ALLEGATO

ALLA RELAZIONE METODOLOGICA (ART. 19 NTA)

SCHEDE DEI BENI DICHIARATI DI NOTEVOLE INTERESSE PUBBICO CON L'INDIVIDUAZIONE DI **ULTERIORI CONTESTI**

AI SENSI DEGLI ARTICOLI 134, COMMA 1, LETTERA A) E 157 DEL DECRETO LEGISLATIVO 22 GENNAIO 2004, N.42 (CODICE DEI BENI CULTURALI E DEL PAESAGGIO

COMUNE DI TRIESTE - AREE PAESAGGISTICHE DEL CARSO

Avviso n.22 del Governo militare alleato del 26 marzo 1953 (Elenco delle Bellezze Naturali d'insieme sottoposte a tutela) Elenco delle bellezze naturali d'insieme di zone comprese nel Comune di Trieste di cui comma 2, lettera a) Poggioreale, Conconello e Contovello

Decreto del Ministro per la pubblica istruzione di concerto con il Ministro per il turismo e lo spettacolo del 20 aprile 1965 (Estensione del vincolo panoramico della zona del Monte Grisa, sita nell'ambito del Comune di Trieste), pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n. 193 del 7 agosto 1964. Zona del Monte Grisa

Decreto del Ministro per la pubblica istruzione di concerto con il Ministro per il turismo e lo spettacolo del 17 dicembre 1971 (Dichiarazione di notevole interesse pubblico di zone site nel Comune di Trieste), pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n. 139 del 30 maggio 1972.

Delimitate tre zone comprendenti anche i Villaggi di Trebiciano, Padriciano, Gropada e Basovizza





















Assessorato alle infrastrutture e territorio

Assessore Mariagrazia Santoro

Responsabili del PPR-FVG

Direttore del servizio paesaggio e biodiversità della Regione FVG e responsabile del procedimento Chiara Bertolini

Responsabile scientifico per la parte strategica Mauro Pascolini

Stampa

Foto di copertina da sinistra: Vista dal Monte Grisa; Ciglione Longera Città; Belvedere accessibile: versante nord est m. Belvedere-Banovski hrib, veduta panoramica da nord ovest a est; L'area semipianeggiante nel settore centrale della fascia dell'altopiano carsico; Landa Basovizza; Aree coltivate sulle parti meno scoscese del ciglione carsico; Aree coltivate sulle parti meno scoscese del ciglione carsico; Castelliere del monte S. Primo; Parte dell'area del sito archeologico del "Goli Vrh" a Contovello; Trincee sul monte S. Primo; La vegetazione carsica; La vegetazione carsica; La vegetazione carsica; La vegetazione carsica; Area ad utilizzo agro-pastorale.



Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia

ASSESSORE ALLE INFRASTRUTTURE E TERRITORIO

Mariagrazia Santoro

COORDINATORE DEL PPR-FVG

Chiara Bertolini Direttore del Servizio paesaggi

Direttore del Servizio paesaggio e biodiversità della Direzione centrale infrastrutture e territorio

ELABORAZIONI DI:

Antonella Triches

Analisi e gestione dell'informazione territoriale Alberto De Luca Michel Zuliani

Profili giuridici per la disciplina d'uso Tiziana D'Este Antonella Triches

Supporto grafico e impaginazione Ilaria Cucit Michela Lanfritt Antonella Triches Martina Vidulich

Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo

Organi centrali del Ministero Direzione generale archeologia, belle arti e paesaggio Direttore Direzione generale Caterina Bon Valsassina

Servizio IV tutela e qualità del paesaggio del Ministero Dirigente Roberto Banchini Sergio Mazza

Organi periferici del Ministero

Segretariato regionale Direttore Ilaria Ivaldi Ruben Levi

Soprintendenza archeologia, belle arti e paesaggio Soprintendente Corrado Azzollini

Responsabile Area funzionale paesaggio SABAP FVG Stefania Casucci Angela Borzacconi Serena Di Tonto Roberto Micheli Annamaria Nicastro

COMITATO TECNICO PER L'ELABORAZIONE CONGIUNTA DEL PIANO PAESAGGISTICO

(art. 8 Disciplinare di attuazione del protocollo d'intesa fra MiBACT e la Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia)

Seduta del 31 maggio 2016 Componenti presenti: Ruben Levi, Stefania Casucci, Domenico Marino, Chiara Bertolini, Matteo Rustia, Erika Kosuta, Mauro Pascolini

Università degli Studi di Udine

COORDINATORE PER LA PARTE STRATEGICA DEL PPR-FVG

Mauro Pascolini Professore Ordinario di Geografia

Consulenze esterne

Paolo Venier

INDICE

RELAZIONEpag	. 5
SEZIONE PRIMApag	. 7
SEZIONE SECONDApag	. 16
SEZIONE TERZApag	. 22
SEZIONE QUARTApag	. 40
SEZIONE QUINTApag	. 45
ATLANTE FOTOGRAFICOpag	. 90
PRIMA SEZIONE	. 92
TERZA SEZIONEpag	. 97
PRESCRIZIONI D'USOpag	. 128
CAPO I - DISPOSIZIONI GENERALIpag	. 129
Art. 1 contenuti e finalità della disciplina d'usopag	. 129
Art. 2 articolazione della disciplina d'uso e definizioni	. 129
Art. 3 autorizzazione per opere pubblichepag	. 129
Art. 4 autorizzazioni rilasciatepag	. 129
CAPO II - ARTICOLAZIONE DEI PAESAGGI E OBIETTIVI DI TUTELA E MIGLIORAME DELLA QUALITÀ DEL PAESAGGIO	
Art. 5 articolazione dei paesaggipag	. 130
Art. 6 obiettivi di tutela e miglioramento della qualità del paesaggiopag	. 131
CAPO III - DISCIPLINA D'USOpag	. 131
Art. 7 indirizzi, direttive e prescrizionipag	. 131
Art. 8 paesaggio delle alture carsichepag	. 132
Art. 9 paesaggio dei dossipag	. 137
Art. 10 paesaggio delle doline e cavitàpag	. 140
Art. 11 paesaggio del ciglione carsico	. 144
Art. 12 paesaggio della fascia costiera carsica	. 149
Art. 13 paesaggio dei borghi rurali carsici e delle terre rossepag	. 154
Art. 14 paesaggio dei borghi rurali carsici sulle alture del Flyschpag	. 159
Art. 15 paesaggio di transizionepag	. 163
Art. 16 paesaggio delle aree a forte deconnotazione antropicapag	. 166
Art. 17 paesaggio delle infrastrutture di Fernetti – comune di Triestepag	. 169
RIRLIOCDATIA ESSENZIALE	190

Dichiarazione di notevole interesse pubblico ai sensi dell'articolo 136 e dell'articolo 141-bis del decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42.

Comune di Trieste Aree paesaggistiche del Carso

- Avviso n. 22 del Governo militare alleato del 26 marzo 1953 (Elenco delle Bellezze Naturali d'insieme sottoposte a tutela). Elenco delle bellezze naturali d'insieme di zone comprese nel Comune di Trieste di cui comma 2, lettera a). Poggioreale, Conconello e Contovello;
- Decreto del Ministro per la pubblica Istruzione di concerto con il Ministro per il turismo e lo spettacolo del 20 aprile 1964 (Estensione del vincolo panoramico della zona del Monte Grisa, sita nell'ambito del Comune di Trieste), pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n. 193 del 7 agosto 1964. Zona del Monte Grisa;
- Decreto del Ministro per la pubblica Istruzione di concerto con il Ministro per il turismo e lo spettacolo del 17 dicembre 1971, (Dichiarazione di notevole interesse pubblico di zone site nel Comune di Trieste), pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n. 139 del 30 maggio 1972. Delimitate tre zone comprendenti anche i Villaggi di Trebiciano, Padriciano, Gropada, Basovizza.

Deliberazione della Giunta Regionale del 13 settembre 1996 n° 4046 in B.U.R. S.S. n° 30 del 11 ottobre 1996 "L. 1497/1939, art. 1 – Dichiarazione di notevole interesse pubblico di venticinque cavità naturali del Carso triestino e goriziano, ai sensi dell'art. 1, comma 1, della Legge 1497/1939, nei Comuni di Doberdò del Lago, Savogna d'Isonzo, Duino Aurisina, Monrupino, San Dorligo della Valle, Sgonico e Trieste".

RELAZIONE

SEZIONE PRIMA PROVVEDIMENTI DI TUTELA

COMUNE DI TRIESTE

Provincia interessata: Trieste

Comune interessato: Trieste

Tipo di provvedimento di tutela

Immobili ed aree di notevole interesse pubblico ex Legge 29 giugno 1939 n° 1497: ricognizione degli immobili e delle aree dichiarati di notevole interesse pubblico (art. 143, comma 1, lett. b) del Decreto Legislativo 22 gennaio 2004 n° 42) e integrazione del contenuto delle dichiarazioni di notevole interesse pubblico (art. 141-bis del Decreto Legislativo 22 gennaio 2004 n° 42).

Vigente/proposto

Vigente:

- 1. Avviso n° 22 del G.M.A. del 26 marzo 1953;
- 2. D.M. 20 aprile 1964 in G.U. n° 193 del 7 agosto 1964;
- 3. D.M. 17 dicembre 1971 in G.U. n° 139 del 30 maggio 1972;
- 4. Deliberazione della Giunta Regionale del 13 settembre 1996 n° 4046 in B.U.R. S.S. n° 30 del 11 ottobre 1996.

Proposto:

- 1. Integrazione del contenuto delle dichiarazioni di notevole interesse ai sensi dell'art. 141-bis del Decreto Legislativo 42/2004;
- 2. è confermato il perimetro del provvedimento di tutela indicato dai vigenti D.M. 20 aprile 1964 e D.M. 17 dicembre 1971, opportunamente trasferito nella rappresentazione grafica formato GIS riprodotta a scala 1:10000 (allegato A alla disciplina d'uso).

Tipo di atto/Titolo provvedimento di tutela

1. Avviso n° 22 del G.M.A. del 26 marzo 1953, "Elenco delle Bellezze Naturali" comma 2°, lett. a) Comune di Trieste;

- 2. D.M. 20 aprile 1964 in G.U. n° 193 del 7 agosto 1964 "Estensione del vincolo panoramico della zona del Monte Grisa, sita nell'ambito del comune di Trieste";
- 3. D.M. 17 dicembre 1971 in G.U. n° 139 del 30 maggio 1972 "Dichiarazione di notevole interesse pubblico di zone site nel comune di Trieste";
- 4. Deliberazione della Giunta Regionale del 13 settembre 1996 n° 4046 in B.U.R. S.S. n° 30 del 11 ottobre 1996 "L. 1497/1939, art. 1 Dichiarazione di notevole interesse pubblico di venticinque cavità naturali del Carso triestino e goriziano, ai sensi dell'art. 1, comma 1, della Legge 1497/1939, nei Comuni di Doberdò del Lago, Savogna d'Isonzo, Duino Aurisina, Monrupino, San Dorligo della Valle, Sgonico e Trieste".

Oggetto di tutela

Categorie:

- Art. 136, comma 1, lett. a) del D.Lgs 42/2004 (ex L. 1497/1939, art. 1, comma 1): Deliberazione della Giunta Regionale dd. 13/09/1996 n° 4046:
- Grotta Bac (Basovizza Trieste) Sigla Cat. Reg.
 Grotte: 64-49 VG
- Grotta dell'Orto (Padriciano Trieste) Sigla Cat.
 Reg. Grotte: 73-37 VG
- Grotta Claudio Skilan (Basovizza Trieste) Sigla Cat. Reg. Grotte: 5070-5720 VG
- 2. Art. 136, comma 1, lettere c) e d) del D.Lgs 42/2004 (ex L. 1497/1939, art. 1, commi 3 e 4): Avviso G.M.A. nº 22 dd. 26 marzo 1953:
- ...(omissis) Poggioreale, Conconello, Contovello

D.M. 7 agosto 1964:

- ...(omissis) la zona predetta, circostante il nuovo Tempio Mariano, presenta caratteri di particolare bellezza ed interesse paesistico tali da costituire un quadro naturale di grande importanza panoramica...

D.M. 17 dicembre 1971:

- ...(omissis) quadri naturali di rilevante bellezza. (omissis)....ricchezze morfologiche di superfici, (omissis)boschi e prati intercalati a un mondo di roccia,...
- ...(omissis) compendi architettonici di singolare caratteristica, (omissis) ...reperti archeologici, il castelliere del monte Crociana....(omissis) villaggi di Trebiciano, Padriciano, Gropada e Basovizza........
- bellezze panoramiche, numerosi belvederi accessibili al pubblico

Estratto catastale, tavolare ed elenco ditte

Elenco ditte su base catastale per art. 136, comma 1, lett. a) D.Lgs 42/2004 (ex L. 1497/1939, art. 1, comma 1)

Dati estratti da:

Deliberazione della Giunta Regionale dd. 13/09/1996 n° 4046: L. 1497/1939, articolo 1 – Dichiarazione di notevole interesse pubblico di venticinque cavità naturali del Carso triestino e goriziano, ai sensi dell'art. 1, comma 1, della legge 1497/1939

- Grotta Bac rif. scheda n. 22:

Sigla Catasto regionale delle grotte: 64-49 VG; Comune amministrativo: Trieste;

Localizzazione dell'imboccatura: Comune Censuario di Basovizza, foglio di possesso 1035, p.c.n. 1216, fg. 6

Proprietari tavolarmente iscritti: Grgic Edoardo – Basovizza (Trieste).

- Grotta dell'Orto rif. scheda n. 23:

Sigla Catasto regionale delle grotte: 73-37 VG; Comune amministrativo: Trieste;

Localizzazione dell'imboccatura: Comune Censuario di Padriciano, foglio di possesso 289, p.c.n. 146, fg. 2

Proprietari tavolarmente iscritti: Intendenza di Finanza – Demanio dello Stato - Trieste.

- Grotta Claudio Skilan rif. scheda n. 25:

Sigla Catasto regionale delle grotte: 5070-5720 VG; Comune amministrativo: Trieste;

Localizzazione dell'imboccatura: Comune Censuario di Basovizza, foglio di possesso 149, p.c.n. 1943/6, fg. 5

Proprietari tavolarmente iscritti: Comune di Trieste.

Motivazioni riportate nelle dichiarazioni di notevole interesse pubblico:

Art. 136, comma 1, lett. a) del D.Lgs 42/2004 (ex L. 1497/1939, art. 1, comma 1):

la deliberazione della Giunta Regionale del 13 settembre 1996, n° 4046, al punto 1:

"Le venticinque cavità naturali indicate nelle schede e nelle planimetrie allegate, che costituiscono parte integrante della presente delibera, sono dichiarate di notevole interesse pubblico ai sensi dell'art. 1, comma 1), della Legge 29 giugno 1939, n° 1497 per le motivazioni riportate nelle schede medesime."

- Grotta Bac rif. scheda 22 motivazioni del provvedimento di tutela:

in quanto trattasi di una delle grotte più anticamente esplorate, risalendo il primo rilievo al 1884, la cui conformazione è quella di un riparo sotto roccia. Pur non essendovi concrezioni di particolare interesse, essa costituisce uno dei rari esempi di grotte di un certo sviluppo nell'area a S E di Basovizza ed è formata da una galleria di ragguardevoli dimensioni, relitto di un antico corso d'acqua. Gli studi meteorologici effettuati mostrano una stratificazione estiva della temperatura, nella dolina d'ingresso, con uno sbalzo di ben 11,7 C° in soli 6 metri, con interessanti scambi termici fra aria e roccia.

- Grotta dell'Orto rif. scheda 23 motivazioni del provvedimento di tutela:

in quanto trattasi di un complesso ipogeo di sviluppo notevole e di grande importanza geomorfologica. Si tratta infatti di un classico caso di "intersecazione" o cattura di due differenti strutture: quella superiore a galleria, più antica e che conserva caratteristiche sezioni idromorfe e quella inferiore, con pozzi intervallati da piccole forre recenti, innestata sulla precedente. I pozzi risultano essere interessati da notevoli fenomeni di dissoluzione e di locale erosione, costituendo un esempio veramente significativo di carsismo verticale.

- Grotta Claudio Skilan rif. scheda 25 motivazioni del provvedimento di tutela:

in quanto, attualmente, con i suoi 346 m. di profondità e con i circa 5000 m. di sviluppo è la più estesa e la più profonda grotta del Carso triestino, costituendone uno dei quattro sistemi ipogei più importanti. Alla massima profondità termina con un bacino d'acqua la cui quota è a circa 35 m.s.l.m. E' costituita da un enorme pozzo di 140 m., il più profondo pozzo interno del Carso triestino, e da

altri 70 pozzi, una decina dei quali ancora inesplorati. Altre particolarità della grotta sono le grandiose gallerie "fluviali", con dimensioni in altezza da 20 a 50 m. da 20 a 30 m. in larghezza, nonchè un ricchissimo concrezionamento calcitico, talora di eccezionale bellezza. A ciò si aggiunge l'esistenza di vasche di raccolta delle acque formate da concrezioni calcitiche ("gours") di dimensioni eccezionali: la più grande misura 14 m. di lunghezza per 6-7 di larghezza e 2 di profondità e la presenza di bacini d'acqua, sembra perenni, posti a grande profondità. L'interesse geologico e geomorfologico complessivo della cavità è costituito dal fatto che la grotta contiene al suo interno una notevole porzione della successione carbonatica paleocenica del Carso, la quale mostra la seguenza dell'evoluzione del complesso "fossile" forse più vasto del Carso triestino.

Art. 136, comma 1, lettere c) e d) del D.Lgs 42/2004 (ex L. 1497/1939, art. 1, commi 3 e 4):

Con l'Avviso G.M.A. n° 22 dd. 26 marzo 1953:

"Si porta a conoscenza che il Capo dell'Ufficio Educazione del Governo Militare Alleato ha approvato in conformità all'art. 3 della Legge 29 giugno 1939, n° 1497 il seguente elenco delle bellezze naturali sottoposte a tutela

.....(omissis)

a) Comune di Trieste:

(....omissis....)

Poggioreale

Conconello

Contovello

Per l'area delimitata dal Decreto Ministeriale 20 aprile 1964 viene:

"Riconosciuto che la zona predetta, circostante il nuovo Tempio Mariano, presenta caratteri di particolare bellezza ed interesse paesistico tali da costituire un quadro naturale di grande importanza panoramica, godibile da più punti di vista;"

La zona di notevole interesse pubblico è così delimitata nel Decreto del Ministro della pubblica istruzione di concerto con il Ministro per il turismo e lo spettacolo del 20 aprile 1964:

"riconfermando il vincolo precedentemente costituito a salvaguardia della zona a mare del Ciglione sopraindicato il 26 marzo 1953 nel comune di Trieste di estendere il vincolo stesso sulla zona boschiva a monte del Ciglione medesimo nei limiti interessanti le particelle catastali del c.c. di Contovello indicate in mappa con i numeri dal 2342 al 2359, dal 2361 al 2364, dal 2710 al 2720, 2881/1, 3076 e la particella catastale n. 1103 del c.c. di Barcola".

Per l'area delimitata dal Decreto Ministeriale 17 dicembre 1971 viene:

"Riconosciuto che le zone predette hanno notevole interesse pubblico perchè vengono a formare un susseguirsi di quadri naturali di rilevante bellezza. Le medesime, accanto a particolari ricchezze morfologiche di superfici, ammantate di boschi e di prati intercalati a un mondo di roccia, comprendono pure numerosi belvederi accessibili al pubblico, dai quali è consentita la vista dell'altipiano carsico, del golfo di Trieste e della cerchia alpina. In essa si trovano inoltre, compendi architettonici di singolare caratteristica, nonchè tra alcuni reperti archeologici, il castelliere del monte Crociana di rilevante interesse preistorico. E' da citarsi, in particolare, per la sua importanza il belvedere del monte Cocusso che permette un'ampia visuale della regione carsica. Meritano di venir tutelati pure i villaggi di Trebiciano, Padriciano, Gropada e Basovizza compresi in dette zone, in considerazione del loro caratteristico aspetto di valore estetico e tradizionale."

La zona di notevole interesse pubblico è così delimitata nel Decreto del Ministro della pubblica istruzione di concerto con il Ministro per il turismo e lo spettacolo del 17 settembre 1971:

" 1 zona: incrocio della strada statale n. 202 con la strada Prosecco – Opicina – strada statale n. 202 fino al sentiero che porta a Borgo Grotta Gigante, tale sentiero fino all'incrocio col confine comunale Trieste - Sgonico detto confine fino all'incrocio con la strada statale n. 202.

2 zona: incontro della linea ferroviaria con il confine comunale Trieste – Sgonico – detta linea ferroviaria fino all'incrocio con la strada statale n. 58 – detta strada fino all'incrocio col confine comunale Trieste – Monrupino – detto confine fino all'incontro con quello di Sgonico – confine comunale Trieste – Sgonico fino all'incontro con la linea ferroviare;

3 zona: sentiero che dal confine di Stato (nei pressi del monte dei Pini) toccando le quote 418, 391, 355 porta a Trebiciano – strada Trebiciano Basovizza includendo completamente Trebiciano, Padriciano e Basovizza – strada statale n. 14, fino all'incrocio con la strada che porta a S. Antonio in Bosco – detta strada fino all'incontro con il confine comunale Trieste – S. Dorligo – detto confine fino a quello di Stato – confine di Stato fino all'incontro col sentiero sopracitato che porta a Trebiciano."

Finalità ed obiettivi specifici del provvedimento di tutela

Finalità generali da ricercarsi nella legge istitutiva del provvedimento di tutela (art. 7 della L. 1497/1939) con lo scopo di non distruggere o introdurre modificazioni che rechino pregiudizio all'aspetto esteriore delle località incluse nell'elenco di dichiarazione di notevole interesse pubblico e art. 14 della medesima Legge per cui nell'ambito ed in prossimità dei luoghi e delle cose contemplati dall'art. 1 non può essere autorizzata la posa in opera di cartelli o di altri mezzi di pubblicità (se non previo consenso della competente Sopraintendenza) e finalità specifiche da ricercarsi negli atti di dichiarazione di notevole interesse pubblico che hanno istituito il provvedimento di tutela:

Avviso G.M.A. nº 22 del 26 marzo 1953:

L'elenco privo di motivazioni esplicite, riportando per il Comune di Trieste un' elencazione puntuale di luoghi compresi all'interno dell'ambito della città, in particolare del suo centro storico, delle rive, di alcuni contesti periurbani ad essi prossimi, di aree ricadenti sull'altipiano carsico e di borgate storiche tra le quali tre da considerare comprese in area carsica (Poggioreale, Conconello, Contovello) ha sottolineato implicitamente la necessità di attribuire un valore di matrice storica, archeologica, naturalistica, strategica ed ambientale rispetto al territorio circostante compreso nel medesimo comune e, pertanto, meritevole di un maggior grado di tutela.

Decreto Ministeriale 20 aprile 1964:

Viene posta, ai sensi della Legge 1497/1939, l'estensione delle forme di tutela precedentemente costituite a salvaguardia della zona del Monte Grisa a mare del Ciglione Carsico di cui il precedente Avviso G.M.A. dd. 26 marzo 1953 anche alla zona boschiva a monte di detto ciglione, tutele riguardanti specifiche categorie di beni paesaggistici d'insieme, in parte esplicitati e in parte da individuarsi in applicazione dell'art. 9 del Regolamento del 3 giugno 1940, n 1357 (per l'applicazione della legge sulla protezione delle bellezze naturali e panoramiche). Tali categorie di beni paesaggistici riguardano nello specifico la zona boschiva circostante il nuovo Tempio Mariano, che presenta caratteri di particolare bellezza ed interesse paesistico tali da costituire un quadro naturale di grande importanza panoramica godibile da più punti di vista.

Decreto Ministeriale 17 dicembre 1971:

Vengono poste, ai sensi della Legge 1497/1939, forme di tutela a specifiche categorie di beni paesaggistici d'insieme, in parte esplicitati e in parte da individuarsi in applicazione dell'art. 9 del Regolamento del 3 giugno 1940, n 1357 (per l'applicazione della legge sulla protezione delle bellezze naturali e panoramiche). Tali categorie di beni paesaggistici riguardano nello specifico: bellezze panoramiche, belvederi accessibili al pubblico dai quali è consentita la vista dell'altipiano carsico, del golfo di Trieste e della cerchia alpina, il belvedere

del monte Cocusso, che permette un'ampia visione della regione carsica; particolari ricchezze morfologiche di superfici, ammantate di boschi e di prati intercalati a un mondo di roccia; reperti archeologici tra cui il castelliere del monte Crociana di rilevante interesse preistorico; i villaggi di Trebiciano, Padriciano, Gropada e Basovizza, compresi in dette zone, in considerazione del loro caratteristico aspetto di valore estetico e tradizionale.

Deliberazione della Giunta Regionale del 13 settembre 1996 n° 4046 al punto 5 dispone che:

"Gli interventi di superficie che potranno avere effetti di qualsiasi tipo sulle cavità sottoposte a tutela paesaggistica dovranno venir progettati e realizzati tenendo conto delle esigenze di salvaguardia dell'ambiente ipogeo."

Obiettivi del provvedimento di tutela

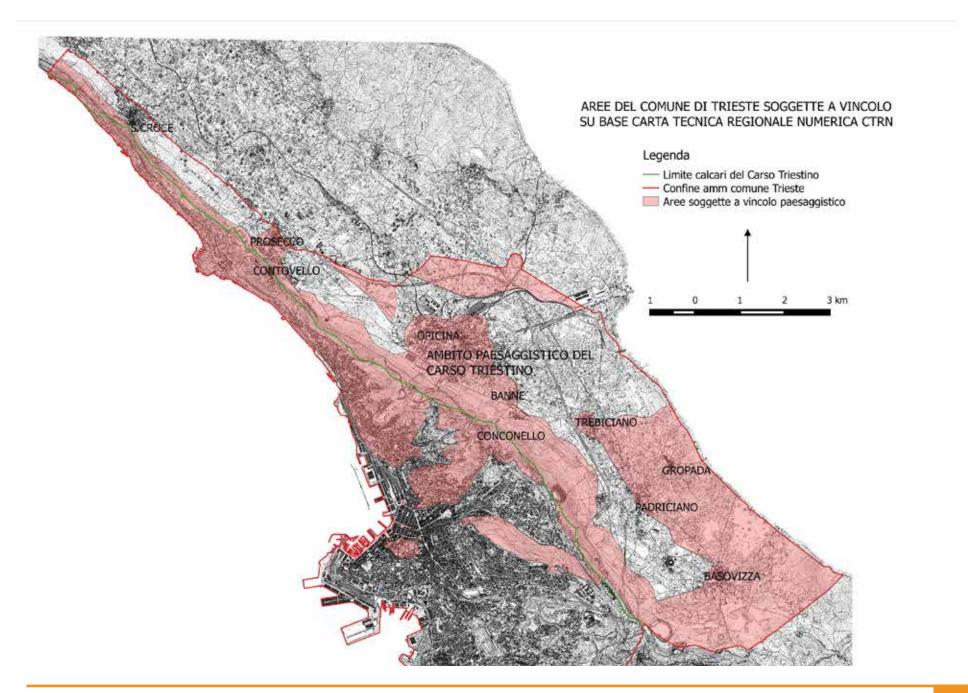
- 1. salvaguardia delle visuali dai belvederi accessibili al pubblico e in particolare dal belvedere del monte Cocusso, ma anche dai belvederi naturali accessibili costituiti dalle vette, alture, creste, dossi, ciglione carsico e delle loro interrelazioni visive che prevedono la conservazione della vista dell'altipiano carsico, del golfo e della città di Trieste, della costa istriana e parte delle sue alture, di parte delle Riserve Naturali regionali della Val Rosandra, del Monte Lanaro e del Monte Orsario, della piana di Zaule, fino alla vista, nelle giornate di massima limpidezza, della cerchia alpina, della costa e delle aree lagunari venete fino alla città di Venezia;
- 2. salvaguardia dell'eccezionalità degli insediamenti preistorici costituiti dal castelliere del monte Crociana ma anche da tutti gli altri castellieri ubicati sulle vette, alture e dossi e all'interno di grotte e cavità, e dei manufatti, edifici e vestigia in genere di epoca storica di interesse archeologico compresi nelle aree soggette a tutela ricadenti nell'ambito del Carso Triestino;
- 3. salvaguardia del sistema delle borgate storiche (Poggioreale, Conconello e Contovello, Trebiciano, Padriciano, Gropada e Basovizza) ma

anche di Prosecco e Banne e di parte della borgata di Santa Croce in comune di Trieste compresa nell'area soggetta a tutela, composto dalle caratteristiche case a tipologia tradizionale dalla spontaneità formale, realizzate in pietra locale. La salvaguardia include la loro originaria organizzazione funzionale che presenta alcune differenze tra le borgate situate sulla piana calcarea vera e propria e quelle ubicate sulla vetta delle due colline flyschioidi di Conconello e Contovello, prossime al ciglione carsico, ma da includere comunque per la loro evoluzione storica e per le affinità antropico culturali tra le borgate carsiche tipiche. Gli abitati di Poggioreale, Prosecco, Banne Trebiciano, Padriciano, Gropada e Basovizza sono sorti in aree morfologicamente pianeggianti o a debole pendenza, tutte con substrati calcarei carsici, con organizzazione edilizia prevalente "a corte", sviluppata sia al termine di un collegamento stradale (Gropada), o secondario (Banne), o lungo la viabilità principale (Poggioreale, Prosecco, Trebiciano, Padriciano e Basovizza); sono connessi (o lo sono stati) da una fitta rete viaria minore agli orti, seminativi, aree di pascolo e in generale ad estese zone destinate alle attività agro-silvo-pastorali sviluppatesi sul caratteristico suolo di modesto spessore originatosi dai processi di dissoluzione delle rocce carbonatiche che prende il nome di "Terre Rosse"; con diffusa presenza di manufatti edilizi destinati a tale attività o ad altri impieghi storici di sfruttamento del suolo (muretti a secco, sistemi di raccolta per l'acqua, sentieri agricoli, "casite", cave di pietra calcarea). Gli abitati di Conconello e Contovello si sono sviluppati sull'apice delle omonime alture caratterizzate da substrato marnoso arenaceo (Flysch), ove erano anticamente presenti dei castellieri protostorici, con l'organizzazione edilizia prevalente costituita da schiere di edifici con andamento trasversale al pendio, anche qui intercalate dalla viabilità secondaria che partendo dall'asse stradale principale che gli attraversa, le connette a orti, vigne ed aree verdi in genere costituenti la cinta esterna del paese, degradanti con serie di terrazzamenti (pastini) trattenuti da muri di contenimento in pietra arenaria,

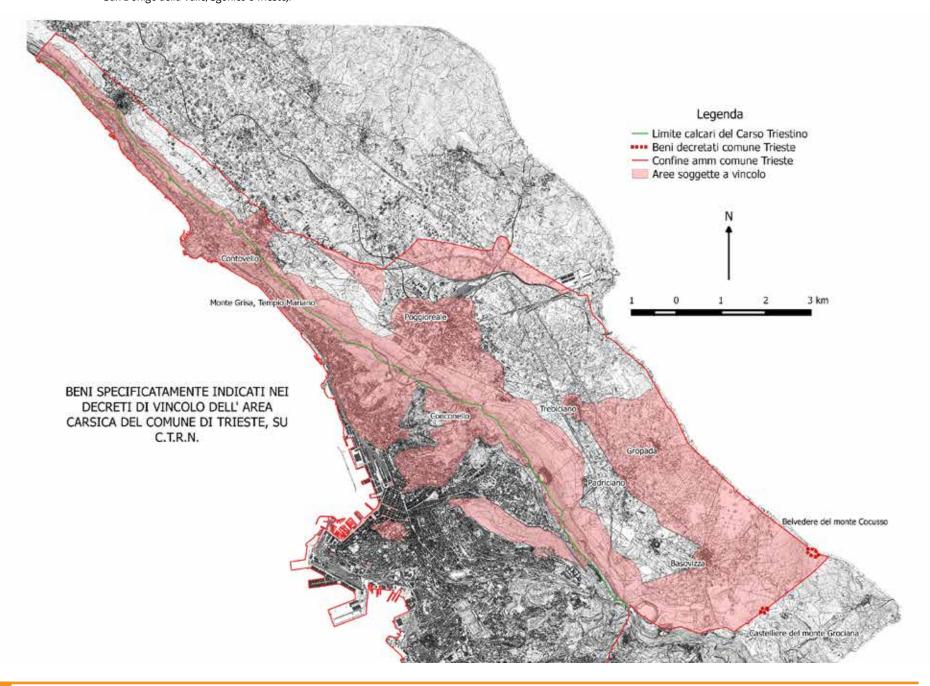
collegati a trame di percorsi interpoderali e strade campestri, che legavano le case alle aree di produzione agricola.

- 4. salvaguardia di elementi caratteristici di passate attività antropiche, quali i muretti carsici a secco, le "casite", tipici piccoli fabbricati interamente in pietra a secco realizzati dai pastori per ricovero occasionale, alcune cave dismesse, che possono rappresentare testimonianze in alcuni casi di archeologia industriale, trincee, camminamenti, ed altri manufatti bellici risalenti al primo e secondo conflitto mondiale;
- 5. salvaguardia delle aree naturalistiche caratterizzate da: boschi di essenze autoctone su suolo sia calcareo che, in piccola misura, marnoso arenaceo (Flysch) ricompresi nelle aree tutelate ricadenti in ambito carsico; pinete di pino nero, componenti vegetali di un programma di rimboschimento storico; aree a "landa carsica" di estensione relativamente modesta ma diffuse a macchia di leopardo in quasi tutte le porzioni di territorio al di fuori dei centri abitati; zone umide, in prossimità degli stagni carsici e lungo i solchi vallivi dei corsi d'acqua superficiali dei brevi tratti di versanti delle alture marnoso arenacee prossime agli abitati di Contovello e Conconello; zone a "macchia mediterranea" sui tratti del ciglione carsico e fascia carsica costiera da Grignano fino al confine con il comune di Duino Aurisina;
- 6. unicità dei suoli calcarei carsici per le manifestazioni geologiche ipogee ed epigee tipiche del "Carso classico" (doline, polje, vaschette di dissoluzione, campi solcati, Karren, grize, scannellature, imbocchi di cavità) ed i loro fenomeni di eccezionalità riconosciuti come geositi (paleosuoli, hum);
- 7. eccezionalità della morfologia complessiva a grande scala del "Carso Triestino" parte del quale ricade nel territorio del comune di Trieste, che si configura come una stretta fascia lunga poco più di 20 Km, ricadente quasi interamente nella Provincia di Trieste, corrispondente all'antico solco vallivo del Paleotimavo delimitata a sud est dalla Val Rosandra, a nord ovest dai laghi di Doberdò

e Pietrarossa, a sud ovest dal "Ciglione Carsico" con una serie ininterrotta di alture dalle quali è possibile cogliere visuali panoramiche dominanti a 360° di eccezionale valore paesaggistico, a nord est dalla fascia carsica di confine con la Repubblica di Slovenia con alture e dossi carsici di elevato valore panoramico.



Schede cartografiche n° 22, 23, 25 estratte dalla deliberazione della Giunta Regionale del 13 settembre 1996 n° 4046 in B.U.R. S.S. n° 30 del 11 ottobre 1996 (L. 1497/1939, art. 1 – Dichiarazione di notevole interesse pubblico di venticinque cavità naturali del Carso triestino e goriziano, ai sensi dell'art. 1, comma 1, della Legge 1497/1939, nei comuni di Doberdò del Lago, Savogna d'Isonzo, Duino Aurisina, Monrupino, San Dorligo della Valle, Sgonico e Trieste).

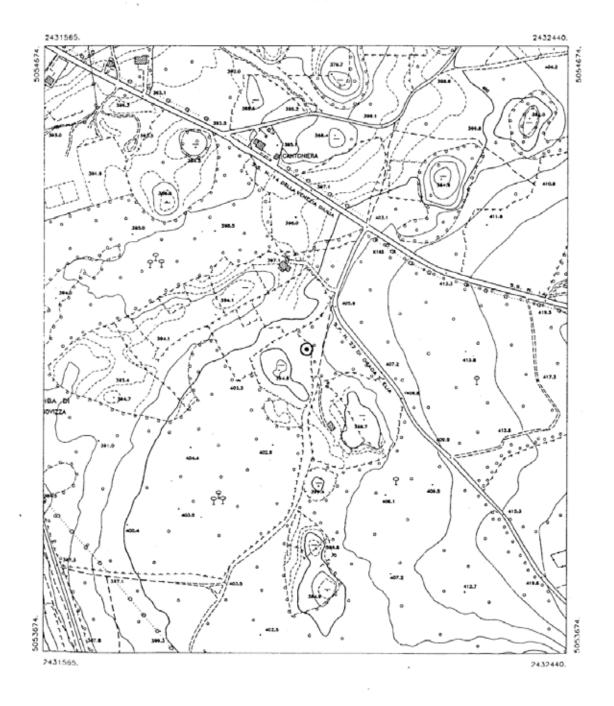


Scheda n° 22

Grotta BAC (64-49 VG)

Comune di Trieste

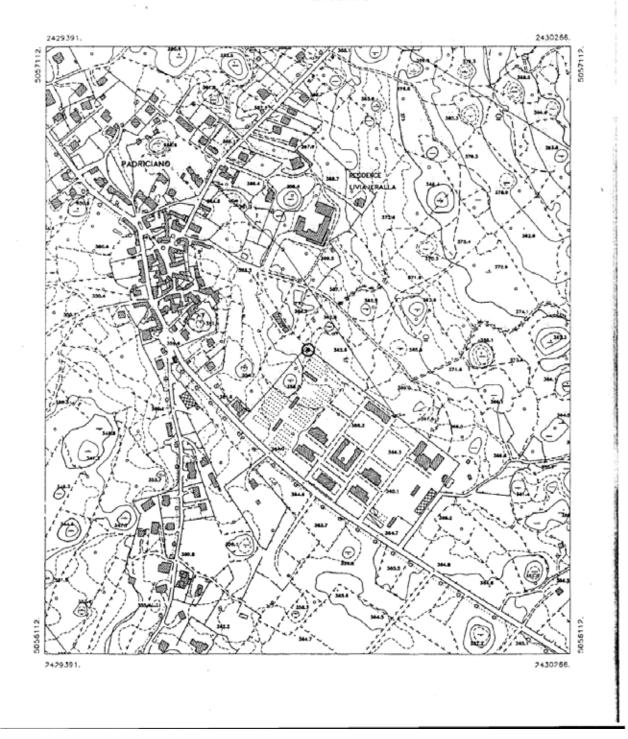
Elemento C.T.R. in cui ricade l'imboccatura (scala 1:5000): 110154 BASOVIZZA



Grotta dell'orto (73-37 VG)

Comune di Trieste

Elemento C.T.R. in cui ricade l'imboccatura (scala 1:5000): 110113 PADRICIANO

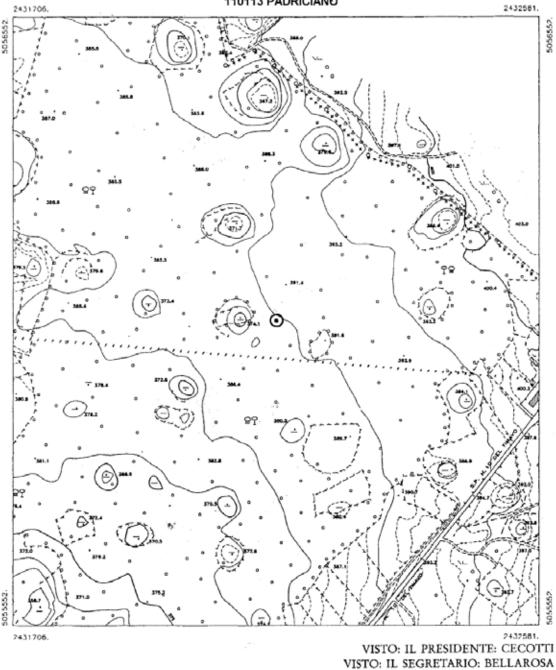


Scheda nº 25

Grotta Claudio Skilan (5070-5720 VG)

Comune di Trieste

Elemento C.T.R. in cui ricade l'imboccatura (scala 1:5000): 110113 PADRICIANO



SERGIO VESSEL - Direttore responsabile Iscrizione nel Registro del Tribunale di Trieste n. 818 del 3 luglio 1991

PAOLA MANSI - Direttore di redazione RIVA ARTIGRAFICHE SPA - Trieste

SEZIONE SECONDA

INQUADRAMENTO URBANISTICO TERRITORIALE DELL'AREA TUTELATA

Riferimento territoriale

Ambito paesaggistico del Carso Triestino

Superficie territoriale

Area comunale: Kmq 84,49

Area soggetta a tutela: Kmq 39,98

di cui Kmq 27,79 nell'ambito paesaggistico del Carso Triestino

Uso del suolo tratto dal MOLAND

CLASSE	LEGENDA	area_	_ha_1950	area_ha_1970	area_ha_1980	area_ha_2000
1.1.1.1	Tessuto residenziale continuo e denso		7,26	13,92	16,11	16,11
1.1.1.2	Tessuto residenziale continuo mediamente denso		9,19	9,19	9,19	9,19
1.1.2.1	Tessuto residenziale discontinuo		162,22	217,49	220,13	221,08
1.1.2.2	Tessuto residenziale discontinuo sparso		71,03	99,23	96,04	96,04
1.2.1.1	Aree industriali		6,11	6,11	6,11	6,11
1.2.1.3	Aree dei servizi pubblici e privati		1,61	18,00	25,60	25,60
1.2.1.4	Infrastrutture tecnologiche di pubblica utilitÃ		6,71	9,84	9,84	9,84
1.2.1.8	Ospedali		1,92	1,92	1,92	1,92
1.2.1.9	Aree ad accesso limitato		16,94	16,94	16,94	16,94
1.2.2.3	Ferrovie e superfici annesse		9,04	9,28	9,28	9,28
1.3.1	Aree estrattive		21,46	21,46	21,46	21,46
1.3.4	Terreni abbandonati		5,55	8,37	8,37	8,37
1.4.1	Aree verdi urbane		290,85	328,27	328,27	328,27
1.4.2	Aree sportive e ricreative		34,10	58,29	58,33	58,33
2.3.1	Prati stabili		3,82	3,82	3,82	3,82
2.4.3	Aree prevalentemente occupate da colture agrarie		179,06	108,34	92,57	92,57
3.1.1	Boschi di latifoglie		248,00	911,35	1.018,49	1.021,57
3.1.2	Boschi di Conifere		341,83	423,59	479,75	485,43
3.1.3	Boschi misti		48,47	47,06	47,06	47,07
3.2.1	Aree a pascolo naturale e praterie d'alta quota		5,96	5,96	5,96	5,96
3.2.2	Brughiere e Cespuglieti		118,37	82,50	81,95	81,95
3.2.4	Aree a vegetazione boschiva e arbustiva in evoluzione		1.197,49	375,79	214,86	201,00

Individuazione delle categorie dell'uso del suolo interne all'area di tutela paesaggistica dell'ambito carsico triestino

Carta degli habitat del Friuli Venezia Giulia

CODICE	NOMECLASSE (trieste)	area_m	percentuale
31.81	Cespuglieti medio-europei dei suoli ricchi	1381949	5,0
34.75	Prati aridi sub-mediterranei orientali	6342096	22,8
38.2	Prati falciati e trattati con fertilizzanti	14390	0,1
41.731	Querceto a roverella dell'Italia settentrionale e dell'Appennino centro-settentrionale	9137971	32,9
42.1B	Rimboschimenti a conifere indigene	5321011	19,2
45.319	Lecceta illirica	14928	0,1
61.31	Ghiaioni termofili perialpini calcarei	13271	0,0
82.3	Colture di tipo estensivo e sistemi agricoli complessi	966687	3,5
86.1	Cittá, centri abitati	4321836	15,6
86.41	Cave	256179	0,9
		27770318	100,0

classi habitat	molto alta	alta	media	bassa	molto bassa	non valutato
Cl. di valore ecologico	20,9%	54,3%	4,7%	3,6%	-	16,5%
Cl. di sensibilità ecologica	-	19,3%	60,7%	3,5%	-	16,5%
Cl. di pressione antropica	0,4%	18,4%	63,9%	0,6%	0.2%	16,5%
Cl. di fragilità ambientale	0,4%	35,4%	45,0%	2,5%	0,2%	16,5%

Individuazione delle categorie degli habitat tratte da Carta Natura (1:50000) interne all'area di tutela paesaggistica dell'ambito carsico triestino

Sistema dei vincoli esistenti

Categorie di beni paesaggistici comprese nell'ambito paesaggistico del Carso Triestino:

-Immobili ed aree dichiarati di notevole interesse pubblico ai sensi dell'art. 136 del Decreto Legislativo 42/2004

Avviso G.M.A. nº 22 del 26 marzo 1953

Area delimitata dal D.M. 20 aprile 1964 in G.U. 193 del 7 agosto 1964

Area delimitata dal D.M. 17 dicembre 1971 in G.U. 139 del 30 maggio 1972

Grotte tutelate con deliberazione della Giunta regionale del 13 settembre 1996 n° 4046 (Grotta Bac 64-49VG, Grotta dell'Orto 73-37VG, Grotta Claudio Skilan 5070-5720VG)

-Aree tutelate per legge ai sensi dell'art. 142 del Decreto legislativo 42/2004

a) comma 1, lett. a): "i territori costieri compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i terreni elevati sul mare".

tratto fascia costiera carsica e ciglione carsico tra Santa Croce e il confine con il comune di Duino -Aurisina

b) comma 1, lett. b): "i territori contermini ai laghi compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i terreni elevati sui laghi".

territorio contermine allo stagno di Percedol

c) comma 1, lett. c): "i fiumi i torrenti i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con regio decreto 11 dicembre 1933 n° 1775, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna".

fasce contermini alle sponde del torrente rio Grignano

fasce contermini alle sponde del torrente rio Prosecco

fasce contermini alle sponde del torrente rio Cedas (o Marinella)

fasce contermini alle sponde del torrente rio Bovedo

fasce contermini alle sponde del torrente rio Martesin

fasce contermini alle sponde del torrente rio Farneto

(i torrenti citati con il loro reticolo idrografico scorrono tutti nei solchi vallivi dell'area collinare periurbana marnoso arenacea – Flysch di Trieste, ma alcune parti delle loro fasce di rispetto si estendono anche in territorio carsico)

d) comma 1, lett. g): "i territori coperti da foreste e boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco e da quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento, come definiti all'art. 2 e 6 del D.Lgs 18 maggio 2011 n° 227".

aree boscate diffuse

e) comma 1, lett. h): "le aree assegnate alle università agrarie e le zone gravate da usi civici".

presenza di aree gravate da usi civici ("Comunella" – "Srenja")

f) comma 1, lett. m): "le zone di interesse archeologico individuate alla data del Decreto del Presidente della Repubblica 13 marzo 1976, n. 448".

sito di rilevanza archeologica dell'altura Goli vrh presso Contovello (fa parte del "Progetto Parco Archeologico di Trieste" – MiBAC)

-Beni culturali ai sensi dell'art. 10 del Decreto legislativo 42/2004

a) comma 3, lett. d): "le cose immobili e mobili, a chiunque appartenenti, che rivestono un interesse particolarmente importante e causa del loro riferi-

mento con la storia politica, militare, della letteratura, dell'arte e della cultura in genere ovvero quali testimonianze dell'identità e della storia delle istituzioni pubbliche, collettive o religiose".

"Foiba di Basovizza" Monumento nazionale (D.P.R. 11 settembre 1992 in G.U. 23/10/1992 n. 250)

Categorie di tutele ambientali

b) Siti di importanza comunitaria (SIC) – (Dir.92/43/ CEE)

SIC/ZPS IT 3340006 Carso triestino e goriziano c) Zone di Protezione Speciale (ZPS) – (Dir. 79/409/ CEE)

ZPS IT 3341002 Aree carsiche della Venezia Giulia

d) Important Bird Area (IBA)

Presenza di area tutelata

e) Tutela dei monumenti naturali-alberi monumentali (L.R. 23 aprile n° 9, art. 81 – D.P.G.R. 20 settembre 1995 n° 0313 "Inventario regionale dei monumenti naturali")

numero 11, cerro, località Percedol, comune censuario Villa Opicina, f.m. 3, p.c.n. 3031, coordinate UTM: 33TVL069623

f) Vincolo idrogeologico (R.D. 3267/1923)

Presenza di area tutelata

Strumenti di programmazione

Strumenti di pianificazione sovra comunale

1)Piano Urbanistico Regionale Generale (PURG)

Il PURG inserisce parte dell'ambito paesaggistico del Carso Triestino negli ambiti di tutela ambientale F2a ed F2b (parte, tav. 31, 32, "Fascia carsica di confine") F3 (parte, tav. 31, "Dolina, Borgo Grotta Gigante") F6 (tav. 32, "Monti della Vena, Spaccato e Calvo") e F7 (parte, tav. 32, "Val Rosandra");

gli abitati di Contovello, Prosecco sono inseriti nell'elenco dei complessi urbanistici di interesse storico-artistico e di pregio ambientale dell'allegato F, (nell'ambito della zona socio economica n. 8) classificandoli quali "nuclei di interesse ambientale di tipo A";

la zona autoportuale di Fernetti (parte comune di Trieste) classificata come zona omogenea N1, è soggetta alla predisposizione di piani attuativi e rientra, (art. 18 e 45 del PURG) negli ambiti di interscambio merci di interesse regionale.

2)Piano Regionale delle Infrastrutture di trasporto, della Mobilità delle Merci e della Logistica (PRITMML)

Il Piano è stato adottato in via preliminare con deliberazione della Giunta regionale n. 1137 in data 9 giugno 2010 ed è stato approvato il via definitiva con deliberazione della Giunta regionale n. 2318 del 24 novembre 2011. Il Piano individua il sistema portuale regionale commerciale e il sistema intermodale degli interporti di interesse regionale nonché l'aeroporto di Ronchi dei Legionari e il relativo Polo intermodale quali nodi strutturati della Piattaforma logistica regionale, al fine del riconoscimento alla Regione Friuli Venezia Giulia della funzione di "centro propulsivo" dell'Euroregione. (fonte: pag. 11 della Relazione illustrativa del PRITMML). Nel sistema regionale degli interporti è ricompreso il Sistema interportuale di Trieste -Fernetti – Prosecco – Villa Opicina a servizio del traffico internazionale da/per l'Europa dell'Est ed i Balcani, con funzioni retroportuali o di interscambio ferroviario per i porti di Trieste e Monfalcone (art. 11, comma 3, lettera d) della Relazione illustrativa del PRITMML). Obiettivo generale del Piano é costituire una piattaforma logistica a scala sovraregionale definita da un complesso sistema di infrastrutture e servizi per lo sviluppo delle aree interne locali e della mobilità infra regionale e promuovere l'evoluzione degli scali portuali verso un modello di sistema regionale dei porti nell'ottica di una complementarietà rispettosa delle regole di mercato per aumentare l'efficienza complessiva. Tra le azioni di piano previste figura il completamento dell'autoporto di Fernetti per lo sviluppo della piattaforma logistica terra- mare relativa al nodo intermodale regionale di Fernetti sulla direttrice prioritaria Est-Ovest.

Gli interventi previsti dal PRITMML:

- Azione n. 30 : potenziamento del raccordo in linea tra Villa Opicina e Interporto di Fernetti: l'intervento in esame prevede l'elettrificazione della linea esistente tra la stazione di Villa Opicina e l'interporto di Fernetti.
- Azione n. 31 : potenziamento del nodo ferroviario di Trieste – Piazzale Ferroviario di Aquilinia. Per il nodo ferroviario in esame si rendono necessari i seguenti interventi:
- Villa Opicina-Fernetti: realizzazione nuovo accesso ai binari dell'autoporto direttamente dalla stazione di Villa Opicina e lavori di adeguamento e completamento lungo l'asse Trieste Campo Marzio
 Villa Opicina – Fernetti.
- Azione n. 37 : completamento struttura intermodale : gli interventi previsti per il completamento dell'interporto di Fernetti riguardano sostanzialmente la realizzazione di opere su manufatti esistenti all'interno dell'area già infrastrutturata.

(fonte: Rapporto ambientale (VAS) del PRITMML pagg. 476,479 e 497)

3)Piano Energetico Regionale

Si rileva la potenziale assenza di fattori di rischio. Lo strumento, seppur interessando l'intero territorio regionale, non presenta specifiche previsioni di localizzazione nè detta indici o parametri urbanistico-edilizi con effetti diretti sulla trasformazione del territorio compreso nell'area in esame.

4)Piano di gestione (zona SIC ZPS)

L'area del Carso triestino e goriziano è stata designata come sito della rete ecologica "Natura 2000" ai sensi delle Direttive "Habitat" e "Uccelli" in fasi successive. Il SIC attuale è stato designato con deliberazione della giunta regionale n.228 del 2006, mentre la perimetrazione della ZPS è stata individuata con deliberazione della giunta regionale n.217 del 8 febbraio 2007. Lo strumento di pianificazione ambientale, ai cui contenuti si conformano gli strumenti urbanistici comunali, deriva dalla Direttiva Habitat e prevede misure di conservazione per i vari tipi di habitat individuati e, all'occorrenza, anche piani appropriati di gestione specifici consigliati qualora risulti impossibile e poco agevole integrare efficacemente strumenti di gestione già esistenti. Tra i suoi contenuti evidenzia gli obiettivi del sito ambientale e le procedure per raggiungerli, mediante azioni praticabili realisticamente. La complessità dell'area carsica in termini di biodiversità e contemporaneamente in termini di uso del suolo rende indispensabile la redazione del piano di gestione per armonizzare conservazione e sviluppo.

Gli obiettivi (generali e specifici) per la conservazione derivano da analisi ecologiche degli habitat, mentre una classificazione in assi tematici, individua successivamente ambiti prioritari di intervento in cui concentrare azioni di gestione e relative risorse, prevedendo: interventi attivi, regolamentazione, incentivi, indennità, monitoraggio, ricerca e programmi didattici.

Attualmente il piano di gestione si trova allo stato avviato di un percorso partecipativo che porterà alla stesura finale del Piano di gestione del Carso, che sebbene non ancora approvato ha reso note alcune informazioni (anticipate sul sito WWW.carsonatura2000.it) di cui si è tenuto opportunamente in considerazione inserendone i punti salienti nell'analisi SWOT, vista la relazione tra le aree paesaggistiche e quelle di tutela ambientale (SIC ZPS).

5)Geositi del Friuli Venezia Giulia

La Regione Friuli Venezia Giulia, nell'ambito del più vasto Progetto CGT (Cartografia Geologico-Tecnica Regionale) sviluppato dal Servizio Geologico con il supporto scientifico del Dipartimento di Scienze Geologiche, Ambientali e Marine dell'Università di Trieste (oggi Dipartimento di Matematica e Geoscienze), ha individuato e perimetrato i più significativi geositi esistenti nella Regione, riportando i dati illustrativi in apposite schede con la formazione di un Database denominato Geositi-Database.

Contestualmente, sempre per conto del Servizio Geologico della Regione Friuli Venezia Giulia e anche per offrire un utile supporto ad iniziative basate su una nuova concezione di utilizzo ecocompatibile del territorio, è stato realizzato nel 2009 il volume "Geositi del Friuli Venezia Giulia".

Nel comune di Trieste, nell'ambito paesaggistico del Carso Triestino, sono stati individuati tre geositi con grado di interesse regionale (Grotta Bac, Grotta Claudio Skilan, Grotta dell'Orto.

6)Programma di Sviluppo Rurale 2014 – 2020 (PSR) approvato definitivamente dalla Commissione Ue in data 24 settembre 2015.

Il PSR 2014 – 2020 suddivide il territorio regionale, utilizzando i parametri indicati nell'accordo di partenariato, in quattro tipologie di aree rurali, più l'area del "territorio omogeneo del Carso", che per le sue peculiari caratteristiche sia fisiche che socio economiche costituisce un'area rurale svantaggiata non inquadrabile nelle precedenti, suddivisa, al fine di estendere l'applicazione di specifiche misure degli assi 3 e 4 in maniera omogenea sull'intero territorio carsico, a sua volta in tre sottoaree:

- Aree urbane e periurbane, sottoarea del Carso A1;

 Aree rurali ad agricoltura intensiva, sottoarea del Carso B1;

- Aree rurali intermedie, sottoarea del Carso C1

Nello specifico, il Comune di Trieste figura:

- nell'elenco di cui la Tabella 8.13.1 del PSR (anche art. 2, co. 2 della L.R. 33/2002 "Istituzione dei Comprensori montani del Friuli Venezia Giulia") risulta comune parzialmente montano svantaggiato in particolare nella la sua area carsica, compresa la parte soggetta a tutela;

- inquadrato nella sottoclasse A1;
- si presenta con svantaggio medio basso;
- presenta aree definite preferenziali coincidenti con zone di interesse naturalistico-ambientale:
- le aree natura 2000 SIC e ZPS: (Dir. 92/43/CEE) SIC/ZPS IT3340006 Carso triestino e goriziano (Dir. 79/409/CEE) ZPS IT3341002 Aree carsiche della Venezia Giulia

In base a tale classificazione l'area carsica del comune di Trieste soggetta a tutela paesaggistica è interessata dalle principali misure del PSR 2014 – 2020, individuate sulla base di un'analisi di fabbisogni e priorità, con ricadute dirette sul paesaggio, tra le quali:

Fabbisogni F12: - Tutelare le aree montane, gli ecosistemi forestali e le aree caratterizzate da fragilità agroclimatico-ambientale.

Fabbisogni F13: - Conservare e ripristinare la biodiversità e gli habitat naturali individuando strumenti di tutela di aree HNV e Natura2000.

Fabbisogni F14: - Favorire metodi agronomici innovativi a valenza ambientale, l'agricoltura biologica e la gestione forestale sostenibile.

Fabbisogni F15: - Migliorare la gestione delle risorse naturali e la rete infrastrutturale e viaria agro-silvopastorale. Fabbisogni F16: -Migliorare la gestione dei terreni e la conservazione del carbonio organico nei suoli anche mediante riduzione degli input.

Priorità, aspetti specifici 4A): Salvaguardia, ripristino e miglioramento della biodiversità, compreso nelle zone Natura 2000 e nelle zone soggette a vincoli naturali o ad altri vincoli specifici, nell'agricoltura ad alto valore naturalistico, nonché dell'assetto paesaggistico dell'Europa

Nel contesto di tale priorità, il PSR prevede una serie articolata di misure concernenti le superfici agricole, ed una misura concernente i terreni boschivi, tra le quali, applicabili all'area carsica del Comune di Trieste soggetta a tutela paesaggistica:

Misura Mo8: Investimenti nello sviluppo delle aree forestali e nel miglioramento della redditività delle foreste - Con la presente misura si vuole contribuire al miglioramento e alla valorizzazione del patrimonio forestale regionale, promuovendo la gestione forestale sostenibile e la tutela attiva delle superfici forestali, pubbliche e private, nonché lo sviluppo sostenibile della filiera foresta-legno. La misura, nelle aree montane, contribuisce altresì a preservare un paesaggio forestale rendendo più convenienti e interessanti le attività di gestione attiva del patrimonio boschivo anche con l'introduzione di moderne macchine per le operazioni di raccolta del legno.

Misura M11: Agricoltura biologica - L'Unione Europea nell'ottica dello sviluppo degli Stati membri ha redatto un documento trasversale che fissa obiettivi ambiziosi individuati all'interno della "Strategia Europa 2020". Il documento pone 3 priorità chiave: crescita intelligente, crescita sostenibile e crescita inclusiva. Con gli interventi della misura 11 ci si prefigge il raggiungimento della priorità 2 "Crescita sostenibile – promuovere un'economia più efficiente sotto il profilo delle risorse, più verde e più competitiva". Inoltre, in base all'Accordo di Partenariato, la misura concorre al raggiungimento dell'obiettivo tematico 6 "Tutelare l'ambiente e l'uso efficiente delle risorse". La misura partecipa agli obiettivi specifici di salvaguardia e

ripristino della biodiversità, al miglioramento della gestione delle risorse idriche e del suolo nonché dell'assetto paesaggistico dell'Europa. La misura contribuisce al raggiungimento degli obiettivi per Focus Area afferenti alla Priorità 4 -

preservare, ripristinare e valorizzare gli ecosistemi correlati con l'agricoltura e con le foreste, con particolare riguardo ai seguenti aspetti: FA4a - salvaguardia, ripristino e miglioramento della biodiversità, compreso nelle zone Natura 2000 e nelle zone soggette a vincoli naturali o ad altri vincoli specifici, nell'agricoltura ad alto valore naturalistico, nonché dell'assetto paesaggistico dell'Europa; FA4b - migliore gestione delle risorse idriche, compresa la gestione dei fertilizzanti e dei pesticidi. Grazie alle azioni di sostegno all'introduzione e al mantenimento di tecniche di produzione sostenibili si ridurranno i livelli di contaminazione e di inquinamento delle acque e del suolo derivanti dagli input di origine agricola, con particolare attenzione alle aree a maggiore rischio ambientale; FA4c - prevenzione dell'erosione dei suoli e migliore gestione degli stessi. L'agricoltura biologica ha un effetto positivo sul suolo in quanto la concimazione organica ha un riscontro oggettivo sul contenuto di sostanza organica evitandone inoltre l'acidificazione. La struttura del suolo migliora grazie alla maggiore attività vitale complessiva e si riduce così il rischio di erosione. Tutti gli interventi della misura contribuiscono in modo diretto alla FA4a in quanto incentivano l'introduzione ed il mantenimento di pratiche agricole a tutela della biodiversità. La misura 11 è articolata in due sottomisure e relativi interventi:

- 11.1 Pagamento al fine di adottare pratiche e metodi di produzione biologica
- 11.2 Pagamento al fine di mantenere pratiche e metodi di produzione biologica

Misura M12: Indennità Natura 2000 e indennità connesse alla direttiva quadro sulle acque - L'obiettivo della misura è quello di compensare gli svantaggi e le limitazione all'attività agricola determinati dalla gestione dei siti Natura 2000 che

vanno al di là delle "Buone Condizioni Agronomiche ed Ambientali - BCAA", di cui all'art. 4 e all. II del reg. (UE) 1306/2013 (condizionalità), mediante la corresponsione alle imprese agricole di una indennità che copre i mancati ricavi causati dal rispetto dei vincoli sopra richiamati. La misura contribuisce a perseguire i seguenti obiettivi trasversali: Ambiente garantendo un minore impatto dell'attività agricola in aree di particolare importanza per la conservazione di habitat naturali e seminaturali di interesse comunitario contribuendo ad arrestare la perdita di biodiversità, anche legata al paesaggio rurale mantenendo i servizi ecosistemici. Mitigazione dei cambiamenti climatici e adattamento ai medesimi grazie all'adozione di impegni che garantiscono la salvaguardia degli elementi di pregio che costituiscono le aree Natura 2000 aumentando la resilienza dei territori agrari nei confronti dei cambiamenti

Misura M13: Indennità a favore delle zone soggette a vincoli naturali o ad altri vincoli specifici - Questa misura è attivata esclusivamente per le zone montane e zone soggette a vincoli specifici. Le zone montane, individuate sulla base della già citata Tabella 8.13.1 del PSR (anche art. 2, co. 2 della L.R. 33/2002 "Istituzione dei Comprensori montani del Friuli Venezia Giulia") tra le quali rientra l'area carsica triestina soggetta al provvedimento di tutela paesaggistica, denominata pertanto "zona svantaggiata ammissibile" corrispondono a circa il 60% del territorio regionale in cui le caratteristiche fisiche, geomorfologiche e climatiche che possono tradursi in svantaggi per l'agricoltura sono in prima analisi determinate dall'altitudine e dall'acclività del territorio ed in seconda analisi dalle condizioni climatiche. Con questa misura si intende attenuare gli elementi di debolezza che caratterizzano il sistema agricolo nelle zone svantaggiate attraverso un confronto dei costi e redditi delle aziende operanti in zona svantaggiata con i costi e i redditi di analoghe aziende operanti in zona non svantaggiata. La misura contribuisce alla realizzazione della priorità attraverso il conseguimento dei seguenti obiettivi: 1. ovviare agli svantaggi permanenti dell'agricoltura nelle zone svantaggiate, garantendo nel contempo la permanenza dell'attività agricola e favorendo il mantenimento di una comunità rurale vitale; 2. garantire una funzione di presidio territoriale, di cura e di conservazione dello spazio naturale da parte degli operatori agricoli attivi nel territorio; 3. mantenere e promuovere sistemi di produzione agricola sostenibili, che tengano particolarmente conto dei requisiti in materia ambientale. La misura contribuisce al raggiungimento dell'obiettivo trasversale "Ambiente" incentivando l'uso agricolo di un territorio che in alternativa sarebbe abbandonato per le caratteristiche naturali che presenta. L'utilizzazione di tali aree consente in generale di realizzare opere di salvaguardia e protezione della qualità dei suoli, delle foreste e della biodiversità.

