

# ALLEGATO D

ALLA RELAZIONE METODOLOGICA (ART. 19 NTA)

## SCHEDE DEI BENI DICHIARATI DI NOTEVOLE INTERESSE PUBBLICO 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 MONRUPINO

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 Monrupino di cui comma 2, lettera b: Monrupino, colle e chiesa; Strada antica, con le scarpate, che va dalla località "Poklon" sino alla chiesa; Strada antica, con le scarpate, che va dalla frazione di Zolla fino alla chiesa; Strada vecchia, Ferneti-Zolla, testè sistemata Cappelletta Vecchia sita nella borgata di Ferneti; Strada vecchia che va dalla località "Poklon" alla frazione di Zolla sotto il colle della chiesa di Monrupino*

Decreto del Ministro per la pubblica istruzione 17 dicembre 1971 (Dichiarazione di notevole interesse pubblico di una zona sita nel Comune di Monrupino), pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n. 140 del 31 maggio 1972.

*Zona del Comune di Monrupino comprendente anche i Villaggi di Monrupino, Zolla e Rupingrande*

All. 35 D.P.Reg 24 aprile 2018, n. 0111/Pres - Dm- Scheda dei beni dichiarati di notevole interesse pubblico.  
Aggiornato con la Variante 2 al PPR





**Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia**

**Assessorato alle infrastrutture e territorio**

Direzione infrastrutture e territorio

Servizio pianificazione paesaggistica territoriale e strategica

**Ministero della Cultura**

Direzione generale archeologia, belle arti e paesaggio - Servizio V - Tutela del paesaggio

Segretariato regionale del MiC per il Friuli Venezia Giulia

Soprintendenza archeologia, belle arti e paesaggio del Friuli Venezia Giulia

**Università degli Studi di Udine**

*Foto di copertina da sinistra:*

Strada antica con le scarpate, che va dalla località di "Pokon" sino alla chiesa;

La chiesa di Monrupino;

Strada antica con le scarpate, che va dalla località dsr "Pokon" sino alla chiesa;

Strada vecchia, Ferneti - Zolla;

Strada vecchia, Ferneti - Zolla;

La vegetazione dell'area con i campi coltivati;

Edifici sparsi nel comune di Monrupino;

La chiesa sulla sommità del colle;

L'autoporto di Ferneti;

La vegetazione dell'area con i campi coltivati;



**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 3 maggio 2016*

*Componenti presenti:*

Ruben Levi, Stefania Casucci, Domenico Marino,  
Chiara Bertolini, Erika Kosuta, Mauro Pascolini

*Variante 2*

*Seduta del 18 giugno 2024*



## INDICE

RELAZIONE.....	pag. 7
SEZIONE PRIMA .....	pag. 9
SEZIONE SECONDA.....	pag. 16
SEZIONE TERZA.....	pag. 22
SEZIONE QUARTA .....	pag. 33
SEZIONE QUINTA.....	pag. 39
ATLANTE FOTOGRAFICO.....	pag. 70
PRIMA SEZIONE .....	pag. 71
SECONDA SEZIONE.....	pag. 89
TERZA SEZIONE.....	pag. 91
QUARTA SEZIONE .....	pag. 102
DISCIPLINA D'USO.....	pag. 107
CAPO I - DISPOSIZIONI GENERALI.....	pag. 109
Art. 1 contenuti e finalità della disciplina d'uso .....	pag. 109
art. 2 articolazione della disciplina d'uso e definizioni .....	pag. 109
art. 3 autorizzazione per opere pubbliche .....	pag. 109
art. 4 autorizzazioni rilasciate .....	pag. 109
CAPO II - ARTICOLAZIONE DEI PAESAGGI E OBIETTIVI DI TUTELA E MIGLIORAMENTO DELLA QUALITÀ DEL PAESAGGIO.....	pag. 110
Art. 5 articolazione dei paesaggi .....	pag. 110
Art. 6 obiettivi di tutela e miglioramento della qualità del paesaggio.....	pag. 110
CAPO III - DISCIPLINA D'USO .....	pag. 111
Art. 7 indirizzi, direttive e prescrizioni.....	pag. 111
Art. 8 paesaggio delle alture carsiche .....	pag. 112
Art. 9 paesaggio dei borghi rurali originari e delle "terre rosse" .....	pag. 117
Art. 10 paesaggio di transizione.....	pag. 121
Art. 11 paesaggio dei dossi.....	pag. 123
Art. 12 paesaggio carsico delle doline e cavità .....	pag. 126
Art. 13 paesaggio delle infrastrutture di Fornetti.....	pag. 130
RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI .....	pag. 142



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 MONRUPINO**

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 17 dicembre 1971

### **RELAZIONE**



**SEZIONE PRIMA**  
**PROVVEDIMENTO DI TUTELA**  
**COMUNE DI MONRUPINO**

**Provincia interessata:** Trieste

**Comuni interessati:** Monrupino

**Tipo di provvedimento**

Immobili ed aree di notevole interesse pubblico ex legge 29 giugno 1939, n. 1497: riconuzione degli immobili e delle aree dichiarati di notevole interesse pubblico (art. 143, comma 1, lettera 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)

Dichiarazione di notevole interesse pubblico notificata ai sensi della legge 29 giugno 1939, n. 1497 (Protezione delle bellezze naturali), articolo 1, numeri 3 e 4, ossia:

3) complessi di cose immobili che compongono un caratteristico aspetto avente valore estetico e tradizionale;

4) le bellezze panoramiche considerate come quadri naturali e così pure quei punti di vista o di belvedere, accessibili al pubblico, dai quali si gode lo spettacolo di quelle bellezze.

Tali beni paesaggistici fanno parte degli immobili ed aree di notevole interesse pubblico che attualmente corrispondono alla tipologia delle lettere c) e d) dell'art. 136 del Codice dei beni culturali e del paesaggio, ossia:

c) i complessi di cose immobili che compongono un caratteristico aspetto avente valore estetico e tradizionale, inclusi i centri ed i nuclei storici;

d) le bellezze panoramiche e così pure quei punti di vista o di belvedere, accessibili al pubblico, dai quali si gode lo spettacolo di quelle bellezze.

Si ricorda che la legge 1497/1939 all'articolo 1, commi 1 e 2, riconosce le bellezze individue, ai commi 3 e 4 le bellezze d'insieme.

**Vigente/proposto**

Vigente:

Avviso G.M.A. n 22 del 26 marzo 1953;

Decreto Ministeriale 17 dicembre 1971 in Gazzetta Ufficiale n. 140 del 31 maggio 1972

Deliberazione della Giunta Regionale del 13 settembre 1996, n. 4046 in B.U.R. S.S. n. 30 del 11 ottobre 1996

**Proposto:**

Integrazione del contenuto delle dichiarazioni di notevole interesse ai sensi dell'art 141-bis del D.lgs 42/2004 proposta dalla Commissione Regionale Tutela Beni Paesaggistici in data 28 novembre 2012 ai sensi del comma 1 dell'articolo 137 del D. Lgs. 42/2004.

È confermato il perimetro del provvedimento indicato dal vigente DM 17 dicembre 1971, opportunamente trasferito nella rappresentazione grafica formato GIS riprodotta a scala 1:10.000 (Allegato A alla disciplina d'uso).

**Tipo di atto/ Titolo provvedimento**

Avviso G.M.A. n 22 del 26 marzo 1953: "Elenco delle bellezze naturali"

Decreto Ministeriale 17 dicembre 1971 in Gazzetta Ufficiale n. 140 del 31 maggio 1972: "Dichiarazione di notevole interesse pubblico di una zona sita nel comune di Monrupino"

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'articolo 1, numero 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, lettera a), D.lgs. 42/2004 (ex legge 1497/1939, art. 1, comma 1): Deliberazione della Giunta Regionale del 13 settembre 1996, n. 4046

- Abisso di Fornetti (Rupingrande, Monrupino) Sigla Cat. Reg. Grotte 74-88 VG
- Abisso Riccardo Furlani (Rupingrande, Monrupino) Sigla Cat. Reg. Grotte 1639-4511 VG

Art. 136, comma 1, lettere c) e d), D.lgs. 42/2004 (ex legge 1497/1939, art. 1, commi 3 e 4)

- Avviso G.M.A. n 22 del 26 marzo 1953:
  - Monrupino, colle e chiesa, strade antiche, cappelletta di Fornetti

Decreto Ministeriale 17 dicembre 1971:

- ricchezze morfologiche, boschi, compendi architettonici di singolare caratteristica, reperti archeologici, villaggi tradizionali

- bellezze panoramiche, belvederi accessibili al pubblico.

#### **Estratto catastale, tavolare ed elenco ditte**

Elenco ditte su base catastale per art. 136, comma 1, lettera a), D.lgs. 42/2004

(ex legge 1497/1939, art. 1, comma 1).

Dati estratti da:

Deliberazione della Giunta Regionale del 13 settembre 1996, N. 4046: L 1497/1939, articolo 1 - Dichiarazione di notevole interesse pubblico di 25 cavità naturali del Carso triestino e goriziano, ai sensi dell'art. 1, comma 1, della legge 1497/1939

Abisso di Fornetti rif. scheda n 11:

Sigla catastro regionale delle grotte: 74-88 VG; Comune amministrativo: Monrupino;

Localizzazione dell'imboccatura: Comune censuario di Rupingrande, foglio di possesso 782, p.c. n. 2442, fg. 9.

Proprietari tavolarmente iscritti: Madriardo Ines in Gallo - Monrupino

Abisso Riccardo Furlani rif. scheda n 12:

Sigla catastro regionale delle grotte: 1639-4511 VG; Comune amministrativo: Monrupino;

Localizzazione dell'imboccatura: Comune censuario di Rupingrande, foglio di possesso 21, p.c. n. 925/108, fg. 9.

Proprietari tavolarmente iscritti: Gestione Autoporto Fornetti S.p.A. - Monrupino

La zona oggetto di notevole interesse pubblico è così delimitata nel Decreto del Ministro per la Pubblica Istruzione del 17 dicembre 1971:

"incontro del confine di Stato con quello del comune di Monrupino – confine comunale fino all'incontro con la strada statale n. 47 – strada statale n. 58 fino

al confine di Stato – detto confine fino all'incontro con quello del comune di Monrupino".

#### **Motivazione del provvedimento**

Motivazioni riportate negli atti di dichiarazione pubblica

Bellezze individuate ai sensi dell'art1, commi 1 e 2 ex L. 1497/1939

La Deliberazione della Giunta Regionale del 13 settembre 1996, N. 4046 Delibera al Punto 1:

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

Abisso di Fornetti rif. scheda n 11 motivazioni del provvedimento:

"In quanto trattasi di uno degli abissi più grandi e più classici del Carso triestino che fa parte di un gruppo di grandi abissi appartenenti nella zona di Opicina campagna-Fornetti e costituisce, con i suoi grandi pozzi ed il sistema di gallerie intersecate, uno splendido esempio di cavità "composta". Tale cavità risulta formata da un insieme di complessi di vani formatisi in età differenti e con morfologie totalmente diverse. Sono rappresentate quasi tutte le forme possibili del carsismo ipogeo del Carso: dalle grandi verticali agli ampi pozzi, ai pozzetti raccordati con brevissime forre giovanili, fino alle grandi gallerie relitte di antichi sistemi carsici ove scorrevano copiose acque incanalate, smembrate dalla successiva evoluzione carsica, gravitativa e verticale".

Abisso Riccardo Furlani rif. scheda n 12 motivazioni del provvedimento:

"In quanto trattasi di un profondo abisso, rappresentativo quale esempio di cavità formata da un insieme di pozzi verticali caratterizzati da morfologie spiccatamente dissolutive che hanno, fra l'altro, dato origine a grandi lame di roccia, nonché per i notevoli fenomeni clastici legati all'evolu-

zione stessa dei pozzi. Risulta inoltre importante perché, assieme ad altri abissi della zona, consente di attraversare una successione di calcari cretacico superiori, molto carsificabili, entro la quale si è insediata la maggiore concentrazione dei fenomeni carsici ipogei con sviluppo verticale del Carso".

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

Con l'Avviso G.M.A. n 22 del 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)

#### **b) Comune di Monrupino**

*Monrupino, colle e chiesa*

*Strada antica, con le scarpate, che va dalla località di "Poklon" sino alla chiesa*

*Strada antica, con le scarpate, che va dalla frazione di Zolla fino alla chiesa*

*Strada vecchia, Fornetti – Zolla, testè sistemata*

*Cappelletta vecchia sita nella borgata di Fornetti*

*Strada vecchia che va dalla località "Poklon" alla frazione di Zolla sotto il colle della chiesa di Monrupino".*

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

*"Riconosciuto che la zona predetta ha notevole interesse pubblico in quanto viene a formare un susseguirsi di quadri naturali di rilevante bellezza. Inoltre, la medesima accanto a particolari ricchezze morfologiche di superfici, ammantate di boschi e di prati intercalati a un mondo di roccia, comprende numerosi belvederi accessibili al pubblico, dai quali è consentita la vista dell'altipiano carsico, del golfo di Trieste e della cerchia alpina. La zona comprende anche compendi architettonici di singolare caratteristica, nonché, tra*

*alcuni reperti archeologici, i castellieri di Niveze, Zolla e Monrupino di rilevante interesse preistorico.*

*Sono da citarsi in particolare i belvederi di Monrupino e del monte Orsario, che permettono un'ampia visuale della regione carsica. Meritano di venir tutelati i villaggi di Monrupino, Zolla e Rupingrande, compresi in dette zone, in considerazione del loro caratteristico aspetto di valore estetico e tradizionale."*

#### **Finalità e obiettivi specifici del provvedimento**

Finalità generali da ricercarsi nella legge istitutiva del provvedimento di tutela (art. 7 ex legge 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 ex legge 1497/1939 per cui nell'ambito ed in prossimità dei luoghi e delle cose contemplati dall'articolo 1 della medesima legge non può essere autorizzata la posa in opera di cartelli o di altri mezzi di pubblicità se non previo consenso della competente Soprintendenza) e finalità specifiche da ricercarsi negli atti di dichiarazione di notevole interesse pubblico che hanno istituito il provvedimento:

*Avviso G.M.A. n. 22 del 26 marzo 1953:*

L'elenco privo di motivazioni esplicite, riportando bellezze naturali d'insieme che riguardano esclusivamente i connettivi originari intorno alla rocca di Monrupino e le direttrici storiche di sviluppo, ha sottolineato implicitamente l'emergenza del colle e del suo complesso attribuendogli un valore di matrice storico-strategica rispetto al territorio circostante e, pertanto, meritevole di un maggior grado di tutela.

*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 paesaggisti-

ci riguardano nello specifico: bellezze panoramiche, belvederi accessibili al pubblico in particolare i belvederi di Monrupino e del Monte Orsario che permettono un'ampia visuale della regione carsica; particolari manifestazioni carsiche ipogee, alternanza di boschi prati e morfologie rocciose; villaggi di Monrupino, Zolla e Rupingrande, complessi architettonici caratteristici e singolari per il loro caratteristico aspetto di valore estetico e tradizionale; reperti archeologici, castellieri di Niveze, Zolla e Monrupino.

*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**

1. Salvaguardia delle visuali dai belvedere accessibili al pubblico e in particolare dai belvedere di Monrupino e Monte Orsario, e delle loro interrelazioni visive che prevedono la conservazione della vista dell'altopiano carsico, del golfo di Trieste e della cerchia alpina;
2. salvaguardia dell'eccezionalità degli insediamenti preistorici (castellieri di Monrupino, Zolla e Niveze) e storici (Tabor), che costituiscono gli elementi emergenti di dominanza percettiva, le cerniere strategiche del territorio a cui si assoggettano, punti ed assi visuali dei connettivi storici;
3. salvaguardia del sistema dei borghi agricoli di origine storica (Rupingrande, Zolla) composto dalle caratteristiche case carsiche a tipologia tradizionale dalla spontaneità formale, realizzate in pietra locale con concezioni bioclimatiche di difesa ai venti di bora. La salvaguardia include la loro 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

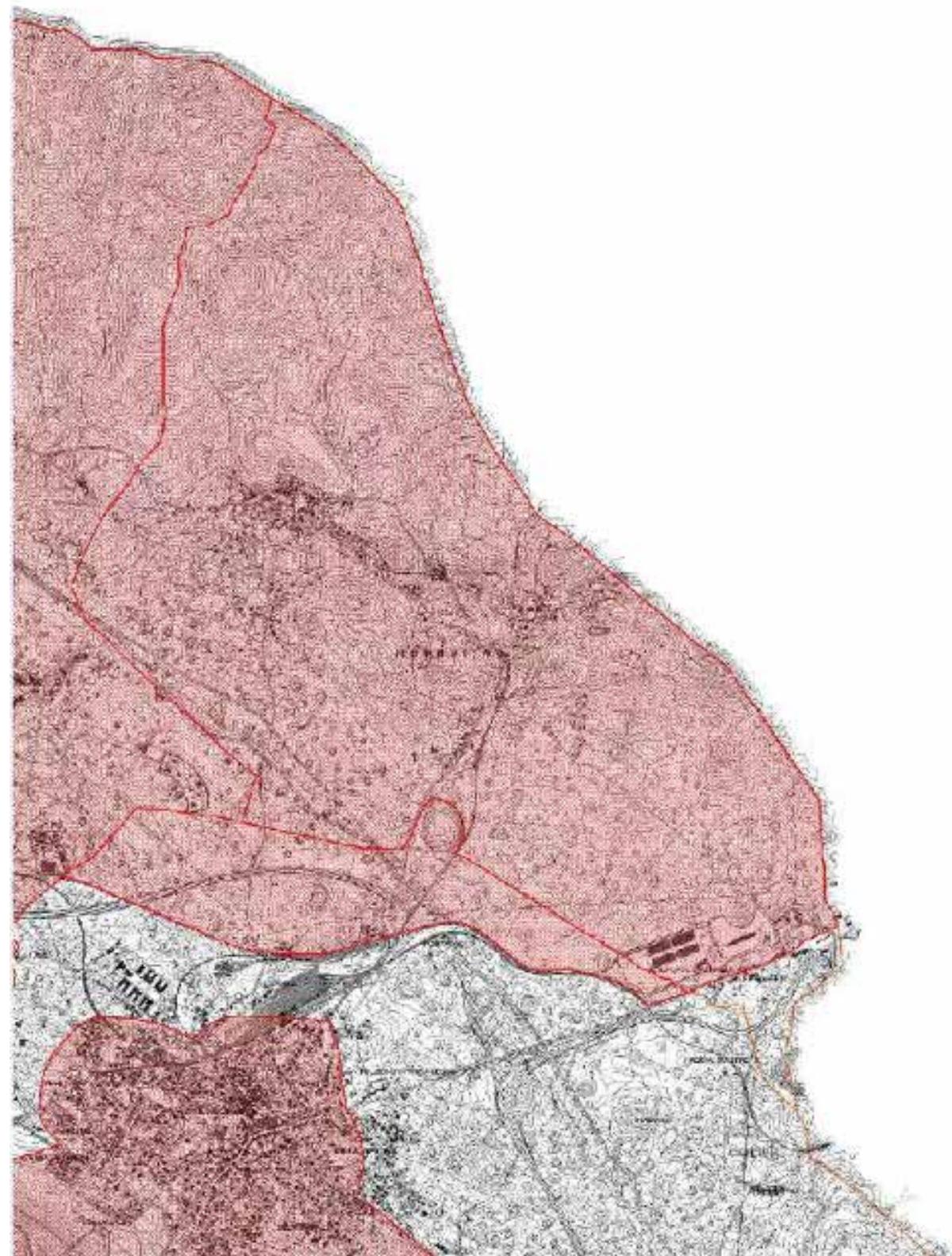
carattere diffuso e destinati alle attività agrosilvopastorali o altri impieghi storici di sfruttamento del suolo (muretti a secco, sistemi di raccolta per l'acqua, sentieri agricoli, ghiacciaie);

4. salvaguardia delle zone naturalistiche caratterizzate da:

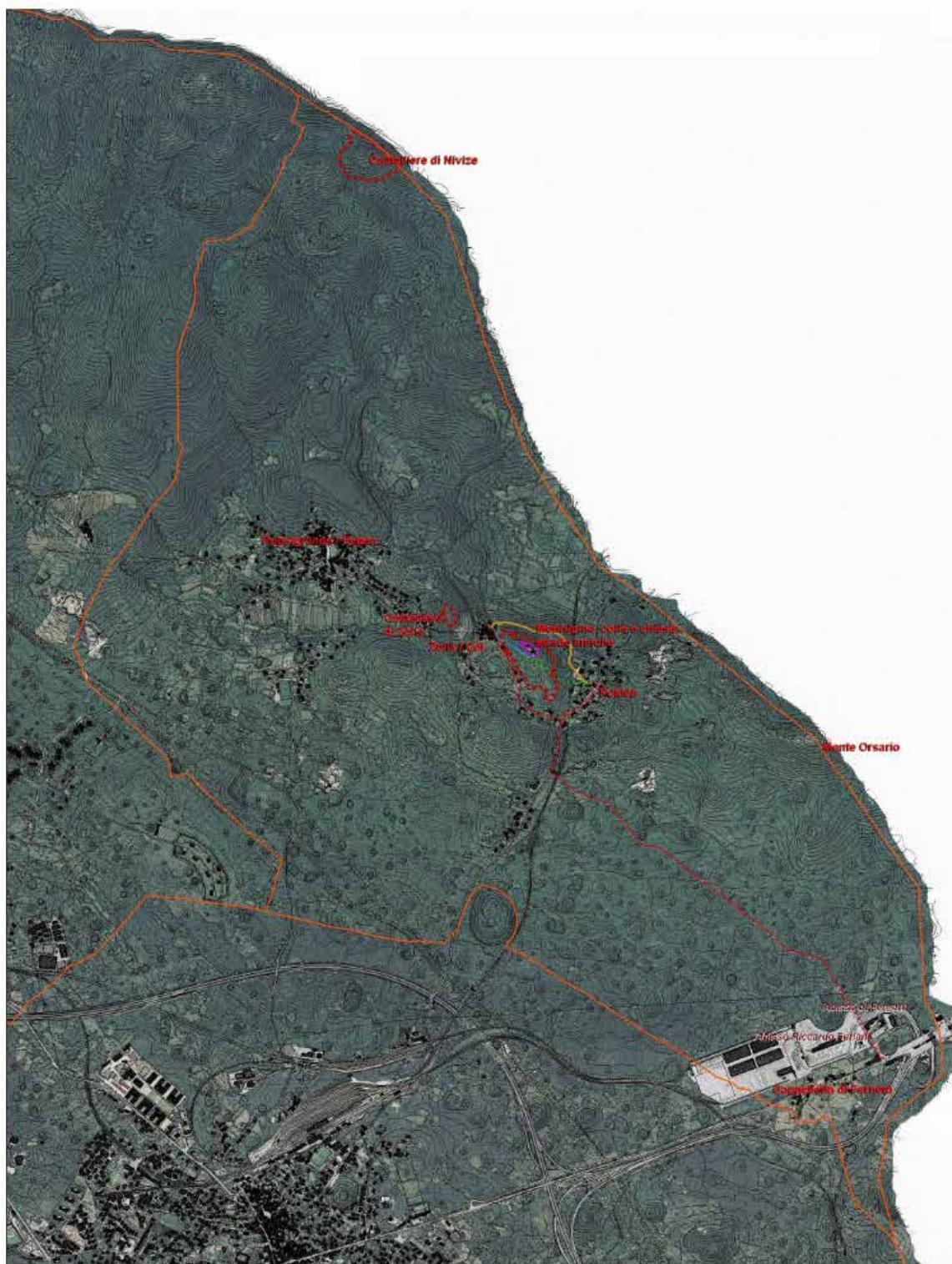
- aree boscate su suolo carsico con essenze autoctone e le pinete di pino nero, componenti vegetali di un programma di rimboschimento storico (fine '800 e inizi '900);
- unicità dei suoli carsici per le manifestazioni geologiche ipogee ed epigee tipiche del *Carso classico* (doline, vaschette di dissoluzione, pavimenti calcarei, campi solcati, Karren, grize, scannellature, imbocchi di cavità) ed i loro fenomeni di eccezionalità riconosciuti come geositi (*paleosuoli, hum*).

**SUPPORTO CARTOGRAFICO ALLEGATO AI  
VINCOLI DECRETATI**

L'area della provincia di Trieste soggetta a tutela  
presso il comune di Monrupino su base Carta  
Tecnica Regionale Numerica - Scala 1:25.000 -



Schede cartografiche n. 11 e 12 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, art1 – Dichiarazione di notevole interesse pubblico di venticinque cavità naturali del Carso triestino e goriziano, ai sensi dell'articolo 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)

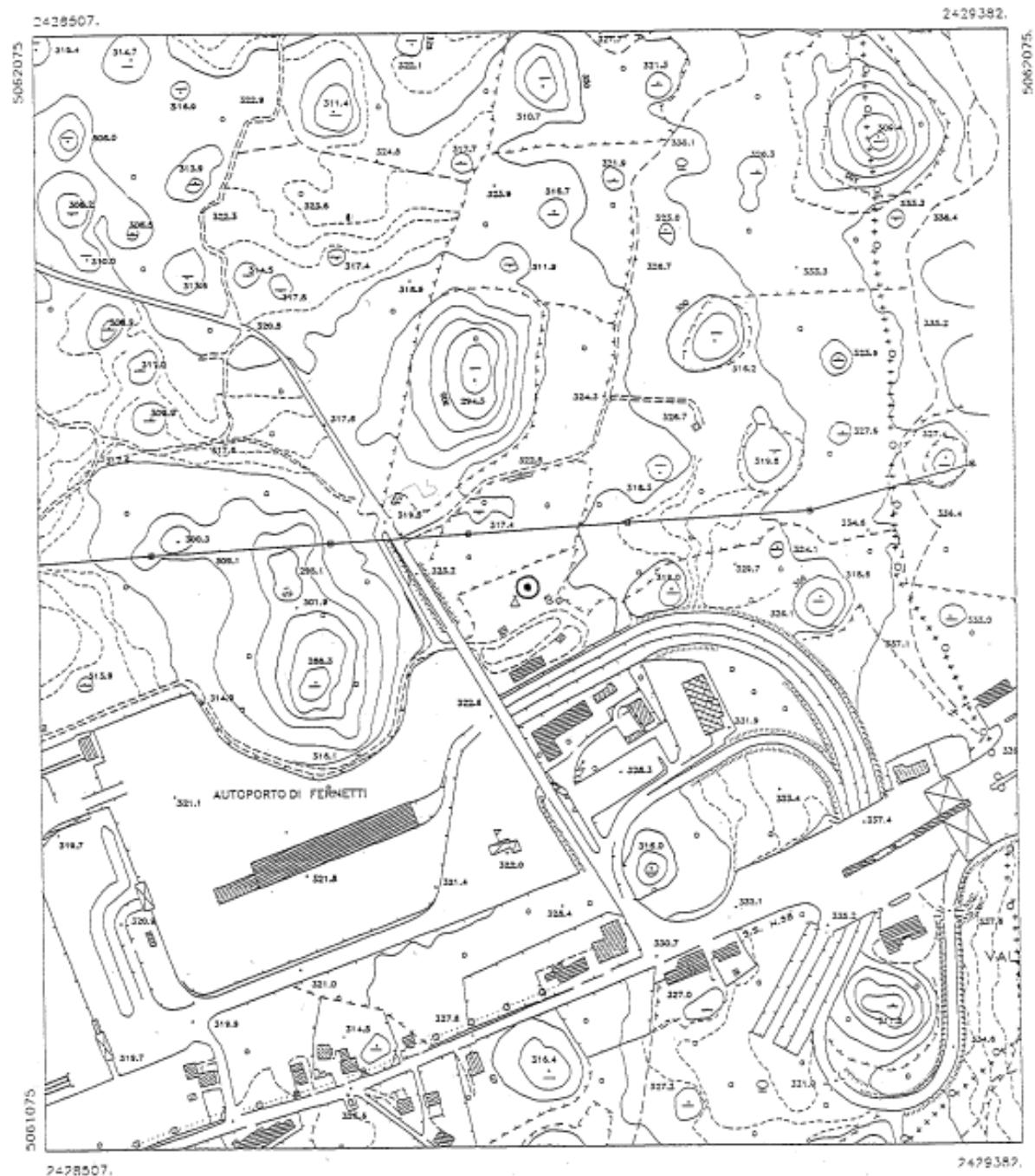


Ortofotocarta con elementi della CTRN  
ed i riferimenti decretati.

Abisso di Ferneti (74-88 VG)

Comune di Monrupino (TS)

Elemento C.T.R. in cui ricade l'imboccatura (scala 1:5000):  
110062 MONRUPINO

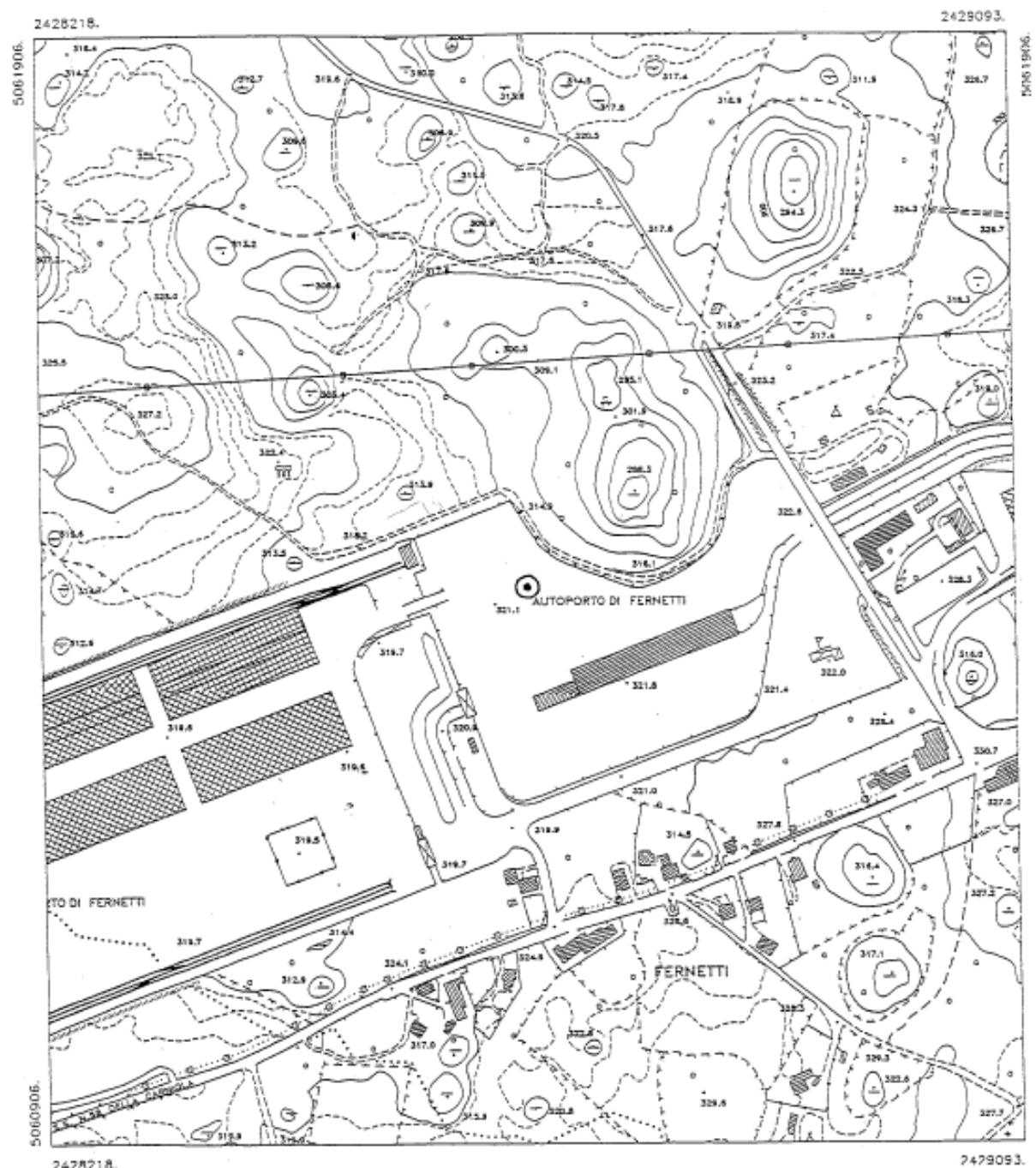


Estratto da: Deliberazione della Giunta Regionale del 13 settembre 1996, N. 4046 in B.U.R. S.S. N. 30 del 11 ottobre 1996: L 1497/1939, art1 – Diclarazione di notevole interesse pubblico di venticinque cavità naturali del Carso triestino e goriziano, ai sensi dell'articolo 1, comma 1, della legge 1497/1939, nei comuni di Doberdò del Lago, Savogna d'Isonzo, Duino-Aurisina, Monrupino, San Dorligo della Valle, Sgonico e Trieste.

Abisso Riccardo Furlani (1639-4511 VG)

Comune di Monrupino (TS)

Elemento C.T.R. in cui ricade l'imboccatura (scala 1:5000):  
110062 MONRUPINO



**SEZIONE SECONDA**  
**INQUADRAMENTO URBANISTICO TERRITORIALE**  
**DELL'AREA TUTELATA**

**Riferimento territoriale**

Ambito paesaggistico del Carso Triestino (ambito 11)

**Superficie territoriale**

Area tutelata Km<sup>2</sup> 12,35

Area comunale Km<sup>2</sup> 12,70

**Uso del suolo tratto dal MOLAND**

Individuazione delle categorie dell'uso del suolo

<b>classe</b>	<b>descrizione</b>	<b>1950</b> <b>Area(ha)</b>	<b>1970</b> <b>Area(ha)</b>	<b>1980</b> <b>Area(ha)</b>	<b>2000</b> <b>Area(ha)</b>
1.1.2.1	Tessuto residenziale discontinuo	8,68	9,49	9,49	9,49
1.1.2.2.	Tessuto residenziale discontinuo sparso	11,05	27,16	33,60	33,60
1.2.1.3.	Aree di servizi pubblici e privati	0,00	9,49	44,20	44,20
1.3.1	Aree estrattive	0,00	0,00	0,00	3,74
2.1.1	Seminativi in aree non irrigue	6,81	6,81	0,00	0,00
2.4.2.2	Sistemi colturali e particellari complessi con insediamenti sparsi	30,31	16,56	15,80	15,80
2.4.3	Aree prevalentemente occupate da colture agrarie con presenza di spazi naturali	48,38	40,58	38,98	38,98
3.1.1	Boschi di latifoglie	36,91	757,68	892,21	888,90
3.1.2	Boschi di conifere	97,08	122,10	127,83	127,40
3.1.3	Boschi misti	0,00	0,00	37,60	37,60
3.2.1	Aree a pascolo naturale e praterie d'alta quota	8,46	8,46	8,46	8,46
3.2.4	Aree a vegetazione boschiva e arbustiva in evoluzione	995,50	245,25	35,41	35,41

## Carta degli habitat del Friuli Venezia Giulia

Individuazione delle categorie degli Habitat tratte da Carta Natura (scala di riferimento 1:50.000) interne all'area di tutela paesaggistica

classe	Tipologia habitat di appartenenza	Valore percentuale
31.81	Cespuglietti medio-europei dei suoli ricchi	35,3%
34.75	Prati aridi sub-mediterranei orientali (DH)	26,2%
41.731	Querceto a roverella dell'Italia Settentrionale e dell'Appennino centro settentrionale	6,2%
42.1B	Rimboschimenti a conifere indigene	12,3%
82.3	Colture di tipo estensivo e sistemi agricoli complessi	4,6%
86.1	Città centri abitati	7,7%
86.41	Cave	7,7%

classi habitat	Molto alta	alta	media	bassa	Molto bassa	Non valutato
Classe di valore ecologico	20%	50,8%	9,2%	4,6%	-	15,4%
Classe di sensibilità ecologica	-	12,3%	67,7%	4,6%	-	15,4%
Classe di pressione antropica	-	1,5%	83,1%	-	-	15,4%
Classe di fragilità ambientale	-	13,8%	66,2%	4,6%	-	15,4%

## **Sistema di tutele esistenti**

### *Categorie di beni paesaggistici*

Immobili ed aree dichiarati di notevole interesse pubblico ai sensi dell'art. 136 del D. Lgs 42/2004

Avviso G.M.A. n 22 del 26 marzo 1953

Area delimitata dal Decreto Ministeriale 17 dicembre 1971 in Gazzetta Ufficiale n. 140 31 maggio 1972

Grotte vincolate con Delibera della Giunta Regionale del 13 settembre 1996, N. 4046 (Abisso di Fornetti N°Cat.Reg.Grotte 74-88VG e Abisso Riccardo Furlani N°Cat.Reg.Grotte 1639-4511VG)

*Arearie tutelate per legge ai sensi dell'art. 142 del D.Lgs 42/2004*

- a. Territori contermini ai laghi (300 m dalla linea di battigia)
- Territorio contermine allo stagno di Percedol (C.Istat. 32-006 –N°C.T.R. 110062)
- b. Parchi e riserve nazionali e regionali
  - Riserva naturale del Monte Lanaro
  - Riserva naturale del Monte Orsario
- c. Foreste e boschi
  - Presenza di territori coperti da foreste e boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento, come definiti all'art. 2, commi 2 e 6, del D. Lgs 18.05.2001 n. 227
- d. Zone gravate da usi civici
  - Presenza di aree gravate da usi civici

### *Categorie di vincoli ambientali*

- a) Riserve Naturali Regionali – (L.R. 42/96, art. 50 art. 51)
  - Riserva naturale del Monte Lanaro
  - Riserva naturale del Monte Orsario

b) Siti di Importanza Comunitaria (SIC) – (Dir. 92/43/CEE)

- SIC/ZPS IT 3340006 Carso Triestino e Goriziano

Zone di Protezione Speciale (ZPS) – (Dir. 79/409/CEE)

- ZPS IT 3341002 Aree carsiche della Venezia Giulia

c) Alberi monumentali - (LR 35/1993)

- Numero 27 Specie Roverella (Località: Colle dell'Anitra, Zolla Comune censuario Rupingrande foglio 4 particella 2208; coordinate UTM: 33TVLo70679) non riscontrato in sopralluogo probabilmente deperito

d) Important Bird Area (IBA)

- Presenza di vincolo

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

- Presenza di vincolo

## **Strumenti di programmazione**

### *Strumenti di pianificazione sovra comunali*

#### *Piano Urbanistico Regionale Generale (PURG)*

Il PURG inserisce nell'elenco dei complessi urbanistici di interesse storico-artistico e di pregio ambientale dell'allegato F (nell'ambito della zona socio-economica n. 8) l'abitato di Rupingrande classificandolo nucleo di interesse ambientale di tipo A. La zona autoportuale di Fornetti, classificata come zona omogenea N1, è soggetta alla predisposizione di piani attuativi e rientra (ai sensi dell'art. 18 e all'osservanza dell'art. 45 del PURG) negli ambiti di interscambio merci di interesse regionale.

#### *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 ricompre- so il Sistema interportuale di Trieste – Fornetti – 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 è *Costituire una piattaforma logistica a scala sovra regionale definita da un complesso sistema di infrastrutture e servizi per lo sviluppo delle aree interne locali e della mobilità 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 Fornetti per lo sviluppo della piattaforma logistica terra- mare relativa al nodo intermodale regionale di Fornetti sulla direttrice prioritaria Est-Ovest.

Gli interventi previsti dal PRITMML:

- Azione n. 30 : potenziamento del raccordo in linea tra Villa Opicina e Interporto di Fornetti: 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).

#### *Piano di Conservazione e Sviluppo (PCS)*

Per la Riserva naturale del Monte Lanaro e del Monte Orsario (ai sensi della legge regionale 42/96 da art. 10 ad art. 18) attualmente non fa seguito nessuna redazione del Piano di Conservazione e Sviluppo PCS.

#### *Piano Energetico Regionale (PER)*

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

#### *Piano di gestione (zone SIC ZPS)*

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 appropriati piani di gestione specifici consigliati qualora risultati 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 stadio 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](http://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 ambientali (SIC ZPS).

#### *Programma di Sviluppo Rurale 2007-2013 (PSR) (DGR 643 d.d. 22.03.2007)*

Il PSR 2007-2013 suddivide il territorio regionale in categorie di aree rurali ed in zone svantaggiate attribuendo agli ambiti amministrativi comunali misure diverse in base alla classe di appartenenza.

Nello specifico il comune di Monrupino figura:

- di categoria C (Allegato 1-le aree rurali della Regione) in quanto include aree rurali intermedie di transizione<sup>1</sup>

<sup>1</sup> categoria che ricomprende le aree di collina e sulla base di dati demografici ed economici presenta molte similitudini con la pianura, ma dal punto di vista della pratica agricola è assimilabile alla montagna. Per le sue particolari condizioni climatiche e pedologiche, infatti in questa fascia avviene la progressiva transizione tra le colture intensive (prevalentemente seminativi, e le colture permanenti, prevalentemente vigneti. Il bosco comincia a coprire superfici significative, soprattutto nella forma di conduzione a ceduo. E' in questa fascia che cominciano a farsi sentire i primi svantaggi naturali per il settore agricolo.

- rientra nell'elenco dei comuni svantaggiati montani (Allegato 2-Le zone svantaggiate della Regione Friuli Venezia Giulia<sup>2</sup>)

- si presenta con svantaggio medio basso – fascia di svantaggio<sup>3</sup> C

- presenta aree definite preferenziali coincidenti con zone di interesse naturalistico- ambientale:

- riserve naturali regionali (art. 3 L.R. 42/96) del: Monte Lanaro e del Monte Orsario

- le aree natura 2000 SIC e ZPS: (Dir. 92/43/CEE) SIC/ZPS IT 3340006 Carso Triestino e Goriziano (Dir. 79/409/CEE) ZPS IT 3341002 Aree carsiche della Venezia Giulia

In base a tale classificazione l'area soggetta a tutela paesaggistica, è interessata dalle principali misure del PSR 2007-2013 con ricadute dirette sul paesaggio di seguito descritte:

- (Asse 2) Misura 213 – indennità Natura 2000 applicabile solo quando risultino attuate le previsioni della Deliberazione di Giunta Regionale n 2663 del 7.11.20064 per tanto in attesa di approvazione del Piano di gestione del Carso triestino e Goriziano. La misura rivolta a sostegno della gestione degli agro-ecosistemi, ecosistemi forestali e degli habitat semi-naturali si applica nei siti Natura 2000 evidenziati all'allegato 4 del PSR, limitatamente a quelli in cui vigono misure di salvaguardia o conservazione per il periodo 2007-2013.

- (Asse 2) Misura 214 – pagamenti agroambientali. Intende incentivare e promuovere forme di gestione dei terreni agricoli che favoriscano la salvaguardia, la tutela e il miglioramento degli ambienti naturali e seminaturali, del paesaggio,

<sup>2</sup> individuate dalla Direttiva CEE 273/1975 ai sensi della direttiva CEE n 268/1975

<sup>3</sup> (comprendente comuni con svantaggio inferiore alla media punteggio negativo) (Allegato 3 Indennità per svantaggi naturali a favore di agricoltori di zone montane: graduazione dell'aiuto, conformità e giustificazione della differenziazione del premio, massimali del premio, flessibilità dell'importo massimo cofinanziabile

<sup>4</sup> ossia ad approvazione del Piano di gestione del Carso triestino e Goriziano.

delle risorse naturali (acqua, suolo e biodiversità), della diversità genetica sia animale che vegetale, del miglioramento qualitativo dei prodotti agricoli con particolare riferimento alla salubrità degli stessi.

La misura prevede le seguenti sottomisure:

1. agricoltura a basso impatto ambientale:

*"Azione 3, mantenimento dei prati"*

2. agricoltura a basso impatto ambientale:

*"Azione 4, recupero e mantenimento dei pascoli"*

3. agricoltura a basso impatto ambientale:

*"Azione 5, allevamento di razze animali di interesse locale in via di estinzione"*

4. agricoltura a basso impatto ambientale:

*"Azione 7 Recupero e/o conservazione della frutticoltura estensiva"*

5. agricoltura che fornisce specifici servizi ambientali: *"Azione 1, Costituzione e manutenzione di habitat naturali e seminaturali anche a fini faunistici". (non si applica in questo ambito la sottomisura 3)*

Nello specifico la Misura 214 prevede la *Sottomisura 2* – agricoltura che fornisce specifici servizi ambientali Azione 1 – costituzione di habitat naturali e seminaturali anche ai fini faunistici che comprende l'azione 2- *Manutenzione di stagni di laghetti di acqua dolce e di risorgive*.

Per la voce "mantenimento di adeguato livello idrico per tutto l'anno" è stato considerato un intervento straordinario nell'arco del quinquennio di impegno consistente nell'apporto di un sufficiente quantitativo d'acqua al fine del ripristino del livello idrico ottimale mediante pompaggio o trasporto con carrobotte forfetariamente stimato in 15 ore: tale operazione comporta una quota annua pari a 3 ore/ha.

La voce cure colturali assomma sia l'intervento di sfalcio che di manutenzione arborea della fascia di rispetto che la pulizia ed asporto della vegetazione acquatica.

*Misura 216 – sostegno agli investimenti non produttivi* nell'ambito dell'obiettivo specifico del PSR

*"conservare e migliorare l'ambiente e il paesaggio"*, per tutelare e rafforzare le risorse naturali dell'UE e i paesaggi nelle zone rurali, la misura contribuisce:

- alla conservazione della biodiversità
- alla preservazione e allo sviluppo dell'attività agricola, dei sistemi forestali ad elevata valenza naturale e dei paesaggi agrari tradizionali.

Obiettivi principali:

- mantenimento della qualità storica del paesaggio,
- salvaguardia dal rischio idrogeologico,
- conservazione di elementi fondamentali dell'ecosistema agrario.

*Azione 1 - Manutenzione straordinaria di muretti a secco divisorie e di sostegno a terrazzamenti*

I muretti a secco sono elementi tipici del paesaggio rurale di tutta la zona del Carso triestino e goriziano, in cui assumono un grande valore storico e culturale, oltre a fornire un habitat fondamentale per specie di interesse comunitario (soprattutto rettili e invertebrati), che vi trovano rifugio e nutrimento.

*Misura 225 - pagamenti silvoambientali*

Obiettivo della misura è contribuire ad ampliare le aree forestali a vocazione produttiva destinate alla libera evoluzione, che normalmente sarebbero oggetto di utilizzazione boschiva, all'interno delle principali categorie forestali della Regione. I pagamenti sono intesi a compensare la perdita di reddito derivante dall'impegno assunto per rinunciare all'esecuzione di determinati interventi selvicolturali.

*Misura 227 – sostegno agli investimenti non produttivi*

Obiettivo della misura:

- migliorare e diversificare l'assetto paesaggistico delle aree montane attraverso un rapporto equilibrato tra le superfici boscate e quelle prative;
- sviluppare dei processi di pianificazione forestale in un'ottica di multifunzionalità, di valorizzazione

della biodiversità, della conservazione dell'ambiente naturale e di protezione dai rischi naturali;

- sostenere la gestione delle aree forestali di pregio naturalistico ivi comprese quelle ricadenti nella rete Natura 2000.

Intervento 2: ripristino dei prati naturali del territorio montano prossimi ai centri abitati in cui siano in atto fenomeni di colonizzazione da parte di specie arboree e/o arbustive.

Intervento 4: Interventi finalizzati alla valorizzazione, conservazione e fruizione turistica delle aree forestali.

*Misura 311- diversificazione verso attività non agricole*

*Azione 1 - Ospitalità agritouristica*

*Azione 2 – "Fattorie didattiche e sociali"*

*Misura 323 - tutela e riqualificazione del patrimonio rurale*

La misura finanzia i seguenti interventi:

Intervento 1: realizzazione di interventi di recupero conservativo di edifici e altri manufatti realizzati in legno;

Intervento 2: realizzazione di elementi costruttivi lignei tipici locali, quali tetti, serramenti, terrazzi, scale, pavimenti, recinzioni, ecc.

*Misura 412 - gestione dell'ambiente/territorio*

*Azione: cura e valorizzazione del paesaggio rurale*

*Strumenti di pianificazione comunale*

*Il Piano Regolatore Generale Comunale (PRGC)*

Il comune di Monrupino è dotato di PRGC (variante n. 6) approvato con deliberazione consiliare n. 4 del 15 gennaio 1998, resa esecutiva con D.P.G.R. n. 0262/Pres. del 10.07.1998, entrato in vigore il 6 agosto 1998.

Il comune di Monrupino ha adottato, con deliberazione consiliare n. 10 del 9 giugno 2011, la variante n. 7 al PRGC, avente la valenza di variante generale in B.U.R. n. 43 del 26.10.2011.

Con deliberazione della Giunta regionale n. 2568 del 22 dicembre 2011 sono state espresse le riserve vincolanti in ordine alla variante n. 7, tra cui il rilievo in relazione al parere espresso dal Ministero per i beni e le attività culturali, Soprintendenza per i beni archeologici del Friuli Venezia Giulia con nota prot. n. 8754 del 7.11.2011.

## SEZIONE TERZA

### DESCRIZIONE DEGLI ASPETTI PAESAGGISTICI GENERALI DELL'AREA TUTELATA

#### Morfologia

Il comprensorio di Monrupino insiste sui termini più antichi della piattaforma carbonatica del sistema carsico triestino e isontino denominata "Carso classico".

Il paesaggio è caratterizzato da una morfologia debolmente collinare lungo la fascia di confine con quote variabili dai 300 ai 500 m. s.l.m. con profilo degradante verso Trieste, dove l'apparente regolarità dell'altopiano calcareo risulta continuamente movimentata da dossi e avvallamenti costituiti prevalentemente da piccole doline dal diametro inferiore ai 100 m.

L'area presenta caratteri strutturali variabili a seconda delle differenti litologie del substrato composto da calcarei, alternanza di calcari e dolomie e suoli argillosi o limo-argillosi a spessore variabile che coprono i substrati calcarei o dolomiticci.

Sui rilievi dei Vena, costituiti da calcari dolomitici e dolomie, si evidenziano fenomeni carsici molto attenuati o assenti con morfologie legate a processi di versante in clima temperato. La sottostante piana, con un substrato calcareo molto carsificabile, si contraddistingue per la tipica morfologia carsica con presenza di doline, campi carreggiati, fenomeni geologici come i torrioni residuali di Zolla ed un carsismo ipogeo molto sviluppato, soprattutto in corrispondenza dei calcari a Radioliti (Radiolites) dove si concentrano cavità carsiche con profondità importanti.

La presenza di affioramenti dei litotipi attribuibili alla facies Repen e Fior di mare, limitati al letto di calcari grigio-nerastri appartenenti alla formazione di Zolla ed al tetto dei calcari grigio-chiaro più o meno ricchi di frammenti organici appartenenti alla formazione di Borgo Grotta Gigante,

hanno favorito lo sviluppo di un'importante attività cava, incidendo antropicamente sulla morfologia dei luoghi attraverso le tracce dell'estrazione della pietra ornamentale degli scavi storici.

La costituzione dei suoli argillosi o limo argillosi dell'area risulta caratterizzata da "terra rossa", termine utilizzato per identificare questi territori.

Le "terre rosse" riempiono in particolare le fratture e le aree a morfologia depressa. Questi substrati geologici sono di formazione antica, costituitisi a seguito dell'emersione della piattaforma apula la quale ha causato un accumulo variabile di prodotti residuali costituitisi nel periodo fra il "Cretaceo" e l'Eocene, in condizioni climatiche tropicali. Ai fini della pedogenesi le "terre rosse" vengono trattate come rocce, in quanto su questi substrati antichi, che non sono più in equilibrio con il clima attuale, si imposta una nuova pedogenesi.

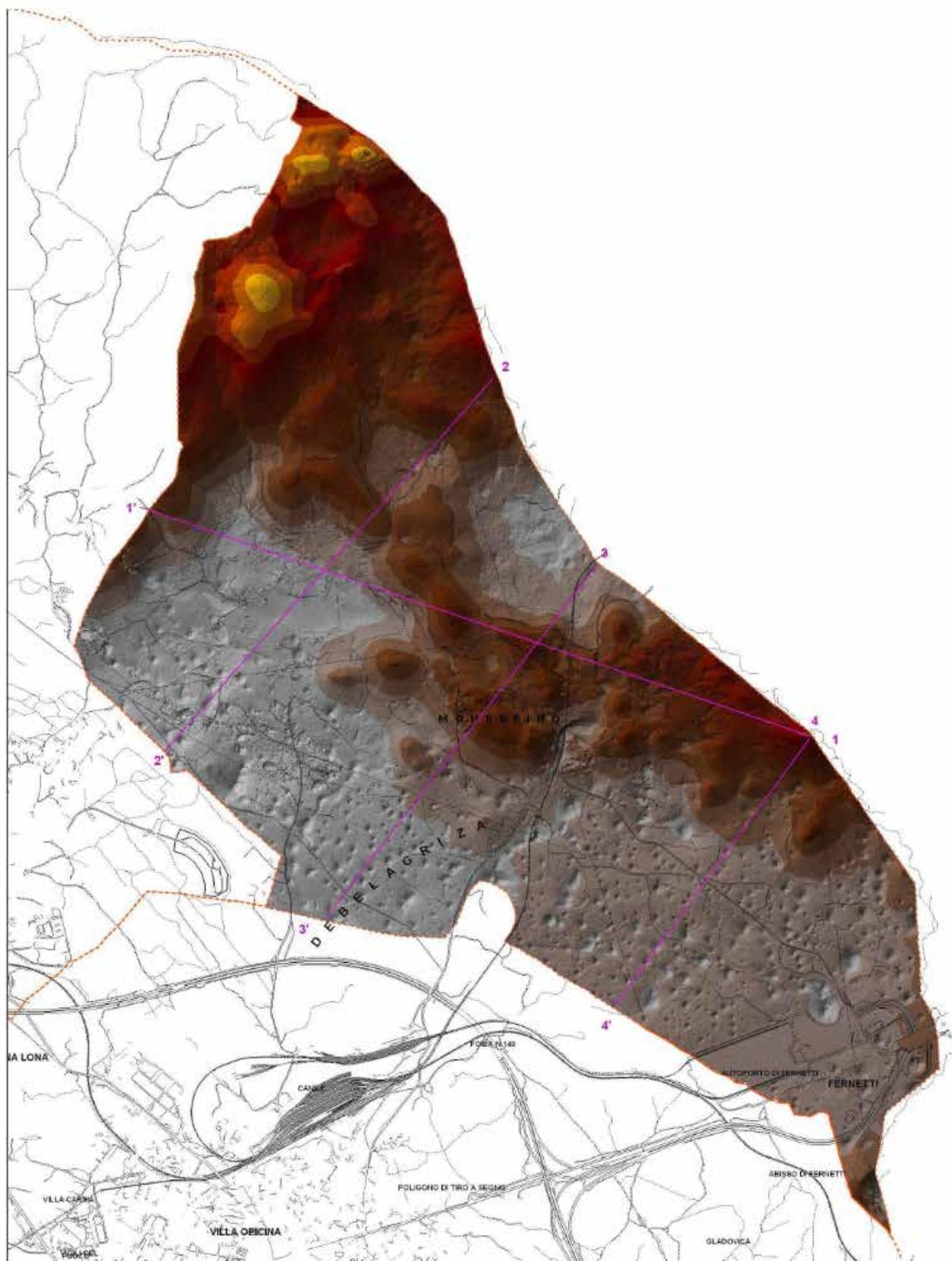
L'ambiente del Carso è in gran parte dominato da suoli sottili o molto sottili sviluppatisi sul substrato calcareo che caratterizzano tutto l'altipiano. In corrispondenza delle doline e degli avvallamenti si sono sviluppati strati più profondi che presentano negli orizzonti sottosuperficiali una completa decarbonatazione e presso i quali si concentrano le zone agricole vicino ai borghi.

#### Idrografia

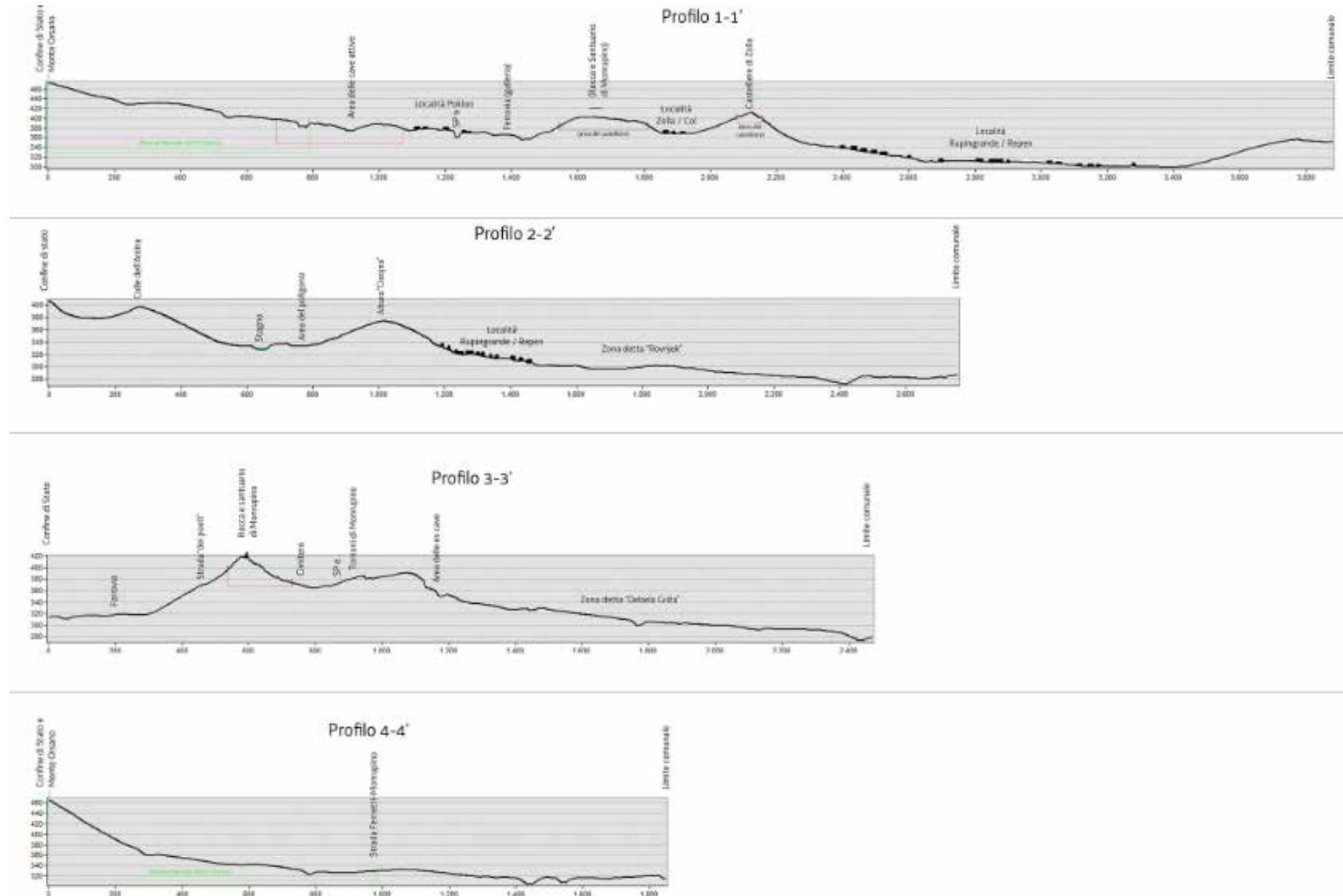
Il territorio non risulta attraversato da alcun corso d'acqua. L'assenza di un'idrografia superficiale è dovuta all'elevatissima permeabilità dei terreni carbonatici affioranti ad eccezione di un possibile accenno di ruscellamento superficiale concentrato sui versanti dei Monti Vena.

Pur non essendo classificabili tra l'idrografia in senso stretto, sono estremamente importanti a livello ecologico le rock pools, o vaschette di corrosione, o napfkarren, nelle quali confluisce e ristagna l'acqua piovana e si instaurano zoocenosi di particolare interesse, con microrganismi che resistono bene alle forti variazioni idriche. Oltre a specie invertebrate tali microecosistemi umidi risultano essenziali anche nei confronti di alcuni vertebrati

ti anfibi che li utilizzano come siti di riproduzione, sfruttandone efficacemente l'effimerità per completare l'ontogenesi. Tali elementi, oltre quindi ad essere caratteristici della geomorfologia carsica epigea, svolgono un'importante funzione ecologica che contribuisce all'arricchimento della biodiversità.



Modello tridimensionale del comune di Monrupino soggetto a tutela, con le linee dei profili



Profili con andamento del terreno nel comune di Monrupino

## Vegetazione

In territorio carsico le differenze climatiche, pedologiche e litologiche condizionano le formazioni forestali originando una diversità vegetazionale e paesaggistica marcata. Bioclimaticamente l'area appartiene al Carso submediterraneo superiore, in cui compaiono più associazioni.

La presenza del bosco a carpino nero (*Ostrya carpinifolia*) e roverella (*Quercus pubescens*) rappresenta la particolarità più evidente configurandosi con un'associazione boschiva bassa e discontinua (ass. *Ostryo-Quercetum pubescens sub. pistacietsum terebinthi*), costituita da specie vegetali dalla modesta crescita annua più simili ad alti cespugli che ad alberi. Tra le serie dinamiche della vegetazione questa risulta la dominante (matrice), con un patch maggiore del 50%. E' tuttavia opportuno considerare che lo stato di questi boschi, favorito anche dagli avvenuti rimboschimenti artificiali con pino nero (*Pinus nigra*) del secolo scorso, non presenta allo stato attuale caratteristiche di qualità in quanto è presente sul posto una grande quantità di materiale secco (necromassa) ed è evidente il declino biologico del carpino nero, come si nota dai cedui per la maggior parte colllassati. Ciò si è determinato a causa delle scarse disponibilità idriche, dell'abbandono della ceduazione e di ogni cura selviculturale. In tali condizioni il bosco diventa esca d'incendi, spesso molto estesi, in quanto la presenza cospicua sul terreno di necromassa, spesso intercalata da estese pinete che accentuano il pericolo dell'incendio nonché degli estesi arbusteti a scotano (*Cotinus coggygria*), che essendo specie resinosa a loro volta sono in grado di alimentare e propagare gli incendi. In tali boschi, oltre al carpino nero ed alla roverella alligna anche il frassino minore (*Fraxinus ormus*), mentre nello strato erbaceo prevale la sesleria argentina (*Sesleria autumnalis*).

Ai piedi dei rilievi, soprattutto ai piedi del Monte Orsario, ci sono delle profonde doline in cui si osservano dei boschi climatici o climatogeni (ass. *Seslerio autumnalis-Quercetum petreae sub.*

*Ostryetosum*) di particolare significato in quanto espressione del clima generale. Mentre i boschi di roverella devono essere definiti edafoxerofili, per lo più nella variante termofila submediterranea a *Pistacia terebinthus*, i boschi di dolina, dove si sono accumulati strati più consistenti di terra rossa, mettono in evidenza la stretta relazione tra i tipi di vegetazione e la geomorfologia. In queste condizioni geomorfologiche e microclimatiche si sviluppano i boschi dominati da rovere (*Quercus petraea*) e cerro (*Quercus cerris*). Questi ultimi colpiscono per la presenza di grandi licheni presenti sulle loro corteccce (*Parmelia*), che costituiscono un elemento coloristico. Si tratta di bosco di medio pendio, su suoli di accumulo colluviale, molto spesso lisciati, quindi in parte privati dai carbonati, pertanto sub-acidi, che danno ricetto a una flora molto interessante, che ospita al suo interno specie endemiche o di grande pregio naturalistico, quali *Paeonia officinalis subsp. banatica*. Questo è il bosco meno compromesso e più ricco per la biodiversità. E' un bosco, in condizioni di equilibrio con l'ambiente, che rispecchia perfettamente le condizioni climatiche. In queste condizioni di terreni mediamente profondi, le querce presentano un attivissimo rinnovo di semenzali. Per cui le doline svolgono un'importante funzione di nursery per le pregiate specie quercine. Inoltre sui versanti a nord delle doline esistono vegetazioni dominate da carpino nero, che qui trovano le stazioni di sopravvivenza in un clima che va riscaldandosi.

Scendendo nelle doline si riscontrano tracce della vegetazione edafomesofila, fresca, di basso pendio dominata dal carpino bianco (*Carpinus betulus*). La ricchezza in geofite primaverili della vegetazione a carpino bianco (ass. *Asaro-Carpinetum betuli*), rileva un'altra fondamentale funzione delle doline, ovvero quella di aver dato ricetto a elementi centroeuropei, che durante la fase di riscaldamento nel postglaciale hanno trovato rifugio in questo particolarissimo ambiente, nel quale hanno potuto sopravvivere grazie ai terreni profondi e ricchi in nutrienti e alla freschezza dovuta all'inversione termica.

Caratteri di particolarità ed alternanza vegetazionale vengono conferiti al paesaggio dall'ulteriore presenza di impianti artificiali di boschetti a pino nero, come già menzionato in precedenza. In realtà, pur non presentando peculiarità floristiche o vegetazionali rilevanti, è da notare che tali boschi svolgono un ruolo importante nei confronti di alcune specie di uccelli, soprattutto quelle maggiormente caratterizzanti il fenomeno della dealpinizzazione, quali ad es. la cincia dal ciuffo (*Parus cristatus*), la cincia mora (*Parus ater*), il regolo (*Regulus regulus*) o specie come l'astore (*Accipiter gentilis*) ed il picchio nero (*Dryocopus martius*), preferenzialmente legate ai boschi di conifere, le quali arricchiscono la biodiversità dell'ecosistema. Nelle situazioni più mature si osserva nel sottobosco una spontanea sostituzione del pino nero con latifoglie, mettendo così in evidenza la naturale successione verso il bosco climatico carsico. In tali casi le pinete hanno svolto efficacemente la loro funzione e predisposto il substrato per le formazioni boschive sopra descritte.

Attualmente con l'abbandono delle attività antropiche tradizionali si nota un rimboschimento naturale a carpino nero e roverella con stadi di avanzamento a velocità differenziata; la landa carsica non più pascolata viene colonizzata da piccoli cespugli di scotano e ginepro (*Juniperus communis*), che rappresentano i vari nuclei di riforestazione a differente sviluppo.

In realtà, per quanto riguarda le lande ss. (nelle loro tipiche ass. *Chrysopogono-Centaureetum cristatae* e *Carici humilis-Centaureetum rupestris*), esse sono ridotte a pochi brandelli isolati tra loro. Molte superfici erbacee residue non possono essere più ricondotte a delle lande in senso tipologico, in quanto costituite perlopiù da grandi erbe a diffusione clonale, rizomatose e/o stolonifere, interpretabili quali "preorli erbacei", che hanno quasi completamente sostituito la ricchezza floristica della landa primigenia. Questo isolamento può costituire un motivo di rischio, poiché hanno difficoltà a incrociarsi tra loro, determinando un isolamento genetico che può condurre ben presto alla sterilità.

delle popolazioni. Quando un habitat si riduce al di sotto di una determinata superficie viene meno la possibilità di scambio genetico e sorge quindi il pericolo di inbreeding e di declino biologico delle popolazioni.

Tra le formazioni vegetali che contribuiscono ad arricchire il paesaggio è importante ricordare le associazioni di ghiaietto, cenge ed orli rupestri. So-prattutto sulle sommità dei dossi, dove esistono campi lapidei o grize, e campi solcati (rillenkaren), si sviluppano le associazioni vegetali dell'alleanza Alyssum alyssoides-Sedion albi, consistenti in cenosi pioniere classificate dalla Direttiva "Habitat" 92/43/CEE come habitat di interesse comunitario prioritario, caratterizzate dal breve ciclo biologico, composte perlopiù da terofite e camefite succulente atte a sopportare l'estrema siccità di tali siti.

## Paesaggio agrario

In genere le aree coltivate sono situate sul fondo delle doline, dove si riscontra un maggior spessore del terreno sciolto con quantità di componenti umidi più elevati. Qui la presenza di suoli a minor grado di erosione e maggiore contenuto di sostanza organica hanno favorito storicamente le condizioni per la coltivazione dei pochi terreni arabili del Carso. La loro concentrazione avviene in prossimità degli abitati di Rupingrande e Zolla e lungo gli assi principali delle vie di comunicazione.