Strumenti di pianificazione comunale

Il quadro di riferimento attuale della situazione urbanistica del Comune di Triste è il seguente:

- Variante generale n° 66 al P.R.G.C., "di Revisione ed Adeguamento al P.U.R.G.", approvata con D.C. n° 37 dd. 15 aprile 1997, esecutiva a seguito del D.P.G.R. 0300/Pres. dd. 23 settembre 1997:
- Nuovo Piano Regolatore Generale Comunale adottato con D.C. n° 15 dd. 16 aprile 2014, approvato con D.C. n° 48 dd. 21 dicembre 2015, in fase di definitiva approvazione in Regione;

Inoltre, nell' ambito paesaggistico del Carso Triestino soggetto a tutela sono attualmente in vigore i seguenti Piani Particolareggiati di iniziativa pubblica:

- P.R.P.C. del borgo di Prosecco;
- P.R.P.C. del borgo di Contovello;
- P.R.P.C. del borgo di Opicina;
- P.R.P.C. del borgo di Trebiciano;
- P.R.P.C. del borgo di Basovizza

SEZIONE TERZA

DESCRIZIONE DEGLI ASPETTI PAESAGGISTICI GENERALI DELL'AREA TUTELATA

Premessa

Al fine di inquadrare meglio la porzione del Comune di Trieste ricadente nell'ambito del Carso triestino soggetto a tutela, si da una breve descrizione delle caratteristiche geologiche e geomorfologico dell'intero territorio, che alla grande scala, può essere suddiviso in due grandi parti:

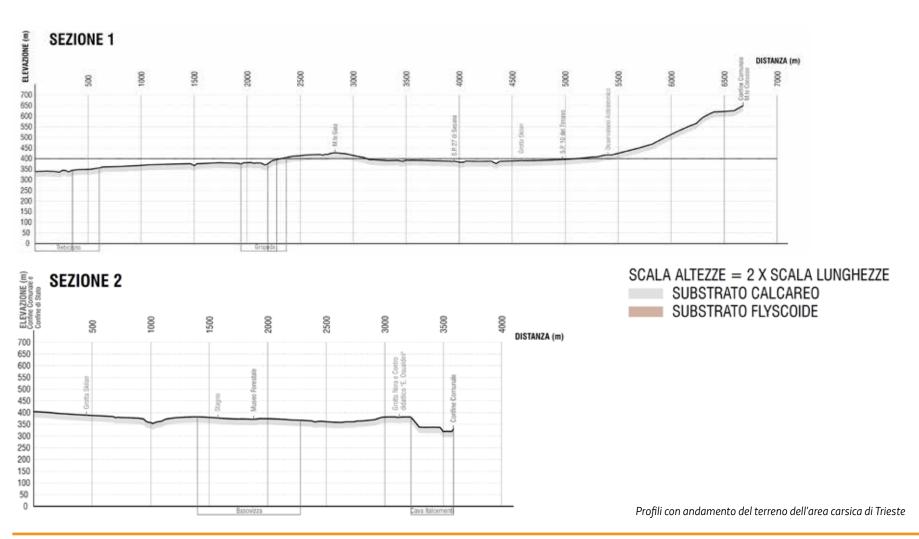
- la prima comprende tutta la zona in parte collinare e in parte ad andamento sub pianeggiante caratterizzata dal substrato roccioso marnoso - arenaceo (Flysch triestino) e dalle aree prossime alla costa caratterizzate da alluvioni, argille limi marini e riporti antropici, che, partendo dalla linea di battigia, termina al contatto con l'area carsica lungo il "Ciglione Carsico", contrafforte scosceso ed accidentato che si snoda longitudinalmente lungo tutto il territorio comunale, da nord ovest a sud est, ad una guota media compresa tra 150 e 250 m.s.l.m. E' costituita dalle spiagge urbane, dall'area del centro storico della città e dei borghi imperiali Teresiano e Giuseppino, dalle aree portuali, dalle spianate della zona industriale di Zaule, dalle pinete, dai boschi parchi e giardini prospicienti l'acqua, tutte zone la cui morfologia naturale è stata nei secoli profondamente alterata dagli insediamenti antropici, con riporti, sbancamenti, opere di banchinamento e in genere grandi movimenti di terra e roccia. Prosegue poi con la fascia delle colline sul Flysch, contraddistinta da rocce erodibili, incise da un reticolo idrografico spiccatamente erosivo, che ha formato valli a "V" non ancora in profilo d' equilibrio, (solo nella parte inferiore, di foce, presentano significativi materassi alluvionali quasi sempre intubati e coperti dalla città) che connettono le zone urbane costiere con l'area carsica lungo il "Ciglione carsico" seguendo la linea di contatto tra il complesso marnoso arenaceo e i calcari carsici. Si tratta di un'area distinta da alternanze tra zone ad elevata densità edilizia costituite dai rioni e borgate periurbani e loro infrastrutture ed urbanizzazioni e aree ove invece è ancora possibile distinguere con chiarezza le caratteristiche morfologiche naturali caratterizzate da edilizia sparsa, anche di antica costruzione, luogo di secoli di attività agricole che hanno lasciato importanti segni di tale attività, in particolare i tipici terrazzamenti ("pastini") disseminati lungo i versanti e le aree più acclivi delle colline flyschoidi.

- la seconda comprende invece la porzione di "plateau" calcareo carsico soprastante, delimitato dal "Ciglione carsico" a sud ovest, e confinante a nord ovest, nord est e sud est rispettivamente con i comuni di Duino - Aurisina, Sgonico, Monrupino e San Dorligo della Valle – Dolina, e parzialmente con il confine di Stato, privo di qualsiasi idrografia superficiale, con una fascia altitudinale che parte da nord ovest, da circa 150 m.s.l.m., in prossimità della borgata di Santa Croce, e termina a sud est ad oltre 400 m.s.l.m., nei dintorni della borgata di Basovizza.

Morfologia e geologia

La parte del comune di Trieste ricadente nell'ambito paesaggistico del Carso Triestino soggetta a tutela di cui l'Avviso n° 22 d. 26 marzo 1953 "Elenco delle Bellezze Naturali d'Insieme sottoposte a Tutela", il D.M. 20 aprile 1964 "Estensione del vincolo panoramico della zona del Monte Grisa" e il D.M. 17 dicembre 1971 "Dichiarazione di notevole interesse pubblico di una zona sita nel comune di Trieste" si pone nel settore centro meridionale della fascia dell'altopiano carsico compresa nella Provincia di Trieste, nella quale ben si evidenziano i condizionamenti sulla morfologia generale da parte delle caratteristiche litologiche delle rocce carbonatiche. L'attuale assetto geomorfologico, che deriva dalle vicende succedutesi dopo la genesi della superficie di spianamento cattiano-langhiana, è ereditato dalla paleoidrografia epigea miocenica che ha modellato la superficie dell'area ("fase precarsica") lasciando scolpiti i cosiddetti "solchi" ossia le ampie valli secche con sezione a "U" del Paleotimavo. Su questi lineamenti oro-idrografici antichi in gran parte influenzati dal ruolo della tettonica e dell'erosione a seguito di fatti orogenetici predisponenti si affermò il carsismo (Pliocene – Pleistocene) la cui massima espressione fu la scomparsa della paleoidrografia con la cattura dei corsi d'acqua in "inghiottitoi" e il conseguente disseccamento delle valli. L'intera gamma dei fenomeni carsici rappresenta la sovraimposizione dei processi carsogenetici "recenti" legati alle acque pluviali agenti su di una massa carbonatica che via via acquisisce maggior incarsimento sui precedenti processi, più vecchi, legati a prevalenti acque incanalate torrentizie, agenti sulla stessa massa carbonatica ma meno incarsita sempre e ovunque però condizionati dalle situazioni litologico-strutturali locali. Ciò ha portato all'attuale assetto morfologico dell'area, caratterizzata da un tavolato (altipiano propriamente detto) con il relitto dell'antico "solco di Aurisina" proveniente dalla "soglia di Sesana" cui si innesta, nell'area di Opicina, il "solco di Trebiciano" proveniente dal "solco di Corgnale". Tutti questi "solchi" rappresentano le divagazioni e le deviazioni del Paleotimavo; essi sono limitati dalle linee di displuvio della "catena dei Vena", della "catena del Monte Lanaro" e della "dorsale Monte Franco e Monte Cocusso". Si tratta di ampi fondovalle ormai profondamente modificati dall'erosione carsica (dissoluzione) determinando un paesaggio particolare, interessato da innumerevoli fenomeni carsici epi-ipogei tra i più importanti dell'intero sistema carsico triestino. In particolare, depressioni dolinari di svariate dimensioni, affioramenti dell'ammasso roccioso calcareo spesso contraddistinti dalle caratteristiche forme di dissoluzione (campi solcati, scannellature o "Rillenkarren", vaschette o "Kamenitze", pietraie o "Grize", solchi e crepacci carsici) movimentano la superficie sopratutto della fascia centro meridionale dell'area soggetta a tutela, lungo la direttrice tra le borgate di Opicina, Trebiciano, Padriciano e Basovizza, mentre innumerevoli grotte si sviluppano nel sottosuolo, tra le quali le cavità naturali dichiarate di notevole interesse pubblico di cui la Deliberazione della Giunta Regionale dd. 13/09/1996 n° 4046, oltre a molte altre di rilevante interesse scientifico e/o archeologico. Questa parte del territorio comunale

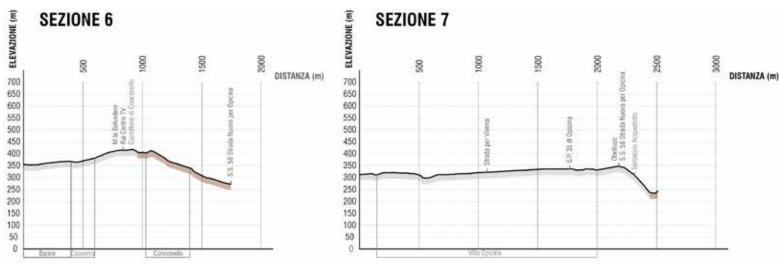
è caratterizzata in prevalenza da un profilo sub orizzontale, in gran parte ricoperto da un suolo sottile o molto sottile sviluppatosi sul substrato calcareo, originatosi dai processi di dissoluzione delle rocce carbonatiche, suolo che prende il nome di "terre rosse". Esse sono costituite da prevalenti argille, limi, di colore rossastro per l'elevato tenore di ossidi di ferro frammisti a detriti calcarei. Depositi di "terre rosse" anche di notevoli spessori (oltre 10 metri) sono localizzati nelle depressioni e negli avallamenti ed anfratti carsici dove hanno subito un processo di accumulo ad opera del vento e delle acque di ruscellamento superficiale. Lungo la fascia nord-orientale corrispondente alla porzione prossima al confine di Stato, e a quella meridionale, al confine con il comune di San Dorligo della Valle - Dolina affiorano calcari meno carsificabili, ove ad un minor numero di doline e di fenomeni carsici in genere si accompagnano alture e dossi con profilo degradante verso sud ovest, costituiti dalle alture del monte Grociana, monte Cocusso, dosso Gaia, monte dei Pini, monte Franco, con quote variabili dai 300 agli oltre 600 m. s.l.m. del Cocusso, l'altura più elevata di tutta la provincia triestina. Analoga situazione geomorfologica, con rocce calcaree meno carsificabili, e conseguente minor addensamento di fenomenologie carsiche sia epigee che ipogee si può osservare lungo la catena delle alture e dossi di coronamento del ciglione carsico che parte dall'area delle grandi cave dismesse a confine con il comune di San Dorligo della Valle - Dolina per proseguire poi con le alture carsiche del monte Spaccato, monte Calvo, monte Maj, monte Belvedere, dosso Poggioreale, monte Gurca, monte Grisa, monte S. Paolo, monte S. Primo, monte Babica, e terminare al confine con il comune di Duino - Aurisina.

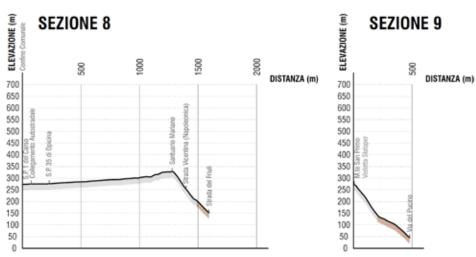


SCHEDA DEI BENI DICHIARATI DI NOTEVOLE INTERESSE PUBBLICO

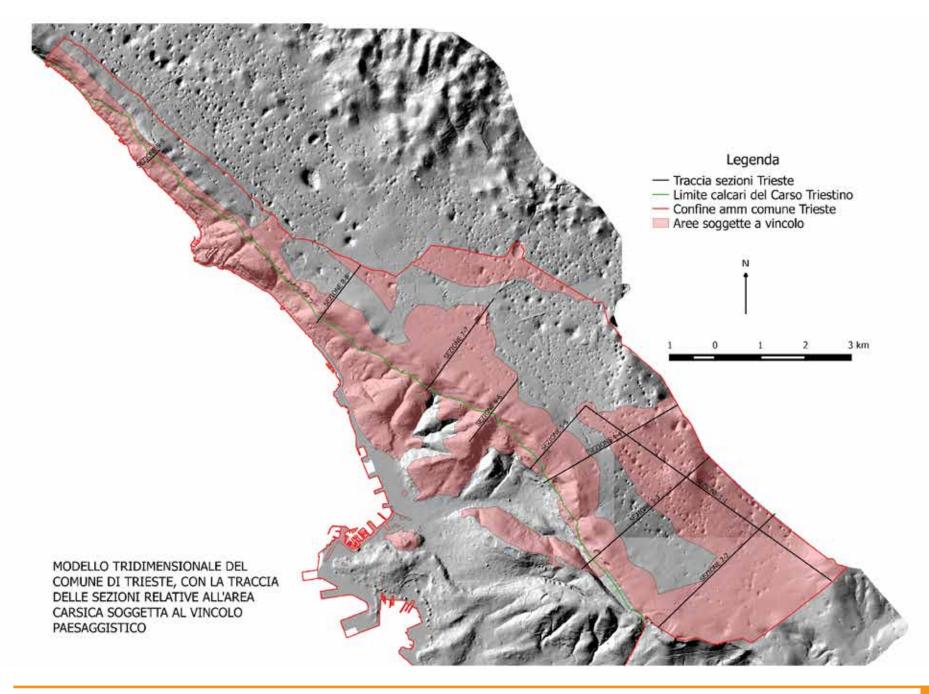
AREE PAESAGGISTICHE DEL CARSO







SCALA ALTEZZE = 2 X SCALA LUNGHEZZE
SUBSTRATO CALCAREO
SUBSTRATO FLYSCOIDE



Idrografia

Nell'ambito carsico del Comune di Trieste, e in particolare nelle aree carsiche tutelate, non esistono corsi d'acqua, sorgenti, polle perenni di origine naturale, come d'altronde in tutto l'altipiano carsico. Infatti l'acqua di origine meteorica, anche in condizioni di elevata piovosità, permea, ove presente, lo strato di terreno superficiale o, vista la sua bassa permeabilità, lo "bypassa" e si infiltra in profondità nel complesso carbonatico dotato come noto di elevato coefficiente di permeabilità, lungo le superfici di frattura e discontinuità della roccia stessa. Solamente in caso di eventi piovosi eccezionali possono verificarsi temporanei e brevi fenomeni di ruscellamento superficiale nei compluvi e sui versanti delle alture e dei dossi carsici.

Esistono invece, pur non essendo classificabili tra l'idrografia in senso stretto, stagni di modesta dimensione, di origine artificiale creati con l'apporto di terreno argilloso. Questi stagni rivestivano un tempo un importante ruolo per l'abbeverata del bestiame e le necessità idriche dei paesi. Quando questi ruoli sono venuti a cadere molti degli stagni sono caduti in disuso e, senza la necessaria manutenzione, sono andati incontro ad un inesorabile, naturale processo di interramento ed eutrofizzazione e molti di essi sono scomparsi. Rimangono ancora visibili e abbastanza ben mantenuti (perchè gestiti dalle locali "Comunelle" o "Srenje" e in alcuni casi direttamente dal Comune) alcuni stagni situati nei pressi degli abitati di Basovizza, di Gropada, di Padriciano e Trebiciano, lo stagno o laghetto della dolina di Percedol, (Riserva Naturale Protetta dello Stagno e della Conca di Percedol) e lo stagno o laghetto di Contovello, (su substrato marnoso-arenaceo, ma la cui origine è comunque artificiale ed il suo utilizzo analogo a quello degli stagni propriamente carsici). Questi stagni sono molto importanti per la conservazione della biodiversità. Sono infatti gli unici siti di sosta e riproduzione di numerose specie che sono legate all'acqua per una parte (insetti, anfibi) o per l'intero loro ciclo vitale, e costituiscono punti di abbeverata, di sosta o di caccia per numerosi vertebrati. Altre pozze di ristagno dell'acqua meteorica, di origine naturale, di dimensioni sempre alquanto ridotte, sono rappresentate dalle particolari forme di dissoluzione della roccia calcarea costituite dalle "vaschette di corrosione" o "rock pools" rilevabili nelle zone di affioramento dell'ammasso roccioso. Sono anch'esse importanti a livello ecologico in quanto in esse si instaurano interessanti zoocenosi con microrganismi che resistono bene alle forti variazioni idriche, e risultano essenziali anche nei confronti di alcuni vertebrati anfibi che le utilizzano come siti di riproduzione.

Vegetazione

Per quanto riguarda gli aspetti vegetazionali dell'ambito carsico del Comune di Trieste soggetto a tutela paesaggistica, va rilevato che esso si trova nella parte centrale del Carso triestino, in area di transizione biogeografica da un ambiente più caldo ed arido (Carso submediterraneo inferiore, coincidente con il Carso goriziano) ad uno più fresco con caratteristiche montane (Carso submediterraneo superiore, coincidente con il Carso triestino), costituendo uno dei fattori determinanti la grande diversità vegetazionale e paesaggistica dell'area. In particolare si osserva il passaggio dal pascolo ad elevata termofilia a quello a moderata termofilia e dalla boscaglia carsica infiltrata di molte specie mediterranee a quella più fresca a corniolo. Queste sostituzioni non avvengono bruscamente ma con gradualità per cui si crea una zona di transizione.

Nel territorio comunale, compresa quindi anche l'area carsica soggetta a tutela sono rappresentate le seguenti associazioni vegetali, presenti sostanzialmente all'interno di due habitat naturali: prati e boschi.

PRATI

Prato-pascolo:

Questa associazione prativa di buon valore economico, si sviluppa su pianori o su piani a leggera concavità, su suoli mediamente profondi e parzialmente decalcificati, in particolare su calcare e "terre rosse". Si distribuisce dal litorale croato fino al Carso isontino, presenta un'alta percentuale di specie euroasiatiche, caratteristiche degli arrenatereti (prati da sfalcio), ma viene allo stesso tempo arricchita da un grosso contingente di specie sub-illiriche che la ricollegano alle altre associazioni pascolive.

Questi prati sono caratterizzati da una ricca composizione floristica. Tra le specie caratteristiche osserviamo in primo luogo la graminacea Danthonia alpina, da cui la cenosi prende il nome, una grossa ombrellifera, la Ferulago galbanifera, e Ononis spinosa.

Prato a spiccata termofilia:

Questa cenosi gravita nella fascia altimetrica più bassa, al di sotto dei 400 m.s.l.m., e si instaura sul substrato calcareo arido, ad esposizione prevalentemente meridionale, in quanto si tratta dell'associazione prativa più "calda" che bene si ricollega con la termofilia dell' Ostryo-Quercetum pubescentis a Pistacia terebinthus, dal quale deriva in gran parte. La cenosi viene caratterizzata da Asperula purpurea e da Anthyllis x adriatica, ibrido fissato e fertile tra le due sottospecie: A. vulneraria/polyphilla del Carso e del Friuli, A. vulneraria/praepropera stenomediterranea, che rappresenta pertanto una sorta di sintesi tra il mondo mediterraneo e quello prealpino. Tra le specie più comuni si possono ricordare ancora: Chrysopogon gryllus, Bothriochloa ischaemum, Artemisia alba, Convolvulus cantabrica, ed altre, nonchè la Centaurea cristata, il fiordaliso triestino, piccola specie endemica nordadriatica. La variante geografica triestina di guesta cenosi, viene caratterizzata dalla presenza di Cleistogenes serotina, Euphorbia nicaeensis, Euphorbia fragifera, Carex hallerana ed altre specie, che stanno ad indicare ambienti a suoli alguanto primitivi. E' interessante inoltre osservare

che la fioritura delle specie determinanti questa cenosi raggiunge il suo culmine intorno all'equinozio autunnale, il che mette in risalto la natura mediterranea dell'associazione.

Prato naturale da sfalcio:

Nelle zone pianeggianti, spietrate e protette dai caratteristici muretti a secco carsici, chiamate "ograde", costantemente sfalciate e concimate, si è sviluppato l'"Arrhenatheretum," che è attualmente l'unica forma superstite di prato condizionato dall'azione umana.

Le specie caratteristiche dei prati da sfalcio ottenuti per miglioramento della superficie carsica sono: Arrenatherum elatius e Galium album, alle quali si uniscono localmente: Lolium perenne, Vicia angustifolia, Trifolium campestre. Osservando la cenosi in dettaglio vi si possono enumerare due sottotipi: uno più secco ed arido caratterizzato da Salvia pratensis, Bromus erectus ed altre, e l'altro fresco, umido, che viene a svilupparsi nelle doline più profonde, in cui predominano Holcus lanatus, Myosotis arvensis, Trifolium patens, Ranunculus acris, Potentilla reptans, ecc.; questo sottotipo è per certi versi più simile agli arrenatereti delle Alpi.

Incespugliamento naturale della landa carsica:

Le formazioni prative e pascolive su calcare (landa carsica) si stanno riducendo con estrema velocità e vengono considerate le fitocenosi più prossime all'estinzione in Europa. Questo impoverimento della biodiversità vegetale del territorio è dovuto ai cambiamenti economici, all'abbandono dei pascoli, all'impiego dei combustibili fossili, ecc. che hanno favorito l'incespugliamento naturale, determinando così una rapidissima contrazione delle cotiche erbacee. I primi ad invadere i pascoli abbandonati sono lo scotano (Cotinus coggygria), che predilige le zone termofile, prati aridi e sassosi, e il ginepro (Juniperus communis), vitale in zone più elevate e quindi più fresche. All'ombra dei policromi cespugli pionieri di scotano, che funge da nucleo di rifore-

stazione, si sviluppa dapprima il frassino minore (Fraxinus ornus), segue il carpino nero (Ostrya carpinifolia), mentre le querce Quercus pubescens e Quercus petraea subentrano quando le condizioni sono già mature. Allora il cespuglio si smantella e il bosco si chiude spingendo lo scotano al margine esterno o isolandolo dalle chiarie, da dove potrà invadere altri spazi prativi liberi.

BOSCHI

Boscaglia a carpino nero e a roverella

La boscaglia carsica è la cenosi più frequente del Carso in genere e pertanto anche del territorio carsico del Comune di Trieste ed in particolare della area soggetta a tutela. Occupa molta parte della superficie forestale partecipando ampiamente alla configurazione del paesaggio.

Dominata dal carpino nero (Ostrya carpinifolia) da orniello (Fraxinus ornus) e dalla roverella (Quercus pubescens), si presenta piuttosto rada, bassa e discontinua e copre le superfici più incarsite ed i pendii più aridi. Alla composizione floristica della cenosi partecipano molti elementi sub-mediterranei e "illirici". In particolare nello strato erbaceo sono presenti molte specie che hanno il loro centro di gravitazione sulle Dinaridi e intorno al Mar Nero, mentre a occidente non oltrepassano l'Isonzo. La vasta complessità dell'ambiente occupato dalla cenosi ha portato alla formazione di varie subassociazioni, tra le quali la più comune è quella a corniolo (Cornus mas). In essa si notano i fiori appariscenti di peonia selvatica (Paeonia officinalis), i cespugli di rosa (Rosa canina) e dell'elleboro verde (Helleborus odorus var. istriacus). Si tratta dell'unità più mesofila che si sviluppa su suolo calcareo e perciò occupa la maggior parte delle aree boscate carsiche.

Bosco a rovere e a cerro

Questo tipo di bosco si trova sui suoli più evoluti che quasi sempre si sono formati da "terre rosse".

Alla composizione dello strato arboreo partecipano, accanto al rovere (Quercus petraea), il cerro (Quercus cerris), la roverella (Quercus pubescens) l'orniello (Fraxinus ornus) e il carpino nero (Ostrya carpinifolia); nello strato arbustivo troviamo il corniolo (Cornus mas) la sanguinella (Cornus sanguinea) ed il ligustro (Ligustrum vulgare). Lo strato erbaceo è dominato dalla sesleria argentina (Sesleria autumnalis) formante quasi un rigoglioso prato. Nei boschi carsici la taglia della rovere è piuttosto modesta, con la ramificazione che inizia già a pochi metri dal suolo. Tra le specie che caratterizzano questo bosco possiamo notare ancora: la primula (Primula vulgaris) e i due carici (Carex montana e Carex digitata) che indicano una certa acidificazione del suolo. In epoca preistorica, anteriore all'insediamento delle civiltà dei castellieri nel neolitico, il paesaggio carsico doveva essere ininterrottamente dominato da antiche foreste di querce di carattere centroeuropeo. Poi lo sfruttamento antropico, i cambiamenti climatici ed il degrado attraverso i millenni hanno portato allo sviluppo dell'attuale boscaglia carsico-illirica.

E' stato osservato che in condizioni naturali la foresta non si interrompe bruscamente per dare origine alla landa o a prativi. Fra le due si interpone una cenosi di transizione di condizione intermedia tra la foresta e la zona prativa. La distruzione della foresta avrebbe così favorito l'espansione anomala del mantello. La boscaglia carsica domina ormai buona parte del paesaggio occupato un tempo dalla foresta carsico-centroeuropea, che è ancora presente in poche aree di modeste dimensioni.

Pinete

Pur trattandosi di boschi di impianto, partecipano attivamente alla configurazione del paesaggio carsico, anche nel territorio del Comune di Trieste.

Questi boschi sono sorti intorno alla metà del XIX secolo in seguito al rimboschimento dell'altipiano carsico, ridotto ad una plaga desolata dal sovra pascolamento. Per il rimboschimento venne usato

il pino nero, conifera frugale di distribuzione illirico-balcanica, che ha finito per spontaneizzarsi. In genere lo si può notare nelle zone esposte a nord, mentre sulle pendici delle alture carsiche vergenti a sud il pino nero, specie legata ad elevata umidità atmosferica, si trova a disagio e manifesta la sua insofferenza.

Il pino nero è stato introdotto allo scopo di dare protezione al suolo e di consentire alle specie autoctone di affermarsi e di ricostruire il bosco di latifoglie; una volta che il suolo fosse stato ricoperto dalle latifoglie spontanee, il pino nero avrebbe dovuto essere diradato ed allontanato. In realtà questo avvicendamento è venuto meno per molti anni ed il pino nero si è diffuso spontaneamente sulle lande non più pascolate. Il pino nero, avendo ormai da tempo assolto la sua funzione, dovrebbe essere diradato e ridotto al minimo anche perchè costituisce una continua esca per gli incendi boschivi.

Bosco di dolina a carpino bianco

L'area carsica del Comune di Trieste soggetta a tutela è caratterizzata dalla presenza di numerose depressioni doliniformi. In esse, sopratutto in quelle di maggiori dimensioni, si determinano particolari associazioni vegetali a seguito dell'instaurarsi di condizioni climatiche peculiari, originate da un'accentuata inversione termica; la temperatura diminuisce a causa del ristagno dell'aria fredda sul fondo della dolina, sopra tutto nei mesi invernali. Per questo motivo, scendendo nelle doline, in particolare quelle più profonde, si trovano molte specie presenti nei boschi di montagna. Il complesso forestale più caratteristico è il bosco a carpino bianco, consociato agli arbusti a nocciolo. Talvolta nelle doline che nel passato sono state più intensamente oggetto di sfruttamento agrario, si trovano dei boschetti di sambuco e robinia. Il bosco di dolina a carpino bianco è un'associazione forestale ricca di elementi centroeuropei e con forte percentuale di bulbose a fioritura primaverile. La specie più caratteristica della cenosi è il carpino bianco

(Carpinus betulus) accompagnato dalle due querce (Quercus pertaea e Quercus cerris) e dal cigliegio (Prunus avium). Nello strato erbaceo predominano le specie bulbose che determinano il particolare aspetto primaverile delle doline. Le specie quali bucaneve (Galanthus nivalis), primula (Primula vulgaris), dente di cane (Erytronium dens-canis), asaro (Asarum europaeum), croco (Crocus neapolitanus), ciclamino (Cyclamen purpurascens) ed altre utilizzano le favorevoli condizioni di luce non schermata degli alberi ancora spogli e il tepore della lettiera ben aerata. In questo breve periodo le specie primaverili di dolina fioriscono, fruttificano e accumulano nei bulbi e nei rizomi le sostanze di riserva per l'anno successivo, terminando così il ciclo vitale prima che gli alberi emettano le foglie.

Arbusteti di dolina a nocciolo

Il corileto a bucaneve è una cenosi naturale formata da cespugli molto densi che cinge come un mantello i carpineti di dolina. Nelle doline più piccole, ove l'asaro-carpineto non ha potuto svilupparsi (il carpino bianco verrebbe a superare l'imboccatura della concavità) sostituisce la cenosi forestale, occupando l'invaso della dolina. Lo strato arbustivo è dominato dal nocciolo (Corylus avellana) ma vi troviamo ancora l'acero (Acer campestre), il corniolo (Cornus mas), la sanguinella (Cornus sanguinea), l'orniello (Fraxinus ornus) e il prugnolo (Prunus spinosa). Nello strato erbaceo troviamo, accanto a Selseria autumnalis, alcune specie bulbose del bosco a carpino bianco.

Boschetti di sambuco e robinia di dolina

A causa dell'intervento antropico le doline hanno subito una forte trasformazione del loro aspetto naturale; in particolare ne hanno risentito i carpineti. La massima utilizzazione si è avuta nelle doline più ampie e in quelle più prossime agli abitati. Le doline di più difficile accesso sono state abbandonate per prime o destinate a robinia. L'introduzione di questa specie ha portato allo sviluppo

dei boschetti a sambuco e robinia (Lamio orvalae, Sambucetum nigrae), mentre nello strato erbaceo troviamo numerose specie indicatrici di umidità e nitrificazione come: Urtica dioica, Lamium orvala, Geum urbanum, ecc. La robinia, per la sua elevata capacità pollonifera, tende a diffondersi rapidamente; per l'alto contenuto di azoto delle foglie determina un aumento di azoto nel suolo e la comparsa di molte specie ammoniacali tra le quali anche il sambuco.

Il popolamento a Geranium lucidum

Su detriti calcarei a grossi blocchi immobili che si trovano all'imboccatura di alcune grandi doline, si può osservare un popolamento a Geranium lucidum. E' raro e si sviluppa nel cono d'ombra proiettato dalle vicine boscaglie ad ostria (Carpino nero).

Arbusti pionieri di ciliegio canino

Le "grize" carsiche, situate nella parte più calda del territorio comunale, e i numerosi "campi solcati" vengono frequentemente colonizzati da un'associazione pioniera in cui predomina il cigliegio canino (Prunus mahaleb), particolarmente vistoso nella sua appariscente fioritura primaverile, e lo spaccasassi (Frangula rupestris). A differenza delle siepi di origine antropica, la cenosi degli arbusti pionieri rappresenta una colonizzazione naturale delle "grize" e presenta perciò una maggior similitudine al bosco carsico della roverella.

Felci su muretti carsici a secco

I muri carsici a secco formano con le loro fessure una nicchia ecologica del tutto particolare, in cui si instaura una cenosi estremamente frugale dominata da piccole felci, tra le quali: Asplenium trichomanens, Asplenium ruta muraria, Ceterach officinarum accompagnati a volte da Parietaria Judaica o da Cymbalaria muralis. Nelle parti inferiori dei muri, o nei muretti molto bassi, le due specie

di Asplenium tendono a sparire perchè più sensibili all'inquinamento.

Siepi a rovo

Le siepi lungo i sentieri sono un manufatto sorto per la secolare azione selettiva dell'uomo sul bosco, che ha favorito quelle specie arbustive che meglio si prestavano a delimitare i fondi. Vi prevalgono specie spinose e produttrici di bacche, per cui la siepe fornisce cibo e sicura protezione all'avifauna. Essa corrisponde abbastanza bene alla denominazione popolare locale di "graia". Sorge su spietramenti delle lande e dei campi ed è composta dagli arbusti: ligustro (Ligustrum vulgare), sanguinella (Cornus sanguinea), acero (Acer campestre), e da varie specie di rovo, quindi dalla rosa selvatica (Rosa canina), dal prugnolo (Prunus spinosa), dalla berretta del prete (Euonymus europaea) e dal bagolaro (Celtis australis).

MACCHIA MEDITERRANEA

La vegetazione del tratto di costone carsico che va all'incirca da Grignano fino al confine con il Comune di Duino – Aurisina, e prosegue poi oltre, fino all'area delle "Falesie" di Duino, è in parte coperta da una macchia di tipo mediterraneo, in cui l'essenza principale è il leccio (Quercus ilex). Occupa le rocce calcaree strapiombanti della grande piega dell'anticlinale carsico. E' una formazione peculiare, tipica della costiera triestina, dove si crea un particolare microclima più caldo e più arido rispetto all'area circostante, dovuto a vari fattori quali l'esposizione verso sud ovest contraria alla Bora, l'azione mitigante del mare, l'effetto riflettente sia del mare sia delle numerose paretine calcaree quasi bianche, la siccità del suolo, conseguente alla rilevante fessurazione del substrato calcareo fortemente drenante. La composizione della macchia della fascia costiera triestina comprende sia specie mediterranee come il già citato leccio (Quercus ilex), la fillirea (Phillyrea latifolia), l'alloro (Laurus nobilis), il terebinto (Pistacia terebinthus), la madreselva

etrusca (Lonicera etrusca), la clematide fiammola (Clematis flammula), l'edera spinosa (Smilax aspera), il pungitopo (Ruscus aculeatus) e l'asparago selvatico (Asparagus acutifolius), sia elementi di provenienza illirico-balcanica quali in carpino nero (Ostrya carpinifolia), l'orniello (Fraxinus ornus), lo scotano (Cotinus coggygria), lo spaccasassi (Frangula rupestris), l'acero trilobo (Acer monspessulanum) e la carpinella (Carpinus orientalis). La copertura con il leccio, che è una quercia sempreverde, rende la macchia molto ombrosa e scura, tantoché non è possibile la presenza al suolo di specie erbacee, le quali compaiono dove ci sono radure e schiarite. La flora al suolo è quindi povera, prevalentemente costituita dall'edera, dal pungitopo dal ciclamino e dalla ginestrella. La presenza della macchia costiera illirico-mediterranea è dunque una rarità e la sua sopravvivenza in una situazione diversa dal suo aerale tipico delle coste dalmate è dovuto al fatto che è una presenza "relittica" del periodo "Postglaciale", più termofilo.

Paesaggio agrario

Le aree a maggior utilizzo agro-pastorale presenti nella zona carsica del Comune di Trieste soggetta alle tutele dell' Avviso G.M.A. del 26 marzo 1953, del D.M. 20 aprile 1964 e D.M. 17 dicembre 1971, si concentrano prevalentemente nel settore sud orientale, nei dintorni degli abitati di Basovizza, Padriciano, Trebiciano e Gropada, dove storicamente sussistevano le migliori condizioni per le attività agro- pastorali, o nel fondo di alcune depressioni dolinari, in genere nelle parti del territorio morfologicamente contraddistinte da un profilo orizzontale o a modesta pendenza, che ha favorito l'accumulo di una copertura ancorché modesta del substrato roccioso calcareo, omogenea e in alcune zone relativamente spessa, (fondi delle doline) con maggiore contenuto di sostanza organica e con abbondanza di "terra rossa". Poche sono le aziende agricole professionali, e sono prevalentemente a conduzione familiare, (molto diffuso l'agriturismo). E' invece diffusa l'attività agricola part-time ad uso familiare, dedita per la maggior parte all'orticoltura. I fondi agricoli hanno di norma dimensioni medie o piccole e forma rettangolare, più raramente irregolare, e sono delimitate da carrarecce di accesso e muretti in pietra carsica. Nelle aree a pendenza locale più marcata, è possibile trovare sistemazioni e suddivisioni delle proprietà mediante terrazzamenti. Buona parte del territorio in passato utilizzata ad uso agrario e a prato-pascolo risulta oggi incolta e abbandonata con stadi di incespugliamento più o meno avanzati. La densità delle aree incolte e della vegetazione spontanea aumenta allontanandosi dai centri abitati ed avvicinandosi ai rilievi e alle alture ove la totale assenza d'acqua, l'elevata permeabilità, le particolari condizioni morfologiche, pedologiche, climatiche e la presenza della Bora, vento freddo di nord-est che colpisce il territorio con raffiche fino a 180 Km/ora rendono quest'area di difficile gestione per un'attività agricola moderna remunerativa. Fa eccezione solamente l'allevamento del bestiame, basato sul pascolo estensivo su landa, occupazione molto diffusa in passato, che in tempi relativamente recenti ha avuto una certa

ripresa, con allevamenti di bovini e in minor misura ovini e caprini attività che sta contribuendo al recupero e mantenimento di aree a "landa carsica", sopratutto attorno alla borgata di Basovizza, e nelle aree subpianeggianti comprese tra la Strada Provinciale n° 10 e la pendice del monte Cocusso, fino al valico di Basovizza, e tra la Strada Statale n° 14 e l'inizio del Bosco Bazzoni, sopra le cave dismesse Italcementi, prima del ciglione carsico.

Modeste aree coltivate si trovano poi sulle parti meno scoscese del "Ciglione carsico" in particolare sulla parte più settentrionale, affacciata sulla costiera, tra Santa Croce e Procecco-Contovello. Si tratta in prevalenza di ciò che rimane dei vigneti, e in minor misura uliveti e orti, quasi tutti di modeste dimensioni, prevalentemente ad uso familiare o poco più, che con serie di terrazzamenti (pastini) trasversali al pendio, sorretti da muri di contenimento in pietra a secco caratterizzavano un tempo questi luoghi, estesi in particolare sulla porzione inferiore del ciglione, quella su substrato flyschioide, marnoso arenaceo, più adatto all'attività agricola in generale per la minore acclività, la presenza d'acqua l'assenza della Bora e il maggior spessore del suolo agrario. Analogamente molti dei versanti esposti prevalentemente a meridione delle colline sul Flysch dell'area periurbana ma anche urbana della città, presentano questa sistemazione, che caratterizza un paesaggio agrario tipico della parte inferiore del ciglione (non calcarea) e delle alture collinari triestine, luogo di secoli di attività antropiche volte a rendere i pendii adatti all'agricoltura, oggi purtroppo in abbandono in molte parti per la difficoltà d'accesso, la scarsa redditività e in genere il disinteresse della popolazione urbana residente ad una conduzione agraria così faticosa, con conseguente degrado dei terrazzamenti, loro incespugliamento, scomparsa delle stradine e sentieri d'accesso diffusa presenza di rifiuti e conseguente di dissesto idrogeologico per la progressiva scomparsa della "gradonatura" con pastini e muri di contenimento che normalmente consegue una generale stabilizzazione dei versanti.

Aspetti insediativi

Il presente capitolo riguarda gli insediamenti antichi, le borgate e le attività antropiche tradizionali che hanno contribuito a formare il paesaggio carsico triestino, con riferimento particolare alle aree tutelate dall' Avviso G.M.A. del 26 marzo 1953, dal D.M. 20 aprile 1964 e dal D.M. 17 dicembre 1971.

L'immagine più comune del Carso triestino in genere rimanda a lande pietrose coperte di ginepro e sommaco, boschi, pinete, piccole vigne sul fondo di doline, borgate rurali con case di pietra e piccole finestre, portali, pergole, muretti in pietra a secco. I documenti, le immagini e la memoria storica testimoniano però che il Carso è innanzitutto un paesaggio in costante trasformazione, dovuta soprattutto all'opera dell'uomo, del suo lavoro e delle sue attività. La presenza di numerosi siti archeologici, (caverne, grotte, castellieri ed insediamenti preistorici, "castrum" romani, antiche strade, ecc.) comprova che l'area in esame, similmente al rimanente territorio carsico, era abitata già nel paleolitico medio, e forse anche prima, come dimostrato da tracce reperite in molte cavità disseminate sul territorio.

Per un lungo periodo l'attività umana predominante in Carso è stata la pastorizia. Ciò per il fatto che l'agricoltura era resa problematica dalla carenza d'acqua e dalle caratteristiche climatiche e del suolo, caratterizzato da uno strato di terra coltivabile molto sottile o assente, e affioramenti rocciosi diffusi, che rendevano la coltivazione, sopratutto estensiva, estremamente difficile, eccetto che nel fondo delle doline, dove lo strato di terra è di maggior spessore. Per rendere possibile l'attività agraria, i contadini hanno dovuto "bonificare" o meglio "spietrare" a mano, con i mezzi del tempo, con fatica facilmente immaginabile, dalle rocce calcaree pressoché ogni campo. I caratteristici muretti carsici a secco, che ancor'oggi contribuiscono a caratterizzare il paesaggio carsico, sono stati realizzati proprio con il materiale di spietramento dei campi, ma ad ulteriore testimonianza

di tale lavoro rimangono anche i cumuli di pietra spesso accatastati lungo i margini delle proprietà, e le "casite" piccole costruzioni interamente in pietra rifugio temporaneo degli antichi pastori e contadini (esempi sono visibili sopratutto attorno alle borgate di Gropada, Padriciano, Trebiciano). La pastorizia ha pertanto caratterizzato in maniera predominante il paesaggio carsico, divenendone la matrice strutturale fino alla seconda metà del XIX secolo. Ma questo paesaggio, nudo e aperto, strutturato dai muretti in pietra bianca, è oggi minacciato dal rimboschimento spontaneo, dal progredire della vegetazione spontanea anche di specie alloctone, conseguente alla riduzione dei pascoli, ed al cambiamento delle attività economiche prevalenti della popolazione residente. Tra le altre attività antropiche tradizionali caratteristiche del comprensorio in esame oggi scomparse va citata l'attività cavatoria, diffusa anche nei territori carsici dei Comuni limitrofi, oggi abbandonata della quale rimangono, sul "ciglione carsico", ben visibili le grandi cave dismesse, mentre cave più piccole si trovavano su qualche altura carsica dell'altipiano. Altra attività diffusa fin dal XVIII secolo e cessata ancor prima della chiusura delle cave era quella della trasformazione del calcare, (sopratutto lo "sfrido" di scarto della lavorazione delle cave) in calce viva nei cosiddetti calcinai ("jeplence" in dialetto sloveno locale) costituiti da una fossa per lo più circolare scavata nel terreno e circondata da un muro in pietra con una feritoia per il carico del materiale da trattare. Di questi manufatti non rimane però alcuna traccia.

La "casa carsica" (kraška hiša) originaria era costruita utilizzando i materiali facilmente reperibili sul posto. La pietra usata per i muri perimetrali, analogamente ai muretti di recinzione particellare, derivava dallo spietramento dei campi e dei pascoli, ed era utilizzata anche per i primordiali ricoveri dei pastori, le "casite" carsiche, molte ancor oggi visibili e in alcuni casi restaurate; il tetto aveva la struttura in legno e il manto di copertura ai primordi era in paglia, poi in scaglie di pietra e solo molto più tardi

in tegole. Anche la calce, ottenuta con l'utilizzo dei calcinai sopracitati, permetteva ai residenti una totale autonomia edilizia.

Il rapporto con l'ambiente cominciava dallo stretto legame tra la disposizione degli edifici e la morfologia del terreno, la sagoma delle particelle in proprietà (l'edificio veniva posto su un bordo della proprietà per ottimizzare lo spazio libero a disposizione dei coltivi) e gli elementi meteorologici, come l'esposizione al sole e gli accorgimenti per ripararsi dal freddo e dal vento, in particolare dalla bora. L'esposizione a nord portava come costante caratteristica formale pareti completamente cieche o con piccolissime aperture. Il condizionamento di tipo meteorologico influiva non solo sulle scelte progettuali del singolo edificio ma anche sulla dislocazione degli elementi costitutivi il complesso abitativo, che infatti presentava una disposizione dei vari elementi dell'insieme edilizio cioè dell'abitazione, della stalla e degli spazi riservati all'attività agricola a "corte chiusa" dove anche la recinzione dell'insieme assumeva un ruolo importante, con funzione di difesa della privacy oltre che dai fenomeni atmosferici. La conseguenza era che, per raggiungere superfici soddisfacenti, gli edifici, in particolare quelli più importanti riservati all'abitazione e alla stalla, dovevano necessariamente assumere una forma allungata. Questo fatto aumentava l'importanza dell'orientamento dell'edificio, e caratterizzava quindi lo spazio circostante. In genere comunque essi non avevano dimensioni rilevanti, avevano al massimo due piani, con il piano superiore spesso raggiungibile solamente con scala esterna in pietra su un ballatoio (andito esterno) esteso su tutta la lunghezza della facciata, strutture orizzontali con travi di legno con solai che raramente superavano la luce di cinque metri, aperture di finestra e porta a sviluppo verticale prevalentemente ad ovest o sud ovest, tetto a due falde con colmo parallelo al lato maggiore, prive di aggetto sul timpano, con piccolo sporto di linda privo di grondaia, (eccetto quando serviva per raccogliere l'acqua piovana per il riempimento della cisterna) eventualmente prolungato a protezione del ballatoio, con copertura originariamente in lastre di pietra con pendenza piuttosto elevata, (progressivamente sostituita, dal XVIII secolo in poi da tegole laterizie che consentivano pendenze minori) camini di foggia particolare, aperture quasi sempre dotate di riquadrature in pietra. Le grondaie, ove esistenti, erano costituite anch'esse in pietra e sorrette da mensole lapidee incastrate nella muratura delle facciate. L'intonacatura del paramento murario esterno degli edifici è elemento relativamente recente, essendo stata documentata appena tra la fine del XVIII e l'inizio del XIX secolo; la tinta documentata è prevalentemente grigio o rosato con varie gradazioni di intensità, in quanto l'intonaco era formato da calce spesso mischiata a terra rossa, fango o con una percentuale di "stalagmite" particolare pietra derivata dalle concrezioni calcitiche ipogee delle grotte. Gli accessi grandi per i carriaggi, sia dei cortili che dei piani terra della case, erano quasi sempre dotati di caratteristici portali in pietra scolpiti con tipiche figure a bassorilievo.

Caratteristici manufatti che rispecchiano una religiosità a suo tempo profondamente diffusa sono i tabernacoli e le edicole di carattere sacro, presenti in tutte le borgate carsiche, poste per lo più sulla viabilità principale d'ingresso, o nei luoghi di maggior transito. In ogni borgata inoltre, anche in quelle più piccole come Banne e Gropada, vi sono sempre monumenti o almeno targhe dedicate al ricordo dei caduti della Resistenza nel corso della guerra di liberazione dal nazifascismo, indice che quel periodo storico è rimasto profondamente radicato nella memoria degli abitanti del Carso.

L'architettura carsica è inoltre contraddistinta da un altro importante elemento: la necessità dell'approvvigionamento dell'acqua. La mancanza d'acqua era indubbiamente uno dei principali problemi dell'area carsica triestina in genere. La raccolta dell'acqua dall'unica fonte idrica disponibile, cioè l'acqua meteorica, avveniva mediante un complesso sistema di condutture che la trasportava dalle grondaie in cisterne sempre interrate sia private, poste in prossimità dell'edificio, che pubbliche, ad uso dell'intera comunità, le cosiddet-

te "komunske štirne". Queste cisterne sono per lo più di costruzione relativamente recente, e sono sempre caratterizzate all'esterno da una vera da pozzo in pietra prevalentemente circolare spesso impreziosita da figure a bassorilievo caratteristiche, simili a quelle dei portali, a rimarcare l'importanza dell'acqua quale elemento vitale per la comunità. In precedenza l'approvvigionamento idrico era esclusivamente demandato agli stagni artificiali, realizzati mediante l' impermeabilizzazione con argilla di piccole aree depresse, quasi sempre in prossimità dei pascoli, dove si abbeverava il bestiame, e su aree ad uso dei membri della comunità locale, le "comunelle" (srenje).

Basovizza - Bazovica

I primi documenti nei quali viene riportato il toponimo dell'odierna Basovizza – Bazovica risalgono alla fine del XIII secolo, derivando dallo sloveno dialettale "bez" (gen. besa) con allargamento -ov e suffisso diminutivo -ica "piccolo sambuco", toponimo derivante dalla presenza nella zona di questo tipo di flora. L'origine, ed il successivo sviluppo, della borgata si lega quasi certamente all'incrocio di importanti strutture viarie di epoca romana, lungo le quali anche altri nuclei del Carso triestino avevano una significativa collocazione. La borgata conserva ancora oggi sul proprio tessuto edilizio storico (relativamente ben conservato, anche se interventi ristrutturativi e ampliamenti sull'esistente o nuove costruzioni eseguiti sopratutto nel secondo dopoguerra, e negli anni 50 – 60 del secolo scorso hanno alterato e deconnotato l'aspetto di alcune zone del villaggio) i segni della vocazione agricola del territorio all'interno del quale si inserisce. Infatti base ed elemento generatore della struttura urbana è il sistema "a corte" già descritto nel precedente paragrafo, ancora individuabile in molti isolati del borgo. Il suo edificato, scomposto da vie strette e tortuose, accoglie al suo interno alcuni elementi urbani particolarmente significativi. Il primo di essi è senz'altro la chiesa attuale dedicata a S. Maria Maddalena, prospettante la piazza principale del paese. Essa è stata costruita dal Comune di Trieste tra gli 1855 e 1857, sul sedime della vecchia chiesa risalente al 1336, consacrata da Fra Pace da Vedano, di dimensioni molto minori. Precedentemente, sopra tutto nel corso del XVIII secolo, si realizzarono interventi puntuali nel cuore del paese, che pur non trasformandone in modo significativo le caratteristiche originarie, avrebbero consentito di inserire al suo interno alcune funzioni particolarmente significative: la "stazione di posta", la cisterna pubblica, il magazzino e la casa doganale, all'incrocio tra le strade che conducono ad Opicina e al valico confinario di Basovizza. Gli edifici doganali, la chiesa, e la stazione di posta si dispongono, seguendo quest'ordine, sul lato nord della "strada per Corniale", tra il borgo rurale ed il margine esterno creato dalla strada stessa. La chiesa e la stazione di posta vengono a loro volta separate da un asse centrale, quello che prosegue per Opicina da un lato e per Sesana dell'altro; lungo tale asse è possibile cogliere altri due elementi significativi dell'abitato: una cortina edilizia omogenea sul lato della strada rivolto ad ovest, e sul lato opposto una corte chiusa capace di configurarsi come elemento caratteristico e significativo nella formazione della struttura urbana di Basovizza. Altri elementi caratteristici della borgata, sono lo stagno carsico esistente nell'area verde attrezzata a est del paese, mantenuto e conservato dal Comune. il Centro Didattico Naturalistico della Stazione della Guardia Forestale di Basovizza.

Trebiciano - Trebče

Il borgo carsico di Trebiciano, sorto come centro agricolo e citato per la prima volta nel 1330, lega quasi certamente la sua origine, ed il successivo sviluppo, alle importanti strutture viarie di epoca romana. Presenta infatti uno sviluppo allungato "lineare" lungo l'attuale strada provinciale n°1, sulla quale si attestano pure la piazza e la chiesa, emergenze principali distintive della borgata. In particolare la chiesa, dedicata a Sant'Andrea apostolo,

risalente al 1865 nella sua attuale veste è posta sul sedime di un'antica cappelletta, di modeste dimensioni, di cui vi è documentazione storica certa risalente al 1694, ma già dotata di un altare ligneo dedicato al santo. All'interno troviamo una statua settecentesca dedicata a San Giusto, originaria della cattedrale triestina, mentre la base dell'altare, dedicato alla Madonna, porta la data del 1766. Notevole nella piazza la grossa cisterna con vera da pozzo circolare, di pregevole fattura, con scolpito lo stemma alabardato della città di Trieste e la data 1861. A questo insediamento lineare si sovrappone la chiarezza insediativa delle case e complessi edilizi più antichi, caratterizzati dal tipico elemento generatore della struttura urbana carsica, cioè dal sistema "a corte" già descritto nei precedenti paragrafi, con case e fabbricati che hanno conservato le tipiche caratteristiche carsiche, o sono stati recuperati con buon rispetto della tipologia costruttiva locale. Ma nel borgo si trovano anche molti edifici che hanno subito interventi non rispettosi delle caratteristiche tipiche dell'architettura carsica, interventi risalenti per lo più agli anni 60 - 70 del secolo scorso, mentre un certo numero di nuovi edifici, prevalentemente villette uni o bifamiliari con annesse pertinenze sono stati costruiti, anche recentemente, all'intorno della borgata.

Rilevante la presenza di alcuni caratteristici stagni carsici ed abbeveratoi al limite nord est dell'abitato, lungo la strada che collega Trebiciano a Gropada, strada delimitata dai tipici muretti carsici a secco, ben mantenuti, lungo la quale, un pò più avanti, sono visibili alcune delle meglio conservate "casite" carsiche, gli antichi ricoveri temporanei in pietra dei pastori e contadini, tra le quali spicca la "Casita dei sei scalini" e la "Casita del foro ottico", a poca distanza dal dosso carsico Kacji Grič.

Nei pressi del paese di Trebiciano, (ma al di fuori dell'area tutelata) tra il 1958 e il 1972 era attiva una grande discarica in cui sono stati conferiti in modo incontrollato tutti i rifiuti, di qualsiasi genere, dell'intera città di Trieste. L'area non è mai stata bonificata, e tutt'ora si configura come una collinetta, un "dosso", su cui si è sviluppata vege-

tazione infestante varia che continua a progredire e a rappresentare tuttora una grave minaccia all'ecosistema, in quanto, in conseguenza delle caratteristiche idrologiche del substrato calcareo dotato, come ricordato nel paragrafo relativo all'idrologia dell'area carsica, di elevata permeabilità, le sostanze tossiche percolano in profondità raggiungendo il corso sotterraneo del fiume Timavo con grave inquinamento delle sue acque.

Padriciano – Padriče

Fino al XVII secolo il territorio ove sorge il borgo era di proprietà delle monache benedettine di Trieste. Il nome deriva forse da Tomaso Padrichiar che acquistò la proprietà nel 1619; proprietà chiamata fino a quel momento Bovolenta. È tuttavia possibile anche un'altra etimologia: il nome Padriče deriverebbe dallo sloveno "podgrič", lett. "sottomonte"; Padričar sarebbe quindi da ritenersi un nome di persona derivante dal luogo di residenza, (al pari di Furlan, Romano, Napolitano ecc.). È invece documentata la presenza di una famiglia Grgič (cognome tuttora presente in paese) sin dal 1584, anno che si ritiene fondativo per il paese.

Il paese ha conosciuto negli ultimi trent'anni una cementificazione selvaggia, che ha portato allo snaturamento del borgo, con la scomparsa di quasi tutta l'edilizia carsica tradizionale con pesanti conseguenze ambientali, paesaggistiche e culturali. Tra i pochi edifici rimasti conservati abbastanza integralmente, sono rilevanti quelli contraddistinti dagli anagrafici n° 67 e 68, posti in fregio alla Strada Provinciale n° 1, nel punto in cui questa si restringe. Rilevante è anche una cisterna con vera da pozzo in pietra di pregevole fattura, presente nella piazza principale del paese. Pesanti interventi di nuova edificazione, a schiera e isolati, anche di recentissima realizzazione, cingono il nucleo antico storico, come in un assedio che poco ha a che fare con il paesaggio caratteristico delle borgate carsiche.

In corrispondenza dell'incrocio con la strada che porta ai campi da golf si trova la piccola chiesa di

Padriciano, costruita nel 1898 dagli stessi abitanti del luogo, riuniti in un consorzio (l'attuale Consorzio boschivo - Gozdna zadruga). La chiesetta è consacrata ai SS. Cirillo e Metodio. L'edificio, restaurato alla fine degli anni 80 del secolo scorso, presenta una facciata molto semplice, con frontone a timpano, un portale riquadrato in pietra ed un foro superiore, circolare, riguadrato in intonaco; una lastra in pietra porta la data 1898, sul lato destro una lapide ricorda alcune vittime del 1944 della repressione nazifascista. Padriciano è noto anche per la presenza a poche centinaia di metri ad est, in fregio alla Strada Provinciale nº 1, in direzione di Basovizza, dell' ex campo profughi, attivo per un lungo periodo alla fine della seconda guerra mondiale, dopo l'esodo dall'Istria, attualmente in cattive condizioni di manutenzione.

Gropada

Gropada è uno dei paesi più antichi del Carso triestino. Il piccolo abitato rurale è raggruppato intorno alla chiesetta di San Rocco, costruita forse nel XVII secolo, di certo anteriore al 1780, data di un suo restauro. L'archivio diplomatico del Comune di Trieste conserva un documento in cui la località viene menzionata già nel 1150 come zona dove i Bonomo, antica casata nobile triestina, possedevano delle vigne. Certamente abitata nel 1278, fu prima possedimento del vescovo di Trieste e poi feudo dei conti di Gorizia.

Lo storico Ireneo della Croce, nella sua Historia di Trieste del 1698, segnala Gropada fra i centri del Carso triestino abitati dai Chichi (Cicci, istrorumeni, popolazione oggi limitata a poche centinaia di persone nella parte centro orientale dell'Istria).

Banne – Bani

Le origini dell'abitato di Banne risalgono probabilmente al Medioevo. A quest'epoca si riferiscono infatti i primi documenti che riportano l'antico nome di Licusel, località che doveva trovarsi nelle vicinanze e che sin dal 1139 segnava, assieme alla

strada carraia che andava da Sistiana a Longera, il confine trail Comune di Trieste e la Signoria di Duino. E' probabile tuttavia che in tempi antichi il territorio di Banne fosse compreso in quello di Cucunel (Conconello), relativamente vicino. La località manifesta per la prima volta una propria autonomia organizzativa ed economica sotto il nome di Bussel, con Matija Ban e Luca Hrib come capifamiglia. Il nucleo famigliare più numeroso era infatti quello formato dai discendenti della famiglia Ban e nella seconda metà del secolo XVII Matjia Ban era il più grande proprietario di terreni in paese, oltre ad essere conduttore di molti fondi di proprietà di nobili triestini sparsi in varie zone del Carso. Già dalle notizie più antiche su questa località, si notano due unità ben distinte: la prima composta dall'abitato dei Ban a nord e la seconda a sud consistente in una Mandria di un unico proprietario, diverso nel corso dei secoli. Il paese di Banne conobbe un modesto sviluppo demografico che lo portò dai circa 80 abitanti della seconda metà del secolo XVIII, fino ad un massimo di 308 abitanti nel 1951 (dati tratti dal censimento del 1951), per poi scendere ai circa 200 abitanti attuali. Il sostentamento della popolazione di questo abitato era dovuto quasi unicamente all'attività agricola e di allevamento del bestiame. Rilevanti nel paese due cisterne, con vere da pozzo esterne, visibili nel borgo storico, una delle quali risulta particolarmente ben conservata, con un ampio sistema di raccolta delle acque piovane. La parte del paese posta a sud, venne interessata dal secolo XVII ad oggi, da molti passaggi di proprietà che ne alterarono anche l'originario assetto, sino alla realizzazione, nel 1933, della grande caserma "Monte Cimone", passata in proprietà al Comune di Trieste, ora in totale abbandono e degrado.

Attualmente l'abitato di Banne si presenta come un nucleo residenziale nel quale una serie di edificazioni successive e stratificate hanno ormai quasi completamente compromesso gli edifici originari del borgo; inoltre la chiusura e l'abbandono della caserma hanno portato ad un forte degrado di quella zona del paese. Risulta quindi che i pochi elementi ancora in qualche modo riconoscibili quali

"autentici" di un'edilizia storica del passato sono contornati o compromessi da edificazioni successive che in alcuni casi ne pregiudicano la leggibilità; in altri casi tali emergenze del passato sono lasciate in uno stato di totale abbandono. Vi sono all'interno del borgo, poi alcuni elementi realizzati ad "imitazione" dell'edilizia storica, che invece di inserirsi in modo organico ma riconoscibile nel contesto, rendono più difficile la lettura del tessuto storico originario e di quello di espansione successiva.

Opicina - Opčine

Opicina è senz'altro la borgata più grande dell'intero comprensorio carsico della provincia di Trieste (7570 abitanti all'ultimo censimento). Il nome viene menzionato per la prima volta nel "Quatemus decimarum et quartesiorum Venerabilis Capituli S. Iusti Martiri de anno 1300...."; nel 1308 viene menzionata la "ecclesia Sancti Bartolomei d'Obchena" che diventerà "ecclesie Sancti Bartolomei de Opchiena" nell'anno 1310, per comparire poi, con regolarità sempre maggiore, in documenti di varia natura, testamenti, atti notarili, ecc.... Venne ribattezzata Poggioreale del Carso nel 1942, e tale denominazione venne sostituita solo nel 1966 con quella ufficiale di Villa Opicina, che però nell'uso corrente è usata quasi esclusivamente per definire l'importante stazione ferroviaria adiacente, e non il paese stesso, che nel lessico comune è sempre stato chiamato Opicina. Il primo insediamento protostorico di Opicina sembra che sorgesse sulla cima del colle Poggioreale (Selivec) dove attualmente si trova una cisterna dell'acquedotto triestino, ma presumibilmente a causa della forte esposizione alla bora si spostò nella conca retrostante, dove ora appunto si trova l'odierna Opicina. I resti dell'insediamento erano ben visibili fino alla prima guerra mondiale ma furono cancellati del tutto durante i lavori di fortificazione delle creste del ciglione carsico da parte dell'esercito austriaco nella prima guerra mondiale.