La tessitura dei campi è tracciata da proprietà che hanno generalmente dimensioni medie con forma rettangolare, più raramente irregolare<sup>1</sup> e sono limitate da sentieri, strade poderali e carrarecce di accesso caratterizzate dai muretti in pietra. Dietro al colle di Monrupino, si concentrava un'attività agricola e un prato pascolo che si estendeva senza soluzione di continuità fuori dai confini di Stato. Da un valico stagionale presso Voglje, utilizzato in passato dai proprietari dei lasciapassari agricoli, venivano trasportati in territorio nazionale dei

<sup>1</sup> Zonizzazione ERSA Unità cartografica E8 Aree rurali in: *Suoli e paesaggi del FVG - Vol2 Province di Gorizia e Trieste*

prodotti coltivati oltre confine, in particolare fieno e legna.

Parte del territorio comunale oggi adibito a bosco, prato e prato-pascolo deriva da aree originariamente governate rispettivamente a ceduo e sfalcio per la produzione di foraggio che a seguito dell'incuria ha subito un incespugliamento progressivo sino alla trasformazione in macchia e boscaglia carsica.

Le aree destinate a scopi agricoli risultano ormai di limitata estensione, sono prevalentemente attività con occupazione part-time di utilizzazione domestica con interesse abbastanza consistente per la viticoltura e l'orticoltura e, in misura minore, a seminativo. Parte dei campi di frumento, orzo, grano saraceno e mais figurano abbandonati o parzialmente trasformati in pascoli, con qualche fascia di terra seminata a trifoglio.

## Aspetti insediativi e infrastrutturali

Il territorio comunale si presenta per la maggior parte governato da un ambiente naturale a bosco e prato-pascolo, con elementi antropici di antica origine e radicata cultura che testimoniano un paesaggio carsico ricco di elementi identitari tradizionali.

Solo recentemente le dinamiche di trasformazione in atto, dovute alla perdita delle originarie funzioni rurali, rischiano di arrecare impatti sul paesaggio mediante fenomeni di nuova urbanizzazione e abbandono delle attività agricole.

Le prime tracce di insediamenti umani risalgono ai reperti archeologici del Mesolitico rinvenuti in numerose grotte adibite ad abitazione e luoghi di culto<sup>2</sup>.

Successive tracce storiche sono rappresentate dai castellieri (Nivize, Zolla, Monrupino) dell'età del

<sup>2</sup> Censimento della **Carta delle Grotte**

– Documento tratto da: Comune di Monrupino  
Variante n. 6 del P.R.G.C. generale e di adeguamento  
al P.U.R. - Elaborato 3 Analisi generale del territorio del  
Comune e Relazione con l'indicazione degli obiettivi  
invarianti del piano, e l'illustrazione del progetto –

bronzo e del ferro, che fanno parte della catena dei castellieri più distanti dal mare, e da resti di strade romane e medioevali.<sup>3</sup>

Le forme di sfruttamento e uso del suolo, fortemente condizionate dalle morfologie carsiche, hanno da sempre incentivato un'economia retta su attività rurali e soprattutto attività cavatorie, orientando stili di vita, culture, tradizioni e trasformazioni dei luoghi.

L'attività cavatoria di Monrupino figura radicata da secoli e risale all'epoca romana, in passato prevedeva più di trenta piccole o grandi cave, mentre oggi presenta sette siti autorizzati all'attività estrattiva, in gran parte concentrati a Sud del villaggio di Zolla.

Dalle cave in corso di coltivazione si estrae il marmo Repen, la pietra ornamentale da taglio di tipo calcareo, caratteristica soprattutto dei portali carsici. Questa pietra diffusa su un'ampia fascia del territorio comunale, nella zona più orientale viene estratta come marmo commercialmente noto con il nome di Repen "Classico Zolla" e "Classico chiaro", nella fascia occidentale invece, viene coltivata la facies "Fior di Mare", calcare costituito da tritume grossolano ed abbastanza omogeneo per i resti organici. Nella zona predominano le coltivazioni a fossa mentre per Zolla sono tipiche le coltivazioni su versante a gradoni.

Alcune delle cave abbandonate, risultano ancora distinguibili sul territorio non avendo proceduto ad alcun ripristino ambientale e paesaggistico e costituiscono potenziali aree da riqualificare.

Il sistema insediativo comunale si compone di tre frazioni: Rupingrande, Zolla, e Fornetti, di cui i centri di Rupingrande e Zolla non presentano notevoli ampliamenti a differenza dell'autoporto di Fornetti che ha gradatamente sottratto parte di superficie

<sup>3</sup> censimento della **Carta dei Siti archeologici**

– Documento tratto da: Comune di Monrupino  
Variante n. 6 del P.R.G.C. generale e di adeguamento  
al P.U.R. - Elaborato 3 Analisi generale del territorio del  
Comune e Relazione con l'indicazione degli obiettivi  
invarianti del piano, e l'illustrazione del progetto

boscata per l'inserimento delle infrastrutture di servizio.

Complessivamente nel comune di Monrupino non si segnano fenomeni di urbanizzazione diffusa e nelle frazioni si possono trovare ancora zone ben conservate, con elementi di architettura tradizionale ed edifici storici dagli elementi tipologici originari.

Gli insediamenti di Rupingrande e Zolla presentano case tipicamente raggruppate intorno al nucleo urbano originario, e figurano collegati fra loro da una rete di viabilità provinciale e comunale, sulle cui direttrici si sviluppano aree residenziali e di espansione, nonché servizi a scala comunale.

Di queste frazioni il Piano urbanistico regionale generale (PURG) riconosce come nucleo di interesse ambientale di tipo A soltanto il nucleo di Rupingrande che presenta caratteristiche di compattezza insediativa, con un'edificazione recente sviluppata intorno al borgo originario.

Diversamente, la frazione di Zolla presenta due nuclei ben identificabili con un borgo storico nettamente distinto e separato dalla recente espansione che si sviluppa per lo più lungo la SP 9 del Vipacco.

Entrambi i borghi figurano caratterizzati dallo stesso rapporto di contiguità tra abitazioni e annessi rustici e tra edifici spazi aperti, identità ben mantenuta nel tempo grazie alla scarsa tendenza alla sostituzione edilizia ed uno sviluppo della recente edificazione secondo direttrici che hanno ben salvaguardato le connotazioni dei nuclei insediativi originari.

La tipologia tradizionale dei luoghi è a corte o in linea sviluppata lungo i camminamenti principali a testimonianza di una cultura dell'abitare estremamente compatta, intimamente legata alle corti e agli orti percepiti e vissuti come un *unicum spaziale*. Generalmente gli edifici si presentano su due livelli con copertura a falde, aperture riquadrata. In alcuni casi appare il ballatoio in legno a cui si accede tramite scala esterna. La zona di Zolla è caratterizzata da un intonaco esterno di colore rosato

che lo differenzia da quello usuale di color bianco in seguito all'impiego della dolomia e alle concrezioni calcitiche usate nell'impasto delle malte.

Le particolarità climatiche di queste zone hanno condizionato in modo preponderante i sistemi tipologici e gli elementi edilizi, che da sempre hanno dedicato una particolare attenzione all'orientamento degli edifici, alla loro forometria e copertura, originariamente costituita a due falde composte da strutture lignee con un manto di lastre in pietra.

La pendenza strettamente condizionata al materiale impiegato ed al sistema costruttivo, presenta un valore che si aggira intorno dai 30% ai 45%.

Lo sporto di gronda è generalmente molto ridotto. Le grondaie attualmente a sezione circolare in coerenza con le sagome delle travi e della cornice, un tempo erano costruite in pietra e sorrette da mensole lapidee di cui permangono evidenti tracce in facciata.

I camini opportunamente posizionati in relazioni ai venti, rappresentano un elemento complementare di semplice fattura, composti da sezioni distinte da cornici con presenza di rivestimento intonacato.

Tra gli elementi architettonici più caratterizzanti della casa carsica ed in particolare del singolo edificio, figurano i portali. Si tratta di elementi rifiniti da cornici in pietra, che possono presentare delle varianti costruttive ad arco a tutto sesto o a sezione rettangolare. Incorniciati con masselli in pietra leggermente sporgenti dal filo facciata, sono composti da elementi monolitici assemblati su conci sagomati.

A testimonianza delle tipologie originarie della zona a Rupingrande è stato ristrutturato un antico edificio secondo il modello originario dell'800 trasformandolo in museo noto come *"Casa Carsica"*.

Tra gli elementi tradizionali del sistema costruttivo carsico figurano gli elementi murari, maggiormente presenti presso le zone coltivate e i centri abitati che, costituiscono una caratteristica delimitazione dei fondi agricoli in parte pastinati, delle recinzio-

ni ortive e dei cortili oltre che dei tracciati viari di accesso. Sono sempre in muratura piena, generalmente a vista, caratterizzati dall'utilizzo di pietra locale a corsi squadrati a tessitura irregolare, con parziale impiego di materiale legante. Nel loro sviluppo segnano una trama ben definita nella suddivisione delle proprietà pubbliche e private.

Tra gli elementi simbolici culturali delle aree carsiche figurano le caratteristiche componenti edilizie a carattere sacro quali tabernacoli, edicole, disseminate lungo le strade di scorrimento o generalmente poste agli incroci della viabilità principale, a testimonianza della presenza di una religiosità profondamente legata alla cultura rurale dei luoghi. Gli spazi pubblici destinati al momento della socialità e incontro si offrono spesso come scenario evocativo a frequenti monumenti e targhe ricordo dedicate ai caduti della resistenza, quale simbolo materiale di un periodo storico territorialmente radicato nella memoria delle popolazioni locali.

Appartengono alla cultura del sistema paesaggistico carsico anche gli elementi puntuali diffusi sul territorio di importante connotazione rurale legata alle costruzioni in pietra come le recinzioni degli appannamenti terrieri suddivisi da murature a secco segna confine, dislocati in prossimità agli abitati e lungo i percorsi serviti da carriera.

Le murature tipiche sono costituite da blocchi di pietra locale non squadrata utilizzata a secco a corsi irregolari spesso derivata dagli spietramenti dei terreni coltivati.

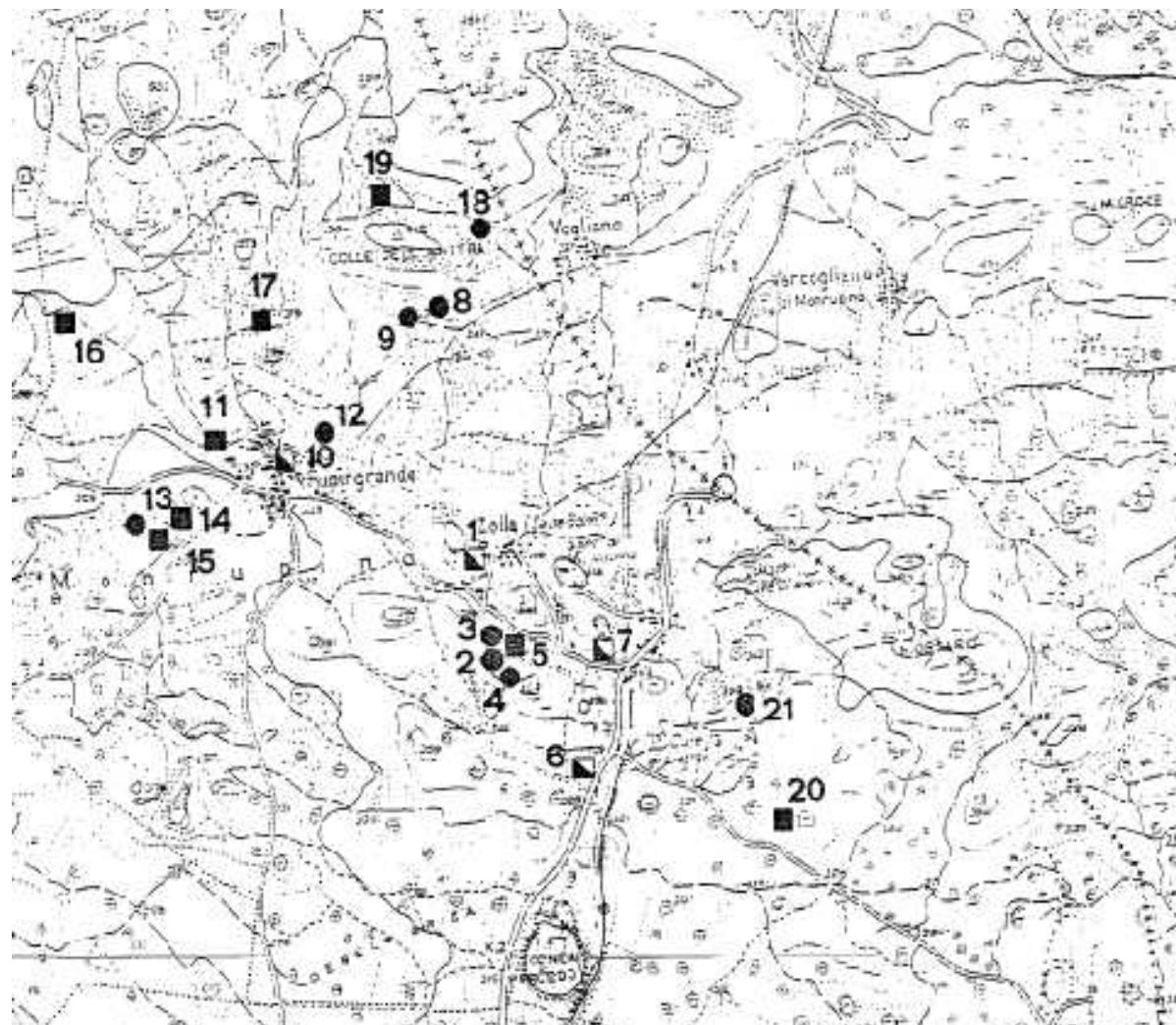
Permangono alcune particolari strutture in pietra di varia tipologia, *"casite"*, un tempo utilizzate per il ricovero temporaneo degli allevatori o contadini costretti a svolgere delle attività prolungate a distanza dai borghi abitati.

A testimonianza delle originarie pratiche rurali rimangono i resti di un importante sistema di approvvigionamento idrico censito,<sup>4</sup> che utilizzava

<sup>4</sup> censimento della **Carta degli stagni**  
– Documento tratto da: Comune di Monrupino  
Variante n. 6 del P.R.G.C. generale e di adeguamento  
al P.U.R. - Elaborato 3 Analisi generale del territorio del  
Comune e Relazione con l'indicazione degli obiettivi

forme di raccolta artificiale destinate a svariati impieghi, oggi ormai in disuso e a rischio di scomparsa.

Zolla conserva un insieme di cisterne in pietra associate a stagni (*jazere*), circondati dall'ombra di grossi alberi, destinati originariamente alla produzione del ghiaccio invernale un tempo commerciato in città nel periodo estivo. Tipica anche la presenza dei bacini artificiali costituiti da vasche e stagni destinati alla raccolta dell'acqua per l'abbeveraggio degli animali, che sfruttando le depressioni del suolo potevano raccogliere acqua ferma in modo stagionale o permanente.



- 1. Stagno della Gorica (Zolla)
- 2. Collettore dell'acqua sulla Glinca (Zolla)
- 3. Stagno sulla Glinca (Zolla) (gruppo di stagni)
- 4. Stagno sulla Glinca (Zolla) (gruppo di stagni)
- 5. Collettore sulla Glinca
- 6. stagno all'incrocio sulla strada Zolla Opicina a Zolla
- 7. Kalic (Zolla)
- 8. Pac (Rupingrande)
- 9. Pac (Rupingrande) collettore per l'acqua
- 10. stagno Rupingrande
- 11. stagno Draga (Rupingrande)
- 12. sorgente Uho (Rupingrande)
- 13. stagno Mocilo (Rupingrande)
- 14. Mocilo (Rupingrande) collettori d'acqua circolari
- 15. Mocilo (Rupingrande) collettori d'acqua circolari
- 16. stagno Kalic Colle Devski hrib
- 17. stagno sotto il Golec (Rupingrande)
- 18. stagno di Rupingrande vecchia strada per Vogliano presso il confine
- 19. stagno al bordo della vecchia strada per Vogliano Rupingrande
- 20. stagno presso la grotta (Rupingrande)
- 21. stagno sulle Babce vicino alla cava Morasevec Rupingrande

invariante del piano, e l'illustrazione del progetto –

Tratto da Variante n. 6 del P.R.G.C. di adeguamento al P.U.R. del comune di Monrupino  
Elaborato 3: Analisi generale del territorio del comune e relazione con l'indicazione degli  
obiettivi invariati del piano e l'illustrazione del progetto - Carta degli stagni

La gestione e l'utilizzo pubblico dell'acqua introduce lungo la viabilità numerose fontane in pietra mentre presso i paesi sorgono ancora ben visibili i resti degli abbeveratoi un tempo destinati al bestiame, oggi non sempre funzionanti ed utilizzati come elementi di arredo urbano.

A Rupingrande un sistema di canalizzazione convoglia gli scarichi meteorici dalle grondaie delle case conducendoli attraverso un percorso obbligato ad un sistema di raccolta dell'acqua piovana da destinarsi alla comunità. Di impiego pubblico anche i pozzi cisterna situati nel cuore del borgo carsico, costituiti da elementi architettonici di interessante fattura, realizzati all'interno di autonome strutture murarie in pietra (una a base circolare con pozzo decagonale l'altra a base rettangolare che racchiude un pozzo del 1898). Le cisterne poste ad una quota leggermente elevata rispetto al piano stradale risultano accessibile da alcuni gradini e chiuse da un cancello. In loro adiacenza dei grandi alberi garantiscono il mantenimento fresco e ombroso dell'area e nel contempo costituiscono un importante elemento percettivo visibile a lunga distanza indicando la presenza dei pozzi.

#### Aspetti infrastrutturali

##### Strade e percorsi

Nell'area tutelata 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 percorsi comunali.

Il sistema viario principale, esclusa la SS 58 DELLA CARNIOLA non compresa nel perimetro del provvedimento di tutela paesaggistica e il tronco autostradale Ferneti - Opicina, (collegato al sistema autostradale regionale e nazionale), si presenta con caratteristiche strutturali omogenee, dimensionate al servizio di una viabilità sufficiente a collegare le frazioni dell'altopiano carsico tra di loro, ponendole in comunicazione con i territori di confine attraverso la SP 4 "Strada del Vipacco" (direzione Opicina - Zolla - Confine di stato Monrupino).

La SP n 8 di "Monrupino" (direzione Zolla - Rupingrande - Borgo Grotta Gigante), che attraversa longitudinalmente l'area, rappresenta un'importante direttrice con funzione paesaggistica, non tanto per la percezione visiva dei luoghi spesso limitata dalla vegetazione circostante, quanto per la fruizione dei beni paesaggistici attraversati nell'area di Monrupino.

L'area tutelata è 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 tratto che attraversa il comune di Monrupino fa parte della linea che collega Villa-Opicina - Monrupino (Repentabor) - Dutovlje (Duttogliano) Kreplice (Crepeliano). Attualmente la sezione su suolo comunale, risulta scarsamente utilizzata con un sedime in profonda trincea (visibile dalla SP 8) alternato a galleria. Oltre il confine di stato l'attività ferroviaria permane.

##### Autoporto di Ferneti

Elementi di deconnotazione derivano dall'Autoporto di Ferneti, 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 Ferneti, ultimato nel 1981, divenne terminal intermodale di Trieste Ferneti SpA nel 1997. Il terminal è situato al confine italo-sloveno,

a 18 km dal porto di Trieste e a 30 km dall'aeropporto 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 si sviluppa, infatti, su una superficie utile di 250.000 mq così articolati: piazzale 195.000 mq; area coperta 30.000 mq altezza utile 9 m.; uffici e servizi 4.500 mq; superficie piazzali operativi di sosta 100.000 mq e lunghezza binari (3 da 600 ml e 3 da 550 ml)<sup>1</sup>.

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 stato realizzato il collegamento tra la linea ferroviaria Villa Opicina - confine e la dorsale Villa Opicina Campagna con il terminal di Ferneti. 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 Ferneti una delle principali attività economiche relative ai trasporti internazionali e spedizioni.

I traffici rappresentano storicamente una vocazione del territorio comunale articolato su 8 Km di

<sup>1</sup> dati tratti da: PRITMML Relazione illustrativa pagina 102

confine, che da sempre ha offerto servizi frontalieri utilizzando, oltre al valico di Fornetti, valichi minori come quello di seconda categoria di Monrupino ed il vecchio valico agricolo stagionale presso Voglje. In adiacenza alla zona commerciale/dogana, si trova la località di Fornetti, sviluppata nel dopoguerra, secondo un modello nastriforme lungo la SR 58 della Carniola, proveniente da Opicina e diretta al valico internazionale. La borgata non presenta permanenze storiche e architettoniche di rilievo a parte la Cappelletta citata nell'Avviso G.M.A. 22 del 1953.

#### **Indagine dell'area esterna al provvedimento di tutela paesaggistica**

Dati i limiti territoriali del confine di Stato e l'adiacenza di aree esterne alla giurisdizione comunale già decredate con ex L 1497/1939, l'indagine territoriale si è rivolta essenzialmente al territorio comunale di Monrupino, dove la zona tutelata comprende la quasi totalità del comprensorio ad esclusione di un'area poco estesa posta ai margini più orientali presso il valico internazionale di Fornetti.

Il territorio esterno al provvedimento di tutela paesaggistica è morfologicamente caratterizzato da un tavolato carsico con substrato roccioso intensamente carsificato che presenta andamenti irregolari, legati all'assetto strutturale litologico. Si configura debolmente degradante da SE a NO con ondulazioni dovute alla presenza di modesti dossi e avvallamenti di dolina con campi a sfalcio e vegetazione occupata dal complesso dinamico di "*landa carsica/stadi di incespugliamento/ostrio-quer-ceti*", con rare formazioni boschive evolutive ben strutturate. La landa in seguito all'abbandono del pascolamento, viene colonizzata da alcuni arbusti quali lo scotano, ed il ginepro comune, favorito su suoli più profondi.

L'organizzazione in fondi irregolari e di grandi dimensioni, figurano contornati dai tipici muretti in pietra carsica, testimonianza dell'utilizzo a prato pascolo di queste aree. Nei centri dei paesi si concentrano i prati pascoli e i coltivi che conservano un interessante vegetazione di accompagnamento.

Nella zona permangono aree attrezzate allo svago e al tempo libero dismesse che versano in stato di abbandono.

L'area presenta connotati contrastanti in quanto contiene valori naturalistici sottoposti a vincolo ambientale con aree ZPS, IBA e zone altamente infrastrutturate di interesse collettivo (concentrate presso il valico di Fornetti) destinate a funzioni transfrontaliere internazionali e zone produttive commerciali di supporto all'autoporto.

L'attraversamento della SS 58 e il raccordo autostradale dell'A4, costituiscono due elementi di profonda cesura tra l'area di tutela paesaggistica e l'area comunale esterna.

Lungo questa rete di collegamenti, che segnano le direttive di espansione dei nuclei abitativi, si organizzano le strutture collettive di servizio e l'abitato di Fornetti.





## SEZIONE QUARTA

### ELEMENTI SIGNIFICATIVI E CARATTERIZZANTI L'AREA TUTELATA

#### Particolarità ambientali/ naturalistiche

Il carattere prevalentemente ambientale dell'area è ampiamente diffuso e 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 riconosciuti dalla tutela di cui alla LEGGE REGIONALE 42/96 con l'individuazione delle due riserve naturali del Monte Orsario e del Monte Lanaro.

La *Riserva naturale del Monte Orsario* include un'area carsica di 156,00 ha con rilievi di tipo collinare e doline di varie dimensioni e profondità dove nella parte prossima alla strada presenta campi solcati, con rocce calcaree affioranti modellate dagli agenti atmosferici, su cui è possibile vedere numerose scannellature, fori e vaschette di corrosione. Presenta inoltre superfici estese occupate da boscaglia carsica a carpino nero e roverella oltre a boschi di rovere e cerro ed alcune aree a landa carsica piuttosto arida.

La *Riserva naturale del Monte Lanaro* inclusa solo parzialmente nel comune di Monrupino, risulta costituita da una tipica area carsica, calcarea e calcareo-dolomitica, meno incarsita con rilievi di tipo collinare e presenza di doline con conche di varia profondità. Dislocata in un'area piuttosto decentrata rispetto ai centri abitati, presenta aree boscate in buono stato di conservazione ed un paesaggio vegetale che si discosta rispetto a quello di altre zone del Carso triestino ed isontino per la maggior presenza di copertura di boschi di latifoglie. Alle estese superfici occupate dalla boscaglia carsica a carpino nero e roverella si alternano boschi a rovere e cerro con presenza di cedui composti sottofusta-

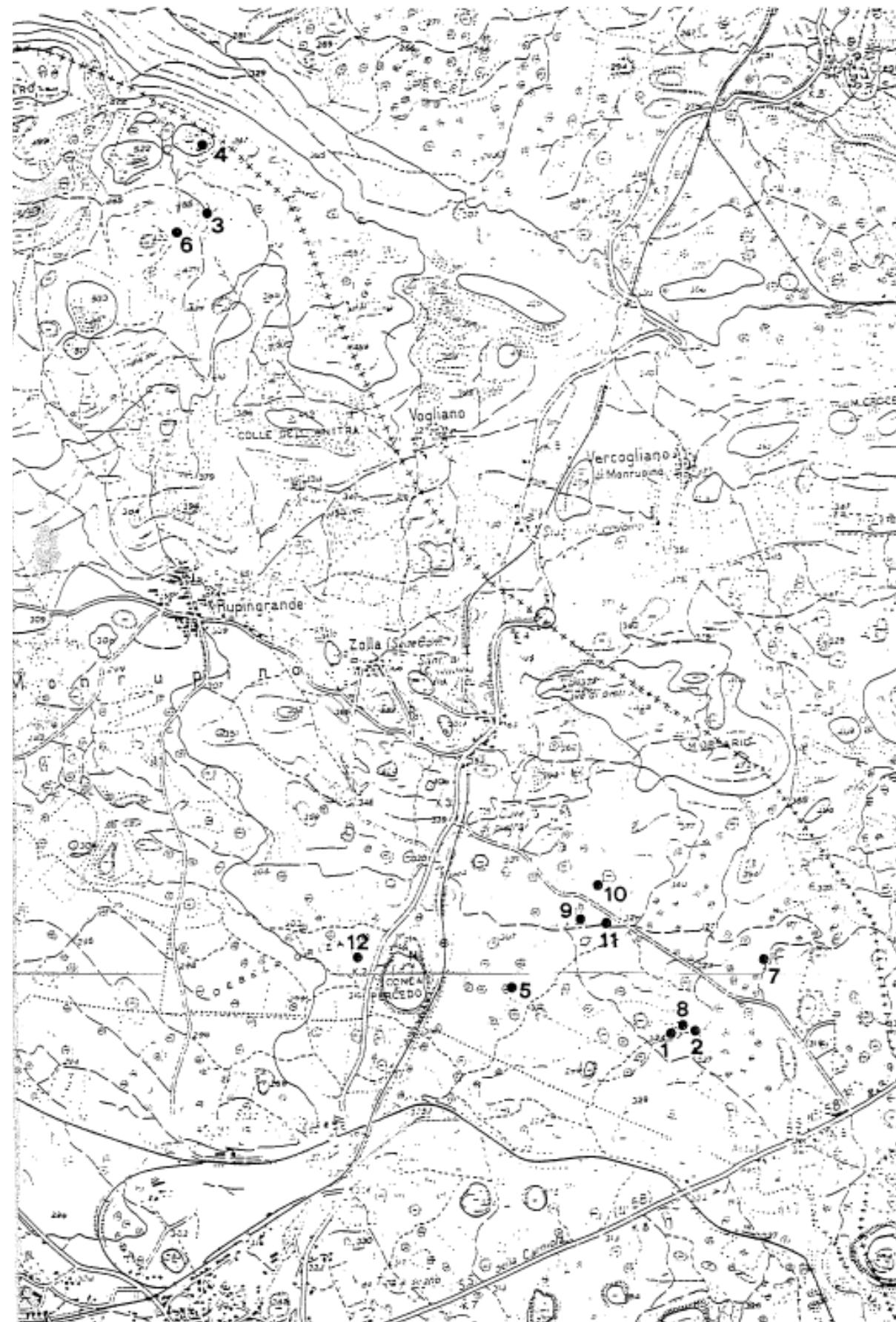
ia di impianto a pino nero ed alcune aree a landa carsica.

I fenomeni carsici sotterranei oltre ad essere molto diffusi, presentano caratteri di eccezionalità con complessi molto estesi di cui due cavità naturali dichiarate di interesse pubblico con deliberazione della Giunta Regionale del 13 settembre 1996, n. 4046 di cui si rimanda alla relativa scheda di riferimento riportata nella motivazione del provvedimento quali l'Abisso di Fernetti rif. scheda n 11 e l'Abisso Riccardo Furlani rif. scheda n 12.

Accanto a queste grotte già puntualmente riconosciute come beni paesaggistici, vanno ricordate altre 12 cavità d'importanza archeologica elencate nella *Carta delle Grotte* nell'Elaborato 3 della Variante n.6 del PRGC di Monrupino, citate in seguito al ritrovamento di numerosi reperti archeologici attribuibili ai periodi preistorico e romano, con resti umani e vasellame risalente all'epoca del bronzo ed all'epoca dei castellieri e rispettivamente:

1. Grotta del frassino – (rinvenuti frammenti di ceramica, di selce e una tavoletta di terracotta con iscrizioni).
2. Caverna degli sterpi (Strada Fernetti-Zolla) – (rinvenuti pezzi di ceramica del periodo preistorico)
3. Grotta Francesco presso Niveze – (rinvenuti cocci dell'epoca del ferro, ossa e frammenti di vaso romano)
4. Grotta sul Castelliere di Niveze (rinvenute ossa, pezzi di ceramica di varie epoche monete ed altri resti archeologici)
5. Grotta rossa (a SE di Rupingrande) – (rinvenuto vasellame di epoca preistorica)
6. Grotta della Buccaletta – (rinvenuti cocci e boccale medievale, utilizzata come rifugio militare nella II Guerra Mondiale)
7. Grotta sottomonte (rinvenuti oggetti di epoca romana ed un'ascia di pietra dell'epoca del bronzo)
8. Grotta delle Tre Querce – (rinvenuto vasellame della prima età del bronzo ed altri reperti)
9. Grotta delle Perle – (rinvenuti vasellame ed altri oggetti dell'epoca dei castellieri)
10. Grotta dell'Elmo – (rinvenute ossa ed oggetti dell'epoca del ferro e tra cui un elmo)
11. Grotta dei Ciclami – (rinvenuti oggetti datati dal periodo mesolitico fino al tardo Medio Evo)
12. Riparo della Casita (a Ovest di Percedol) – (rinvenuti artefatti di pietra, ceramica preistorica e rari denti di capra)

Le componenti di rarità e unicità che contraddistinguono l'area tutelata sono tuttavia rappresentate dai Torrioni di Monrupino, elementi geologici di rilevante interesse scientifico, concentrati sui terreni carbonatici di Monrupino. Relazionati al territorio da rapporti visivi e strutturali con la Rocca e la SP 8 di Monrupino, rappresentano i relitti delle antichissime superfici carsiche composte da calcarei brecciati resistenti all'azione dissolutiva delle acque meteoriche che ha causato il distacco dalle rocce circostanti, maggiormente solubili. Le formazioni rocciose sono in tutto una decina, si diversificano per forma e dimensione e circoscrivono un geosito areale di interesse nazionale, con il più bel esempio di *hum* regionale. Uno dei torrioni, divenuto monumento nazionale, reca affissa una lapide in memoria dei caduti nella guerra di liberazione dal fascismo.



Tratto da Variante n. 6 del P.R.G.C. di adeguamento al P.U.R. del comune di Monrupino  
 Elaborato 3: Analisi generale del territorio del comune e relazione con l'indicazione degli obiettivi invariati del piano e l'illustrazione del progetto: **Carta delle grotte**

## Particolarità antropiche e architettoniche

Gli elementi antropici peculiari e distintivi più significativi sono rappresentati dai tre Castellieri di importanza preistorica espressamente citati nel decreto di tutela paesaggistica:

- Castelliere di Niveze - Njivice (Monrupino) Rupingrande
- Castelliere di Zolla - Krogli Vrh (Monrupino) Zolla
- Castelliere di Monrupino – complesso architettonico del Tabor

Il Castelliere di Niveze, situato nelle immediate vicinanze del confine di Stato a 522 m sopra il livello del mare nel massiccio del Monte Lanaro, risulta coperto da boscaglia lasciando sgombri soltanto i resti delle massicciate ben individuabili. Il Castelliere di Zolla (Krogli Vrh) situato a nord-ovest di Zolla a 412 m s.l.m. su una cima ricoperta da una fitta boscaglia, presenta una massicciata ad est e a nord alta circa 4 m.

Il complesso architettonico del Tabor posto sulla rocca di Monrupino, fortezza preistorica di posizione strategica sino al quattrocento, presenta una cima completamente edificata, costruita sopra un sistema di mura e massicciate preistoriche avente uno sviluppo di circa 1.600 m. Tra gli elementi antropici esso rappresenta sicuramente l'elemento più significativo e dominante, in quanto unico esempio di collina fortificata della provincia di Trieste, costruita nel 1511-1512 all'interno del recinto sorto sulle fondazioni di un edificio sacro preesistente (XIII secolo). Il complesso attuale, con le circostanti fortificazioni, comprende una chiesa ad una sola navata con copertura in tegole lapidee ed un campanile (1802) addossato alla facciata che, con tre archi, costituisce l'accesso principale. A lato l'unica casa comunale in pietra, accessibile da una ripida scala introduce ad un ingresso ad arco riquadrato con fori esigui. L'edificio a pianta rettangolare risale, probabilmente, alla fine del XV secolo ed è coevo al complesso architettonico del Tabor.

Ulteriori caratteri antropici con elementi peculiari e distintivi sono da ricercarsi nel nucleo storico dei borghi abitati che ospitano edifici ottocenteschi diventati importante testimonianza della tradizione architettonica carsica. Rupingrande, in particolare, conserva un complesso di edifici di cui alcuni molto antichi, in parte sottoposti a vincolo ex L. 1089/39 come riportato nella tavola dei Vincoli del PRCC del Comune di Monrupino. La casa più caratteristica è stata istituita "Museo del Carso" dalla Provincia di Trieste, nota come Casa Carsica.

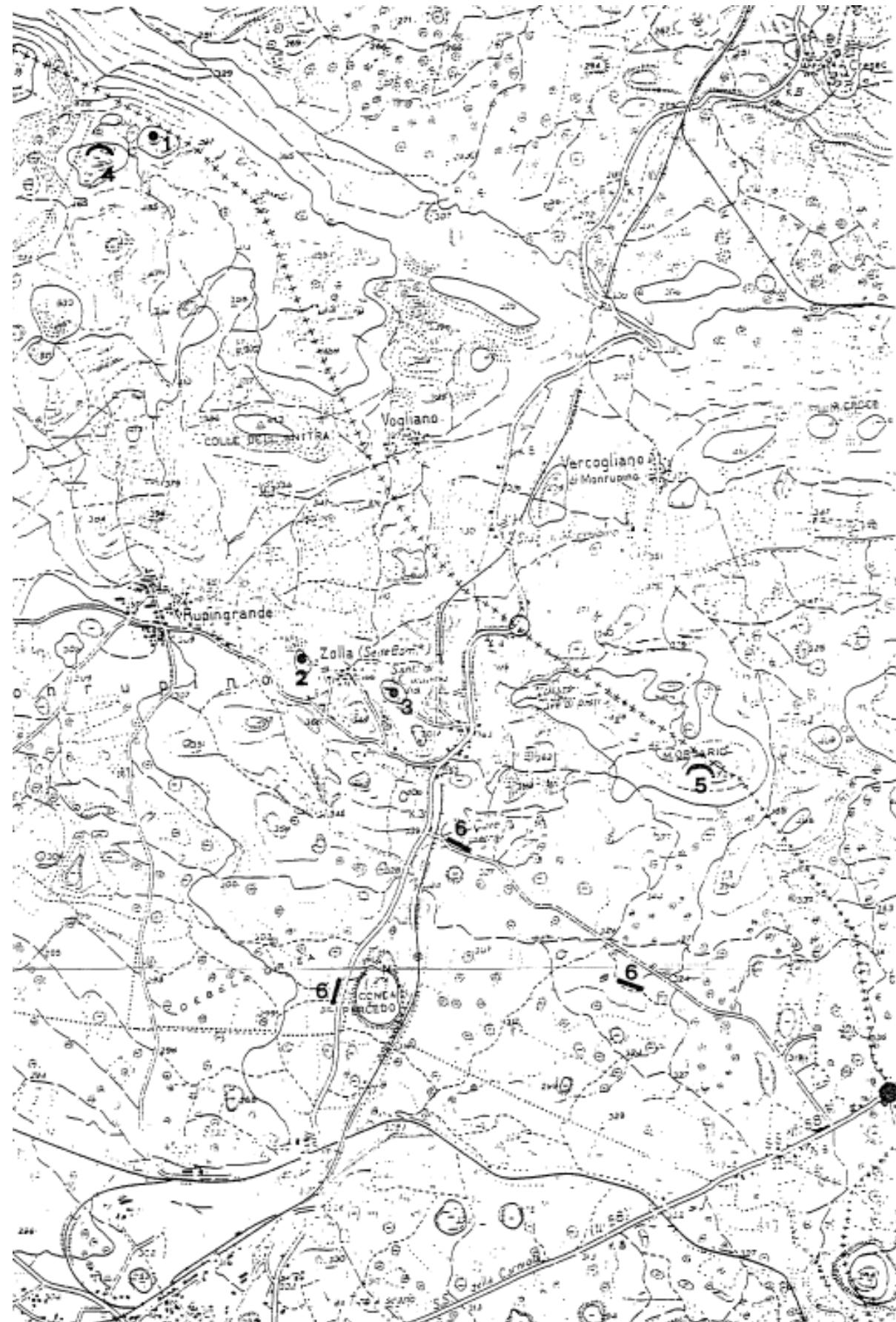
Si tratta di un edificio non databile con certezza, che presenta sicuramente più di 200 (forse 300) anni, con l'attuale aspetto risalente al 1831. Situato ai margini di Rupingrande rappresenta un esempio della tipologia tradizionale a corte. L'edificio a pianta rettangolare, circondato da un muro a secco delimitante una corte interna con un portale decorato con alto e basso rilievi si presenta realizzato in blocchi di calcare squadrato, articolato su due piani, con al piano terra spazi adibiti a cucina e cantina, al secondo livello delle camere da letto e granaio collegate da una scala esterna in pietra ed un lungo ballatoio ligneo impreziosito da madnature. Sebbene la sua copertura, in pietra, è stata in parte sostituita da coppi, presenta alcune falde ancora in lastre lapidee originarie, con finestre e soglia in pietra squadrata, ed un pozzo antistante la casa nel cortile interno.

in uso secondo la quale, a cadenza biennale, si celebrano con un antico rituale le "nozze carsiche", antica cerimonia in costume citata come attrattiva nelle guide turistiche;

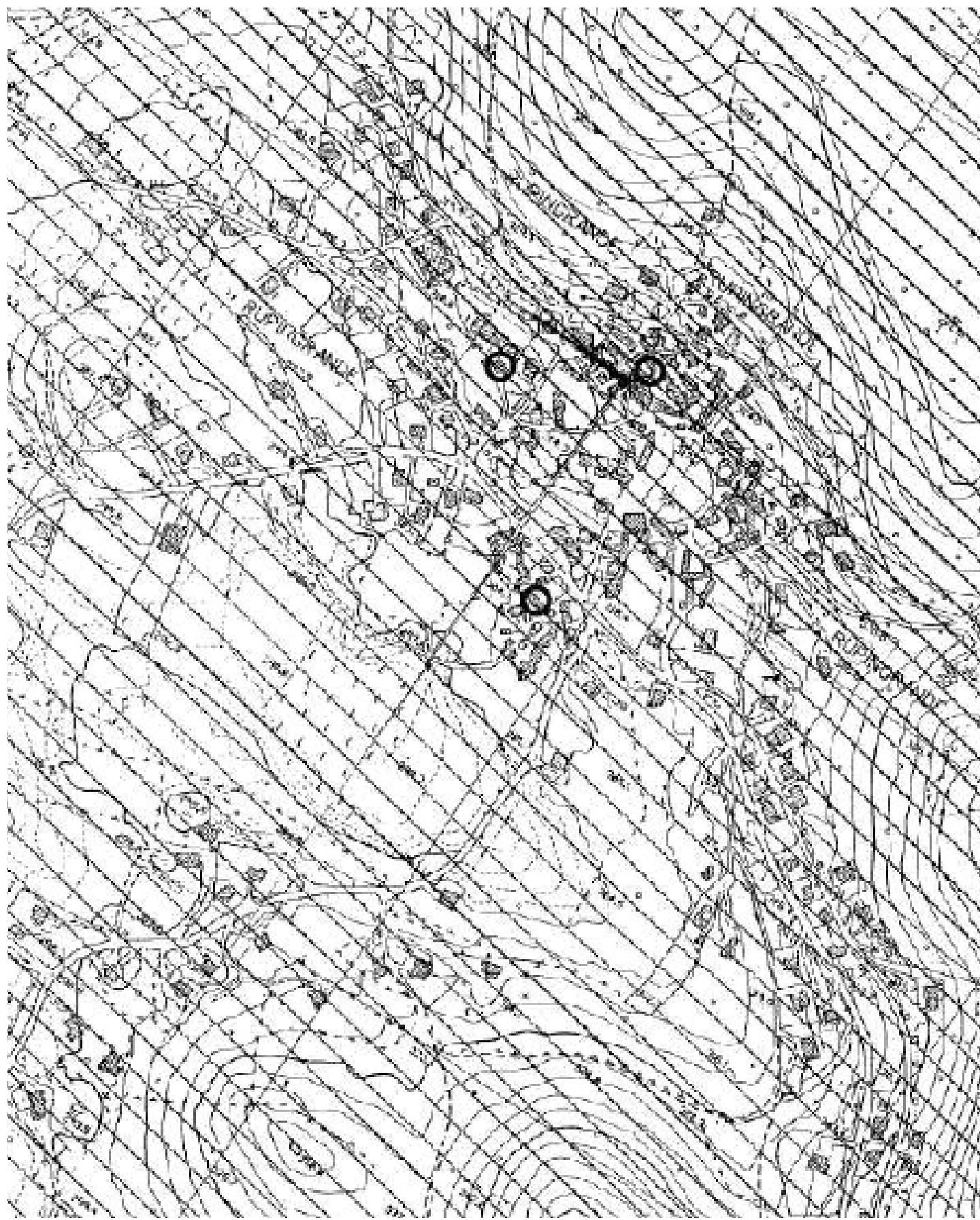
- la Casa Carsica di Rupingrande rappresenta un simbolo del sistema insediativo e delle tradizioni costruttive locali. Istituita "Museo del Carso" dalla Provincia di Trieste, ha lo scopo di ospitare manifestazioni temporanee in grado di divulgare le tradizioni della cultura carsica.

## Aspetti storico simbolici

- il "Carso Classico", di cui fa parte il Carso triestino, rappresenta un luogo simbolo per la geologia mondiale. Da questo altopiano prendono nome i fenomeni carsici illustrati al mondo dalla scuola germanica nel periodo dell'800, che vide la nascita della speleologia esplorativa e scientifica;
- la rocca di Monrupino sin dal Medioevo rappresenta la principale meta di pellegrinaggio per la popolazione slovena e locale per il culto mariano di antica origine. Alla tradizione sacra si lega una tradizione popolare ancora



Tratto da Variante n. 6 del P.R.G.C. di adeguamento al P.U.R. del comune di Monrupino  
 Elaborato 3: Analisi generale del territorio del comune e relazione con l'indicazione degli obiettivi invariati del piano e l'illustrazione del progetto: Carta dei siti archeologici



*Estratto da: Variante n 6 del PRGC  
generale e di adeguamento al  
PUR - Comune di Monrupino  
Tav o.4 B Vincoli territoria-  
li – Rupingrande - Immobili  
vincolati ai sensi della 1089/39*

## ASPETTI PERCETTIVI

### Visibilità generale

La morfologia debolmente collinare rende l'area intervisibile da lunga distanza offrendo nel contempo una serie di ampie vedute sulla piana carsica sottostante, sul fronte Nordest e i territori confinanti della Slovenia.

La potenzialità percettiva dal sito viene tuttavia ridotta dalla massa boschiva. Il fenomeno di rimboschimento in atto provoca un addensamento della vegetazione di sottobosco che impedisce la visione della diversità morfologica della piana carsica con un generale effetto di appiattimento altimetrico soprattutto nelle zone a debole pendenza.

Ad eccezione dei belvederi delle zone più elevate, da cui si coglie una vista d'insieme con ampi scorci visuali, il paesaggio in generale offre una scarsa leggibilità dei singoli elementi paesaggistici disseminati in loco (castellieri, geositi, stagni carsici, manufatti rurali in disuso) ormai quasi sempre coperti da arbusti.

Nell'attraversare l'area comunale appare evidente e ben riconoscibile l'elemento percettivo dominante del complesso architettonico del Tabor che si può cogliere dai sentieri secondari più remoti compresa la zona di Ferneti e l'area del confine di Stato (SR 58 della Carniola).

Il Tabor, che storicamente ha sfruttato una posizione dominante e strategica, si connota quindi come il principale elemento di riconoscimento della zona di Monrupino relazionandosi in un rapporto continuo con tutto il territorio circostante.

### Visuali statiche Belvedere e punti panoramici

Tra i vari belvedere citati dal Decreto Ministeriale, costituiti generalmente da punti di quota più elevata, sono due le viste privilegiate più rappresentative già individuate dal D.M. 17 dicembre 1971: il belvedere di Monrupino e del monte Orsario

Sicuramente il belvedere di Monrupino, su cui sorge il complesso architettonico del Tabor, è il punto panoramico più interessante per il singolare

compendio di elementi caratteristici connotanti non solo il paesaggio locale, come ad esempio i Torrioni di Monrupino, ma anche aspetti più generalizzabili dell'intera piattaforma carsica manifestati da forme morfologiche date da:

- modesti rilievi verso l'interno e verso l'Adriatico;
- depressioni dell'altopiano con doline e campi solcati verso Sud ed a Est;
- movimentate morfologie carsiche con rilievi calcarei cretacei della Selva di Ternova e del Monte Nanos verso la Slovenia;
- importanti estensioni agricole su terre rosse.

### Visuali dinamiche strade e percorsi panoramici

L'immediata percezione del sito avviene percorrendo una rete viaria costituita da percorsi stradali provinciali e comunali che offrono la percezione dinamica dei luoghi ed una sufficiente relazione d'insieme dei beni paesaggistici sottoposti a tutela.

Va precisato che nella percorrenza di questi connettivi si percepiscono rare visuali aperte sul paesaggio circostante, a causa della limitazione dovuta alla fitta vegetazione che, avanzando, occlude gli spazi lungo le carreggiate ad eccezione di alcuni scorci in prossimità dei borghi rurali.

Tuttavia va rimarcata l'importanza dei connettivi ed in particolare della SP 8, che definisce un importante asse di penetrazione longitudinale dell'intera area comunale. Per questa importante interrelazione di elementi paesaggistici, la SP 8 assume 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.

La visione dinamica del paesaggio è inoltre resa più capillare attraverso un fitto reticolo di sentieri a fondo naturale che integrano gli assi stradali, con una penetrazione e collegamento delle zone più interne, raggiungendo gli elementi identitari puntuali non accessibili dalle rotabili.

Tra i sentieri si elencano:

- Alta via del Carso sentiero con segnavia CAI N°3 Itinerario: dal confine con la Provincia di Gorizia, fino a Pese di Grozzana
- Vertikala SPDT Itinerario: dal Monte Forno/ Fusine in Valromana UD - Jamiano GO Medeazza - Bagnoli della Rosandra - Lazzaretto
- Sentiero Mirko Skabar Itinerario: Prepotto - Repen
- Sentiero con segnavia CAI n. 24 Itinerario: Repen- Sentiero n 4 - (collegato al sentiero n 3)
- Sentiero con segnavia CAI n. 27 Itinerario: Sentiero n 24 - Piccolo Lanaro - Sentiero n 4
- Sentiero con segnavia CAI n. 43 Itinerario: Stazione di Opicina Campagna- Foiba n 149 - (deviazione per Percedol)-Caverna dei Ciclami - Monte Orsario
- Sentiero con segnavia CAI n. 4 Itinerario: Repen - Monte Lanaro - Sentiero CAI n 3.

## SEZIONE QUINTA

### Introduzione

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

La ricognizione dell'area tutelata 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. L'area e la sua articolazione in paesaggi sono cartograficamente rappresentati nelle tavole allegato A) e B) della disciplina d'uso, georiferite a scala 1: 5.000 su supporto informatico GIS, restituite su base cartografia a scala 1: 10.000.

### 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 dell'areale oggetto di tutela paesaggistica, ed è finalizzata alla redazione della disciplina d'uso supportata dalle motivazioni esplicative nelle sezioni da I a 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 e storico-culturali e panoramico- perettive.

L'indagine SWOT prosegue e si completa con l'**analisi esterna** rivolta a fattori esterni all'ambito tutelato 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 Convenzione 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 sei, presentano diversi livelli di tutela e trasformabilità e sono state perimetrati 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 significativi e caratterizzanti della quarta sezione della scheda ricognitiva e si identificano in:

1. Paesaggio delle alture carsiche
2. Paesaggio dei dossi
3. Paesaggio carsico delle doline e cavità
4. Paesaggio dei borghi rurali originari e delle "terre rosse"
5. Paesaggio di transizione
6. Paesaggio delle infrastrutture di Ferneti

I primi quattro paesaggi sono identificabili prevalentemente da elementi di carattere geomorfologico evidenziati da particolari caratteristiche litologiche e pedografiche che hanno condizionato i paesaggi agrari. Risultano ben conservati e richiedono particolari forme di conservazione e tutela per preservarne i valori storici, culturali, naturali, morfologici ed estetici ancora leggibili.

Gli ultimi due paesaggi, definiti di transizione e delle infrastrutture di Ferneti, derivano da trasformazioni antropiche stratificate nel tempo che hanno introdotto dei nuovi elementi insediativi e infrastrutturali alterando il territorio originario.

Sono aree che presentano un'elevata progettualità, in quanto zone con funzioni miste e nodi strategici con dinamiche trasformative ancora in atto, per le quali si richiedono indirizzi specifici di governo e controllo.

Nello specifico:

Il *Paesaggio delle alture carsiche* si distingue per la sua morfologia collinare costituita da una quinta scenica di chiusura lungo il confine di stato caratterizzata da riserve regionali ed aree boschive.

- Il *Paesaggio dei dossi* concentra un insieme di preesistenze storiche di particolare valore culturale simbolico tale da identificare tutta l'area tutelata e costituirne parte fondante della motivazione (complesso architettonico del Tabor, castelliere di Zolla, percorsi antichi, Torrioni di Monrupino).

Il *Paesaggio carsico delle doline e cavità* rappresenta un carattere strutturale rappresentativo dell'area carsica.

Il *Paesaggio dei borghi rurali originari e delle "terre rosse"* conserva i nuclei rurali originari e le aree agricole di matrice storica.

Il *Paesaggio di transizione* rappresenta un paesaggio dal valore progettuale strategico aperto alla trasformazione.

Il *Paesaggio delle infrastrutture di Ferneti* rappresenta una trasformazione dello stato dei luoghi ormai irreversibile, per l'introduzione di un'infrastruttura nodale d'importanza internazionale che richiede strategie di mitigazione.

Il territorio di Monrupino presenta una forte identità naturalistica, storico culturale e insediativa in cui coesistono profondi processi di trasformazione accompagnati da elementi di integrità, unicità, irripetibilità ambientale e culturale dall'elevata rilevanza percettiva, estetica, di immediata intuizione.

La pluralità di questi elementi identitari si trova inserita in un contesto territoriale composto da imprevedibili relazioni presenti non solo all'interno dell'area paesaggistica esaminata ma anche all'in-

terno dell'ambito paesaggistico dell'area carsica che la contiene.

Obiettivo della tutela paesaggistica è 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 belvedere accessibili al pubblico e in particolare dai belvedere di Monrupino e Monte Orsario, e delle loro interrelazioni visive che prevedono la conservazione della vista dell'altopiano carsico, del golfo di Trieste e della cerchia alpina;

2. salvaguardia dell'eccezionalità degli insediamenti preistorici (castellieri di Monrupino, Zolla e Nivize) e storici (Tabor), che costituiscono gli elementi emergenti di dominanza percettiva, le cerniere strategiche del territorio a cui si assoggettano, punti ed assi visuali dei connettivi storici;

3. salvaguardia del sistema dei borghi agricoli di origine storica (Rupingrande, Zolla) composto dalle caratteristiche case carsiche a tipologia tradizionale dalla spontaneità formale, realizzate in pietra locale con concezioni bioclimatiche di difesa ai venti di bora. La salvaguardia include la loro originaria organizzazione

4. 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 agrosilvopastorali o altri impieghi storici di sfruttamento del suolo (muretti a secco, sistemi di raccolta per l'acqua, sentieri agricoli, ghiacciaie);

5. salvaguardia delle zone naturalistiche caratterizzate da:

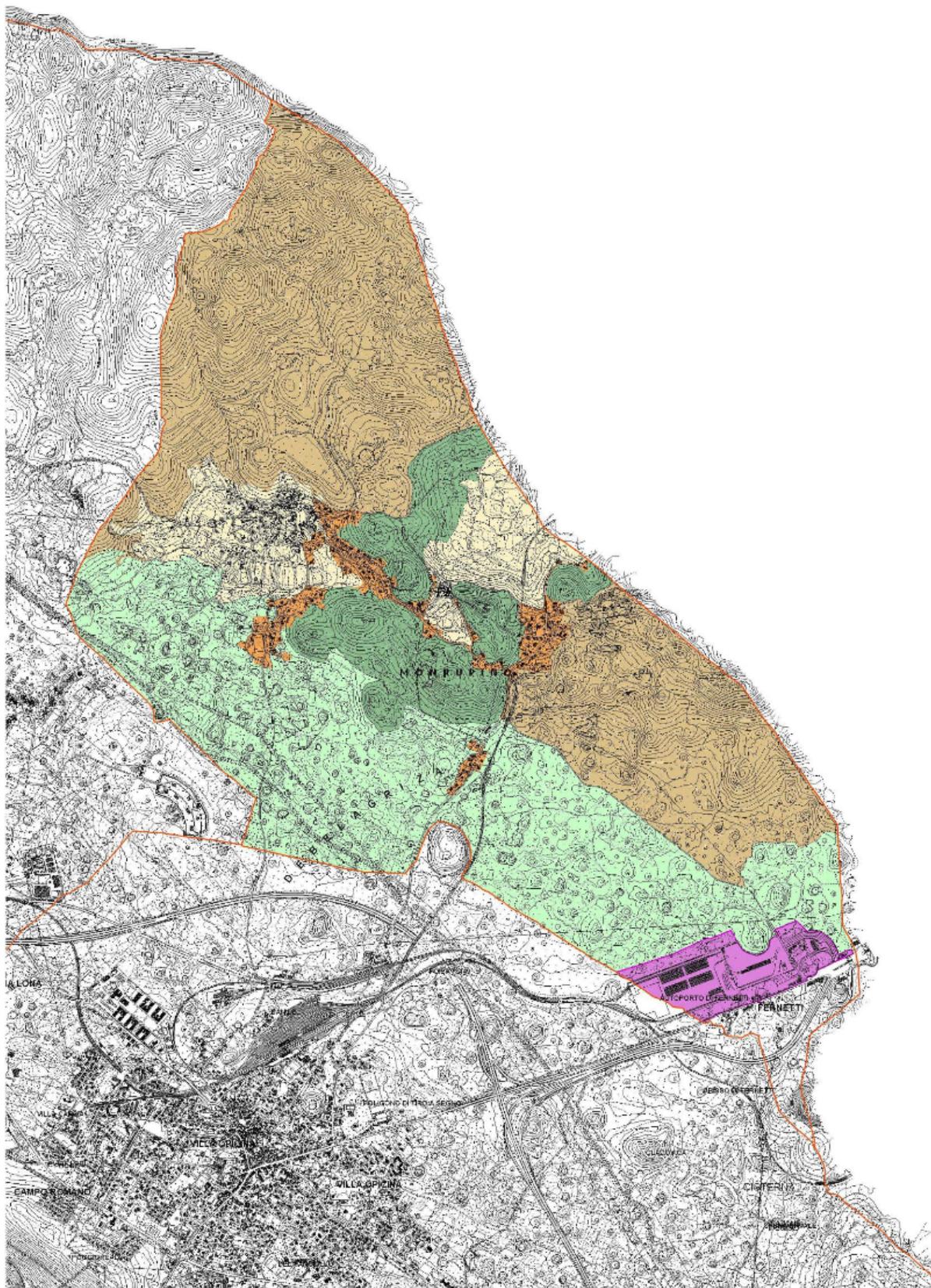
- aree boscate su suolo carsico con essenze autoctone e le pinete di pino nero, componenti vegetali di un programma di rimboschimento storico (fine '800 e inizi '900);

- 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).

#### LEGENDA:

- Paesaggio delle alture carsiche
- Paesaggio dei borghi rurali originari e delle "terre rosse"
- Paesaggio di transizione
- Paesaggio dei dossi
- Paesaggio carsico delle doline e cavità
- Paesaggio delle infrastrutture di Ferneti



L'individuazione delle aree paesaggistiche di Monrupino

## SEZIONE QUINTA

### Analisi SWOT

PAESAGGIO DELLE ALTURE CARSICHE	
Punti di forza/qualità	Punti di debolezza/criticità
Valori	Criticità
<i>Individuazione fatta in base alle categorie del DPCM 12.12.2005 (parametri di qualità paesaggistica)</i>	<i>Individuazione fatta in base alle categorie del DPCM 12.12.2005 (parametri di criticità paesaggistica)</i>
<b>Valori naturalistici</b> <p>Presenza di zone collinari a morfologia differenziata (da 300 a 500 m s.l.m.) caratterizzate dalla presenza di boschi di pregio</p> <p>Presenza della Riserva naturale del monte Lanaro istituita ai sensi dell'articolo 50 della legge regionale 30 settembre 1996, n. 42</p> <p>Presenza della Riserva naturale del monte Orsario istituita ai sensi dell'articolo 50 della legge regionale 30 settembre 1996, n. 42</p> <p>Affioramenti dei litotipi costituenti la tipica pietra ornamentale di pregio caratteristica dei luoghi (denominati Repen e Fior di mare)</p> <p>Eccezionalità dei fenomeni carsici ipogeici ed epigeici caratterizzati da forme di dissoluzione di diversa scala e grandezza (doline, campi solcati, scannellature, vaschette di corrosione, stagni, pozze di abbeveraggio, grize, carso a testate e imbocchi di cavità)</p>	<b>Criticità naturali</b> <p>Impianti boschivi di pregio invasi da vegetazione infestante</p> <p>Difficile mantenimento della landa carsica in seguito all'avanzare della vegetazione spontanea che favorisce la scomparsa di un habitat originariamente predominante</p> <p>Diffuso fenomeno di eutrofizzazione e progressivo interramento degli stagni</p>

PAESAGGIO DELLE ALTURE CARSICHE	
Opportunità/potenzialità	Minacce/rischi
Risorse strategiche	Pericoli
<i>Individuazione fatta in base alle categorie del DPCM 12.12.2005 (parametri di qualità paesaggistica)</i>	<i>Individuazione fatta in base alle categorie del DPCM 12.12.2005 (parametri di rischio paesaggistico)</i>
<b>Risorse naturali</b>  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  Presenza di due riserve naturali regionali (Riserva naturale del Monte Lanaro e del Monte Orsario) assoggettate a regolamentazione ai sensi della LR 42/96 (Piano di conservazione e sviluppo)	<b>Pericoli naturali</b>  Aggressioni inquinanti dovute all'abbandono di rifiuti in grotte, doline, in grado di intaccare il sottosuolo per la particolare geomorfologia del terreno

<p><b>Valori antropici storico- culturali</b></p> <p>Castelliere di Nivize, sito archeologico di interessante valore storico, inserito in luogo di dominanza all'interno di un contesto di pregio naturalistico nella riserva naturale del Monte Lanaro</p> <p>Permanenza di manufatti edilizi rurali tradizionali legati allo sfruttamento delle risorse del suolo (muretti a secco, rete di stagni artificiali quale tradizionale testimonianza di un'attività agro-silvopastorale, sistemi per la raccolta dell'acqua)</p>	<p><b>Criticità antropiche</b></p> <p>Abbandono delle pratiche tradizionali e attività agrosilvopastorali 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</p> <p>Presenza di demanio pubblico dello Stato e proprietà comunale e privata adibite ad area militare addestrativa, denominata poligono di Monrupino (situata tra il Monte Lanaro e il Col dell'Anitra) che limita la libera fruizione dell'area ai sensi di un disciplinare d'uso stipulato con il Ministero della Difesa.</p>
<p><b>Valori panoramici e percettivi</b></p> <p>Percezione di armonico equilibrio tra componenti naturali ed attività antropiche, storicamente vocate ad attività silvo-pastorali</p> <p>Presenza del belvedere del Monte Orsario sito all'interno della relativa zona di riserva naturale regionale</p> <p>Territorio caratterizzato da cime collinari boscate con particolare valore estetico percettivo a cui va riconosciuto valore scenico per la loro intervisibilità a lunga distanza</p>	<p><b>Criticità panoramiche e percettive</b></p> <p>Presenza di attività cavatorie di versante (più visibili del sistema estrattivo a fossa), che alterano lo skyline delle morfologie collinari</p>

<p><b>Risorse antropiche</b></p> <p>Previsione di misure per la conservazione degli stagni e muretti a secco derivanti dal Programma di sviluppo rurale 2007-2013 (PSR) nelle aree definite preferenziali (Riserve naturali regionali e aree natura 2000 SIC e ZPS che prevedono un piano di gestione)</p> <p>Presenza di aree destinate ad usi civici che necessitano della dotazione di strumenti atti all'individuazione e gestione dei territori interessati da parte dell'Amministrazione comunale</p> <p>Proposte progettuali sostenute da finanziamenti pubblici di cui si riportano a titolo esemplificativo:</p> <p>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</p> <p>Progetto europeo unione regionale economica slovena (Trieste) nell'ambito Interreg IIIA Italia Slovenia 2007 Scenari e sapori del "Carso – Kras" senza frontiere che prevede un'azione specifica di collegamento, cooperazione e promozione del turismo enogastronomico del Carso italiano e sloveno</p> <p>Progetto Interreg IIIA Italia Slovenia 2007 Distretto del Carso per la definizione di iniziative di pianificazione congiunta finalizzate alla valorizzazione dell'ambiente naturale carsico</p> <p>Progetto Interreg IIIA Italia Slovenia 2008 Conosci il Carso ai fini della salvaguardia dell'ambiente e della valorizzazione delle risorse naturali presenti. L'iniziativa avvia la creazione di una rete sentieristica</p> <p>Progetto del 2007 1001 stagno – 1001 la storia della vita con obiettivo della conservazione ed il miglioramento della rete di stagni localizzati sul Carso e, la salvaguardia della popolazione anfibia. Contiene misure di ripristino dirette al miglioramento dell'ambiente contribuendo alla valorizzazione del patrimonio culturale</p>	<p><b>Pericoli antropici</b></p> <p>Abbandono definitivo delle pratiche tradizionali e delle attività agrosilvo-pastorali con conseguente perdita dei caratteri distintivi del paesaggio carsico e dei manufatti rurali a esso annessi (muretti a secco, raccolte d'acqua naturali e artificiali)</p>
<p><b>Risorse percettive</b></p> <p>Presenza di percorso sentieristico Alta via del Carso che introduce alla percezione dei luoghi naturalistici individuati dal PURG zona F2</p>	<p><b>Pericoli percettivi</b></p> <p>Mancanza di regolamentazione ed indirizzi nelle attività estrattive di versante</p>



<b>Risorse politiche gestionali</b>	<b>Pericoli politici gestionali</b>
<p>Zona paesaggistica inclusa dal PURG: negli ambiti di tutela classificati zona F.2 Fascia carsica di confine comprendente le riserve del Monte Lanaro e Monte Orsario</p> <p>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</p> <p>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)</p> <p>Presenza del catasto regionale delle grotte</p> <p>Presenza del catasto regionale degli stagni circoscritto alle zone SIC ZPS (Carso Triestino e Goriziano SIC IT 3340006 e ZPS IT 3341002 Aree Carsiche della Venezia Giulia)</p> <p>Presenza del Regolamento forestale regionale per la salvaguardia e l'utilizzazione dei boschi e per la tutela dei terreni soggetti a vincolo idrogeologico</p>	

PAESAGGIO DEI BORGHI RURALI ORIGINARI E DELLE "TERRE ROSSE"	
Punti di forza/qualità	Punti di debolezza/criticità
Valori	Criticità
<i>Individuazione fatta in base alle categorie del DPCM 12.12.2005 (parametri di qualità paesaggistica)</i>	<i>Individuazione fatta in base alle categorie del DPCM 12.12.2005 (parametri di criticità paesaggistica)</i>
<b>Valori naturalistici</b> Presenza di rare concentrazioni estese di terra rossa presso Zolla e Rupin-grande	<b>Criticità naturali</b> Diffuso fenomeno di eutrofizzazione e progressivo interramento degli stagni Impianti boschivi di pregio invasi da vegetazione infestante

PAESAGGIO DEI BORGHI RURALI ORIGINARI E DELLE "TERRE ROSSE"	
Opportunità/potenzialità	Minacce/rischi
Risorse strategiche	Pericoli
<i>Individuazione fatta in base alle categorie del DPCM 12.12.2005 (parametri di qualità paesaggistica)</i>	<i>Individuazione fatta in base alle categorie del DPCM 12.12.2005 (parametri di rischio paesaggistico)</i>
<p><b>Risorse naturali</b></p> <p>Presenza di zone di protezione speciale ZPS assoggettate a pianificazione ambientale (Piano di gestione) contenente misure di conservazione per i vari tipi di habitat individuati</p> <p>Zona paesaggistica inclusa dal PURG: 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</p> <p>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)</p> <p>Presenza del catasto grotte regionale</p> <p>Presenza del catasto regionale degli stagni circoscritto alle zone SIC ZPS (Carso Triestino e Goriziano SIC IT 3340006 e ZPS IT 3341002 Aree Carsiche della Venezia Giulia)</p>	<p><b>Pericoli naturali</b></p> <p>Rimboschimento spontaneo dei prati-pascolo non più coltivati</p>

<p><b>Valori antropici storico- culturali</b></p> <p>Permanenza di borghi rurali originari (Rupingrande, Zolla) dal tessuto urbanistico organizzato secondo una rete di collegamenti storici.</p> <p>Permanenze tipologiche e formali tradizionali dall'importante valore culturale identitario per la Comunità locale, evidenziate principalmente dall'abitato di Rupingrande per la presenza di edifici storici vincolati ai sensi della L 1089/1939, e la permanenza della casa carsica adibita a Museo etnologico, simbolo di un modello edilizio espressione del <i>genius loci</i></p> <p>Permanenza di un ambito rurale dal particolare valore paesaggistico, riconoscibile dalla mosaicitura agraria di matrice storica intorno ai borghi di Monrupino e Zolla, dai coltivi densamente appoderati e continui conservati sui territori di terra rossa. Contesto rappresentato da caratteri morfologici strutturali ben leggibili definiti da: agglomerati storici adiacenti le colture e da una maglia campestre composta da percorsi poderali e carraecci</p> <p>Permanenza di manufatti rurali tradizionali legati allo sfruttamento delle risorse del suolo, vocate ad un'attività agro-silvopastorale (muretti a secco, rete di stagni artificiali, sistemi differenziati per la raccolta dell'acqua, abbeveratoi, fontane, pastini e recinzioni lungo i fronti stradali in prossimità degli abitati) ed elementi identitari dal carattere sacro simbolico legati alla memoria storica dei luoghi (quali: cippi, monumenti, lapidi ricordo, edicole votive, tabernacoli);</p>	<p><b>Criticità antropiche</b></p> <p>Edilizia storica in degrado che necessita interventi di recupero conservativo</p> <p>Spazi pubblici dei borghi storici privi di un progetto unitario di riqualificazione</p> <p>Illuminazione pubblica priva di qualità formale idonea ad un nucleo di antica origine e alle sue scene urbane</p> <p>Introduzione di elementi edilizi non consoni alla tradizione costruttiva storica dei luoghi</p> <p>Perdita dei caratteri distintivi e tipologici del paesaggio carsico e dei manufatti rurali ad esso annessi (stagni artificiali) con una progressiva perdita dei segni strutturali e trasformazione dei luoghi per l'abbandono delle pratiche agricole e attività agro-silvopastorali tradizionali</p>
--	---