In epoca romana questa zona, come d'altronde altre parti del Carso triestino, era conosciuta e percorsa da strade di collegamento con le regioni orientali dell'impero. Agli inizi del '900, nell'area denominata "Campo Romano", a ovest del centro abitato, furono rinvenuti alcuni reperti di età romana, possibile indizio della presenza di un villaggio, tra i quali "innumerevoli pezzi di anfore, vasi e tegole, una fusarola pure di terracotta e qualche pezzo di pietra arenaria squadrata".

Ma le origini di Opicina, (toponimo di accettata derivazione slava "ob pecini" che vuol dire "presso il buco", vista la presenza sul territorio di numerose grotte ed anfratti) nella sua conformazione attuale sono legate verosimilmente allo stanziamento di popolazioni slave che giunsero sull'altipiano carsico tra il VII e XIII secolo a seguito delle invasioni barbariche che numerose si avvicendarono su quei territori; nel XIV secolo ad Opicina risiedono popolazioni di Cicci e Morlacchi, pastori istrorumeni giunti al seguito delle invasioni barbariche. Per quanto la borgata diventi, già in periodo medioevale, uno dei principali centri viari del territorio e successivamente sede della più importante parrocchia del Carso triestino, prima del XVII non esiste quasi alcuna documentazione che consenta di formulare ipotesi circa la reale consistenza del suo abitato.

E' la chiesa di S. Bartolomeo che ci consente di formulare le prime ipotesi circa l'impianto originario del borgo. La sua origine è incerta, ma è certa la sua esistenza fin dal trecento. Attorno alla chiesa è identificabile una cinta muraria, accessibile da soli tre punti, quasi una corte esterna formata in parte da edifici e in parte da semplici muri perimetrali. Tra il 1622 e il 1847 divenne per importanza la seconda parroccia di Trieste dopo quella di S. Giusto, con un ambito territoriale di competenza molto vasto, esteso su tutta la parte centrale dell'altopiano carsico e sulle borgate sparse sulle pendici del ciglione da Grignano e Roiano. Assieme alla chiesa, l'altro punto costituente il nucleo più antico e rilevante per lo sviluppo nel corso dei secoli della borgata è lo stagno Brdina, antichissimo stagno carsico oggi riempito, coperto e trasformato nella piazza principale più grande del paese. Citato già nel 1574 in un documento notarile ("....appresso il lago di Opchiena...") si presenta quale elemento significativo all'interno del tessuto edilizio, chiuso ai lati da quattro cortine edilizie che rappresentano la parte più antica ancora rilevabile della borgata. Nella planimetria tavolare d'impianto del 1822 esso viene chiaramente individuato, assieme alle trasformazioni urbanistiche, viarie ed edilizie settecentesche, che modificarono profondamente l'impianto originario del borgo, consentendo l'individuazione di nuove direttici d'espansione e di un nuovo centro urbano, con importanti opere edilizie, tra le quali: la grande osteria, i fabbricati di posta , la cisterna, la costruzione dell' ufficio bancale, (banca) il rammodernamento della Parochial casa (ufficio parrocchiale). Si andavano progressivamente costituendo da un punto di vista edilizio e viario gli estremi di uno sviluppo che agli inizi del XX secolo, dopo l'apertura della linea tranviaria Trieste – Opicina si sarebbe concretizzato nella nuova Opicina, "....quella delle ville, dei villini, delle casette di campagna....luogo di villeggiatura prediletto dei triestini...." i cui segni premonitori furono rappresentati da alcune ville ed edifici vari ad usi disparati quali trattorie, hotel, ristoranti, stazioni di posta ecc. Comunque, la trasformazione di Opicina in luogo di villeggiatura cittadina fu lenta e graduale, se paragonata alla successiva espansione del secondo dopoguerra, (dopo i gravi danni subiti dalla borgata come d'altronde molti altri paesi del Carso durante la guerra e l'occupazione tedesca) quando la popolazione residente passa da 3000 a 4284 abitanti in soli sei anni, dal 1945 al 1951.

La conformazione attuale, caratterizzata dall'espansione della borgata verso l'esterno con nuova edificazione prevalentemente residenziale ma anche commerciale e direzionale, avvenuta sopra tutto negli ultimi decenni, parte dagli assi viari delle strade interne o secondarie quali via Ermada, via del Ricreatorio, via di Conconello, via dei Cardi, via del Refosco, per poi espandersi ai lati della via Nazionale, piazzale Monte Re, e lungo le Strade Regionali 35 e 58 "Strada per Vienna", verso l'autoporto di Fernetti e l'omonimo valico confinario.

In corrispondenza della Sella di Opicina, punto di transito e sosta della caratteristica linea tranviaria funicolare n.2, "Trieste-Opicina", si trova uno dei belvederi panoramici più noti dell'intero comprensorio comunale da cui si gode una eccezionale vista panoramica della città di Trieste, costituito da un'ampia piazzola denominata "Obelisco", toponimo, per la presenza dell'omonimo monumento eretto nel 1830 in onore dell'imperatore Francesco I, che nel settembre dello stesso anno inaugurò la strada nuova per Opicina, la quale garantiva un accesso alla borgata meno ripido di quello della via Commerciale (strada vecchia per Opicina), costruita nel 1777, e che proseguiva poi con la nuova strada per Vienna, completata nel 1780, come ricorda un monumento dedicato a Karl von Zinzendorf posto al centro della frazione, all'angolo tra via dei Salici e via di Prosecco, ora spostato a seguito della realizzazione della nuova viabilità.

Dall'obelisco parte anche uno dei sentieri più frequentati e noti di Trieste, la Strada Vicentina o Napoleonica dal cognome dell'ing. Vicentini che ne progettò il tracciato la quale, con un percorso di circa 4 km, porta sino alla borgata di Prosecco, lungo il ciglione carsico, con uno dei percorsi più panoramici della Provincia di Trieste se non dell'intera Regione F.V.G. dal quale, per tutto il tragitto, si colgono visuali mozzafiato dell'intero Golfo di Trieste, fino alla cerchia alpina, alle coste istriane e venete, e alla città di Venezia.

Nel complesso Opicina, pur nell'articolarsi eterogeneo della sua storia, è stata in origine un insediamento a forte matrice rurale, in cui la distribuzione delle sue abitazioni, come in altri borghi carsici, trae origine dai complessi caratteri geografici e storici del sito. Si organizza originariamente in relazione a spazi comuni funzionali, (lo stagno Brdina, la chiesa) e replica, per addizioni successive, costruzioni agglomerate con viuzze strette e tortuose, che seguono la morfologia del terreno apparentemente casuale. Ma con la costruzione negli anni 1779 – 1780 delle vie di Prosecco e Nazionale poi connesse con le ottocentesche Strada Nuova per Opicina e via Commerciale a Trieste, Opicina assume un altro

ruolo territoriale, fra l'altro nel quadro di un sistema di comunicazioni in cui le vie di terra tornano ad acquisire una maggiore importanza rispetto alle vie d'acqua.

Prosecco - Prosek

La particolarità di Prosecco è che come pochi altri paesi carsici sorti in prossimità del ciglione funge da cerniera tra la città di Trieste con il suo mare e l'ambiente carsico triestino. Da qui passa una delle più antiche vie che collegano da una parte il Carso con la valle del Vipacco (Vipava) e dall'altra il Friuli con l'entroterra triestino. Il territorio su cui sorge il borgo era certamente insediato già nel periodo preistorico, per svilupparsi poi nel periodo romano e nell'alto medioevo, con l'insediamento dei popoli slavi. La presenza umana preistorica è testimoniata dai reperti archeologici trovati in alcune grotte prossime all'abitato attuale (tra le quali la grotta Stara Pečina a nord del paese, ove fù trovata una mandibola umana risalente a 11.000 anni fa). All'inizio del XX secolo erano ancora evidenti, nelle sue vicinanze, le presenze di due castellieri sui rilievi del monte Grisa - Griža ove oggi si erge l'omonimo Tempio Mariano, dove furono trovati numerosi reperti in ceramica risalenti alla media fino alla tarda età del bronzo (da 1600 a 1000 a.C.). Da un altro sito archeologico, sul vicino monte Goli (Goli vrh), ad ovest dell'abitato attuale, provengono altri reperti in ceramica della tarda età del bronzo, a conferma della diffusa presenza in zona di tali insediamenti. In epoca romana l'abitato era attraversato dalla "via Gemina" che collegava Aquileia con Trieste, e molti reperti (monete, urne cinerarie, ceramiche varie, coppi, ecc.) testimoniano la presenza romana nel borgo. Secondo alcuni studiosi in questo luogo doveva trovarsi la stazione di posta Mansio Avesica che viene menzionata nella cronaca di viaggio "Itinerarium Antonianum" sostenendo l'ipotesi, mai confermata, che qui si erigeva anche il Castellum Pucinum, conosciuto sopratutto per l'ottimo vino bevuto dall'imperatrice Livia. Il nome del paese compare per la prima

volta nei documenti storici nel 1289, nella forma di Prosech, ma l'abitato è sicuramente più antico. Fonti scritte nell'anno 1328 riportano la dicitura "britof intorno alla chiesa di S. Martino", dove i "britof" erano nel medioevo i magazzini nei quali venivano conservati i prodotti destinati al signore feudale. E' quindi indubbio che la parte più antica del paese è quella intorno alla chiesa, come ancora oggi testimonia l'impostazione urbanistica ed architettonica del posto. Infatti l'edificato meglio conservato o recuperato nel rispetto della tipologia tradizionale si trova qui, ove tra viuzze strette e tortuose che seguono l'andamento particellare e la morfologia del luogo, sono presenti alcuni tipici complessi a corte chiusa, la cisterna con la vera da pozzo in pietra, i muri in pietra e una serie di portali di pregevole fattura. Al di fuori di questa zona centrale l'edificato presenta complessivamente caratteristiche architettoniche piuttosto disomogenee, sia tipologicamente che per stato di conservazione. In linea di massima si osserva una prevalenza di edifici sia nuovi che ristrutturati, con elementi e finiture tipiche del immediato secondo dopoguerra e degli anni 60 – 70, periodi in cui era molto scarsa, o del tutto assente, la sensibilità per il costruire o il ricostruire valorizzando le caratteristiche ambientali dei siti storici o, in genere, salvaguardando elementi tipici dell'architettura caratteristica di una determinata zona. Tra questi, emerge il villaggio "Borgo S. Nazario" vera e propria borgata (solo in parte compresa nell'area tutelata) costruita dopo il 1950 dall' O.A.P.G.D.R. (Opera Assistenza Profughi Giuliani e Dalmati e Rimpatriati) lungo l'omonima via S. Nazario, per accogliere gli esuli provenienti dall'Istria e dagli altri territori ex italiani. Si tratta di edifici popolari per lo più a schiera, o plurifamiliari, con piccole aree verdi di pertinenza e spazi di parcheggio comuni.

La zona circostante il paese, in particolare verso sud ovest, verso il bordo del ciglione carsico, ove migliore è l'esposizione e la protezione dal vento di bora, è storicamente nota per la coltivazione di alcuni vitigni, (di modesta entità sulla parte calcarea) primo fra tutti la glera, da cui si produce

anche lo spumante che prende il nome dalla borgata, il "Prosecco" famoso in tutto il mondo, ma localmente prodotto solamente in minima quantità.

Contovello - Kontovel

La borgata di Contovello si sviluppa sulla cresta dell'omonimo colle che a nord est domina la strada che da Prosecco conduce a Trieste (Strada del Friuli) e a sud ovest, con accentuata acclività, prospetta la costa, il mare, il Golfo di Trieste. L'altura non è un altura carsica, essendo costituita da substrato marnoso arenaceo (Flysch triestino) con conseguenti caratteristiche geomorfologiche e idrogeologiche tipiche delle alture flyschoidi triestine, ma la borgata, per le sue caratteristiche storiche, culturali, antropologiche, architettoniche e paesaggistico ambientali va comunque ricompresa tra i villaggi "carsici", anche in considerazione che una sua parte, ancorché minore, sorge comunque su substrato calcareo, al margine del ciglione carsico. Fà parte della borgata anche la piccola frazione di S. Stefano (Dolenja Vas) posta a nord ovest dell'altura, dotata di un edificato storico con caratteristiche analoghe a quelle della parte principale; tra essa ed il borgo principale si trovava un castelliere, (identificato dal Marchesetti, 1903, e confermato dalla Karouškovà Soper, 1984) del quale però oggi non è più rilevabile alcuna traccia. In epoca romana sorse, in questo luogo, un "castrum" con funzione di sorveglianza dei traffici marittimi e terrestri, sostituito nel medio evo da un altro castello (Castello di Moncolano) che in un primo tempo ricalcò probabilmente le forme di quello romano ed ebbe quindi pianta circolare mentre in seguito, avendo subito parecchi assedi e distruzioni, sopratutto durante le alterne vicende della guerra tra Trieste e Venezia venne ricostruito in alcune sue parti e mutò moltissimo, apparendo, in una stampa risalente al 1716, di forma quadrangolare. Parte dell'edificio si conservò fino alla fine del XVIII secolo. Attualmente le vestigia della costruzione sono molto scarse, sono costituite da alcuni tratti di mura in arenaria; vi si giunge

attraverso la stradina, in salita, che partendo dal sagrato della chiesa del paese, dedicata a S. Girolamo, guadagna, in breve tempo, la cima del colle. Scendendo lungo la stessa erta stradina si osservano un antico portale ad arco a sesto ribassato e i resti delle mura medioevali che probabilmente cingevano il nucleo originario della piccola borgata, tutto raggruppato attorno alla chiesa. L'attuale edificio della chiesa del paese, di modeste dimensioni e dalle forme estremamente sobrie, consacrato nel 1634 ed ampliato nel 1829, sorge sul sedime di un'altra costruzione, una cappelletta più antica, sempre dedicata a San Girolamo, di cui si sa poco; di essa vi è traccia in un documento del maggior Consiglio Comunale di Trieste risalente al luglio dell'anno 1413, ed è poi citata in un passo dal "Libro di perticazioni" risalente al 1525. La chiesa prospetta su uno slargo posto all'apice del costone roccioso, belvedere dal quale si coglie un' eccezionale vista panoramica della città di Trieste e del suo golfo, fino alla cerchia alpina e alla laguna veneta. Un altro edificio religioso del paese, la cui origine è forse ancora più antica, si trova al limite del ciglione carsico, lungo la strada che conduce a Prosecco: è il piccolo Santuario della Madonna della Salvia che fu eretto dove in precedenza esisteva un piccolo altare (ara) dedicata a Giove. Gli affreschi che decorano le sue pareti interne, sono opera di artisti di cultura nordica del secondo Quattrocento. Oggetto del culto è una piccola statua della Madonna in trono con Bambino che tiene in mano una mela, databile al XVI secolo e di fattura artigianale locale.

Il nucleo storico originario della borgata circonda la chiesa di S. Girolamo, e conserva gran parte dell'antico patrimonio architettonico, ed intatta è la sua struttura urbanistica, contraddistinta da schiere di edifici paralleli alla viabilità interna che partendo dalla chiesa prosegue poi lungo la cresta dell'altura e termina nel sobborgo di S. Stefano – Dolenja Vas. Gli interventi edilizi di recupero, conservazione e ristrutturazione sono stati per lo più rispettosi delle caratteristiche tipiche dell'edificato locale; i nuovi edifici e gli ampliamenti più recenti hanno interessato quasi esclusivamente le aree circostan-

ti il nucleo originario. Caratteristica peculiare della borgata, è l'utilizzo prevalente della pietra arenaria locale per la costruzione degli edifici, portali, edicole e dei muri di cinta e di contenimento dei terrazzamenti (pastini), circostanti il borgo e degradanti sul versante dell'omonimo colle, sui quali permangono ancora parecchie vigne ed ulivi di pertinenza dell'abitato.

Conconello - Ferlugi

L'abitato di Conconello (Ferlugi in sloveno, dal cognome più antico e diffuso nel borgo) è un piccolo villaggio posto sulla vetta dell'omonima altura, dalla quale si può cogliere una visuale panoramica ad ampio raggio tra le più spettacolari e mozzafiato della intera Provincia, consentendo la vista del golfo e della città di Trieste, dell'Istria, della costa veneta fino oltre la città di Venezia, della pianura friulana e della cerchia alpina. La collina non è un altura calcarea, ma è prossima al ciglione carsico, è costituita da substrato marnoso arenaceo (Flysch triestino), con le conseguenti caratteristiche geomorfologiche e idrogeologiche tipiche delle alture flyschoidi triestine, ma la borgata, per le sue caratteristiche storiche, culturali, antropologiche, architettoniche e paesaggistico ambientali va comunque ricompresa tra i villaggi "carsici". La parte più antica del paese è costituita da poche case, disposte attorno alla piccola chiesa (di recente edificazione) e lungo la stretta e tortuosa stradina che raggiunge il paese per poi proseguire fino al limite del ciglione carsico e alla vetta del monte Belvedere, e scendere poi lungo il suo versante nord est fino alla borgata di Banne. L'abitato, per il particolare pregio paesistico/ambientale del luogo conseguente alla sua posizione dominante e panoramica, ha avuto un notevole sviluppo edilizio nel secondo dopoguerra, e poi, dopo gli anni 70' del secolo scorso, con la costruzione incontrollata di un gran numero di antenne per emittenti radiofoniche e televisive private locali e nazionali e per telefonia mobile cellulare, che hanno notevolmente compromesso il pregio ambientale e paesaggistico

della borgata, oltre a creare malcontento e preoccupazione negli abitanti per eventuali effetti nocivi alla salute. Sull'altura esisteva probabilmente un castelliere, ma di esso oggi non è possibile reperire alcuna traccia; pure il Marchesetti, nella sua opera "I castellieri preistorici di Trieste e della regione Giulia", 1903, stentò a riconoscere i resti dell'antico abitato (rinvenne resti di ceramica) in quanto distrutti dalle opere agricole e dagli abitanti stessi del luogo che, come in altri villaggi sorti in vicinanza di tali antiche costruzioni, riutilizzarono i materiali per costruire muri ed edifici.

Come per il villaggio di Contovello, caratteristica tipica dell'edilizia tradizionale locale è l'utilizzo della pietra arenaria quale principale materiale da costruzione, che si ritrova nei portali, nelle riquadrature delle forature di porte e finestre, e nei muretti a secco di cinta e di contenimento, quest'ultimi dei caratteristici terrazzamenti "pastini" del versante esposto a sud ovest della collina, un tempo ricco di coltivi uso familiare (vigne e in parte uliveti) oggi quasi tutti in abbandono.

Aspetti infrastrutturali

Strade e percorsi

Il territorio del Carso Triestino è percorso da importanti tratte della viabilità di carattere internazionale, oltre a quelle regionali, provinciali e locali. Esso, contiguo ai comuni di Muggia, S. Dorligo della Valle - Dolina, Monrupino, Sgonico, Duino - Aurisina, è parte del sistema della viabilità nazionale autostradale. Infatti il raccordo autostradale "Grande Viabilità" RA13 del porto e delle zone industriali di Trieste e Muggia con l'imbocco dell'autostrada A4 alla barriera del Lisert è in buona parte compreso, con molte opere infrastrutturali (gallerie, viadotti, trincee, rilevati) nel territorio carsico del Comune di Trieste. Tale raccordo ricade solo parzialmente nell' ambito paesaggistico soggetto a tutela, ma per lunghi tratti, in particolare quelli in rilevato o su viadotto, sia esterni che interni alla parte tutelata, offre una percezione visiva dinamica panoramica di grande effetto anche a lunga distanza, di molte parti del territorio, in particolare dei versanti nord est delle catene delle alture dei Vena sopra i ciglioni carsici, delle alture carsiche e dei dossi lungo il confine dal monte Cocusso fino alla catena dell'Ermada, delle borgate di Trebiciano, Banne, Opicina, Prosecco, e di molte altre nei vicini comuni, oltre a gran parte delle restanti parti di territorio comunale non soggette a tutela paesaggistica. Da esso diparte lo snodo di raccordo autostradale RA14 verso l'autoporto di Fernetti (solo in piccola parte compreso in Comune di Trieste) e il confine di stato – valico di Fernetti, (ricadente in Comune di Monrupino); anche questo breve tratto di raccordo consente visuali dinamiche di grande valore panoramico, sopra tutto in direzione nord est ed est, verso le alpi Giulie e le montagne in territorio sloveno.

Inoltre, nell'area carsica, e in particolare nell'area tutelata la fruizione interna dei luoghi è organizzata su una fitta rete di tracciati di diverso ordine e grado caratterizzati da:

strade sterrate a fondo bianco per la manutenzione forestale;

reti sentieristiche che attraversano e collegano le aree naturali raccordandosi in alcuni casi a dei circuiti transfrontalieri;

collegamenti secondari alle strade di scorrimento, che relazionano aree abitate, risorse del territorio ed elementi paesaggistici puntuali;

sistema viario di penetrazione costituito da strade provinciali e comunali;

sistema di transito costituito dalla strada statale SS 14, che interessa in più tratti l'area carsica tutelata, tra i quali la parte sud orientale del ciglione carsico per transitare poi in vicinanza di Basovizza al fino al confine con il comune di S. Dorligo della Valle -Dolina, dove termina al confine di stato – valico di Pesek, e un piccolo tratto della "Strada Costiera", tra Santa Croce e il confine con il comune di Duino - Aurisina, tratto di singolare valore paesaggistico ambientale per le spettacolari vedute sul golfo di Trieste; tale strada presenta caratteristiche viarie strutturate in funzione di un traffico internazionale di media intensità, ma si inserisce armoniosamente nell'ambiente in quanto priva di opere strutturali rilevanti (viadotti, rilevati, trincee, sotto o sovra passi, gallerie, ecc.) ed è coerente con l'andamento plano altimetrico dei luoghi; rappresenta un'importante direttrice con funzione anche paesaggistica, in particolare nel tratto costiero a picco sul mare.

la strada regionale SR58 di collegamento da Opicina all'autoporto di Fernetti, dalla quale, in particolare dal lungo viadotto di sovrapasso del raccordo autostradale si ha una percezione visiva dinamica panoramica di grande effetto verso le montagne slovene;

La viabilità provinciale di penetrazione e collegamento è in primis costituita dalla SP 1, spina dorsale del territorio carsico, (compresa in parte e per alterni tratti nell'area tutelata) che partendo da Basovizza raggiunge la borgata di Santa Croce e prosegue poi in comune di Duino Aurisina terminando in località Sistiana; vi è poi tutta una rete stradale provinciale e comunale di raccordo delle

varie località comprese in ambito carsico, con caratteristiche strutturali abbastanza omogenee, dimensionate al servizio di una viabilità sufficiente a collegare le varie borgate tra di loro, ponendole in comunicazione con i territori al di fuori dell'area comunale tutelata e non, e consentendo in alcuni tratti una importante funzione paesaggistica, sia per la percezione visiva panoramica dei luoghi, purtroppo spesso limitata dalla vegetazione o da strutture antropiche di scarso valore, sia per la fruizione dei beni paesaggistici attraversati nell'ambito del Carso triestino.

La linea tranviaria Trieste - Opicina, nota anche come trenovia di Opicina, una delle attrazioni turistiche della città di Trieste, è una linea tranviaria interurbana panoramica con caratteristiche uniche in Europa. E' infatti l'unica a possedere un tratto di circa 800 m in forte pendenza (fino al 26%) lungo il quale le vetture vengono spinte (in salita) o trattenute (in discesa) da carri vincolati ad un impianto funicolare. In funzione dagli inizi del secolo scorso, venne ideata per collegare rapidamente il centro abitato di Opicina alla città di Trieste; progettata dall'ingegner Geiringer fu inaugurata il 9 settembre del 1902.

L'area tutelata é inoltre percorsa da un tratto della "Transalpina", la ferrovia storica costruita dall'Impero austro-ungarico (tra il 1901 e il 1906-1909) articolata su un insieme di percorsi allo scopo di migliorare i collegamenti fra l'entroterra europeo e il Porto di Trieste. Il breve tratto che attraversa l'area carsica tutelata del Comune di Trieste fa parte della linea che collega Villa Opicina – Monrupino (Repentabor) – Duttogliano (Dutovlje), Crepeliano (Kreplje). Attualmente la sezione ricadente nell'ambito in studio risulta scarsamente utilizzata con un sedime in profonda trincea (visibile in prossimità dell'Area Naturale Protetta dello stagno Percedol, e dalla via di Monrupino SP9 vicino ad Opicina). Oltre il confine di stato l'attività ferroviaria permane.

Autoporto di Fernetti

Ancorché solo marginalmente ed in piccola parte compreso in Comune di Trieste, in ambito carsico soggetto a tutela, elementi di deconnotazione derivano dall'autoporto di Fernetti, sorto in adiacenza ad un'area verde a valenza ambientale ed un sistema viario di primo livello che lo ha trasformato in un importante nodo strategico. L'autoporto di Fernetti, ultimato nel 1981, oggi "TERMINAL INTERMODALE DI TRIESTE - FERNETTI S.P.A." . Recentemente, parte del Punto Franco di Trieste è stato trasferito nel comprensorio, con vantaggi conseguenti al regime fiscale agevolato dall'area franca extradoganale. Il terminal è situato al confine italo-sloveno, a 18 km dal porto di Trieste e a 30 km dall'aeroporto di Ronchi dei Legionari, inoltre si trova lungo la direttrice del "Corridoio V". L'importanza strategica dell'infrastruttura ha favorito il suo sviluppo dimensionalmente fuori scala rispetto ai connotati rurali circostanti. L'autoporto è collegato alla rete ferroviaria con un fascio di sei binari che dirigono alla stazione di Opicina (abilitata al traffico container di cui è in corso di realizzazione un innesto in linea). Inoltre vi sono collegamenti alle autostrade per Venezia, Tarvisio e Lubiana. Recentemente è stato realizzato il collegamento tra la linea ferroviaria Villa Opicina – confine e la dorsale Villa Opicina Campagna con il terminal di Fernetti. Per tale raccordo il PRITMML prevede il completamento funzionale con l'elettrificazione del tratto. Tale opera ha segnato una profonda trasformazione del territorio carsico a partire dal 1976 e il 1981 e in particolare in adiacenza ai luoghi di valenza naturalistica ambientale (SIC, ZPS, Riserve regionali) alterandone i caratteri originari. All'autoporto si accede direttamente da un raccordo autostradale proveniente da Venezia-Tarvisio-Lubiana, mentre dal territorio locale il collegamento avviene mediante lo svincolo della SR 58 della Carniola e un sottopasso alla SP 8 diretto al valico di confine che convoglia direttamente il traffico pesante in Slovenia. Alle singole strutture si accede da un ingresso e da una strada interna all'area di servizio, rendendo l'intero sistema logistico completamente autonomo rispetto all'area circostante ma, al contempo, strettamente dipendente al sistema viario di primo livello ed al valico confinario incluse le funzioni ad esso annesse, concentrando a Fernetti una delle principali attività economiche relative ai trasporti internazionali e spedizioni.

Infrastrutture militari, di confine ed energetiche

Elementi di deconnotazione puntuali derivano dalla presenza di alcune infrastrutture militari, o comunque conseguenza di eventi bellici dismesse, dalle strutture parzialmente abbandonate del valico confinario di Basovizza, e da tratti di elettrodotto ad alta tensione TERNA transitanti sulle aree tutelate.

Caserma "Monte Cimone" a Banne: il comprensorio di questa grande infrastruttura militare corrisponde alla ex tenuta Bidischini-Burgstaller divenuta sede della Caserma Monte Cimone di Banne. L'inizio dell'utilizzo dell'area a scopi militari avviene nel corso della Prima Guerra mondiale, ove il sito diventa posto di sosta per le truppe militari e il governo austroungarico ne rivendicava la proprietà. Nel 1916 vengono distaccate le truppe boeme poi, alla fine della guerra, il terreno viene confiscato dalle autorità italiane. Nel 1921 l'esercito italiano occupa le "baracche" ivi edificate dagli austriaci e dal 1924 al 1933 edifica nuove strutture, trasformando l'intero possedimento nella grande caserma oggi esistente. Dalla dismissione negli anni '90 è in stato di completo abbandono. Allo stato attuale più di metà dell'area è inedificata e occupata da verde sviluppatosi negli anni di abbandono. In particolare, il settore sud-occidentale, in direzione del monte Belvedere, è occupato da bosco.

Campo Raccolta Profughi di Padriciano: Il comprensorio venne progettato quale installazione periferica per le forze armate angloamericane di stanza nel Territorio Libero di Trieste. Ben presto dismesso, venne prontamente riutilizzato per far fronte all'emergenza profughi, sempre più pressante a partire

dagli anni '50, con dei picchi nel 1954-55 (Esodo dalla Zona B). Fu una delle infrastrutture militari alleate che, come previsto dai protocolli connessi al passaggio della "Zona A" del Territorio Libero di Trieste all'Italia, venne destinata al ricovero ed all'assistenza dei profughi istriani che transitavano sul territorio per venire smistati nei "Centri Raccolta Profughi" della penisola. L'intera superficie del centro, dismesso definitivamente nei primi anni '70 è tutt'ora delimitata dalla recinzione originaria ed il campo, pur essendo state demolite le "baracche in legno modello "Pasotti", conserva inalterata la struttura originaria. Si tratta di uno dei pochissimi campi profughi del territorio nazionale che non abbiano subito modifiche o stravolgimenti dopo la cessazione del loro utilizzo. Purtroppo, molte parti del comprensorio sono in abbandono, e alcuni degli edifici, privi di manutenzione da molti anni, sono fatiscenti.

Tratto in Comune di Trieste della Caserma Ferruccio Dardi: una piccola parte della grande caserma prossima alla borgata di Borgo Grotta Gigante in Comune di Sgonico ricade in comune di Trieste. Si tratta di un grande complesso militare dismesso nel 1993 ed ora appartenente al Comune di Sgonico, comprendente una pluralità di edifici, fabbricati, casematte, garitte, cortili e piazze d'arma di rilevanti dimensioni, costruiti tra il primo dopoguerra fino al 1980. Il complesso è in completo stato di abbandono con totale degrado di tutti gli edifici, che sono stati completamente depredati di quanto era possibile asportare dai vandali che tutt'ora possono facilmente entrare nel comprensorio.

Valico di Basovizza: Con la caduta dei confini tra l'Italia e la Slovenia, avvenuta nel dicembre 2007, tutti i valichi di confine permanenti sono stati smantellati e purtroppo molti degli edifici, non più utilizzati, sono stati abbandonati e sono caduti in degrado. Tuttavia il valico di Basovizza è stato oggetto di una riqualificazione con la ridefinizione della piattaforma stradale. Sono state eliminate le aiuole spartitraffico ed allargata l'aiuola esistente ai margini della strada, riportando a verde alcuni tratti precedentemente asfaltati. Rimane da ef-

fettuare il recupero di un edificio ex caserma della polizia di frontiera.

Elettrodotto. Vari tratti di elettrodotti ad alta tensione TERNA attraversano il territorio comunale interessando in varie parti l'area soggetta a tutela, interrompendone la continuità paesaggistica. I tralicci, gli elementi tecnologici, entrano in forte contrasto non solo con il paesaggio carsico naturale ma anche con il caratteristico paesaggio agrario ed interferiscono con la percezione delle borgate. Le linee aree ad alte tensione ed i relativi altissimi tralicci costituiscono inoltre un problema per la migrazione, la sosta e la riproduzione dell'avifauna.

Indagine dell'area esterna all'ambito paesaggistico del Carso Triestino

Come già anticipato nella "Premessa" di questa sezione, il territorio comunale triestino risulta molto articolato e complesso non solo per l'aspetto geomorfologico ed idrogeologico, ma anche per le modificazioni ambientali, paesaggistiche, ecosistemiche, storiche, urbanistiche e culturali conseguenti alla presenza plurimillenaria dell'uomo su un territorio di dimensioni relativamente modeste, il cui sviluppo è stato favorito dalla posizione strategica connessa alla sua singolarità, con affaccio sull'estremo lembo nord orientale del mare Adriatico e luogo di incontro e snodo di transiti di genti e culture diverse provenienti sia dal nord Europa che dal sud latino o balcanico, che si stabilirono in questa parte del territorio regionale dando luogo allo sviluppo di una grande città con forte vocazione commerciale-marittima, direzionale ed industriale – artigianale, mentre nell'entroterra, sull'area carsica, sui versanti collinari marnoso arenacei e sulle piane alluvionali si sviluppavano attività agro silvo pastorali differenziate e caratteristiche dei singoli habitat e delle popolazioni residenti.

L'indagine territoriale esterna pertanto si è rivolta essenzialmente al territorio comunale ricadente nell'ambito del Carso triestino, ma non compreso nell'area soggetta al provvedimento di tutela di cui i D.M. 20 aprile 1964, 17 dicembre 1971 e Avviso G.M.A. 26 marzo 1953, vincolo che si estende per poco più della metà dell'area strettamente carsica, irregolarmente distribuito tra il "ciglione carsico", tratti della fascia prossima al confine di stato e varie aree in vicinanza al limite con i comuni di S. Dorligo della Valle, Monrupino, Sgonico e Duino Aurisina.

Questo territorio è caratterizzato da una piana calcarea con substrato roccioso intensamente carsificato che presenta andamenti irregolari, legati all'assetto strutturale litologico, con ondulazioni dovute alla presenza di modesti dossi, di parti di versanti esterni all'area tutelata di alcune alture carsiche, e molte depressioni dolinari. Di particolare rilievo i fenomeni carsici sia ipogei che epigei che, oltre ad essere molto diffusi, presentano caratteri di eccezionalità con cavità sotterranee anche di grandi dimensioni e di notevole interesse e rilievo scientifico; due cavità naturali dichiarate di interesse pubblico con deliberazione della Giunta Regionale del 13 settembre 1996 nº 4046 la "GROTTA DI PADRICIANO" 1 - 12 VG e la "GROTTA ARNALDO GERMONI" 1525 – 4429VG. Inoltre và ricordato che nell'area sono state censite al Catasto Regionale delle Grotte oltre un centinaio di altre cavità di svariate tipologie e dimensioni. Tra i fenomeni carsici epigei al di fuori dell'area carsica tutelata, numerosissimi sono i campi solcati particolarmente ricchi e variegati per quanto riguarda le forme carsiche superficiali. A completare l'interesse per l'area carsica esterna al provvedimento di tutela, va ricordato che su questo territorio si aprono le alcune tra le più ampie e profonde doline del Carso triestino, di grande interesse naturalistico per la ricchezza di specie ed associazioni vegetali derivanti dalle particolari condizioni climatiche delle grandi depressioni.

Per gli aspetti vegetazionali, sul territorio esterno all'area tutelata la vegetazione prevalente è costituita da formazioni boschive evolutive ben strutturate con rare zone a "landa carsica" con stadi di incespugliamento più o meno avanzati. Le aree ed i coltivi, costituenti il paesaggio agrario, ana-

logamente a quanto rilevato nell'area tutelata, si concentrano prevalentemente solo nei dintorni degli insediamenti abitati storici, dove storicamente sussistevano le migliori condizioni per la coltivazione ed il pascolo, o nel fondo di alcune depressioni dolinari. Nel caso dell'ambito carsico triestino, l'unico insediamento storico rilevante non ricadente in area tutelata è la borgata di Santa Croce, dotata di connotazione urbanistica, storica, culturale e architettonica analoga alle borgate storiche presenti nell'area tutelata (da rilevare che è anche inserita nell'elenco dei complessi urbanistici di interesse storico-artistico e di pregio ambientale dell'allegato F del PURG, nell'ambito della zona socio economica n. 8 classificata quale "nucleo di interesse ambientale di tipo A"). Anche alcune delle parti più marginali delle borgate di Opicina, di Prosecco e di Basovizza sono esterne all'area carsica tutelata, ma si tratta sempre di edificato di recente costruzione, costituito da villette singole o a schiera, o piccoli condomini privi di riferimenti alla composizione architettonica ed urbanistica delle borgate storiche.

Le maggiori trasformazioni antropiche che hanno comportato evidente deconnotazione del paesaggio carsico nelle aree non tutelate, derivano dal tratto del raccordo autostradale "Grande Viabilità" dell'Autostrada A4 che influisce sensibilmente sull'equilibrio territoriale del Comune, con le problematiche legate alle fasce di rispetto e residuali che ne derivano, dall'area "Science Park" di Padriciano, dall'area "Science Park" di Basovizza "Sincrotrone – Elettra" dallo scalo ferroviario di Opicina, dalla grande Caserma Guido Brunner nei pressi di Opicina.

SEZIONE QUARTA ELEMENTI SIGNIFICATIVI E CARATTERIZZANTI L'AREA TUTELATA

Particolarità ambientali / naturalistiche

Si tratta di un'area di particolare valore ambientale, ampiamente riconosciuto dai provvedimenti normativi e direttive europee che individuano due ampie zone:

SIC/Natura 2000 Dir 92/43 CEE (SIC/ZPS IT 3340006 Carso Triestino e Goriziano)

ZPS Dir. 79/409/CEE (ZPS IT 3341002 Aree carsiche della Venezia Giulia).

Tra i caratteri paesaggistici naturali peculiari e distintivi emergono quelli conseguenti alle varie forme di carsismo epigeo rappresentate dalla miriade di depressioni dolinari, molte delle quali di grandi dimensioni, frequenti sopra tutto nella fascia centrale dell'altipiano carsico, ed i diffusi ed estesi affioramenti dell'ammasso roccioso con le note forme di dissoluzione tra le quali si annoverano le scannellature (Rillenkarren in tedesco), i "campi solcati" o "campi carreggiati" (karren in tedesco, lapiez in francese), le docce (dei solchi più ampi), le vaschette di corrosione (in sloveno kamenitza), i fori di dissoluzione e gli alveoli.

I fenomeni carsici sotterranei, oltre ad essere molto diffusi, presentano caratteri di eccezionalità con complessi molto estesi di cui tre cavità naturali dichiarate di interesse pubblico con deliberazione della Giunta Regionale del 13 settembre 1996 n° 4046 per le quali si rimanda alla relativa scheda di riferimento riportata nella motivazione del provvedimento di tutela quali la "GROTTA BAC" 64-49 VG rif. scheda n° 22 la "GROTTA DELL'ORTO" 73-37 VG rif. scheda n° 23 e la "GROTTA CLAUDIO SKILAN" 5070-5720 VG rif. scheda n° 25.

Accanto a queste grotte già puntualmente riconosciute come beni paesaggistici, va ricordato che nell'area carsica tutelata sono state censite al Catasto Regionale delle Grotte oltre 100 cavità. Tra queste, di particolare rilevanza per dimensioni e singolarità geologiche e/o archeologico/paleontologiche vanno ricordate sei cavità cartografate ed evidenziate nell'elaborato PS3 "CARTA DEI VALORI" del nuovo P.R.G.C. del Comune di Trieste approvato con D.C. n° 48 dd. 21 dicembre 2015, quali elementi di particolare interesse paesaggistico ambientale:

- ABISSO DEL DIAVOLO (56VG): si apre sulle pendici sud occidentali del monte Cocusso, ad una quota di circa 468 m.s.l.m.; ha 210 m di sviluppo planimetrico e 125 m di profondità, con andamento molto articolato e complesso, ricco di molti degli speleotemi più caratteristici. La grotta è nota fin dal 1898 e nel 1912 un soldato austriaco vi effettuò un temerario tentativo di discesa con alcune corde annodate, precipitandovi però miseramente.
- GROTTA PLUTONE (23VG): La grotta si apre con un imbocco strapiombante al fondo di una bella dolina adiacente alla strada che da Basovizza porta a Gropada, (SP19) in vicinanza al cimitero di Basovizza. La prima esplorazione della grotta risale probabilmente al 1894, quando vi discesero i giovani appartenenti al Circolo Hades, circolo che doveva unirsi nello stesso anno al Club Touristi Triestini. La discesa nel grande pozzo è una delle più classiche ed infatti la cavità è visitata con notevole frequenza. Dalla base del pozzo si sviluppa una galleria che in alcuni tratti è molto ripida e che termina in una sala dal suolo fangoso, soggetta ad allagamenti durante periodi piovosi.
- ABISSO DI BASOVIZZA (229VG): La cavità si trova sulla strada che porta dal cimitero di Basovizza verso Gropada (SP19). Dopo aver percorso circa un chilometro, sulla destra c'è una dolina, distinguibile perchè per accedervi bisogna superare un cancello, in cui si apre la cavità. L'Abisso di Basovizza venne esplorato per la prima volta nel 1899. La sua profondità è di 91m complessivi e scende verticalmente da uno stretto ingresso, incontrando due brevi ripiani.
- POZZO DEL CRISTO (3842VG): La grotta, apertasi spontaneamente nel 1941, in mezzo ad un prato a pochi metri dalla strada Basovizza-Gropa-

- da, (SP19) aveva una certa importanza per alcune sue particolarità morfologiche e per la vastità degli ambienti, tra i quali spiccava una galleria, situata a 10 m dall'ingresso, e adorna di abbondanti ed imponenti concrezioni. Nel 1959 la grotta è stata chiusa con una piastra metallica munita di un bocchettone, attraverso il quale venivano scaricati con autobotti dei residui incombusti di nafta, come avvenuto per il Pozzo dei Colombi.
- GROTTA DEI MORTI (2716VG): si apre sul fianco sud occidentale del monte Calvo, vicino all'ambito naturalistico Globojner e al valico del monte Spaccato. E' nota in quanto tra il 1861 e 1866, al fine di risolvere il problema dell' approvvigionamento idrico della città, il Consiglio Municipale deliberò l'effettuazione di lavori di ricerca nella Caverna sul Monte Spaccato, perchè più vicina all'abitato e già nota ai locali per le correnti d'aria che ne scaturivano in certe occasioni ed inoltre per le indicazioni dell'abate francese Richard, noto rabdomante e geologo, che su incarico dell'arciduca Massimiliano aveva concluso che l'acqua scorreva sul fondo di tale grotta. Ma i lavori eseguiti, con l'utilizzo di mine, fino alla profondità di oltre 250 m, non portarono ad alcun risultato; a causa delle esalazioni dei gas tossici delle esplosioni, vi morirono alcuni operai, i cui corpi non poterono essere recuperati per i crolli sopravvenuti e per l'inadeguatezza delle attrezzature dell' epoca. Da ciò il nome della cavità.
- GROTTA IMPOSSIBILE (6300VG) Si tratta di una cavità ad andamento misto scoperta durante i lavori per la realizzazione della Grande Viabilità Triestina, di grande sviluppo planimetrico ed altimetrico, (rispettivamente 2200 e 161 m) tutt'ora in esplorazione, con andamento molto articolato e complesso, ricco di molti degli speleotemi più caratteristici.
- GROTTA NERA (140VG) La caverna si apre in una piccola dolina ubicata sul lato NE della Particella Sperimentale del Bosco Bazzoni. L'ingresso principale è un basso portale rivolto a Nord, del quale è evidente il notevole arretramento dovuto al progressivo crollo della sottile volta. Esistono altri

due ingressi alti, molto angusti. La grotta è stata usata per la bonifica dei residuati bellici, (da ciò ha preso il nome di Grotta Nera), ed una delle esplosioni ha aperto uno squarcio dal quale un breve salto porta in una vasta caverna. Qui scende una ripida china, formata dal terriccio nerastro precipitato con lo sfondamento della parete, che porta ad un ultimo vano, ingombro di rottami, che segna la fine della cavità. Da alcuni assaggi effettuati dal Battaglia è risultato che la grotta era abitata nella preistoria ed infatti è stata in seguito indicata con il nome di Caverna delle Selci. Una leggenda narra che, nel passato, la grotta ospitasse un lazzaretto ed il camino che fora la volta della prima caverna venisse usato per calare il cibo ai lebbrosi.

Particolarità antropiche, architettoniche, storico simboliche

Gli elementi antropici peculiari e più significativi, espressamente citati nei Decreti di tutela 20 aprile 1964 e 17 dicembre 1971 e nell'Avviso 22 dd 26 marzo 1953, sono rappresentati dall'area del Tempio Mariano di monte Grisa, dal castelliere del monte Crociana (o Grociana, o Mala Gročianica) e dai nuclei storici dei vari villaggi e borgate citati.

Il Santuario di Monte Grisa fu edificato alla fine della II° guerra mondiale per mantenere fede ad un voto espresso dall' Arcivescovo di Trieste mons. Antonio Santin, che chiedeva la salvezza della città. Nel 1959 Papa Giovanni XXIII decise di dedicare il futuro tempio a Maria Madre e Regina, come implorazione all'unità di tutti i popoli orientali ed occidentali. Fu progettato dall'architetto Antonio Guacci su schizzo dell'Arcivescovo: la sagoma architettonica triangolare, di enormi dimensioni evoca la lettera M come simbolo della Vergine Maria. La struttura è interamente in cemento armato facciavista con soluzioni strutturali particolarmente ardite per la vastità degli ambienti. La costruzione venne ultimata nel 1965, mentre l'inaugurazione, ad opera dello stesso vescovo, avvenne il 22 maggio

1966. Per la sua imponenza, e sopratutto per la sua collocazione, che consente una fortissima intervisibilità a 360° da lunga distanza da vaste aree del territorio circostante è l'elemento antropico / architettonico dominante dell'ambito paesaggistico carsico triestino.

Il sito del Castelliere del monte Grociana o Mala Gročianica, posto sulla vetta dell'omonima altura, ad una quota di circa 472 m.s.l.m. ricade solo in parte nel comune di Trieste in quanto il confine con il Comune di S. Dorligo della Valle-Dolina passa proprio sulla sommità di tale altura carsica. Questo castelliere, risalente all'Età del Bronzo descritto da C. Marchesetti nel 1903, che aveva rilevato l'esistenza di una doppia cerchia muraria sul monte Grociana, con una circonferenza di circa 870 m, è attualmente identificabile solamente per un breve tratto sul versante esposto a sud est, (in Comune di S. Dorligo della Valle-Dolina) con una massicciata piuttosto diroccata larga circa 4 – 5 metri. Le altre strutture non sono più visibili visto che l'area è ricoperta da una fitta boscaglia. Recentemente, mediante una nuova tecnica di telerilevamento (LiDAR light detection and raging) è stata individuata una struttura costituita da una doppia cerchia muraria di forma rettangolare, composta da una esterna, orientata nord-sud, che ne contiene una più piccola orientata in maniera leggermente diversa. L'origine romana della struttura è stata confermata da una successiva ricognizione archeologica del sito che ha portato alla luce alcuni frammenti di orli di anfore. Tali frammenti sono risultati appartenere ad una tipologia di anfore diffuse tra la fine del II secolo a.C e l'inizio del I. Si tratterebbe guindi di un "castrum" romano, che potrebbe essere quello descritto da Tito Livio in uno dei capitoli della sua raccolta Ab Urbe Condita.

Caratteri antropici ed architettonici con elementi peculiari e distintivi sono da ricercarsi nei nuclei storici delle varie borgate carsiche esistenti nell'area soggetta al provvedimento di tutela, in particolare Trebiciano (Trebče), Padriciano (Padriče), Gropada, Basovizza (Bazovica), Poggioreale – Opicina (Opčine), Conconello (Ferlugi), Contovello (Kontovel), ma anche Prosecco (Prosek) e Banne (Bani), ognuno dotato di peculiarità ambientali, architettoniche ed urbanistiche proprie, ma sostanzialmente riconducibili agli elementi caratteristici e distintivi dei nuclei storici dei borghi carsici tradizionali;

Ulteriori caratteri antropici, architettonici e storico-simbolici con elementi peculiari distintivi sono:

- i vari castellieri di importanza preistorica e siti di valore archeologico ricadenti nell'ambito carsico triestino e non citati espressamente nei decreti di tutela, in particolare:
- Castelliere del Monte Calvo
- Castelliere di Conconello
- Castelliere doppio di Monte Grisa
- Castelliere di Contovello (o Moncolano)
- Sito di rilevanza archeologica dell'altura Goli vrh presso Contovello
- Castelliere del Monte S. Primo

Castelliere del Monte Calvo (o M. Cal, o Goli Vrh): sulla cima più alta di questa altura carsica, che da una quota di 455 m.s.l.m. sovrasta il ciglione ed il rione cittadino di S. Giovanni, si trovava un castelliere protostorico, ben descritto dal Marchesetti (1903). Era dotato di un'unica cinta che si estendeva per 330 m ed era particolarmente ben difeso a nord est. All'interno lo attraversava un muro in direzione est ovest. Oggi le vestigia di questo castelliere sono molto difficilmente identificabili, sia perchè sul sito, come su quasi tutte le alture del ciglione, sono state costruite numerose trincee e fortificazioni varie nel corso della prima e seconda guerra mondiale, e sia perche il rimboschimento a pino nero ha notevolmente cambiato il paesaggio.

Castelliere di Conconello: sulla sommità dell'altura di Conconello – Ferlugi (o Hrib in sloveno) ad una quota di 412,3 m.s.l.m. si trovava un castelliere protostorico. Esso non è più identificabile in quanto l'espansione edilizia della borgata di Conconello, avvenuta sopratutto dopo la seconda guerra mondiale, a cui si è aggiunta la costruzione di numerosi ripetitori radiotelevisivi e telefonici, ha completamente cancellato quanto rimaneva del castelliere, struttura che già il Marchesetti, all'inizio del secolo scorso, poté a stento riconoscerne le tracce, in quanto le mura erano già allora state completamente distrutte per il riutilizzo del materiale per la costruzione dei muri di contenimento e manufatti vari.

Castelliere di Monte Grisa: sul ciglione carsico, a circa 3 Km a sud est della borgata di Prosecco, era situato, sulle due sommità del monte Grisa ("inferiore" a quota 319 e "superiore" a 336,6 m.s.l.m.) l'unico castelliere doppio della provincia di Trieste. L'abitato rivestiva un importante ruolo strategico, in quanto sorvegliava da est il passaggio tra l'altopiano carsico e la zona verso il mare sottostante, via di comunicazione che ebbe un'importanza fondamentale anche nelle successive epoche romana e medioevale. Purtroppo nell'area del castelliere superiore fu costruito negli anni '60 del secolo scorso il Tempio Mariano, che distrusse completamente l'abitato protostorico, mentre il rimboschimento, le opere militari della seconda guerra mondiale ed infine la costruzione della "Vedetta d'Italia" danneggiarono gravemente l'abitato inferiore. Ciò che rimane è malamente visibile lungo il sentiero (CAI n° 12) che porta al belvedere e poi al Tempio Mariano, partendo dalla "Strada Vicentina" o "Napoleonica (CAI nº 1).

Castelliere di Contovello (o Moncolano): un castelliere protostorico si trovava anche sulla cima dell'altura marnoso arenacea (a quota 272 m.s.l.m.) su cui è situata la borgata di Contovello. Il colle è separato dall'altipiano carsico (ciglione) dal varco

che in passato costituiva la via di collegamento più naturale tra il Carso e la città di Trieste. Oggi nulla è rimasto di tale abitato, già quasi scomparso al tempo degli studi del Marchesetti (1903) a seguito della costruzione di case e vigneti sul suo sedime. In base a studi più recenti, (Karouškovà Soper, 1984, Stanko Flego – Lidia Rupel, 1993) aveva sagoma allungata, di rilevanti dimensioni (500 x 200 m), e si estendeva tra il centro della borgata e la frazione di S. Stefano – Dolenja Vas. Agli inizi degli anni '80 del secolo scorso, in occasione di un intervento edilizio, fu rinvenuta, sull'altura Goli vrh, (254,8 m.s.l.m.) situata sopra in ciglione carsico, tra Contovello e Prosecco, della ceramica protostorica databile alla tarda età del Bronzo, che trova analogie con il materiale ceramico del Castelliere del monte S. Primo, presso S. Croce e fa presumere che anche in tale località esistesse un abitato assimilabile ad un castelliere (Maselli Scotti, 1980 – 1982). Il sito è stato dichiarato di valore archeologico (Progetto Parco Archeologico Urbano di Trieste - MiBAC)

Castelliere del Monte S. Primo: sopra il ciglione carsico, a sud est della borgata di S. Croce, si trova il Monte S. Primo, dove era situato un castelliere protostorico. Attualmente di esso è rimasto ben poco, a causa dei danni provocati dallo scavo delle trincee della prima guerra mondiale, dalle opere di rimboschimento, dalla costruzione della "Vedetta Slataper" e del serbatoio dell'acqua. Soltanto all' estremo margine orientale dell'altura, lungo il sentiero CAI n° 1, in direzione Prosecco, è visibile (con difficoltà) un breve tratto di muratura. Al tempo del Marchesetti, erano ancora visibili i resti della chiesetta di S. Primo, che diede nome al colle.

- il muro carsico in pietra a secco: esso costituisce il sistema di delimitazione principale, tradizionalmente associato al Carso. E' un elemento caratteristico e fondamentale dell'edilizia minore: il recinto attorno alle particelle è un elemento che costituisce un recinto "pieno", non trasparente, che crea una linea ben visibile nello spazio. Tale segno lineare testimonia il duro lavoro del contadino nel trasformare il Carso in paesaggio rurale. L'insieme dei muri e muretti forma una rete che visualizza la parcellizzazione del terreno e dei diversi usi del suolo. Nel contesto delle borgate storiche carsiche i muri sono generalmente più alti di quelli della campagna. Questi ultimi in genere non superano il metro e venti e lasciano libera la visione del territorio;

- le "casite" carsiche: caratteristiche costruzioni di piccole dimensioni interamente in pietra diffuse su tutto il territorio carsico come riparo più o meno di fortuna per il pastore o l'agricoltore che lavorava nei campi distanti dal paese. Sul Carso la costruzione di una casita era al tempo stesso anche una risposta per eliminare l'enorme quantità di pietre derivante dallo "spietramento" dei campi per consentire il pascolo o la coltivazione del terreno;
- gli stagni carsici: stante l'assoluta mancanza di un'idrografia superficiale, la raccolta d'acqua sul Carso avveniva con la costruzione e manutenzione degli stagni e della cisterne, attività diffusa e ben organizzata presso le comunità carsiche. Per la realizzazione degli stagni ed abbeveratoi venivano sfruttate le depressioni naturali del suolo, ove si raccoglieva l'acqua piovana, rappresentate sia dalle doline che dalle forme di dissoluzione superficiale delle rocce quali conche e vaschette. Queste venivano impermeabilizzate con uno spesso strato di argilla ben pressata. In certi casi sopra ad essa veniva posata una pavimentazione in pietra, rivestita poi con altra argilla o terra. Muretti di recinzione in pietra, rampe di accesso per facilitare l'abbeverata degli animali oppure gradini di pietra per l'accesso delle persone completavano poi l'opera. Gli stagni erano soggetti a periodica manutenzione per impedire l'eccessivo sviluppo della vegetazione acquatica e l'accumulo di fanghi e detriti.
- la Foiba di Basovizza: Monumento nazionale. Alla fine del XIX secolo si ritenne che nelle viscere del Carso triestino potessero trovarsi importanti depositi di carbone o lignite. Fra i 1901 e il 1908 la società boema Škoda fece quindi scavare un pree-

sistente pozzo minerario poco distante la frazione di Basovizza, ma gli scavi furono scarsamente fruttuosi, tanto che la miniera venne presto abbandonata. La profondità verticale raggiunta dagli scavi era di 256 metri, ed a -254 metri si apriva una galleria lunga 735 metri, che arrivava direttamente nel vicino villaggio di Basovizza. Fra i 1936 e il 1943 vennero eseguite ulteriori esplorazioni: nel 1936 la società carbonifera "Arsa" incaricò un gruppo di speleologi triestini di calarsi nel pozzo; la massima profondità raggiunta fu di -225 metri, poi vennero trovati circa 30 metri di detriti tra cui anche cannoni e residuati bellici austriaci della I° guerra mondiale e legname che impedirono di proseguire. Alla fine della II° guerra mondiale in questa foiba furono gettati i corpi di numerosi italiani e militari tedeschi uccisi dalle milizie di occupazione jugoslave. A ricordo di tutte le vittime degli eccidi del 1943 e 1945 è stato collocato sul sito un monumento e realizzato un centro visite. Nel 1992 il presidente delle Repubblica Oscar Luigi Scalfaro ha dichiarato la Foiba di Basovizza monumento nazionale (D.P.R. 11 settembre 1992 in G.U. 23/10/1992 n. 250).

- il monumento agli eroi di Basovizza: Ferdo Bidovec, Fran Marušič, Zvonimir Miloš e Alojzij Valenčič, quattro antifascisti di etnia slovena, furono fucilati nel 1930, a seguito dell'attentato da loro compiuto ai danni della redazione del giornale fascista "Il Popolo di Trieste", costato la vita ad una persona e il ferimento di altre tre. Negli anni '40 del Novecento i quattro divennero il simbolo della lotta slovena contro il fascismo, con il nome di "eroi di Basovizza". Il nome stesso del paese, nella sua versione slovena: Bazovica, divenne simbolo della resistenza slovena. Il monumento attuale è stato voluto dalle locali associazioni slovene per ricordare i quattro caduti. Ogni anno vengono celebrate delle commemorazioni presso il monumento a cui presenziano autorità slovene ed italiane.
- strutture militari della l° e ll° guerra mondiale: tracce e vestigia di trincee, camminamenti, punti di osservazione e di tiro, bunker e gallerie relativi al primo e in minor misura, al secondo conflitto mondiale sono diffusi in vari punti dell'area carsica

tutelata: lungo le vette delle alture soprastanti il ciglione carsico, sul monte Cocusso, attorno agli abitati di Opicina, Prosecco e S. Croce;

- istituzioni scientifiche, culturali, didattiche: nell'area tutelata vi sono le sedi di importanti istituzioni di rilevanza internazionale, nazionale e regionale tra le quali: OGS ex Laboratorio di Biologia Marina, sito in un edificio storico risalente al 1865 nel comprensorio del porticciolo dei Filtri di S. Croce; parte del comprensorio Area Science Park Campus Padriciano (presenza di cimeli marconiani, tra cui la prua del panfilo "Elettra" di Guglielmo Marconi); Centro Didattico Naturalistico di Basovizza della Regione Autonoma F.V.G.; Particella Sperimentale Naturalistica del Bosco Bazzoni Grotta Nera; Ambito naturalistico Parco Globojner; Osservatorio Astronomico "Urania Carsica" sulle pendici del monte Cocusso;
- grandi cave di pietra dismesse: lungo il ciglione carsico, in posizione dominante la parte orientale della città, con elevata intervisibilità a lunga distanza, emergono le ferite inflitte al costone roccioso calcareo dalle quattro grandi cave ora dismesse: Cava Scoria, cava ITALCEMENTI, cave Cok, cava Faccanoni; quest'ultima è già stata oggetto di un parziale intervento di rimodellamento, per e altre, di più recente dismissione, dovranno essere approvati i relativi progetti di recupero ambientale;
- il "Carso Classico", di cui fa parte il Carso triestino, e parte quindi dell'area in studio, rappresenta un luogo simbolo per la geologia mondiale. Da questo altopiano prendono nome i fenomeni carsici illustrati al mondo dalla scuola germanica nell'ottocento, che vide la nascita della speleologia esplorativa e scientifica;

ASPETTI PERCETTIVI

Visibilità generale

L'articolata e varia morfologia comprendente alternanze collinari, piane carsiche e le pareti rocciose ad elevata pendenza del ciglione carsico anche strapiombanti fino alla linea di battigia della costa adriatica rende l'area carsica della zona soggetta a tutela mai visibile nella sua interezza da lunga distanza ma offre una serie di ampie vedute parziali che spaziano sui ciglioni, sulle alture e sull'altopiano carsico, oltre alla vista delle colline marnoso-arenacee, delle aree periurbane ed urbane di Trieste, della piana alluvionale di Zaule e del golfo di Trieste.

Dai molti belvederi accessibili delle zone più elevate, costituiti dalle vette delle colline, dalle creste e dai versanti dei ciglioni, ma anche da molti tratti dei sentieri e strade a mezza costa da cui si coglie una vista d'insieme con ampi scorci panoramici, il paesaggio in generale offre una grande leggibilità dei singoli elementi paesaggistici (parti di borgate storiche, geositi, manufatti, fabbricati, edifici, castellieri, ecc.) anche se, purtroppo, frequentemente coperti e nascosti da arbusti e vegetazione infestante.

Visuali statiche dai belvederi e punti panoramici

Tra i belvederi accessibili al pubblico indicati dai Decreti Ministeriali 20 aprile 1964 e 17 dicembre 1971, costituti generalmente da punti di quota più elevata, sono due le viste privilegiate più rappresentative specificatamente citate: area circostante il Tempio Mariano di Monte Grisa ed il belvedere del monte Cocusso.

Sono entrambi posti sulla vetta di alture carsiche molto distanti tra loro in posizioni completamente diverse, ma reciprocamente intervisibili, consentendo pertanto visuali molto diverse ed articolate dei paesaggi in particolare durante la stagione invernale, quando minore è lo sviluppo della vegetazione. Si tratta di visuali panoramiche di ampia portata degli elementi caratteristici connotanti non solo il paesaggio locale più prossimo, ma

anche quelli d'insieme di quasi tutta la piattaforma carsica espressi da forme morfologiche date dalla sequenza di colline, dossi e modeste ondulazioni seguite dal tavolato calcareo classico con le sue doline e campi solcati, le aree a pascolo sulle terre rosse fino all'orlo del ciglione carsico e poi il golfo e la città di Trieste, l'Adriatico in direzione Sud e Sud Ovest dalla costa istriana fino alla città di Venezia; mentre all'opposto, in direzione Ovest, Nord ed Est la valle del Vipacco, le cerchie alpine delle Alpi Carniche e Giulie sia in territorio italiano che sloveno, con lo svettante profilo del monte Nanos e l'intricata selva di Ternova.

Altri belvederi, vedette e punti panoramici accessibili al pubblico, quasi tutti con elevata intervisibilità tra loro, dai quali sono possibili visuali non solo del paesaggio locale tutelato e non, ma anche panoramiche a lunga distanza e ad ampio raggio sono:

- la vedetta "Alice" sul monte Calvo;
- la vedetta "Ortensia" sul colle Poggioreale;
- la vedetta "d'Italia" sul monte Grisa
- la vedetta "Scipo Slataper" sul monte S. Primo;
- la vedetta "Liburnia" nel bosco del monte Babiza;
- le vette i crinali e le balze di tutte le alture carsiche soprastanti il ciglione carsico;
- la vetta del monte "Gaia" in prossimità della borgata di Gropada;
- la vetta del monte "dei Pini";
- la vetta del dosso "Kacji Grič" tra Trebiciano e Gropada
- la vetta del monte Grociana o Mala Gročianica, dal vallo dell'omonimo Castelliere;

Visuali dinamiche da strade e percorsi panoramici

Le varie arterie stradali che percorrono l'ambito carsico triestino tutelato consentono una visione dinamica di almeno parte dei luoghi e spesso una buona relazione d'insieme dei beni paesaggistici sottoposti a tutela.