<b>Risorse antropiche</b>	<b>Pericoli antropici</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Previsione di misure per la conservazione degli stagni e muretti a secco derivanti dal Programma di sviluppo rurale 2007-2013 (PSR) nelle aree definite preferenziali (area ZPS che prevede un piano di gestione)</li> <li>- Borgo rurale di Rupingrande, inserito nell'elenco dei complessi urbanistici di interesse storico-artistico e di pregio ambientale dell'allegato F del PURG con la classifica di nucleo di interesse ambientale di tipo A</li> <li>- Disposizioni normative rivolte alla riqualificazione dei borghi rurali: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Legge 24 dicembre 2003 n 378 contenente Disposizioni per la tutela e la valorizzazione dell'architettura rurale</li> <li>✓ Decreto 6 ottobre 2005 Individuazione delle diverse tipologie di architettura rurale presenti sul territorio nazionale e definizione dei criteri tecnico-scientifici 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</li> <li>✓ LR 16/1992 Interventi straordinari di salvaguardia ambientale, di valorizzazione del patrimonio urbanistico – edilizio e di sostegno delle attività agricole e artigianali del Carso</li> <li>✓ LR 2/2002 Disciplina organica del turismo finalizzata ad un processo di riqualificazione dei borghi rurali</li> <li>✓ LR 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</li> <li>✓ LR 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</li> </ul> </li> <li>- Proposte progettuali sostenute da finanziamenti pubblici di cui si riportano a titolo esemplificativo: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 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</li> </ul> </li> </ul>	<p>Abbandono definitivo delle pratiche tradizionali e delle attività agrosilvo-pastorali con conseguente perdita dei caratteri distintivi del paesaggio carsico e dei manufatti rurali a esso annessi (muretti a secco, raccolte d'acqua naturali e artificiali, sentieri, strade poderali cararecce, riempimento delle cisterne in pietrame)</p> <p>Cisterne in pietrame completamente interrate e riempite in pessimo stato di conservazione (Rif. Catasto degli stagni del Carso Triestino e Goriziano IRF 10093)</p>

<p><b>Valori panoramici e percettivi</b></p> <p>Costituisce valore percettivo la visione compatta dei nuclei rurali rispetto agli orti, strade poderali e campi coltivati con tessiture agrarie tradizionali (tracciati a fondo naturale, murature a secco con bordure di impianti vegetati)</p>	<p><b>Criticità panoramiche e percettive</b></p> <p>Percezione visiva di segni di degrado e abbandono all'interno dei borghi storici dall'elevato valore scenico</p> <p>Segni di degrado o perdita parziale / totale della presenza di fasce rurali ai piedi delle aree collinari boscate e loro componenti naturali quali superfici boscate, elementi vegetazionali non culturali, alberature</p>
--	--

<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Progetto europeo unione regionale economica slovena (Trieste) nell'ambito Interreg IIIA Italia Slovenia 2007 Scenari e sapori del "Carso – Kras" senza frontiere che prevede un'azione specifica di collegamento, cooperazione e promozione del turismo enogastronomico del Carso italiano e sloveno</li> <li>✓ Progetto Interreg IIIA Italia Slovenia 2007 Distretto del Carso per la definizione di iniziative di pianificazione congiunta finalizzate alla valorizzazione dell'ambiente naturale carsico</li> <li>✓ Progetto Interreg IIIA Italia Slovenia 2008 Conosci il Carso ai fini della salvaguardia dell'ambiente e della valorizzazione delle risorse naturali presenti. L'iniziativa avvia la creazione di una rete sentieristica</li> <li>✓ 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 (Nodo Borgo di Repen)</li> <li>✓ Progetto del 2007 1001 stagno – 1001 la storia della vita con obiettivo della conservazione ed il miglioramento della rete di stagni localizzati sul Carso e, la salvaguardia della popolazione anfibia. Contiene misure di ripristino dirette al miglioramento dell'ambiente contribuendo alla valorizzazione del patrimonio culturale</li> <li>✓ Piano di Azione Locale (PAL 2009-2011) predisposto ai sensi della LR 4 del 2008 per lo sviluppo e la valorizzazione del territorio montano, (Zona Montana Omogenea del Carso LR 33/2002) strumento di programmazione interventi per lo sviluppo del territorio, con partenariato istituzionale, economico, finanziario e sociale tra soggetti pubblici, privati Asse 2, intervento 2 – Riqualificazione della piazza di Repen.</li> </ul>	.
<p><b>Risorse percettive</b></p> <p>Proposta del Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo (MiBACT) di un parco archeologico che includa i castellieri di Monrupino, Zolla e il borgo di Zolla che tuteli e valorizzi l'intervisibilità dei luoghi storici</p>	<p><b>Pericoli percettivi</b></p> <p>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)</p>

PAESAGGIO DI TRANSIZIONE	
Punti di forza/qualità	Punti di debolezza/criticità
Valori	Criticità
<i>Individuazione fatta in base alle categorie del DPCM 12.12.2005 (parametri di qualità paesaggistica)</i>	<i>Individuazione fatta in base alle categorie del DPCM 12.12.2005 (parametri di criticità paesaggistica)</i>
<b>Valori naturalistici</b>	<b>Criticità naturali</b>

PAESAGGIO DI TRANSIZIONE	
Opportunità/potenzialità	Minacce/rischi
Risorse strategiche	Pericoli
<i>Individuazione fatta in base alle categorie del DPCM 12.12.2005 (parametri di qualità paesaggistica)</i>	<i>Individuazione fatta in base alle categorie del DPCM 12.12.2005 (parametri di rischio paesaggistico)</i>
<p><b>Risorse naturali</b></p> <p>Presenza di siti di importanza comunitaria (SIC) e zone di protezione speciale (ZPS) assoggettate pianificazione ambientale (Piano di gestione) contenente misure di conservazione per i vari tipi di habitat individuati;</p> <p>Zona paesaggistica inclusa dal PURG:</p> <p>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</p> <p>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)</p> <p>Presenza del catasto grotte regionale</p> <p>Presenza del catasto regionale degli stagni circoscritto alle zone SIC ZPS (Carso Triestino e Goriziano SIC IT 3340006 e ZPS IT 3341002 Aree Carsiche della Venezia Giulia)</p>	<p><b>Pericoli naturali</b></p> <p>Aggressioni inquinanti dovute all'abbandono di rifiuti in grotte, doline, in grado di intaccare il sottosuolo per la particolare geomorfologia del terreno</p>

<p><b>Valori antropici storico- culturali</b></p> <p>Permanenza di manufatti rurali tradizionali legati allo sfruttamento delle risorse del suolo, vocate ad un'attività agro-silvo-pastorale (muretti a secco, rete di stagni artificiali, sistemi differenziati per la raccolta dell'acqua, abbeveratoi, fontane, pastini e recinzioni lungo i fronti stradali in prossimità degli abitati) ed elementi identitari dal carattere sacro simbolico legati alla memoria storica dei luoghi (quali: cippi, monumenti, lapidi ricordo, edicole votive, tabernacoli)</p>	<p><b>Criticità antropiche</b></p> <p>Fasce di nuova espansione intorno ai borghi rurali di antico impianto, che introducono relazioni territoriali contemporanee, con soluzioni edilizie non consone alla tradizione costruttiva storica dei luoghi</p> <p>Aree carsiche con trasformazione verso giardino delle aree verdi recintate che creano isole prive di coerenza con il sistema naturalistico dei luoghi</p>
<p><b>Valori panoramici e percettivi</b></p> <p>All'interno del paesaggio di transizione i tracciati viari offrono importanti visuali verso aree di antico impianto (colle di Monrupino, borghi rurali, zone agricole su terra rossa) e beni paesaggistici</p>	<p><b>Criticità panoramiche e percettive</b></p> <p>Nuove espansioni che non garantiscono sempre un corretto rapporto visuale tra strade di percorrenza e beni paesaggistici vincolati ed emergenze storiche</p>

<p><b>Risorse antropiche</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Previsione di misure per la conservazione degli stagni e muretti a secco derivanti dal Programma di sviluppo rurale 2007-2013 (PSR) nelle aree definite preferenziali (aree natura 2000 SIC e ZPS che prevedono un piano di gestione)</li> <li>- Presenza di aree destinate ad usi civici che necessitano della dotazione di strumenti atti all'individuazione e gestione dei territori interessati da parte dell'Amministrazione comunale</li> <li>- Proposte progettuali sostenute da finanziamenti pubblici di cui si riportano a titolo esemplificativo: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 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</li> <li>✓ Progetto Interreg IIIA Italia Slovenia 2007 Distretto del Carso per la definizione di iniziative di pianificazione congiunta finalizzate alla valorizzazione dell'ambiente naturale carsico</li> <li>✓ 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 (Nodo Borgo di Repen)</li> <li>✓ Progetto del 2007 1001 stagno – 1001 la storia della vita con obiettivo della conservazione ed il miglioramento della rete di stagni localizzati sul Carso e, la salvaguardia della popolazione anfibia. Contiene misure di ripristino dirette al miglioramento dell'ambiente contribuendo alla valorizzazione del patrimonio culturale</li> </ul> </li> </ul>	<p><b>Pericoli antropici</b></p> <p>Abbandono definitivo delle pratiche tradizionali e delle attività agrosilvo-pastorali con conseguente perdita dei caratteri distintivi del paesaggio carsico e dei manufatti rurali a esso annessi (muretti a secco, raccolte d'acqua naturali e artificiali, sentieri, strade poderali)</p> <p>Carenza di strumenti di regolamentazione comunale attualmente privi di indicazioni e linee guida paesaggistiche per l'inserimento di volumi edilizi in genere ed interventi atti alla riqualificazione degli spazi aperti volti alla qualità architettonica</p> <p>Carenza di strumenti di programmazione e regolamentazione comunale idonea al controllo e mantenimento dell'intervisibilità tra luoghi di particolare rilievo panoramico</p>
<p><b>Risorse percettive</b></p> <p>Messa in rete di itinerari attrattivi che comprendono la SP 8 (Progetto provinciale Marketing del Carso 2010)</p>	<p><b>Pericoli percettivi</b></p> <p>Poca attenzione alle interrelazione visive tra i punti dominanti ed il territorio nelle aree di nuova espansione edilizia</p>

PAESAGGIO DEI DOSSI	
Punti di forza/qualità	Punti di debolezza/criticità
Valori	Criticità
<i>Individuazione fatta in base alle categorie del DPCM 12.12.2005 (parametri di qualità paesaggistica)</i>	<i>Individuazione fatta in base alle categorie del DPCM 12.12.2005 (parametri di criticità paesaggistica)</i>
<b>Valori naturalistici</b> <p>Presenza di zone a debole morfologia collinare coperte da boschi di pregio</p> <p>Elevato valore paesaggistico e scientifico dei Torrioni di Monrupino paleo-suolo riconosciuto geosito areale d'importanza nazionale</p> <p>Affioramenti dei litotipi attribuibili alla facies Repen e Fior di mare costituenti la tipica pietra ornamentale di pregio caratteristica dei luoghi</p> <p>Eccezionalità dei fenomeni carsici ipogei ed epigei caratterizzati da forme di dissoluzione di diversa scala e grandezza: doline, campi solcati, scannellature, vaschette di corrosione, stagni, pozze di abbeveraggio, grize, carso a testate e imbocchi di cavità.</p>	<b>Criticità naturali</b> <p>Impianti boschivi di pregio invasi da vegetazione infestante</p>

PAESAGGIO DEI DOSSI	
Opportunità/potenzialità	Minacce/rischi
Risorse strategiche	Pericoli
<i>Individuazione fatta in base alle categorie del DPCM 12.12.2005 (parametri di qualità paesaggistica)</i>	<i>Individuazione fatta in base alle categorie del DPCM 12.12.2005 (parametri di rischio paesaggistico)</i>
<p><b>Risorse naturali</b></p> <p>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</p> <p>Zona paesaggistica inclusa dal PURG:</p> <p>negli ambiti di tutela classificati zona F.2 Fascia carsica di confine comprendente le riserve del Monte Lanaro e Monte Orsario</p> <p>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</p> <p>Entrambi ambiti protetti inseriti in un sistema regionale di parchi e riserve naturali con azione di difesa suolo e delle risorse ambientali, che concorrono alla difesa dell'assetto idrogeologico regionale (Paragrafo. 6; 6.1 del PURG)</p> <p>Presenza del catasto grotte regionale</p> <p>Presenza del catasto regionale degli stagni circoscritto alle zone SIC ZPS (Carso Triestino e Goriziano SIC IT 3340006 e ZPS IT 3341002 Aree Carsiche della Venezia Giulia)</p>	<p><b>Pericoli naturali</b></p> <p>Aggressioni inquinanti dovute all'abbandono di rifiuti in grado di intaccare il sottosuolo per la particolare geomorfologia del terreno</p>

<p><b>Valori antropici storico- culturali</b></p> <p>Assumono valore storico-culturale di prioritaria rilevanza gli abitati fortificati di altura con carattere strategico di controllo quali il castelliere di Monrupino (abitato dalla media età del bronzo fino all'epoca romana) e il coevo castelliere di Zolla (di cui mancano elementi cronologici certi). Particolare importanza assume il castelliere di Monrupino principale abitato fortificato protostorico della provincia di Trieste composto da cinte difensive, porta d'accesso, ripiani, strada antica di penetrazione (Poklon-colle e chiesa)</p> <p>Permanenza e leggibilità dei connettivi storici di collegamento tra l'antico borgo rurale di Zolla, collina di Monrupino e castelliere di Zolla. Importanti percorsi di collegamento che testimoniano antiche funzioni di traffico e passaggio risalenti verosimilmente all'epoca protostorica, divenuto successivamente un elemento ordinatore dell'impianto territoriale</p> <p>Importante permanenza storica di percorsi pedonali (esterni al Tabor) ancora ben leggibili nel sistema di entrata e uscita dalle mura fortificate del colle di Monrupino</p>	<p><b>Criticità antropiche</b></p> <p>Abbandono delle aree scoperte lungo i percorsi pedonali di accesso secondario al complesso architettonico del Tabor con perdita della lettura dell'impianto originario complessivo, che si articola intorno alle falde collinari di Monrupino</p>
---	---

<b>Risorse antropiche</b>	<b>Pericoli antropici</b>
<p>Previsione di misure per la conservazione degli stagni e muretti a secco derivanti dal Programma di sviluppo rurale 2007-2013 (PSR) nelle aree definite preferenziali (aree natura 2000 SIC e ZPS che prevedono un piano di gestione)</p>	<p>Abbandono definitivo delle pratiche tradizionali e delle attività agro-silvo-pastorali con conseguente perdita dei caratteri distintivi del paesaggio carsico e dei manufatti rurali a esso annessi (muretti a secco, raccolte d'acqua naturali e artificiali)</p>
<p>Presenza di aree destinate ad usi civici che necessitano della dotazione di strumenti atti all'individuazione e gestione dei territori interessati da parte dell'Amministrazione comunale</p>	<p>Norme tecniche di attuazione del piano regolatore comunale e regolamento edilizio privi di contenuti sulle relazioni tra beni paesaggistici e rapporti territoriali nelle aree di emergenza strategica</p>
<p>Proposta progettuale del MiBAC relativa ad un parco archeologico che comprende la collina di Monrupino con il suo castelliere e il complesso architettonico del Tabor fino al castelliere di Zolla oltre che ai percorsi pedonali e connettivi storici di collegamento</p>	<p>Mancanza di proposte progettuale per il recupero delle attività estrattive dismesse</p>
<p>Proposte progettuale sostenute da finanziamenti pubblici di cui si riportano a titolo esemplificativo: 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</p>	
<p>Progetto Interreg IIIA Italia Slovenia 2007 Distretto del Carso per la definizione di iniziative di pianificazione congiunta finalizzate alla valorizzazione dell'ambiente naturale carsico</p>	
<p>Progetto Interreg IIIA Italia Slovenia 2008 Conosci il Carso ai fini della salvaguardia dell'ambiente e della valorizzazione delle risorse naturali presenti. L'iniziativa avvia la creazione di una rete sentieristica</p>	
<p>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 (Nodo di Monrupino)</p>	
<p>Progetto del 2007 1001 stagno – 1001 la storia della vita con obiettivo della conservazione ed il miglioramento della rete di stagni localizzati sul Carso e, la salvaguardia della popolazione anfibia. Contiene misure di ripristino dirette al miglioramento dell'ambiente contribuendo alla valorizzazione del patrimonio culturale</p>	
<p>Piano di Azione Locale (PAL 2009-2011) predisposto ai sensi della LR 4 del 2008 per lo sviluppo e la valorizzazione del territorio montano, (Zona Montana Omogenea del Carso LR 33/2002) strumento di programmazione interventi per lo sviluppo del territorio, con partenariato istituzionale, economico, finanziario e sociale tra soggetti pubblici, privati progetto realizzato Asse 5, intervento 2 – Realizzazione del sentiero dei poeti sul Carso</p>	

<p><b>Valori panoramici e percettivi</b></p> <p>Contesto caratterizzato da forte intervisibilità a lunga distanza per la morfologia debolmente collinare che favorisce lo scambio di viste tra punti sommitali dei dossi e piana sottostante. Condizione favorevole per l'intervisibilità tra beni paesaggistici puntuali (Torrioni di Monrupino, Tabor, castellieri di Monrupino e Zolla)</p> <p>Presenza dell'osservatorio storico del complesso architettonico del Tabor, un'eccellenza panoramica con campo visivo di 360°, aperto su compendi paesaggistici estesi al territorio lagunare di Grado, cerchia alpina e i rilievi carsici della Slovenia</p>	<p><b>Criticità panoramiche e percettive</b></p> <p>Avanzamento della vegetazione spontanea nei luoghi del belvedere di Monrupino che occludono le visuali panoramiche</p> <p>Occultamento parziale dei tracciati storici intorno alle mura del complesso architettonico del Tabor per lo sviluppo incontrollato della vegetazione spontanea con lettura parziale del complesso storico</p>
--	---

<p><b>Risorse percettive</b></p> <p>Proposta progettuale del MIBAC relativa ad un parco archeologico a tutela dell'intervisibilità tra i castellieri di Zolla e Monrupino</p>	<p><b>Pericoli percettivi</b></p> <p>Presenza di forti attrattori di grande richiamo che rischiano di sovrapporre disordinatamente elementi informativi turistici e componenti di arredo, in aree che necessitano un'elevata qualità visiva priva di interferenze (zona del Tabor e area dei torrioni di Monrupino)</p> <p>Carenza di strumenti di programmazione e regolamentazione comunale idonea al controllo e mantenimento dell'intervisibilità tra luoghi di particolare rilievo panoramico</p>
---	--

PAESAGGIO CARSICO DELLE DOLINE E CAVITÀ	
Punti di forza/qualità	Punti di debolezza/criticità
Valori	Criticità
<i>Individuazione fatta in base alle categorie del DPCM 12.12.2005 (parametri di qualità paesaggistica)</i>	<i>Individuazione fatta in base alle categorie del DPCM 12.12.2005 (parametri di criticità paesaggistica)</i>
<p><b>Valori naturalistici</b></p> <p>Porzione di territorio altamente carsificata con elevata concentrazione di doline con presenza di terra rossa, cavità e presenza di pavimenti calcarei</p> <p>Presenza di una grotta tutelata ai sensi dell'art. 136 del D.Lgs 42/2004 Abisso di Fernetti, uno degli abissi più grandi e più classici del carso triestino un esempio di cavità composta da una serie di gallerie che consente di attraversare aree molto carsificabili con la maggior concentrazione dei fenomeni carsici ipogei a sviluppo verticale</p> <p>Presenza di una zona della Riserva naturale del monte Orsario (riserva regionale definita ai sensi della L.R. 42/1996</p> <p>Affioramenti dei litotipi attribuibili alla facies Repen e Fior di mare costituenti la tipica pietra ornamentale di pregio caratteristica dei luoghi</p> <p>Eccezionalità dei fenomeni carsici ipogei ed epigei caratterizzati da forme di dissoluzione di diversa scala e grandezza: doline, campi solcati, scannellature, vaschette di corrosione, stagni, pozze di abbeveraggio, grize, carso a testate e imbocchi di cavità.</p>	<p><b>Criticità naturali</b></p> <p>Impianti boschivi di pregio invasi da vegetazione infestante</p> <p>Difficile mantenimento della landa carsica in seguito all'avanzare della vegetazione spontanea che favorisce la scomparsa di un habitat originariamente predominante</p> <p>Dinamiche di rimboschimento con specie infestanti all'interno delle depressioni di dolina</p> <p>Diffuso fenomeno di eutrofizzazione e progressivo interramento degli stagni</p>

PAESAGGIO CARSICO DELLE DOLINE E CAVITÀ	
Opportunità/potenzialità	Minacce/rischi
Risorse strategiche	Pericoli
<i>Individuazione fatta in base alle categorie del DPCM 12.12.2005 (parametri di qualità paesaggistica)</i>	<i>Individuazione fatta in base alle categorie del DPCM 12.12.2005 (parametri di rischio paesaggistico)</i>
<p><b>Risorse naturali</b></p> <p>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</p> <p>Zona paesaggistica inclusa dal PURG:</p> <p>negli ambiti di tutela classificati zona F2 Fascia carsica di confine comprendente le riserve del Monte Lanaro e Monte Orsario</p> <p>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</p> <p>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)</p> <p>Presenza del catasto grotte regionale</p> <p>Presenza di vincolo puntuale ai sensi dell'art 1 e 2 ex L 1497/1939 della cavità Abisso di Fernetti</p> <p>Presenza del catasto regionale degli stagni circoscritto alle zone SIC ZPS (Carso Triestino e Goriziano SIC IT 3340006 e ZPS IT 3341002 Aree Carsiche della Venezia Giulia)</p>	<p><b>Pericoli naturali</b></p> <p>Aggressioni inquinanti dovute all'abbandono di rifiuti in grotte, doline, in grado di intaccare il sottosuolo per la particolare geomorfologia del terreno</p> <p>Rimboschimento della landa carsica</p>

<p><b>Valori antropici storico- culturali</b></p> <p>Rilevanza di grotte archeologiche dal valore storico-documentario (Caverna degli Sterpi, Caverna delle tre Querce, Grotta del Frassino, Grotta dei Ciclami, Grotta Benedetto Lonza, Grotta Sottomonte)</p> <p>Permanenza del rilevato in trincea del tratto Villa Opicina- Repentabor – Duttogliano – Crepegliano della ferrovia storica Transalpina visibile dalla SP 8</p> <p>Permanenza di manufatti edilizi rurali tradizionali legati allo sfruttamento delle risorse del suolo (muretti a secco, rete di stagni artificiali quale tradizionale testimonianza di un'attività agro-silvopastorale, sistemi per la raccolta dell'acqua), casite, (strutture in pietra generalmente a varia tipologia un tempo utilizzate per il ricovero temporaneo degli allevatori e contadini)</p> <p>Importante ruolo paesaggistico della strada provinciale SP 8 che consente la percezione e la fruizione dei beni paesaggistici</p>	<p><b>Criticità antropiche</b></p> <p>Pressione antropica all'imboccatura della grotta dell'Abisso di Fernetti tutelata ai sensi dell'art. 136 del D.Lgs 42/2004 sita presso la zona del Paesaggio delle infrastrutture di Fernetti in un'area attrezzata a campeggio</p> <p>Scarso utilizzo del tratto di ferrovia storica Transalpina con rischio di degrado e scomparsa degli elementi puntuali di archeologia industriale ad essa afferenti</p> <p>Presenza di cave inattive non recuperate che necessitano di interventi di ripristino dei luoghi</p> <p>Presenza di cumuli di materiale di sfrido abbandonati lungo le strade in prossimità delle aree di cava</p> <p>Aree carsiche con trasformazione verso giardino delle aree verdi recintate che creano isole prive di coerenza con il sistema naturalistico dei luoghi</p>
<p><b>Valori panoramici e percettivi</b></p> <p>Elevata intervisibilità del territorio con il colle di Monrupino e il complesso architettonico del Tabor</p> <p>Presenza di una rete sentieristica estesa che rende possibile la percezione e fruizione dei fenomeni carsici in tutte le loro manifestazioni epigee ed ipogee</p>	<p><b>Criticità panoramiche e percettive</b></p> <p>Avanzamento della vegetazione spontanea lungo le strade di scorrimento tale da limitare la percezione della varietà morfologica della zona</p> <p>Deturpamento visivo dei cumuli detritici abbandonati in prossimità delle zone di estrazione</p>

<p><b>Risorse antropiche</b></p> <p>Opportunità antropiche storico-culturali</p> <p>Previsione di misure per la conservazione degli stagni e muretti a secco derivanti dal Programma di sviluppo rurale 2007-2013 (PSR) nelle aree definite preferenziali (aree natura 2000 SIC e ZPS che prevedono un piano di gestione)</p> <p>Presenza di aree destinate ad usi civici che necessitano della dotazione di strumenti atti all'individuazione e gestione dei territori interessati da parte dell'Amministrazione comunale</p> <p>Permanenza del tratto ferroviario della Transalpina, da acquisire al fine di mantenere intatto il suo tracciato da adibire a esercizio saltuario di treni storici, turistici, o il transito di cicli ferroviari, per l'efficienza del suo armamento</p> <p>Proposte progettuali sostenute da finanziamenti pubblici di cui si riportano a titolo esemplificativo:</p> <p>Progetto europeo della Provincia Mapsharing 2007 per l'individuazione di strumenti e metodologie per la costruzione della carta delle Conoscenze Territoriali</p> <p>Condivise e per l'applicazione della VAS nel contesto territoriale transfrontaliero</p> <p>Progetto Interreg IIIA Italia Slovenia 2007 Distretto del Carso per la definizione di iniziative di pianificazione congiunta finalizzate alla valorizzazione dell'ambiente naturale carsico</p> <p>Progetto Interreg IIIA Italia Slovenia 2008 Conosci il Carso ai fini della salvaguardia dell'ambiente e della valorizzazione delle risorse naturali presenti. L'iniziativa avvia la creazione di una rete sentieristica</p> <p>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 (Nodo di Monrupino)</p> <p>Progetto del 2007 1001 stagno – 1001 la storia della vita con obiettivo della conservazione ed il miglioramento della rete di stagni localizzati sul Carso e, la salvaguardia della popolazione anfibia. Contiene misure di ripristino dirette al miglioramento dell'ambiente contribuendo alla valorizzazione del patrimonio culturale</p>	<p><b>Pericoli antropici</b></p> <p>Abbandono definitivo delle pratiche tradizionali e delle attività agrosilvopastorali con conseguente perdita dei caratteri distintivi del paesaggio carsico e dei manufatti rurali a esso annessi (muretti a secco, raccolte d'acqua naturali e artificiali, casite)</p> <p>Scarso utilizzo attuale del tracciato storico della ferrovia Transalpina</p>
<p><b>Risorse percettive</b></p> <p>Presenza di una rete sentieristica che introduce alla percezione dei luoghi naturalistici</p>	<p><b>Pericoli percettivi</b></p> <p>Scarsa visibilità dei luoghi dalle strade di penetrazione in seguito all'avanzare della vegetazione</p>

PAESAGGIO DELLE INFRASTRUTTURE DI FERNETTI	
Punti di forza/qualità	Punti di debolezza/criticità
Valori	Criticità
<i>Individuazione fatta in base alle categorie del DPCM 12.12.2005 (parametri di qualità paesaggistica)</i>	<i>Individuazione fatta in base alle categorie del DPCM 12.12.2005 (parametri di criticità paesaggistica)</i>
<b>Valori naturalistici</b>  Presenza della grotta tutelata ai sensi dell'art 136 del D.Lgs 42/2004 Abisso Riccardo Furlani esempio rappresentativo di cavità formata da pozzi verticali caratterizzati da morfologie dissolutive  Presenza di manifestazioni geomorfologiche carsificate con vasche di dissoluzione naturale che creano habitat umidi nell'area non asfaltata di pertinenza dell'autoporto di Fernetti	<b>Criticità naturali</b>  Irrimediabile perdita delle caratteristiche geomorfologiche nella zona interessata dallo sbancamento e dall'inserimento dell'infrastruttura dell'autoporto di Fernetti
<b>Valori antropici storico- culturali</b>  Leggibilità del connettivo storico dalla SP 8 che relaziona il borgo di Fernetti alle permanenze paesaggistiche dell'area di tutela paesaggistica ed in particolar modo al colle di Monrupino e al complesso architettonico del Tabor	<b>Criticità antropiche</b>  Pressione antropica esercitata dal traffico transfrontaliero e degrado nelle aree limitrofe alle aree di vincolo ambientale SIC e ZPS  Infrastruttura contemporanea dell'autoporto di Fernetti priva di qualità
<b>Valori panoramici e percettivi</b>  Sviluppo del complesso infrastrutturale in trincea che ne assorbe quasi totalmente l'impatto visivo anche dai punti di osservazione paesaggistici più elevati e rilevanti quali il colle di Monrupino e il complesso architettonico del Tabor	<b>Criticità panoramiche e percettive</b>  Evidente deconnotazione paesaggistica derivata dall'inserimento dell'infrastruttura dell'autoporto di Fernetti nell'area carsica  Residuale percezione dai punti più elevati dell'infrastruttura dell'autoporto di Fernetti in fuori scala rispetto agli elementi costitutivi il paesaggio oggetto di tutela

PAESAGGIO DELLE INFRASTRUTTURE DI FERNETTI	
Opportunità/potenzialità	Minacce/rischi
Risorse strategiche	Pericoli
<i>Individuazione fatta in base alle categorie del DPCM 12.12.2005 (parametri di qualità paesaggistica)</i>	<i>Individuazione fatta in base alle categorie del DPCM 12.12.2005 (parametri di rischio paesaggistico)</i>
<b>Risorse naturali</b> <p>Presenza di vincolo puntuale ai sensi degli articoli 1 e 2 ex L 1497/1939 della cavità Abisso Riccardo Furlani all'interno dell'autoporto di Ferneti</p> <p>Presenza del catasto grotte regionale</p> <p>Presenza del catasto regionale degli stagni circoscritto alle zone SIC ZPS (Carso Triestino e Goriziano SIC IT 3340006 e ZPS IT 3341002 Aree Carsiche della Venezia Giulia)</p>	<b>Pericoli naturali</b> <p>Aggressioni inquinanti dovute all'abbandono di rifiuti in grado di intaccare il sottosuolo per la particolare geomorfologia del terreno</p>
<b>Risorse antropiche</b> <p>Piano regionale della Viabilità previsione di ristrutturazione della SS 202 fra Sistiana e l'autoporto di Ferneti</p> <p>Opportunità di ampliamento con introduzione di migliorie e compensazioni</p> <p>Proposte progettuali sostenute da finanziamenti pubblici di cui si riportano a titolo esemplificativo:</p> <p>Progetto del 2007 1001 stagno – 1001 la storia della vita con obiettivo della conservazione ed il miglioramento della rete di stagni localizzati sul Carso e, la salvaguardia della popolazione anfibia.</p> <p>Contiene misure di ripristino dirette al miglioramento dell'ambiente contribuendo alla valorizzazione del patrimonio culturale</p> <p>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</p> <p>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 (Nodo Valico di Ferneti SS 58)</p>	<b>Pericoli antropici</b> <p>Debolezza degli strumenti di controllo e regolamentazione</p>
<b>Risorse percettive</b> <p>Compensazioni da richiedere all'atto dell'ampliamento dell'infrastruttura</p>	<b>Pericoli percettivi</b> <p>Ampliamenti volumetrici e di superficie dell'autoporto di Ferneti, previsti dal Piano regionale delle infrastrutture di trasporto, della mobilità delle merci e della logistica, non assorbiti visivamente dai punti di vista privilegiati (Belvedere di Monrupino)</p>

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 MONRUPINO**

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

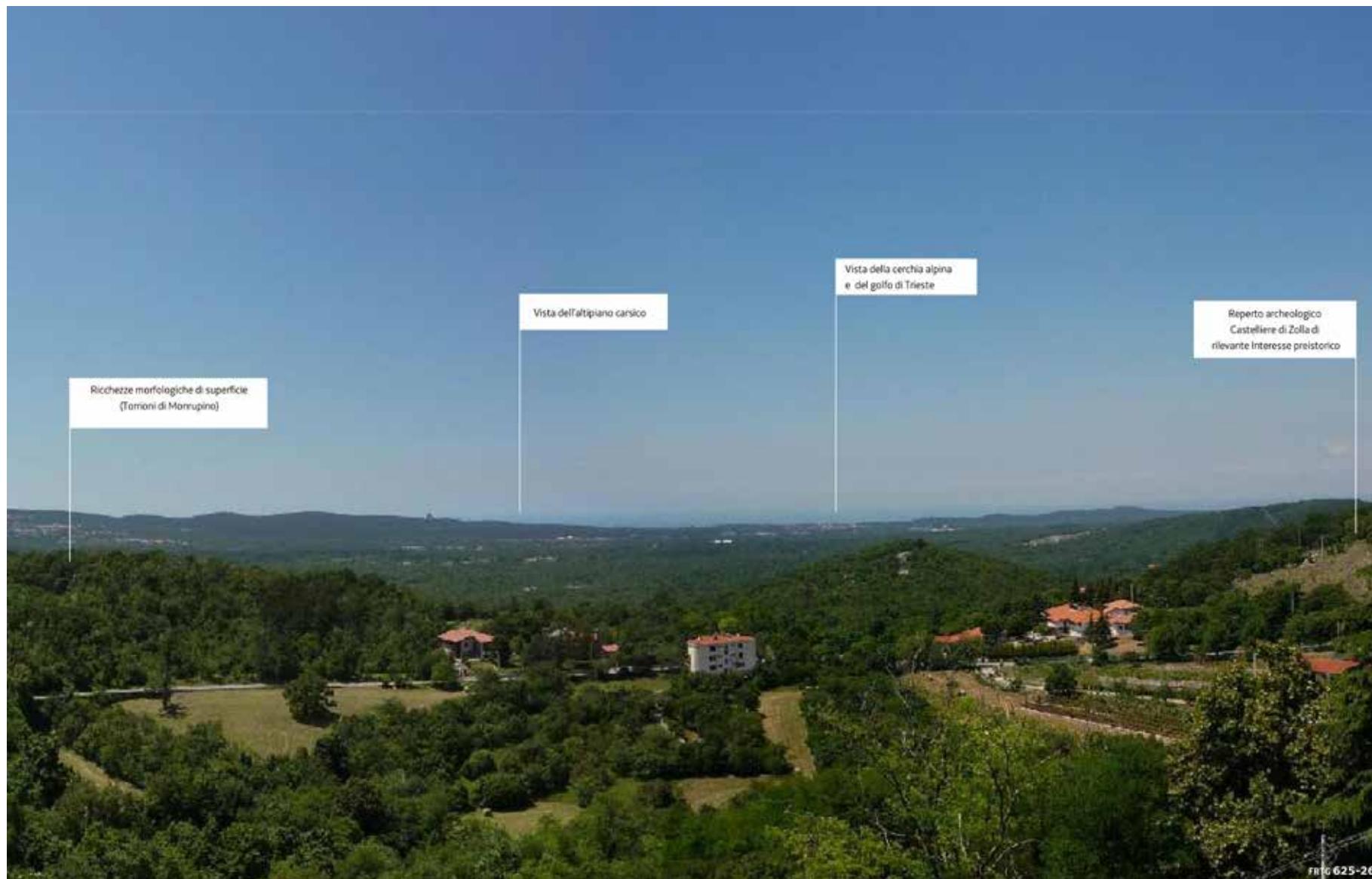
- all'Avviso n. 22 del Governo Militare Alleato del 26 marzo 1953
- al Decreto del Ministro per la pubblica istruzione 17 dicembre 1971