Purtroppo, nella percorrenza di alcune di gueste strade, in particolare delle arterie provinciali e comunali, si percepiscono visuali a volte scarsamente aperte sul paesaggio circostante sia a causa di manufatti e fabbricati vari sia per la fitta vegetazione che, in particolare nella stagione estiva, occlude spesso gli spazi di veduta lungo le carreggiate. Notevole è la visuale panoramica in movimento delle alture e dei dossi carsici e di alcune delle borgate non solo del comune di Trieste, ma anche dei Comuni di Sgonico, Monrupino e Duino-Aurisina, dai tratti a raso o su viadotto del raccordo autostradale RA13 (compreso solo in parte e per alterni tratti nell'area tutelata). Uniche sono poi le visuali mozza fiato del golfo di Trieste e di ampie parti della costa che si colgono percorrendo la SS 14 nel tratto di Strada Costiera ricadente nell'area in studio, tra Santa Croce ed il confine con il Comune di Duino-Aurisina. Va sottolineata l'importanza della viabilità provinciale ed in particolare della SP 1, spina dorsale del territorio carsico, che partendo da Basovizza raggiunge la borgata di Santa Croce per proseguire poi in comune di Duino Aurisina terminando in località Sistiana, delle SP 10, SP 19, SP 27, SP 35 che consentono la penetrazione nell'area soggetta a tutela. Per questa importante interrelazione di elementi paesaggistici, in particolare le SP 27 e 35 assumono il ruolo di connettivo principale delle bellezze d'insieme ai sensi dell'art. 1, commi 3 e 4 ex L. 1497/1939 elencate nei rispettivi decreti, classificandosi come collegamento viario ad elevato valore fruitivo prima ancora che percettivo.

L'osservazione dinamica del paesaggio è inoltre resa più capillare attraverso la rete di strade sterrate, forestali, percorsi ciclopedonali e sentieri a fondo naturale che diramandosi dalle strade principali e dalle borgate, consentono la penetrazione e

il collegamento delle zone più interne, raggiungendo gli elementi identitari puntuali non accessibili dalle rotabili.

Tra essi si citano:

- Sentiero CAI n° 1: questo sentiero è il tratto iniziale della "Via Alpina" grandioso itinerario che attraverso le Alpi collega Trieste al Principato di Monaco. Interessa l'ambito carsico triestino tutelato nel tratto dal Bosco Bazzoni Sella di Longera al confine con il Comune di Duino-Aurisina;
- Alta via del Carso (Pesek Jamiano) CAI n°3: interessa l'area in studio nel tratto dal monte Cocusso al monte dei Pini;
- Vertikala (Fusine in Val Romana monte Forno Muggia Lazzaretto) SPDT: interessa l'area in studio nel tratto dal monte Cocusso alla Sella di Opicina-Obelisco e poi brevi tratti fino al monte Grisa;
- Sentiero CAI nº 2: da Opicina al valico di Trebiciano (Sella Marchesetti);
- Sentiero "Nicolò Cobolli" CAI nº 12: da Prosecco alla Sella di Opicina-Obelisco;
- Sentiero "La foresta d'acqua" CAI n° 17: nel tratto dal monte Grociana all'incrocio con la SP 27;
- Passeggiata De Rin CAI n° 18: dalla sella del monte Spaccato (ambito naturalistico del Parco Globojner) alla sella di Banne;
- Sentiero "Josef Ressel" CAI nº 44: nel tratto da Basovizza all'incrocio con il sentiero n° 3 – SP 27;
- Strada Vicentina o "Napoleonica" : dalla Sella di Opicina-Obelisco a Prosecco (Borgo S. Nazario).

SEZIONE QUINTA

Introduzione

La quinta parte della scheda ricognitiva raccoglie ed elabora sinteticamente i valori paesaggistici caratterizzanti, emersi dalle sezioni analitiche precedenti, impiegando la matrice SWOT.

La ricognizione dell'area soggetta a tutela paesaggistica ha condotto all'individuazione di differenti paesaggi connotati dalla peculiare presenza di caratteri identitari e distintivi, caratterizzati da diversi livelli di trasformabilità e diverse esigenze di tutela.

Metodo

Il modello SWOT è stato applicato attraverso un processo orientato su due livelli di indagine che prevedono un'analisi interna e un'analisi esterna con lo scopo di individuare tutti gli elementi necessari, espressi da punti di forza, debolezza, opportunità e minacce, a motivare la conservazione, tutela e valorizzazione di paesaggi contestualizzati nelle loro dinamiche territoriali e nelle eventuali azioni strategiche in atto.

L'analisi interna viene sviluppata attraverso il modello SWOT esclusivamente nell'ambito del provvedimento di tutela paesaggistica ed è finalizzata alla redazione della disciplina d'uso supportata dalle motivazioni esplicitate nelle sezioni da la IV della presente scheda.

Per ognuna di queste zone è stato declinato il modello SWOT che raggruppa i suoi elementi in più categorie distinte per componenti naturalistiche, antropiche, storico-culturali e panoramico- percettive.

L'indagine SWOT prosegue e si completa con l'analisi esterna rivolta a fattori esterni all'ambito di tutela ed estesa a tutti gli strumenti di pianificazione e piani di settore che includono strategie idonee allo sfruttamento dei punti di forza a difesa delle minacce e piani di difesa per evitare che le minacce esterne acuiscano i punti di debolezza. Questo livello di analisi trova fondamento nella Convenzio-

ne europea del paesaggio che impegna a integrare il paesaggio nelle politiche di pianificazione del territorio, urbanistiche e in quelle a carattere culturale, ambientale, agricolo, sociale ed economico, nonché nelle altre politiche che possono avere un'incidenza diretta o indiretta sul paesaggio (articolo 5).

Individuazione delle aree paesaggistiche

Le aree paesaggistiche individuate sono in tutto dieci, presentano diversi livelli di tutela e trasformabilità e sono state perimetrate a seguito della ricognizione degli aspetti generali dell'area tutelata e degli elementi significativi e caratterizzanti di cui alla sezione terza e quarta della scheda ricognitiva e degli elementi maggiormente importanti e qualificanti della quarta sezione e si identificano in:

Paesaggio delle alture carsiche

Paesaggio dei dossi

Paesaggio delle doline e cavità

Paesaggio del ciglione carsico

Paesaggio della fascia costiera carsica

Paesaggio dei borghi rurali carsici e delle terre rosse

Paesaggio dei borghi rurali carsici sulle alture del Flysch

Paesaggio di transizione

Paesaggio delle aree a forte deconnotazione antropica

Paesaggio delle infrastrutture di Fernetti

I primi cinque paesaggi sono identificabili prevalentemente da elementi di carattere geomorfologico, e meno da elementi di carattere antropico (viabilità, case e manufatti edilizi vari, cave, coltivi). Risultano abbastanza ben conservati e richiedono particolari forme di conservazione e tutela per preservarne i valori geomorfologici, naturalistici, storici ed estetici ancora leggibili.

Gli ulteriori due tipi di paesaggio, corrispondono ai borghi carsici originari, distinti a seconda della loro ubicazione e dalle particolarità che ne hanno determinato l'origine e che conservano la loro impronta originaria.

Il paesaggio di transizione deriva da trasformazioni antropiche stratificate nel tempo che hanno introdotto dei nuovi elementi insediativi e infrastrutturali alterando il territorio originario.

Gli ultimi due paesaggi, definiti "delle aree a forte deconnotazione antropica" e "delle infrastrutture di Fernetti" identificano siti a forte pressione antropica, ove il degrado e/o la trasformazione ormai irreversibile dello stato dei luoghi hanno introdotto un'evidente deconnotazione paesaggistica derivata dall'inserimento di strutture completamente estranee al paesaggio carsico oggetto di tutela.

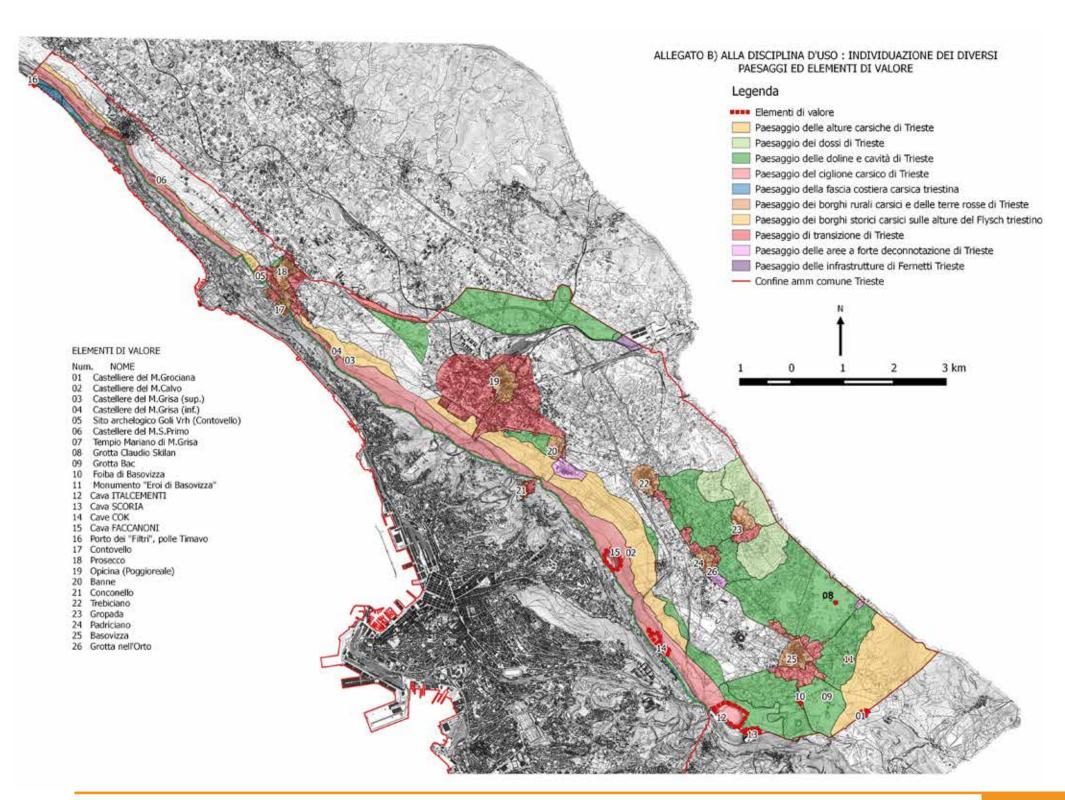
Obiettivo del provvedimento di tutela

Obiettivo del provvedimento di tutela é definire un grado di tutela e valorizzazione idoneo per tutti gli elementi e le loro relazioni strutturali che compongono il paesaggio, garantendo forme di equilibrio tra permanenze e attività antropiche quali:

- 1. salvaguardia delle visuali dai belvederi accessibili al pubblico in particolare dai belvederi del monte Cocusso e dall'area circostante il Tempio Mariano di monte Grisa, e dai belvederi naturali accessibili (vette, creste, alture, altipiano, ciglione, percorsi panoramici) e delle loro interrelazioni visive che comprendono la conservazione della vista panoramica del golfo e della città di Trieste col suo intorno, dell'Adriatico in direzione Sud e Sud Ovest dalla costa istriana fino alla città di Venezia; mentre all'opposto, in direzione Ovest, Nord ed Est della valle del Vipacco, dell'altipiano carsico, fino alla vista, nelle giornate di massima limpidezza, specialmente nelle terse giornate invernali, o dopo intense precipitazioni, dell'ampia cerchia delle Alpi orientali, che partendo da occidente con la vista delle Dolomiti, raggiunge ad oriente le Alpi Carniche e Giulie anche in territorio sloveno;
- 2. salvaguardia dell'eccezionalità degli insediamenti preistorici (Castelliere del monte Grociana, Castelliere del Monte Calvo, Castelliere di Conconello, Castelliere di Monte Grisa, Castelliere di Contovello (o Moncolano), Castelliere del Monte S. Primo) che costituiscono gli elementi emergenti di dominanza percettiva, le cerniere strategiche del territorio a cui si assoggettano, punti ed assi visuali dei connettivi storici; e dei manufatti, edifici e vestigia in genere di epoca storica e/o di interesse archeologico;
- 3. salvaguardia del sistema dei borghi storici, comprendente la tutela della tipologia edilizia riconosciuta quale originaria delle addizioni urbane. La salvaguardia include la loro originaria organizzazione funzionale o altri impieghi storici di sfruttamento del suolo, delle acque, o delle attività artigianali tradizionali (muretti a secco, casite, terrazzamenti e muri di pastino, fontane, cisterne e stagni, sentieri agricoli, ecc.);

- 5. recupero e riqualificazione delle aree più o meno degradate corrispondenti alle caserme dismesse "Monte Cimone" a Banne, "Ferruccio Dardi" di Borgo Grotta Gigante (parte ricadente in Comune di Trieste), all'ex "Campo Raccolta Profughi" di Padriciano e agli edifici in degrado del valico confinario di Basovizza;
- 6. salvaguardia degli aspetti naturalistici e geomorfologici caratterizzati da:
- unicità delle caratteristiche geologiche e morfologiche della porzione dell'ambito carsico triestino soggetta a tutela, con particolare riferimento alle macro e micro manifestazioni epigee carsiche (scarpate, balze rocciose, falde di detrito ghiaioni, forre, doline, vaschette di dissoluzione, pavimenti calcarei, campi solcati, Karren, grize, scannellature, ecc.) ed a quelle ipogee (sono centinaia le grotte, caverne e cavità censite dal Catasto Regionale delle Grotte del Friuli Venezia Giulia in questo territorio) ed i loro fenomeni di eccezionalità riconosciuti anche come geositi;
- unicità dei "ciglioni carsici", scarpate di ripide rocce prima calcaree, poi flyschoidi, influenzate dalla tettonica, che raccordano l'altipiano carsico con le aree sottostanti. Nel territorio del Comune di Trieste partono dalla sella di Longera e proseguono sopra la città ed i suoi sobborghi. Questa è la zona di passaggio tra la piana alluvionale, le colline marnoso arenacee antistante il golfo di Trieste dal clima mite, e il Carso dal clima più rigido: è caratterizzata da una natura peculiare condizionata dallo scambio d'aria montana e marina. Il passaggio dal calcare al Flysch, è evidenziato dalla diversa morfologia della scapata: molto ripida, a tratti verticale, la porzione calcarea, meno acclive, ed incisa da un reticolo idrografico di compluvi e valli a V, spiccatamente erosivi, la parte inferiore flyschioide. Ciò ha determinato la formazione di habitat differenti idonei all'insediamento di numerose specie animali e vegetali;
- singolarità delle formazioni floristico vegetazionali: aree boscate su suolo carsico con essenze autoctone quali la boscaglia carsica con roverella, o

con roverella e scotano, o con roverella e terebinto, acero campestre e cerro; il bosco carsico con rovere, la particolarità della vegetazione della doline, le pinete di pino nero, componenti vegetali di un programma di rimboschimento storico (fine '800 e inizi '900), la pseudo macchia con carpinella e la macchia mediterranea a leccio, ed infine l' unicità della "landa carsica".



Analisi SWOT

Punti di forza/qualità	Punti di debolezza/criticità	
PAESAGGIO DELLE ALTURE CARSICHE		
Valori	Criticità	
Individuazione fatta in base alle categorie del DPCM 12.12.2005 (parametri di qualità paesaggistica)	Individuazione fatta in base alle categorie del DPCM 12.12.2005 (parametri di criticità paesaggistica)	
Valori naturalistici	Criticità naturali	
 Presenza di zone collinari carsiche a morfologia differenziata (da 200 a quasi 600 m.s.l.m.) caratterizzate da aree boscate di impianto a pino nero e aree boscate naturali Presenza dei fenomeni carsici ipogei ed epigei caratterizzati da forme di dissoluzione di diversa scala e grandezza (grize, carso a testate, doline e imbocchi di cavità) Presenza di aree a "landa carsica" di svariate dimensioni, sparse a "macchie" sui versanti delle alture carsiche 	Impianti boschivi di pregio invasi da vegetazione infestante Impianti boschivi esposti a rischio incendio Difficile mantenimento della landa carsica in seguito all'avanzare della vegetazione spontanea che favorisce la scomparsa di un habitat originariamente predominante Diffuso fenomeno di eutrofizzazione e progressivo interramento degli stagni	

Opportunità/potenzialità	Minacce/rischi
PAESAGGIO DELLE ALTURE CARSICHE	
Risorse strategiche	Pericoli
Individuazione fatta in base alle categorie del DPCM 12.12.2005 (parametri di qualità paesaggistica)	Individuazione fatta in base alle categorie del DPCM 12.12.2005 (parametri di rischio paesaggistico)
Opportunità naturalistiche	Minacce naturali
 Presenza di siti di importanza comunitaria (SIC) e zone di protezione speciale (ZPS) assoggettate a pianificazione ambientale (Piano di gestione) contenente misure di conservazione per i vari tipi di habitat individuati Zona paesaggistica inclusa dal PURG: in ambito di tutela ambientale F2b (Fascia Carsica di Confine) F6 (Monti della Vena, Spaccato e Calvo) F7 (Val Rosandra) e nel Parco del Carso appartenente al sistema dei parchi regionali costituenti complessi di vasta estensione e varie caratteristiche, che possono fungere da fasce di decelerazione trasformativa attorno alle zone di preminente interesse naturalistico. Ambito protetto inserito in un sistema regionale di parchi e riserve naturali con azione di difesa del suolo e delle risorse ambientali, che concorrono alla difesa dell'assetto idrogeologico regionale (Paragrafo 6; 6.1 del PURG) Presenza del catasto regionale delle grotte Presenza del catasto regionale degli stagni (Catasto degli stagni del Carso Triestino e Goriziano, Fior/2009) Presenza del Regolamento Forestale Regionale di cui il DPGR n. 0274/Pres. dd.28 dicembre 2012, per la salvaguardia e l'utilizzo dei boschi e per la tutela dei terreni soggetti a vincolo idrogeologico 	 Rimboschimento spontaneo dei prati pascolo non più coltivati Diffusione di specie vegetali/animali alloctone Tendenza in atto al progressivo fenomeno di eutrofizzazione ed interramento degli stagni Tendenza in atto alla scomparsa definitiva di tratti di aree a "Landa Carsica" Aggressioni inquinanti dovute all'abbandono di rifiuti in grotte, doline, in grado di intaccare il sottosuolo per la particolare geomorfologia ed elevata permeabilità dell'ammasso calcareo , fino a raggiungere il livello basale del fiume Timavo

- Assumono valore storico-culturale di prioritaria rilevanza i castellieri, abitati protostorici fortificati di altura con carattere strategico di controllo quali:
- il Castelliere del monte Grociana, o Mala Grocianica, e il "castrum" romano individuato sulla medesima area;
- il Castelliere del Monte Calvo, o Monte Cal, o Goli Vrh;
- il Castelliere doppio di Monte Grisa;
- il sito di rilevanza archeologica dell'altura Goli vrh presso Contovello;
- il Castelliere del Monte S. Primo.
- Presenza del Tempio Mariano di Monte Grisa edificio di singolare aspetto architettonico e di rilevante valenza paesaggistica, luogo di culto di importanza nazionale posto su ambito collinare di elevata intervisibilità e di particolare valore percettivo e panoramico-ambientale;
- Presenza dell'Ambito Naturalistico del Parco Globojner, di rilevante interesse didattico ambientale;
- Presenza dell'Ambito Naturalistico del Parco Globojner, di rilevante interesse didattico ambientale;
- Permanenza di trincee, camminamenti, ed altri manufatti bellici di valore storico documentale risalenti al primo e secondo conflitto mondiale;
- Permanenza di manufatti edilizi rurali tradizionali legati allo sfruttamento delle risorse del suolo (muretti a secco, casite, sentieri e strade forestali, stagni artificiali per la raccolta dell'acqua)

Criticità antropiche

- Zone in abbandono o con riduzione delle attività agro-silvo-pastorali con conseguente perdita parziale dei caratteri distintivi e tipologici del paesaggio e dei manufatti a esso annessi, (muretti, casite, sentieri, stagni) con progressiva trasformazione dei luoghi
- Difficoltà nella gestione e nella manutenzione della rete sentieristica esistente.
- Presenza di aree pubbliche ex uso militare (ex "Campo Carri Armati" della caserma dimessa "Monte Cimone" di Banne) che necessitano di interventi di ripristino dei luoghi.
- Pressione antropica elevata in corrispondenza del Tempio Mariano di monte Grisa.
- Presenza di area ad elevata deconnotazione antropico-ambientale (Campeggio "Obelisco") con introduzione di elementi edilizi non consoni all'ambiente e alla tradizione carsica, e trasformazione dell'area verso spazi di sosta e campeggio privi di coerenza con il sistema naturalistico dei luoghi

Valori panoramici e percettivi

- Contesto caratterizzato da elevatissima intervisibilità a lunga e anche a lunghissima distanza per la morfologia collinare che favorisce lo scambio di viste tra i punti sommitali delle varie alture e la piana carsica, la fascia costiera, la città di Trieste con le sue alture collinari marnoso arenacee, le borgate carsiche ed in genere vaste porzioni di territorio
- estese dalla costa e rilievi istriani alla laguna di Grado fino alle lagune venete, alle cerchie alpine delle Alpi Carniche e Giulie anche in territorio sloveno; condizioni favorevoli per l'intervisibilità tra beni paesaggistici e/o archeologici puntuali, (castellieri vari, Tempio Mariano) siti anche all'esterno dell'ambito paesaggistico del Carso triestino

- Avanzamento della vegetazione spontanea nei luoghi dei belvederi naturali delle vette delle alture carsiche che occludono le visuali panoramiche
- Progressivo degrado delle cinte dei castellieri, in alcuni tratti ormai scomparse del tutto o di difficile ed incerta individuazione
- Percezione di elementi estranei al contesto ambientale per la presenza di manufatti relativi agli impianti di diffusione radiotelevisiva e di telefonia cellulare, anche di grandi dimensioni posti sulle aree più elevate e di pregio ambientale delle alture carsiche
- Percezione di elemento estraneo al contesto ambientale conseguente al passaggio di elettrodotti aerei TERNA 132 Kv con relative strutture di sostegno (tralicci)

- Previsione di misure per la conservazione e sviluppo di elementi identitari (costruzione e e/o recupero di manufatti rurali, muretti e muri di pastino, abbeveratoi, stagni, sistemazioni agrarie e pastorali in genere) necessari alle attività agro-silvo-pastorali contenuti nel nuovo Programma di Sviluppo Rurale PSR 2014-2020
- Presenza di aree destinate ad usi civici ("Comunelle" nel caso specifico) che necessitano della dotazione di strumenti atti all'individuazione e gestione dei territori interessati da parte dell'Amministrazione Comunale
- Proposte progettuali sostenute da finanziamenti pubblici: si riportano, a titolo esemplificativo, alcune delle iniziative esistenti o in progetto
- Progetto europeo della Provincia Mapsharing 2007 per l'individuazione di strumenti e metodologie per la costruzione della carta delle Conoscenze Territoriali Condivise e per l'applicazione della VAS nel contesto territoriale transfrontaliero:
- Progetto Interreg IIIA Italia Slovenia: è stato avviato il processo di programmazione per il periodo 2014-2020. In linea con il quadro regolamentare della Commissione Europea, il processo intende coinvolgere sia il partenariato socio economico ed istituzionale sia il grande pubblico al fine di definire le priorità di investimento del futuro Programma di Cooperazione Transfrontaliera Italia-Slovenia 2014-2020.
- Piano di sviluppo locale (PSL) GAL CARSO persegue obiettivi e politiche in grado di promuovere uno sviluppo integrato delle diverse realtà economiche, sociali e culturali presenti sul territorio nonché di sviluppare il potenziale endogeno della popolazione rurale presente.

Minacce antropiche

- Traffico veicolare anche molto intenso in determinati periodi dell'anno lungo la SS14, di collegamento con il valico confinario di Pesek, nel tratto compreso tra il monte Cocusso, il monte Grociana fino al confine con il Comune di San Dorligo della Valle Dolina e lungo la SS202 nel tratto passante per il "Valico del monte Spaccato" con conseguente inquinamento ambientale
- Forti richiami turistico / ludici / ricreativi con possibile eccesso di pressione antropica potenzialmente inquinante, con effetti negativi sulla qualità paesistico ambientale e disturbo di specie faunistiche rare
- Abbandono progressivo o definitivo delle pratiche tradizionali e delle attività agro-silvo-pastorali con conseguente perdita o trasformazione dei caratteri distintivi del paesaggio e dei manufatti rurali a esso annessi (muretti a secco, "casite", sentieri, strade poderali carrarecce)

Opportunità panoramiche e percettive

- Opportunità di sviluppo dei siti di interesse archeologico tra i quali il Castelliere del monte Grociana, o Mala Grocianica, il Castelliere del Monte Calvo, o Monte Cal, o Goli Vrh; il Castelliere doppio di Monte Grisa, il sito di rilevanza archeologica dell'altura Goli vrh presso Contovello (Progetto Parco Archeologico Urbano di Trieste, MiBAC) ; il Castelliere del Monte S. Primo, posti su belvederi naturali accessibili, al fine di valorizzarne l'intervisibilità
- Presenza di percorsi sentieristici vari, tra i quali "Vertikala S.P.D.T.", "Alta via del Carso sentiero CAI n° 3", sentiero CAI n° 1, che introducono alla percezione dei luoghi naturalistici individuati dal PURG negli ambiti di tutela ambientale F2b ed F6, anche in collegamento con aree adiacenti di pari valore paesaggistico ambientale site nella Repubblica di Slovenia

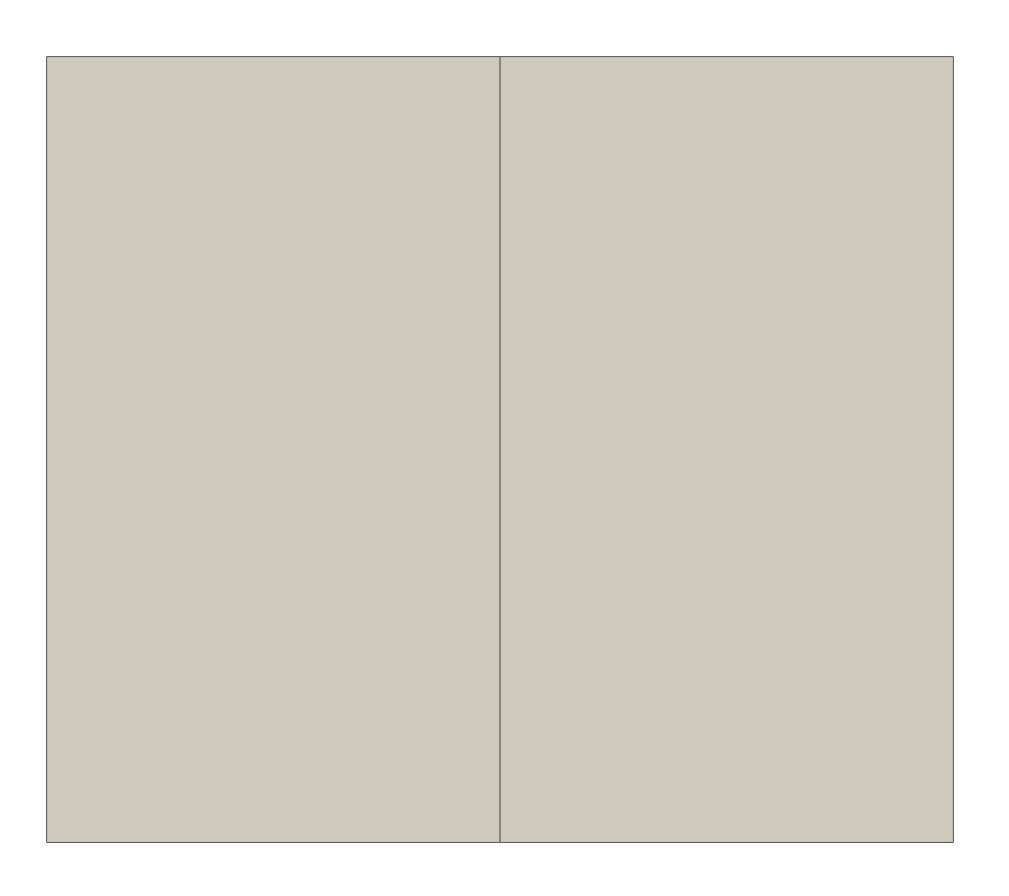
Minacce panoramiche e percettive

- Scarsa visibilità dei luoghi dalle strade di penetrazione in seguito all'avanzare della vegetazione
- Carenza di strumenti di divulgazione, programmazione e regolamentazione comunale idonei al controllo e mantenimento dell'intervisibilità tra luoghi di particolare rilievo panoramico

- Presenza di numerosi belvederi naturali accessibili al pubblico, tra i quali:
- vetta del monte Concusso;
- vetta del monte Grociana o Mala Gročianica;

vette delle alture carsiche soprastanti il ciglione, tra le quali:

- monte Spaccato;
- monte Calvo;
- monte Belvedere;
- colle di Conconello;
- colle Poggioreale;
- monte Gurca;
- monte Grisa;
- colle di Contovello e Dolenja Vas;
- monte S. Paolo;
- monte S. Primo;
- monte Babiza
- Permanenza di numerose vedette costruite quali osservatori panoramici dai punti più elevati delle alture soprastanti il ciglione carsico su compendi paesaggistici di singolare valore scenico estesi a 360° su vastissime porzioni di territorio, tra le quali:
- la vedetta "Alice" sul monte Calvo;
- - la vedetta "Ortensia" sul colle Poggioreale;
- la vedetta "d'Italia" sul monte Grisa
- la vedetta "Scipo Slataper" sul monte S. Primo;
- la vedetta "Liburnia" nel bosco del monte Babiza;
- Presenza di una rete viaria e sentieristica posta lungo assi di elevato pregio ambientale che consente la percezione e la fruizione di visuali statiche e dinamiche di ampi spazi del territorio e di beni paesaggistici
- Porzione di territorio caratterizzato da cime collinari, sia boscate che prive di vegetazione, con elevato valore estetico percettivo cui va riconosciuto valore scenico per la loro intervisibilità a lunga e lunghissima distanza



Punti di forza/qualità	Punti di debolezza/criticità
PAESAGGIO DEI DOSSI	
Valori	Criticità
Individuazione fatta in base alle categorie del DPCM 12.12.2005 (parametri di qualità paesaggistica)	Individuazione fatta in base alle categorie del DPCM 12.12.2005 (parametri di criticità paesaggistica)
Valori naturalistici	Criticità naturali
 Presenza di zone a debole morfologia collinare coperte da boschi di pregio ed in parte da boschi a pino nero, di impianto, ma ormai caratteristici del paesaggio Presenza di fenomeni carsici ipogei ed epigei caratterizzati da forme di dissoluzione di diversa scala e grandezza, in particolare alcune doline, campi solcati, vaschette di corrosione, grize e imbocchi di cavità, di particolare estensione, rilevanza e singolarità in corrispondenza della vetta del dosso "Kacji Grič" e del dosso Gaja Affioramenti dei litotipi costituenti la tipica pietra ornamentale di pregio caratteristica dei luoghi 	 Impianti boschivi invasi da vegetazione infestante Impianti boschivi esposti a rischio incendio Difficile mantenimento della landa carsica in seguito all'avanzare della vegetazione spontanea che favorisce la scomparsa di un habitat originariamente predominante Diffuso fenomeno di eutrofizzazione e progressivo interramento degli stagni

Opportunità/potenzialità	Minacce/rischi	
PAESAGGIO DEI DOSSI		
Risorse strategiche	Pericoli	
Individuazione fatta in base alle categorie del DPCM 12.12.2005 (parametri di qualità paesaggistica)	Individuazione fatta in base alle categorie del DPCM 12.12.2005 (parametri di rischio paesaggistico)	
Opportunità naturalistiche	Minacce naturali	
 Presenza parziale di siti di importanza comunitaria (SIC) e zone di protezione speciale (ZPS) assoggettate a pianificazione ambientale (Piano di gestione) contenente misure di conservazione per i vari tipi di habitat individuati Zona paesaggistica inclusa dal PURG: in ambito di tutela ambientale F2b (Fascia Carsica di Confine) e nel Parco del Carso appartenente al sistema dei parchi regionali costituenti complessi di vasta estensione e varie caratteristiche, che possono fungere da fasce di decelerazione trasformativa attorno alle zone di preminente interesse naturalistico. Ambito protetto inserito in un sistema regionale di parchi e riserve naturali con azione di difesa del suolo e delle risorse ambientali, che concorrono alla difesa dell'assetto idrogeologico regionale (Paragrafo 6; 6.1 del PURG) Presenza del catasto regionale delle grotte Presenza del catasto regionale degli stagni (Catasto degli stagni del Carso Triestino e Goriziano, Fior/2009) Presenza del Regolamento Forestale Regionale di cui il DPGR n. 0274/Pres. dd. 28 dicembre 2012, per la salvaguardia e l'utilizzo dei boschi e per la tutela dei terreni soggetti a vincolo idrogeologico 	Rimboschimento spontaneo dei prati pascolo non più coltivati Diffusione di specie vegetali/animali alloctone Tendenza in atto al progressivo fenomeno di eutrofizzazione ed interramento degli stagni Aggressioni inquinanti dovute all'abbandono di rifiuti in grotte, doline, in grado di intaccare il sottosuolo per la particolare geomorfologia ed elevata permeabilità dell'ammasso calcareo , fino a raggiungere il livello basale del fiume Timavo	

- Permanenza di manufatti rurali tradizionali legati all'attività di gestione forestale ed agricola (sentieri e strade, "casite", muretti a secco, muri di pastino in pietra, recinzioni lungo i fronti stradali in prossimità degli abitati, stagni artificiali)

Criticità antropiche

- Abbandono delle pratiche tradizionali e attività agro-silvo-pastorali con conseguente perdita dei caratteri distintivi e tipologici del paesaggio carsico e dei manufatti rurali a esso annessi (stagni artificiali) con progressiva trasformazione dei luoghi
- Difficoltà nella gestione e nella manutenzione della rete sentieristica esistente.

Valori panoramici e percettivi

- Contesto caratterizzato da intervisibilità a lunga distanza per la morfologia debolmente collinare che favorisce lo scambio di viste tra punti sommitali dei dossi e piana carsica sottostante, con visuali estese alle alture carsiche circostanti e a talune borgate carsiche.
- Presenza di una rete viaria e sentieristica estesa che rende possibile la percezione e fruizione dei fenomeni carsici in tutte le loro manifestazioni epigee ed ipogee.
- Porzione di territorio con particolare valore estetico percettivo cui va riconosciuto valore scenico

- Avanzamento della vegetazione spontanea nei luoghi più elevati dei dossi carsici che rende difficoltose od occludono totalmente le visuali panoramiche
- Percezione di elemento estraneo al contesto ambientale conseguente al passaggio di elettrodotti aerei TERNA 132 Kv con relative strutture di sostegno (tralicci)

- Previsione di misure per la conservazione e sviluppo di elementi identitari (costruzioni e e/o recupero di manufatti rurali, muretti e muri di pastino, abbeveratoi, stagni, sistemazioni agrarie e pastorali in genere) necessari alle attività agro-silvo-pastorali contenuti nel nuovo Programma di Sviluppo Rurale PSR 2014-2020
- Presenza di aree destinate ad usi civici ("Comunelle" nel caso specifico) che necessitano della dotazione di strumenti atti all'individuazione e gestione dei territori interessati da parte dell'Amministrazione Comunale
- Proposte progettuali sostenute da finanziamenti pubblici: si riportano, a titolo esemplificativo, alcune delle iniziative esistenti o in progetto
- Progetto europeo della Provincia Mapsharing 2007 per l'individuazione di strumenti e metodologie per la costruzione della carta delle Conoscenze Territoriali Condivise e per l'applicazione della VAS nel contesto territoriale transfrontaliero:
- Progetto Interreg IIIA Italia Slovenia: è stato avviato il processo di programmazione per il periodo 2014-2020. In linea con il quadro regolamentare della Commissione Europea, il processo intende coinvolgere sia il partenariato socio economico ed istituzionale sia il grande pubblico al fine di definire le priorità di investimento del futuro Programma di Cooperazione Transfrontaliera Italia-Slovenia 2014-2020.
- Piano di sviluppo locale (PSL) GAL CARSO persegue obiettivi e politiche in grado di promuovere uno sviluppo integrato delle diverse realtà economiche, sociali e culturali presenti sul territorio nonché di sviluppare il potenziale endogeno della popolazione rurale presente.

Minacce antropiche

- Abbandono progressivo o definitivo delle pratiche tradizionali e delle attività agro-silvo-pastorali con conseguente perdita o trasformazione dei caratteri distintivi del paesaggio e dei manufatti rurali a esso annessi (muretti a secco, "casite", sentieri, strade poderali, carrarecce)

Opportunità panoramiche e percettive

- Presenza di percorsi sentieristici vari, tra i quali "Vertikala – S.P.D.T.", "Alta via del Carso – sentiero n° 3", che introducono alla percezione dei luoghi naturalistici individuati dal PURG nell'ambito di tutela ambientale F2b, anche in collegamento con aree adiacenti di pari valore paesaggistico ambientale site nella Repubblica di Slovenia

Minacce panoramiche e percettive

- Scarsa visibilità dei luoghi dalle strade di penetrazione in seguito all'avanzare della vegetazione
- Carenza di strumenti di divulgazione, programmazione e regolamentazione comunale idonei al controllo e mantenimento dell'intervisibilità tra luoghi di particolare rilievo panoramico

Punti di forza/qualità	Punti di debolezza/criticità
PAESAGGIO DELLE DOLINE E DELLE CAVITà	
Valori	Criticità
Individuazione fatta in base alle categorie del DPCM 12.12.2005 (parametri di qualità paesaggistica)	Individuazione fatta in base alle categorie del DPCM 12.12.2005 (parametri di criticità paesaggistica)
Valori naturalistici	Criticità naturali
 Porzione di territorio altamente carsificata costituita in prevalenza dal "tavolato" calcareo carsico con elevata concentrazione di fenomeni carsici ipogei ed epigei caratterizzati da forme di dissoluzione di diversa scala e grandezza: doline, campi solcati, scannellature, vaschette di corrosione, stagni, grize, carso a testate e imbocchi di cavità Presenza di due grotte tutelate ai sensi dell'art. 136 del D.lgs 42/2004 Grotta Bac, Grotta Claudio Skilan Presenza di diffuse, continue ed estese coperture terroso detritiche di "terra rossa", e depositi di riempimento limoso-argillosi sul fondo delle doline Presenza di aree a "landa carsica" anche di dimensioni abbastanza estese, sparse a "macchie" su varie zone del tavolato carsico, in particolare nella parte sud orientale, attorno all'abitato di Basovizza Presenza di boschi di impianto di pregio, di valenza storica, tra i quali il "Bosco Bazzoni", il "Bosco Venezian", il "Bosco Ressel", il "Bosco Tommasini" 	 Impianti boschivi invasi da vegetazione infestante Impianti boschivi esposti a rischio incendio Difficile mantenimento della landa carsica in seguito all'avanzare della vegetazione spontanea che favorisce la scomparsa di un habitat originariamente predominante Diffuso fenomeno di eutrofizzazione e progressivo interramento degli stagni

Opportunità/potenzialità	Minacce/rischi
PAESAGGIO DELLE DOLINE E DELLE CAVITà	
Risorse strategiche	Pericoli
Individuazione fatta in base alle categorie del DPCM 12.12.2005 (parametri di qualità paesaggistica)	Individuazione fatta in base alle categorie del DPCM 12.12.2005 (parametri di rischio paesaggistico)
Opportunità naturalistiche	Minacce naturali
 Presenza parziale di siti di importanza comunitaria (SIC) e zone di protezione speciale (ZPS) assoggettate a pianificazione ambientale (Piano di gestione) contenente misure di conservazione per i vari tipi di habitat individuati Zona paesaggistica inclusa dal PURG: in ambito di tutela ambientale F2a e F2b (Fascia Carsica di Confine) F3 (Dolina Borgo Grotta Gigante) F6 (Monti della Vena, Spaccato e Calvo) F7 (Val Rosandra) e nel Parco del Carso appartenente al sistema dei parchi regionali costituenti complessi di vasta estensione e varie caratteristiche, che possono fungere da fasce di decelerazione trasformativa attorno alle zone di preminente interesse naturalistico. Ambito protetto inserito in un sistema regionale di parchi e riserve naturali con azione di difesa del suolo e delle risorse ambientali, che concorrono alla difesa dell'assetto idrogeologico regionale (Paragrafo 6; 6.1 del PURG) Presenza del catasto regionale delle grotte Presenza del catasto regionale degli stagni (Catasto degli stagni del 	 Rimboschimento spontaneo dei prati pascolo non più coltivati Diffusione di specie vegetali/animali alloctone Tendenza in atto al progressivo fenomeno di eutrofizzazione ed interramento degli stagni Aggressioni inquinanti dovute all'abbandono di rifiuti in grotte, doline, in grado di intaccare il sottosuolo per la particolare geomorfologia ed elevata permeabilità dell'ammasso calcareo, fino a raggiungere il livello basale del fiume Timavo
Carso Triestino e Goriziano, Fior/2009) - Presenza del Regolamento Forestale Regionale di cui il DPGR n. 0274/ Pres. dd.28 dicembre 2012, per la salvaguardia e l'utilizzo dei boschi e per la tutela dei terreni soggetti a vincolo idrogeologico	
- Presenza del D.P.G.R. 20 settembre 1995 n° 0313 "Inventario regionale dei monumenti naturali": numero 11, cerro, località Percedol, comune censuario Villa Opicina, f.m. 3, p.c.n. 3031, coordinate UTM: 33TVL069623	

- Permanenza di piccoli manufatti edilizi tradizionali legati allo sfruttamento delle risorse del suolo, quali tracciati di sentieri e strade, antichi muretti a secco, "casite", rete di stagni artificiali quale tradizionale testimonianza di un'attività agro-silvo-pastorale, sistemi per la raccolta dell'acqua
- Rilevanza di grotte e caverne archeologiche di valore storico documentale
- Assume valore storico culturale di primaria rilevanza la presenza del monumento agli eroi di Basovizza;
- Permanenza di un breve tratto in trincea della ferrovia storica "Transalpina" (Villa Opicina, Repentabor, Duttogliano, Crepegliano) visibile dalla SP9 via di Monrupino e dai sentieri e strade forestali attorno alla conca di Percedol;
- Permanenza di bunker, camminamenti, ed altri manufatti bellici di valore storico documentale risalenti al primo e secondo conflitto mondiale;
- Presenza del Centro Didattico Naturalistico della Stazione della Guardia Forestale della Regione Friuli Venezia Giulia di Basovizza, della Particella Sperimentale Naturalistica del Bosco Bazzoni Grotta Nera, istituzioni di preminente rilevanza didattico scientifica volte alla tutela, studio e divulgazione delle particolarità naturalistiche dell'ambiente carsico.
- Permanenza di infrastrutture scientifiche di rilevanza internazionale: Osservatorio Astronomico "Urania Carsica"

Criticità antropiche

- Progressiva riduzione delle attività agro-silvo-pastorali con conseguente perdita parziale dei caratteri distintivi e tipologici del paesaggio e dei manufatti a esso annessi
- Presenza di area ad elevata deconnotazione antropico-ambientale (Campeggio "Pian del Grisa") con introduzione di elementi edilizi non consoni all'ambiente e alla tradizione carsica, e trasformazione dell'area verso spazi di sosta e campeggio privi di coerenza con il sistema naturalistico dei luoghi.
- Diffusi segni di degrado ambientale in prossimità di taluni tratti del raccordo autostradale RA13-14, e della strada provinciale SP1

Valori panoramici e percettivi

- Elevata intervisibilità del territorio, da un lato con le alture carsiche di coronamento del ciglione, tra cui svetta il Tempio Mariano di monte Grisa, e dall'altro con il monte Cocusso, i dossi dei monti Gaia, dei Pini, Franco fino all'intervisibilità con parte delle catene dei Vena, del Lanaro, e del colle di Monrupino con il complesso architettonico del "Tabor" (comuni di Monrupino e Sgonico)
- Presenza di una rete viaria (raccordo autostradale RA13-14, strade provinciali SP1, SP35) lungo assi di elevato pregio ambientale che consente la percezione e la fruizione di visuali statiche e dinamiche di ampi spazi del territorio carsico e di beni paesaggistici
- Presenza di una rete sentieristica estesa che rende possibile la percezione e fruizione dei fenomeni carsici in tutte le loro manifestazioni epigee ed ipogee.

- Avanzamento della vegetazione spontanea lungo le strade di scorrimento tale da limitare la percezione della varietà morfologica della zona
- Percezione di elemento estraneo al contesto ambientale conseguente al passaggio di elettrodotto aereo con relative strutture di sostegno (tralicci)
- Percezione di elemento estraneo al contesto paesaggistico conseguente alla presenza, ancorchè interrata, dell'Oleodotto Transalpino TAL

- Previsione di misure per la conservazione e sviluppo di elementi identitari (costruzioni e e/o recupero di manufatti rurali, muretti e muri di pastino, abbeveratoi, stagni, sistemazioni agrarie e pastorali in genere) necessari alle attività agro-silvo-pastorali contenuti nel nuovo Programma di Sviluppo Rurale PSR 2014-2020
- Presenza di aree destinate ad usi civici ("Comunelle" nel caso specifico) che necessitano della dotazione di strumenti atti all'individuazione e gestione dei territori interessati da parte dell'Amministrazione Comunale
- Proposte progettuali sostenute da finanziamenti pubblici: si riportano, a titolo esemplificativo, alcune delle iniziative esistenti o in progetto:
- Progetto europeo della Provincia Mapsharing 2007 per l'individuazione di strumenti e metodologie per la costruzione della carta delle Conoscenze Territoriali Condivise e per l'applicazione della VAS nel contesto territoriale transfrontaliero
- Progetto Interreg IIIA Italia Slovenia: è stato avviato il processo di programmazione per il periodo 2014-2020. In linea con il quadro regolamentare della Commissione Europea, il processo intende coinvolgere sia il partenariato socio economico ed istituzionale sia il grande pubblico al fine di definire le priorità di investimento del futuro Programma di Cooperazione Transfrontaliera Italia-Slovenia 2014-2020.
- Piano di sviluppo locale (PSL) GAL CARSO persegue obiettivi e politiche in grado di promuovere uno sviluppo integrato delle diverse realtà economiche, sociali e culturali presenti sul territorio nonché di sviluppare il potenziale endogeno D ella popolazione rurale presente.

Minacce antropiche

- Abbandono progressivo o definitivo delle pratiche tradizionali e delle attività agro-silvo-pastorali con conseguente perdita o trasformazione dei caratteri distintivi del paesaggio e dei manufatti rurali a esso annessi (muretti a secco, "casite", sentieri, strade poderali carrarecce, stagni e raccolte d'acqua)
- Scarso utilizzo attuale del tracciato storico della ferrovia Transalpina

Opportunità panoramiche e percettive

- Presenza di percorsi sentieristici vari, che introducono alla percezione dei luoghi naturalistici in particolare di quelli individuati dal PURG negli ambiti di tutela ambientale, anche in collegamento con aree adiacenti di pari valore paesaggistico ambientale nei comuni di San Dorligo della Valle, Sgonico e Monrupino e in territorio sloveno

Minacce panoramiche e percettive

- Scarsa visibilità dei luoghi dalle strade di penetrazione in seguito all'avanzare della vegetazione

Punti di forza/qualità	Punti di debolezza/criticità
PAESAGGIO DEL CIGLIONE CARSICO	
Valori	Criticità
Individuazione fatta in base alle categorie del DPCM 12.12.2005 (parametri di qualità paesaggistica)	Individuazione fatta in base alle categorie del DPCM 12.12.2005 (parametri di criticità paesaggistica)
Valori naturalistici	Criticità naturali
 Unicità della geomorfologia del costone carsico calcareo, costituito da un ininterrotto versante, fortemente acclive, a tratti verticale, allungato longitudinalmente da sud est a nord ovest su tutto il territorio costituendo una delle peculiarità naturalistiche e paesaggistico-ambientali più singolari e caratteristiche dell'intero ambito comunale. In esso va compresa anche la sua porzione inferiore, non calcarea ma marnoso arenacea, "Flysch" a minor pendenza, incisa da un reticolo idrografico spiccatamente erosivo, con compluvi di piccole dimensioni e valli a V normali ad esso, alternati a caratteristiche alture collinari, paesaggi trasversali che connettono l'altipiano fino al mare determinando alla grande scala un unicum geomorfologico di singolare valore paesaggistico. Presenza di boschi a pino nero, a pino di Aleppo, di impianto, ma ormai caratteristici di molti tratti del ciglione. Presenza di alcune aree di macchia mediterranea sopratutto nella porzione nord ovest, tra Prosecco e Santa Croce fino al confine con il Comune di Duino-Aurisina estese in sottili strisce di vegetazione a sclerofille presenti non oltre i 250 metri di altitudine. Affioramenti di vari litotipi costituenti la peculiare geodiversità dei luoghi (calcari, calcari marnosi, tratti del complesso marnoso arenaceo del Flysch) 	Possibile potenziale caduta di singoli frammenti, massi o pinnacoli di roccia dove afforano i banconi calcarei verticalizzati dalla tettonica, e alterati dal dilavamento e dissoluzione Possibilità di instabilità superficiali di versante (Creep), fenomeno che coinvolge generalmente le parti più ripide dei depositi superficiali derivanti dal alterazione e dissoluzione, e più raramente anche i primissimi livelli di roccia. (fenomeno più frequente sui pendii marnoso arenacei del Flysch) Impianti boschivi invasi da vegetazione infestante Impianti boschivi esposti a rischio incendio

Opportunità/potenzialità	Minacce/rischi
PAESAGGIO DEL CIGLIONE CARSICO	
Risorse strategiche	Pericoli
Individuazione fatta in base alle categorie del DPCM 12.12.2005 (parametri di qualità paesaggistica)	Individuazione fatta in base alle categorie del DPCM 12.12.2005 (parametri di rischio paesaggistico)
Opportunità naturalistiche	Minacce naturali
 Parte del ciglione carsico rientra in siti di importanza comunitaria (SIC) e zone di protezione speciale (ZPS) assoggettate a pianificazione ambientale (Piano di gestione) contenente misure di conservazione per i vari tipi di habitat individuati Zona paesaggistica parzialmente inclusa dal PURG: in ambito di tutela ambientale F6 (Monti della Vena, Spaccato e Calvo) e nel Parco del Carso appartenente al sistema dei parchi regionali costituenti complessi di vasta estensione e varie caratteristiche, che possono fungre da fasce di decelerazione trasformativa attorno alle zone di preminente interesse naturalistico. Ambito protetto inserito in un sistema regionale di parchi e riserve naturali con azione di difesa del suolo e delle risorse ambientali, che concorrono alla difesa dell'assetto idrogeologico regionale (Paragrafo 6; 6.1 del PURG) Presenza del catasto regionale delle grotte Presenza del catasto regionale degli stagni (Catasto degli stagni del Carso Triestino e Goriziano, Fior/2009) Presenza del Regolamento Forestale Regionale di cui il DPGR n. 0274/Pres. dd. 28 dicembre 2012, per la salvaguardia e l'utilizzo dei boschi e per la tutela dei terreni soggetti a vincolo idrogeologico 	- Diffusione di specie vegetali/animali alloctone - Tendenza in atto al progressivo fenomeno di eutrofizzazione ed interramento degli stagni - Aggressioni inquinanti dovute all'abbandono di rifiuti in grotte, doline, in grado di intaccare il sottosuolo per la particolare geomorfologia ed elevata permeabilità dell'ammasso calcareo - Fascia sensibile soggetta a dissesto idrogeologico per l'elevata acclività di versante, in particolare stacco e rotolamento elementi lapidei

- Permanenza di manufatti rurali tradizionali legati all'attività di gestione forestale ed agricola (sentieri e strade, muretti a secco, muri di pastino in pietra, recinzioni lungo i fronti stradali in prossimità degli abitati)
- Permanenza di attività agricola tradizionale ancorché di modesta estensione, di antico impianto, su pastini, in prevalenza vigneti ad uso familiare, in particolare sulla fascia nord occidentale del pendio, tra Contovello, Santa Croce ed il confine con il comune di Duino Aurisina
- Permanenza di un tratto in trincea (seguito poi dalla lunga galleria fino a Villa Opicina) della ferrovia storica "Transalpina" visibile dalla Strada Vicentina Napoleonica in prossimità della località "Obelisco";
- Permanenza di un tratto della storica tranvia di Opicina, linea tranviaria a funicolare extraurbana inaugurata agli inizi del secolo scorso collegante Trieste con Villa Opicina;
- Permanenza di trincee, camminamenti, ed altri manufatti bellici di valore storico documentale risalenti al primo e secondo conflitto mondiale;

Criticità antropiche

- Irrimediabile perdita delle caratteristiche geomorfologiche nelle aree delle molte cave anche di grandi dimensioni disseminate lungo il ciglione, che necessitano di interventi di adeguamento e ripristino ambientale
- Infrastrutture industriali minerarie e manufatti edilizi vari privi di qualunque valore paesaggistico ambientale, anche in stato di degrado ed abbandono, relativi alle attività cavatorie
- Pressione antropica esercitata dal traffico lungo la SR58 (Strada Nuova per Opicina) e degrado nelle aree limitrofe
- Presenza di cumuli di materiale di sfrido abbandonati lungo le strade d'accesso alle cave
- Difficoltà nella gestione e nella manutenzione della rete sentieristica esistente.

Valori panoramici e percettivi

- Contesto caratterizzato da elevata intervisibilità a lunga distanza per la morfologia in pendio estesa lungo tutto il territorio comunale, che favorisce l'interscambio di viste con la fascia costiera, la città, il mare, ed in genere vaste
- porzioni di territorio estese dalla costa e rilievi istriani alla laguna di Grado fino alle lagune venete, e alla cerchia alpina.
- Porzione di territorio con particolare valore estetico percettivo cui va riconosciuto valore scenico per la sua intervisibilità a lunga distanza
- Presenza di una rete sentieristica posta "a mezza costa" lungo quasi tutto il ciglione, che consente la percezione e la fruizione di visuali panoramiche statiche e dinamiche di grande pregio di ampi spazi del territorio e di beni paesaggistici

- Deturpamento visivo in relazione ai rifiuti e ai cumuli detritici abbandonati
- Percezione di elemento estraneo al contesto ambientale conseguente al passaggio di elettrodotti aerei con relative strutture di sostegno (tralicci)
- Avanzamento della vegetazione spontanea lungo molti tratti della rete sentieristica che occlude od ostacola gravemente le visuali panoramiche

- Previsione di misure per la conservazione e sviluppo di elementi identitari (costruzioni e e/o recupero di manufatti rurali, muretti e muri di pastino, abbeveratoi, stagni, sistemazioni agrarie e pastorali in genere) necessari alle attività agro-silvo-pastorali contenuti nel nuovo Programma di Sviluppo Rurale PSR 2014-2020
- Presenza di aree destinate ad usi civici ("Comunelle" nel caso specifico) che necessitano della dotazione di strumenti atti all'individuazione e gestione dei territori interessati da parte dell'Amministrazione Comunale
- Proposte progettuali sostenute da finanziamenti pubblici: si riportano, a titolo esemplificativo, alcune delle iniziative esistenti o in progetto:
- Progetto europeo della Provincia Mapsharing 2007 per l'individuazione di strumenti e metodologie per la costruzione della carta delle Conoscenze Territoriali Condivise e per l'applicazione della VAS nel contesto territoriale transfrontaliero
- Progetto Interreg IIIA Italia Slovenia: è stato avviato il processo di programmazione per il periodo 2014-2020. In linea con il quadro regolamentare della Commissione Europea, il processo intende coinvolgere sia il partenariato socio economico ed istituzionale sia il grande pubblico al fine di definire le priorità di investimento del futuro Programma di Cooperazione Transfrontaliera Italia-Slovenia 2014-2020.
- Piano di sviluppo locale (PSL) GAL CARSO persegue obiettivi e politiche in grado di promuovere uno sviluppo integrato delle diverse realtà economiche, sociali e culturali presenti sul territorio nonché di sviluppare il potenziale endogeno della popolazione rurale presente.

Minacce antropiche

- Abbandono progressivo o definitivo delle pratiche tradizionali e delle attività agro-silvo-pastorali con conseguente perdita o trasformazione dei caratteri distintivi del paesaggio e dei manufatti rurali a esso annessi (muretti a secco, sentieri, strade poderali carrarecce)
- Proliferazione di situazioni di degrado dovute ad abbandono e scarsa manutenzione, in particolare delle aree circostanti le cave dismesse "Scoria", "ITALCEMENTI", "Faccanoni", ed altre minori
- Mancanza di iniziative per il recupero delle attività estrattive dismesse, o progetti di recupero sospesi per carenze documentali o difficoltà burocratico/amministrative con conseguente degrado delle relative aree e dei manufatti e fabbricati esistenti

Opportunità panoramiche e percettive

- Presenza di percorsi viari e sentieristici vari, tra i più panoramici di tutta l'area carsica triestina (SP11, SS202, passeggiata "De Rin", Strada Nuova per Opicina, Strada Vicentina o Napoleonica, Sentiero del Ciuffo, Strada della
- Salvia, ecc.) che introducono alla percezione di molti ambiti naturalistici individuati dal PURG, anche in collegamento con aree adiacenti di pari valore paesaggistico ambientale site nei comuni di San Dorligo della Valle
 Dolina e Duino Aurisina.

Minacce panoramiche e percettive

- Carenza di strumenti di programmazione e regolamentazione comunale idonei al controllo e mantenimento dell'intervisibilità tra luoghi di particolare rilievo panoramico.

Punti di forza/qualità	Punti di debolezza/criticità
PAESAGGIO DELLA FASCIA COSTIERA CARSICA	
Valori	Criticità
Individuazione fatta in base alle categorie del DPCM 12.12.2005 (parametri di qualità paesaggistica)	Individuazione fatta in base alle categorie del DPCM 12.12.2005 (parametri di criticità paesaggistica)
/alori naturalistici	Criticità naturali
Valori naturalistici Unicità della geomorfologia della fascia di costone carsico a valle della Strada Costiera Triestina, costa alta calcarea (tratto in Comune di Trieste) costituito da versante fortemente acclive, a tratti verticale, (falesie) intervallato da una parte residuale di area rocciosa marnoso arenacea (Flysch) caratterizzata da minor acclività Affioramenti di vari litotipi costituenti la peculiare geodiversità dei uoghi (calcari, calcari marnosi, tratti del complesso marnoso arenaceo del Flysch, ghiaie e depositi marini sulle spiagge in prossimità della battigia) Presenza di spiagge con acciottolato ghiaioso prevalentemente calcareo Presenza di alcune polle risorgive subacquee del fiume carsico Timavo Presenza di brevi tratti a pino nero, a pino di Aleppo, di impianto, ma ormai caratteristici della fascia costiera, alternati a formazioni altoarbustive illirico - mediterranee (Leccio ed Orniello prevalenti). Presenza di aree di macchia mediterranea	Criticità naturali - Possibile dissesto idrogeologico per potenziale caduta di singoli frammenti, massi o pinnacoli di roccia dove affiorano i banconi verticalizzati dalla tettonica, e alterati dal dilavamento e dissoluzione e dall'erosione marina - Possibilità di instabilità superficiali di versante (Creep), fenomeno che coinvolge generalmente le parti più ripide dei depositi superficiali derivanti dall'alterazione e dissoluzione, e più raramente anche i primissimi livelli di roccia. (fenomeno più frequente sui pendii marnoso arenacei del Flysch) - Impianti boschivi invasi da vegetazione infestante - Impianti boschivi esposti a rischio incendio - Possibilità di forti mareggiate con erosione della linea di costa, accumulo di materiali marini

Pericoli Individuazione fatta in base alle categorie del DPCM 12.12.2005 (parametri di rischio paesaggistico) Ainacce naturali
Individuazione fatta in base alle categorie del DPCM 12.12.2005 (parametri di rischio paesaggistico)
(parametri di rischio paesaggistico)
Ainacce naturali
Diffusione di specie vegetali/animali alloctone
Fascia sensibile soggetta a dissesto idrogeologico per l'elevata acclività i versante, in particolare stacco e rotolamento elementi lapidei,
Spiagge soggette a mareggiate anche di forte intensità con asporto dei epositi costieri

- Permanenza di manufatti tradizionali legati all'attività agricola (sentieri e scoscese scalinate, muretti a secco anche in arenaria, pastinature) e alle attività marine (storico porticciolo dei "Filtri di S. Croce", banchine e moli, ricoveri e attrezzature per la balneazione e la pesca)
- Permanenza di attività agricola tradizionale di modesta estensione, di antico impianto, su pastini, con vigneti, orti e verde ad uso familiare, o pertinenza dell'edificato esistente, in particolare sull'area caratterizzata dal substrato marnoso arenaceo
- Presenza dello storico edificio costruito nel 1856, ex "Filtri stazione di sollevamento acquedotto di Trieste", ex Laboratorio Biologia Marina, oggi OGS

Criticità antropiche

- Progressiva riduzione delle attività agricole in particolare delle coltivazioni su pastini, con conseguente perdita dei caratteri distintivi e tipologici del paesaggio e rovina dei manufatti a esso annessi
- Presenza di area ad elevata concentrazione edilizia, con villette e palazzine recenti disseminate lungo la via Piccard tra la Strada Costiera e l'edificio sede dell'OGS, di scarsa qualità edilizia e prive di valore paesaggistico ambientale
- Difficoltà nella gestione e nella manutenzione della viabilità sia veicolare che pedonale esistente e dei servizi in genere, per l'elevata acclività dei luoghi.
- Elevata pressione delle attività turistiche sulle aree vulnerabili, in particolare nella stagione estiva
- Diffusi segni di degrado ambientale in prossimità della viabilità (a valle della Strada Costiera e lungo la via Piccard) e sulle spiagge prossime alla linea di battigia
- Eccessivo numero di pontili privati sull'area demaniale marittima e scarsa cura della costa marina in genere.

Valori panoramici e percettivi

- Contesto di grande valore panoramico caratterizzato da forte intervisibilità a lunga distanza per la morfologia in pendio a ridosso della linea di costa, che favorisce l'interscambio di viste con lunghi tratti della fascia costiera, parte della città, il mare, ed in genere vaste porzioni estese dalla costa e rilievi istriani alla laguna di Grado fino alle lagune venete, e alla cerchia alpina.
- Unicità delle visuali dinamiche del golfo di Trieste e di ampie parti della costa dalla SR 14 "Strada Costiera" percorrendo il tratto di singolare bellezza tra Santa Croce ed il confine con il comune di Duino Aurisina: tracciato stradale divenuto ormai parte integrante del paesaggio, consente di apprezzarne gli aspetti da diversi punti di osservazione che offrono eccezionali vedute panoramiche
- Porzione di territorio con particolare valore estetico percettivo cui va riconosciuto valore scenico per la sua intervisibilità a lunga distanza

- Deturpamento visivo per la presenza di edifici e manufatti vari, anche a carattere stagionale che hanno fortemente ridotto le visuali libere verso il mare
- Avanzamento della vegetazione spontanea lungo la viabilità che occlude od ostacola gravemente le visuali panoramiche

- Previsione di misure per la conservazione e sviluppo di elementi identitari (costruzioni e e/o recupero di manufatti rurali, muretti e muri di pastino, sistemazioni agrarie in genere) necessari alle attività agro-silvo-pastorali contenuti nel nuovo Programma di Sviluppo Rurale PSR 2014-2020
- Presenza di aree destinate ad usi civici ("Comunelle" nel caso specifico) che necessitano della dotazione di strumenti atti all'individuazione e gestione dei territori interessati da parte dell'Amministrazione Comunale
- Valorizzazione turistico-naturalistica mediante il recupero delle connessioni viarie storiche tra il mare e l'altopiano dei percorsi paesaggistici lungo la costiera, (comprendente anche la manutenzione di spiagge e attrezzature per la balneazione) (Piano Regionale del Turismo del Friuli Venezia Giulia 2014 2020, approvato con deliberazione della Giunta regionale del 30 maggio 2014, n. 993)
- Valorizzazione delle attività relative alla pesca (comprendenti anche interventi di sistemazione e manutenzione approdi e spiagge) mediante la concessione di contributi alle associazioni del settore della pesca professionale e dell'acquacoltura operanti in Regione, in attuazione dell'articolo 5, commi 1 e 2, della legge regionale 28 dicembre 2007, n. 30 (Legge strumentale 2008) come sostituiti dall'articolo 2, comma 94, della legge regionale 6 agosto 2015, n. 20 (Assestamento del bilancio 2015 e del bilancio pluriennale per gli anni 2015-2017 ai sensi dell'articolo 34 della legge regionale 21/2007). Regolamento, emanato con D.P.Reg. 16 ottobre 2015, n. 220

Minacce antropiche

- Forti richiami turistico / ludici / ricreativi nella stagione estiva, con eccesso di pressione antropica potenzialmente inquinante, con effetti negativi sulla qualità paesistico ambientale e disturbo di specie faunistiche rare
- Mancanza di spazi di parcheggio, con problematiche alla viabilità stradale lungo la via Piccard nella stagione estiva

Opportunità panoramiche e percettive

- Presenza di un tratto della SR14 "Strada Costiera": tracciato stradale di eccezionale bellezza, consente ampie vedute mozzafiato del golfo e delle linee di costa essa stessa attrazione turistica di primaria importanza oltre che arteria varia di elevato volume di traffico, divenuta ormai parte integrante del paesaggio
- Presenza di percorsi sentieristici oltre alla viabilità stradale ordinaria, che attraversano le borgate, e che introducono alla percezione dei luoghi naturalistici individuati dal PURG negli ambiti di tutela ambientale, anche in collegamento con aree adiacenti di pari valore paesaggistico ambientale site nei vicini comuni

Minacce panoramiche e percettive

- Linee di edificazione lungo la fascia costiera che hanno fortemente ridotto le visuali libere verso il mare ed interrotto i corridoi ecologici; scarsa valorizzazione dei coni di visuale che collegano la città al mare
- Inquinamento visivo negli spazi pubblici (es. aree parcheggio non regolamentate, piazzole ecologiche non regolamentate) in conflitto con la fragilità ambientale

Punti di forza/qualità	Punti di debolezza/criticità
PAESAGGIO DEI BORGHI RURALI CARSICI E DELLE "TERRE ROSSE"	
Valori	Criticità
Individuazione fatta in base alle categorie del DPCM 12.12.2005 (parametri di qualità paesaggistica)	Individuazione fatta in base alle categorie del DPCM 12.12.2005 (parametri di criticità paesaggistica)
Valori naturalistici	Criticità naturali
- Presenza di fenomeni carsici ipogei ed epigei caratterizzati da forme di dissoluzione di diversa scala e grandezza, caratterizzati da alcune doline e l'imbocco di alcune cavità in particolare nelle borgate di Opicina e Basovizza.	- Diffuso fenomeno di eutrofizzazione e progressivo interramento degli stagni
- Presenza di coperture terroso detritiche di "terra rossa", e depositi di riempimento limoso-argillosi, all'intorno delle borgate e nei "fondi" delle doline.	
Valori antropici storico- culturali - Presenza di borghi rurali carsici con valori storici architettonici e paesaggistici caratteristici di elevato interesse. - Permanenze tipologiche e formali tradizionali dall'importante valore culturale identitario e storico per la comunità locale, rilevabili per la presenza di edifici conservati o recuperati filologicamente, in particolare nelle borgate di Basovizza, Gropada, Trebiciano, Opicina e Prosecco.	Criticità antropiche - Nuclei originari delle borgate nei quali le caratteristiche di molta parte dell'edificato originario sono state alterate o completamente cancellate da interventi edilizi privi di coerenza con le caratteristiche costruttive tipiche del luogo. - Edilizia storica antica spesso in degrado, in parte o completamente crollata, che necessiterebbe di interventi di ristrutturazione o ricostruzione

Opportunità/potenzialità	Minacce/rischi
PAESAGGIO DEI BORGHI RURALI	CARSICI E DELLE "TERRE ROSSE"
Risorse strategiche	Pericoli
Individuazione fatta in base alle categorie del DPCM 12.12.2005 (parametri di qualità paesaggistica)	Individuazione fatta in base alle categorie del DPCM 12.12.2005 (parametri di rischio paesaggistico)
Opportunità naturalistiche	Minacce naturali
- Presenza di siti di importanza comunitaria (SIC) e zone di protezione speciale (ZPS) assoggettate a pianificazione ambientale (Piano di gestione) contenente misure di conservazione per i vari tipi di habitat individuati	 Diffusione di specie vegetali/animali alloctone Tendenza in atto al progressivo fenomeno di eutrofizzazione ed interramento degli stagni
 Zona paesaggistica inclusa dal PURG: l'abitato di Prosecco è inserito nell'elenco dei complessi urbanistici di interesse storico-artistico e di pregio ambientale dell'allegato F (nell'ambito della zona socio-economica n. 8) classificandolo nucleo di interesse ambientale di tipo A 	- Aggressioni inquinanti dovute all'abbandono di rifiuti in grotte, doline, in grado di intaccare il sottosuolo per la particolare geomorfologia ed elevata permeabilità dell'ammasso calcareo
- nel Parco del Carso appartenente al sistema dei parchi regionali costi- tuenti complessi di vasta estensione e varie caratteristiche che possono fungere da fasce di decelerazione trasformativa attorno alle zone di premi- nente interesse naturalistico.	
Entrambi ambiti protetti inseriti in un sistema regionale di parchi e riserve naturali con azione di difesa del suolo e delle risorse ambientali, agrafo 6; 6.1 del PURG)	
- Presenza del catasto regionale delle grotte	
- Presenza del catasto regionale degli stagni (Catasto degli stagni del Carso Triestino e Goriziano, Fior/2009)	
Opportunità antropiche storico-culturali	Minacce antropiche
- Previsione di misure per la conservazione e sviluppo di elementi identitari (costruzioni e e/o recupero di manufatti rurali, muretti e muri di pastino, abbeveratoi, stagni, sistemazioni agrarie e pastorali in genere) necessari alle attività agro-silvo-pastorali contenuti nel nuovo Programma di Sviluppo Rurale - PSR 2014-2020	- Abbandono progressivo o definitivo delle pratiche tradizionali e delle attività agro-silvo-pastorali con conseguente perdita o trasformazione dei caratteri distintivi del paesaggio e dei manufatti rurali a esso annessi (muretti a secco, "casite", sentieri, strade poderali carrarecce, stagno e raccolte d'acqua)
 Disposizioni normative rivolte alla riqualificazione dei borghi rurali: Legge 24 dicembre 2003 n 378 recante Disposizioni per la tutela e la valorizzazione dell'architettura rurale 	- Cisterne in pietrame e stagni artificiali completamente interrati e riempiti in pessimo stato di conservazione (Rif. Catasto degli stagni del Carso Triestino e Goriziano)

- Permanenza di manufatti rurali tradizionali legati allo sfruttamento delle risorse del suolo, relativi all'attività agro-silvo-pastorale (muretti a secco, cisterne e pozzi, abbeveratoi, recinzioni lungo i fronti stradali in prossimità degli abitati) ed elementi identitari dal carattere sia sacro che commemorativo simbolico legati alla memoria storica dei lunghi, quali cippi, monumenti lapidi ricordo, edicole votive, tabernacoli.
- Illuminazione, arredo urbano, servizi ed edilizia pubblica talvolta privi di qualità formale idonea ad un nucleo di antica origine e alle sue scene urbane.
- Interventi recenti di nuova edificazione e/o di ampliamento o ristrutturazione, ai margini dei nuclei originari, ma anche all'interno di essi, non consoni alla tradizione costruttiva tipica dei luoghi.
- Apparato di tutele che comporta spesso oneri e tempi lunghi per qualsiasi trasformazione edilizia dell'edificato o del territorio in genere, anche se migliorativa.

Valori panoramici e percettivi

- Elevato valore percettivo d'insieme dei nuclei rurali carsici, anche da lunga distanza, inseriti in un contesto armonico di strade e percorsi interpoderali, aree a verde naturale, a pascolo, tessiture agrarie tradizionali (tracciati a fondo naturale, muretti a secco, pastinature, recinzioni tipiche)

Criticità panoramiche e percettive

- Percezione visiva di segni di degrado e abbandono all'interno dei borghi storici dall'elevato valore scenico.
- Segni di degrado o perdita parziale / totale della presenza di fasce rurali e loro componenti naturali quali: superfici boscate, prati-pascolo, elementi vegetazionali non colturali, alberature.

- Decreto 6 ottobre 2005 Individuazione delle diverse tipologie di architettura rurale presenti sul territorio nazionale e definizione dei criteri tecnicoscientifici per la realizzazione degli interventi, ai sensi della L 24 dicembre 2003, n 378, recante disposizioni per la tutela e la valorizzazione dell'architettura rurale
- L.R. 16/1992 Interventi straordinari di salvaguardia ambientale, di valorizzazione del patrimonio urbanistico edilizio e di sostegno delle attività agricole e artigianali del Carso
- L.R. 2/2002 Disciplina organica del turismo finalizzata ad un processo di riqualificazione dei borghi rurali
- L.R. 2/2010 Modifiche alla legge regionale 2/2002 in materia di turismo e alla legge regionale 4/2005 recante interventi per il sostegno e lo sviluppo competitivo delle piccole e medie imprese del Friuli Venezia Giulia a riguardo delle country house
- L.R. 6/2003 Riordino degli interventi regionali in materia edilizia residenziale pubblica per l'individuazione di misure di sostegno per iniziative rivolte alla ristrutturazione dei borghi e degli edifici rurali con caratteri distintivi dell'architettura tradizionale
- Proposte progettuali sostenute da finanziamenti pubblici: si riportano, a titolo esemplificativo, alcune delle iniziative esistenti o in progetto:
- Progetto europeo della Provincia Mapsharing 2007 per l'individuazione di strumenti e metodologie per la costruzione della carta delle Conoscenze Territoriali Condivise e per l'applicazione della VAS nel contesto territoriale transfrontaliero
- Progetto Interreg IIIA Italia Slovenia: è stato avviato il processo di programmazione per il periodo 2014-2020. In linea con il quadro regolamentare della Commissione Europea, il processo intende coinvolgere sia il partenariato socio economico ed istituzionale sia il grande pubblico al fine di definire le priorità di investimento del futuro Programma di Cooperazione Transfrontaliera Italia-Slovenia 2014-2020.
- Progetto provinciale Marketing del Carso 2010 per la rivalutazione economica del territorio in chiave turistica, che utilizza il potenziale storico naturalistico e socio economico esistente attraverso la messa in rete di itinerari attrattivi

Opportunità panoramiche e percettive

- Presenza di percorsi sentieristici oltre alla viabilità stradale ordinaria, che attraversano le borgate, e che introducono alla percezione dei luoghi naturalistici individuati dal PURG negli ambiti di tutela ambientale, anche in collegamento con aree adiacenti di pari valore paesaggistico ambientale site nei vicini comuni

Minacce panoramiche e percettive

- Inquinamento visivo negli spazi pubblici (es. aree parcheggio non regolamentate, piazzole ecologiche non regolamentate, ridondanza di pannelli informativi, linee aeree energetiche, impianti di telefonia cellulare, assi stradali in conflitto con la fragilità ambientale

Punti di forza/qualità	Punti di debolezza/criticità
PAESAGGIO DEI BORGHI RURALI C	ARSICI SULLE ALTURE DEL FLYSCH
Valori	Criticità
Individuazione fatta in base alle categorie del DPCM 12.12.2005 (parametri di qualità paesaggistica)	Individuazione fatta in base alle categorie del DPCM 12.12.2005 (parametri di criticità paesaggistica)
Valori naturalistici	Criticità naturali
- Presenza di alture e morfologie marnoso arenacee di particolare valore paesaggistico e naturalistico.	 Possibilità di instabilità superficiali di tratti di terreno in pendio (Creep), fenomeno che coinvolge generalmente la parte più ripida in particolare i depositi superficiali eluvio colluviali, e più raramente anche i primissimi livelli di roccia, spesso quando intensamente alterati/fratturati e ricchi di acqua
Valori antropici storico- culturali	Criticità antropiche
- Borghi rurali originari (Contovello, Conconello) dal tessuto urbanisti- co originario nato sulla vetta delle alture marnoso arenacee dominanti, prossime al ciglione carsico, organizzato e sviluppato sul sedime di antichi castellieri protostorici:	- Nuclei originari delle borgate nei quali le caratteristiche di buona parte dell'edificato antico sono state alterate già da tempo da interventi edilizi privi di coerenza con le caratteristiche costruttive tipiche del luogo (in particolare l'abitato di Conconello).
 il castelliere di Contovello; il castelliere di Conconello. Addizioni urbane dal particolare valore paesaggistico, riconoscibile dalla mosaicatura a terrazzamenti di matrice storica delle stesse. Sistemazione dei luoghi cosiddetta a "pastini" che costituisce una peculiarità del territorio antropizzato di queste borgate, da tutelare e preservare per l'elevato interesse paesaggistico e ambientale che riveste. E' caratteristica dei versanti marnoso arenacei del Flysch e consiste in un susseguirsi di terrazzamenti valo a dire pell'elevaronza di fasco prevalentemente pianog. 	 Edilizia storica antica spesso in degrado, in parte o completamente crollata, che necessiterebbe di interventi di ristrutturazione o ricostruzione filologica. Illuminazione, arredo urbano, servizi ed edilizia pubblica a volte priv di qualità formale idonea ad un nucleo di antica origine e alle sue scene urbane. Interventi recenti di nuova edificazione e di ampliamento ai margini de nuclei originari, non consoni alla tradizione costruttiva tipica dei luoghi.
terrazzamenti, vale a dire nell'alternanza di fasce prevalentemente pianeggianti e muretti di contenimento storicamente realizzati a secco, in pietra prevalentemente arenacea, sui quali si è sviluppato l'edificato, e le aree a verde ad esso circostanti - Permanenza di manufatti tradizionali legati alle attività caratteristiche del villaggio, che in particolare per il borgo di Contovello riguardava non solo lo sfruttamento delle risorse agricole, ma anche la pesca, (punti d'avvistamento, muretti a secco in pietra arenaria, abbeveratoi, pastini e recinzioni lungo i fronti stradali in prossimità degli abitati) ed elementi identitari dal carattere sacro simbolico legati alla memoria storica dei lunghi, quali cippi, monumenti, lapidi ricordo, edicole votive, tabernacoli.	 Presenza di impianti tecnologici anche di grandi dimensioni nella borgata di Conconello (tralicci per la diffusione radiotelevisiva e rete telefonica cellulare) privi di coerenza con l'ambiente ed il paesaggio dei luoghi Apparato di tutele che comporta spesso oneri e tempi lunghi per qualsiasi trasformazione edilizia dell'edificato o del territorio in genere anche se migliorativa

Opportunità/potenzialità	Minacce/rischi
PAESAGGIO DEI BORGHI RURALI C	ARSICI SULLE ALTURE DEL FLYSCH
Risorse strategiche	Pericoli
Individuazione fatta in base alle categorie del DPCM 12.12.2005 (parametri di qualità paesaggistica)	Individuazione fatta in base alle categorie del DPCM 12.12.2005 (parametri di rischio paesaggistico)
Opportunità naturalistiche	Minacce naturali
- Presenza del catasto regionale degli stagni (Catasto degli stagni del Carso Triestino e Goriziano, Fior/2009)	- Rimboschimento spontaneo con vegetazione arbustiva infestante delle aree su pastini circostanti le borgate non più coltivate
- Zona paesaggistica inclusa dal PURG:	- Diffusione di specie vegetali/animali alloctone
- l'abitato di Contovello è inserito nell'elenco dei complessi urbanistici di interesse storico-artistico e di pregio ambientale dell'allegato F (nell'ambito della zona socio-economica n. 8) classificandolo nucleo di interesse ambientale di tipo A	- Versanti soggetti a possibile dissesto idrogeologico per l'elevata acclività
- nel Parco del Carso appartenente al sistema dei parchi regionali costituenti complessi di vasta estensione e varie caratteristiche che possono fungere da fasce di decelerazione trasformativa attorno alle zone di preminente interesse naturalistico.	
Entrambi ambiti protetti inseriti in un sistema	
regionale di parchi e riserve naturali con azione di difesa del suolo e delle risorse ambientali, che concorrono alla difesa dell'assetto idrogeologico regionale (Paragrafo 6; 6.1 del PURG)	
Opportunità antropiche storico-culturali	Minacce antropiche
- Previsione di misure per la conservazione e sviluppo di elementi identitari (costruzioni e e/o recupero di manufatti rurali, muretti e muri di pastino, abbeveratoi, stagni, sistemazioni agrarie e pastorali in genere) necessari alle attività agro-silvo-pastorali contenuti nel nuovo Programma di Sviluppo Rurale - PSR 2014-2020	- Abbandono progressivo o definitivo delle pratiche tradizionali e delle attività agro-silvo-pastorali con conseguente perdita o trasformazione dei caratteri distintivi del paesaggio e dei manufatti rurali a esso annessi (terrazzamenti, pastini, muretti a secco, sentieri, strade poderali carrarecce)
- Disposizioni normative rivolte alla riqualificazione dei borghi rurali:	
- Legge 24 dicembre 2003 n 378 recante Disposizioni per la tutela e la valorizzazione dell'architettura rurale	
- Decreto 6 ottobre 2005 Individuazione delle diverse tipologie di architettura rurale presenti sul territorio nazionale e definizione dei criteri tecnicoscientifici per la realizzazione degli interventi, ai sensi della L 24 dicembre 2003, n 378, recante disposizioni per la tutela e la valorizzazione dell'architettura rurale	

Valori panoramici e percettivi

- Borgate sviluppate sulla vetta delle alture, caratterizzate da particolare valore estetico percettivo cui va riconosciuto valore scenico per la loro intervisibilità a lunga distanza che consente lo scambio di visuali tra loro e da molte altre parti del territorio
- Elevato valore percettivo d'insieme delle borgate, inserite in un contesto armonico di coltivi, strade e percorsi interpoderali, aree a verde naturale, tessiture agrarie tradizionali (tracciati a fondo naturale, muretti a secco, pastinature, terrazzamenti e gradonature, recinzioni tipiche)

Criticità panoramiche e percettive

- Percezione visiva di segni di degrado e abbandono all'interno dei borghi storici dall'elevato valore scenico.

- L.R. 16/1992 Interventi straordinari disalvaguardia ambientale, di valorizzazione del patrimonio urbanistico edilizio e di sostegno delle attività agricole e artigianali del Carso
- L.R. 2/2002 Disciplina organica del turismo finalizzata ad un processo di riqualificazione dei borghi rurali
- L.R. 2/2010 Modifiche alla legge regionale 2/2002 in materia di turismo e alla legge regionale 4/2005 recante interventi per il sostegno e lo sviluppo competitivo delle piccole e medie imprese del Friuli Venezia Giulia a riguardo delle country house
- L.R. 6/2003 Riordino degli interventi regionali in materia edilizia residenziale pubblica per l'individuazione di misure di sostegno per iniziative rivolte alla ristrutturazione dei borghi e degli edifici rurali con caratteri distintivi dell'architettura tradizionale
- Proposte progettuali sostenute da finanziamenti pubblici:
- si riportano, a titolo esemplificativo, alcune delle iniziative esistenti o in progetto:
- Progetto europeo della Provincia Mapsharing 2007 per l'individuazione di strumenti e metodologie per la costruzione della carta delle Conoscenze Territoriali Condivise e per l'applicazione della VAS nel contesto territoriale transfrontaliero
- Progetto Interreg IIIA Italia Slovenia: è stato avviato il processo di programmazione per il periodo 2014-2020. In linea con il quadro regolamentare della Commissione Europea, il processo intende coinvolgere sia il partenariato socio economico ed istituzionale sia il grande pubblico al fine di definire le priorità di investimento del futuro Programma di Cooperazione Transfrontaliera Italia-Slovenia 2014-2020.
- Progetto provinciale Marketing del Carso 2010 per la rivalutazione economica del territorio in chiave turistica, che utilizza il potenziale storico naturalistico e socio economico esistente attraverso la messa in rete di itinerari attrattivi

Opportunità panoramiche e percettive

- Opportunità di sviluppo dei siti di interesse archeologico esistenti costituiti dalle tracce dei castellieri di Conconello e Contovello o Moncolano posti su belvederi naturali accessibili, al fine di valorizzarne l'intervisibilità
- Presenza di percorsi sentieristici oltre alla viabilità stradale ordinaria, che attraversano le borgate, e che introducono alla percezione dei luoghi naturalistici individuati dal PURG negli ambiti di tutela ambientale

Minacce panoramiche e percettive

- Inquinamento visivo negli spazi pubblici (es. aree parcheggio non regolamentate, piazzole ecologiche non regolamentate, ridondanza di pannelli informativi, linee aeree energetiche, impianti anche di rilevanti dimensioni di radiotelediffusioni e telefonia cellulare, assi stradali in conflitto con la fragilità ambientale).

Punti di forza/qualità	Punti di debolezza/criticità
PAESAGGIO DEI BORGHI RURALI CARSICI SULLE ALTURE DEL FLYSCH	
Valori	Criticità
Individuazione fatta in base alle categorie del DPCM 12.12.2005 (parametri di qualità paesaggistica)	Individuazione fatta in base alle categorie del DPCM 12.12.2005 (parametri di criticità paesaggistica)
Valori naturalistici	Criticità naturali
Presenza di alture e morfologie marnoso arenacee di particolare valore paesaggistico e naturalistico.	- Possibilità di instabilità superficiali di tratti di terreno in pendio (Creep) fenomeno che coinvolge generalmente la parte più ripida in particolare i depositi superficiali eluvio colluviali, e più raramente anche i primissimi livelli di roccia, spesso quando intensamente alterati/fratturati e ricchi di acqua
Valori antropici storico- culturali	Criticità antropiche
Borghi rurali originari (Contovello, Conconello) dal tessuto urbanistico originario nato sulla vetta delle alture marnoso arenacee dominanti, prossime al ciglione carsico, organizzato e sviluppato sul sedime di antichi castellieri protostorici:	- Nuclei originari delle borgate nei quali le caratteristiche di buona parte dell'edificato antico sono state alterate già da tempo da interventi edilizi privi di coerenza con le caratteristiche costruttive tipiche del luogo (in particolare l'abitato di Conconello).
il castelliere di Contovello;	- Edilizia storica antica spesso in degrado, in parte o completamente
- il castelliere di Conconello.	crollata, che necessiterebbe di interventi di ristrutturazione o ricostruzione filologica.
- Addizioni urbane dal particolare valore paesaggistico, riconoscibile dalla mosaicatura a terrazzamenti di matrice storica delle stesse. Sistemazione dei luoghi cosiddetta a "pastini" che costituisce una peculiarità del	 Illuminazione, arredo urbano, servizi ed edilizia pubblica a volte privi di qualità formale idonea ad un nucleo di antica origine e alle sue scene urbane.

Opportunità/potenzialità	Minacce/rischi
PAESAGGIO DEI BORGHI RURALI C	ARSICI SULLE ALTURE DEL FLYSCH
Risorse strategiche	Pericoli
Individuazione fatta in base alle categorie del DPCM 12.12.2005 (parametri di qualità paesaggistica)	Individuazione fatta in base alle categorie del DPCM 12.12.2005 (parametri di rischio paesaggistico)
Opportunità naturalistiche	Minacce naturali
- Presenza del catasto regionale degli stagni (Catasto degli stagni del Carso Triestino e Goriziano, Fior/2009)	- Rimboschimento spontaneo con vegetazione arbustiva infestante delle aree su pastini circostanti le borgate non più coltivate
- Zona paesaggistica inclusa dal PURG:	- Diffusione di specie vegetali/animali alloctone
- l'abitato di Contovello è inserito nell'elenco dei complessi urbanistici di interesse storico-artistico e di pregio ambientale dell'allegato F (nell'ambito della zona socio-economica n. 8) classificandolo nucleo di interesse ambientale di tipo A	- Versanti soggetti a possibile dissesto idrogeologico per l'elevata acclività
- nel Parco del Carso appartenente al sistema dei parchi regionali costi- tuenti complessi di vasta estensione e varie caratteristiche che possono fungere da fasce di decelerazione trasformativa attorno alle zone di premi- nente interesse naturalistico.	
Entrambi ambiti protetti inseriti in un sistema	
regionale di parchi e riserve naturali con azione di difesa del suolo e delle risorse ambientali, che concorrono alla difesa dell'assetto idrogeologico regionale (Paragrafo 6; 6.1 del PURG)	
Opportunità antropiche storico-culturali	Minacce antropiche
- Previsione di misure per la conservazione e sviluppo di elementi identitari (costruzioni e e/o recupero di manufatti rurali, muretti e muri di pastino, abbeveratoi, stagni, sistemazioni agrarie e pastorali in genere) necessari alle attività agro-silvo-pastorali contenuti nel nuovo Programma di Sviluppo Rurale - PSR 2014-2020	- Abbandono progressivo o definitivo delle pratiche tradizionali e delle attività agro-silvo-pastorali con conseguente perdita o trasformazione de caratteri distintivi del paesaggio e dei manufatti rurali a esso annessi (terrazzamenti, pastini, muretti a secco, sentieri, strade poderali carrarecce)
- Disposizioni normative rivolte alla riqualificazione dei borghi rurali:	
- Legge 24 dicembre 2003 n 378 recante Disposizioni per la tutela e la valorizzazione dell'architettura rurale	
- Decreto 6 ottobre 2005 Individuazione delle diverse tipologie di archi- tettura rurale presenti sul territorio nazionale e definizione dei criteri tecni- coscientifici per la realizzazione degli interventi, ai sensi della L 24 dicembre 2003, n 378, recante disposizioni per la tutela e la valorizzazione dell'archi- tettura rurale	

l'elevato interesse paesaggistico e ambientale che riveste. E' caratteristica dei versanti marnoso arenacei del Flysch e consiste in un susseguirsi di terrazzamenti, vale a dire nell'alternanza di fasce prevalentemente pianeggianti e muretti di contenimento storicamente realizzati a secco, in pietra prevalentemente arenacea, sui quali si è sviluppato l'edificato, e le aree a verde ad esso circostanti

- Permanenza di manufatti tradizionali legati alle attività caratteristiche del villaggio, che in particolare per il borgo di Contovello riguardava non solo lo sfruttamento delle risorse agricole, ma anche la pesca, (punti d'avvistamento, muretti a secco in pietra arenaria, abbeveratoi, pastini e recinzioni lungo i fronti stradali in prossimità degli abitati) ed elementi identitari dal carattere sacro simbolico legati alla memoria storica dei lunghi, quali cippi, monumenti, lapidi ricordo, edicole votive, tabernacoli.
- Interventi recenti di nuova edificazione e di ampliamento ai margini dei nuclei originari, non consoni alla tradizione costruttiva tipica dei luoghi.
- Presenza di impianti tecnologici anche di grandi dimensioni nella borgata di Conconello (tralicci per la diffusione radiotelevisiva e rete telefonica cellulare) privi di coerenza con l'ambiente ed il paesaggio dei luoghi
- Apparato di tutele che comporta spesso oneri e tempi lunghi per qualsiasi trasformazione edilizia dell'edificato o del territorio in genere, anche se migliorativa

Valori panoramici e percettivi

- Borgate sviluppate sulla vetta delle alture, caratterizzate da particolare valore estetico percettivo cui va riconosciuto valore scenico per la loro intervisibilità a lunga distanza che consente lo scambio di visuali tra loro e da molte altre parti del territorio
- Elevato valore percettivo d'insieme delle borgate, inserite in un contesto armonico di coltivi, strade e percorsi interpoderali, aree a verde naturale, tessiture agrarie tradizionali (tracciati a fondo naturale, muretti a secco, pastinature, terrazzamenti e gradonature, recinzioni tipiche)

Criticità panoramiche e percettive

- Percezione visiva di segni di degrado e abbandono all'interno dei borghi storici dall'elevato valore scenico.

- L.R. 16/1992 Interventi straordinari disalvaguardia ambientale, di valorizzazione del patrimonio urbanistico edilizio e di sostegno delle attività agricole e artigianali del Carso
- L.R. 2/2002 Disciplina organica del turismo finalizzata ad un processo di riqualificazione dei borghi rurali
- L.R. 2/2010 Modifiche alla legge regionale 2/2002 in materia di turismo e alla legge regionale 4/2005 recante interventi per il sostegno e lo sviluppo competitivo delle piccole e medie imprese del Friuli Venezia Giulia a riguardo delle country house
- L.R. 6/2003 Riordino degli interventi regionali in materia edilizia residenziale pubblica per l'individuazione di misure di sostegno per iniziative rivolte alla ristrutturazione dei borghi e degli edifici rurali con caratteri distintivi dell'architettura tradizionale
- Proposte progettuali sostenute da finanziamenti pubblici:
- si riportano, a titolo esemplificativo, alcune delle iniziative esistenti o in progetto:
- Progetto europeo della Provincia Mapsharing 2007 per l'individuazione di strumenti e metodologie per la costruzione della carta delle Conoscenze Territoriali Condivise e per l'applicazione della VAS nel contesto territoriale transfrontaliero
- Progetto Interreg IIIA Italia Slovenia: è stato avviato il processo di programmazione per il periodo 2014-2020. In linea con il quadro regolamentare della Commissione Europea, il processo intende coinvolgere sia il partenariato socio economico ed istituzionale sia il grande pubblico al fine di definire le priorità di investimento del futuro Programma di Cooperazione Transfrontaliera Italia-Slovenia 2014-2020.
- Progetto provinciale Marketing del Carso 2010 per la rivalutazione economica del territorio in chiave turistica, che utilizza il potenziale storico naturalistico e socio economico esistente attraverso la messa in rete di itinerari attrattivi

Opportunità panoramiche e percettive

- Opportunità di sviluppo dei siti di interesse archeologico esistenti costituiti dalle tracce dei castellieri di Conconello e Contovello o Moncolano posti su belvederi naturali accessibili, al fine di valorizzarne l'intervisibilità
- Presenza di percorsi sentieristici oltre alla viabilità stradale ordinaria, che attraversano le borgate, e che introducono alla percezione dei luoghi naturalistici individuati dal PURG negli ambiti di tutela ambientale

Minacce panoramiche e percettive

- Inquinamento visivo negli spazi pubblici (es. aree parcheggio non regolamentate, piazzole ecologiche non regolamentate, ridondanza di pannelli informativi, linee aeree energetiche, impianti anche di rilevanti dimensioni di radiotelediffusioni e telefonia cellulare, assi stradali in conflitto con la fragilità ambientale).

Punti di forza/qualità	Punti di debolezza/criticità
PAESAGGIO DI	TRANSIZIONE
Valori	Criticità
Individuazione fatta in base alle categorie del DPCM 12.12.2005 (parametri di qualità paesaggistica)	Individuazione fatta in base alle categorie del DPCM 12.12.2005 (parametri di criticità paesaggistica)
Valori naturalistici	Criticità naturali
 Presenza di fenomeni carsici ipogei ed epigei caratterizzati da forme di dissoluzione di diversa scala e grandezza, in particolare alcune doline, campi solcati, vaschette di corrosione, grize e imbocchi di cavità. Presenza di (limitate) porzioni apicali di versante collinare marnoso arenaceo, attorno ai borghi di Contovello e Conconello, morfologicamente caratterizzate da impluvi dei corsi d'acqua e aree a verde naturale tipico del substrato flyschioide 	- Difficile mantenimento delle superfici a landa carsica ancora qui esistenti in particolare attorno al borgo di Basovizza, in seguito all'avanzare della vegetazione spontanea che favorisce la scomparsa di un habitat originariamente predominante - Possibilità di instabilità superficiali di tratti di terreno in pendio delle zone marnoso arenacee circostanti le borgate di Contovello e Conconello (Creep), fenomeno che coinvolge generalmente la parte più ripida in particolare i depositi superficiali eluvio colluviali, e più raramente anche i primissimi livelli di roccia, spesso quando intensamente alterati/fratturati e ricchi di acqua i acqua

Opportunità/potenzialità	Minacce/rischi
PAESAGGIO DI	TRANSIZIONE
Risorse strategiche	Pericoli
Individuazione fatta in base alle categorie del DPCM 12.12.2005 (parametri di qualità paesaggistica)	Individuazione fatta in base alle categorie del DPCM 12.12.2005 (parametri di rischio paesaggistico)
Opportunità naturalistiche	Minacce naturali
 Presenza parziale di siti di importanza comunitaria (SIC) e zone di protezione speciale (ZPS) assoggettate a pianificazione ambientale (Piano di gestione) contenente misure di conservazione per i vari tipi di habitat individuati Zona paesaggistica parzialmente inclusa dal PURG: in ambito di tutela ambientale F2b (Fascia carsica di confine) e nel Parco del Carso appartenente al sistema dei parchi regionali costituenti complessi di vasta estensione e varie caratteristiche, che possono fungere da fasce di decelerazione trasformativa attorno alle zone di preminente interesse naturalistico Ambito protetto inserito in un sistema regionale di parchi e riserve naturali con azione di difesa del suolo e delle risorse ambientali, che concorrono alla difesa dell'assetto idrogeologico regionale (Paragrafo 6; 6.1 del PURG) Presenza del catasto regionale delle grotte Presenza del catasto regionale degli stagni (Catasto degli stagni del Carso Triestino e Goriziano, Fior/2009) Presenza del Regolamento Forestale Regionale di cui il DPGR n. 0274/Pres. dd.28 dicembre 2012, per la salvaguardia e l'utilizzo dei boschi e per la tutela dei terreni soggetti a vincolo idrogeologico 	 Rimboschimento spontaneo dei prati pascolo non più coltivati Diffusione di specie vegetali/animali alloctone Aggressioni inquinanti dovute all'abbandono di rifiuti in grotte, doline in grado di intaccare il sottosuolo per la particolare geomorfologia ed elevata permeabilità dell'ammasso calcareo
Opportunità antropiche storico-culturali	Minacce antropiche
- Previsione di misure per la conservazione e sviluppo di elementi identitari (costruzione e e/o recupero di manufatti rurali, muretti e muri di pastino, abbeveratoi, stagni, sistemazioni agrarie e pastorali in genere) necessari alle attività agro-silvo-pastorali contenuti nel nuovo Programma di Sviluppo Rurale - PSR 2014-2020	- Abbandono progressivo o definitivo delle pratiche tradizionali e delle attività agro-silvo-pastorali con conseguente perdita o trasformazione dei caratteri distintivi del paesaggio e dei manufatti rurali a esso anness (muretti a secco, pastini, "casite", sentieri, strade poderali carrarecce, stagn e raccolte d'acqua)
- Disposizioni normative rivolte alla riqualificazione dei borghi rurali:	
- Legge 24 dicembre 2003 n 378 recante Disposizioni per la tutela e la valorizzazione dell'architettura rurale	
- Decreto 6 ottobre 2005 Individuazione delle diverse tipologie di archi- tettura rurale presenti sul territorio nazionale e definizione dei criteri	

Valori antropici storico- culturali

- Presenza di manufatti tradizionali legati ad attività agro-silvo-pastorale od altre attività caratteristiche dei luoghi (muretti a secco, "casite", muri di pastino e terrazzamenti, stagni, abbeveratoi, fontane, recinzioni lungo i fronti stradali in prossimità degli abitati, i sentieri agricoli) ed edifici ed elementi identitari dal carattere sacro o simbolico legati alla tradizioni e storia dei luoghi (quali: cippi, monumenti, lapidi ricordo, edicole votive, tabernacoli, ecc.)
- Assume valore storico culturale di primaria rilevanza la presenza della "Foiba di Basovizza", Monumento nazionale (D.P.R. 11 settembre 1992 in G.U. 23/10/1992 n. 250)

Criticità antropiche

- Fasce di nuova espansione intorno ai borghi di antico impianto che introducono relazioni territoriali contemporanee, con soluzioni edilizie non consone alla tradizione costruttiva storica dei luoghi.
- Eccessiva pressione antropica esercitata dal traffico veicolare e degrado delle aree circostanti, in particolare lungo la SR 58 in uscita da Opicina, con traffico transfrontaliero elevato verso l'autoporto e il valico di Fernetti
- Aree con presenza di edifici, manufatti e opere infrastrutturali, anche di rilevanti dimensioni, di costruzione recente, non coerenti con le caratteristiche costruttive tipiche dei luoghi
- Trasformazione delle aree di verde naturale prossime alle addizioni urbane in zone pavimentate di servizio, o recintate e sistemate a giardino, che creano isole prive di coerenza con il sistema naturalistico dei luoghi.
- Presenza di impianti tecnologici anche di grandi dimensioni (tralicci per la telefonia cellulare,
- linee aeree per elettrodotti ad alta tensione) privi di coerenza con l'ambiente ed il paesaggio dei luoghi

Valori panoramici e percettivi

- All'interno del paesaggio di transizione i tracciati viari offrono importanti visuali verso aree di pregio e/o antico impianto (borghi rurali, zone agricole, ecc.) e beni paesaggistici
- Particolare valore estetico percettivo delle aree di transizione individuate sul ciglione carsico (Santa Croce) e attorno alle borgate su Flysch, cui va riconosciuto valore scenico per la loro intervisibilità a lunga e lunghissima distanza che consente lo scambio di visuali tra loro e da molte altre parti del territorio

Criticità panoramiche e percettive

- Nuove espansioni edilizie che non garantiscono sempre un corretto rapporto visuale tra strade di percorrenza e beni paesaggistici tutelati
- Evidenti deconnotazioni paesaggistiche conseguenti alla vicinanza di servizi, opere di urbanizzazione ed infrastrutture, tra le quali: Stazione ferroviaria di Villa Opicina, raccordo autostradale RA13-14, impianti sportivi

tecnicoscientifici per la realizzazione degli interventi, ai sensi della L 24 dicembre 2003, n 378, recante disposizioni per la tutela e la valorizzazione dell'architettura rurale

- L.R. 16/1992 Interventi straordinari disalvaguardia ambientale, di valorizzazione del patrimonio urbanistico edilizio e di sostegno delle attività agricole e artigianali del Carso
- L.R. 2/2002 Disciplina organica del turismo finalizzata ad un processo di riqualificazione dei borghi rurali
- L.R. 2/2010 Modifiche alla legge regionale 2/2002 in materia di turismo e alla legge regionale 4/2005 recante interventi per il sostegno e lo sviluppo competitivo delle piccole e medie imprese del Friuli Venezia Giulia a riguardo delle country house
- L.R. 6/2003 Riordino degli interventi regionali in materia edilizia residenziale pubblica per l'individuazione di misure di sostegno per iniziative rivolte alla ristrutturazione dei borghi e degli edifici rurali con caratteri distintivi dell'architettura tradizionale
- Proposte progettuali sostenute da finanziamenti pubblici: si riportano, a titolo
- esemplificativo, alcune delle iniziative esistenti o in progetto:
- Progetto europeo della Provincia Mapsharing 2007 per l'individuazione di strumenti e metodologie per la costruzione della carta delle Conoscenze Territoriali Condivise e per l'applicazione della VAS nel contesto territoriale transfrontaliero
- Progetto Interreg IIIA Italia Slovenia: è stato avviato il processo di programmazione per il periodo 2014-2020. In linea con il quadro regolamentare della Commissione Europea, il processo intende coinvolgere sia il partenariato socio economico ed istituzionale sia il grande pubblico al fine di definire le priorità di investimento del futuro Programma di Cooperazione Transfrontaliera Italia-Slovenia 2014-2020.
- Progetto provinciale Marketing del Carso 2010 per la rivalutazione economica del territorio in chiave turistica, che utilizza il potenziale storico naturalistico e socio economico esistente attraverso la messa in rete di itinerari attrattivi

Opportunità panoramiche e percettive

- Messa in rete di itinerari attrattivi che comprendono la viabilità provinciale ricadente nell'ambito carsico tutelato del comune (Progetto provinciale Marketing del Carso 2010)

Minacce panoramiche e percettive

- Inquinamento visivo negli spazi pubblici (es. aree parcheggio non regolamentate, piazzole ecologiche non regolamentate, ridondanza di pannelli informativi, linee aeree energetiche, assi stradali in conflitto con la fragilità ambientale)
- Poca attenzione alle interrelazione visive tra i punti dominanti ed il territorio nelle aree di nuova espansione edilizia

Punti di forza/qualità	Punti di debolezza/criticità
PAESAGGIO DELLE AREE A FORTE	DECONNOTAZIONE ANTROPICA
Valori	Criticità
Individuazione fatta in base alle categorie del DPCM 12.12.2005 (parametri di qualità paesaggistica)	Individuazione fatta in base alle categorie del DPCM 12.12.2005 (parametri di criticità paesaggistica)
Valori naturalistici	Criticità naturali
- Permanenze (su aree non pavimentate, a fondo naturale) di fenomeni carsici ipogei ed epigei caratterizzati da forme di dissoluzione di diversa scala e grandezza, in particolare affioramenti rocciosi con campi solcati, vaschette di corrosione, ecc.	- Aree diffusamente invase da vegetazione infestante spontanea nelle zone a fondo naturale e nelle zone pavimentate degradate e dissestate
- Presenza di una grotta tutelata ai sensi dell'art. 136 del D.lgs 42/2004: "Grotta nell'Orto", 73/37VG nel comprensorio dell'ex Campo Raccolta Profughi di Padriciano.	
- Presenza di una grotta di interesse speleologico/naturalistico censita al Catasto Grotte del F.V.G.: 3261/5100VG "Grotta della Caserma Monte Cimone"	
Valori antropici storico- culturali	Criticità antropiche
- Permanenza di edifici e di comprensori di valore storico testimoniale, architettonico e paesaggistico ambientale: alcuni edifici tra i quali l'imponente palazzina comando dell'ex caserma "Monte Cimone" a Banne, (realizzata nel 1933 sulla vasta area dell'ex tenuta Bidischini-Burgstaller), il comprensorio dell'ex Campo Raccolta Profughi di Padriciano, primo punto di raccolta dei profughi istriano dalmati alla fine del secondo conflitto mondiale	- Irrimediabile perdita delle caratteristiche geomorfologiche nelle zone interessate dagli insediamenti militari, dall'inserimento dell'ex Campo Raccolta Profughi di Padriciano e dalle strutture abbandonate del valico di Basovizza con presenza di vaste aree spianate ed asfaltate, edifici casematte e manufatti militari, recinzioni e opere infrastrutturali in genere anche di rilevanti dimensioni, contrastanti con le caratteristiche ambientali, paesaggistiche e costruttive tipiche dei luoghi, quasi tutte in stato di totale abbandono e forte degrado
Valori panoramici e percettivi	Criticità panoramiche e percettive
- L'ambito dell'ex caserma "Monte Cimone" a Banne è caratterizzato da forte intervisibilità a lunga distanza per la morfologia del pendio dell'altura carsica ove si pone (pendice nord orientale del monte Belvedere) dominante buona parte della piana carsica, i dossi, alcune borgate e parte del territorio sloveno con visuali fino alle cerchie alpine delle Alpi Giulie.	- Evidente deconnotazione paesaggistica derivata dall'inserimento delle strutture militari e del valico confinario di Basovizza

E DECONNOTAZIONE ANTROPICA
E DECONNOTAZIONE ANTROFICA
Minacce
Individuazione fatta in base alle categorie del DPCM 12.12.2005 (parametri di rischio paesaggistico)
Minacce naturali
- Aggressioni inquinanti dovute all'abbandono di rifiuti in grado di intaccare il sottosuolo per la particolare geomorfologia ed elevata permeabilità dell'ammasso roccioso calcareo
Minacce antropiche
- Debolezza degli strumenti di controllo e regolamentazione
- Difficoltà decisionali, burocratiche, politiche e tecnico/amministrative che comportano oneri e tempi molto lunghi per qualsiasi riconversione dei comprensori dismessi
Minacce panoramiche e percettive
- Evidente deconnotazione paesaggistica derivata dall'inserimento delle strutture dismesse ed abbandonate nell'area carsica

Punti di forza/qualità	Punti di debolezza/criticità
PAESAGGIO DELLE INFRASTRUTTURE DI FERNETTI – COMUNE DI TRIESTE	
Valori	Criticità
Individuazione fatta in base alle categorie del DPCM 12.12.2005 (parametri di qualità paesaggistica)	Individuazione fatta in base alle categorie del DPCM 12.12.2005 (parametri di criticità paesaggistica)
Valori naturalistici	Criticità naturali
- Presenza di alcune manifestazioni geomorfologiche carsificate con vasche di dissoluzione naturale che creano habitat umidi nell'area a fondo naturale prossima all'Autoporto di Fernetti (ora "TERMINAL INTERMODA-LE DI TRIESTE - FERNETTI S.P.A.", in Comune di Trieste solo parte area parcheggio)	- Irrimediabile perdita delle caratteristiche geomorfologiche nella zona interessata dallo sbancamento e dall'inserimento dell'infrastruttura dell'Autoporto di Fernetti
Valori antropici storico- culturali	Criticità antropiche
- Leggibilità del connettivo storico dalla SR58 – Strada per Vienna che relaziona l'Autoporto alle permanenze paesaggistiche dell'area tutelata paesaggisticamente ed in particolar modo alla borgata di Villa Opicina - Poggioreale	 Pressione antropica esercitata dal traffico transfrontaliero e degrado nelle aree limitrofe alle aree di tutela ambientale SIC e ZPS Infrastruttura contemporanea di parte del parcheggio dell'Autoporto di Fernetti priva di qualità
Valori panoramici e percettivi	Criticità panoramiche e percettive
- Sviluppo del complesso infrastrutturale in trincea che ne assorbe quasi totalmente l'impatto visivo anche dai punti di osservazione paesaggistici più elevati e rilevanti	 Evidente deconnotazione paesaggistica derivata dall'inserimento dell'infrastruttura dell'Autoporto di Fernetti nell'area carsica (in Comune di Trieste, solo parte area parcheggio) Residuale percezione dai punti più elevati dell'infrastruttura dell'Autoporto di Fernetti in fuori scala rispetto agli elementi costitutivi il paesaggio oggetto di tutela (in Comune di Trieste, solo parte area parcheggio)

Opportunità/potenzialità	Minacce/rischi
PAESAGGIO DELLE INFRASTRUTTURE DI FERNETTI – COMUNE DI TRIESTE	
Risorse strategiche	Pericoli
Individuazione fatta in base alle categorie del DPCM 12.12.2005 (parametri di qualità paesaggistica)	Individuazione fatta in base alle categorie del DPCM 12.12.2005 (parametri di rischio paesaggistico)
Opportunità naturalistiche	Minacce naturali
Opportunità antropiche storico-culturali	Minacce antropiche
- Recentemente, parte del Punto Franco di Trieste è stato trasferito nel comprensorio, con vantaggi conseguenti al regime fiscale agevolato dall'area franca extradoganale	- Debolezza degli strumenti di controllo e regolamentazione
- Piano regionale della viabilità previsione di ristrutturazione della SS 202 fra Sistiana e l'autoporto di Fernetti	
- Opportunità di ampliamento con introduzione di migliorie e compensazioni	
Opportunità panoramiche e percettive	Minacce panoramiche e percettive
- Compensazioni da richiedere all'atto dell'eventuale ampliamento dell'infrastruttura	- Evidente deconnotazione paesaggistica derivata dall'inserimento delle strutture dell'autoporto nell'area carsica

Dichiarazione di notevole interesse pubblico ai sensi dell'articolo 136 e dell'articolo 141-bis del decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42.

Comune di Trieste Aree paesaggistiche del Carso

- Avviso n. 22 del Governo militare alleato del 26 marzo 1953 (Elenco delle Bellezze Naturali d'insieme sottoposte a tutela). Elenco delle bellezze naturali d'insieme di zone comprese nel Comune di Trieste di cui comma 2, lettera a). Poggioreale, Conconello e Contovello;
- Decreto del Ministro per la pubblica Istruzione di concerto con il Ministro per il turismo e lo spettacolo del 20 aprile 1964 (Estensione del vincolo panoramico della zona del Monte Grisa, sita nell'ambito del Comune di Trieste), pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n. 193 del 7 agosto 1964. Zona del Monte Grisa;
- Decreto del Ministro per la pubblica Istruzione di concerto con il Ministro per il turismo e lo spettacolo del 17 dicembre 1971, (Dichiarazione di notevole interesse pubblico di zone site nel Comune di Trieste), pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n. 139 del 30 maggio 1972. Delimitate tre zone comprendenti anche i Villaggi di Trebiciano, Padriciano, Gropada, Basovizza.

Deliberazione della Giunta Regionale del 13 settembre 1996 n° 4046 in B.U.R. S.S. n° 30 del 11 ottobre 1996 "L. 1497/1939, art. 1 – Dichiarazione di notevole interesse pubblico di venticinque cavità naturali del Carso triestino e goriziano, ai sensi dell'art. 1, comma 1, della Legge 1497/1939, nei Comuni di Doberdò del Lago, Savogna d'Isonzo, Duino Aurisina, Monrupino, San Dorligo della Valle, Sgonico e Trieste".

ATLANTE FOTOGRAFICO

BENI DICHIARATI DI NOTEVOLE INTERESSE PUBBLICO AI SENSI DEL D.M. 17/12/1971 BELVEDERE DEL MONTE COCUSSO, VISTA PANORAMICA IN

ATLANTE FOTOGRAFICO

Allegato scheda n.1

COMUNE DI DUINO AURISINA

RICOGNIZIONE DELLE AREE DICHIARATE DI NOTEVOLE INTERESSE PUBBLICO ART 141 BIS E COMMA 1 LETTERA B) ART 143 DEL D.LGS 42/2004 AP CARSO TRIESTINO

PRIMA SEZIONE

BENI DICHIARATI DI NOTEVOLE INTERESSE PUBBLICO AI SENSI DEL D.M. 17/12/1971 BELVEDERE DEL MONTE COCUSSO, VISTA PANO-RAMICA IN DIREZIONE NORD OVEST



BELVEDERE DEL MONTE ERMADA (N.E.), VISTA A SUD EST



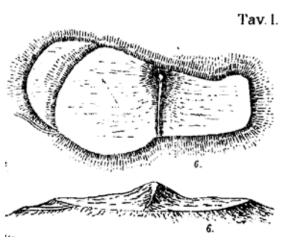
BELVEDERE DEL MONTE ERMADA (N.E.), VISTA A NORD EST

PRIMA SEZIONE

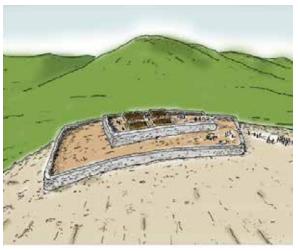
BENIDICHIARATIDINOTEVOLEINTERESSEPUBBLICOAISENSIDELD.M.17/12/1971BELVEDEREDELMONTECOCUSSO, VISTAPANORAMICAINDIREZIONENORDOVEST



Castelliere del monte Grociana (ruderi muro sud est)



disegni tratti da "I Castellieri Preistorici di Trieste e della Regione Giulia" C. Marchesetti, 1903



ricostruzione del "castrum" romano del m. Grociana a cura di Guido Zanettini



Belvedere accessibile: sentiero CAI 18, Passeggiata DE Rin veduta nord ovest



Belvedere accessibile: sentiero CAI 18, Passeggiata DE Rin veduta ovest



Belvedere accessibile: sentiero CAI 18, Passeggiata DE Rin veduta sud



Belvedere accessibile: vedetta "ALICE" vetta del m. Calvo – Goli vrh



Belvedere accessibile: vetta del m. Belvedere – Banovski hrib, veduta a sud ovest



Belvedere accessibile: vetta del m. Belvedere – Banovski hrib, veduta a sud est



Belvedere accessibile: vetta del m. S. Primo – Sv. Primož, veduta a sud est



Belvedere accessibile: vetta del m. S. Primo – Sv. Primož, veduta a nord ovest



Belvedere accessibile: sovrapasso ferroviario della "Strada della Salvia" – S. Croce, veduta a nord ovest



Belvedere accessibile: sovrapasso ferroviario della "Strada della Salvia" – S. Croce, veduta a sud est



Belvedere accessibile: vetta del m. Belvedere – Banovski hrib, veduta a sud



Belvedere accessibile: vetta del dosso Kacji Gri , veduta a nord ovest



Belvedere accessibile: vetta del dosso Gaia, veduta a sud est



Belvedere accessibile: versante nord est m. Belvedere-Banovski hrib, veduta a est

SCHEDA DEI BENI DICHIARATI DI NOTEVOLE

INTERESSE PUBBLICO

Belvedere accessibile: vetta del dosso

Kacji Gri , veduta a sud est



Belvedere accessibile: versante nord est m. Belvedere-Banovski hrib, veduta a nord



hrib, veduta a nord, particolare cerchia Alpi Giulie, Tabor



Belvedere accessibile: versante nord est m. Belvedere-Banovski hrib, veduta panoramica da nord ovest a est



Belvedere antistante il Tempio Mariano di M.Grisa: veduta a sud



Belvedere antistante il Tempio Mariano di M.Grisa: veduta a ovest



Belvedere del Tempio Mariano di M.Grisa: particolare veduta a ovest, Riserva Nat. Falesie di Duino, in l°piano borgo di Contovello



Zona boschiva m.Grisa: veduta a nord est



Zona boschiva m.Grisa: veduta a nord



Monte Grisa: belvedere "Vedetta d'Italia", veduta verso nord ovest



Monte Grisa: veduta panoramica da est ad ovest



Poggioreale (Opicina): la chiesa di S. Bartolomeo



Poggioreale (Opicina): la piazza "Brdina"



Contovello: la chiesa di S. Girolamo



Contovello: fraz. Dolenja Vas-S.Stefano



Conconello: la chiesetta (recente costruzione)



Conconello: scorcio interno del borgo

MORFOLOGIA E GEOLOGIA

L'area si pone nel settore centrale della fascia dell'altopiano carsico, nella quale meglio si evidenziano i condizionamenti sulla morfologia generale alla grande scala da parte delle caratteristiche litologiche delle rocce carbonatiche. La morfologia è caratterizzata dall'associazione tra una estesa zona di altopiano semipianeggiante (compresa tra il confine con il Comune di Duino-Aurisina e Basovizza), ed un paesaggio carsico collinare che delimita sia la fascia di confine (M. dei Pini, M. Cocusso) che la grande scarpata del "Ciglione carsico".

L'area semipianeggiante é costituita da una grande varietà di paesaggi legati alla specificità geologica dei luoghi, segnati da affioramenti delle strutture rocciose più resistenti che possono manifestarsi riccamente elaborati da processi dissolutivi ("doline", "campi solcati", "vaschette di corrosione", ecc.) o presentarsi sottoforma di accumuli detritici. La zona dei Colli boschivi del Carso triestino lungo la fascia carsica di confine, è costituita da carbonati (calcari e calcari dolomitici) del Cretacico superiore ed è caratterizzata da un allineamento di rilievi in genere rotondeggianti, di quota media superiore ai 300 m.

Analoga situazione geomorfologica, con rocce calcaree meno carsificabili, ma perchè più giovani, e conseguente minor addensamento di fenomenologie carsiche sia epigee che ipogee si può osservare lungo la catena delle alture e dossi di coronamento del ciglione carsico che parte dall'area delle grandi cave dismesse a confine con il Comune di San Dorligo della Valle – Dolina per proseguire poi con le alture carsiche del monte Spaccato, monte Calvo, monte Maj, monte Belvedere, dosso Poggioreale, monte Gurca, monte Grisa, monte S. Paolo, monte S. Primo, monte Babica, e terminare al confine con il Comune di Duino – Aurisina.









AREE PAESAGGISTICHE DEL CARSO

IL PIANO PAESAGGISTICO REGIONALE DEL FRIULI VENEZIA GIULIA

TERZA SEZIONEASPETTI PAESAGGISTICI GENERALI DELL'AREA VINCOLATA











VEGET AZIONE

Si tratta di un'area contraddistinta da notevole biodiversità vegetazionale. Sono infatti rappresentate varie associazioni vegetali, raggruppabili in due habitat naturali: prati e boschi. Le formazioni prative su calcare (landa carsica) si stanno riducendo con velocità. Questo impoverimento della biodiversità vegetale del territorio è dovuto all'abbandono dei pascoli, (si è tuttavia recentemente osservato una certa ripresa dell'attività zootecnica in particolare attorno alla borgata di Basovizza) che ha favorito l'incespugliamento, determinando così una rapidissima contrazione delle cotiche erbacee. Il bosco a carpino nero

SCHEDA DEI BENI DICHIARATI DI NOTEVOLE INTERESSE PUBBLICO

TERZA SEZIONE
ASPETTI PAESAGGISTICI GENERALI DELL'AREA VINCOLATA

e roverella è la cenosi più frequente in questo territorio. Occupa la maggior parte della superficie forestale contribuendo ampiamente alla immagine del paesaggio. Anche le pinete a pino nero, pur trattandosi di boschi di impianto, contribuiscono a caratterizzare l'insieme del paesaggio. Nelle doline, in particolare quelle più profonde, il complesso forestale più caratteristico è il bosco a carpino bianco, consociato agli arbusti a nocciolo, sambuco e robinia.

La vegetazione del tratto di costone carsico che va all'incirca da Grignano fino al confine con il Comune di Duino – Aurisina è in parte coperta da una macchia di tipo mediterraneo. E' una formazione peculiare, tipica della costiera triestina, dove si crea un particolare microclima più caldo e più arido rispetto all'area circostante, dovuto a vari fattori quali l'esposizione verso sud ovest contraria alla Bora, l'azione mitigante del mare, l'effetto riflettente sia del mare sia delle numerose paretine calcaree quasi bianche, la siccità del suolo, conseguente alla rilevante fessurazione del substrato calcareo fortemente drenante.









PAESAGGIO AGRARIO

Poche sono le aree a utilizzo agro- pastorale professionale presenti nella zona carsica del Comune di Trieste. Fa eccezione solamente l'allevamento del bestiame, basato sul pascolo estensivo su landa, con allevamenti di bovini e in minor misura ovini e caprini attività che sta contribuendo al recupero e mantenimento di aree a "landa carsica", sopratutto attorno alla borgata di Basovizza, e nelle aree subpianeggianti comprese tra la Strada Provinciale n° 10 e la pendice del monte Cocusso, fino al valico di Basovizza, e tra la Strada Statale n° 14 e l'inizio del Bosco Bazzoni, sopra le cave dismesse Italcementi, prima del ciglione carsico.



AREE PAESAGGISTICHE DEL CARSO

IL PIANO PAESAGGISTICO REGIONALE DEL FRIULI VENEZIA GIULIA

TERZA SEZIONE

ASPETTI PAESAGGISTICI GENERALI DELL'AREA VINCOLATA





Modeste aree coltivate si trovano poi sulle parti meno scoscese del "Ciglione carsico" in particolare sulla parte più settentrionale, affacciata sulla costiera, tra Santa Croce e Procecco-Contovello. Si tratta in prevalenza di ciò che rimane dei vigneti, e in minor misura uliveti e orti, quasi tutti di modeste dimensioni, prevalentemente ad uso familiare o poco più, che con serie di terrazzamenti (pastini) trasversali al pendio, sorretti da muri di contenimento in pietra a secco caratterizzavano un tempo questi luoghi, estesi in particolare sulla porzione inferiore del ciglione, quella su substrato flyschioide,



ASPETTI INSEDIATIVI

La casa carsica originaria era costruita utilizzando i materiali facilmente reperibili sul posto. La pietra usata per i muri perimetrali, analogamente ai muretti di recinzione particellare, derivava dallo spietramento dei campi e dei pascoli, ed era utilizzata anche per i primordiali ricoveri dei pastori; il tetto aveva la struttura in legno e il manto di copertura era in paglia o in scaglie di pietra. Anche la calce, ottenuta con dei calcinai locali, permetteva ai residenti una totale autonomia edilizia.

Il rapporto con l'ambiente cominciava dallo stretto legame tra la disposizione degli edifici e la mor-





SCHEDA DEI BENI DICHIARATI DI NOTEVOLE INTERESSE PUBBLICO

TERZA SEZIONE ASPETTI PAESAGGISTICI GENERALI DELI'AREA VINCOLATA

fologia del terreno, la sagoma delle particella in proprietà (l'edificio veniva posto su un bordo della proprietà per ottimizzare lo spazio libero a disposizione dei coltivi) e gli elementi meteorologici, come l'esposizione al sole e gli accorgimenti per ripararsi dal freddo e dal vento, in particolare dalla bora. L'esposizione a nord portava come costante caratteristica formale pareti completamente cieche o con piccolissime aperture. Il condizionamento di tipo meteorologico influiva non solo sulle scelte progettuali del singolo edificio ma anche sulla dislocazione degli elementi costitutivi il complesso abitativo, che infatti presentava una disposizione dei vari elementi dell'insieme edilizio cioè dell'abitazione, della stalla e degli spazi riservati all'attività agricola a "corte chiusa" dove anche la recinzione dell'insieme assumeva un ruolo importante, con funzione di difesa della privacy oltre che dai fenomeni atmosferici.