#### **ATLANTE FOTOGRAFICO**

## PRIMA SEZIONE

BENI DICHIARATI DI NOTEVOLE INTERESSE PUBBLICO AI SENSI DEL D.M. 17.12.1971

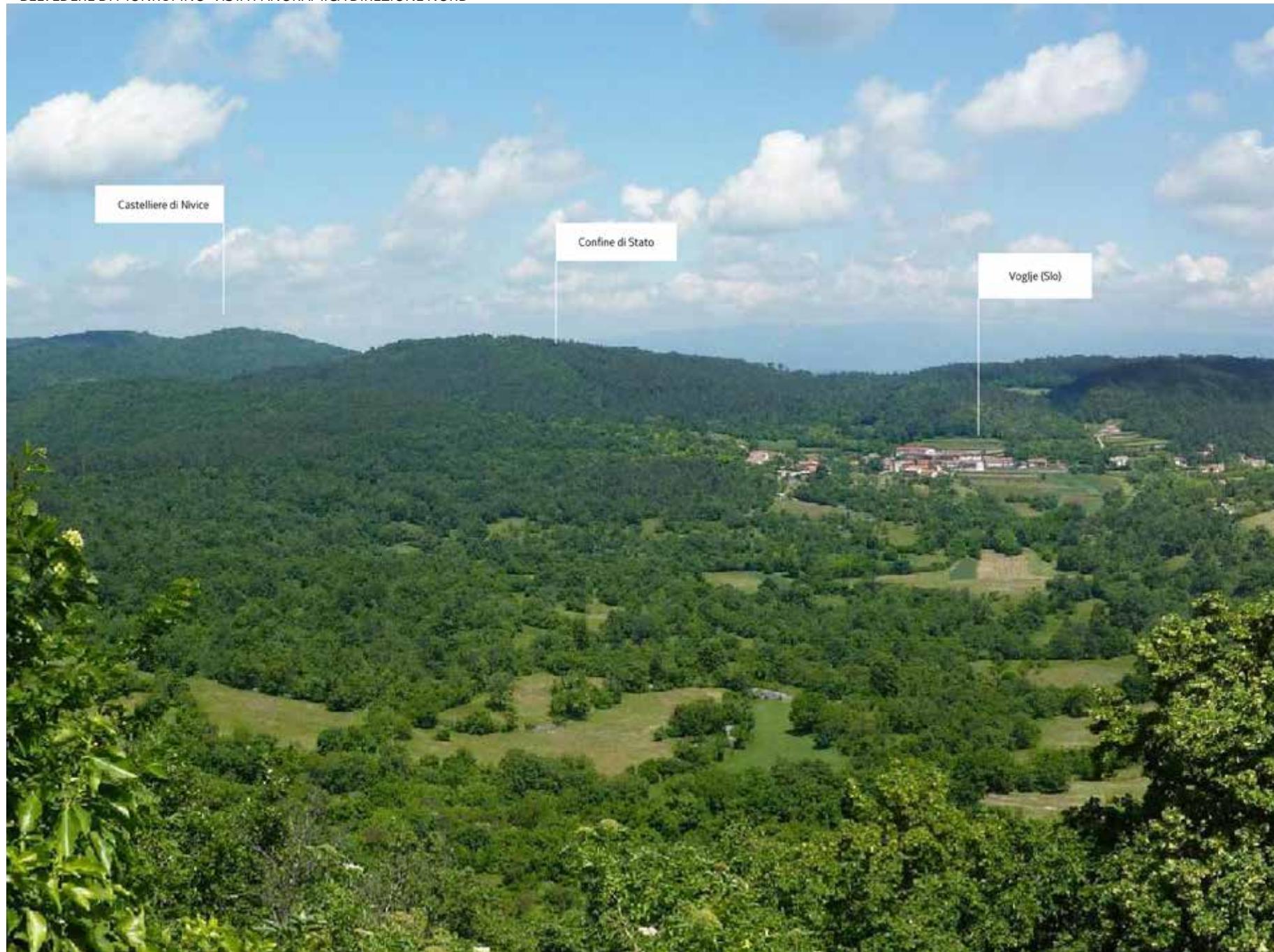
BELVEDERE DI MONRUPINO VISTA PANORAMICA DIREZIONE SUD



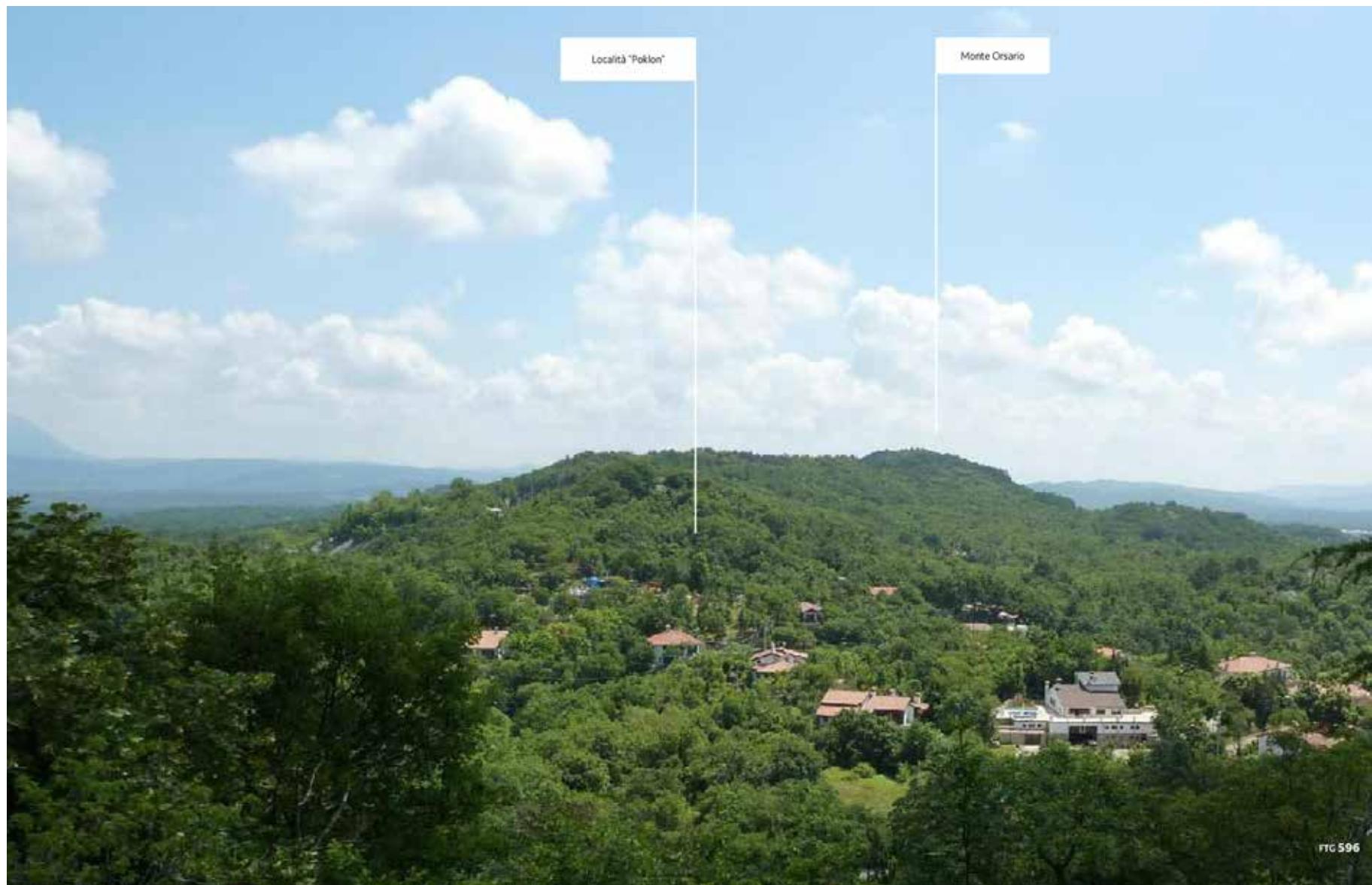
BELVEDERE DI MONRUPINO VISTA PANORAMICA DIREZIONE NORD - OVEST



BELVEDERE DI MONRUPINO VISTA PANORAMICA DIREZIONE NORD



BELVEDERE DI MONRUPINO VISTA PANORAMICA DIREZIONE EST



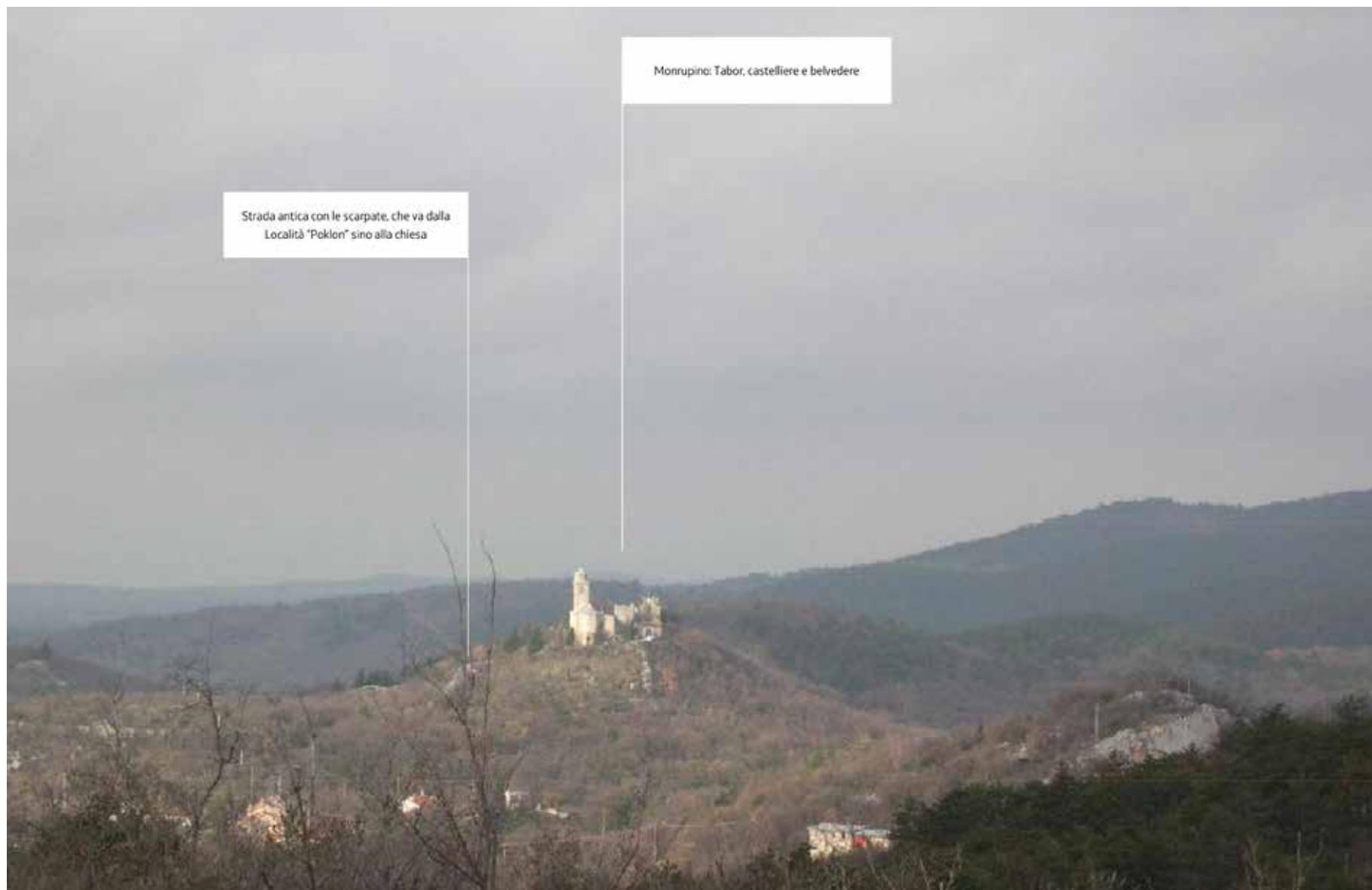
BELVEDERE DI MONRUPINO VISTA PANORAMICA DIREZIONE SUD-EST



BELVEDERE DEL M. ORSARIO VISTA PANORAMICA DIREZIONE NORD-OVEST



BELVEDERE DEL M. ORSARIO VISTA PANORAMICA DIREZIONE NORD-OVEST



BENI INSERITI NELL'ELENCO DELLE BELLEZZE NATURALI D'INSIEME SOTTOPOSTE A TUTELA CON L'AVVISO 22 DEL 26 MARZO 1953

AVVISO N 22 DEL 26.3.1953

Bellezze d'insieme sottoposte a tutela ai sensi dell'art 1, commi 3 e 4 ex L. 1497/1939 tratte dall'avviso mediante il quale:

- "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)

b) Comune di Monrupino Monrupino, colle e chiesa



BENI INSERITI NELL'ELENCO DELLE BELLEZZE NATURALI D'INSIEME SOTTOPOSTE A TUTELA CON L'AVVISO 22 DEL 26 MARZO 1953



Strada antica, con le scarpate, che va dalla località di "Poklon" sino alla chiesa Strada antica, con le scarpate, che va dalla frazione di Zolla fino alla chiesa



Strada vecchia, Fornetti – Zolla, testè (*Riferito alla data del 26 marzo 1953*) : sistemata Cappelletta vecchia sita nella borgata di Fornetti Strada vecchia che va dalla località “Poklon” alla frazione di Zolla sotto il colle della chiesa di Monrupino”



BENI DICHIARATI DI NOTEVOLE INTERESSE PUBBLICO AI SENSI DEL DM 17 dicembre 1971



DM 17 dicembre 1971

Riconosciuto che la zona (...) ha notevole interesse pubblico in quanto viene a formare un susseguirsi di quadri naturali di rilevante bellezza. Inoltre, la medesima, accanto a particolari ricchezze morfologiche di superfici, ammantate di boschi e di prati, intercalati a un mondo di roccia, comprende numerosi belvederi accessibili al pubblico, dai quali è consentita la vista dell'altipiano carsico, del golfo di Trieste e della cerchia alpina.



La zona comprende anche compendi architettonici di singolare caratteristica, nonché, tra alcuni reperti archeologici, i castellieri di Niveze (*detto anche di Nivice*), Zolla e Monrupino di rilevante interesse preistorico. Sono da citarsi in particolare i belvederi di Monrupino e del Monte Orsario, che permettono un'ampia visuale della regione carsica. Meritano di venir tutelati i villaggi di Monrupino, Zolla e Rupin-grande, compresi in dette zone, in considerazione del loro caratteristico aspetto di valore estetico e tradizionale.



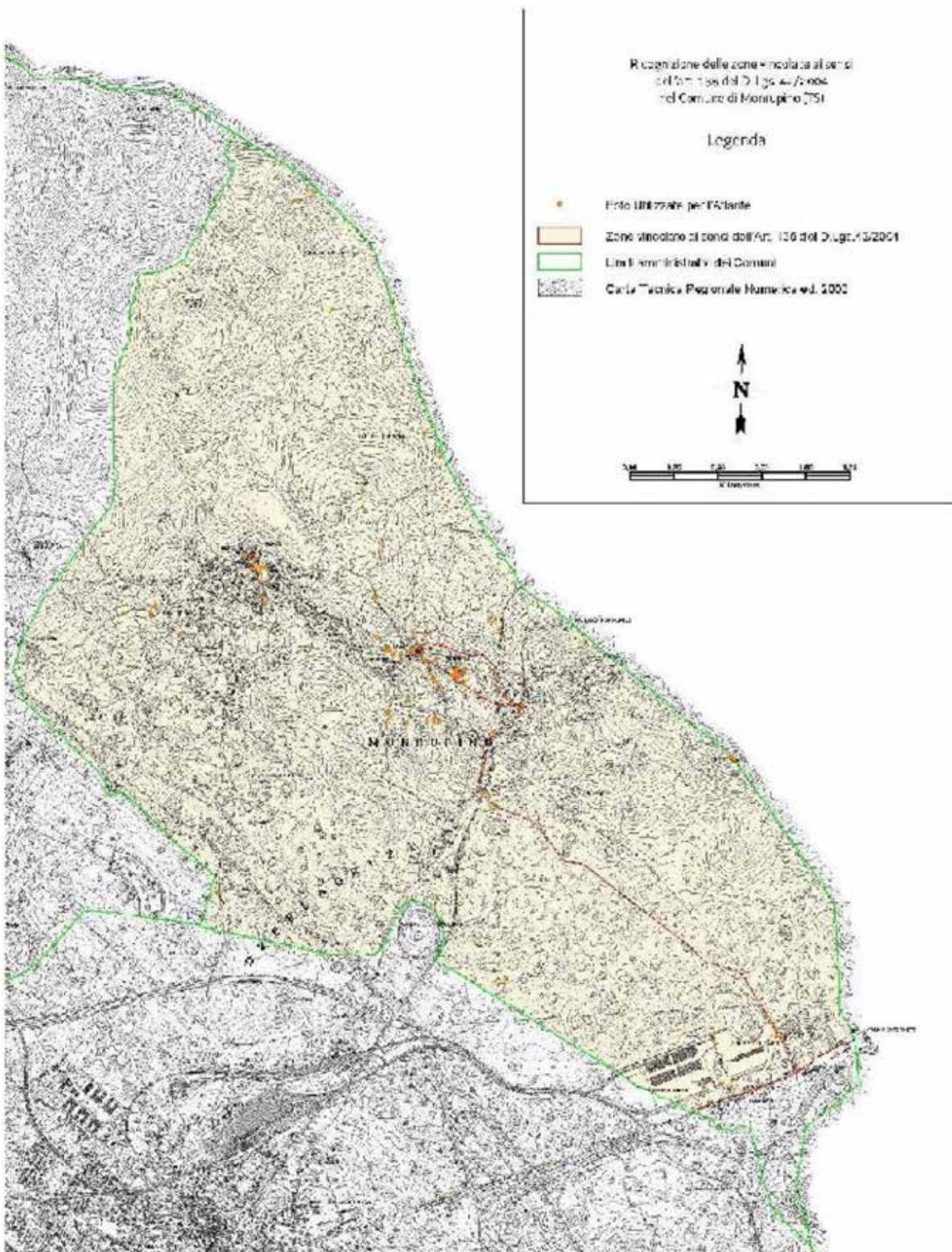
Il colle e il castelliere di Monrupino



un'ampia visuale della regione carsica. Meritano di venir tutelati i villaggi di Monrupino, Zolla e Rupin-grande, compresi in dette zone, in considerazione del loro caratteristico aspetto di valore estetico e tradizionale.



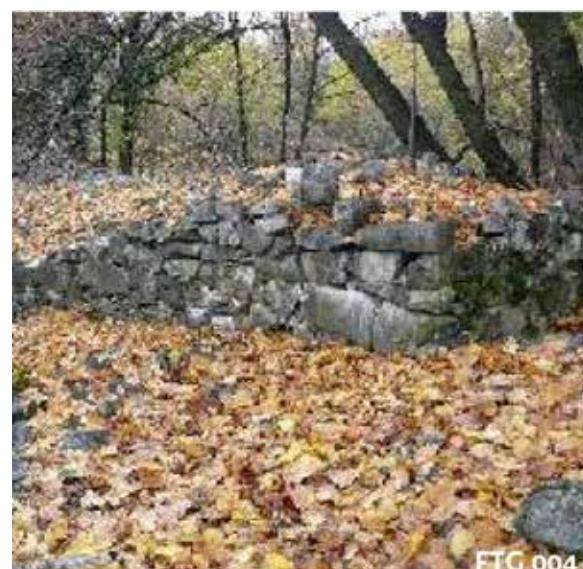
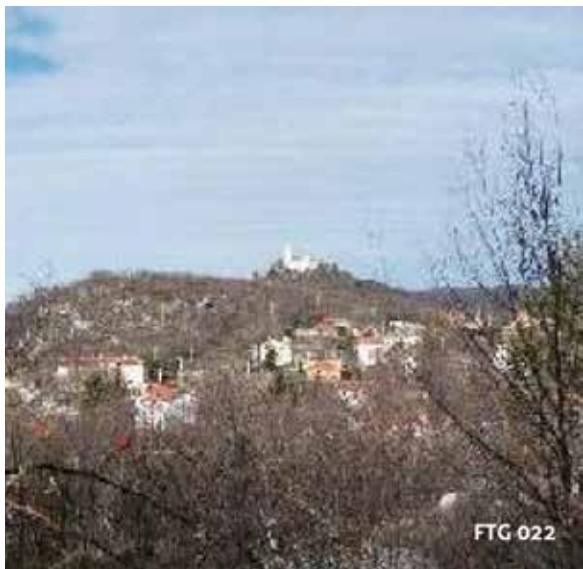
BENI DICHIARATI DI NOTEVOLE INTERESSE PUBBLICO AI SENSI DEL DM 17 dicembre 1971



### Castelliere di Monrupino – Tabor

Il castelliere di Monrupino è sicuramente il più importante abitato fortificato protostorico della Provincia di Trieste, perché è uno dei siti più grandi, con un sistema difensivo più complesso e gode di un'ottima posizione strategica, esso occupava infatti anche un'ampia altura di poco più bassa che dal colle principale scende verso meridione e oriente. Diversi ritrovamenti di materiali archeologici che includono armi di bronzo, reperti fittili, frammenti di macine e resti scheletrici, erano già noti nella seconda metà dell'800, il primo riconoscimento del castelliere con relativa descrizione della cinta è quella di Carlo Marchesetti pubblicata nel 1903. I materiali archeologici raccolti durante le campagne di scavo indicano che il castelliere ebbe

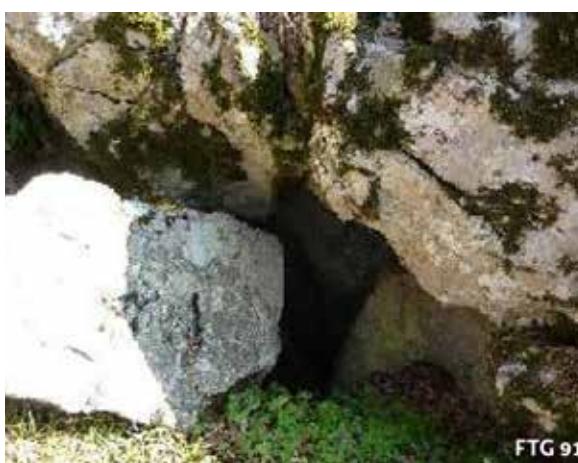
una lunga vita, perché fu abitato dalla media età del Bronzo a partire dalla metà del II millennio a.C. circa fino all'età romana. Il sito fu frequentato nuovamente con una certa continuità nel tardo Basso Medievo quando furono costruiti la cappella in una prima fase e successivamente la chiesa e il Tabor. Il castelliere era difeso da una doppia cinta muraria di forma ellittica lunga 1600 metri. Le due opere sono unite tra loro, al centro nel settore sud-orientale, da un muro trasversale; come accade in molti castellieri con doppia cinta, il vallo esterno si addossa a quello interno in due punti. Nel settore settentrionale, dove il pendio scende ripidamente verso valle, le cinte non si sono conservate a causa di scivolamenti o crolli; lacune nella cinta sono attestate inoltre nella parte occidentale rivolta verso il castelliere di Zolla. Anche il tratto orientale e occidentale della cinta esterna presenta diverse lacune causate dai prelievi di pietre calcaree per la costruzione delle abitazioni moderne. Le strutture murarie presentano due tecniche costruttive: la cinta interna, che sarebbe la più antica, è costituita da grossi blocchi di pietra e raggiunge in alcuni punti la larghezza di 4-5 metri; quella esterna impiega invece pietre di pezzatura più piccola con uno spessore inferiore pari a circa 3 metri. Ciò suggerisce che la complessità del sistema difensivo attuale del castelliere sia il risultato di un graduale ampliamento dell'abitato nel corso della sua lunga vita.



BENI DICHIARATI DI NOTEVOLE INTERESSE PUBBLICO AI SENSI DEL DM 17 dicembre 1971



Immagine e fotografie sono di Giusto Almerigogna



### Castelliere di Nivize – Njivice

È un abitato fortificato protostorico localizzato su una delle vette del gruppo del Lanaro, grazie alla sua posizione isolata e non facilmente raggiungibile, il castelliere si è preservato abbastanza integro, risultando uno dei più alti del Carso triestino. La prima descrizione la fece Carlo Marchesetti, ma indagini archeologiche sistematiche si svolsero nel 1970 a opera della Soprintendenza ai Monumenti Gallerie e Antichità di Trieste che effettuò degli scavi sotto la direzione di Dante Cannarella. I materiali archeologici rinvenuti consentirono di attribuire il castelliere principalmente all'età del Bronzo recente e finale (XIII-XI sec. a.C.) con un proseguimento della frequentazione anche nel corso dell'età del Ferro. Il castelliere è a doppia cinta con due opere difensive in muratura a secco: una cinta interna meglio conservata e di forma circolare che circoscrive la vetta del colle per un diametro di circa 150 metri; una seconda cinta più esterna, mal conservata, di forma semicircolare con un diametro di circa 280-300 metri che, appoggiandosi a sud alla cinta più interna, si estende verso meridione su un ripiano naturale. La cinta interna conservava, quando C. Marchesetti visitò il castelliere, una muratura di larghezza tra i 3 e i 4 metri e un'altezza compresa tra 0,5 e 1 metro, mentre quella esterna risultava già all'epoca poco visibile e con grosse lacune.



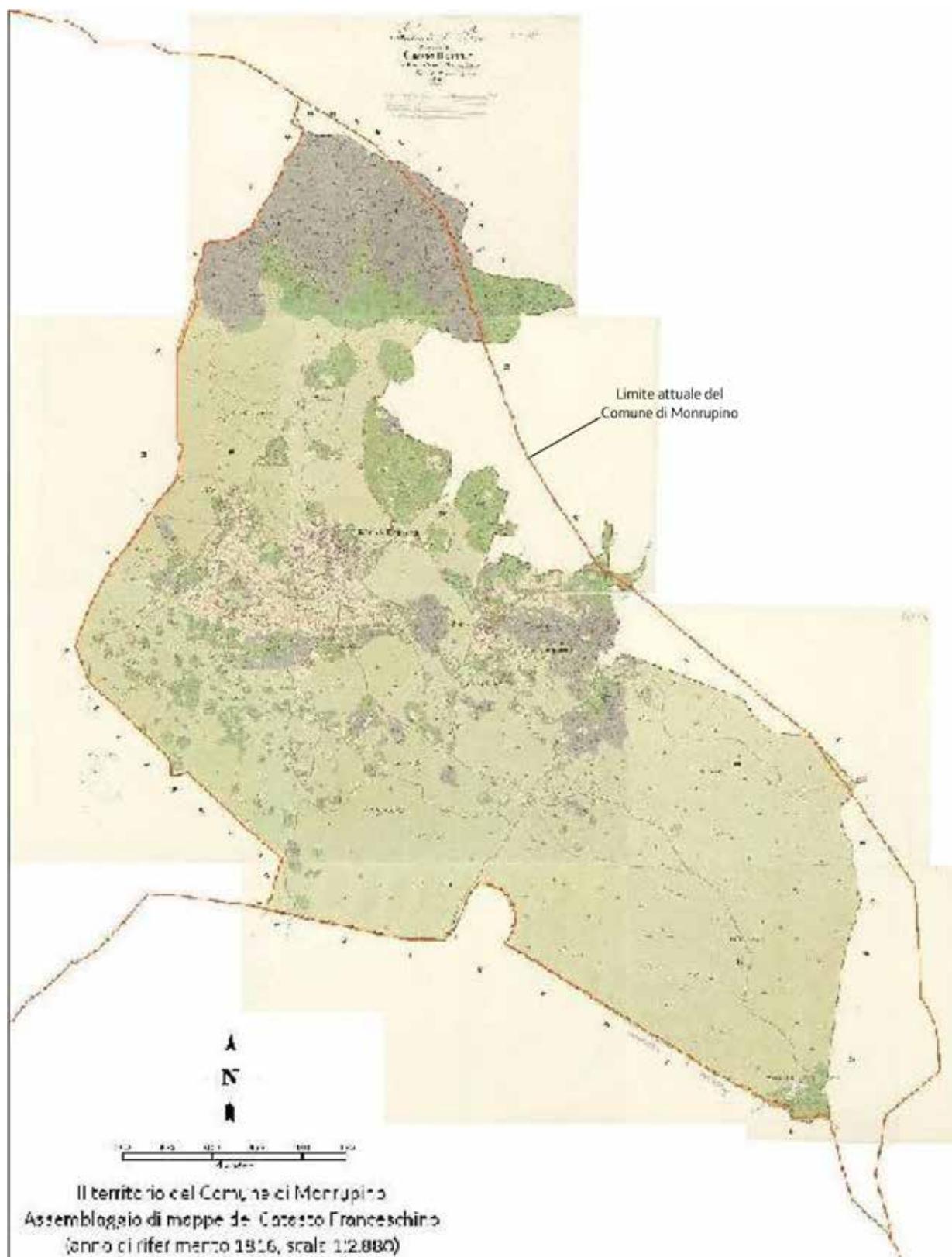
### Castelliere di Zolla – Krogli vrh

Il castelliere di Zolla è un sito protostorico fortificato d'altura localizzato su un colle situato di fronte al Santuario di Monrupino; esso ha una cinta di forma ovale che si estende per circa 240 m, circondando la sommità dell'altura nota come Krogli vrh che si erge sopra il paese di Zolla, da alcuni saggi limitati fu accertato che il deposito è molto ridotto e povero di materiali. Non vi sono dunque dati utili a definire meglio il sito e la sua cronologia.