AREE PAESAGGISTICHE DEL CARSO

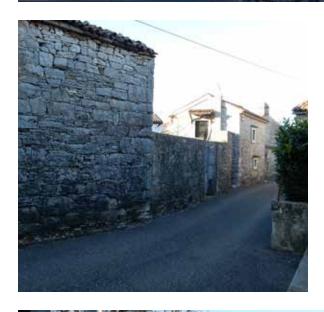
IL PIANO PAESAGGISTICO REGIONALE DEL FRIULI VENEZIA GIULIA

TERZA SEZIONE

ASPETTI PAESAGGISTICI GENERALI DELL'AREA VINCOLATA



Trebiciano









TERZA SEZIONE
ASPETTI PAESAGGISTICI GENERALI DELL'AREA VINCOLATA





Gropada









SCHEDA DEI BENI DICHIARATI DI NOTEVOLE INTERESSE PUBBLICO

AREE PAESAGGISTICHE DEL CARSO

IL PIANO PAESAGGISTICO REGIONALE DEL FRIULI VENEZIA GIULIA

TERZA SEZIONE
ASPETTI PAESAGGISTICI GENERALI DELL'AREA VINCOLATA



Basovizza









Opicina - Banne

TERZA SEZIONE ASPETTI PAESAGGISTICI GENERALI DELL'AREA VINCOLATA





Prosecco - Contovello











SCHEDA DEI BENI DICHIARATI DI NOTEVOLE INTERESSE PUBBLICO

AREE PAESAGGISTICHE DEL CARSO

IL PIANO PAESAGGISTICO REGIONALE DEL FRIULI VENEZIA GIULIA

TERZA SEZIONE ABACO DEGLI ELEMENTI PUNTUALI IDETITARI









ELEMENTI TRADIZIONALI DEL SISTEMA INSEDIA TIVO CARSICO

Il suolo del Carso classico è caratterizzato da uno strato di terra coltivabile molto sottile o assente, e affioramenti rocciosi diffusi. Per rendere possibile l'attività agraria, i contadini hanno dovuto "spietrare" dalle rocce calcaree pressoché ogni campo. I caratteristici muretti a secco, che ancor'oggi contribuiscono a caratterizzare il paesaggio carsico, sono stati realizzati proprio con il materiale di spietramento dei campi. Il risultato è che per tale motivo, oltre che per altri fattori di tipo culturale e socioeconomico, sul Carso triestino si è costituito nel corso dei secoli un fitto ed intricato reticolo di muretti a secco, chiamati esplicitamente "muretti carsici". Ad ulteriore testimonianza di tale lavoro rimangono anche i cumuli di pietra spesso accatastati lungo i margini delle proprietà, e le "casite" piccole costruzioni interamente in pietra di varia tipologia, un tempo utilizzate per il ricovero temporaneo degli allevatori o contadini realizzate anch'esse completamente a secco (esempi sono visibili sopratutto attorno alle borgate di Gropada, Padriciano, Trebiciano).

Di importanza fondamentale è il valore della costruzione a secco dei muri carsici, poichè costituiscono un elemento insostituibile sia del paesaggio che dell'insediamento carsico. In particolare i muretti di recinzione, realizzati con elementi lapidei non squadrati, erano quasi sempre a "sacco", con l'interno riempito dagli elementi di sfrido e a pezzatura minore, alti al massimo 1,20 m (più alti nei villaggi).

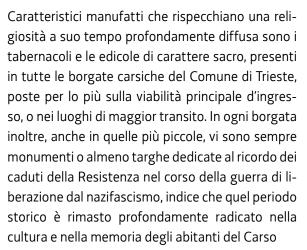
TERZA SEZIONE
ABACO DEGLI ELEMENTI PUNTUALI IDETITARI













AREE PAESAGGISTICHE DEL CARSO

IL PIANO PAESAGGISTICO REGIONALE DEL FRIULI VENEZIA GIULIA

TERZA SEZIONE
ABACO DEGLI ELEMENTI PUNTUALI IDETITARI











LA RACCOLTA DELL'ACQUA

La mancanza d'acqua era indubbiamente uno dei principali problemi dell'area carsica triestina in genere. La raccolta dell'acqua dall'unica fonte idrica disponibile, cioè l'acqua meteorica, avveniva mediante un complesso sistema di condutture che la trasportava dalle grondaie in cisterne quasi sempre interrate sia private, poste in prossimità dell'edificio, che pubbliche, ad uso dell'intera comunità, le cosiddette "komunske štirne". Queste cisterne sono per lo più di origine relativamente recente (dal XVIII), e sono sempre caratterizzate all'esterno da una vera da pozzo in pietra pre-

SCHEDA DEI BENI DICHIARATI DI NOTEVOLE INTERESSE PUBBLICO

TERZA SEZIONE
ABACO DEGLI EL EMENTI PUNTUALI I DETITARI

valentemente circolare spesso impreziosita da figure a bassorilievo caratteristiche, simili a quelle dei portali, a rimarcare l'importanza dell'acqua quale elemento vitale per la comunità. In precedenza l'approvvigionamento idrico era esclusivamente demandato agli stagni artificiali, realizzati mediante l' impermeabilizzazione con argilla di piccole aree depresse, quasi sempre in prossimità dei pascoli, dove si abbeverava il bestiame, e su aree ad uso dei membri della comunità locale, le "comunelle" (srenje).









AREE PAESAGGISTICHE DEL CARSO

IL PIANO PAESAGGISTICO REGIONALE DEL FRIULI VENEZIA GIULIA

TERZA SEZIONE ABACO DEGLI ELEMENTI PUNTUALI IDETITARI









STRADE E PERCORSI

Nell'area vincolata la fruizione interna dei luoghi è organizzata su tracciati di diverso ordine e grado caratterizzati da:

strade sterrate a fondo bianco per la manutenzione forestale;

reti sentieristiche che attraversano e collegano le aree naturali raccordandosi in alcuni casi a dei circuiti transfrontalieri;

collegamenti secondari alle strade di scorrimento, che relazionano aree abitate, risorse del territorio ed elementi paesaggistici puntuali;

sistema viario di penetrazione costituito da strade provinciali e comunali;

sistema di transito costituito dalla strada statale SS 14, che interessa in più tratti l'area carsica vincolata, tra i quali la parte sud orientale del ciglione carsico per transitare poi in vicinanza di Basovizza e al fino al confine con il Comune di S. Dorligo della Valle -Dolina, dove termina al confine di stato – valico di Pesek, e un piccolo tratto della "Strada Costiera", tra Santa Croce e il confine con il Comune di Duino - Aurisina, tratto di singolare valore paesaggistico ambientale per le spettacolari vedute sul golfo di Trieste; tale strada presenta caratteristiche viarie strutturate in funzione di un traffico internazionale di media intensità, ma si inserisce armoniosamente nell'ambiente in quanto priva di opere strutturali rilevanti (viadotti, rilevati, trincee, sotto o sovra passi, gallerie, ecc.) ed è coerente con l'andamento plano altimetrico dei luoghi; rappresenta un'importante direttrice con funzione anche paesaggistica, in particolare nel tratto costiero a picco sul mare.









AREE PAESAGGISTICHE DEL CARSO

IL PIANO PAESAGGISTICO REGIONALE DEL FRIULI VENEZIA GIULIA

TERZA SEZIONE













la strada regionale SR58 di collegamento da Opicina all'autoporto di Fernetti, dalla quale, in particolare dal lungo viadotto di sovrapasso del raccordo autostradale si ha una percezione visiva dinamica panoramica di grande effetto verso le montagne slovene.

La viabilità provinciale di penetrazione e collegamento è in primis costituita dalla SP 1, spina dorsale del territorio carsico, (compresa in parte e per alterni tratti nell'area vincolata) che partendo da Basovizza raggiunge la borgata di Santa Croce e prosegue poi in Comune di Duino - Aurisina; vi è poi tutta una rete stradale provinciale e comunale di raccordo delle varie località comprese in ambito carsico, con caratteristiche strutturali abbastanza omogenee, dimensionate al servizio di una viabilità sufficiente a collegare le varie borgate tra di loro, ponendole in comunicazione con i territori al di fuori dell'area comunale vincolata e non, e consentendo in alcuni tratti una importante funzione paesaggistica, sia per la percezione visiva panoramica dei luoghi, purtroppo spesso limitata dalla vegetazione o da strutture antropiche di scarso valore, sia per la fruizione dei beni paesaggistici attraversati nell'ambito del Carso triestino.

La linea tranviaria funicolare Trieste - Opicina, nota anche come trenovia di Opicina, una delle attrazioni turistiche della città di Trieste, è una linea tranviaria interurbana che consente ampie vedute panoramiche del territorio vincolato e non; - L'area vincolata é inoltre percorsa da un tratto della "Transalpina", la ferrovia storica costruita dall'Impero austro-ungarico (tra il 1901 e il 1906- 1909) articolata su un insieme di percorsi allo scopo di migliorare i collegamenti fra l'entroterra europeo e il Porto di Trieste.

TERZA SEZIONE ASPETTI INFRASTRUTTURALI











AREE PAESAGGISTICHE DEL CARSO

IL PIANO PAESAGGISTICO REGIONALE DEL FRIULI VENEZIA GIULIA

TERZA SEZIONE ELEMENTI DI DECONNOTAZIONE









INFRASTRUTTURE MILITARI, DI CONFINE ED ENERGETICHE

Elementi di deconnotazione puntuali derivano dalla presenza di alcune infrastrutture militari, o comunque conseguenza di eventi bellici dismesse, dalle strutture parzialmente abbandonate del valico confinario di Basovizza, e da tratti di elettrodotto ad alta tensione TERNA transitanti sulle aree tutelate.

Caserma "Monte Cimone" a Banne: il comprensorio di questa grande infrastruttura militare corrisponde alla ex tenuta Bidischini-Burgstaller divenuta sede della Caserma Monte Cimone di Banne. Dalla dismissione negli anni '90 è in stato di completo abbandono. Allo stato attuale più di metà dell'area è inedificata e occupata da verde sviluppatosi negli anni di abbandono. In particolare, il settore sudoccidentale, in direzione del monte Belvedere, è occupato da bosco.

Campo Raccolta Profughi di Padriciano: Il comprensorio venne progettato quale installazione periferica per le forze armate angloamericane di stanza nel T erritorio Libero di Trieste. Ben presto dismesso, venne prontamente riutilizzato per far fronte all'emergenza profughi, sempre più pressante a partire dagli anni '50, con dei picchi nel 1954-55 (Esodo dalla Zona B).

Il Campo Raccolta Profughi di Padriciano fu una delle infrastrutture militari alleate che, come previsto dai protocolli connessi al passaggio della "Zona A" del T erritorio Libero di Trieste all'Italia, venne destinata al ricovero ed all'assistenza dei profughi istriani che transitavano sul territorio per

TERZA SEZIONE

venire smistati nei "Centri Raccolta Profughi" della penisola.

Purtroppo, molte parti del comprensorio sono in abbandono, e alcuni degli edifici, privi di manutenzione da molti anni, sono fatiscenti.

Valico di Basovizza: Con la caduta dei confini tra l'Italia e la Slovenia, avvenuta nel dicembre 2007, tutti i valichi di confine permanenti sono stati smantellati e purtroppo molti degli edifici, non più utilizzati, sono stati abbandonati e sono caduti in degrado. Tuttavia il valico di Basovizza è stato oggetto di una riqualificazione con la ridefinizione della piattaforma stradale. Sono state eliminate le aiuole spartitraffico ed allargata l'aiuola esistente ai margini della strada, riportando a verde alcuni tratti precedentemente asfaltati. Rimane da effettuare il recupero di un edificio ex caserma della polizia di frontiera.













AREE PAESAGGISTICHE DEL CARSO

IL PIANO PAESAGGISTICO REGIONALE DEL FRIULI VENEZIA GIULIA

TERZA SEZIONE ELEMENTI DI DECONNOTAZIONE











AUTOPORTO DI FERNETTI

Ancorché solo marginalmente ed in piccola parte compreso in Comune di Trieste, in ambito carsico soggetto a tutela, elementi di deconnotazione derivano dall'autoporto di Fernetti, sorto in adiacenza ad un'area verde a valenza ambientale ed un sistema viario di primo livello che lo ha trasformato in un importante nodo strategico. L'autoporto di Fernetti, ultimato nel 1981, oggi "TERMINAL INTERMODALE DI TRIESTE - FERNETTI S.P.A." . Recentemente, parte del Punto Franco di Trieste è stato trasferito nel comprensorio, con vantaggi conseguenti al regime fiscale agevolato dall'area franca extradoganale. L'importanza strategica dell'infrastruttura ha favorito il suo sviluppo dimensionalmente fuori scala rispetto ai connotati rurali circostanti

PARTICOLARITA' AMBIENTALI E NATURALISTICHE

Tra i caratteri paesaggistici naturali peculiari e distintivi emergono quelli conseguenti alle varie forme di carsismo epigeo rappresentate dalla miriade di depressioni dolinari, molte delle quali di grandi dimensioni, frequenti sopratutto nella fascia centrale dell'altipiano carsico, ed i diffusi ed estesi affioramenti dell'ammasso roccioso con le note forme di dissoluzione tra le quali si annoverano le scannellature (Rillenkarren in tedesco), i "campi solcati" o "campi carreggiati" (karren in tedesco, lapiez in francese), le docce (dei solchi più ampi), le vaschette di corrosione (in sloveno kamenitza), i fori di dissoluzione e gli alveoli.

I fenomeni carsici sotterranei, oltre ad essere molto diffusi, presentano caratteri di eccezionalità con complessi molto estesi di cui tre cavità naturali dichiarate di interesse pubblico deliberazione della Giunta Regionale del 13 settembre 1996 n°4046 per le quali si rimanda alla relativa scheda di riferimento riportata nella motivazione del vincolo quali la "GROTT A BAC" 64-49 VG rif. scheda n° 22 la "GROTTA DELL'ORTO" 73-37 VG rif. scheda n° 23 e la "GROTTA CLAUDIO SKILAN" 5070-5720 VG rif. scheda n°25.

Accanto a queste grotte già puntualmente riconosciute come beni paesaggistici, va ricordato che nell'area carsica vincolata del Comune di Trieste sono state censite al Catasto Regionale delle Grotte oltre 100 cavità. Tra queste, vi sono molte di particolare rilevanza ed interesse per dimensioni e singolarità geologiche e/o archeologico/paleontologiche.

Di rilevante interesse è anche la morfologia del ciglione carsico triestino, contraddistinto da pendii subverticali calcarei con balze rocciose esposte a sud ovest di particolare ed unico effetto paesaggistico ambientale, percepibile a lunga distanza.







AREE PAESAGGISTICHE DEL CARSO

IL PIANO PAESAGGISTICO REGIONALE DEL FRIULI VENEZIA GIULIA

TERZA SEZIONE L'AREA CARSICA TRIESTINA VINCOLAT











TERZA SEZIONE L'AREA CARSICA TRIESTINA VINCOLAT







TERZA SEZIONE L'AREA CARSICA TRIESTINA VINCOLAT



Castelliere del monte Calvo, tracce (?)



Mura e portale "Castello di Moncolano" a Contovello (forse sul su sedime del Castelliere)



Castelliere del monte S. Primo (tracce)



Parte dell'area del sito archeologico del "Goli Vrh" a Contovello (Parco Archeologico Urbano di Trieste)



Santuario Mariano di Monte Grisa



Foiba di Basovizza – Monumento Nazionale

PARTICOLARITA' ANTROPICHE, ARCHITETTONICHE STORICO SIMBOLICHE

Elementi antropici peculiari e significativi costellano in molte parti il territorio carsico vincolato, sono costituiti dai vari castellieri di importanza preistorica e siti di valore archeologico, dal Santuario di Monte Grisa, che per la sua imponenza, e sopra tutto per la sua collocazione, che consente una fortissima intervisibilità a 360° da lunga distanza da vaste aree del territorio circostante è l'elemento antropico / architettonico dominante dell'ambito paesaggistico carsico triestino, dalla Foiba di Basovizza, Monumento nazionale, eretto a ricordo di tutte le vittime degli eccidi perpetrati dalle truppe di occupazione jugoslave nel 1943 e 1945, dal monumento agli eroi di Basovizza, dalle strutture militari della I° e II° guerra mondiale costituite da tracce e vestigia di trincee, camminamenti, punti di osservazione e di tiro, bunker e gallerie, da istituzioni scientifiche, culturali, didattiche, di rilevanza internazionale, nazionale e regionale, che nell'area tutelata hanno le loro sedi, dalle grandi cave di pietra dismesse, poste lungo il ciglione carsico, in posizione dominante la parte orientale della città, con elevata intervisibilità a lunga distanza, costituite dalla Cava Scoria, Cava ITALCEMENTI, Cave Cok, e dalla scenografica Cava Faccanoni, quest'ultima è già oggetto di un parziale intervento di rimodellamento.

TERZA SEZIONE



Foiba di Basovizza – Monumento Nazionale



Monumento Eroi di Basovizza



Monumento Eroi di Basovizza



Particella Sperimentale Naturalistica del Bosco Bazzoni: stagno carsico



Goli Vrh: bunker



Osservatorio astronimico "Urania Carsica" - Basovizza



Osservatorio astronimico "Urania Carsica" - Basovizza

SCHEDA DEI BENI DICHIARATI DI NOTEVOLE INTERESSE PUBBLICO

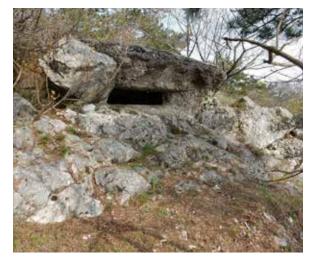
AREE PAESAGGISTICHE DEL CARSO

IL PIANO PAESAGGISTICO REGIONALE DEL FRIULI VENEZIA GIULIA

TERZA SEZIONE L'AREA CARSICA TRIESTINA VINCOLAT



Edificio ex "Sollevamento acque" ex L.B.M. ora sede O.G.S. Porticciolo Filtri S.Croce



M. S. Primo: bunker



M. S. Primo: trincee



M. Belvedere: trincee



M. Belvedere: trincee



M. Calvo: basamento artiglieria

TERZA SEZIONE L'AREA CARSICA TRIESTINA VINCOLAT



M. Calvo: trincee

M. S.Primo: trincee



Ciglione carsico: cave dismesse



Ciglione carsico: cave dismesse: FACCANONI



Ciglione carsico: cave dismesse

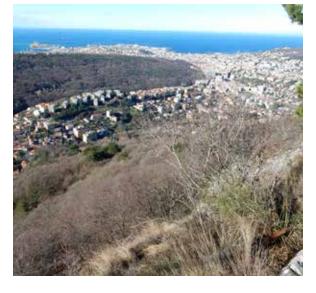


Ciglione carsico: cave dismesse: ITALCEMENTI

TERZA SEZIONE ELEMENTI SIGNIFICATIVI E CARATTERIZZANTI







VISIBILITA' GENERALE

L'articolata e varia morfologia comprendente alternanze collinari, piane carsiche e le pareti rocciose ad elevata pendenza del ciglione carsico anche strapiombanti fino alla linea di battigia della costa adriatica rende l'area carsica della zona soggetta al vincolo mai visibile nella sua interezza da lunga distanza ma offre una serie di ampie vedute parziali che spaziano sui ciglioni, sulle alture e sull'altopiano carsico, oltre alla vista delle colline marnoso-arenacee, delle aree periurbane ed urbane di Trieste, della piana alluvionale di Zaule e del golfo di Trieste.

Dai molti belvederi accessibili delle zone più elevate, costituiti dalle vette delle colline, dalle creste e dai versanti dei ciglioni, ma anche da molti tratti dei sentieri e strade a mezza costa da cui si coglie una vista d'insieme con ampi scorci panoramici, il paesaggio in generale offre una grande leggibilità dei singoli elementi paesaggistici (parti di borgate storiche, geositi, manufatti, fabbricati, edifici, castellieri, ecc.) anche se, purtroppo, frequentemente coperti e nascosti da arbusti e vegetazione infestante

In corrispondenza di alcuni belvederi e punti panoramici facilmente accessibili al pubblico, quasi tutti con elevata intervisibilità tra loro, dai quali sono possibili visuali non solo del paesaggio locale vincolato e non, ma anche panoramiche a lunga distanza e ad ampio raggio sono state costruite delle "vedette" tra le quali:

la vedetta "Alice" sul monte Calvo;

la vedetta "Ortensia" sul colle Poggioreale;

la vedetta "d'Italia" sul monte Grisa; la vedetta "Scipo Slataper" sul monte S. Primo; la vedetta "Liburnia" nel bosco del monte Babiza





TERZA SEZIONE









VEDETTA ALICE

VEDETTA D'ITALIA

TERZA SEZIONE ELEMENTI SIGNIFICATIVI E CARATTERIZZANTI





VEDETTA SLATAPER

VEDETTA LIBURNIA-S.CROCE



PANORAMA DALLA VEDETTA ALICE



PANORAMA DALLA VEDETTA D'ITALIA

Immobili e aree di notevole interesse pubblico ai sensi dell'articolo 136 del decreto legislativo 22 gennaio 2004, n.42 (Codice dei beni culturali e del paesaggio).

Comune di Trieste

Integrazione del contenuto delle dichiarazioni di notevole interesse pubblico di cui:

- all'Avviso n. 22 del Governo militare alleato del 26 marzo 1953;
- al decreto del Ministro per la pubblica Istruzione 20 aprile 1964
- al decreto del Ministro per la pubblica Istruzione 17 dicembre 1971

PRESCRIZIONI D'USO

CAPO I - DISPOSIZIONI GENERALI

Art. 1 contenuti e finalità della disciplina d'uso

- 1. La presente disciplina integra le dichiarazioni di notevole interesse pubblico di zone site nel Comune di Trieste adottate con:
 - a) Avviso n. 22 del Governo Militare Alleato del 26 marzo 1953;
 - b) con Decreto Ministeriale 20 aprile 1964 pubblicato in Gazzetta Ufficiale nº 193 del 7 agosto 1964;
 - c) con Decreto Ministeriale 17 dicembre 1971, pubblicato in Gazzetta Ufficiale n. 139 del 30 maggio 1972
 - ora corrispondenti alle lettere a), c) e d) del comma 1 dell'articolo 136 del decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42 (Codice dei beni culturali e del paesaggio), di seguito denominato Codice.
- 2. In applicazione dell'articolo 143, comma 1, lettera b), del decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42 (Codice dei beni culturali e del paesaggio), di seguito denominato Codice, e ai sensi dell'articolo 19, comma 4, delle Norme tecniche di attuazione del Piano paesaggistico regionale (di seguito denominato PPR), la presente disciplina detta, in coerenza con le motivazioni delle dichiarazioni di notevole interesse pubblico di cui al comma 1, le prescrizioni d'uso al fine di assicurare la conservazione dei valori espressi dagli aspetti e caratteri peculiari del territorio considerato.
- 3. La delimitazione del territorio di cui al comma 1 è rappresentata in forma georeferenziata su base CTRN, di cui alla restituzione cartografica allegato A).
- 4. La presente disciplina si applica nell'ambito territoriale di cui al comma 1 e prevale a tutti gli effetti su quella prevista da altri strumenti di pianificazione.

Art. 2 articolazione della disciplina d'uso e definizioni

1. La presente disciplina, al fine di assicurare il perseguimento degli obiettivi di tutela e miglioramento della qualità del paesaggio di cui all'articolo 5, si articola in:

- a) indirizzi e direttive da attuarsi attraverso gli strumenti di pianificazione territoriale, urbanistica e settoriale o altri strumenti di programmazione e regolazione;
- b) prescrizioni d'uso: riguardano i beni paesaggistici di cui all'articolo 134 del Codice e sono volte a regolare gli usi ammissibili e le trasformazioni consentite. Contengono norme vincolanti, immediatamente cogenti e prevalenti sulle disposizioni incompatibili di ogni strumento vigente di pianificazione o di programmazione;
- 2. Gli interventi che riguardano beni immobili tutelati ai sensi della Parte II del Codice sono autorizzati preventivamente anche ai sensi dell'articolo 21 del Codice dalla competente Soprintendenza.
- 3. Per le aree soggette a tutela archeologica con specifico atto ministeriale, valgono le specifiche disposizioni in materia
- 4. Ai fini dell'applicazione della presente disciplina, valgono le seguenti definizioni:
 - a) per "interventi di rigenerazione e riqualificazione urbanistica" si intende un insieme coordinato di interventi urbanistici, edilizi e socio-economici nelle aree urbanizzate, che non determinino nuovo consumo di suolo.
 - b) per "alterazione" si intendono le modifiche sul paesaggio che possono avere effetti negativi, reversibili o non reversibili, sulla qualità del paesaggio secondo i parametri di cui all'Allegato del Decreto del presidente del Consiglio dei ministri 12 dicembre 2005 (Individuazione della documentazione necessaria alla verifica della compatibilità paesaggistica degli interventi proposti, ai sensi dell'articolo 146, comma 3, del Codice dei beni culturali e del paesaggio di cui al decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42);
 - c) strumenti urbanistici: ai fini dell'applicazione delle eccezioni riferite agli strumenti urbanistici vigenti alla data di adozione del PPR si conside-

rano le previsioni operative degli strumenti urbanistici medesimi rappresentate nelle norme tecniche e nelle tavole di zonizzazione

Art. 3 autorizzazione per opere pubbliche

- 1. Per le opere pubbliche o di interesse pubblico ricadenti in beni paesaggistici possono essere rilasciate le autorizzazioni paesaggistiche o atti equivalenti anche in deroga alla disciplina del PPR, previo parere favorevole vincolante emesso dai competenti organi ministeriali sulla base di preventiva istruttoria dell'amministrazione competente ai sensi dell'articolo 146, comma 7, del Codice. L'autorizzazione deve comunque contenere le valutazioni sulla compatibilità dell'opera o dell'intervento pubblico con gli obiettivi di tutela e miglioramento della qualità del paesaggio individuati dal PPR per il bene paesaggistico interessato dalle trasformazioni.
- 2. Resta ferma l'applicazione delle disposizioni prevalenti sulle disposizioni individuate dal PPR in quanto dirette alla tutela della pubblica incolumità. Sono comunque consentiti gli interventi determinati da cause imprevedibili e di forza maggiore a condizione che le opere previste siano di assoluta necessità e non siano altrimenti localizzabili, previo parere favorevole vincolante emesso dai competenti organi del Ministero sulla base di preventiva istruttoria dell'amministrazione competente ai sensi del citato articolo 146, comma 7, del Codice. Terminati i motivi di forza maggiore, devono essere previsti il ripristino dello stato dei luoghi ovvero adeguati interventi di riqualificazione e recupero dello stato dei luoghi.

Art. 4 autorizzazioni rilasciate

1. Le autorizzazioni rilasciate ai sensi dell'articolo 146 del decreto legislativo 42/2004 prima dell'entrata in vigore della presente disciplina sono efficaci, anche se in contrasto, fino alla scadenza dell'efficacia delle autorizzazioni medesime.

CAPO II - ARTICOLAZIONE DEI PAESAGGI E OBIETTIVI DI TUTELA E MIGLIORAMEN-TO DELLA QUALITÀ DEL PAESAGGIO

Art. 5 articolazione dei paesaggi

1. Il territorio di cui all'articolo 1, in base all'analisi conoscitiva delle specifiche caratteristiche storico-culturali, naturalistiche ed estetico-percettive, si articola in "paesaggi" all'interno dei quali sono individuati specifici ambiti secondo lo schema riportato.

2.La delimitazione dei territori dei paesaggi di cui al comma 1 e le rispettive articolazioni è rappresentata in forma georeferenziata su base CTRN, di cui all'allegata restituzione cartografica (allegato B).

1. Paesaggio delle alture carsiche	 ambito del castelliere del monte Grociana, o Mala Grocianica, e "castrum" romano individuato sulla medesima area; ambito del castelliere del monte Calvo, o Goli Vrh; ambito del castelliere doppio del monte Grisa; ambito del castelliere del monte S. Primo; ambito del sito di rilevanza archeologica dell'altura Goli vrh presso Contovello; Tempio Mariano di Monte Grisa; trincee, camminamenti, ed altri manufatti bellici risalenti al primo e secondo conflitto mondiale
2. Paesaggio dei dossi	
3 Paesaggio delle doline e cavità	 geositi di rilevanza regionale: Grotta Bac, Grotta Claudio Skilan; monumento agli eroi di Basovizza; bunker, camminamenti, ed altri manufatti bellici risalenti al primo e secondo conflitto mondiale
4 Paesaggio del ciglione carsico	 trincee, camminamenti, ed altri manufatti bellici risalenti al primo e secondo conflitto mondiale; aree interessate da cave dismesse e loro depositi
5. Paesaggio della fascia costiera carsica	 risorgive subacquee del fiume carsico Timavo; antico porticciolo dei "Filtri di S. Croce"; storico edificio ex "Filtri st. di sollevamento acque", ex Laboratorio Biologia Marina, oggi OGS;
6. Paesaggio dei borghi rurali carsici e delle terre rosse	- borghi storici - espansione edilizia recente
7. Paesaggio dei borghi rurali carsici sulle alture del Flysch	 borghi storici ambito del castelliere di Contovello e castello di Moncolano; ambito del castelliere di Conconello; espansione edilizia recente
8. Paesaggio di transizione	- "Foiba di Basovizza", Monumento nazionale (D.P.R. 11 settembre 1992 in G.U. 23/10/1992 n. 250)
9. Paesaggio delle aree a forte deconnotazione antropica	- geosito di rilevanza regionale: "Grotta nell'Orto"
10. Paesaggio delle infrastrutture di Fernetti	

Art. 6 obiettivi di tutela e miglioramento della qualità del paesaggio

- 1. La presente disciplina, in funzione del livello di integrità, di permanenza e rilevanza dei valori paesaggistici riconosciuti al territorio di cui all'articolo 1, commi 1 e 2 e specificatamente ai singoli paesaggi di cui all'articolo 5 individua gli obiettivi di tutela e miglioramento della qualità del paesaggio da attribuire a ciascuno di essi e all'intero territorio considerato.
- 2. Gli obiettivi di tutela e miglioramento della qualità del paesaggio sono ordinati in:

a) generali

- conservazione degli elementi costitutivi e delle morfologie dell'ambito territoriale, tenuto conto anche delle tipologie architettoniche, delle tecniche e dei materiali costruttivi, nonché delle esigenze di ripristino dei valori paesaggistici;
- riqualificazione delle aree compromesse o degradate;
- salvaguardia delle caratteristiche paesaggistiche dell'ambito territoriale, assicurando, al contempo, il minor consumo del territorio;
- individuazione delle linee di sviluppo urbanistico ed edilizio dell'ambito territoriale, in funzione della loro compatibilità con i diversi valori paesaggistici riconosciuti e tutelati.

b) specifici

- salvaguardia delle visuali dai numerosi belvederi naturali accessibili al pubblico, dai quali è consentita la vista dell'altipiano carsico, del golfo di Trieste e della cerchia alpina, ed in particolare, per la sua importanza, dal belvedere del monte Cocusso, che permette un'ampia visuale della regione carsica, e dalla zona circostante il nuovo Tempio Mariano di monte Grisa, che presenta caratteri di particolare bellezza ed interesse paesistico tali da costituire un quadro naturale di grande importanza panoramica, godibile da più punti di vista;

- salvaguardia di compendi architettonici di singolare caratteristica, nonchè di reperti archeologici degli insediamenti preistorici tra i quali i castellieri del monte Crociana (o Grociana, o Mala Gročanica) con il "Castrum" romano recentemente scoperto, del Monte Calvo, di Conconello, di Monte Grisa, di Contovello (o Moncolano, castello di Moncolano), del Monte S. Primo, del sito di rilevanza archeologica dell'altura Goli vrh presso Contovello che costituiscono gli elementi emergenti di dominanza percettiva, le cerniere strategiche del territorio a cui si assoggettano, punti ed assi visuali dei connettivi storici;
- salvaguardia del sistema dei villaggi di origine storica (Poggioreale, Conconello, Contovello, Trebiciano, Padriciano, Gropada, Basovizza, ed anche Prosecco, Banne). La salvaguardia include la loro originaria organizzazione funzionale caratterizzata da assetti urbanistici differenti, determinati dalle diverse caratteristiche morfologiche ed ambientali dei luoghi, che hanno sviluppato differenti tipologie edilizie e caratteristiche architettoniche delle case contraddistinte dalla tradizionale spontaneità formale, realizzate in pietra locale con concezioni bioclimatiche di difesa dai venti di bora, e dei vari manufatti edilizi ad esse pertinenti, o associati alle attività prevalenti di produzione agro- silvopastorale, artigianale, o altri impieghi storici di sostentamento quali, l'attività ittica (muretti a secco, terrazzamenti e pastinature, sistemi di raccolta per l'acqua, sentieri agricoli, punti di avvistamento, ecc.);
- salvaguardia delle zone naturalistiche caratterizzate da:

aree boscate su suolo carsico, flyschioide o alluvionale con essenze autoctone (in particolare roverella e carpino bianco) e le pinete di pino nero, componenti vegetali di un programma di rimboschimento storico (fine '800 e inizi '900), landa carsica, macchia mediterranea, unicità dei suoli carsici per le manifestazioni geologiche ipogee ed epigee tipiche del Carso classico (doline, vaschette di dissoluzione, pavimenti calcarei, campi solcati, Karren, grize, scannellature, imbocchi di cavità) ed i loro fenomeni di eccezionalità riconosciuti come geositi (paleosuoli, hum)

CAPO III - DISCIPLINA D'USO

Art. 7 indirizzi, direttive e prescrizioni

- 1. Per ciascun paesaggio di cui all'articolo 5 trova applicazione una specifica disciplina d'uso che si articola in tre distinte tabelle:
 - a) nella tabella A) vengono elencati gli elementi di valore e di criticità interni a ciascuno dei paesaggi di cui all'articolo 5 suddivisi per componenti naturalistiche, antropiche e storiche-culturali, panoramiche e percettive;
 - b) nella tabella B) vengono definiti indirizzi e direttive da attuarsi attraverso gli strumenti di pianificazione territoriale;
 - c) nella tabella C) vengono dettate le prescrizioni immediatamente cogenti sulle previsioni degli strumenti di pianificazione territoriale e di immediata applicazione nel rilascio delle autorizzazioni paesaggistiche fatto salvo quanto disposto dall'articolo 3.
- 2. Gli interventi di trasformazione o di consumo di suolo non individuati dalla presente disciplina devono essere valutati tenendo conto:
 - a) degli specifici obiettivi di salvaguardia e dei valori e delle criticità definiti per ciascun paesaggio rispettivamente al comma 1 e nella tabella A) degli articoli 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, e 17:
 - b) dei contenuti dell'atlante fotografico allegato, parte integrante della presente disciplina.

Art. 8 paesaggio delle alture carsiche

- 1. Appartengono a questo paesaggio le alture carsiche del monte Cocusso, del monte Grociana o Mala Gročanica, e tutte le alture di coronamento del ciglione carsico ed il loro intorno. Tale paesaggio conserva caratteri di naturalità e di sostanziale integrità, tra cui l'appartenenza ai siti di importanza comunitaria (SIC) e zone di protezione speciale (ZPS) assoggettate a pianificazione ambientale (Piano di gestione) contenente misure di conservazione per i vari tipi di habitat individuati e alle aree Natura 2000. La salvaguardia è volta a mantenere l'integrità del contesto e in particolare le caratteristiche geomorfologiche, le componenti morfologiche e vegetazionali, la gestione delle aree contermini ai castellieri del monte Grociana, o Mala Gročianica e il "castrum" romano individuato sulla medesima area, del monte Calvo, o Goli Vrh, del castelliere doppio di Monte Grisa, del monte S. Primo, e del sito di rilevanza archeologica dell'altura Goli vrh presso Contovello. La salvaguardia è volta inoltre a mantenere le visuali dal belvedere naturale accessibile costituito dalla vetta del monte Cocusso e la sua interrelazione visiva con gli altri belvederi naturali accessibili siti negli altri "paesaggi" individuati, al fine di consentire la vista del crinale carsico, di parte della val Rosandra con funzione di osservatorio di un intero ambito paesaggistico.
- 2. Per il paesaggio delle alture carsiche nella tavola allegato B) sono identificati l'ambito del castelliere e del "castrum" romano del monte Grociana, dei castellieri del monte Calvo, del monte Grisa, del monte S. Primo e l'area archeologica del Goli vrh presso Contovello e alcune aree relative a installazioni belliche.

TABELLA A)

VALORI

Valori naturalistici

- Presenza di zone collinari carsiche a morfologia differenziata (da 200 a quasi 600 m.s.l.m.) caratterizzate da aree boscate di impianto a pino nero e aree boscate naturali
- Presenza dei fenomeni carsici ipogei ed epigei caratterizzati da forme di dissoluzione di diversa scala e grandezza (grize, carso a testate, doline e imbocchi di cavità)
- Presenza di aree a "landa carsica" di svariate dimensioni, sparse a "macchie" sui versanti delle alture carsiche

Valori antropici storico-culturali

- Assumono valore storico-culturale di prioritaria rilevanza i castellieri, abitati protostorici fortificati di altura con carattere strategico di controllo quali:
 - il Castelliere del monte Grociana, o Mala Grocianica, e il "castrum" romano individuato sulla medesima area;
 - il Castelliere del Monte Calvo, o Goli Vrh;
 - il Castelliere doppio di Monte Grisa;
 - il sito di rilevanza archeologica dell'altura Goli vrh presso Contovello;
 - il Castelliere del Monte S. Primo.
- Presenza del Tempio Mariano di Monte Grisa edificio di singolare aspetto architettonico e di rilevante valenza paesaggistica, luogo di culto di importanza nazionale posto su ambito collinare di elevata intervisibilità e di particolare valore percettivo e panoramico-ambientale;
- Presenza dell'Ambito Naturalistico del Parco Globojner, di rilevante interesse didattico ambientale;
- Permanenza di trincee, camminamenti, ed altri manufatti bellici di valore storico documentale risalenti al primo e secondo conflitto mondiale;
- Permanenza di manufatti edilizi rurali tradizionali legati allo sfruttamento delle risorse del suolo (muretti a secco, casite, sentieri e strade forestali, stagni artificiali per la raccolta dell'acqua)

Valori panoramici e percettivi

- Contesto caratterizzato da elevatissima intervisibilità a lunga e anche a lunghissima distanza per la morfologia collinare che favorisce lo scambio di viste tra i punti sommitali delle varie alture e la piana carsica, la fascia costiera, la città di Trieste con le sue alture collinari marnoso arenacee, le borgate carsiche ed in genere vaste porzioni di territorio estese dalla costa e rilievi istriani alla laguna di Grado fino alle lagune venete, alle cerchie alpine delle Alpi Carniche e Giulie anche in territorio sloveno; condizioni favorevoli per l'intervisibilità tra beni paesaggistici e/o archeologici puntuali, (castellieri vari, Tempio Mariano) siti anche all'esterno dell'ambito paesaggistico del Carso triestino
 - Presenza di numerosi belvederi naturali accessibili al pubblico, tra i quali:
 - vetta del monte Concusso;
 - vetta del monte Grociana o Mala Gročanica;
 - vette delle alture carsiche soprastanti il ciglione, tra le quali:
 - monte Spaccato;
 - monte Calvo;
 - monte Belvedere;
 - colle di Conconello;
 - colle Poggioreale;

- monte Gurca;
- monte Grisa;
- colle di Contovello e Dolenja Vas;
- monte S. Paolo;
- monte S. Primo;
- monte Babiza
- Permanenza di numerose vedette costruite quali osservatori panoramici dai punti più elevati delle alture soprastanti il ciglione carsico su compendi paesaggistici di singolare valore scenico estesi a 360° su vastissime porzioni di territorio, tra le quali:
 - la vedetta "Alice" sul monte Calvo;
 - la vedetta "Ortensia" sul colle Poggioreale;
 - la vedetta "d'Italia" sul monte Grisa
 - la vedetta "Scipo Slataper" sul monte S. Primo;
 - la vedetta "Liburnia" nel bosco del monte Babiza;
- Presenza di una rete viaria e sentieristica posta lungo assi di elevato pregio ambientale che consente la percezione e la fruizione di visuali statiche e dinamiche di ampi spazi del territorio e di beni paesaggistici
- Porzione di territorio caratterizzato da cime collinari, sia boscate che prive di vegetazione, con elevato valore estetico percettivo cui va riconosciuto valore scenico per la loro intervisibilità a lunga e lunghissima distanza

CRITICITÀ

Criticità naturali

- Impianti boschivi di pregio invasi da vegetazione infestante
- Impianti boschivi esposti a rischio incendio
- Difficile mantenimento della landa carsica in seguito all'avanzare della vegetazione spontanea che favorisce la scomparsa di un habitat originariamente predominante
- Diffuso fenomeno di eutrofizzazione e progressivo interramento degli stagni

Criticità antropiche

- Zone in abbandono o con riduzione delle attività agro-silvo-pastorali con conseguente perdita parziale dei caratteri distintivi e tipologici del paesaggio e dei manufatti a esso annessi, (muretti, casite, sentieri, stagni) con progressiva trasformazione dei luoghi
- Difficoltà nella gestione e nella manutenzione della rete sentieristica esistente.
- Presenza di aree pubbliche ex uso militare (ex "Campo Carri Armati" della caserma dimessa "Monte Cimone" di Banne) che necessitano di interventi di ripristino dei luoghi.
- Pressione antropica elevata in corrispondenza del Tempio Mariano di monte Grisa.
- Presenza di area ad elevata deconnotazione antropico-ambientale (Campeggio "Obelisco") con introduzione di elementi edilizi non consoni all'ambiente e alla tradizione carsica, e trasformazione dell'area verso spazi di sosta e campeggio privi di coerenza con il sistema naturalistico dei luoghi

Criticità panoramiche e percettive

- Avanzamento della vegetazione spontanea nei luoghi dei belvederi naturali delle vette delle alture carsiche che occludono le visuali panoramiche

- Progressivo degrado delle cinte dei castellieri, in alcuni tratti ormai scomparse del tutto o di difficile ed incerta individuazione
- Percezione di elementi estranei al contesto ambientale per la presenza di manufatti relativi agli impianti di diffusione radiotelevisiva e di telefonia cellulare, anche di grandi dimensioni posti sulle aree più elevate e di pregio ambientale delle alture carsiche
- Percezione di elemento estraneo al contesto ambientale conseguente al passaggio di elettrodotti aerei TERNA 132 Kv con relative strutture di sostegno (tralicci)

TABELLA B)

INDIRIZZI E DIRETTIVE

- a) Gli strumenti di pianificazione devono essere improntati all'obiettivo di tendere all'azzeramento del consumo di suolo definito a livello europeo con la "Strategia tematica per la protezione del suolo del 2006";
- b) Devono essere salvaguardate le visuali sensibili percepibili dai percorsi che attraversano il paesaggio e dalle aree di normale accessibilità che intrattengono specifiche relazioni con elementi di singolare significato paesaggistico, con particolare attenzione alle visuali verso il belvedere del monte Cocusso e verso i molti belvederi naturali individuati nel medesimo e negli altri "paesaggi", al fine di consentire la vista del crinale carsico, delle aree ad esso contermini e con funzione di osservatorio di tutto l'ambito paesaggistico del Carso triestino.
- c) Devono essere garantiti la conservazione delle caratteristiche geomorfologiche, il recupero e il miglioramento dell'assetto naturale dei luoghi, ivi comprese le sue componenti morfologiche e vegetazionali.
- d) La gestione delle aree contermini al castelliere del monte Grociana (o Mala Gročanica), al Castrum romano ivi presente e alla vetta della medesima, da considerare quale belvedere naturale accessibile, e a tutti gli altri castellieri la cui presenza è ancora identificabile in natura o dei quali vi è testimonianza documentatale storica certa deve garantire l'integrità dei territori che li contornano e permettono di percepirli e riconoscerli quali elementi storici tipici del paesaggio del quale costituiscono uno dei valori identitari specifici. Vanno tutelati la tradizionale connotazione morfologica e la tessitura consolidata di vegetazione e percorsi, che caratterizzano questo paesaggio.
- e) Deve essere previsto un adeguato progetto di valorizzazione dei percorsi di fruizione attraverso il recupero dell'accessibilità e della viabilità storica e rurale esistente, e della sentieristica e viabilità forestale in genere. Il progetto di valorizzazione deve tendere a favorire la percezione visuale delle aree dei castellieri, anche se di essi rimangono poche tracce, tutti posti su cime o crinali da considerare quale belvederi naturali accessibili, ed il restauro e recupero delle varie "vedette" costruite sulle sommità delle varie alture carsiche e degli altri manufatti bellici.
- f) L'eventuale sostituzione e reintegro della vegetazione deve essere realizzata mediante l'utilizzo di essenze e specie autoctone.
- g) È vietata la realizzazione di nuovi tratti di viabilità carrabile. La manutenzione della viabilità esistente deve salvaguardare la vegetazione qualora essa rappresenti elemento di forte connotazione paesaggistica. Eventuali tagli devono essere compensati con essenze di specie adeguata al contesto paesaggistico o ripristini coerenti con i valori naturalistici e la biodiversità e comunque secondo modalità coerenti con la ricomposizione del paesaggio. Deve essere assicurata la conservazione degli ambiti naturali e la salvaguardia della biodiversità; devono essere incentivati il ripristino e la ricostruzione degli ambienti naturali, in particolare se rari e minacciati ed in sostituzione di formazioni di minor pregio naturalistico e paesaggistico, e l'eliminazione e la sostituzione delle specie infestanti.
- h) Per quanto riguarda le specie infestanti arboree (ailanto e robinia soprattutto) in quanto elementi negativi del paesaggio, si rende opportuno redigere mappe della loro distribuzione e procedere alla loro eliminazione secondo i principi di rinaturazione biologica.
- i) Nelle pinete mature, dove si osserva un avanzamento nella sostituzione spontanea di latifoglie del sottobosco, è opportuno procedere allo sfoltimento progressivo del pino nero ed alla rimozione della necromassa sottostante, che fornisce un pericoloso ma efficace innesco in caso di incendio boschivo. Tale sfoltimento deve essere graduale

ed effettuato nel periodo più opportuno in modo da non arrecare eccessivo disturbo nei confronti dell'avifauna tipica dei boschi di conifere

TABELLA C)

PRESCRIZIONI

- a) Sono ammessi, sino all'adeguamento dello strumento urbanistico alle previsioni del PPR in conformità a quanto previsto dalla tabella B), esclusivamente:
 - 1. la realizzazione di opere e manufatti necessari alle attività agro-silvo-pastorali, coerenti con il contesto e le caratteristiche tipiche dell'edilizia carsica;
 - 2. interventi di nuova costruzione, purché previsti dagli strumenti urbanistici vigenti alla data di adozione del PPR, coerenti con le caratteristiche proprie del contesto, con particolare riferimento alla scelta dei materiali, alle linee compositive ed architettoniche, all'assetto planimetrico e all'ingombro volumetrico e in coerenza con tutti i contenuti del PPR;
- b) Per la posa di segnali, cartelli e mezzi pubblicitari si applicano le seguenti prescrizioni:
 - § segnaletica stradale: è sempre ammissibile la collocazione dei segnali verticali, orizzontali e temporanei obbligatori ai sensi del codice della strada;
 - § cartelli di valorizzazione e promozione del territorio indicanti siti d'interesse turistico e culturali e cartelli indicanti servizi di interesse pubblico: è sempre ammissibile la collocazione delle tipologie disposte dal codice della strada; per altri manufatti è necessario uniformare le tipologie curando la scelta dei materiali e dei colori per un inserimento armonico nel contesto;
 - § mezzi pubblicitari: è vietata l'apposizione permanente di mezzi pubblicitari. L'apposizione temporanea è ammessa limitatamente ad iniziative di interesse pubblico. La presente prescrizione non trova applicazione per i mezzi pubblicitari già autorizzati ed eventualmente rinnovabili alla data di adozione del PPR.
- c) La manutenzione della viabilità vicinale, agraria e forestale deve prevedere l'ombreggiamento mediante l'allevamento di quinte o cortine arboree atte ad ombreggiare, com'era nell'antico uso della viabilità carsica, ed è realizzata mediante ghiaietto stabilizzato. E' vietato l'impiego di conglomerato bituminoso. Negli interventi di manutenzione di parcheggi esistenti le pavimentazioni originarie realizzate con materiali propri della tradizione sono mantenute, restaurate e ripristinate, nella loro estensione e consistenza materiale, di struttura, di disegno.
- d) È vietata la realizzazione di nuove infrastrutture lineari di lunga percorrenza (stradali ed energetiche), di antenne per le telecomunicazioni e dei relativi sostegni che attraversino o insistano sull'area, fatto salvo quanto previsto dagli strumenti urbanistici vigenti alla data di adozione del PPR. In caso di manutenzione, adeguamento o rifacimento delle infrastrutture lineari energetiche, è preferibile il loro interramento. Qualora non fosse possibile, sono da preferirsi tralicci, strutture reticolari a L o a T. Per le opere di cui all'articolo 4, comma 3 la previsione è subordinata alla salvaguardia dell'integrità e della continuità visiva dei coni ottici di maggiore profondità, delle visuali percepibili dai vari belvederi naturali accessibili, dalle "vedette" esistenti sulla sommità delle alture, siti anche negli altri "paesaggi" individuati, al fine di consentire la vista del crinale e della piana carsici, di parte delle aree urbane e periurbane di Trieste, della costa, del golfo, fino alla cerchia alpina, con funzione di osservatorio di vasti ambiti paesaggistici, che connotano l'identità e la rilevanza di questi luoghi.
- e) Non è ammessa la realizzazione di impianti di produzione di energia che comporta alterazione lo stato dei luoghi tra cui impianti solari termici, fotovoltaici, eolici e di impianti per la produzione di energia da biomassa, fatta eccezione la realizzazione di impianti solari termici e fotovoltaici a servizio di singoli edifici, i quali, nel caso di copertura a falde, devono essere integrati o complanari al manto di copertura e non visibili da pubblica via, o, nel caso di coperture piane o a terra, devono essere non visibili da pubblica via;
- f) È vietata ogni modifica degli elementi più significativi del paesaggio carsico (doline, campi solcati, scannellature, vaschette di corrosione, pozze di abbeveraggio, grize, carso a testate e imbocchi di cavità).
- g) Non è ammesso effettuare modifiche che comportano alterazione alla naturale pendenza dei terreni e l'assetto idrogeologico dei suoli, se non per la messa in sicurezza dei luoghi stessi.

h) L'ambito del castelliere del monte Grociana (o Mala Gročanica) individuato nella tavola allegato B) è sottoposto a tutela integrale ed è vietata qualsiasi modifica allo stato dei luoghi. Sono consentiti gli interventi di restauro conservativo ai fini della permanenza e leggibilità degli elementi formali di cui si compone (cinte difensive fortificate, porte di accesso, ripiani, percorsi di penetrazione) e gli interventi di conservazione e manutenzione forestale. Analoga tutela si applica anche agli ambiti degli altri castellieri la cui presenza è ancora identificabile in natura o dei quali vi è testimonianza documentatale storica certa.

i) Per i muri a secco esistenti o di nuova realizzazione si applicano le seguenti prescrizioni:

- i. la realizzazione, il recupero o la ricostruzione di muri di contenimento a secco, è eseguita in calcare o arenaria;
- ii. è ammessa la ricostruzione o la realizzazione di nuovi terrazzamenti con muri di sostegno anche aventi fondazioni, cordoli e piedritti in cemento armato come previsto dallo strumento urbanistico del Comune di Trieste vigente alla data di adozione del PPR (ove risultano descrittive e non prescrittive la forma e le dimensioni della fondazione);
- iii. la realizzazione di muri a vista a secco deve garantire l'aspetto esteriore di muro a secco in blocchi sbozzati di pietra calcarea o in arenaria, conformemente al substrato litologico del sito di intervento, con l'evidenza del drenaggio tra le pietre; posteriormente al paramento, di spessore minimo di cm. 50, può essere realizzato un manufatto di contenimento, anche in cls armato o meno, non visibile dall'esterno, dove, attraverso una percentuale minima di fori del 5%, deve essere garantita la percolazione delle acque a tutti i livelli. Tale percentuale deve essere garantita per ogni mq. di superficie esterna del manufatto di contenimento, comunque misurata;
- iv. per il recupero dei pastini si applicano le prescrizioni dell'articolo 61 (Recupero funzionale dei pastini nelle zone del mosaico ambientale) dello strumento urbanistico del Comune di Trieste;
- v. per le zone omogenee diverse da quelle considerate dall'articolo 61, per il contenimento delle terre devono essere realizzati in pietrame reperito in loco, o coerente con lo stesso, ed eseguiti preferibilmente a secco e con i rapporti geometrico-dimensionali propri della tradizione costruttiva.
- j) Per gli edifici eventualmente presenti sono ammessi gli interventi di manutenzione, di restauro, di risanamento conservativo e di ristrutturazione edilizia senza demolizione e ricostruzione purché effettuati con l'impiego di materiali e tipologie rispettosi delle caratteristiche costruttive locali, riferite in particolare a quelle dei borghi rurali carsici. Sono inoltre ammessi la demolizione di superfetazioni nonché gli interventi di ampliamento degli edifici esistenti che non alterino comportano alterazione le caratteristiche morfotipologiche e le proporzioni dell'edificio esistente, purché previsti dagli strumenti urbanistici vigenti alla data di adozione del PPR.

Art. 9 paesaggio dei dossi

1. Appartengono a questo paesaggio le aree debolmente collinari interposte tra le alture carsiche e il tavolato calcareo. Tale paesaggio conserva caratteri di naturalità e di sostanziale integrità, tra cui l'appartenenza parziale ai siti di importanza comunitaria (SIC) e zone di protezione speciale (ZPS) assoggettate a pianificazione ambientale (Piano di gestione) contenente misure di conservazione per i vari tipi di habitat individuati e alle aree Natura 2000. La salvaguardia include fenomeni carsici ipogei ed epigei caratterizzati da forme di dissoluzione di diversa scala e grandezza, di grande valore paesaggistico ambientale.

TABELLA A)

VALORI

Valori naturalistici

Presenza di zone a debole morfologia collinare coperte da boschi di pregio ed in parte da boschi a pino nero, di impianto, ma ormai caratteristici del paesaggio

Presenza di fenomeni carsici ipogei ed epigei caratterizzati da forme di dissoluzione di diversa scala e grandezza, in particolare alcune doline, campi solcati, vaschette di corrosione, grize e imbocchi di cavità, di particolare estensione, rilevanza e singolarità in corrispondenza della vetta del dosso "Kacji Grič" e del dosso Gaja

Affioramenti dei litotipi costituenti la tipica pietra ornamentale di pregio caratteristica dei luoghi

Valori antropici storico-culturali

Permanenza di manufatti rurali tradizionali legati all'attività di gestione forestale ed agricola (sentieri e strade, "casite", muretti a secco, muri di pastino in pietra, recinzioni lungo i fronti stradali in prossimità degli abitati, stagni artificiali)

Valori panoramici e percettivi

Contesto caratterizzato da intervisibilità a lunga distanza per la morfologia debolmente collinare che favorisce lo scambio di viste tra punti sommitali dei dossi e piana carsica sottostante, con visuali estese alle alture carsiche circostanti e a talune borgate carsiche.

Presenza di una rete viaria e sentieristica estesa che rende possibile la percezione e fruizione dei fenomeni carsici in tutte le loro manifestazioni epigee ed ipogee.

Porzione di territorio con particolare valore estetico percettivo cui va riconosciuto valore scenico

CRITICITA'

Criticità naturali

Impianti boschivi invasi da vegetazione infestante

Impianti boschivi esposti a rischio incendio

Difficile mantenimento della landa carsica in seguito all'avanzare della vegetazione spontanea che favorisce la scomparsa di un habitat originariamente predominante

Diffuso fenomeno di eutrofizzazione e progressivo interramento degli stagni

Criticità antropiche

Abbandono delle pratiche tradizionali e attività agro-silvo-pastorali con conseguente perdita dei caratteri distintivi e tipologici del paesaggio carsico e dei manufatti rurali a esso annessi (stagni artificiali) con progressiva trasformazione dei luoghi

Difficoltà nella gestione e nella manutenzione della rete sentieristica esistente.

Criticità panoramiche e percettive

Avanzamento della vegetazione spontanea nei luoghi più elevati dei dossi carsici che rende difficoltose od occludono totalmente le visuali panoramiche

Percezione di elemento estraneo al contesto ambientale conseguente al passaggio di elettrodotti aerei TERNA 132 Kv con relative strutture di sostegno (tralicci)

TABELLA B)

INDIRIZZI E DIRETTIVE

- a) Gli strumenti di pianificazione devono essere improntati all'obiettivo di tendere all'azzeramento del consumo di suolo definito a livello europeo con la "Strategia tematica per la protezione del suolo del 2006";
- b) Devono essere salvaguardate le visuali sensibili percepibili dai percorsi che attraversano il paesaggio e dalle aree di normale accessibilità che intrattengono specifiche relazioni con elementi di singolare significato paesaggistico, con particolare attenzione alle visuali dalle posizioni più elevate dei dossi e delle ondulazioni collinari.
- c) Devono essere garantiti la conservazione delle caratteristiche geomorfologiche, il recupero e il miglioramento dell'assetto naturale dei luoghi, ivi comprese le sue componenti morfologiche, vegetazionali e geologiche, quest'ultime caratterizzate da affioramenti calcarei di particolare estensione, con fenomeni di dissoluzione epigea di elevata rilevanza e singolarità sopra tutto in corrispondenza della vetta del dosso "Kacji Grič" e del dosso Gaja.
- d) Deve essere previsto un adeguato progetto di valorizzazione dei percorsi di fruizione attraverso il recupero dell'accessibilità e della viabilità storica e rurale esistente. Il progetto di valorizzazione deve tendere a favorire la percezione visuale dei dossi carsici, in particolare del "Kacji Grič" e del dosso Gaja.
- e) L'eventuale sostituzione e reintegro della vegetazione deve essere realizzata mediante l'utilizzo di essenze e specie autoctone.
- f) E' vietata la realizzazione di nuovi tratti di viabilità carrabile. La manutenzione della viabilità esistente deve salvaguardare la vegetazione qualora essa rappresenti elemento di forte connotazione paesaggistica. Eventuali tagli devono essere compensati con essenze di specie adeguata al contesto paesaggistico o ripristini coerenti con i valori naturalistici e la biodiversità e comunque secondo modalità coerenti con la ricomposizione del paesaggio. Deve essere assicurata la conservazione degli ambiti naturali e la salvaguardia della biodiversità; devono essere incentivati il ripristino e la ricostruzione degli ambienti naturali, in particolare se rari e minacciati ed in sostituzione di formazioni di minor pregio naturalistico e paesaggistico, e l'eliminazione e la sostituzione delle specie infestanti.
- g) Per quanto riguarda le specie infestanti arboree (ailanto e robinia soprattutto) in quanto elementi negativi del paesaggio, si rende opportuno redigere mappe della loro distribuzione e procedere alla loro eliminazione secondo i principi di rinaturazione biologica.
- h) Nelle pinete mature, dove si osserva un avanzamento nella sostituzione spontanea di latifoglie del sottobosco, è opportuno procedere allo sfoltimento progressivo del pino nero ed alla rimozione della necromassa sottostante, che fornisce un pericoloso ma efficace innesco in caso di incendio boschivo. Tale sfoltimento deve essere graduale ed effettuato nel periodo più opportuno in modo da non arrecare eccessivo disturbo nei confronti dell'avifauna tipica dei boschi di conifere

TABELLA C)

PRESCRIZIONI

- a) Sono ammessi, sino all'adeguamento dello strumento urbanistico alle previsioni del PPR in conformità a quanto previsto dalla tabella B), esclusivamente:
 - 1. la realizzazione di opere e manufatti necessari alle attività agro-silvo-pastorali, coerenti con il contesto e le caratteristiche tipiche dell'edilizia carsica;
 - 2. interventi di nuova costruzione, purché previsti dagli strumenti urbanistici vigenti alla data di adozione del PPR, coerenti con le caratteristiche proprie del contesto, con particolare riferimento alla scelta dei materiali, alle linee compositive ed architettoniche, all'assetto planimetrico e all'ingombro volumetrico in coerenza con tutti i contenuti del PPR;
- b) Per la posa di segnali, cartelli e mezzi pubblicitari si applicano le seguenti prescrizioni:
 - § segnaletica stradale: è sempre ammissibile la collocazione dei segnali verticali, orizzontali e temporanei obbligatori ai sensi del codice della strada;

§ cartelli di valorizzazione e promozione del territorio indicanti siti d'interesse turistico e culturali e cartelli indicanti servizi di interesse pubblico: è sempre ammissibile la collocazione delle tipologie disposte dal codice della strada; per altri manufatti è necessario uniformare le tipologie curando la scelta dei materiali e dei colori per un inserimento armonico nel contesto;

§ mezzi pubblicitari: è vietata l'apposizione permanente di mezzi pubblicitari, l'apposizione temporanea è ammessa limitatamente ad iniziative di interesse pubblico. La presente prescrizione non trova applicazione per i mezzi pubblicitari già autorizzati ed eventualmente rinnovabili alla data di adozione del PPR.

- c) La manutenzione della viabilità vicinale, agraria e forestale deve prevedere l'ombreggiamento mediante l'allevamento di quinte o cortine arboree atte ad ombreggiare, com'era nell'antico uso della viabilità carsica, ed è realizzata mediante ghiaietto stabilizzato. È vietato l'impiego di conglomerato bituminoso. Negli interventi di manutenzione di parcheggi esistenti le pavimentazioni originarie realizzate con materiali propri della tradizione sono mantenute, restaurate e ripristinate, nella loro estensione e consistenza materiale, di struttura, di disegno.
- d) È vietata la realizzazione di nuove infrastrutture lineari di lunga percorrenza (stradali ed energetiche), di antenne per le telecomunicazioni e dei relativi sostegni che attraversino o insistano sull'area. In caso di manutenzione, adeguamento o rifacimento delle infrastrutture lineari energetiche, è preferibile il loro interramento. Qualora non fosse possibile, sono da preferirsi tralicci, strutture reticolari a L o a T.
- e) Non è ammessa la realizzazione di ogni impianto di produzione di energia che alteri lo stato dei luoghi tra cui impianti solari termici, fotovoltaici, eolici e di impianti per la produzione di energia da biomassa.
- f) È vietata ogni modifica degli elementi più significativi del paesaggio carsico (campi solcati, scannellature, vaschette di corrosione, pozze di abbeveraggio, grize, carso a testate e imbocchi di cavità).
- g) Non è ammesso effettuare modifiche che comportano la naturale pendenza dei terreni e l'assetto idrogeologico dei suoli, se non per messa in sicurezza dei luoghi stessi.
- h) Per i muri a secco esistenti o di nuova realizzazione si applicano le seguenti prescrizioni:
 - i. la realizzazione, il recupero o la ricostruzione di muri di contenimento a secco, è eseguita in calcare o arenaria;
 - ii. è ammessa la ricostruzione o la realizzazione di nuovi terrazzamenti con muri di sostegno anche aventi fondazioni, cordoli e piedritti in cemento armato come previsto dallo strumento urbanistico del Comune di Trieste vigente alla data di adozione del PPR (ove risultano descrittive e non prescrittive la forma e le dimensioni della fondazione);
 - iii. la realizzazione di muri a vista a secco deve garantire l'aspetto esteriore di muro a secco in blocchi sbozzati di pietra calcarea o in arenaria, conformemente al substrato litologico del sito di intervento, con l'evidenza del drenaggio tra le pietre; posteriormente al paramento, di spessore minimo di cm. 50, può essere realizzato un manufatto di contenimento, anche in cls armato o meno, non visibile dall'esterno, dove, attraverso una percentuale minima di fori del 5%, deve essere garantita la percolazione delle acque a tutti i livelli. Tale percentuale deve essere garantita per ogni mq. di superficie esterna del manufatto di contenimento, comunque misurata;
 - iv. per il recupero dei pastini si applicano le prescrizioni dell'articolo 61 (Recupero funzionale dei pastini nelle zone del mosaico ambientale) dello strumento urbanistico del Comune di Trieste;
 - v. per le zone omogenee diverse da quelle considerate dall'articolo 61, per il contenimento delle terre devono essere realizzati in pietrame reperito in loco, o coerente con lo stesso, ed eseguiti preferibilmente a secco e con i rapporti geometrico-dimensionali propri della tradizione costruttiva.
- i) Per gli edifici eventualmente presenti sono ammessi gli interventi di manutenzione, di restauro, di risanamento conservativo e di ristrutturazione edilizia senza demolizione e ricostruzione purché effettuati con l'impiego di materiali e tipologie rispettosi delle caratteristiche costruttive locali, riferite in particolare a quelle dei borghi rurali carsici. Sono inoltre ammessi la demolizione di superfetazioni nonché gli interventi di ampliamento degli edifici esistenti che non comportano alterazione delle caratteristiche morfotipologiche e le proporzioni dell'edificio esistente, purché previsti dagli strumenti urbanistici vigenti alla data di adozione del PPR.

Art. 10 paesaggio delle doline e cavità

1. Appartengono a questo paesaggio le aree pianeggianti o in dolce declivio, poste ai piedi delle alture carsiche ed ai dossi, ed il loro intorno. Tale paesaggio conserva caratteri di naturalità e di sostanziale integrità, tra cui l'appartenenza parziale ai siti di importanza comunitaria (SIC) e zone di protezione speciale (ZPS) assoggettate a pianificazione ambientale (Piano di gestione) contenente misure di conservazione per i vari tipi di habitat individuati e alle aree Natura 2000. Si tratta di contesti caratterizzati da elevata concentrazione di fenomeni carsici ipogei ed epigei rappresentati da forme di dissoluzione di diversa scala e grandezza, con la presenza di grotte archeologiche. L'azione di tutela è finalizzata alla conservazione di questi elementi caratterizzanti del paesaggio.

2.Per il paesaggio carsico delle doline e cavità nella tavola allegato B) sono identificati gli ambiti dei geositi di rilevanza regionale: Grotta Bac, Grotta Claudio Skilan; della "Foiba di Basovizza", Monumento nazionale (D.P.R. 11 settembre 1992 in G.U. 23/10/1992 n. 250) e del monumento agli eroi di Basovizza; alcuni dei bunker, camminamenti, ed altri manufatti bellici risalenti al primo e secondo conflitto mondiale.

TABELLA A)

VALORI

Valori naturalistici

Porzione di territorio altamente carsificata costituita in prevalenza dal "tavolato" calcareo carsico con elevata concentrazione di fenomeni carsici ipogei ed epigei caratterizzati da forme di dissoluzione di diversa scala e grandezza: doline, campi solcati, scannellature, vaschette di corrosione, stagni, grize, carso a testate e imbocchi di cavità

Presenza di due grotte vincolate ai sensi dell'art. 136 del D.lgs 42/2004 Grotta Bac, Grotta Claudio Skilan

Presenza di diffuse, continue ed estese coperture terroso detritiche di "terra rossa", e depositi di riempimento limoso-argillosi sul fondo delle doline

Presenza di aree a "landa carsica" anche di dimensioni abbastanza estese, sparse a "macchie" su varie zone del tavolato carsico, in particolare nella parte sud orientale, attorno all'abitato di Basovizza

Presenza di boschi di impianto di pregio, di valenza storica, tra i quali il "Bosco Bazzoni", il "Bosco Venezian", il "Bosco Ressel". il "Bosco Tommasini"

Valori antropici storico-culturali

Permanenza di piccoli manufatti edilizi tradizionali legati allo sfruttamento delle risorse del suolo, quali tracciati di sentieri e strade, antichi muretti a secco, "casite", rete di stagni artificiali quale tradizionale testimonianza di un'attività agro-silvo-pastorale, sistemi per la raccolta dell'acqua

Rilevanza di grotte e caverne archeologiche di valore storico – documentale

Permanenza di un breve tratto in trincea della ferrovia storica "Transalpina" (Villa Opicina, Repentabor, Duttogliano, Crepegliano) visibile dalla SP9 – via di Monrupino e dai sentieri e strade forestali attorno alla conca di Percedol;

Permanenza di bunker, camminamenti, ed altri manufatti bellici di valore storico documentale risalenti al primo e secondo conflitto mondiale;

Presenza del Centro Didattico Naturalistico della Stazione della Guardia Forestale della Regione Friuli Venezia Giulia di Basovizza, della Particella Sperimentale Naturalistica del Bosco Bazzoni – Grotta Nera, istituzioni di preminente rilevanza didattico – scientifica volte alla tutela, studio e divulgazione delle particolarità naturalistiche dell'ambiente carsico.

Permanenza di infrastrutture scientifiche di rilevanza internazionale: Osservatorio Astronomico "Urania Carsica".

Valori panoramici e percettivi

Elevata intervisibilità del territorio, da un lato con le alture carsiche di coronamento del ciglione, tra cui svetta il Tempio Mariano di monte Grisa, e dall'altro con il monte Cocusso, i dossi dei monti Gaia, dei Pini, Franco fino all'intervisibilità con parte delle catene dei Vena, del Lanaro, e del colle di Monrupino con il complesso architettonico del "Tabor" (comuni di Monrupino e Sgonico)

Presenza di una rete viaria (raccordo autostradale RA13-14, strade provinciali SP1, SP35) lungo assi di elevato pregio ambientale che consente la percezione e la fruizione di visuali statiche e dinamiche di ampi spazi del territorio carsico e di beni paesaggistici

Presenza di una rete sentieristica estesa che rende possibile la percezione e fruizione dei fenomeni carsici in tutte le loro manifestazioni epigee ed ipogee.

CRITICITA'

Criticità naturali

Impianti boschivi invasi da vegetazione infestante

Impianti boschivi esposti a rischio incendio

Difficile mantenimento della landa carsica in seguito all'avanzare della vegetazione spontanea che favorisce la scomparsa di un habitat originariamente predominante

Diffuso fenomeno di eutrofizzazione e progressivo interramento degli stagni

Criticità antropiche

Progressiva riduzione delle attività agro-silvo-pastorali con conseguente perdita parziale dei caratteri distintivi e tipologici del paesaggio e dei manufatti a esso annessi

Presenza di area ad elevata deconnotazione antropico-ambientale (Campeggio "Pian del Grisa") con introduzione di elementi edilizi non consoni all'ambiente e alla tradizione carsica, e trasformazione dell'area verso spazi di sosta e campeggio privi di coerenza con il sistema naturalistico dei luoghi.

Diffusi segni di degrado ambientale in prossimità di taluni tratti del raccordo autostradale RA13-14, e della strada provinciale SP1

Criticità panoramiche e percettive

Avanzamento della vegetazione spontanea lungo le strade di scorrimento tale da limitare la percezione della varietà morfologica della zona

Percezione di elemento estraneo al contesto ambientale conseguente al passaggio di elettrodotto aereo con relative strutture di sostegno (tralicci)

Percezione di elemento estraneo al contesto paesaggistico conseguente alla presenza, ancorchè interrata, dell'Oleodotto Transalpino TAL

TABELLA B)

INDIRIZZI E DIRETTIVE

- a) Gli strumenti di pianificazione devono essere improntati all'obiettivo di tendere all'azzeramento del consumo di suolo definito a livello europeo con la "Strategia tematica per la protezione del suolo del 2006";
- b) Devono essere garantiti la conservazione delle caratteristiche geomorfologiche, il recupero e il miglioramento dell'assetto naturale dei luoghi, ivi comprese le sue componenti morfologiche, vegetazionali e geologiche, quest'ultime caratterizzate da vasti affioramenti calcarei con forme di dissoluzione epigea di diversa scala e grandezza quali doline, campi solcati, scannellature, vaschette di corrosione, stagni, grize, carso a testate e imbocchi di cavità tra i quali quelli di due grotte vincolate ai sensi dell'art. 136 del D.lgs 42/2004 Grotta Bac, Grotta Claudio Skilan e costituenti anche geositi di rilevanza regionale.
- c) Deve essere previsto un adeguato progetto di valorizzazione dei percorsi di fruizione attraverso il recupero dell'accessibilità e della viabilità storica e rurale esistente
- d) L'eventuale sostituzione e reintegro della vegetazione deve essere realizzata mediante l'utilizzo di essenze e specie autoctone.
- e) E' vietata la realizzazione di nuovi tratti di viabilità carrabile. La manutenzione della viabilità esistente deve salvaguardare la vegetazione qualora essa rappresenti elemento di forte connotazione paesaggistica. Eventuali tagli devono essere compensati con essenze di specie adeguata al contesto paesaggistico o ripristini coerenti con i valori naturalistici e la biodiversità e comunque secondo modalità coerenti con la ricomposizione del paesaggio. Deve essere assicurata la conservazione degli ambiti naturali e la salvaguardia della biodiversità; devono essere incentivati il ripristino e la ricostruzione degli ambienti naturali, in particolare se rari e minacciati ed in sostituzione di formazioni di minor pregio naturalistico e paesaggistico, e l'eliminazione e la sostituzione delle specie infestanti.
- f) Per quanto riguarda le specie infestanti arboree (ailanto e robinia soprattutto) in quanto elementi negativi del paesaggio, si rende opportuno redigere mappe della loro distribuzione e procedere alla loro eliminazione secondo i principi di rinaturazione biologica.
- g) Nelle pinete mature, dove si osserva un avanzamento nella sostituzione spontanea di latifoglie del sottobosco, è opportuno procedere allo sfoltimento progressivo del pino nero ed alla rimozione della necromassa sottostante,

che fornisce un pericoloso ma efficace innesco in caso di incendio boschivo. Tale sfoltimento deve essere graduale ed effettuato nel periodo più opportuno in modo da non arrecare eccessivo disturbo nei confronti dell'avifauna tipica dei boschi di conifere.

TABELLA C)

PRESCRIZIONI

- a) Sono ammessi, sino all'adeguamento dello strumento urbanistico alle previsioni del PPR in conformità a quanto previsto dalla tabella B), esclusivamente:
 - 1. la realizzazione di opere e manufatti necessari alle attività agro-silvo-pastorali, coerenti con il contesto e le caratteristiche tipiche dell'edilizia carsica;
 - 2. interventi di nuova costruzione, purché previsti dagli strumenti urbanistici vigenti alla data di adozione del PPR, coerenti con le caratteristiche proprie del contesto, con particolare riferimento alla scelta dei materiali, alle linee compositive ed architettoniche, all'assetto planimetrico e all'ingombro volumetrico e in coerenza con tutti i contenuti del PPR;
- b) Per la posa di segnali, cartelli e mezzi pubblicitari si applicano le seguenti prescrizioni:
 - § segnaletica stradale: è sempre ammissibile la collocazione dei segnali verticali, orizzontali e temporanei obbligatori ai sensi del codice della strada;
 - § cartelli di valorizzazione e promozione del territorio indicanti siti d'interesse turistico e culturali e cartelli indicanti servizi di interesse pubblico: è sempre ammissibile la collocazione delle tipologie disposte dal codice della strada; per altri manufatti è necessario uniformare le tipologie curando la scelta dei materiali e dei colori per un inserimento armonico nel contesto;
 - § mezzi pubblicitari: è vietata l'apposizione permanente di mezzi pubblicitari. l'apposizione temporanea è ammessa limitatamente ad iniziative di interesse pubblico. La presente prescrizione non trova applicazione per i mezzi pubblicitari già autorizzati ed eventualmente rinnovabili alla data di adozione del PPR.
- c) La manutenzione della viabilità vicinale, agraria e forestale deve prevedere l'ombreggiamento mediante l'allevamento di quinte o cortine arboree atte ad ombreggiare, com'era nell'antico uso della viabilità carsica, ed è realizzata mediante ghiaietto stabilizzato . E' vietato l'impiego di conglomerato bituminoso. Negli interventi di manutenzione di parcheggi esistenti le pavimentazioni originarie realizzate con materiali propri della tradizioni sono mantenute, restaurate e ripristinate, nella loro estensione e consistenza materiale, di struttura, di disegno.
- d) E' vietata la realizzazione di nuove infrastrutture lineari di lunga percorrenza (stradali ed energetiche), di antenne per le telecomunicazioni o telefonia mobile e dei relativi sostegni che attraversino o insistano sull'area. In caso di manutenzione, adeguamento o rifacimento delle infrastrutture lineari energetiche, è preferibile il loro interramento. Qualora non fosse possibile, sono da preferirsi tralicci, strutture reticolari a L o a T.
- e) Non è ammessa la realizzazione di ogni impianto di produzione di energia che comportano alterazione allo stato dei luoghi tra cui impianti solari termici, fotovoltaici, eolici e di impianti per la produzione di energia da biomassa.
- f) E' vietata ogni modifica degli elementi più significativi del paesaggio carsico (campi solcati, scannellature, vaschette di corrosione, pozze di abbeveraggio, grize, carso a testate e imbocchi di cavità).
- g) Per i muri a secco esistenti o di nuova realizzazione si applicano le seguenti prescrizioni:
 - i. la realizzazione, il recupero o la ricostruzione di muri di contenimento a secco, è eseguita in calcare o arenaria;
 - ii. è ammessa la ricostruzione o la realizzazione di nuovi terrazzamenti con muri di sostegno anche aventi fondazioni, cordoli e piedritti in cemento armato come previsto dallo strumento urbanistico del Comune di Trieste vigente alla data di adozione del PPR (ove risultano descrittive e non prescrittive la forma e le dimensioni della fondazione);
 - iii. la realizzazione di muri a vista a secco deve garantire l'aspetto esteriore di muro a secco in blocchi sbozzati di pietra calcarea o in arenaria, conformemente al substrato litologico del sito di intervento, con l'evidenza del drenaggio tra le pietre; posteriormente al paramento, di spessore minimo di cm. 50, può essere

realizzato un manufatto di contenimento, anche in cls armato o meno, non visibile dall'esterno, dove, attraverso una percentuale minima di fori del 5%, deve essere garantita la percolazione delle acque a tutti i livelli. Tale percentuale deve essere garantita per ogni mq. di superficie esterna del manufatto di contenimento, comunque misurata;

- iv. per il recupero dei pastini si applicano le prescrizioni dell'articolo 61 (Recupero funzionale dei pastini nelle zone del mosaico ambientale) dello strumento urbanistico del Comune di Trieste;
- v. per le zone omogenee diverse da quelle considerate dall'articolo 61, per il contenimento delle terre devono essere realizzati in pietrame reperito in loco, o coerente con lo stesso, ed eseguiti preferibilmente a secco e con i rapporti geometrico-dimensionali propri della tradizione costruttiva.
- h) Non è ammesso effettuare modifiche che comportano alterazione alla naturale pendenza dei terreni e l'assetto idrogeologico dei suoli, se non per messa in sicurezza dei luoghi stessi ed eccetto il recupero ad uso agricolo (agro-silvo-pastorale) dei terreni incolti o abbandonati, anche tramite la realizzazione o l'ampliamento dei terrazzamenti;.
- i) Per gli edifici eventualmente presenti sono ammessi gli interventi di manutenzione, di restauro, di risanamento conservativo e di ristrutturazione edilizia senza demolizione e ricostruzione purchè effettuati con l'impiego di materiali e tipologie rispettosi delle caratteristiche costruttive locali, riferite in particolare a quelle dei borghi rurali carsici. Sono inoltre ammessi la demolizione di superfetazioni nonchè gli interventi di ampliamento degli edifici esistenti che non comportano alterazione delle caratteristiche morfotipologiche e le proporzioni dell'edificio esistente, purché previsti dagli strumenti urbanistici vigenti alla data di adozione del PPR

Art. 11 paesaggio del ciglione carsico

1. Il paesaggio del ciglione carsico identifica i versanti e le scarpate anche fortemente acclivi o subverticali generati dai particolari aspetti geologici e pedologici che raccordano l'altipiano carsico con le aree sottostanti caratterizzate dalla successione sedimentaria marnoso-arenacea del flysch, sempre caratterizzata da pendenze minori, da maggior spessore della copertura di suolo e conseguente diversità delle associazioni vegetali presenti. Tale paesaggio conserva caratteri di naturalità e discreta integrità, con notevole biodiversità derivante dalle diverse caratteristiche pedologiche dei suoli. Esso in parte è compreso nei siti di importanza comunitaria (SIC) e zone di protezione speciale (ZPS) assoggettate a pianificazione ambientale (Piano di gestione) contenente misure di conservazione per i vari tipi di habitat individuati e alle aree Natura 2000. La salvaguardia è volta a mantenere l'integrità del contesto e in particolare le caratteristiche geologiche, e le componenti morfologiche e vegetazionali. Essa è volta inoltre a mantenere le visuali dai numerosi sentieri e strade forestali presenti, e le loro interrelazioni visive al fine di consentire la vista delle aree urbane e periurbane di Trieste, delle piane alluvionali, della costa, del golfo, fino alla cerchia alpina, con funzione di osservatorio privilegiato di più ambiti paesaggistici.

2. Per il paesaggio ciglione carsico nella tavola allegato B) sono identificate alcune trincee, camminamenti, ed altri manufatti bellici risalenti al primo e secondo conflitto mondiale, e le aree interessate da cave dismesse e loro depositi

TABELLA A)

VALORI

Valori naturalistici

Unicità della geomorfologia del costone carsico calcareo, costituito da un ininterrotto versante, fortemente acclive, a tratti verticale, allungato longitudinalmente da sud est a nord ovest su tutto il territorio costituendo una delle peculiarità naturalistiche e paesaggistico-ambientali più singolari e caratteristiche dell'intero ambito comunale. In esso va compresa anche la sua porzione inferiore, non calcarea ma marnoso arenacea, "Flysch" a minor pendenza, incisa da un reticolo idrografico spiccatamente erosivo, con compluvi di piccole dimensioni e valli a V normali ad esso, alternati a caratteristiche alture collinari, paesaggi trasversali che connettono l'altipiano fino al mare determinando alla grande scala un unicum geomorfologico di singolare valore paesaggistico.

Presenza di boschi a pino nero, a pino di Aleppo, di impianto, ma ormai caratteristici di molti tratti del ciglione

Presenza di alcune aree di macchia mediterranea sopra tutto nella porzione nord ovest, tra Prosecco e Santa Croce fino al confine con il comune di Duino Aurisina estese in sottili strisce di vegetazione a sclerofille presenti non oltre i 250 metri di altitudine.

Affioramenti di vari litotipi costituenti la peculiare geodiversità dei luoghi (calcari, calcari marnosi, tratti del complesso marnoso arenaceo del Flysch)

Valori antropici storico-culturali

Permanenza di manufatti rurali tradizionali legati all'attività di gestione forestale ed agricola (sentieri e strade, muretti a secco, muri di pastino in pietra, recinzioni lungo i fronti stradali in prossimità degli abitati)

Permanenza di attività agricola tradizionale ancorché di modesta estensione, di antico impianto, su pastini, in prevalenza vigneti ad uso familiare, in particolare sulla fascia nord occidentale del pendio, tra Contovello, Santa Croce ed il confine con il comune di Duino Aurisina

Permanenza di un tratto in trincea (seguito poi dalla lunga galleria fino a Villa Opicina) della ferrovia storica "Transalpina" visibile dalla Strada Vicentina – Napoleonica in prossimità della località "Obelisco".

Permanenza di un tratto della storica tranvia di Opicina, linea tranviaria a funicolare extraurbana inaugurata agli inizi del secolo scorso collegante Trieste con Villa Opicina;

Permanenza di trincee, camminamenti, ed altri manufatti bellici di valore storico documentale risalenti al primo e secondo conflitto mondiale;

Valori panoramici e percettivi

Contesto caratterizzato da elevata intervisibilità a lunga distanza per la morfologia in pendio estesa lungo tutto il territorio comunale, che favorisce l'interscambio di viste con la fascia costiera, la città, il mare, ed in genere vaste porzioni di territorio estese dalla costa e rilievi istriani alla laguna di Grado fino alle lagune venete, e alla cerchia alpina.

Porzione di territorio con particolare valore estetico percettivo cui va riconosciuto valore scenico per la sua intervisibilità a lunga distanza

Presenza di una rete sentieristica posta "a mezza costa" lungo quasi tutto il ciglione, che consente la percezione e la fruizione di visuali panoramiche statiche e dinamiche di grande pregio di ampi spazi del territorio e di beni paesaggistici

CRITICITA'

Criticità naturali

Possibile potenziale caduta di singoli frammenti, massi o pinnacoli di roccia dove affiorano i banconi calcarei verticalizzati dalla tettonica, e alterati da dilavamento e dissoluzione

Possibilità di instabilità superficiali di versante (Creep), fenomeno che coinvolge generalmente le parti più ripide dei depositi superficiali derivanti da alterazione e dissoluzione, e più raramente anche i primissimi livelli di roccia. (fenomeno più frequente sui pendii marnoso arenacei del Flysch)

Impianti boschivi invasi da vegetazione infestante

Impianti boschivi esposti a rischio incendio

Criticità antropiche

Irrimediabile perdita delle caratteristiche geomorfologiche nelle aree delle molte cave anche di grandi dimensioni disseminate lungo il ciglione, che necessitano di interventi di adeguamento e ripristino ambientale

Infrastrutture industriali minerarie e manufatti edilizi vari privi di qualunque valore paesaggistico ambientale, anche in stato di degrado ed abbandono, relativi alle attività cavatorie

Pressione antropica esercitata dal traffico lungo la SR58 (Strada Nuova per Opicina) e degrado nelle aree limitrofe

Presenza di cumuli di materiale di sfrido abbandonati lungo le strade d'accesso alle cave

Difficoltà nella gestione e nella manutenzione della rete sentieristica esistente.

Criticità panoramiche e percettive

Deturpamento visivo in relazione ai rifiuti e ai cumuli detritici abbandonati

Percezione di elemento estraneo al contesto ambientale conseguente al passaggio di elettrodotti aerei con relative strutture di sostegno (tralicci)

Avanzamento della vegetazione spontanea lungo molti tratti della rete sentieristica che occlude od ostacola gravemente le visuali panoramiche

TABELLA B)

- a) Gli strumenti di pianificazione devono essere improntati all'obiettivo di tendere all'azzeramento del consumo di suolo definito a livello europeo con la "Strategia tematica per la protezione del suolo del 2006";
- b) Devono essere salvaguardate le visuali sensibili percepibili dai percorsi che attraversano il paesaggio e dalle aree di normale accessibilità che intrattengono specifiche relazioni con elementi di singolare significato paesaggistico, con particolare attenzione alle visuali delle aree urbane e periurbane di Trieste, delle piane alluvionali, della costa, del golfo, fino alla cerchia alpina, con funzione di osservatorio di più ambiti paesaggistici.
- c) Devono essere garantiti la conservazione delle caratteristiche geomorfologiche, il recupero e il miglioramento dell'assetto naturale dei luoghi, in particolare dovranno essere dovranno essere intrapresi i lavori di rinaturalizzazione delle grandi cave dismesse presenti sulla parte sud est del ciglione, in particolare la cava "ITALCEMENTI", la parte della cava di pietra "SCORIA" ricadente in Comune di Trieste, la cava "COK" e completati i lavori di ripristino della storica cava "FACCANONI", non più attiva da lungo tempo, già iniziati ma sospesi da anni.
- d) Deve essere previsto un adeguato progetto di valorizzazione dei percorsi di fruizione attraverso l'ottimizzazione dell'accessibilità e della viabilità storica e rurale esistente.
- e) L'eventuale sostituzione e reintegro della vegetazione deve essere realizzata mediante l'utilizzo di essenze e specie autoctone.
- f) E' vietata la realizzazione di nuovi tratti di viabilità carrabile. La manutenzione della viabilità esistente deve salvaguardare la vegetazione qualora essa rappresenti elemento di forte connotazione paesaggistica. Eventuali tagli devono essere compensati con essenze di specie adeguata al contesto paesaggistico o ripristini coerenti con i valori naturalistici e la biodiversità e comunque secondo modalità coerenti con la ricomposizione del paesaggio. Deve essere assicurata la conservazione degli ambiti naturali e la salvaguardia della biodiversità; devono essere incentivati il ripristino e la ricostruzione degli ambienti naturali, in particolare se rari e minacciati ed in sostituzione di formazioni di minor pregio naturalistico e paesaggistico, e l'eliminazione e la sostituzione delle specie infestanti.
- g) Per quanto riguarda le specie infestanti arboree (ailanto e robinia soprattutto) in quanto elementi negativi del paesaggio, si rende opportuno redigere mappe della loro distribuzione e procedere alla loro eliminazione secondo i principi di rinaturazione biologica.
- h) Nelle pinete mature, dove si osserva un avanzamento nella sostituzione spontanea di latifoglie del sottobosco, è opportuno procedere allo sfoltimento progressivo del pino nero ed alla rimozione della necromassa sottostante, che fornisce un pericoloso ma efficace innesco in caso di incendio boschivo. Tale sfoltimento deve essere graduale ed effettuato nel periodo più opportuno in modo da non arrecare eccessivo disturbo nei confronti dell'avifauna tipica dei boschi di conifere.

- a) Sono ammessi, sino all'adeguamento dello strumento urbanistico alle previsioni del PPR in conformità a quanto previsto dalla tabella B), esclusivamente:
 - 1. la realizzazione di opere e manufatti necessari alle attività agro-silvo-pastorali, coerenti con il contesto e le caratteristiche tipiche dell'edilizia carsica;
 - 2. interventi di nuova costruzione, purché previsti dagli strumenti urbanistici vigenti alla data di adozione del PPR, coerenti con le caratteristiche proprie del contesto, con particolare riferimento alla scelta dei materiali, alle linee compositive ed architettoniche, all'assetto planimetrico e all'ingombro volumetrico e in coerenza con tutti i contenuti del PPR;
- b) Per la posa di segnali, cartelli e mezzi pubblicitari si applicano le seguenti prescrizioni:
 - § segnaletica stradale: è sempre ammissibile la collocazione dei segnali verticali, orizzontali e temporanei obbligatori ai sensi del codice della strada;
 - § cartelli di valorizzazione e promozione del territorio indicanti siti d'interesse turistico e culturali e cartelli indicanti servizi di interesse pubblico: è sempre ammissibile la collocazione delle tipologie disposte dal codice della strada; per altri manufatti è necessario uniformare le tipologie curando la scelta dei materiali e dei colori per un inserimento armonico nel contesto;
 - § mezzi pubblicitari: è vietata l'apposizione permanente di mezzi pubblicitari. L'apposizione temporanea è ammessa limitatamente ad iniziative di interesse pubblico. La presente prescrizione non trova applicazione per i mezzi pubblicitari già autorizzati ed eventualmente rinnovabili alla data di adozione del PPR.
- c) La manutenzione della viabilità vicinale, agraria e forestale è realizzata mediante ghiaietto stabilizzato . E' vietato l'impiego di conglomerato bituminoso. Negli interventi di manutenzione di parcheggi esistenti. Negli interventi di manutenzione di parcheggi esistenti e pavimentazioni originarie realizzate con materiali propri della tradizioni sono mantenute, restaurate e ripristinate, nella loro estensione e consistenza materiale, di struttura, di disegno.
- d) E' vietata la realizzazione di nuove infrastrutture lineari di lunga percorrenza (stradali ed energetiche), di antenne per le telecomunicazioni e dei relativi sostegni che attraversino o insistano sull'area, fatto salvo quanto previsto dagli strumenti urbanistici vigenti alla data di adozione del PPR. In caso di manutenzione, adeguamento o rifacimento delle infrastrutture lineari energetiche, è preferibile il loro interramento. Qualora non fosse possibile, sono da preferirsi tralicci, strutture reticolari a L o a T.Per le opere di cui all'articolo 4, comma 3 la previsione è subordinata alla salvaguardia dell'integrità della continuità visiva dei coni ottici di maggiore profondità, delle visuali percepibili dai belvederi naturali accessibili, anche siti negli altri "paesaggi" individuati, al fine di mantenere la viste attuali con funzione di osservatorio di più ambiti paesaggistici, che connotano l'identità e la rilevanza di questi luoghi.
- e) Non è ammessa la realizzazione di impianti di produzione di energia che comporta alterazione dello stato dei luoghi tra cui impianti solari termici, fotovoltaici, eolici e di impianti per la produzione di energia da biomassa, fatta eccezione la realizzazione di impianti solari termici e fotovoltaici a servizio di singoli edifici, i quali, nel caso di copertura a falde, devono essere integrati o complanari al manto di copertura e non visibili da pubblica via, o, nel caso di coperture piane o a terra, devono essere non visibili da pubblica via;
- f) E' vietata ogni modifica degli elementi più significativi sia su substrato calcareo (scarpate subverticali in roccia calcarea del ciglione carsico, ghiaioni, campi solcati, scannellature, vaschette di corrosione, pozze di abbeveraggio, grize, carso a testate, imbocchi di cavità, ecc.) che sulla porzione su substrato flyschoide o alluvionale (singolarità della geomorfologia e dell'idrografia superficiale dei versanti flyschoidi).
- g) Non è ammesso effettuare modifiche che comportano alterazione alla naturale pendenza dei terreni e l'assetto idrogeologico dei suoli, se non per la messa in sicurezza degli stessi.
- h)Per i muri a secco esistenti o di nuova realizzazione si applicano le seguenti prescrizioni:
 - i. la realizzazione, il recupero o la ricostruzione di muri di contenimento a secco, è eseguita in calcare o arenaria;

- ii. è ammessa la ricostruzione o la realizzazione di nuovi terrazzamenti con muri di sostegno anche aventi fondazioni, cordoli e piedritti in cemento armato come previsto dallo strumento urbanistico del Comune di Trieste vigente alla data di adozione del PPR (ove risultano descrittive e non prescrittive la forma e le dimensioni della fondazione);
- iii. la realizzazione di muri a vista a secco deve garantire l'aspetto esteriore di muro a secco in blocchi sbozzati di pietra calcarea o in arenaria, conformemente al substrato litologico del sito di intervento, con l'evidenza del drenaggio tra le pietre; posteriormente al paramento, di spessore minimo di cm. 50, può essere realizzato un manufatto di contenimento, anche in cls armato o meno, non visibile dall'esterno, dove, attraverso una percentuale minima di fori del 5%, deve essere garantita la percolazione delle acque a tutti i livelli. Tale percentuale deve essere garantita per ogni mq. di superficie esterna del manufatto di contenimento, comunque misurata;
- iv. per il recupero dei pastini si applicano le prescrizioni dell'articolo 61 (Recupero funzionale dei pastini nelle zone del mosaico ambientale) dello strumento urbanistico del Comune di Trieste;
- v. per le zone omogenee diverse da quelle considerate dall'articolo 61, per il contenimento delle terre devono essere realizzati in pietrame reperito in loco, o coerente con lo stesso, ed eseguiti preferibilmente a secco e con i rapporti geometrico-dimensionali propri della tradizione costruttiva.
- i) Per gli edifici eventualmente presenti (esclusi i fabbricati e le attrezzature delle cave dismesse, che dovranno essere eliminati) sono ammessi gli interventi di manutenzione, di restauro, di risanamento conservativo e di ristrutturazione edilizia senza demolizione e ricostruzione purché effettuati con l'impiego di materiali e tipologie rispettosi delle caratteristiche costruttive locali, riferite in particolare a quelle dei borghi rurali carsici. Sono inoltre ammessi la demolizione di superfetazioni nonché gli interventi di ampliamento degli edifici esistenti che non alterino comportano alterazione alle caratteristiche morfotipologiche e le proporzioni dell'edificio esistente, purché previsti dagli strumenti urbanistici vigenti alla data di adozione del PPR.

Art. 12 paesaggio della fascia costiera carsica

- 1. Questo paesaggio identifica la porzione del ciglione carsico che partendo dalla Strada Costiera raggiunge il mare, all'estremo lembo nord occidentale del territorio comunale, a ridosso del confine con il comune di Duino Aurisina. E' caratterizzato da roccia calcarea fortemente acclive, a tratti verticale, che scende ripidamente (Falesie) fino alla breve spiaggia ghiaiosa (spiaggia interrotta dal porticciolo dei "Filtri" e da vari approdi minori), ricoperto nella parte centrale dall'emersione di un cospicuo strato di roccia marnoso arenacea (Flysch), caratterizzata da pendenze minori, da maggior spessore della copertura di suolo e conseguente diversità delle associazioni vegetali presenti, modellata dalle opere di terrazzamento (pastini) delle antiche tessiture agricole, ora in parte abbandonate, con diffusa presenza di case sparse. Tale paesaggio conserva caratteri di notevole biodiversità derivante alle diverse caratteristiche geologiche e morfologiche del substrato roccioso, pedologiche dei suoli, dalla presenza delle spiagge ghiaiose e delle risorgive subacquee del fiume Timavo.
- 2. Per il paesaggio della fascia costiera carsica nella tavola allegato B) sono identificate le risorgive subacquee del fiume carsico Timavo, l'antico porticciolo dei "Filtri di S. Croce", lo storico edificio ex "Filtri st. di sollevamento acque", ex Laboratorio Biologia Marina, oggi OGS;

TABELLA A)

VALORI

Valori naturalistici

Unicità della geomorfologia della fascia di costone carsico a valle della Strada Costiera Triestina, costa alta calcarea (tratto in Comune di Trieste) costituito da versante fortemente acclive, a tratti verticale, (falesie) intervallato da una parte residuale di area rocciosa marnoso arenacea (Flysch) caratterizzata da minor acclività

Affioramenti di vari litotipi costituenti la peculiare geodiversità dei luoghi (calcari, calcari marnosi, tratti del complesso marnoso arenaceo del Flysch, ghiaie e depositi marini sulle spiagge in prossimità della battigia)

Presenza di spiagge con acciottolato ghiaioso prevalentemente calcareo

Presenza di alcune risorgive subacquee del fiume carsico Timavo

Presenza di brevi tratti a pino nero, a pino di Aleppo, di impianto, ma ormai caratteristici della fascia costiera, alternati a formazioni altoarbustive illirico - mediterranee (Leccio ed Orniello prevalenti)

Presenza di aree di macchia mediterranea

Valori antropici storico-culturali

Permanenza di manufatti tradizionali legati all'attività agricola (sentieri e scoscese scalinate, muretti a secco anche in arenaria, pastinature) e alle attività marine (storico porticciolo dei "Filtri di S. Croce", banchine e moli, ricoveri e attrezzature per la balneazione e la pesca)

Permanenza di attività agricola tradizionale di modesta estensione, di antico impianto, su pastini, con vigneti, orti e verde ad uso familiare, o pertinenza dell'edificato esistente, in particolare sull'area caratterizzata dal substrato marnoso arenaceo

Presenza dello storico edificio costruito nel 1856, ex "Filtri stazione di sollevamento acquedotto di Trieste", ex Laboratorio Biologia Marina, oggi OGS

Valori panoramici e percettivi

Contesto di grande valore panoramico caratterizzato da forte intervisibilità a lunga distanza per la morfologia in pendio a ridosso della linea di costa, che favorisce l'interscambio di viste con lunghi tratti della fascia costiera, parte della città, il mare, ed in genere vaste porzioni estese dalla costa e rilievi istriani alla laguna di Grado fino alle lagune venete, e alla cerchia alpina.

Unicità delle visuali dinamiche del golfo di Trieste e di ampie parti della costa dalla SR 14 "Strada Costiera" percorrendo il tratto di singolare bellezza tra Santa Croce ed il confine con il comune di Duino Aurisina: tracciato stradale divenuto ormai parte integrante del paesaggio, consente di apprezzarne gli aspetti da diversi punti di osservazione che offrono eccezionali vedute panoramiche

Porzione di territorio con particolare valore estetico percettivo cui va riconosciuto valore scenico per la sua intervisibilità a lunga distanza

CRITICITA'

Criticità naturali

Possibile dissesto idrogeologico per potenziale caduta di singoli frammenti, massi o pinnacoli di roccia dove affiorano i banconi verticalizzati dalla tettonica, e alterati dal dilavamento e dissoluzione e dall'erosione marina

Possibilità di instabilità superficiali di versante (Creep), fenomeno che coinvolge generalmente le parti più ripide dei depositi superficiali derivanti dall'alterazione e dissoluzione, e più raramente anche i primissimi livelli di roccia. (fenomeno più frequente sui pendii marnoso arenacei del Flysch)

Impianti boschivi invasi da vegetazione infestante

Impianti boschivi esposti a rischio incendio

Possibilità di forti mareggiate con erosione della linea di costa, accumulo di materiali

Criticità antropiche

Progressiva riduzione delle attività agricole in particolare delle coltivazioni su pastini, con conseguente perdita dei caratteri distintivi e tipologici del paesaggio e rovina dei manufatti a esso annessi

Presenza di area ad elevata concentrazione edilizia, con villette e palazzine recenti disseminate lungo la via Piccard tra la Strada Costiera e l'edificio sede dell'OGS, di scarsa qualità edilizia e prive di valore paesaggistico ambientale

Difficoltà nella gestione e nella manutenzione della viabilità sia veicolare che pedonale esistente e dei servizi in genere, per l'elevata acclività dei luoghi.

Elevata pressione delle attività turistiche sulle aree vulnerabili, in particolare nella stagione estiva

Diffusi segni di degrado ambientale in prossimità della viabilità (a valle della Strada Costiera e lungo la via Piccard) e sulle spiagge prossime alla linea di battigia

Eccessivo numero di pontili privati sull'area demaniale marittima e scarsa cura della costa marina in genere.

Criticità panoramiche e percettive

Percezione visiva di segni di degrado e abbandono all'interno dei borghi storici dall'elevato valore scenico.

Segni di degrado o perdita parziale / totale della presenza di fasce rurali e loro componenti naturali quali: superfici boscate, elementi vegetazionali non colturali, alberature.

TABELLA B)

- a) Gli strumenti di pianificazione devono essere improntati all'obiettivo di tendere all'azzeramento del consumo di suolo definito a livello europeo con la "Strategia tematica per la protezione del suolo del 2006";
- b) Devono essere salvaguardate le visuali sensibili percepibili dai percorsi che attraversano il paesaggio e dalle aree di normale accessibilità pubblica quali le spiagge e la banchina del porticciolo, che intrattengono specifiche relazioni con elementi di singolare significato paesaggistico, con particolare attenzione alle visuali della costa, del golfo, fino alla cerchia alpina, con funzione di osservatorio di più ambiti paesaggistici.
- c) Deve essere garantita la sicurezza del sito, mediante la manutenzione e il consolidamento delle parti di versante caratterizzate da geoinstabilità diffusa.
- d) Devono essere garantiti la conservazione delle caratteristiche geomorfologiche, il recupero e il miglioramento dell'assetto naturale dei luoghi.
- e) E' vietata la realizzazione di nuovi tratti di viabilità carrabile. La manutenzione della viabilità esistente deve salvaguardare la vegetazione qualora essa rappresenti elemento di forte connotazione paesaggistica. Eventuali tagli devono essere compensati con essenze di specie adeguata al contesto paesaggistico o ripristini coerenti con i valori naturalistici e la biodiversità e comunque secondo modalità coerenti con la ricomposizione del paesaggio. Deve essere assicurata la conservazione degli ambiti naturali e la salvaguardia della biodiversità; devono essere incentivati il ripristino e la ricostruzione degli ambienti naturali, in particolare se rari e minacciati ed in sostituzione di formazioni di minor pregio naturalistico e paesaggistico, e l'eliminazione e la sostituzione delle specie infestanti.
- f) Deve essere garantito il mantenimento e la valorizzazione della vegetazione esistente mentre quella di nuovo impianto deve conformarsi alle tipologie vegetazionali originarie dei luoghi in relazione alle essenze autoctone e ai modelli d'impianto presenti all'intorno.
- g) Per quanto riguarda le specie infestanti arboree (ailanto e robinia soprattutto) in quanto elementi negativi del paesaggio, si rende opportuno redigere mappe della loro distribuzione e procedere alla loro eliminazione secondo i principi di rinaturazione biologica.
- h) Ogni intervento di trasformazione edilizia deve tendere al rafforzamento della coerenza con la morfologia dei luoghi e con le tipologie edilizie del tessuto di appartenenza, rapportarsi al contesto, rapportarsi alla scala della dimensione edilizia e alla natura da cui dipende.
- i) Gli eventuali nuovi edifici, o gli interventi sugli edifici esistenti, consentiti dalla normativa vigente del P.R.G.C., e le recinzioni e/o altri manufatti accessori, devono integrarsi con il contesto, con le caratteristiche morfologiche e con i caratteri costruttivi, interpretando in chiave contemporanea le caratteristiche costruttive e tipologiche consolidate dell'architettura degli edifici e fabbricati prospettanti il mare in questa zona, utilizzando i materiali propri della tradizione.
- j) Devono essere adottate soluzioni volte alla riqualificazione delle aree circostanti le porzioni edificate comprese in questo paesaggio, con riguardo della tutela morfologica e al mantenimento dei coni visuali liberi verso il mare. In particolare la recinzioni non devono interrompere la percezione paesaggistica dei luoghi e devono uniformarsi tra loro utilizzando tipologie coerenti con il contesto e materiali propri della tradizione.
- k) Vanno previste delle forme di tutela dei residui terrazzamenti, ad uso piccoli orti, giardini, parchi e vigne siti quasi tutti nella porzione marnoso arenacea e prevalentemente di pertinenza delle ville e case esistenti, che dovrebbero costituire un punto di partenza per la ricostituzione della serie di pastini che un tempo caratterizzavano tutta quest'area.

TABELLA C)

- a) Sono ammessi, sino all'adeguamento dello strumento urbanistico alle previsioni del PPR in conformità a quanto previsto dalla tabella B), esclusivamente:
 - 1. la realizzazione di opere e manufatti necessari alle attività agro-silvo-pastorali, coerenti con il contesto e le caratteristiche tipiche dell'edilizia carsica;
 - 2. interventi di nuova costruzione, purché previsti dagli strumenti urbanistici vigenti alla data di adozione del PPR coerenti con le caratteristiche proprie del contesto, con particolare riferimento alla scelta dei materiali, all'assetto planimetrico e all'ingombro volumetrico, alle linee compositive ed architettoniche e in coerenza con tutti i contenuti del PPR per i quali valgono le seguenti prescrizioni:
 - i. Le nuove costruzioni e gli eventuali ampliamenti devono avere altezza tale da non compromettere la percezione degli elementi strutturali del paesaggio e devono essere realizzati in modo tale da non occludere o i varchi e le visuali panoramiche da e verso il mare e da non comportare alterazione degli elementi propri dello skyline identitario (profilo del paesaggio costiero percepito dalla costa stessa o dal mare disegnato dalla morfologia della costa, dalla copertura vegetale e dai manufatti eventualmente esistenti); detti interventi devono essere effettuati con l'impiego di materiali e tipologie costruttive che devono integrarsi con il contesto paesaggistico ed ambientale, interpretando in chiave contemporanea le caratteristiche costruttive e tipologiche consolidate dell'architettura degli edifici e fabbricati prospettanti il mare in questa zona, utilizzando i materiali propri della tradizione;
 - ii. Le pavimentazioni esterne degli spazi privati devono essere realizzate con materiali permeabili coerenti al contesto locale quali ad esempio il ghiaino stabilizzato, la pietra calcarea o arenacea, il porfido, o materiali similari ottenuti con tecniche contemporanee. In ogni caso non è ammesso l'utilizzo di piastrelle con finitura lucida o semiopaca e con cromatismi non coerenti alle tinte tradizionali.
 - iii. Per le recinzioni, che devono avere altezza tale da non compromettere la percezione degli elementi strutturali del paesaggio, non è ammesso l'impiego di grigliati, di materiali quali l'alluminio naturale o anodizzato, l'acciaio inox, i materiali plastici e comunque di tutti i materiali diversi dal ferro verniciato, dalla pietra o dai materiali propri della tradizione. Nei giardini privati e negli spazi pubblici vanno escluse le conifere, che possono costituire continuità di fuoco con le pinete circostanti in caso di incendi, sono preferibili gli alberi da frutto.
- b) Per la posa di segnali, cartelli e mezzi pubblicitari si applicano le seguenti prescrizioni:
 - § segnaletica stradale: è sempre ammissibile la collocazione dei segnali verticali, orizzontali e temporanei obbligatori ai sensi del codice della strada;
 - § cartelli di valorizzazione e promozione del territorio indicanti siti d'interesse turistico e culturali e cartelli indicanti servizi di interesse pubblico: è sempre ammissibile la collocazione delle tipologie disposte dal codice della strada; per altri manufatti è necessario uniformare le tipologie curando la scelta dei materiali e dei colori per un inserimento armonico nel contesto;
 - § mezzi pubblicitari: è vietata l'apposizione permanente di mezzi pubblicitari. L'apposizione temporanea è ammessa limitatamente ad iniziative di interesse pubblico. La presente prescrizione non trova applicazione per i mezzi pubblicitari già autorizzati ed eventualmente rinnovabili alla data di adozione del PPR.
- c) La manutenzione della sentieristica e viabilità vicinale, agraria, forestale, privata o pubblica, e d'accesso alle spiagge, è realizzata mediante materiali naturali quali pietra calcarea o arenacea o ghiaietto stabilizzato. E' vietato l'impiego di calcestruzzo o conglomerato bituminoso, o l'utilizzo di piastrelle di qualsiasi tipo.
- d) E' vietata la realizzazione di nuove infrastrutture lineari di lunga percorrenza (stradali ed energetiche), di antenne per le telecomunicazioni e dei relativi sostegni che attraversino o insistano sull'area. In caso di manutenzione, adeguamento o rifacimento delle infrastrutture lineari energetiche, è preferibile il loro interramento. Qualora non fosse possibile, sono da preferirsi tralicci, strutture reticolari a L o a T. Per le opere di cui all'articolo 4, comma 3 la previsione è subordinata alla salvaguardia dell'integrità della continuità visiva dei coni ottici di maggiore profondità, delle visuali percepibili dalla viabilità e luoghi accessibili al pubblico esistenti, al fine di mantenere la vista della fascia costiera, del mare e di quant'altro percepibile da questo luogo.

e) Non è ammessa la realizzazione di impianti di produzione di energia che comporta alterazione allo stato dei luoghi tra cui impianti solari termici, fotovoltaici, eolici e di impianti per la produzione di energia da biomassa, fatta eccezione la realizzazione di impianti solari termici e fotovoltaici a servizio di singoli edifici, i quali, nel caso di copertura a falde, devono essere integrati o complanari al manto di copertura e non visibili da pubblica via, o, nel caso di coperture piane o a terra, devono essere non visibili da pubblica via;.

f) E' vietata ogni modifica degli elementi più significativi sia su substrato calcareo (scarpate subverticali in roccia calcarea, falesie, ghiaioni, fenomeni carsici epigei ed ipogei, ecc.) che su substrato flyschoide (singolarità della geomorfologia e dell'idrografia superficiale del versante flyschoide, pastini), che sulle spiagge (depositi marini, acciottolato ghiaioso); per la spiaggia naturale è consentita la manutenzione e l'eventuale ripascimento con utilizzo di materiale reperibile in loco, rispettando profili longitudinali e pendenze caratteristici del tratto di litorale interessato;

g) Nelle more di una sistemazione complessiva del litorale non sono consentiti nuovi approdi.

h) Non è ammesso effettuare modifiche che comportano alterazione alla naturale pendenza dei terreni e l'assetto idrogeologico dei suoli.

i) Per i muri a secco esistenti o di nuova realizzazione si applicano le seguenti prescrizioni:

i. la realizzazione, il recupero o la ricostruzione di muri di contenimento a secco, è eseguita in calcare o arenaria;

ii. è ammessa la ricostruzione o la realizzazione di nuovi terrazzamenti con muri di sostegno anche aventi fondazioni, cordoli e piedritti in cemento armato come previsto dallo strumento urbanistico del Comune di Trieste vigente alla data di adozione del PPR (ove risultano descrittive e non prescrittive la forma e le dimensioni della fondazione);

iii. a realizzazione di muri a vista a secco deve garantire l'aspetto esteriore di muro a secco in blocchi sbozzati di pietra calcarea o in arenaria, conformemente al substrato litologico del sito di intervento, con l'evidenza del drenaggio tra le pietre; posteriormente al paramento, di spessore minimo di cm. 50, può essere realizzato un manufatto di contenimento, anche in cls armato o meno, non visibile dall'esterno, dove, attraverso una percentuale minima di fori del 5%, deve essere garantita la percolazione delle acque a tutti i livelli. Tale percentuale deve essere garantita per ogni mq. di superficie esterna del manufatto di contenimento, comunque misurata;

iv. per il recupero dei pastini si applicano le prescrizioni dell'articolo 61 (Recupero funzionale dei pastini nelle zone del mosaico ambientale) dello strumento urbanistico del Comune di Trieste;

v. per le zone omogenee diverse da quelle considerate dall'articolo 61, per il contenimento delle terre devono essere realizzati in pietrame reperito in loco, o coerente con lo stesso, ed eseguiti preferibilmente a secco e con i rapporti geometrico-dimensionali propri della tradizione costruttiva..

j) Gli interventi di manutenzione, di restauro, di risanamento conservativo e di ristrutturazione edilizia dovranno essere effettuati con l'impiego di materiali e tipologie che devono integrarsi con il contesto paesaggistico ed ambientale, interpretando in chiave contemporanea le caratteristiche costruttive e tipologiche consolidate dell'architettura degli edifici e fabbricati prospettanti il mare in questa zona, utilizzando i materiali propri della tradizione.

Art. 13 paesaggio dei borghi rurali carsici e delle terre rosse

- 1. Il paesaggio dei borghi rurali carsici e delle "terre rosse" è composto dall'edificato storico delle borgate rurali carsiche di Basovizza, Gropada, Padriciano, Trebiciano, Banne, Opicina (Poggioreale), Prosecco, realizzato in pietra locale calcarea con concezioni bioclimatiche di difesa dai venti di bora, e dal territorio circostante, contraddistinto da diffusa presenza di attività agricola tradizionale di antica data, e da aree di espansione edilizia recente. La salvaguardia è volta a mantenere l'originaria organizzazione funzionale su trame di percorsi interpoderali e strade campestri, che legavano le costruzioni alle aree di produzione agricola, composte da particellari a maglia stretta adattati al suolo, associati a manufatti edilizi dal carattere diffuso e destinati alle attività agro-silvo-pastorali o altri impieghi storici di sfruttamento del suolo (muretti a secco, "casite", sistemi di raccolta per l'acqua, sentieri agricoli) nonché i segni di carattere sacro e commemorativo (cippi, monumenti, lapidi ricordo, edicole votive, tabernacoli).
- 2. Per il paesaggio dei borghi rurali carsici e delle "terre rosse" nella tavola allegato B) sono identificate le borgate carsiche di Basovizza, Gropada, Padriciano, Trebiciano, Banne, Opicina (Poggioreale), Prosecco, comprendenti il nucleo originario storico, la parte più prossima ad esso circostante delle aree di espansione edilizia recente, e la parte più significativa del particellato agro pastorale contiguo.

TABELLA A)

VALORI

Valori naturalistici

Presenza di fenomeni carsici ipogei ed epigei caratterizzati da forme di dissoluzione di diversa scala e grandezza, caratterizzati da alcune doline e l'imbocco di alcune cavità in particolare nelle borgate di Opicina e Basovizza.

Presenza di coperture terroso detritiche di "terra rossa", e depositi di riempimento limoso-argillosi, all'intorno delle borgate e nei "fondi" delle doline.

Valori antropici storico-culturali

Presenza di borghi rurali carsici con valori storici architettonici e paesaggistici caratteristici di elevato interesse.

Permanenze tipologiche e formali tradizionali dall'importante valore culturale identitario e storico per la comunità locale, rilevabili per la presenza di edifici conservati o recuperati filologicamente, in particolare nelle borgate di Basovizza, Gropada, Trebiciano, Opicina e Prosecco.

Permanenza di manufatti rurali tradizionali legati allo sfruttamento delle risorse del suolo, relativi all'attività agro-silvo-pastorale (muretti a secco, cisterne e pozzi, abbeveratoi, recinzioni lungo i fronti stradali in prossimità degli abitati) ed elementi identitari dal carattere sia sacro che commemorativo simbolico legati alla memoria storica dei lunghi, quali cippi, monumenti lapidi ricordo, edicole votive, tabernacoli.

Valori panoramici e percettivi

Elevato valore percettivo d'insieme dei nuclei rurali carsici, anche da lunga distanza, inseriti in un contesto armonico di strade e percorsi interpoderali, aree a verde naturale, a pascolo, tessiture agrarie tradizionali (tracciati a fondo naturale, muretti a secco, pastinature, recinzioni tipiche)

CRITICITA'

Criticità naturali

Diffuso fenomeno di eutrofizzazione e progressivo interramento degli stagni

Criticità antropiche

Nuclei originari delle borgate nei quali le caratteristiche di molta parte dell'edificato originario sono state alterate o completamente cancellate da interventi edilizi privi di coerenza con le caratteristiche costruttive tipiche del luogo.

Edilizia storica antica spesso in degrado, in parte o completamente crollata, che necessiterebbe di interventi di ristrutturazione o ricostruzione filologica.

Illuminazione, arredo urbano, servizi ed edilizia pubblica talvolta privi di qualità formale idonea ad un nucleo di antica origine e alle sue scene urbane.

Interventi recenti di nuova edificazione e/o di ampliamento o ristrutturazione, ai margini dei nuclei originari, ma anche all'interno di essi, non consoni alla tradizione costruttiva tipica dei luoghi.

Apparato vincolistico che comporta spesso oneri e tempi lunghi per qualsiasi trasformazione edilizia dell'edificato o del territorio in genere, anche se migliorativa.

Criticità panoramiche e percettive

Percezione visiva di segni di degrado e abbandono all'interno dei borghi storici dall'elevato valore scenico.

Segni di degrado o perdita parziale / totale della presenza di fasce rurali e loro componenti naturali quali: superfici boscate, prati-pascolo, elementi vegetazionali non colturali, alberature.

TABELLA B)

- a) Per l'intero ambito dei borghi rurali carsici e delle "terre rosse":
- b) Nell'ambito del borgo storico gli interventi ammissibili dovranno tenere in attenta considerazione gli aspetti compositivi e i caratteri stilistici e materici originari, con particolare riferimento alla scelta coerente dei materiali, dei colori di finitura e dei serramenti, nonché al rispetto di tutti gli elementi decorativi presenti.
- c) Nell'ambito di espansione edilizia recente e nelle aree con permanenza di attività agricola e/o zootecnica tradizionale di antica data ed estese coperture terroso detritiche di "terra rossa" circostanti il nucleo storico, dovranno essere rispettate le seguenti indicazioni:
 - § gli interventi di adeguamento tecnologico dovranno essere considerati in progetti organici di riorganizzazione della facciata nel rispetto dei caratteri morfologici e stilistici della stessa, della continuità e leggibilità degli elementi verticali e orizzontali e dei rapporti pieni vuoti che ne definiscono il disegno e la specifica connotazione architettonica e cromatica;
 - § dovrà essere assicurata priorità alla localizzazione di eventuali nuovi edifici nell'ambito di espansione di edilizia recente; tali edificazioni dovranno tenere conto delle visuali panoramiche consolidate, con particolare riferimento a quelle coincidenti con spazi aperti di significativa integrità;
 - § la gestione e le eventuali trasformazioni devono garantire la salvaguardia della integrità e continuità dei territori rurali, privi di edificazione, che contornano e permettono di percepire e riconoscere il borgo storico quale elemento nodale del paesaggio e dell'organizzazione locale. Ogni intervento deve mantenere la connotazione morfologica e della tessitura consolidata di vegetazione e percorsi, che caratterizzano questo contesto paesaggistico;
 - § gli interventi ammissibili devono essere preordinati alla ricomposizione del rapporto funzionale tra insediamento e, ove presente, spazio produttivo, in particolare tra edificato e territorio agricolo;
 - § per le strutture edilizie a destinazione agricolo-produttiva o zootecnica deve essere prevista priorità agli ampliamenti a ridosso delle costruzioni esistenti; per i nuovi edifici devono essere previsti il mantenimento dei rapporti dimensionali, della morfologia insediativa e delle caratteristiche tipologiche proprie della tradizione locale

TABELLA C)

- a) Nel borgo storico sono ammessi i seguenti interventi:
 - § la ricomposizione e la riorganizzazione degli spazi interni, le modifiche delle destinazioni d'uso purché non ne compromettano l'immagine architettonica e la struttura storica;
 - § la ricostituzione di edifici non più abitati o utilizzati le cui strutture in elevazione si siano anche in parte mantenute;
 - § intervento di recupero funzionale all'esercizio di attività agro-silvo-pastorali che richiedano anche maggiori superfici o volumetrie, purché le parti nuove siano compatibili con le parti preesistenti e siano rispettose delle tradizioni edilizie locali;
 - § intervento di ampliamento secondo le leggi di settore, per comprovate esigenze funzionali e/o igienico sanitarie purché le parti nuove siano compatibili con le parti preesistenti e siano rispettose delle tradizioni edilizie locali.
 - §interventi di nuova costruzione, purché previsti dagli strumenti urbanistici vigenti alla data di adozione del PPR, coerenti con le caratteristiche tipiche dei borghi, con particolare riferimento alla scelta dei materiali, alle linee compositive ed architettoniche, all'assetto planimetrico, all'ingombro volumetrico nonché alle finiture delle facciate;
- b) Nel borgo storico gli interventi si devono attenere alle seguenti specifiche tecniche:
 - § gli interventi di manutenzione, di restauro, di risanamento conservativo e di ricostruzione sono di regola effettuati con l'impiego di materiali rispettosi delle caratteristiche costruttive locali;
 - § la manutenzione, il consolidamento, e la ricostruzione delle murature sono attuati con l'impiego di tecniche definite in continuità con le caratteristiche costruttive locali, e nel rispetto della vigente normativa antisismica;
 - § gli interventi sulle coperture sono attuati con tecniche definite in continuità con le caratteristiche costruttive ed estetiche tradizionali, estese agli elementi accessori (torrette da camino, grondaie, pluviali), fatte salve le eventuali limitate modifiche dimensionali conseguenti agli adeguamenti necessari quali l'impermeabilizzazione e la coibentazione;
 - § la manutenzione e il restauro delle facciate e delle superfici esterne sono realizzate con tecniche tradizionali locali oppure con tecnologie che ne consentano il medesimo risultato estetico. La rimozione di tradizionali intonaci è di norma consentita solamente nel caso essi siano ammalorati, pericolanti o fortemente degradati;
 - § gli interventi devono essere coerenti con il mantenimento della struttura architettonica e del tessuto insediativo. Le aperture originarie in facciata degli edifici conservati e caratterizzanti la tipica architettura tradizionale, e non già modificate in tempi recenti, comprese finestrelle e fori di aerazione, vanno conservate in quanto distintive della tipologia dell'edificio. Possono essere eccezionalmente modificate, in coerenza con il contesto e le caratteristiche tipiche dell'edilizia di questi borghi, per comprovate esigenze di carattere igienico-sanitario e finalizzate al riuso degli edifici esistenti per funzioni compatibili con il loro carattere storico-architettonico.

§ Per il rinnovo degli infissi esterni devono essere utilizzati materiali tipici della tradizione locale. A tal fine per la realizzazione di ante, oscuri, persiane riferiti ad edifici di interesse storico-architettonico o storico-testimoniale la cui data di costruzione sia precedente al 31 dicembre 1945 deve essere utilizzato il materiale originario; per gli edifici costruiti o trasformati successivamente sono ammessi altri materiali ad esclusione del PVC soltanto se realizzati con aspetto, tipologia cromatismo e finitura propri della tradizione locale. I portoncini e le cancellate esistenti, le inferriate e gli altri elementi di chiusura e apertura di vani che siano espressione della tradizione locale sono preferibilmente conservati o restaurati o completati con nuovi realizzati con aspetto, tipologia, cromatismo e finitura uguali o simili agli originali.

§ Le pavimentazioni tradizionali degli spazi aperti o porticati e gli elementi di recinzione e perimetrazione (muri, steccati, barriere) sono mantenuti, restaurati e ripristinati, nella loro estensione e consistenza materiale, di struttura, di disegno, escludendo interventi distruttivi o sostitutivi con materiali non conformi alla tradizione locale.

c) Per la posa di segnali, cartelli e mezzi pubblicitari si applicano le seguenti prescrizioni:

§ segnaletica stradale: è sempre ammissibile la collocazione dei segnali verticali, orizzontali e temporanei obbligatori ai sensi del Codice della Strada;

§ cartelli di valorizzazione e promozione del territorio indicanti siti d'interesse turistico e culturali e cartelli indicanti servizi di interesse pubblico: è sempre ammissibile la collocazione delle tipologie disposte dal Codice della Strada; per altri manufatti è necessario uniformare le tipologie curando la scelta dei materiali e dei colori per un inserimento armonico nel contesto;

§ mezzi pubblicitari: è vietata l'apposizione permanente di mezzi pubblicitari. L'apposizione temporanea è ammessa limitatamente ad iniziative di interesse pubblico. La presente prescrizione non trova applicazione per i mezzi pubblicitari già autorizzati ed eventualmente rinnovabili alla data di adozione del PPR.

d) Nel borgo storico non è ammessa:

§ l'installazione di pannelli solari (termici o fotovoltaici) visibili da spazi pubblici o aperti al pubblico, fatta eccezione l'installazione strettamente necessaria per il rispetto dei parametri previsti dal punto 3 dell'Allegato 3 al d.lgs. 28/2011, così modificato dal dall'art. 12, comma 2, del D.L. 244/2016 e a condizione che sia garantito un adeguato inserimento architettonico e ambientale.

§ gli impianti di produzione di energia anche da fonti rinnovabili che comportano alterazione allo stato dei luoghi diversi da quelli del punto precedente;

§ gli interventi inerenti l'attività agro-silvo-pastorale, o altre attività, che comportano alterazione significativamente alla conformazione naturale del terreno;

§ gli interventi inerenti all'installazione di nuovi impianti di telefonia cellulare o radiotelevisiva;

e) Nella zona di espansione edilizia recente circostante il nucleo storico corrispondente alle zone A2 e Bob del PRGC vigente sono ammessi i seguenti interventi edilizi aventi rilevanza edilizia:

§ sono ammessi interventi di nuova costruzione, ampliamento e sopraelevazione purché previsti dagli strumenti urbanistici vigenti al momento dell'adozione del PPR ed aventi altezza e sagoma tale da non compromettere la percezione degli elementi strutturali del paesaggio.

§ per l'installazione di impianti fotovoltaici di "tipo domestico" (indicativamente fino a 3kWp) e per quelli solari termici deve essere effettuata preventivamente una dettagliata analisi finalizzata all'individuazione della migliore collocazione, cercando di non interessare edifici o parti di edifici di valore storico ed elementi di particolare connotazione paesaggistica, privilegiando comunque collocazioni non visibili da spazi pubblici o di pubblico passaggio. Gli impianti devono essere integrati nel tetto o nelle vetrate oppure installati e integrati su tettoie o pensiline con il rispetto di una collocazione coerente con la struttura architettonica dell'edificio.

f) Nei giardini privati e nel verde urbano pubblico sarà da escludere l'impiego di conifere, estranee all'ambiente, che possono costituire continuità di fuoco con le pinete circostanti in caso d'incendio.