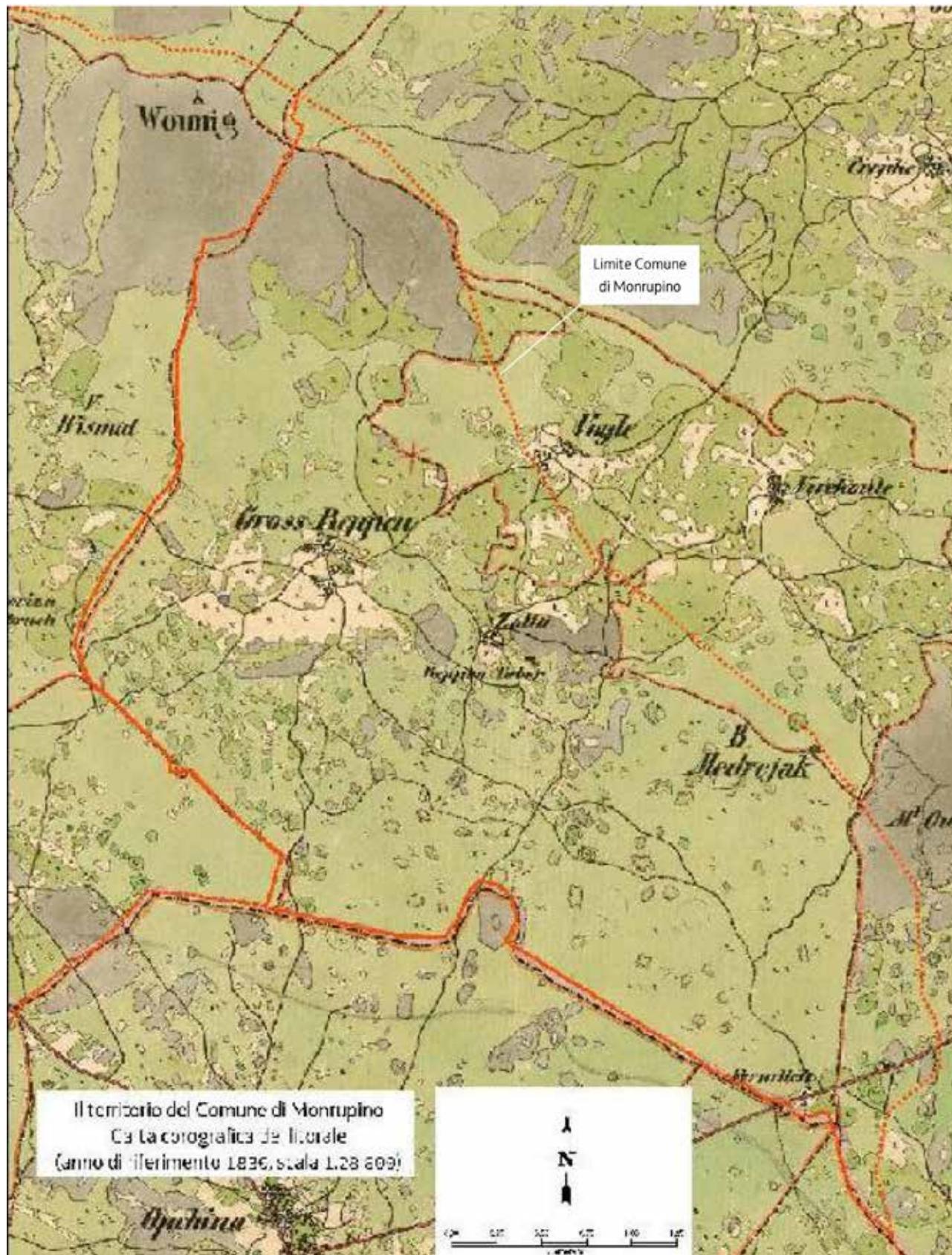
## SECONDA SEZIONE

### INQUADRAMENTO URBANISTICO TERRITORIALE DELL'AREA E DINAMICHE DI TRASFORMAZIONE



## SECONDA SEZIONE

INQUADRAMENTO URBANISTICO TERRITORIALE DELL'AREA E DINAMICHE DI TRASFORMAZIONE



## TERZA SEZIONE

### ASPETTI PAESAGGISTICI GENERALI DELL'AREA VINCOLATA

#### MORFOLOGIA

Lungo la fascia di confine il paesaggio è caratterizzato da una morfologia debolmente collinare con quote variabili dai 300 ai 500 m s.l.m. con profilo degradante verso Trieste, dove l'apparente regolarità dell'altopiano calcareo risulta continuamen-

te movimentata da dossi e avvallamenti costituiti prevalentemente da piccole doline dal diametro inferiore ai 100 m. L'area vincolata si presenta con forme strutturali variabili a seconda delle differenti litologie del substrato composto da calcari alternati a dolomie e suoli argillosi o limo-argillosi a

spessore variabile. I suoli rocciosi caratterizzati dalla presenza dei litotipi attribuibili alla facies Repen e Fior di mare limitati al letto di calcari grigio-nerastri appartenenti alla formazione di Zolla,



E al tetto di calcarei grigio chiari più o meno ricchi di frammenti organici appartenenti alla formazione di Borgo Grotta Gigante, hanno favorito lo sviluppo di un'importante attività cava, incidendo an-

tropicamente sulla morfologia dei luoghi attraverso le tracce degli scavi storici per l'estrazione della pietra ornamentale. I suoli argillosi o limo argillosi che risultano caratterizzati da "terra rossa". In corrispondenza delle doline e degli avvallamenti si sono sviluppati strati più profondi che presentano negli

orizzonti sottosuperficiali una completa decarbonizzazione e presso i quali si concentrano le zone agricole vicino ai borghi



## TERZA SEZIONE

### ASPETTI PAESAGGISTICI GENERALI DELL'AREA VINCOLATA

#### VEGETAZIONE

L'area è caratterizzata da diversità vegetazionale e paesaggistica marcata. La presenza del bosco a carpino nero e roverella è la particolarità più evidente configurandosi con un'associazione boschiva bassa e discontinua. Lo stato di questi boschi, favorito anche dagli avvenuti rimboschimenti artificiali con pino nero dei secoli scorsi,

non presenta allo stato attuale caratteristiche di qualità. Nelle doline si riscontrano tracce della vegetazione edafomesofila, fresca, di basso pendio dominata dal carpino bianco. Caratteri di alternanza vegetazionale vengono conferiti al paesaggio dalla presenza di boschetti di pino nero. In fondo ai pendii ed ai margini delle doline, dove vi sono strati

più consistenti di terra rossa, si sviluppa il bosco di rovere. La landa carsica non più pascolata è colonizzata da piccoli cespugli di scotano e ginepro, che rappresentano i vari nuclei di riforestazione a differente sviluppo.



#### PAESAGGIO AGRARIO

Le aree destinate a scopi agricoli sono prevalentemente a vitigno, ad ortivo di utilizzazione domestica e in misura minore, a seminativo. Parte dei campi di frumento, orzo grano saraceno e mais figurano abbandonati o parzialmente trasforma-

ti in pascoli, con qualche fascia di terra seminata a trifoglio. In genere le aree coltivate sono situate sul fondo delle doline, dove si riscontra un maggior spessore del terreno sciolto con quantità di componenti umidi più elevati. Qui la presenza di suoli

a minor grado di erosione e maggiore contenuto di sostanza organica hanno favorito storicamente le condizioni per la coltivazione dei pochi terreni arabili del Carso.



## TERZA SEZIONE

### ASPETTI PAESAGGISTICI GENERALI DELL'AREA VINCOLATA

La loro concentrazione avviene in prossimità degli abitati di Rupingrande e Zolla e lungo gli assi principali delle vie di comunicazione. La tessitura dei campi è tracciata da proprietà che hanno generalmente dimensioni medie con forma rettangolare,

più raramente irregolare e sono limitate da sentieri, strade poderali e carraeche di accesso caratterizzate dai muretti in pietra. Dietro al colle di Monrupino, l'attività agricola si estendeva senza soluzione di continuità fuori dai confini di Stato. Dal

valico stagionale presso Voglje, venivano trasportati in territorio nazionale prodotti coltivati oltre confine, in particolare fieno e legna.



### ASPETTI INSEDIATIVI

La tipologia tradizionale dei luoghi è a corte o in linea sviluppata lungo i camminamenti principali a testimonianza di una cultura dell'abitare estremamente compatta, intimamente legata alle corti e agli orti percepiti e vissuti come un unicum

spaziale. Generalmente gli edifici si presentano su due livelli con copertura a falde, aperture riquadrata. In alcuni casi appare il ballatoio in legno a cui si accede tramite scala esterna. L'abitato di Zolla è caratterizzato da un intonaco esterno di colore rosato

che lo differenzia da quello usuale di color bianco in seguito all'impiego della dolomia e alle concrezioni calcitiche usate nell'impasto delle malte.



## TERZA SEZIONE

### ASPETTI PAESAGGISTICI GENERALI DELL'AREA VINCOLATA

#### ASPETTI INFRASTRUTTURALI STRADE E PERCORSI

Le strade e i percorsi costituiscono un elemento caratterizzante della trama territoriale condizionando la lettura di relazione tra i valori paesaggistici presenti. 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 le aree abitate alle risorse del territorio e agli elementi paesaggistici puntuali; - sistema viario di penetrazione costituito da percorsi comunali.



Il sistema viario principale, esclusa la SR 58 non compresa nel perimetro di vincolo e il tronco autostradale fra Fornetti - Opicina, si presenta con caratteristiche strutturali omogenee, dimensionate al servizio di una viabilità sufficiente a collegare le frazioni dell'altopiano carsico tra di loro, ponendole

in comunicazione con i territori di confine attraverso la SP 9 "Strada del Vipacco" (direzione Opicina - Zolla - Confine di stato Monrupino). La SP n 8 di "Monrupino" (direzione Fornetti - Zolla - Rupin grande - Borgo Grotta Gigante), che attraversa longitudinalmente l'area, rappresenta l'asse principale

di relazione locale tracciando lungo il suo percorso un'importante direttrice di espansione insediativa su cui si sono organizzate le strutture collettive di servizio a scala comunale. Questo percorso assume un'importante funzione



paesaggistica, non tanto per la percezione visiva dei luoghi, spesso limitata dalla vegetazione circostante, quanto per la fruizione dei beni paesaggistici presenti nell'area di Monrupino. L'area vincolata è inoltre percorsa da un tratto della "Transalpina", la ferrovia storica costruita dall'Im-



pero 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 tratto che attraversa il comune di Monrupino fa parte della linea che collega Villa-Opicina – Monrupino (Repentabor) – Dutovlje



(Dutogliano) Kreplje (Crepeliano). Attualmente la sezione su suolo comunale, risulta in disuso, con un sedime in profonda trincea (visibile dalla SP 8) alternato a galleria. Oltre il confine di stato l'attività ferroviaria permane.



#### ASPETTI INSEDIATIVI: ELEMENTI TRADIZIONALI DEL SISTEMA COSTRUTTIVO CARSICO

Gli elementi murari, maggiormente presenti presso le zone coltivate e i centri abitati (Zolla), costituiscono una caratteristica delimitazione dei fondi agricoli in parte pastinati, delle recinzioni ortive e

dei cortili oltre che dei tracciati viari di accesso. Sono sempre costituiti da muratura piena, generalmente a vista, caratterizzati dall'utilizzo di pietra locale a corsi squadrati a tessitura irregolare, con parziale

impiego di materiale legante. Nel loro sviluppo segnano una trama ben definita nella suddivisione delle proprietà pubbliche e private.



## TERZA SEZIONE

### ABACO DEGLI ELEMENTI PUNTUALI IDENTITARI

Tra gli elementi simbolici culturali delle aree carsiche figurano le caratteristiche componenti edilizie a carattere sacro quali tabernacoli ed edicole, disseminati lungo le strade di scorrimento o generalmente poste agli incroci della viabilità principale, a

testimonianza della presenza di una religiosità profondamente legata alla cultura rurale dei luoghi. Gli spazi pubblici destinati al momento della socialità e incontro si offrono spesso come scenario evocativo a frequenti monumenti e targhe ricordo dedicate ai

caduti della resistenza, quale simbolo materiale di un periodo storico territorialmente radicato nella memoria delle popolazioni locali.



Appartengono alla cultura del sistema paesaggistico carsico anche gli elementi puntuali diffusi sul territorio di importante connotazione rurale legata alle costruzioni in pietra come le recinzioni degli appezzamenti terrieri suddivisi da murature

a secco segna confine, dislocati in prossimità degli abitati e lungo i percorsi serviti da carreccce. Le murature tipiche sono costituite da blocchi di pietra locale non squadrata utilizzata a secco a corsi irregolari spesso derivata dagli spietramenti dei terreni

coltivati. Permangono alcune particolari strutture in pietra di varia tipologia, un tempo utilizzate per il ricovero temporaneo degli allevatori o contadini costretti a svolgere delle attività prolungate a distanza dai borghi abitati "casite".



**ASPETTI INSEDIATIVI: LA RACCOLTA DELL'ACQUA**

Lo sfruttamento e la raccolta dell'acqua rappresenta una delle più importanti attività intraprese sui suoli aridi del Carso, originariamente privi di un'idrografia superficiale in seguito all'elevata permeabilità dei terreni. Zolla conserva un insieme

di cisterne in pietra associate a stagni (jazere), circondati dall'ombra di grossi alberi e destinati originariamente alla produzione del ghiaccio, un tempo commerciato nella città di Trieste. Tipica la presenza dei bacini artificiali costituiti da vasche e

stagni destinati alla raccolta dell'acqua per l'abbeveraggio degli animali, che sfruttando le depressioni del suolo potevano raccogliere acqua ferma in modo stagionale o permanente. (Stagno del Mocilo e stagno presso Rupingrande due permanenze).



Lungo la viabilità pubblica si collocano fontane in pietra realizzate come elementi isolati o racchiuse all'interno di appositi spazi strutturati a nicchia. Presso i paesi sorgono ancora ben visibili i resti

degli abbeveratoi un tempo destinati all'abbeveraggio del bestiame, oggi non sempre funzionanti ed utilizzati come elementi di arredo urbano. A Rupingrande un'interessante canalizzazione convoglia

gli scarichi meteorici dalle grondaie delle case conducendoli attraverso un percorso obbligato ad un sistema di raccolta dell'acqua piovana destinato ad un utilizzo pubblico



## TERZA SEZIONE

### ABACO DEGLI ELEMENTI PUNTUALI IDENTITARI

Dei pozzi cisterna a Rupingrande, situati nel cuore del borgo carsico, si configurano come elementi architettonici di interessante fattura, realizzati all'interno di autonome strutture murarie in pietra (una a base circolare con pozzo decagonale l'altra

a base rettangolare che racchiude un pozzo del 1898). Le cisterne poste ad una quota leggermente elevata rispetto al piano stradale risultano accessibili da alcuni gradini e chiuse da un cancello. In loro adiacenza dei grandi alberi garantiscono il mante-

nimento fresco e ombroso dell'area e nel contempo costituiscono un importante elemento percettivo visibile a lunga distanza indicando la presenza dei pozzi.



#### ASPETTI INSEDIATIVI: COMPONENTI TIPOLOGICHE

Le particolarità climatiche di queste zone hanno condizionato in modo preponderante i sistemi tipologici e gli elementi edilizi, che da sempre hanno dedicato una particolare attenzione all'orienta-

mento degli edifici, alla loro forometria e copertura, originariamente realizzata a due falde composte da strutture lignee e manto in lastre di pietra. La pendenza strettamente condizionata al materiale

impiegato ed al sistema costruttivo, è del 30% - 45%.



La linda generalmente molto ridotta può presentarsi con limitati sporti a sbalzo realizzati da puntoni del tetto o spezzoni di travi ancorati alla muratura ed arcarecci con orditura lasciata a vista e decorata. Le grondaie attualmente a sezione circolare in

coerenza con le sagome delle travi e della cornice, un tempo erano costituite in pietra e sorrette da mensole lapidee di cui permangono evidenti tracce in facciata. I camini opportunamente posizionati in relazioni ai venti, rappresentano un elemento

complementare di semplice fattura, composti da sezioni distinte da cornici con presenza di rivestimento intonacato.



Tra gli elementi architettonici più caratterizzanti della casa carsica ed in particolare del singolo edificio, figurano i portali. Si tratta di elementi

rifiniti da cornici in pietra, che possono presentare delle varianti costruttive ad arco a tutto sesto o a sezione rettangolare. Incorniciati con masselli

in pietra leggermente sporgenti dal filo facciata, composti da elementi monolitici assemblati su conci sagomati



## TERZA SEZIONE

### ELEMENTI DI DECONNOTAZIONE

#### ASPETTI INFRASTRUTTURALI AUTOPORTO DI FERNETTI

L'autoporto di Fernetti, classificato come attrezzatura di interscambio merci di interesse regionale (PURG), parzialmente situato nel comune di Trieste, deve il suo sviluppo alla vicinanza del confine italo-sloveno di Fernetti e Sezana (SLO), lungo la direttrice

del Corridoio multimodale n 5 (Barcellona Kiev), grazie a cui assume il potenziale ruolo di piattaforma logistica per i traffici terrestri Est-Ovest. L'opera che ha segnato una profonda trasformazione del territorio carsico a partire dal 1976 e il 1981 arreca

un forte contrasto all'area vincolata paesaggisticamente soprattutto in adiacenza ai luoghi di valenza naturalistica ambientale



(SIC, ZPS, Riserve regionali) alterandone i caratteri originari. L'importante nodo strategico dell'infrastruttura ha favorito il suo sviluppo dimensionalmente fuori scala rispetto ai connotati rurali circostanti. L'autoporto si sviluppa infatti su una su-

perficie complessiva di 250.000 mq, di cui 195.000 mq destinati a piazzale, 24.000 mq con un'area coperta di oltre 9,00 m di altezza ed una superficie di 4.500 mq destinata ad uffici e servizi serviti da un fascio di 6 binari collegati alla stazione di

Villa Opicina. Queste strutture si articolano principalmente in tre settori differenziati destinati al transito, alle merci, ai servizi agli operatori.



All'autoporto si accede direttamente da un raccordo autostradale proveniente da Venezia, Tarvisio, Lubiana. Al territorio locale il collegamento avviene mediante lo svincolo della SS 58 e un sottopasso alla SP 8 diretto al valico di confine e 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 stret-

tamente dipendente al sistema viario di primo livello ed al valico confinario incluse le funzioni ad esso annesse, concentrando a Fornetti una delle principali attività economiche relative ai trasporti internazionali e spedizioni.



## QUARTA SEZIONE

### ELEMENTI SIGNIFICATIVI E CARATTERIZZANTI L'AREA VINCOLATA

#### ELEMENTI MAGGIORMENTE SIGNIFICATIVI E CARATTERIZZANTI

Particolarità ambientali e naturalistiche Tra i caratteri naturalistici emergono le riserve regionali del Monte Orsario e del Monte Lanaro, istituite ai sensi della L.r. 42/96, caratterizzate da interessanti morfologie carsiche e aspetti vegetazionali

dai caratteri peculiari e distintivi. Le componenti di rarità e unicità che contraddistinguono l'area vincolata sono tuttavia rappresentate dai Torrioni di Zolla, elementi geologici di rilevante interesse scientifico, concentrati sui terreni carbonatici di

Monrupino. Relazionati strutturalmente al territorio mediante la SP 8 oltre che al rapporto visivo con la Rocca, documentano i relitti delle antichissime superfici carsiche composte da calcarei brecciati resistenti



all'azione dissolutiva delle acque meteoriche causa del distacco dalle rocce circostanti, maggiormente solubili. Le formazioni rocciose sono in tutto una decina, si diversificano per forma e dimensione e circoscrivono un geosito areale di interesse nazionale, con il più bel esempio di hum regionale.

Uno dei torrioni, divenuto monumento nazionale, reca affissa una lapide in memoria dei caduti nella guerra di liberazione dal fascismo. Tra gli elementi antropici l'elemento più significativo e dominante, è rappresentato dal Santuario di Monrupino, in località Zolla, unico esempio di Tabor (collina for-

tificata) della provincia di Trieste, costruito nel 1511-1512 all'interno del recinto sorto sulle fondazioni di un edificio sacro preesistente (XIII secolo). Il complesso con le circostanti fortificazioni comprende una chiesa



## QUARTA SEZIONE

### ELEMENTI SIGNIFICATIVI E CARATTERIZZANTI L'AREA VINCOLATA

ad una sola navata con copertura in tegole lapidee ed un campanile (1802) addossato alla facciata, che costituisce con tre archi l'accesso principale. A lato l'unica casa comunale in pietra, accessibile da una ripida scala introduce ad un ingresso ad arco riquadrato con fori esigui. L'edificio a pianta rettan-

golare risale, probabilmente, alla fine del XV secolo ed è coevo alla costruzione del Tabor. La rocca di Monrupino sin dal Medioevo ha rappresentato la principale meta di pellegrinaggio per la popolazione slovena e locale dedicata al culto mariano di antica origine. Nel borgo rurale di Rupingrande dove si

rilevano permanenze di edifici ottocenteschi, la tradizione architettonica locale viene rappresentata da un edificio simbolo istituito Museo del Carso dalla Provincia di Trieste, noto come la Casa Carsica reso l'emblema di una tipologia architettonica.



Fig. 201



Fig. 202

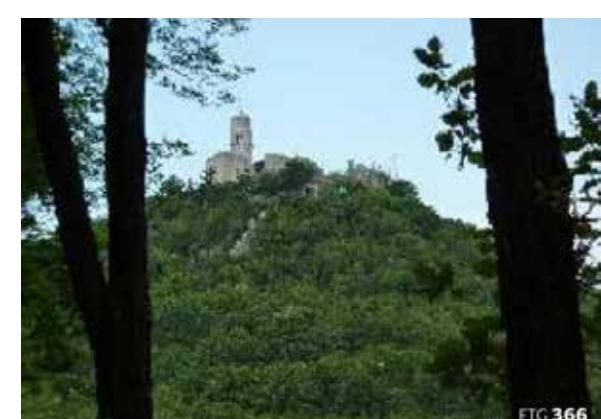


Fig. 262

Fig. 260

## QUARTA SEZIONE

ASPETTO PERCETTIVO INTERVISIBILITA' DOMINANTE



**Visibilità generale**

L'elemento percettivo dominante è il complesso architettonico del Tabor, che si può cogliere dai

sentieri secondari più remoti compresa la zona di Fernetti e l'area del confine di Stato.



FTG 596 - da Monrupino, il M. Orsario



FTG 874 - dal castelliere di Zolla, la rocca ed il Tabor di Monrupino, il M. Orsario



FTG 877 - dal castelliere di Zolla, il M. Orsario

La potenzialità percettiva dei siti viene tuttavia ridotta dal mancato controllo dell'invasività della

massa boschiva



FTG 887 dal M. Orsario in direzione Nord Ovest - vi sono contenuti la rocca ed il Tabor di Monrupino, il castelliere di Zolla, il castelliere di Nivice

## QUARTA SEZIONE

### ASPETTO PERCETTIVO INTERVISIBILITA' DOMINANTE

La morfologia debolmente collinare consente nell'area l'intervisibilità anche fra punti posti a grande distanza, offrendo nel contempo una serie di ampie vedute sull'altipiano carsico circostante



...il distingue l'autoporto di Ferneti

**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 MONRUPINO**

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 17 dicembre 1971

**DISCIPLINA 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 una zona sita nel comune di Monrupino adottate con Avviso n. 22 del Governo Militare Alleato del 26 marzo 1953 e con Decreto del Ministro per la pubblica istruzione 17 dicembre 1971, pubblicato in Gazzetta Ufficiale n. 140 del 31 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 Codice, la presente disciplina detta, in coerenza con le motivazioni delle dichiarazioni di notevole interesse pubblico di cui al comma 1, e ai sensi dell'articolo 19, comma 4, delle Norme tecniche di attuazione del Piano paesaggistico regionale (di seguito denominato PPR), 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 nella zona 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;
  - c) strumenti urbanistici: ai fini dell'applicazione delle eccezioni riferite agli strumenti urbanistici vigenti alla data di adozione del PPR si considerano le previsioni operative degli strumenti urbanistici medesimi rappresentate nelle norme tecniche e nelle tavole di zonizzazione.

stica 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 considerano 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 definite 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 MIGLIORAMENTO 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 sotto riportato.

#### PAESAGGIO DELLE ALTURE CARSICHE

- cave attive
- aree interessate da cave dismesse e loro depositi
- ambito del castelliere di Niveze
- riserve naturali

#### PAESAGGIO DEI BORGHI RURALI ORIGINARI E DELLE "TERRE ROSSE"

- borgo storico
- espansione edilizia recente

#### PAESAGGIO DI TRANSIZIONE

#### PAESAGGIO DEI DOSSI

- ambito dei castellieri di Zolla e Monrupino
- cava
- aree interessate da cave dismesse e loro depositi
- complesso architettonico del Tabor
- geosito "torrioni di Monrupino"

#### PAESAGGIO DELLE DOLINE E CAVITÀ'

- cave attive
- aree interessate da cave dismesse e loro depositi

#### PAESAGGIO DELLE INFRASTRUTTURE DI FERNETTI

2. La delimitazione dei territori dei paesaggi di cui al comma 1 e le rispettive articolazioni è rappresen-

tata in forma georeferenziata su base CTRN, di cui all'allegata restituzione cartografica (allegato B).

### 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 belvedere accessibili al pubblico e in particolare dai belvedere di Monrupino e Monte Orsario, e delle loro interrelazioni visive che prevedono la conservazione della vista dell'altopiano carsico, del golfo di Trieste e della cerchia alpina;
- salvaguardia dell'eccezionalità degli insediamenti preistorici (castellieri di Monrupino, Zolla e Niveze, talvolta detto Njivice) e storici (Tabor),

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 borghi agricoli di origine storica (Rupingrande, Zolla) composto dalle caratteristiche case carsiche a tipologia tradizionale dalla spontaneità formale, realizzate in pietra locale con concezioni bioclimatiche di difesa ai venti di bora. La salvaguardia include la loro originaria organizzazione funzionale su trame di percorsi interpoderali e strade campestri, che legavano le costruzioni alle aree di produzione agricola, composte da particolari a maglia stretta adattati al suolo, associati a manufatti edilizi dal carattere diffuso e destinati alle attività agrosilvopastorali o altri impieghi storici di sfruttamento del suolo (muretti a secco, sistemi di raccolta per l'acqua, sentieri agricoli, ghiacciaie);

- salvaguardia delle zone naturalistiche caratterizzate da:

- aree boscate su suolo carsico 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;
- 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 storicheculturali, 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 all'articolo 3.

2. Gli interventi di trasformazione o di consumo di suolo non individuati dalla presente disciplina devono essere valutati tenendo conto:

- 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 e 13;

- dei contenuti dell'atlante fotografico allegato, parte integrante della presente disciplina

**Art. 8 paesaggio delle alture carsiche**

1. Il paesaggio delle alture carsiche è costituito dalla geomorfologia generata dai particolari aspetti litologici e pedologici e connota la morfologia collinare in corrispondenza all'asse anticlinalico del carso triestino. Tale paesaggio conserva caratteri di naturalità e di sostanziale integrità, tra cui le riserve regionali e le 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 al castelliere di Niveze e al belvedere del monte Orsario e al belvedere di Monrupino. La salvaguardia è volta inoltre a mantenere le visuali dal belvedere di Monrupino e monte Orsario e le loro interrelazioni visive al fine di consentire anche la vista del crinale carsico con funzione di osservatorio di un intero ambito paesaggistico.

2. Per il paesaggio delle alture carsiche nella tavola allegato B) sono identificate le cave attive, le aree interessate da cave dismesse e loro depositi, l'ambito del castelliere di Niveze e le riserve regionali.

**TABELLA A)**

<b>VALORI</b>
<b>Valori naturalistici</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Presenza di zone collinari a morfologia differenziata (da 300 a 500 m slm) caratterizzate dalla presenza di boschi di prego .</li><li>- Presenza della Riserva naturale del monte Lanaro istituita ai sensi dell'articolo 50 della legge regionale 30 settembre 1996, n. 42 (Norme in materia di parchi e riserve naturali regionali).</li><li>- Presenza della Riserva naturale del monte Orsario istituita ai sensi dell'articolo 51 della legge regionale 42/1996.</li><li>- Presenza a mosaico di piccole e aree di landa carsica e di querco carpineti.</li><li>- Affioramenti dei litotipi costituenti la tipica pietra ornamentale di pregio caratteristica dei luoghi (denominati Repen e Fior di mare).</li><li>- Eccezionalità dei fenomeni carsici ipogei ed epigei caratterizzati da forme di dissoluzione di diversa scala e grandezza (doline, campi solcati, scannellature, vaschette di corrosione, stagni, pozze di abbeveraggio, grize, carso a testate e imbocchi di cavità).</li></ul>
<b>Valori antropici storico-culturali</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Castelliere di Niveze, sito archeologico di interessante valore storico, inserito in luogo di dominanza all'interno di un contesto di pregio naturalistico nella riserva naturale del monte Lanaro.</li><li>- Permanenza di manufatti edilizi rurali tradizionali legati allo sfruttamento delle risorse del suolo (muretti a secco, rete di stagni artificiali quale tradizionale testimonianza di un'attività agro-silvopastorale, sistemi per la raccolta dell'acqua).</li></ul>
Valori panoramici e percettivi <ul style="list-style-type: none"><li>- Percezione di armonico equilibrio tra componenti naturali e attività antropiche, storicamente vociate ad attività agro-silvo-pastorali.</li><li>- Presenza del belvedere del monte Orsario sito all'interno della relativa zona di riserva naturale regionale.</li><li>- Territorio caratterizzato da cime collinari boscate con particolare valore estetico percettivo a cui va riconosciuto valore scenico per la loro intervisibilità a lunga distanza.</li></ul>

<b>CRITICITA'</b>
<p><b>Criticità naturali</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Impianti boschivi di pregio invasi da vegetazione infestante.</li> <li>- Difficile mantenimento della landa carsica in seguito all'avanzare della vegetazione spontanea che favorisce la scomparsa di un habitat originariamente predominante.</li> <li>- Isolamento delle aree residuali di landa carsica con incremento del rischio di inbreeding delle specie erbacee di landa e perdita di materiale genetico.</li> <li>- Incremento di preorli erbacei, con specie a diffusione clonale, rizomatose e/o stolonifere che determinano un impoverimento della biodiversità.</li> <li>- Diffuso fenomeno di eutrofizzazione e progressivo interramento degli stagni.</li> <li>- Estesa presenza di necromassa vegetale all'interno delle formazioni boscate con conseguente aumento del rischio di incendio.</li> </ul> <p><b>Criticità antropiche</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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.</li> <li>- Presenza di demanio pubblico dello Stato e proprietà comunale e privata adibite ad area militare addirittura, denominata poligono di Monrupino (situata tra il Monte Lanaro e il Col dell'Anitra) che limita la libera fruizione dell'area ai sensi di disciplinare d'uso stipulato con il Ministero della Difesa.</li> </ul> <p>Criticità panoramiche e percettive</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Presenza di attività cavaorie di versante (più visibili del sistema estrattivo a fossa), che alterano lo skyline delle morfologie collinari.</li> </ul>

**TABELLA B)**

<b>INDIRIZZI E DIRETTIVE</b>
<p>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";</p> <p>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 Monte Orsario e il belvedere di Monrupino.</p> <p>c) In deroga al divieto di ampliamento e riattivazione delle cave esistenti trovano applicazione le disposizioni contenute all'art 21 della LR 7/2008, previa redazione di Piano Attuativo da assoggettare a VAS, e fermo restando che l'area interessata dall'ampliamento o dalla riattivazione va dimensionata tenendo conto del contesto paesaggistico e della salvaguardia delle visuali.</p> <p>d) 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 .</p> <p>e) La gestione delle aree contermini al castelliere di Niveze e al belvedere del monte Orsario deve garantire l'integrità e continuità dei territori che li contornano e permettono di percepirla e riconoscerla quali elementi storici nodali del paesaggio e che ne costituiscono i valori identitari specifici. Vanno tutelati la tradizionale connotazione morfologica e la tessitura consolidata di vegetazione e percorsi, che caratterizzano questo paesaggio.</p> <p>f) 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 del castelliere di Niveze, del belvedere del Monte Orsario e del belvedere di Monrupino.</p> <p>g) L'eventuale sostituzione e reintegro della vegetazione deve essere realizzata mediante l'utilizzo di essenze e specie autoctone.</p> <p>h) L'eventuale sostituzione e reintegro della vegetazione deve essere realizzata mediante l'utilizzo di essenze e specie autoctone.</p> <p>i) 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.</p> <p>j) 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.</p> <p>k) 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 rinaturalazione biologica.</p> <p>l) 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.</p>

**TABELLA C)**

<b>PRESCRIZIONI</b>
<p>a) Sono ammessi, sino all'adeguamento dello strumento urbanistico alle previsioni del PPR in conformità a quanto previsto dalla tabella B), esclusivamente:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. la realizzazione di opere e manufatti necessari alle attività agro-silvo-pastorali, coerenti con il contesto e le caratteristiche tipiche dell'edilizia carsica;</li> <li>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,</li> </ol>

alle linee composite ed architettoniche, all'assetto planimetrico e 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 ammisible 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 ammisible 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.

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 trova applicazione la presente prescrizione.

d) Ferme restando le deroghe individuate nella tabella B e fatti salvi gli interventi di ampliamento e nuova realizzazione delle cave di pietre ornamentali in AP 11, non è consentita l'apertura di nuove attività estrattive né l'ampliamento di quelle esistenti o la riattivazione di quelle "dismesse". Per i ripristini ambientali connessi alla concessione alla coltivazione e per le cave attive si rinvia agli obiettivi di qualità paesaggistica e agli indirizzi di cui alla scheda d'ambito 11, punto 4.3, lettera h.

In sede di rilascio dell'autorizzazione paesaggistica per il completamento della coltivazione originariamente autorizzata e per l'esecuzione degli interventi di ripristino ambientale valgono le seguenti prescrizioni:

§ gli interventi di ripristino ambientale dovranno essere anticipati parzialmente in relazione all'avanzamento dell'escavazione;

§ gli interventi di ricomposizione vegetazionale devono essere effettuati secondo i seguenti criteri:

1. congruità genetica, cioè le specie vegetali devono essere tratte da vivai del territorio (posto che non ci sono fornitori di specie autoctone in zona e spesso si ricorre ai vivai della Forestale in Friuli), perchè siano dello stesso materiale genetico degli fenotipi presenti in loco, perlomeno tratti da materiale proveniente dalla flora regionale, che si presume in continuo scambio genetico;

2. congruità stazionale, cioè le specie vegetali devono essere conformi alle condizioni ecologiche del sito (tipo di suolo, disponibilità idrica, esposizione, inclinazione, litologia, tipo di suoli, ecc.). Ciò presuppone la conoscenza della vegetazione potenziale, cioè di quella vegetazione che si instaurerebbe se cessasse l'azione dell'uomo;

3. congruità stadiole, cioè le specie vegetali devono corrispondere allo stadio della dinamica evolutiva della vegetazione. Nel caso delle cave, dove la distruzione del primitivo manto forestale ha portato all'affioramento della roccia con distruzione del suolo, e quindi ad uno stadio primitivo nella dinamica dell'evoluzione, devono essere impiegate le specie in grado di adattarsi a questi stadi iniziali, utilizzando specie pioniere del posto (es. Frangulo-prunetum mahaleb).

Il proponente dovrà seguire il ripristino vegetazionale per almeno due stagioni vegetative dopo l'ultimazione del ripristino medesimo;

§ ad attività conclusa, prima della rimozione della recinzione, devono essere realizzate adeguate barriere naturali;

§ il terreno di riporto necessario per i ripristini deve provenire solo da terreni compresi nell'area carsica e lo strato di terreno vegetale su substrato a matrice terrosa deve essere di provenienza carsica. Lo strato sottostante di materiale lapideo di scarto di cava deve essere di provenienza carsica per lo spessore di almeno un metro. Lo strato di terreno vegetale deve risultare di almeno 20 centimetri di spessore a compattazione avvenuta dopo sei mesi dalla stesura;

§ devono essere assolutamente evitati i riempimenti di cave con materiale di riporto dalla sottostante area arenacea o con inerti, che rappresentano una delle massime alterazioni possibili del paesaggio (sostituzione dei suoli). Gli inerti devono essere coperti da un cappello terminale costituito da terre rosse e ghiaie dello spessore sopra indicato, in modo d'impedire che si sviluppi la banca semi sottostante delle arenarie con grave pregiudizio delle coltivazioni circostanti, in quanto ogni cava riempita fino al colmo di materiale inerte, proveniente dall'area sottostante arenacea diventa un focus di infestazione di specie aliene in tutta la zona circostante, anche per l'agricoltura.