Art. 14 paesaggio dei borghi rurali carsici sulle alture del Flysch

1. Il paesaggio dei borghi rurali carsici sulle alture del Flysch comprende l'edificato storico delle borgate di Contovello e Conconello realizzato in pietra locale prevalentemente arenacea con concezioni bioclimatiche di difesa dai venti di bora, e il territorio circostante, contraddistinto da presenza di attività agricola tradizionale di antica data, e marginalmente da aree di espansione edilizia recente. La salvaguardia è volta a mantenere l'originaria organizzazione funzionale disposta secondo l'andamento altimetrico della zona su terrazzamenti (pastini) degradanti lungo il pendio, con trame di percorsi interpoderali e strade campestri, che legavano le costruzioni alle aree di produzione agricola, composte da particellari a maglia stretta adattati alla morfologia collinare del luogo, prevalentemente trasversali al pendio e quasi sempre corrispondenti ai terrazzamenti, associati a manufatti edilizi dal carattere diffuso e destinati alle attività agro-silvo-pastorali o altri impieghi storici (muretti a secco in pietra arenaria, di contenimento o di delimitazione delle proprietà, sistemi di raccolta per l'acqua, sentieri agricoli articolati anche con strette ed erte scalinate, per collegare i terrazzamenti tra loro e con l'abitato) nonché i segni di carattere sacro e commemorativo (cippi, monumenti, lapidi ricordo, edicole votive, tabernacoli).

2. Per il paesaggio dei borghi rurali carsici sulle alture del Flysch nella tavola allegato B) sono identificate le borgate di Contovello, Conconello, comprendenti il nucleo originario storico, (corrispondente di massima al sedime degli antichi castellieri protostorici omonimi) la parte marginale più prossima ad esso circostante delle aree di espansione edilizia recente, e brevi tratti del particellato agricolo su pastini più prossimo.

TABELLA A)

VALORI

Valori naturalistici

Presenza di alture e morfologie marnoso arenacee di particolare valore paesaggistico e naturalistico.

Valori antropici storico-culturali

Borghi rurali originari (Contovello, Conconello) dal tessuto urbanistico originario nato sulla vetta delle alture marnoso arenacee dominanti, prossime al ciglione carsico, organizzato e sviluppato sul sedime di antichi castellieri protostorici:

il castelliere di Contovello;

il castelliere di Conconello.

Addizioni urbane dal particolare valore paesaggistico, riconoscibile dalla mosaicatura a terrazzamenti di matrice storica delle stesse. Sistemazione dei luoghi cosiddetta a "pastini" che costituisce una peculiarità del territorio antropizzato di queste borgate, da tutelare e preservare per l'elevato interesse paesaggistico e ambientale che riveste. E' caratteristica dei versanti marnoso arenacei del Flysch e consiste in un susseguirsi di terrazzamenti, vale a dire nell'alternanza di fasce prevalentemente pianeggianti e muretti di contenimento storicamente realizzati a secco, in pietra prevalentemente arenacea, sui quali si è sviluppato l'edificato, e le aree a verde ad esso circostanti.

Permanenza di manufatti tradizionali legati alle attività caratteristiche del villaggio, che in particolare per il borgo di Contovello riguardava non solo lo sfruttamento delle risorse agricole, ma anche la pesca, (punti d'avvistamento, muretti a secco in pietra arenaria, abbeveratoi, pastini e recinzioni lungo i fronti stradali in prossimità degli abitati) ed elementi identitari dal carattere sacro simbolico legati alla memoria storica dei lunghi, quali cippi, monumenti, lapidi ricordo, edicole votive, tabernacoli.

Valori panoramici e percettivi

Borgate sviluppate sulla vetta delle alture, caratterizzate da particolare valore estetico percettivo cui va riconosciuto valore scenico per la loro intervisibilità a lunga distanza che consente lo scambio di visuali tra loro e da molte altre parti del territorio

Elevato valore percettivo d'insieme delle borgate, inserite in un contesto armonico di coltivi, strade e percorsi interpoderali, aree a verde naturale, tessiture agrarie tradizionali (tracciati a fondo naturale, muretti a secco, pastinature, terrazzamenti e gradonature, recinzioni tipiche)

CRITICITA'

Criticità naturali

Possibilità di instabilità superficiali di tratti di terreno in pendio (Creep), fenomeno che coinvolge generalmente la parte più ripida in particolare i depositi superficiali eluvio colluviali, e più raramente anche i primissimi livelli di roccia, spesso quando intensamente alterati/fratturati e ricchi di acqua

Criticità antropiche

Nuclei originari delle borgate nei quali le caratteristiche di buona parte dell'edificato antico sono state alterate già da tempo da interventi edilizi privi di coerenza con le caratteristiche costruttive tipiche del luogo (in particolare l'abitato di Conconello).

Edilizia storica antica spesso in degrado, in parte o completamente crollata, che necessiterebbe di interventi di ristrutturazione o ricostruzione filologica.

Illuminazione, arredo urbano, servizi ed edilizia pubblica a volte privi di qualità formale idonea ad un nucleo di antica origine e alle sue scene urbane.

Interventi recenti di nuova edificazione e di ampliamento ai margini dei nuclei originari, non consoni alla tradizione costruttiva tipica dei luoghi.

Presenza di impianti tecnologici anche di grandi dimensioni nella borgata di Conconello (tralicci per la diffusione radiotelevisiva e rete telefonica cellulare) privi di coerenza con l'ambiente ed il paesaggio dei luoghi

Apparato vincolistico che comporta spesso oneri e tempi lunghi per qualsiasi trasformazione edilizia dell'edificato o del territorio in genere, anche se migliorativa

Criticità panoramiche e percettive

Percezione visiva di segni di degrado e abbandono all'interno dei borghi storici dall'elevato valore scenico.

TABELLA B)

- a) Nell'ambito del borgo storico gli interventi ammissibili dovranno tenere in attenta considerazione gli aspetti compositivi e i caratteri stilistici e materici originari, con particolare riferimento alla scelta coerente dei materiali, dei colori di finitura e dei serramenti, nonché al rispetto di tutti gli elementi decorativi presenti.
- b) Nell'ambito di espansione edilizia recente e nelle aree con permanenza di attività agricola o di altra attività antropica di antica data circostanti il nucleo storico, dovranno essere rispettate le seguenti indicazioni:
 - § gli interventi di adeguamento tecnologico dovranno essere considerati in progetti organici di riorganizzazione della facciata nel rispetto dei caratteri morfologici e stilistici della stessa, delle continuità e leggibilità degli elementi verticali e orizzontali e dei rapporti pieni vuoti che ne definiscono il disegno e la specifica connotazione architettonica e cromatica;
 - § dovrà essere assicurata priorità alla localizzazione di eventuali nuovi edifici nell'ambito di espansione di edilizia recente; tali edificazioni dovranno tenere conto delle visuali panoramiche consolidate, con particolare riferimento a quelle coincidenti con spazi aperti di significativa integrità;
 - § la gestione e le eventuali trasformazioni devono garantire la salvaguardia della integrità e continuità dei territori rurali, privi di edificazione, che contornano e permettono di percepire e riconoscere il borgo storico, posto sulla vetta delle caratteristiche alture collinari marnoso arenacee, quale elemento nodale del paesaggio e dell'organizzazione locale. Ogni intervento deve mantenere la connotazione morfologica e della tessitura consolidata di vegetazione e percorsi, che caratterizzano questo pregiato contesto paesaggistico;
 - § gli interventi ammissibili devono essere preordinati alla ricomposizione del rapporto funzionale tra insediamento e, ove presente, spazio produttivo, in particolare tra edificato e territorio agricolo;
 - § per le strutture edilizie a destinazione agricola deve essere prevista priorità agli ampliamenti a ridosso delle costruzioni esistenti; per i nuovi edifici devono essere previsti il mantenimento dei rapporti dimensionali, della morfologia insediativa e delle caratteristiche tipologiche proprie della tradizione locale

- a) Nel borgo storico sono ammessi i seguenti interventi:
 - § la ricomposizione e la riorganizzazione degli spazi interni, le modifiche delle destinazioni d'uso, purché non ne compromettano l'immagine architettonica e la struttura storica;
 - § la ricostituzione di edifici non più abitati o utilizzati le cui strutture in elevazione si siano anche in parte mantenute;
 - § intervento di recupero funzionale all'esercizio di attività agro-silvo-pastorali che richiedano anche maggiori superfici o volumetrie, purché le parti nuove siano compatibili con le parti preesistenti e siano rispettose delle tradizioni edilizie locali;
 - § intervento di ampliamento secondo le leggi di settore, per comprovate esigenze funzionali e/o igienico sanitarie purché le parti nuove siano compatibili con le parti preesistenti e siano rispettose delle tradizioni edilizie locali.
 - § interventi di nuova edificazione, purché previsti dagli strumenti urbanistici vigenti al momento dell'adozione del PPR, coerenti con le caratteristiche tipiche dei borghi, con particolare riferimento alla scelta dei materiali, alle linee compositive ed architettoniche, all'assetto planimetrico, all'ingombro volumetrico nonché alle finiture delle facciate;
- b) Nel borgo storico gli interventi si devono attenere alle seguenti specifiche tecniche:
 - § gli interventi di manutenzione, di restauro, di risanamento conservativo e di ricostruzione sono di regola effettuati con l'impiego di materiali rispettosi delle caratteristiche costruttive locali;
 - § la manutenzione, il consolidamento, e la ricostruzione delle murature sono attuati con l'impiego di tecniche definite in continuità con le caratteristiche costruttive locali, e nel rispetto della vigente normativa antisismica;
 - § gli interventi sulle coperture sono attuati con tecniche definite in continuità con le caratteristiche costruttive ed estetiche tradizionali, estese agli elementi accessori (torrette da camino, grondaie, pluviali), fatte salve le eventuali limitate modifiche dimensionali conseguenti agli adeguamenti necessari quali l'impermeabilizzazione e la coibentazione;
 - § la manutenzione e il restauro delle facciate e delle superfici esterne sono realizzate con tecniche tradizionali locali oppure con tecnologie che ne consentano il medesimo risultato estetico. La rimozione dei tradizionali intonaci è di norma consentita solamente nel caso essi siano ammalorati, pericolanti o fortemente degradati, fino a costituire pericolo per la pubblica o privata incolumità;
 - § gli interventi devono essere coerenti con il mantenimento della struttura architettonica e del tessuto insediativo. Le aperture originarie in facciata degli edifici conservati e caratterizzanti la tipica architettura tradizionale, e non già modificate in tempi recenti, comprese finestrelle e fori di aerazione, vanno conservate in quanto distintive della tipologia dell'edificio. Possono essere eccezionalmente modificate, in coerenza con il contesto e le caratteristiche tipiche dell'edilizia di questi borghi, per comprovate esigenze di carattere igienico-sanitario e finalizzate al riuso degli edifici esistenti per funzioni compatibili con il loro carattere storico-architettonico;
 - § Per il rinnovo degli infissi esterni devono essere utilizzati materiali tipici della tradizione locale. A tal fine per la realizzazione di ante, oscuri, persiane riferiti ad edifici di interesse storico-architettonico o storico-testimoniale la cui data di costruzione sia precedente al 31 dicembre 1945 deve essere utilizzato il materiale originario; per gli edifici costruiti o trasformati successivamente sono ammessi altri materiali ad esclusione del PVC soltanto se realizzati con aspetto, tipologia cromatismo e finitura propri della tradizione locale. I portoncini e le cancellate esistenti, le inferriate e gli altri elementi di chiusura e apertura di vani che siano espressione della tradizione locale sono preferibilmente conservati o restaurati o completati con nuovi realizzati con aspetto, tipologia, cromatismo e finitura uguali o simili agli originali.
 - § Le pavimentazioni tradizionali degli spazi aperti o porticati e gli elementi di recinzione e perimetrazione (muri, steccati, barriere) sono mantenuti, restaurati e ripristinati, nella loro estensione e consistenza materiale, di struttura, di disegno, escludendo interventi distruttivi o sostitutivi con materiali non conformi alla tradizione locale.

- c) Per la posa di segnali, cartelli e mezzi pubblicitari si applicano le seguenti prescrizioni:
 - § segnaletica stradale: è sempre ammissibile la collocazione dei segnali verticali, orizzontali e temporanei obbligatori ai sensi del Codice della Strada;
 - § cartelli di valorizzazione e promozione del territorio indicanti siti d'interesse turistico e culturali e cartelli indicanti servizi di interesse pubblico: è sempre ammissibile la collocazione delle tipologie disposte dal Codice della Strada; per altri manufatti è necessario uniformare le tipologie curando la scelta dei materiali e dei colori per un inserimento armonico nel contesto;
 - § mezzi pubblicitari: è vietata l'apposizione permanente di mezzi pubblicitari, l'apposizione temporanea è ammessa limitatamente ad iniziative di interesse pubblico. La presente prescrizione non trova applicazione per i mezzi pubblicitari già autorizzati ed eventualmente rinnovabili alla data di adozione del PPR.
 - § interventi di nuova costruzione, purché previsti dagli strumenti urbanistici vigenti alla data di adozione del PPR, coerenti con le caratteristiche tipiche dei borghi, con particolare riferimento alla scelta dei materiali, alle linee compositive ed architettoniche, all'assetto planimetrico, all'ingombro volumetrico nonché alle finiture delle facciate;
- d) Nel borgo storico non sono ammessi:
 - § l'installazione di pannelli solari (termici o fotovoltaici) visibili da spazi pubblici o aperti al pubblico, fatta eccezione l'installazione strettamente necessaria per il rispetto dei parametri previsti dal punto 3 dell'Allegato 3 al d.lgs. 28/2011, così modificato dal dall'art. 12, comma 2, del D.L. 244/2016 e a condizione che sia garantito un adeguato inserimento architettonico e ambientale.
 - § gli impianti di produzione di energia anche da fonti rinnovabili che comportano alterazione allo stato dei luoghi diversi da quelli del punto precedente;
 - § gli interventi inerenti l'attività agro-silvo-pastorale, o altre attività, che alterino significativamente la conformazione naturale del terreno;
 - § gli interventi inerenti all'installazione di nuovi impianti di telefonia cellulare o radiotelevisiva;
- e) Nella zona di espansione edilizia recente circostante il nucleo storico corrispondente alle zone A2 e Bob del PRGC vigente sono ammessi i seguenti interventi edilizi aventi rilevanza edilizia:
 - § sono ammessi interventi di nuova costruzione, ampliamento e sopraelevazione purché previsti dagli strumenti urbanistici vigenti al momento dell'adozione del PPR ed aventi altezza e sagoma tale da non compromettere la percezione degli elementi strutturali del paesaggio.
 - § per l'installazione di impianti fotovoltaici di "tipo domestico" (indicativamente fino a 3kWp) e per quelli solari termici deve essere effettuata preventivamente una dettagliata analisi finalizzata all'individuazione della migliore collocazione, cercando di non interessare edifici o parti di edifici di valore storico ed elementi di particolare connotazione paesaggistica, privilegiando comunque collocazioni non visibili da spazi pubblici o di pubblico passaggio. Gli impianti devono essere integrati nel tetto o nelle vetrate oppure installati e integrati su tettoie o pensiline con il rispetto di una collocazione coerente con la struttura architettonica dell'edificio.
- f) Nei giardini privati e nel verde urbano pubblico sarà da escludere l'impiego di conifere, estranee all'ambiente, che possono costituire continuità di fuoco con le pinete circostanti in caso d'incendio.

Art. 15 paesaggio di transizione

- 1. Il paesaggio di transizione è caratterizzato da una prevalenza di edificazione e di espansione urbana recente, non sempre integrata formalmente al contesto naturale e antropico originario, posta al margine delle borgate rurali carsiche, comprendente anche parti non edificate ma utilizzate a scopi agricoli o zootecnici, o aree per servizi, infrastrutture o parcheggi. La salvaguardia è volta a mantenere gli elementi identitari ancora esistenti quali i manufatti rurali tradizionali legati allo sfruttamento delle risorse del suolo (muretti a secco, "casite", sistemi differenziati per la raccolta dell'acqua, abbeveratoi, fontane, pastini, recinzioni lungo i fronti stradali in prossimità degli abitati, i sentieri agricoli), i segni di carattere sacro e commemorativo (cippi, monumenti, lapidi ricordo, edicole votive, tabernacoli, ecc.). In tale zona sono ammesse nuove edificazioni (nelle parti di territorio ove gli strumenti urbanistici comunali lo consentono) che non compromettano la visione degli elementi strutturali d'insieme del paesaggio.
- 2. Per il paesaggio di transizione nella tavola allegato B) è identificato l'ambito della "Foiba di Basovizza", Monumento nazionale

TABELLA A)

VALORI

Valori naturalistici

Presenza di fenomeni carsici ipogei ed epigei caratterizzati da forme di dissoluzione di diversa scala e grandezza, in particolare alcune doline, campi solcati, vaschette di corrosione, grize e imbocchi di cavità.

Presenza di (limitate) porzioni apicali di versante collinare marnoso arenaceo, attorno ai borghi di Contovello e Conconello, morfologicamente caratterizzate da impluvi dei corsi d'acqua e aree a verde naturale tipico del substrato flyschioide

Valori antropici storico-culturali

Presenza di manufatti tradizionali legati ad attività agro-silvo-pastorale od altre attività caratteristiche dei luoghi (muretti a secco, "casite", muri di pastino e terrazzamenti, stagni, abbeveratoi, fontane, recinzioni lungo i fronti stradali in prossimità degli abitati, i sentieri agricoli) ed edifici ed elementi identitari dal carattere sacro o simbolico legati alla tradizioni e storia dei luoghi (quali: cippi, monumenti, lapidi ricordo, edicole votive, tabernacoli, ecc.)

Assume valore storico - culturale di primaria rilevanza la presenza della "Foiba di Basovizza", Monumento nazionale (D.P.R. 11 settembre 1992 in G.U. 23/10/1992 n. 250);

Valori panoramici e percettivi

All'interno del paesaggio di transizione i tracciati viari offrono importanti visuali verso aree di pregio e/o antico impianto (borghi rurali, zone agricole, ecc.) e beni paesaggistici

Particolare valore estetico percettivo delle aree di transizione individuate sul ciglione carsico (Santa Croce) e attorno alle borgate su Flysch, cui va riconosciuto valore scenico per la loro intervisibilità a lunga e lunghissima distanza che consente lo scambio di visuali tra loro e da molte altre parti del territorio

CRITICITA'

Criticità naturali

Difficile mantenimento delle superfici a landa carsica ancora qui esistenti in particolare attorno al borgo di Basovizza, in seguito all'avanzare della vegetazione spontanea che favorisce la scomparsa di un habitat originariamente predominante

Possibilità di instabilità superficiali di tratti di terreno in pendio delle zone marnoso arenacee circostanti le borgate di Contovello e Conconello (Creep), fenomeno che coinvolge generalmente la parte più ripida in particolare i depositi superficiali eluvio colluviali, e più raramente anche i primissimi livelli di roccia, spesso quando intensamente alterati/fratturati e ricchi di acqua

Criticità antropiche

Fasce di nuova espansione intorno ai borghi di antico impianto che introducono relazioni territoriali contemporanee, con soluzioni edilizie non consone alla tradizione costruttiva storica dei luoghi.

Eccessiva pressione antropica esercitata dal traffico veicolare e degrado delle aree circostanti, in particolare lungo la SR 58 in uscita da Opicina, con traffico transfrontaliero elevato verso l'autoporto e il valico di Fernetti

Aree con presenza di edifici, manufatti e opere infrastrutturali, anche di rilevanti dimensioni, di costruzione recente, non coerenti con le caratteristiche costruttive tipiche dei luoghi

Trasformazione delle aree di verde naturale prossime alle addizioni urbane in zone pavimentate di servizio, o recintate e sistemate a giardino, che creano isole prive di coerenza con il sistema naturalistico dei luoghi.

Presenza di impianti tecnologici anche di grandi dimensioni (tralicci per la telefonia cellulare, linee aeree per elettrodotti ad alta tensione) privi di coerenza con l'ambiente ed il paesaggio dei luoghi

Criticità panoramiche e percettive

Nuove espansioni edilizie che non garantiscono sempre un corretto rapporto visuale tra strade di percorrenza e beni paesaggistici vincolati

Evidenti deconnotazioni paesaggistiche conseguenti alla vicinanza di servizi, opere di urbanizzazione ed infrastrutture, tra le quali: Stazione ferroviaria di Villa Opicina, raccordo autostradale RA13-14, impianti sportivi vari

TABELLA B)

- Deve essere garantito il mantenimento e la valorizzazione della vegetazione esistente mentre quella di nuovo impianto, in carenza di un abaco, deve conformarsi alle tipologie vegetazionali originarie dei luoghi in relazione alle essenze autoctone e ai modelli d'impianto presenti nei borghi del territorio circostante.
- Ogni intervento di trasformazione urbanistica deve tendere al rafforzamento della coerenza con la morfologia dei luoghi e con le tipologie edilizie del tessuto di appartenenza, rapportarsi al contesto, rapportarsi alla scala della dimensione edilizia e alla natura da cui dipende.
- I nuovi edifici e le recinzioni possono integrarsi con il contesto, con le caratteristiche morfologiche e con i caratteri costruttivi dell'edilizia delle borgate. I nuovi interventi devono interpretare in chiave contemporanea le caratteristiche costruttive e tipologiche consolidate dell'edilizia dei borghi storici, utilizzando i materiali propri della tradizione.
- Devono essere adottate soluzioni volte alla riqualificazione dei margini urbani e delle aree circostanti con riguardo della tutela morfologica e al mantenimento dei coni visuali liberi verso le zone rurali ed in genere le aree di pregio paesaggistico. In particolare le recinzioni non devono interrompere la percezione paesaggistica dei luoghi e devono uniformarsi tra loro utilizzando tipologie coerenti con il contesto e materiali propri della tradizione.
- Vanno previste delle forme di tutela per gli orti, i giardini, i parchi, i quali dovrebbero costituire un punto di partenza per la ricostituzione di un anello periurbano, già presente nella tradizione storica delle borgate, che oltre a portare a un positivo incremento della produzione orticola costituisce una efficace barriera alla propagazione del fuoco.
- Vanno mantenuti e riproposti gli elementi formali che enfatizzano le caratteristiche paesaggistiche ambientali quali i muri a secco per la definizione dei margini lungo strade interpoderali e le proprietà private.

TABELLA C)

- a) Le nuove costruzioni e gli eventuali ampliamenti devono avere altezza tale da non compromettere la percezione degli elementi strutturali del paesaggio e devono essere realizzati in modo tale da non occludere o i varchi e le visuali panoramiche da e verso il mare e da non comportare alterazione agli elementi propri dello skyline identitario (profilo del paesaggio costiero percepito dalla costa stessa o dal mare disegnato dalla morfologia della costa, dalla copertura vegetale e dai manufatti eventualmente esistenti);
- b) Le pavimentazioni esterne degli spazi privati devono essere realizzate con materiali permeabili coerenti al contesto e alle tradizioni quali ad esempio il ghiaino stabilizzato, la pietra calcarea o arenacea, il porfido, o materiali similari ottenuti con tecniche contemporanee. In ogni caso non è ammesso l'utilizzo di piastrelle con finitura lucida o semiopaca e con cromatismi non coerenti alle tinte tradizionali.
- c) Per le recinzioni non è ammesso l'impiego di materiali riflettenti quali l'alluminio naturale o anodizzato, l'acciaio inox e comunque di tutti i materiali diversi o dai materiali propri della tradizione. Nei giardini privati e pubblici vanno escluse le conifere, che possono costituire continuità di fuoco con le pinete circostanti in caso di incendi, e sono preferibili gli alberi da frutto.

Art. 16 paesaggio delle aree a forte deconnotazione antropica

- 1. Appartengono a questo paesaggio le aree delle infrastrutture militari dismesse della ex caserma "Monte Cimone" presso Banne, della piccola parte ricadente in Comune di Trieste della ex caserma "Ferruccio Dardi" di Borgo Grotta Gigante (Comune di Sgonico), il comprensorio dell'ex "Campo Raccolta Profughi" di Padriciano, e il valico confinario di Basovizza.
- 2. Per il paesaggio carsico delle aree a forte deconnotazione antropica nella tavola allegato B) sono identificati gli ambiti dei geositi di rilevanza regionale: "Grotta nell'Orto"

TABELLA A)

VALORI

Valori naturalistici

Permanenze (su aree non pavimentate, a fondo naturale) di fenomeni carsici ipogei ed epigei caratterizzati da forme di dissoluzione di diversa scala e grandezza, in particolare affioramenti rocciosi con campi solcati, vaschette di corrosione, ecc.

Presenza di una grotta vincolata ai sensi dell'art. 136 del D.lgs 42/2004: "Grotta nell'Orto", 73/37VG nel comprensorio dell'ex Campo Raccolta Profughi di Padriciano.

Presenza di una grotta di interesse speleologico/naturalistico censita al Catasto Grotte del F.V.G.: 3261/5100VG "Grotta della Caserma Monte Cimone"

Valori antropici storico-culturali

Permanenza di edifici e di comprensori di valore storico testimoniale, architettonico e paesaggistico ambientale: alcuni edifici tra i quali l'imponente palazzina comando dell'ex caserma "Monte Cimone" a Banne, (realizzata nel 1933 sulla vasta area dell'ex tenuta Bidischini-Burgstaller), il comprensorio dell'ex Campo Raccolta Profughi di Padriciano, primo punto di raccolta dei profughi istriano dalmati alla fine del secondo conflitto mondiale

Valori panoramici e percettivi

L'ambito dell'ex caserma "Monte Cimone" a Banne è caratterizzato da forte intervisibilità a lunga distanza per la morfologia del pendio dell'altura carsica ove si pone (pendice nord orientale del monte Belvedere) dominante buona parte della piana carsica, i dossi, alcune borgate e parte del territorio sloveno con visuali fino alle cerchie alpine delle Alpi Giulie.

CRITICITA'

Criticità naturali

Aree diffusamente invase da vegetazione infestante spontanea nelle zone a fondo naturale e nelle zone pavimentate degradate e dissestate

Criticità antropiche

Irrimediabile perdita delle caratteristiche geomorfologiche nelle zone interessate dagli insediamenti militari, dall'inserimento dell'ex Campo Raccolta Profughi di Padriciano e dalle strutture abbandonate del valico di Basovizza con presenza di vaste aree spianate ed asfaltate, edifici, casematte e manufatti militari, recinzioni e opere infrastrutturali in genere, anche di rilevanti dimensioni, contrastanti con le caratteristiche ambientali, paesaggistiche e costruttive tipiche dei luoghi, quasi tutte in stato di totale abbandono e forte degrado

Criticità panoramiche e percettive

Evidente deconnotazione paesaggistica derivata dall'inserimento delle strutture militari e del valico confinario di Basovizza

- a) Dovrà essere prevista la riconversione delle aree in degrado dismesse al fine di conseguire il loro recupero paesaggistico, ambientale ed architettonico, mediante la stesura di adeguati strumenti urbanistici attuativi.
- b) Per il comprensorio della ex caserma "Monte Cimone" di Banne, troveranno applicazione i contenuti e le indicazioni di uno specifico strumento urbanistico attuativo da predisporre a cura del Comune di Trieste.
- c) Per tali strumenti attuativi devono essere rispettate le seguenti condizioni generali:
 - § Il piano attuativo dovrà prevedere il minor consumo possibile degli habitat naturali e deve essere corredato dalle misure di compensazione consistenti in un progetto di recupero e miglioramento degli habitat stessi;
 - § deve essere garantito un rapporto di scala proporzionato tra dimensioni volumetriche dei fabbricati esistenti da conservare e/o ampliare e degli eventuali nuovi edifici con il contesto territoriale in cui si collocano;
 - § per la salvaguardia delle visuali dall'alto e dai percorsi privilegiati, il principio da assumere è quello dell'assimilazione dei caratteri strutturali del contesto che deve guidare l'inserimento con il paesaggio circostante facendo ricorso agli elementi compositivi naturali preesistenti in sito quali: spaziature, disposizioni di aree a verde e siepi per raccordare gli edifici mitigando i nuovi elementi infrastrutturali quali le strade di accesso, parcheggi, eventuali muri di sostegno, recinzioni, facendoli occupare per quanto più possibile le posizioni più defilate del comprensorio;
 - § va adottata una progettazione accurata nel recupero dei fabbricati esistenti o nella costruzione di nuovi al fine di ottimizzare il loro inserimento ambientale cercando di attribuire alla loro contestualizzazione dei principi di varietà e un rapporto a scala umana.
- d) Nella realizzazione di interventi edilizi devono essere rispettate le seguenti condizioni in relazione ai valori cromatici:
 - § nel progetto andranno indicati i colori prescelti secondo un codice di scale cromatiche riconducibili all'ambiente naturale circostante;
 - § l'uso dei toni di contrasto è ammesso non oltre il 20% delle superfici esterne e dovranno essere indicati ed allegati in tutte le loro campionature tonali alla richiesta di autorizzazione paesaggistica;
 - § le coloriture e materiali di finitura devono migliorare l'inserimento nel contesto in particolare quelle chiare che non si integrano con le tonalità naturalmente intense del paesaggio;
- e) Per le aree scoperte devono essere rispettate le seguenti condizioni:
 - § perseguire l'integrazione paesistica delle aree di pertinenza quali parcheggi, aree di sosta, eventuali aree di carico e scarico, con il contesto di appartenenza tenendo conto del rapporto tra manufatto e aree scoperte e con attenzione nella scelta dei materiali per la pavimentazione, evitando l'asfalto laddove non richiesto per motivi tecnici. La sistemazione degli spazi aperti deve prevedere in linea di massima un mantenimento di impianto a verde per una percentuale pari al 30% della superficie totale, che dovrà connotarsi accorpata e comprendere eventuali superfici erborate preesistenti nel lotto. Sono computabili nella suddetta percentuale anche le eventuali fasce di rispetto stradale purché senza manufatti precari e al netto di attrezzature;
 - § sarà necessaria la progettazione di interventi di riqualificazione con materiali di pavimentazione adeguati e la previsione di un arredo a verde (messa a dimora di alberature, siepi, pergolati, superfici a prato calpestabile ecc) atta a mitigare l'impatto del costruito nel contesto esistente e a stabilire una ideale continuità con le componenti più significative dell'intorno;
 - § i piazzali di superficie superiori a 100 mq compreso l'esistente dovranno conformarsi ai valori cromatici prescritti.
- f) Nella realizzazione di interventi edilizi devono essere rispettate le seguenti condizioni per gli aspetti vegetazionali:
 - § l'introduzione di specie tipiche locali è obbligatoria e inderogabile;
 - § è in ogni caso vietata l'introduzione di specie esotiche ed estranee alla flora tipica delle zone carsiche;

§ la vegetazione autoctona da mettere a dimora dovrà consentire il ricrearsi del legame interrotto tra insediamento e contesto naturale circostante migliorando la qualità ambientale complessiva; la facilità di manutenzione del verde permetterà anche un migliore risultato estetico globale. Eventuali alberature, filari, macchie, dovranno, se di valore testimoniale e/o di qualità o importanza ecologica, diventare parte integrante del progetto di trasformazione;

- § le piante eventualmente utilizzate come barriera verde lungo i confini del comprensorio devono essere integrate con le piante interne ed esterne al lotto.
- g) Nella realizzazione degli interventi devono essere rispettate le seguenti condizioni per le recinzioni:
 - § devono permettere visuali di pregio verso l'esterno, inquadrandole e sottolineandole, o al contempo, contribuire a mascherare/occultare eventuali elementi dequalificanti.
 - § devono essere realizzate con la massima semplicità possibile ed integrate attraverso la messa a dimora di vegetazione arbustiva. La progettazione delle recinzioni deve preferibilmente adeguarsi ai seguenti criteri:
 - materiali d'uso: pietra locale, legno, ferro, con esclusione tassativa di manufatti in cemento prefabbricato o con strutture in PVC;
 - altezza massima dal piano di campagna ml 2,20;
 - ammissibilità di accompagnare alla recinzione una siepe.

TABELLA C)

- a) Per la salvaguardia delle visuali è vietato:
 - § interferire con intrusioni od ostruzioni dei coni visivi privilegiati verso la alture carsiche e gli altri beni paesaggistico-ambientali mediante l'inserimento in primo piano di volumi, od elementi ostativi;
 - § introdurre profonde alterazione dei rapporti di scala, attenuando le dimensioni volumetriche di grande dimensione rapportandosi alle proporzioni del paesaggio circostante
- b) Per la salvaguardia delle visuali devono essere rispettati i seguenti criteri:
 - -mitigazione e schermatura;
 - -scelte d'impianti con essenze arboree/arbustive autoctone;
 - -ampliamenti rispettosi dell'allineamento delle altezze preesistenti;
 - -volumi limitati ad uno sviluppo contenuto e funzionale secondo un ordine planimetrico organico e unitario;
 - -aree asfaltate destinate a piazzole di sosta e parcheggi con l'inserimento di superfici verdi con progetti specifici per ciascun intervento;
 - -scelte cromatiche rispettose delle scale e tonalità coloristiche dei luoghi favorendo il mimetismo;
 - -controllo delle recinzioni da inserire nei luoghi aperti;
 - -illuminazioni adeguate alle norme sull'inquinamento luminoso, oltre alla funzionalità all'inserimento paesaggistico;
 - -fasce erborate come cinture di protezione visiva da progettare tenendo attentamente conto dei tempi lunghi di sviluppo e la successiva complessa manutenzione, considerata l'obiettiva difficoltà ecologica del territorio (forte ventosità, secchezza estiva, povertà dei suoli, ecc.).
- e) Devono essere previste forme di compensazione con specifici progetti con adeguati interventi di miglioramento ambientale che potranno interessare anche ambiti degradati in aree limitrofe, ricadenti nell'area di vincolo paesaggistico.

Art. 17 paesaggio delle infrastrutture di Fernetti – comune di Trieste

1. Appartiene a questo paesaggio l'area dell'Autoporto compresa in comune di Trieste. Il paesaggio delle infrastrutture di Fernetti è caratterizzato da un'area infrastrutturale in zona ad elevata percettibilità visiva. L'azione di tutela è finalizzata ad evitare la compromissione dei valori panoramici da lunga distanza. Recentemente con il trasferimento di parte del Punto Franco di Trieste nel comprensorio, parte del piazzale è divenuta zona franca extradoganale, con tutti i vantaggi conseguenti. Essa corrisponde agli ambiti di interscambio merci di interesse regionale ed internazionale riferiti all'Autoporto di Fernetti ora "TERMINAL INTERMODA-LE DI TRIESTE - FERNETTI S.P.A." e si integra con la corrispondente zona del Piano Regolatore di Monrupino.

TABELLA A)

VALORI

Valori naturalistici

Presenza di alcune manifestazioni geomorfologiche carsificate con vasche di dissoluzione naturale che creano habitat umidi nell'area a fondo naturale prossima all'Autoporto di Fernetti (ora "TERMINAL INTERMODALE DI TRIESTE - FERNETTI S.P.A.", in Comune di Trieste solo parte area parcheggio)

Valori antropici storico-culturali

Leggibilità del connettivo storico dalla SR58 – Strada per Vienna che relaziona l'Autoporto alle permanenze paesaggistiche dell'area di vincolo ed in particolar modo alla borgata di Villa Opicina – Poggioreale

Valori panoramici e percettivi

Sviluppo del complesso infrastrutturale in trincea che ne assorbe quasi totalmente l'impatto visivo anche dai punti di osservazione paesaggistici più elevati e rilevanti

CRITICITA'

Criticità naturali

Irrimediabile perdita delle caratteristiche geomorfologiche nella zona interessata dallo sbancamento e dall'inserimento dell'infrastruttura dell'Autoporto di Fernetti

Criticità antropiche

Pressione antropica esercitata dal traffico transfrontaliero e degrado nelle aree limitrofe alle aree di vincolo ambientale SIC e ZPS

Infrastruttura contemporanea di parte del parcheggio dell'Autoporto di Fernetti priva di qualità

Criticità panoramiche e percettive

Evidente deconnotazione paesaggistica derivata dall'inserimento dell'infrastruttura dell'Autoporto di Fernetti nell'area carsica (in Comune di Trieste, solo parte area parcheggio)

Residuale percezione dai punti più elevati dell'infrastruttura dell'Autoporto di Fernetti in fuori scala rispetto agli elementi costitutivi il paesaggio oggetto di tutela (in Comune di Trieste, solo parte area parcheggio)

TABELLA B)

- a) Per gli ampliamenti devono essere rispettate le seguenti condizioni generali (le stesse previste per la parte ricadente nel Comune di Monrupino):
 - § deve essere garantito un rapporto di scala proporzionato tra dimensioni volumetriche degli ampliamenti e il contesto territoriale in cui si collocano:
 - § viene richiesto un rapporto di congruenza funzionale formale e materiale a connessione tra preesistenze e parti aggiunte. In riferimento alle preesistenze edilizie dovranno essere uniformate: tipologie, orientamenti, continuità di fili di fabbrica, allineamenti, skyline complessivo, scelte dimateriali, colori e finiture;
 - § per la salvaguardia delle visuali dall'alto e dai percorsi privilegiati, il principio da assumere è quello dell'assimilazione dei caratteri strutturali del contesto che deve guidare l'inserimento con il paesaggio circostante facendo ricorso agli elementi compositivi naturali preesistenti in sito quali: spaziature, disposizioni di alberi e siepi per raccordare gli edifici mitigando i nuovi elementi infrastrutturali le strade di accesso, muri di sostegno, recinzioni, facendoli occupare per quanto più possibile le posizioni più defilate del lotto;
 - § ricerca della massima compattezza dei volumi all'interno delle categorie distributive dell'edificio a blocco evitando un eccessivo frastagliamento dei fili di fabbrica. E' assolutamente opportuno che le aggregazioni non superino complessivamente una certa estensione, indicativamente quella che comporterebbe la predisposizione di giunti di dilatazione. Oltre a questa, i corpi dovrebbero essere frazionati e articolati con passaggi, aperture visuali, piantumazioni, disassamenti;
 - § va adottata una progettazione accurata del loro inserimento ambientale cercando di attribuire alla loro contestualizzazione dei principi di varietà e un rapporto a scala umana che queste costruzioni di per sé non presentano. La ripetitività delle loro fronti potrebbe essere mitigata con la disposizione di impianti e le coperture corrispondenti dai caratteri tipologici e strutturali della costruzione estranei alla tradizione, prevedere manti che assumono nel tempo una pattina naturale (tipo rame) per meglio assimilarsi nel paesaggio in particolare in funzione delle visuali dall'alto delle colline. Indicazioni generali da verificare in ragione delle esigenze funzionali di dettaglio non solo nei termini della massima economia di spesa ma anche per l'incidenza sul paesaggio che deve essere intesa come un costo a carico della collettività.
- b) Nella realizzazione di interventi edilizi devono essere rispettate le seguenti condizioni in relazione ai valori cromatici:
 - § nel progetto andranno indicati i colori prescelti secondo un codice di scale cromatiche riconducibili all'ambiente naturale circostante;
 - § l'uso dei toni di contrasto è ammesso non oltre il 20% delle superfici esterne e dovranno essere indicati ed allegati in tutte le loro campionature tonali alla richiesta di autorizzazione paesaggistica;
 - § le coloriture e materiali di finitura devono migliorare l'inserimento nel contesto in particolare quelle chiare che non si integrano con le tonalità naturalmente intense del paesaggio;
 - § particolare cura dovrà essere prestata ai materiali e al cromatismo delle coperture, in quanto generalmente di notevole estensione e visibili dall'alto (vedi punto precedente).
- c) Per le aree scoperte devono essere rispettate le seguenti condizioni:
 - § perseguire l'integrazione paesistica delle aree di pertinenza dei grandi insediamenti quali parcheggi, aree di sosta, aree di carico e scarico, con il contesto di appartenenza tenendo conto del rapporto tra manufatto e aree scoperte e con attenzione nella scelta dei materiali per la pavimentazione, evitando l'asfalto laddove non richiesto per motivi tecnici. La sistemazione degli spazi aperti deve prevedere in linea di massima un mantenimento di impianto a verde per una percentuale pari al 30% della superficie totale, che dovrà connotarsi accorpata e comprendere eventuali superfici erborate preesistenti nel lotto. Sono computabili nella suddetta percentuale anche le eventuali fasce di rispetto stradale purché senza manufatti precari e al netto di attrezzature;
 - § sarà necessaria la progettazione di interventi di riqualificazione con materiali di pavimentazione adeguati e la previsione di un arredo a verde (messa a dimora di alberature, siepi, pergolati, superfici a prato calpestabile

ecc) atta a mitigare l'impatto del costruito nel contesto esistente e a stabilire una ideale continuità con le componenti più significative dell'intorno;

§ i piazzali di superficie superiori a 100 mq compreso l'esistente dovranno conformarsi ai valori cromatici prescritti.

d) Nella realizzazione di interventi edilizi devono essere rispettate le seguenti condizioni per gli aspetti vegetazionali:

§ l'introduzione di specie tipiche locali è obbligatoria e inderogabile soprattutto in questa zona a contatto con l'area SIC e ZPS;

§ è in ogni caso vietata l'introduzione di specie esotiche ed estranee alla flora tipica delle zone carsiche;

§ la vegetazione autoctona da mettere a dimora dovrà consentire il ricrearsi del legame interrotto tra insediamento e contesto naturale circostante migliorando la qualità ambientale complessiva; la facilità di manutenzione del verde permetterà anche un migliore risultato estetico globale. Eventuali alberature, filari macchie dovranno se di valore testimoniale e/o di qualità o importanza ecologica, diventare parte integrante del progetto di trasformazione;

§ le piante utilizzate come barriera verde lungo il confine della proprietà devono essere integrate con le piante interne ed esterne al lotto.

e) Nella realizzazione degli interventi devono essere rispettate le seguenti condizioni per le recinzioni:

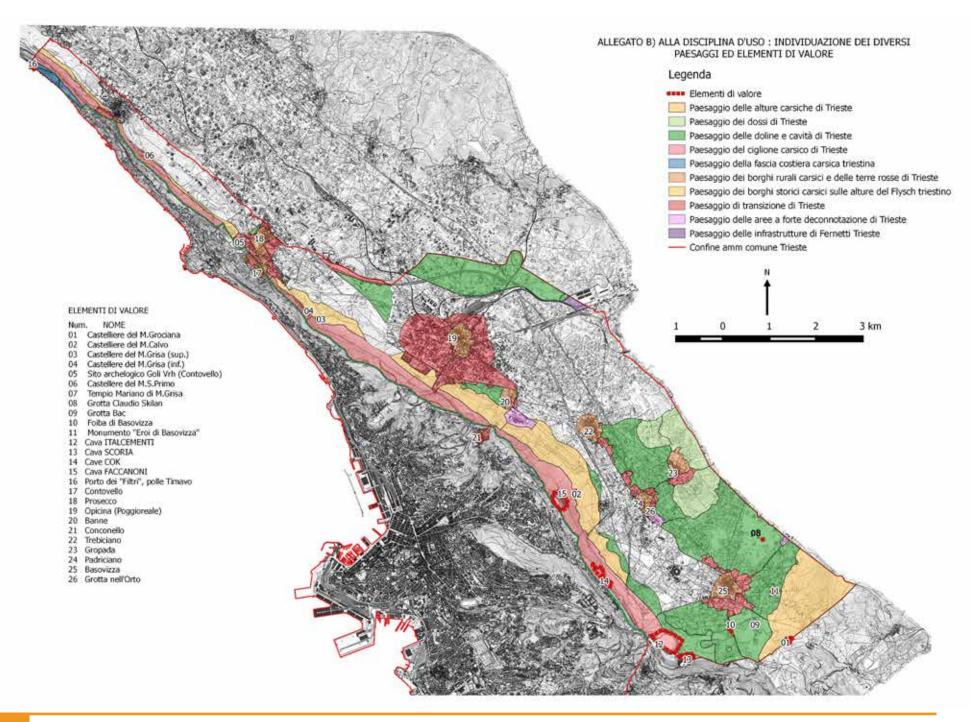
§ devono permettere visuali di pregio verso l'esterno, inquadrandole e sottolineandole, o al contempo, contribuire a mascherare/occultare eventuali elementi dequalificanti.

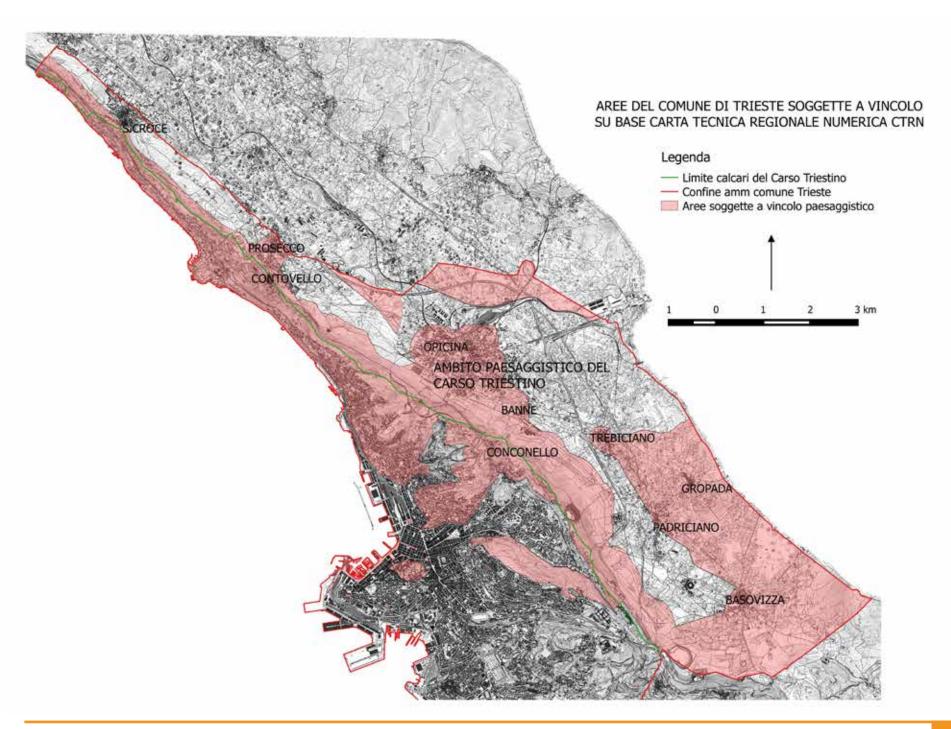
§ devono essere realizzate con la massima semplicità possibile ed integrate attraverso la messa a dimora di vegetazione arbustiva. La progettazione delle recinzioni è formata in osservanza ai seguenti criteri:

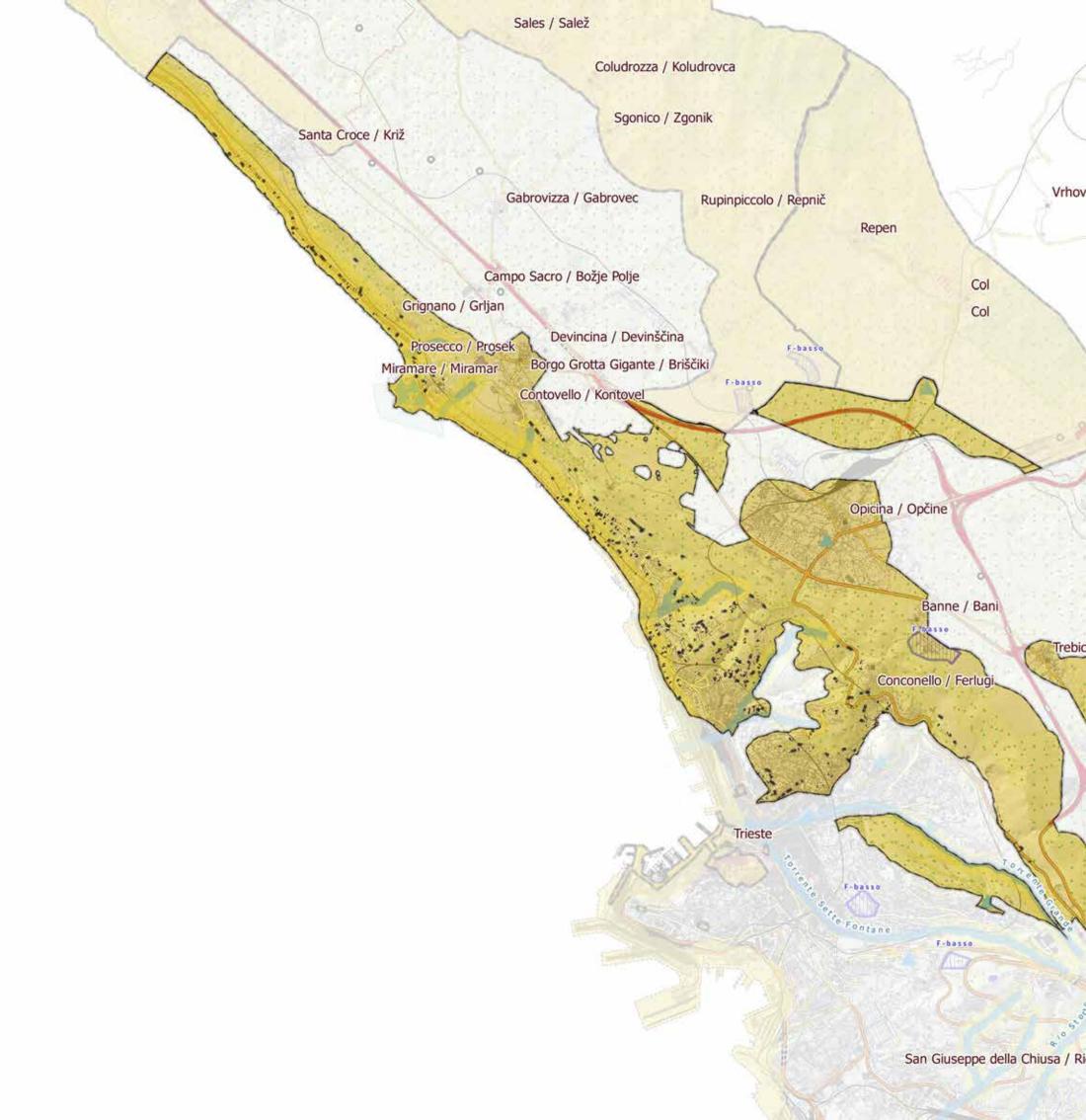
- materiali d'uso in legno, ferro, rete metalliche di colori scuri, con esclusione tassativa di manufatti in cemento prefabbricato o con strutture in PVC
- altezza massima dal piano di campagna ml 2,20
- altezza dello zoccolo ammesso anche in cemento, cm 50 dal piano di campagna
- ammissibilità di accompagnare alla recinzione una siepe.

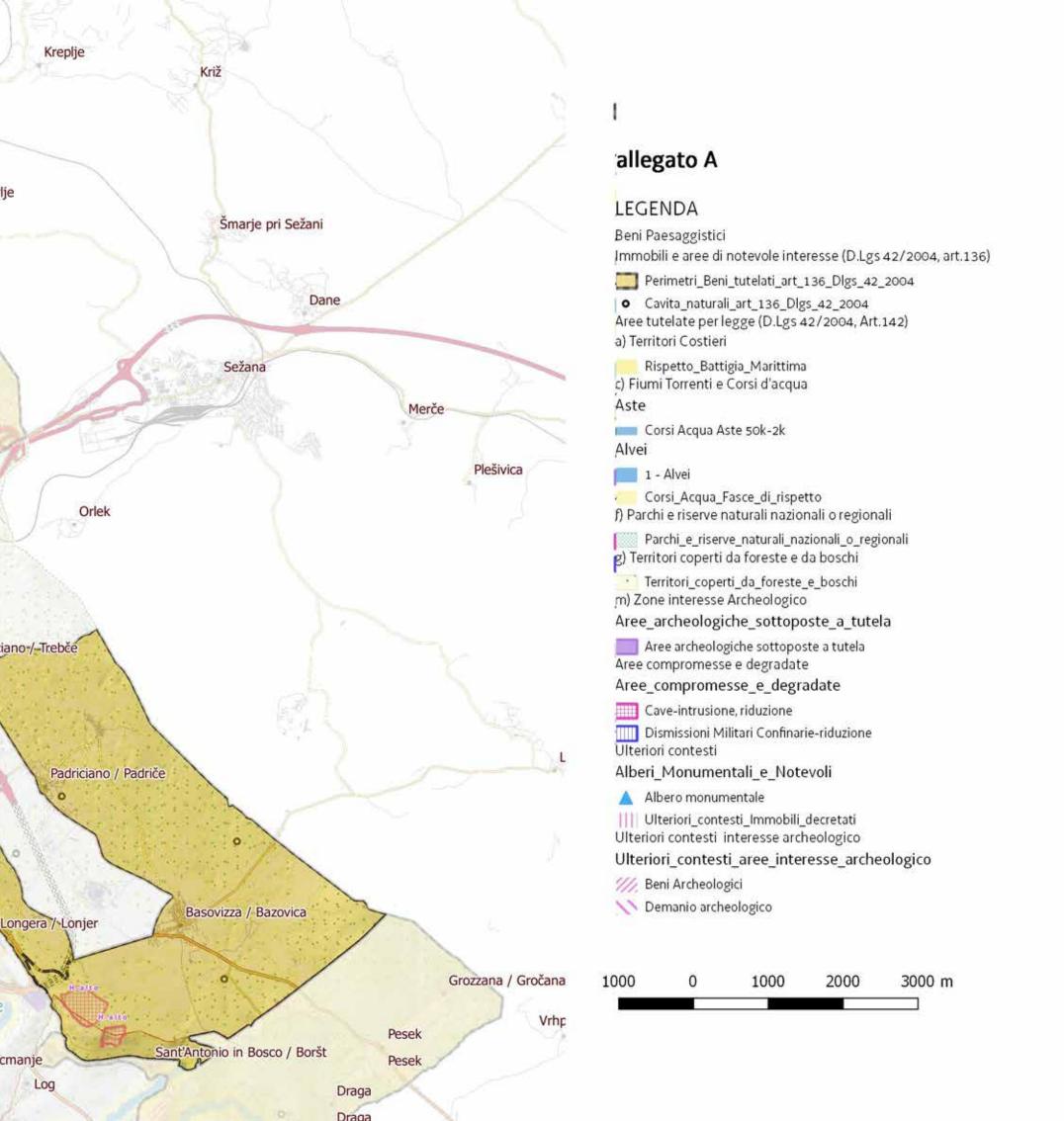
TABELLA C)

- a) Per la salvaguardia delle visuali è vietato:
 - § interferire con intrusioni od ostruzioni dei coni visivi privilegiati verso paesaggi di particolare valore mediante l'inserimento in primo piano di volumi, od elementi ostativi;
 - § introdurre profonde alterazione dei rapporti di scala, attenuando le dimensioni volumetriche di grande dimensione rapportandosi alle proporzioni del paesaggio circostante
- b) Per la salvaguardia delle visuali devono essere rispettati i seguenti criteri:
 - mitigazione e schermatura
 - scelte d'impianti con essenze arboree/arbustive autoctone
 - ampliamenti rispettosi dell'allineamento delle altezze preesistenti
 - volumi limitati ad uno sviluppo contenuto e funzionale secondo un ordine planimetrico organico e unitario
 - aree asfaltate destinate a piazzole di sosta e parcheggi con l'inserimento di superfici verdi con progetti specifici per ciascun intervento
 - scelte cromatiche rispettose delle scale e tonalità coloristiche dei luoghi favorendo il mimetismo
 - controllo delle recinzioni da inserire nei luoghi aperti.
 - illuminazioni adeguate alle norme sull'inquinamento luminoso, oltre alla funzionalità all'inserimento paesaggistico
 - fasce erborate come cinture di protezione visiva considerandone i tempi lunghi di esecuzione e la successiva complessa manutenzione, considerata l'obiettiva difficoltà ecologica del territorio (forte ventosità, secchezza estiva, povertà dei suoli, ecc.).
- c) Devono essere previste forme di compensazione con specifici progetti con adeguati interventi di miglioramento ambientale che potranno interessare anche ambiti degradati in aree limitrofe, ricadenti nell'area di vincolo paesaggistico.
- d) Il ripristino dei luoghi deve essere effettuato nel rispetto delle peculiarità ambientali e paesaggistiche della zona con interventi mirati alla conservazione dello stato dei luoghi
- e) All'interno della zona dell'autoporto di Fernetti devono essere preservate senza alterazioni morfologiche le vaschette di dissoluzione naturale quali componenti naturali del paesaggio e tipica manifestazione del suolo carsico.

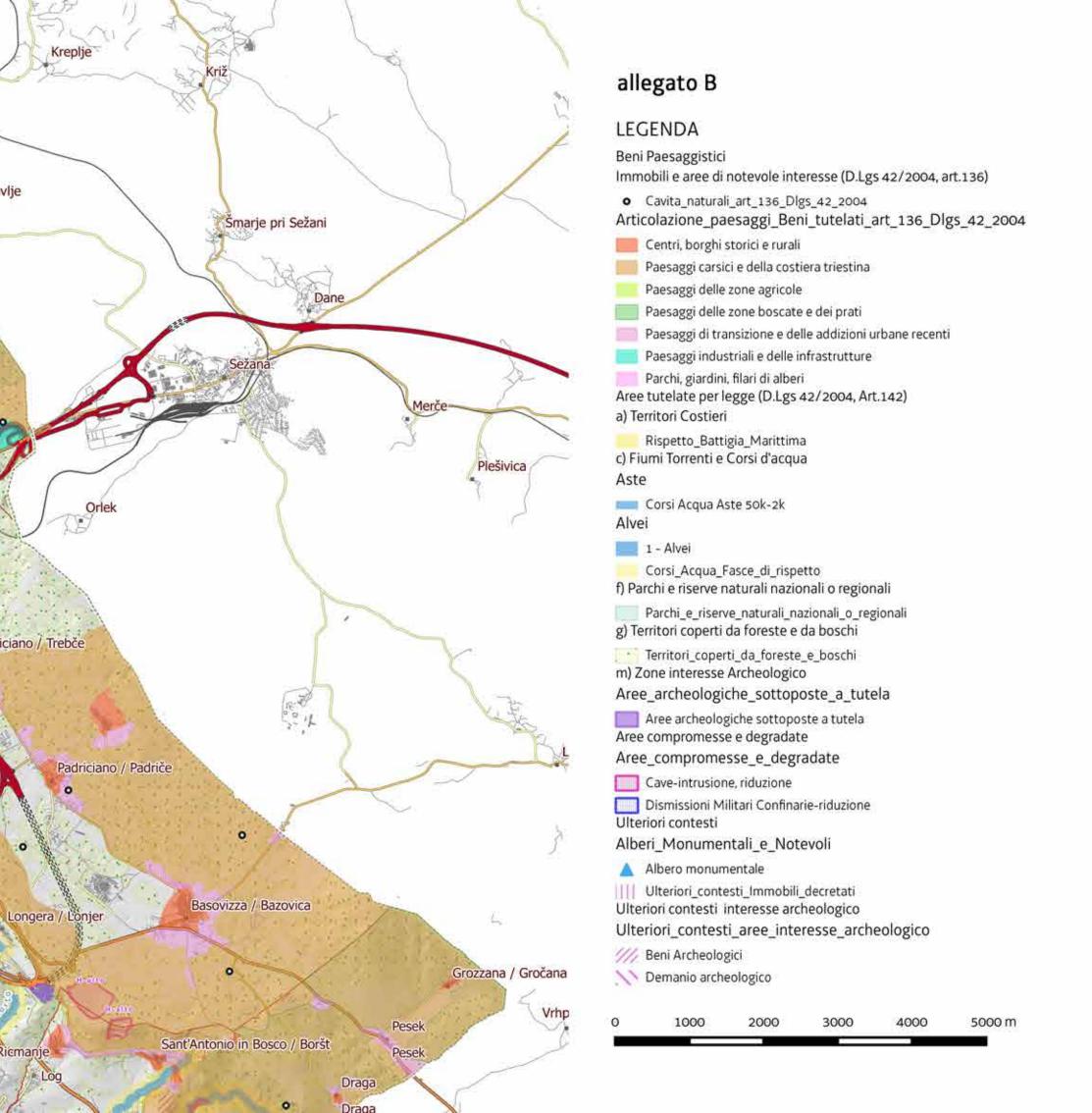












BIBLIOGRAFIA ESSENZIALE

"GUIDA AGLI ITINERARI ARCHITETTONICO-AM-BIENTALI DEL CARSO TRIESTINO –

Arte, Architettura, Ambiente, Storia", Daniela Durissini Carlo Nicotra, 1989, Edizioni LINT Trieste;

"ISTRIA, Storia, Arte, Cultura" Dario Alberi, 1997, LINT Editoriale srl;

"RELAZIONE GENERALE", "RAPPORTO AMBIENTALE", "CARTA DEI VALORI", "RELAZIONE GEOLOGICA" del nuovo P.R.G.C. DEL COMUNE DI TRIESTE, arch. Maria Genovese e altri, 2015;

"RELAZIONE ILLUSTRATIVA" del P.R.P.C. di OPICINA, arch. Giuseppe Gambirasio e altri, 2000;

"RELAZIONE ILLUSTRATIVA" del P.R.P.C. di BASOVIZZA, arch. Giuseppe Gambirasio e altri, 2005;

"RELAZIONE ILLUSTRATIVA" del P.R.P.C. di TRE-BICIANO, arch. Maria Grazia Santoro, arch. Paola Cigalotto, 2008;

"RELAZIONE ILLUSTRATIVA" del P.R.P.C. di PROSECCO, arch. Marino Kokorovec e altri, 1987;

"RELAZIONE ILLUSTRATIVA" del P.R.P.C. di CONTOVELLO, arch. Marino Kokorovec e altri, 1987;

"STUDIO GEOLOGICO DI TRIESTE", dott. geol. Luciano Ballarin, 1993;

"PAESAGGIO E ARCHITETTURA RURALE CARSICA",

arch. Marino Kokorovec, arch. Romana Kačič, e altri, 2001;

"GUIDA AI SENTIERI DEL CARSO", Alessandro Ambrosi, 2015, Edizioni "Transalpina";

"CARSO TRIESTINO, GORIZIANO E SLOVENO", Carta topografica 1:25000, Edizioni "Transalpina";

"LA COSTIERA TRIESTINA – STORIA E MISTERI DI UNA STRADA", Roberto Covaz, Annalisa Turel, MGS PRESS S.a.S., 2006;

"CENT'ANNI DELLA COOPERATIVA DI PROSECCO", Milan Pahor, 2005; "LE CASITE DEL CARSO TRIESTINO", Dario Gasparo e Elio Polli, 2009, Ed. CAI XXX Ottobre Trieste;

"I Castellieri Preistorici di Trieste e della Regione Giulia" C. Marchesetti, 1903 – Museo Civico di Storia Naturale di Trieste;

Catasto Grotte del Friuli Venezia Giulia;

Catasto degli stagni del Carso triestino e goriziano (Fior, 2009)

"I CASTELLIERI DELLA PROVINCIA DI TRIESTE", Stanko Flego e Lidia Rupel, 1993, Ed. E.S.T. S.p.A. Trieste.

VISTO: IL VICEPRESIDENTE