§ nel rimodellamento delle cave, ove possibile, in alternativa alla posa di gradoni, può essere opportuno utilizzare i materiali calcarei di scarto per modellare depositi artificiali di ghiaie a guisa di detrito di falda. Su tali ghiaioni la vegetazione tende a ripopolarsi molto più velocemente, favorendo spontaneamente lo sviluppo di arbusti molto bene adattati nella fase pionieristica, partendo dall'associazione litofila (rupestre) dei versanti carsici esposti a Sud, *Frangulo-Prunetum mahaleb*, costituita da *Frangula rupestris*, *Prunus mahaleb*, *Asparagus acutifolius*, *Pistacia terebinthus*, *Cornus mas*, *Cotinus coggyria* (associazioni arbustive delle grize e dei campi solcati).

E' necessario monitorare le specie invasive, in particolare l'*Ailanthus*, che deve essere estirpato sin dalla sua comparsa. Se la ditta incaricata provvede al monitoraggio per due stagioni vegetative, si consiglia di coinvolgere la Protezione civile municipale, per almeno i tre anni successivi;

§ qualora la coltivazione delle cave venisse interrotta definitivamente, devono essere eseguite le opere di ripristino ambientale anche tramite la redazione di un nuovo progetto di ripristino nell'eventualità che la situazione morfologica del momento fosse anche parzialmente non compatibile con quanto autorizzato;

§ in caso di rinvenimento di morfologie carsiche ipogee nell'area, le stesse devono essere segnalate alla Regione affinché la stessa possa esprimere l'eventuale interesse alla salvaguardia.

e) 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. Per le opere di cui all'articolo 3, comma 3 la previsione è subordinata alla salvaguardia dell'integrità della continuità visiva dei coni ottici di maggiore profondità, delle visuali percepibili dal belvedere di monte Orsario e delle visuali verso il castelliere di Niveze che connotano l'identità e la rilevanza di questi luoghi

f) Non è ammessa la realizzazione di ogni impianto di produzione di energia che comporti 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;

g) E' vietata ogni modifica degli elementi più significativi del paesaggio carsico (doline, campi solcati, scannellature, vaschette di corrosione, stagni, pozze di abbeveraggio, grize, carso a testate e imbocchi di cavità).

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

i) L'ambito del castelliere di Niveze 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.

j) I muri a secco esistenti devono essere recuperati secondo le tecniche tradizionali e i nuovi eventuali manufatti utilizzati per il contenimento delle terre dovranno 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

**Art. 9 paesaggio dei borghi rurali originari e delle "terre rosse"**

1. Il paesaggio dei borghi rurali originari su terre rosse è composto dall'edificato carsico, realizzato in pietra locale con concezioni bioclimatiche di difesa ai venti di bora e dall'edificato 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, sistemi di raccolta per l'acqua, sentieri agricoli, ghiacciaie) nonché i segni di carattere sacro e commemorativo (cippi, monumenti, lapidi ricordo, edicole votive, tabernacoli).

2. Per il paesaggio dei borghi rurali originari e delle "terre rosse" nella tavola allegato B) sono identificati il borgo storico e le aree di espansione edilizia recente

**TABELLA A)**

<b>VALORI</b>
<b>Valori naturalistici</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- Presenza di rare concentrazioni estese di terra rossa presso Zolla e Rupingrande</li></ul>
<b>Valori antropici storico-culturali</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- Permanenza di borghi rurali originari (Rupingrande, Zolla) dal tessuto urbanistico organizzato secondo una rete di collegamenti storici.</li><li>- Permanenze tipologiche e formali tradizionali dall'importante valore culturale identitario per la comunità locale, evidenziate principalmente dall'abitato di Rupingrande per la presenza di edifici storici vincolati ai sensi della legge 1089/1939 e la permanenza della casa carsica adibita a Museo etnologico, simbolo di un modello edilizio espressione del <i>genius loci</i>.</li><li>- Permanenza di un ambito rurale dal particolare valore paesaggistico, riconoscibile dalla mosaicitura agraria di matrice storica intorno ai borghi di Monrupino e Zolla, dai coltivi densamente appoderati e continui conservati sui territori di terra rossa. Contesto rappresentato da caratteri morfologici strutturali ben leggibili definiti da agglomerati storici adiacenti le colture e da una maglia campestre composta da percorsi poderali e cararecce.</li><li>- Permanenza di manufatti rurali tradizionali legati allo sfruttamento delle risorse del suolo, vociate ad un'attività agro-silvo-pastorale (muretti a secco, rete di stagni artificiali, sistemi differenziati per la raccolta dell'acqua, abbeveratoi, fontane, pastini e recinzioni lungo i fronti stradali in prossimità degli abitati) ed elementi identitari dal carattere sacro simbolico legati alla memoria storica dei luoghi (cippi, monumenti, lapidi ricordo, edicole votive, tabernacoli)</li></ul>
<b>Valori panoramici e percettivi</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- Costituisce valore percettivo la visione compatta dei nuclei rurali rispetto agli orti, strade poderali e campi coltivati con tessiture agrarie tradizionali (tracciati a fondo naturale, murature a secco con bordure di impianti vegetati).</li></ul>

<b>CRITICITÀ</b>
<p><b>Criticità naturali</b></p> <p>Diffuso fenomeno di eutrofizzazione e progressivo interramento degli stagni.</p> <p>Impianti boschivi di pregio invasi da vegetazione infestante</p> <p><b>Criticità antropiche</b></p> <p>Edilizia storica in degrado che necessita di interventi di recupero conservativo.</p> <p>Spazi pubblici dei borghi storici privi di un progetto unitario di riqualificazione.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Illuminazione pubblica priva di qualità formale idonea ad un nucleo di antica origine e alle sue scene</li> <li>- urbane.</li> <li>- Introduzione di elementi edilizi non consoni alla tradizione costruttiva storica dei luoghi.</li> <li>- Perdita dei caratteri distintivi e tipologici del paesaggio carsico e dei manufatti rurali ad esso annessi (stagni artificiali) con una progressiva perdita dei segni strutturali e trasformazione dei luoghi per l'abbandono delle pratiche agricole e attività agro-silvo-pastorali tradizionali.</li> </ul> <p>Criticità panoramiche e percettive</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Percezione visiva di segni di degrado e abbandono all'interno dei borghi storici dall'elevato valore scenico.</li> <li>- Segni di degrado o perdita parziale /totale della presenza di fasce rurali ai piedi delle aree collinari boscate, e loro componenti naturali quali: superfici boscate, elementi vegetazionali non colturali, alberature.</li> </ul>

**TABELLA B)**

<b>INDIRIZZI E DIRETTIVE</b>
<p>a) Per l'intero ambito del paesaggio dei borghi rurali originari e delle "terre rosse":</p> <p>§ gli interventi ammissibili devono essere preordinati alla ricomposizione del rapporto funzionale tra inserimento e spazio produttivo e, in particolare, tra edificato e territorio agricolo;</p> <p>§ per le strutture edilizie a destinazione agricolo-produttiva 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;</p> <p>b) Nell'ambito del borgo storico gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria 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.</p> <p>c) Nell'ambito di espansione edilizia recente dovranno essere rispettate le seguenti indicazioni:</p> <p>§ gli interventi di adeguamenti tecnologici 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;</p> <p>§ 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;</p> <p>§ 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.</p>

**TABELLA C)**

<b>PRESCRIZIONI</b>
<p>a) Nel borgo storico sono ammessi i seguenti interventi:</p> <p>§ la ricomposizione e la riorganizzazione degli spazi interni, le modifiche delle destinazioni d'uso per comprovare esigenze abitative, produttive e aziendali, purché non ne compromettano l'immagine architettonica e la struttura storica;</p> <p>§ la ricostituzione di edifici non più abitati o utilizzati le cui strutture in elevazione si siano anche in parte mantenute, secondo i limiti volumetrici e planimetrici identificabili attraverso la lettura dell'esistente o mediante idonea documentazione iconografica attestante le utilizzazioni tradizionali;</p> <p>§ intervento di recupero funzionale all'esercizio di attività agro-silvo-pastorali che richiedano anche maggiori superfici o volumetrie, a condizione che ne sia dimostrata la necessità ai fini dell'esercizio delle attività stesse. E purché le parti nuove siano compatibili con le parti preesistenti e siano rispettose delle tradizioni edilizie locali.</p> <p>§ interventi di nuova costruzione purchè 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 composite ed architettoniche, all'assetto planimetrico, all'ingombro volumetrico e alla salvaguardia delle visuali;</p>
<p>b) Nel borgo storico gli interventi si devono attenere alle seguenti specifiche tecniche:</p> <p>§ 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;</p> <p>§ la manutenzione, il consolidamento, e la ricostruzione delle murature sono attuati con l'impiego di tecniche definite in continuità con le caratteristiche costruttive locali;</p> <p>§ gli interventi sulle coperture sono attuati con tecniche definite in continuità con le caratteristiche costruttive ed estetiche tradizionali, estese agli elementi accessori (comignoli, gronda, doccioni), fatti salvi gli adeguamenti necessari quali l'impermeabilizzazione e la coibentazione, con esclusione della modifica delle quote d'imposta, di gronda, di colmo e delle pendenze;</p> <p>§ 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 degli intonaci tradizionali è di norma vietata;</p> <p>§ 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.</p> <p>§ per il rinnovo degli infissi esterni devono essere utilizzati materiali tipici della tradizione locale.</p> <p>A tal fine per la realizzazione di ante, oscuri, persiane non potranno essere impiegati materiali plastici, alluminio anodizzato e leghe metalliche in genere. I portoncini e le cancellate, le inferriate e gli altri elementi di chiusura e apertura di vani che siano espressione della tradizione locale sono preferibilmente conservati o restaurati; altrimenti sono realizzati con tecniche e materiali uguali o simili agli originali.</p> <p>§ 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.</p>
<p>c) Nel borgo storico non sono ammessi:</p> <p>i) 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'Al-</p>

legato 3 al d.lgs. 28/2011, così modificato dall'art. 12, comma 2, del D.L. 244/2016 e a condizione che sia garantito un adeguato inserimento architettonico e ambientale.

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

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

iv) gli interventi inerenti all'installazione di nuovi impianti di telefonia cellulare o radiotelevisiva.

v) l'apertura di nuove attività estrattive, fatti salvi gli interventi di ampliamento e nuova realizzazione delle cave di pietre ornamentali in AP 11 e fatte salve le disposizioni di cui all'articolo 21 della legge regionale 7/2008. Per i ripristini ambientali connessi alla concessione alla coltivazione e per le cave attive si rinvia agli obiettivi di qualità paesaggistica e agli indirizzi di cui alla scheda d'ambito 11, punto 4.3, lettera h."

d) Nella zona di espansione edilizia recente circostante il nucleo storico corrispondente alle zone A del PRGC vigente sono ammessi tutti i tipi di interventi edilizi con le seguenti specifiche:

§ le nuove costruzioni, gli ampliamenti e le sopraelevazioni non devono avere altezza superiore a 7,50 metri e comunque, per la destinazione d'uso residenziale o direzionale non più di due piani fuori terra; in ogni caso essi, compresi i manufatti tecnici, devono avere 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 con le tende da sole con il rispetto di una collocazione coerente con la struttura architettonica dell'edificio. 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.

Per le cave si rimanda a quanto previsto nelle prescrizioni già contenute nel paesaggio delle alture carsiche.

## Art. 10 paesaggio di transizione

1. Il paesaggio di transizione è caratterizzato da una prevalenza di edificazione e di espansione urbana recente, non sempre integrati formalmente al contesto naturale e antropico originario. La salvaguardia è volta a mantenere gli elementi identitari quali i manufatti rurali tradizionali legati allo sfruttamento delle risorse del suolo (muretti a secco, rete di stagni artificiali, sistemi differenziati per la raccolta dell'acqua, abbeveratoi, fontane, pastini e recinzioni lungo i fronti stradali in prossimità degli abitati sistemi di raccolta per l'acqua, i sentieri agricoli, ghiacciaie), i segni di carattere sacro e commemorativo (cippi, monumenti, lapidi ricordo, edicole votive, tabernacoli). In tale zona sono ammesse nuove edificazioni che non compromettano la percezione del belvedere di Monrupino (Tabor) e degli elementi strutturali del paesaggio.

TABELLA A)

VALORI
<b>Valori antropici storico-culturali</b> Il paesaggio di transizione è caratterizzato da una prevalenza di edificazione e di espansione urbana recente, non sempre integrati formalmente al contesto naturale e antropico originario. La salvaguardia è volta a mantenere gli elementi identitari quali i manufatti rurali tradizionali legati allo sfruttamento delle risorse del suolo (muretti a secco, rete di stagni artificiali, sistemi differenziati per la raccolta dell'acqua, abbeveratoi, fontane, pastini e recinzioni lungo i fronti stradali in prossimità degli abitati sistemi di raccolta per l'acqua, i sentieri agricoli, ghiacciaie), i segni di carattere sacro e commemorativo (cippi, monumenti, lapidi ricordo, edicole votive, tabernacoli). In tale zona sono ammesse nuove edificazioni che non compromettano la percezione del belvedere di Monrupino (Tabor) e degli elementi strutturali del paesaggio.
<b>Valori panoramici e percettivi</b> All'interno del paesaggio di transizione i tracciati viari offrono importanti visuali verso aree di antico impianto (colle di Monrupino, borghi rurali, zone agricole su terra rossa) e beni paesaggistici.
CRITICITÀ
<b>Criticità antropiche</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Fasce di nuova espansione intorno ai borghi rurali di antico impianto, che introducono relazioni territoriali contemporanee, con soluzioni edilizie non consone alla tradizione costruttiva storica dei luoghi.</li><li>- Aree carsiche con trasformazione verso giardino delle aree verdi recintate che creano isole prive di coerenza con il sistema naturalistico dei luoghi.</li></ul> <b>Criticità panoramiche e percettive</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Nuove espansioni che non garantiscono sempre un corretto rapporto visuale tra strade di percorrenza e beni paesaggistici vincolati ed emergenze storiche.</li></ul>

**TABELLA B)**

<b>INDIRIZZI E DIRETTIVE</b>
<p>a) 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.</p> <p>b) 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 dalla natura da cui dipende.</p> <p>c) I nuovi edifici e le recinzioni devono integrarsi con il contesto, con le caratteristiche morfologiche e con i caratteri costruttivi dell'edilizia carsica. I nuovi interventi devono interpretare in chiave contemporanea le caratteristiche costruttive e tipologiche consolidate dell'edilizia carsica, utilizzando i materiali propri della tradizione.</p> <p>e) 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. 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.</p> <p>f) Vanno previste delle forme di tutela per gli orti, i quali dovrebbero costituire un punto di partenza per la ricostruzione di un anello periurbano, già presente nella tradizione storica delle borgate carsiche, che oltre a portare a un positivo incremento della produzione orticola costituisce una efficace barriera alla propagazione del fuoco.</p> <p>g) 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 proprietà agricole</p>

**TABELLA C)**

<b>PRESCRIZIONI</b>
<p>a) Le nuove costruzioni e gli eventuali ampliamenti devono avere altezza tale da non compromettere la percezione del belvedere di Monrupino (Tabor) e degli elementi strutturali del paesaggio;</p> <p>b) Le pavimentazioni esterne degli spazi privati devono essere realizzate con materiali coerenti al contesto e alla tradizioni quali ad esempio il ghiaino stabilizzato, la pietra calcarea 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.</p> <p>c) Per le recinzioni non è ammesso, l'impiego di materiali riflettenti quali l'alluminio naturale o anodizzato, l'acciaio inox, la plastica, e comunque di tutti i materiali diversi 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.</p> <p>d) 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.</p>

## Art. 11 paesaggio dei dossi

1. Il paesaggio dei dossi è caratterizzato da una elevata percettività visiva del Tabor e dalla presenza di siti archeologici. La salvaguardia include fenomeni carsici ipogeici ed epigeici caratterizzati da forme di dissoluzione di diversa scala e grandezza. L'azione di tutela è finalizzata alla permanenza e leggibilità delle antiche strutture difensive fortificate(Tabor), dei siti archeologici (castelliere di Monrupino e castelliere di Zolla) e del belvedere del colle di Monrupino. La tutela è volta inoltre a riconoscere il complesso del Tabor quale fulcro prospettico della visuale territoriale.

2. Per il paesaggio dei dossi nella tavola allegato B) sono identificati gli ambiti dei castellieri di Zolla e Monrupino, le aree interessate da cave dismesse e loro depositi, complesso architettonico del Tabor e il geosito "Torroni di Monrupino".

TABELLA A)

VALORI
<b>Valori naturalistici</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Presenza di zone a debole morfologia collinare coperte da boschi di pregio.</li><li>- Elevato valore paesaggistico e scientifico dei Torroni di Monrupino paleosuolo riconosciuto geosito areale d'importanza nazionale.</li><li>- Affioramenti dei litotipi attribuibili alla facies Repen e Fior di mare costituenti la tipica pietra ornamentale di pregio caratteristica dei luoghi.</li><li>- Eccezionalità dei fenomeni carsici ipogeici ed epigeici caratterizzati da forme di dissoluzione di diversa scala e grandezza: doline, campi solcati, scannellature, vaschette di corrosione, stagni, pozze di abbeveraggio, grize, carso a testate e imbocchi di cavità.</li></ul>
<b>Valori antropici storico-culturali</b> <p>Assumono valore storico-culturale di prioritaria rilevanza gli abitati fortificati di altura con carattere strategico di controllo quali: il castelliere di Monrupino (abitato dalla media età del bronzo fino all'epoca romana) e il coevo castelliere di Zolla (di cui mancano elementi cronologici certi). Particolare importanza assume il castelliere di Monrupino principale abitato fortificato protostorico della provincia di Trieste composto da: cinte difensive, porta d'accesso, ripiani, strada antica di penetrazione (Poklon- colle e chiesa).</p> <p>Permanenza e leggibilità dei connettivi storici di collegamento tra l'antico borgo rurale di Zolla, collina di Monrupino e castelliere di Zolla. Importanti percorsi di collegamento che testimoniano antiche funzioni di traffico e passaggio risalenti verosimilmente all'epoca protostorica, divenuto successivamente un elemento ordinatore dell'impianto territoriale.</p> <p>Importante permanenza storica di percorsi pedonali (esterni al Tabor) ancora ben leggibili nel sistema di entrata e uscita dalle mura fortificate del colle di Monrupino.</p>
<b>Valori panoramici e percettivi</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Contesto caratterizzato da forte intervisibilità a lunga distanza per la morfologia debolmente collinare che favorisce lo scambio di viste tra punti sommitali dei dossi e piana sottostante. Condizione favorevole per l'intervisibilità tra beni paesaggistici puntuali (Torroni di Monrupino, Tabor, castellieri di Monrupino e Zolla).</li><li>- Presenza dell'osservatorio storico del complesso architettonico del Tabor, un'eccellenza panoramica con campo visivo di 360°, aperto su compendi paesaggistici estesi al territorio lagunare di Grado, cerchia alpina e i rilievi carsici della Slovenia.</li></ul>

<b>CRITICITÀ</b>
<p><b>Criticità naturali</b> Impianti boschivi di pregio invasi da vegetazione infestante.</p> <p><b>Criticità antropiche</b> Presenza di un antenna sul belvedere di Monrupino. Abbandono delle aree scoperte lungo i percorsi pedonali di accesso secondario al complesso architettonico del Tabor con perdita della lettura dell'impianto originario complessivo, che si articola intorno alle falde collinari di Monrupino.</p> <p><b>Criticità panoramiche e percettive</b> Avanzamento della vegetazione spontanea nei luoghi del belvedere di Monrupino che occludono le visuali panoramiche. Occultamento parziale dei tracciati storici intorno alle mura del complesso architettonico del Tabor per lo sviluppo incontrollato della vegetazione spontanea con lettura parziale del complesso storico.</p>

**TABELLA B)**

<b>INDIRIZZI E DIRETTIVE</b>
<p>a) Nell'intero ambito del paesaggio dei dossi devono essere conservati e mantenuti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>§ gli elementi accessori quali cippi, edicole sacre, recinzioni;</li> <li>§ i contesti ambientali (morfologici, vegetazionali, insediativi) evocativi o testimoniali della memoria storica e le visuali;</li> <li>§ le visuali prospettiche dal Belvedere di Monrupino in particolare dai punti panoramici e crinali collinari.</li> </ul> <p>b) Nell'intero ambito del paesaggio dei dossi sono ammessi i seguenti interventi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>§ la manutenzione e tenuta funzionale delle reti impiantistiche esistenti;</li> <li>§ gli interventi previsti dallo strumento urbanistico nell'area cimiteriale.</li> </ul> <p>c) Nell'intero ambito del paesaggio dei dossi devono essere incentivati i seguenti interventi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>§ lungo i percorsi storici una fascia di rispetto ai fini di una protezione visiva utilizzata allo scopo del mantenimento di un decoro paesaggistico e delle visuali orientate con esclusione di uso espositivo e pubblicitario;</li> <li>§ gli interventi sulle tracce esistenti della viabilità storica che devono conservare gli elementi sostanziali quali le direttive assiali del tracciato che costituiscono il segno territoriale che determina e condiziona gli orientamenti successivi;</li> <li>§ interventi idonei alla conservazione della visuale panoramica che prevedano la manutenzione e sostituzione del verde nei punti di belvedere;</li> <li>§ gli interventi a tutela dei fenomeni carsici ipogei ed epigei caratterizzati da forme di dissoluzione di diversa scale e grandezza (doline, campi solcati, scannellature, vaschette di corrosione, stagni, pozze di abbeveraggio, grize, carso a testate e imbocchi di cavità oltre al geosito dei torroni di Monrupino);</li> <li>§ in caso di interventi di manutenzione del verde deve essere prevista la sostituzione di essenze arboree invasive che occludono le visuali vincolate con esemplare di specie autoctone di dimensioni e sviluppo inferiore, privilegiando essenze caducifoglie.</li> </ul> <p>d) Nell'ambito dei castellieri di Zolla e Monrupino sono ammessi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>§ gli interventi di recupero, manutenzione e messa in sicurezza dei siti archeologici;</li> <li>§ modesti inserimenti di cartellonistica informativa turistica;</li> </ul>

<p>§ il ripristino della viabilità storica di accesso, dei percorsi pedonali e dei sentieri storici.</p> <p>e) Nell'ambito del complesso architettonico del Tabor sono ammessi esclusivamente interventi che prevedono opere di manutenzione, recupero conservativo e restauro degli edifici esistenti, della viabilità storica di accesso, mura perimetrali del complesso e quelle di contenimento degli accessi stradali.</p> <p>f) Nell'ambito dell'area del geosito dei torrioni di Monrupino deve essere prevista una fascia di rispetto intorno ai singoli elementi ed emergenze da tutelare con la previsione di interventi di manutenzione a garanzia della percezione del bene. Nell'area devono essere anche limitati gli interventi di arredo e informazione turistica che dovranno presentare forme e dimensioni ridotte e mantenere distacchi e distanze dalle manifestazioni geologiche naturali.</p>
---

**TABELLA C)**

<b>PRESCRIZIONI</b>
<p>a) Nell'intero ambito del paesaggio dei dossi:</p> <p>§ sono vietate nuove attività estrattive, fatti salvi gli interventi di ampliamento e nuova realizzazione delle cave di pietre ornamentali in AP 11 e fatte salve le disposizioni di cui all'articolo 21 della legge regionale 7/2008. Per i ripristini ambientali connessi alla concessione alla coltivazione e per le cave attive si rinvia agli obiettivi di qualità paesaggistica e agli indirizzi di cui alla scheda d'ambito 11, punto 4.3, lettera h.</p> <p>§ è vietato l'inserimento di nuove antenne</p> <p>§ è vietata la realizzazione di nuove costruzioni lungo le falde collinari e crinali, eccetto la realizzazione di opere e manufatti necessari alle attività agro-silvo-pastorali, coerenti con il contesto e le caratteristiche tipiche dell'edilizia carsica;</p> <p>§ è vietata la movimentazione di terra che comporta alterazione il profilo morfologico del terreno;</p> <p>§ sono vietate le alterazioni delle tipiche manifestazioni dei suoli carsici</p> <p>§ sono vietati nuovi percorsi che implichino il disassamento delle direttive storiche e la trasformazione dei loro contesti ambientali stabilizzati</p> <p>§ è vietata l'introduzione di elementi di arredo urbano estraneo ai luoghi.</p> <p>b) All'interno dei punti panoramici dell'intero ambito del paesaggio dei dossi è vietata la localizzazione di linee aeree sia per trasporto di energia elettrica che di telecomunicazioni, oltre ai tralicci radiotelevisivi.</p> <p>c) Nell'area del geosito dei torrioni di Monrupino è fatto divieto di interventi infrastrutturali, di utilizzazione produttiva del suolo e di ogni altro intervento in grado di compromettere la naturalità dell'area da un punto di vista geomorfologico e paesaggistico.</p> <p>d) Sul colle di Monrupino e in tutto l'ambito è fatto divieto di modifica dello stato dei luoghi con nuovo consumo di territorio.</p>

**Art. 12 paesaggio carsico delle doline e cavità****TABELLA A)**

1. Il paesaggio carsico delle doline e cavità è caratterizzato dalle tipiche manifestazioni carsiche con grotte archeologiche. L'azione di tutela è finalizzata alla conservazione di questi elementi caratterizzanti del paesaggio.

2. Per il paesaggio carsico delle piccole doline e cavità nella tavola allegato B) sono identificati gli ambiti delle cave attive e delle aree interessate da cave dismesse e loro depositi.

<b>VALORI</b>
<b>Valori naturalistici</b> <p>Porzione di territorio altamente carsificata con elevata concentrazione di doline con presenza di terra rossa, cavità e presenza di pavimenti calcarei.</p> <p>Presenza di una grotta vincolata ai sensi dell'art 136 del D.lgs. 42/2004 Abisso di Ferneti uno degli abissi più grandi e più classici del carso triestino un esempio di cavità composta da una serie di gallerie che consente di attraversare aree molto carsificabili con la maggior concentrazione dei fenomeni carsici ipogei a sviluppo verticale.</p> <p>Presenza di una zona di riserva regionale definita ai sensi della L.R. 42/1996 Riserva naturale del Monte Orsario.</p> <p>Affioramenti dei litotipi attribuibili alla facies Repen e Fior di mare costituenti la tipica pietra ornamentale di pregio caratteristica dei luoghi.</p> <p>Eccezionalità dei fenomeni carsici ipogei ed epigei caratterizzati da forme di dissoluzione di diversa scala e grandezza: doline, campi solcati, scannellature, vaschette di corrosione, stagni, pozze di abbeveraggio, grize, carso a testate e imbocchi di cavità.</p>
<b>Valori antropici storico-culturali</b> <p>Rilevanza di grotte archeologiche dal valore storico-documentario (Caverna degli Sterpi, Caverna delle tre Querce, Grotta del Frassino, Grotta dei Ciclami, Grotta Benedetto Lonza, Grotta Sottomonte).</p> <p>Permanenza del rilevato in trincea del tratto Villa Opicina- Repentabor – Duttogliano – Crepegliano della ferrovia storica Transalpina visibile dalla SP 8.</p> <p>Permanenza di manufatti edilizi rurali tradizionali legati allo sfruttamento delle risorse del suolo (muretti a secco, rete di stagni artificiali quale tradizionale testimonianza di un'attività agro-silvopastorale, sistemi per la raccolta dell'acqua), casite, (strutture in pietra generalmente a varia tipologia un tempo utilizzate per il ricovero temporaneo degli allevatori e contadini).</p> <p>Importante ruolo paesaggistico della strada provinciale SP 8 che consente la percezione e la fruizione dei beni paesaggistici</p>
<b>Valori panoramici e percettivi</b> <p>Elevata intervisibilità del territorio con il colle di Monrupino e il complesso architettonico del Tabor.</p> <p>Presenza di una rete sentieristica estesa che rende possibile la percezione e fruizione dei fenomeni carsici in tutte le loro manifestazioni epigee ed ipogee.</p>

<b>CRITICITÀ</b>
<p><b>Criticità naturali</b></p> <p>Impianti boschivi di pregio invasi da vegetazione infestante.</p> <p>Difficile mantenimento della landa carsica in seguito all'avanzare della vegetazione spontanea che favorisce la scomparsa di un habitat originariamente predominante .</p> <p>Dinamiche di rimboschimento con specie infestanti all'interno delle depressioni di dolina .</p> <p>Diffuso fenomeno di eutrofizzazione e progressivo interramento degli stagni .</p> <p><b>Criticità antropiche</b></p> <p>Pressione antropica all'imboccatura della grotta dell'Abisso di Fernetti vincolata ai sensi dell'art. 136 del D.lgs. 42/2004 sita presso la zona dell'autoporto in un'area attrezzata a campeggio.</p> <p>Scarso utilizzo del tratto di ferrovia storica Transalpina con rischio di degrado e scomparsa degli elementi puntuali di archeologia industriale ad essa afferenti.</p> <p>Presenza di cave inattive non recuperate che necessitano di interventi di ripristino dei luoghi.</p> <p>Presenza di cumuli di materiale di sfrido abbandonati lungo le strade in prossimità delle aree di cava .</p> <p>Aree carsiche con trasformazione verso giardino delle aree verdi recintate che creano isole prive di coerenza con il sistema naturalistico dei luoghi.</p> <p><b>Criticità panoramiche e percettive</b></p> <p>Avanzamento della vegetazione spontanea lungo le strade di scorrimento tale da limitare la percezione della varietà morfologica della zona.</p> <p>Deturpamento visivo in relazione a cumuli detritici abbandonati in prossimità delle zone di estrazione.</p>

**TABELLA B)**

<b>INDIRIZZI E DIRETTIVE</b>
<p>a) Il progetto per la realizzazione e conversione di cave deve valutare la compatibilità ambientale dell'intervento nel sito in cui si colloca e prevedere interventi di minimizzazione d'impatto paesaggistico durante tutto il ciclo della lavorazione, attraverso opere di mitigazione degli effetti che l'intervento provoca alle componenti percettive del paesaggio.</p> <p>b) Le opere di mitigazione devono essere mirate a limitare la visibilità della cava in particolar modo dai punti di vista privilegiati come la viabilità storica e i punti panoramici sulla base di criteri progettuali, localizzativi e morfologici funzionali.</p>

TABELLA C)

<b>PRESCRIZIONI</b>
a) E' vietato effettuare modifiche che comportano alterazione in modo permanente le micro e macroforme dei suoli carsici (doline, campi solcati, scannellature, vaschette di corrosione, stagni, pozze di abbeveraggio, grize, carso a testate e imbocchi di cavità).
b) Sono escluse le trasformazioni fisiche di ampliamento, di ricostruzione e di nuova costruzione di manufatti edilizi esistenti, eccetto la realizzazione di opere e manufatti necessari alle attività agro-silvo-pastorali, coerenti con il contesto e le caratteristiche tipiche dell'edilizia carsica;
c) Sono escluse le trasformazioni fisiche del suolo, eccezione fatta per le opere di difesa del suolo e di difesa idraulica, gli interventi di sistemazione e di miglioramento fondiario, compresi i movimenti di terra finalizzati al recupero di terreno agrario per la coltivazione del suolo o per la realizzazione di pascoli, ove la medesima sia compatibile, previa presentazione di un progetto di sistemazione ambientale.
d) Nelle doline: è vietata la modifica dello stato dei luoghi, ad eccezione per le opere di ripristino dei muretti a secco e della sentieristica storica; per il prelievo di terre rosse dalle doline è richiesto un "Piano di Utilizzo", che comprenda un'analisi della vegetazione delle doline, al fine di evitare che l'estrazione di terra danneggi la vegetazione, in particolare l'associazione Asaro-Carpinetum, che costituisce un'importante nursery per le querce, e le stazioni di Ostrya carpinifolia (carpino nero) sui versanti Nord, vista la compromissione su vaste aree di questa specie a causa dei cambiamenti climatici (non si registra rinnovamento da seme di questa specie sotto i 500 metri), considerato che la vegetazione delle doline costituisce una delle migliori risorse forestali del Carso; previo "Piano di utilizzo" delle doline, il prelievo di terre è ammesso esclusivamente a fini agricoli da parte dei suoli coltivati a titolo principale e nell'ambito del territorio comunale. Deve essere mantenuto, in ogni caso, all'interno della dolina un opportuno strato di terreno vegetale adatto alla coltivazione.
e) Le funzioni biologiche e di influenza sulla circolazione delle acque (punti idrovori, che alimentano l'acqua di fondo carsica) devono essere conservate, considerato che le doline costituiscono – come detto delle nursery – per le grandi piante forestali – ed inoltre stazioni di rifugio della flora microterma, considerando anche che le doline del Comune di Monrupino presentano pareti rupestri ricche di geofite (es. la rara Pseudofumaria alba), perciò vanno considerate degli hot spot per la biodiversità del territorio nel suo complesso. Bisognerà tener conto di questi aspetti nel suddetto "Piano di Utilizzo" delle doline.
f) Gli impianti a rete devono essere realizzati con le seguenti modalità:
§ le nuove condutture devono essere realizzate, per quanto possibile, nelle sedi già utilizzate per sottoservizi;
§ individuando tracciati non eccessivamente rettilinei in maniera tale da non creare fughe prospettiche tenendo conto della eventuale presenza di componenti paesistiche significative di interesse storico-architettonico e dei luoghi di particolare visibilità
§ integrando i nuovi sostegni e manufatti tecnologici con il paesaggio;
§ mitigando la percezione tramite l'utilizzo di materiali con coloriture dai toni non eccessivamente chiari o brillanti e l'inserimento di alberature con essenze autoctone, opportunamente posizionate.
g) Devono essere conservati, considerati parte integrante dei beni paesaggistici dall'importante valore storico-testimoniale, gli elementi dell'infrastruttura ferroviaria Transalpina quali sedimi, pertinenze, immobili, cantoniere e caselli annessi, illuminazione, arredi esterni. Sono ammessi gli interventi di restauro e risanamento conservativo e ai fini della valorizzazione sono consentite destinazioni d'uso quali punti di sosta e ristoro, interscambio culturale, turistico e simili.
h) Per le cave valgono le prescrizioni già inserite per il "paesaggio delle alture carsiche". Inoltre devono essere rispettate le seguenti prescrizioni al fine di consentirne l'integrazione paesaggistica:
§ elaborare soluzioni progettuali, per le fasi di coltivazione e di ripristino, che tengano conto dei segni che connotano la trama paesaggista circostante e pongano attenzione alla funzione delle zone a margine di mitigazione e transizione con il paesaggio circostante;
§ nell'organizzazione dei percorsi di accesso alla cava utilizzare ove possibile il tracciato dei percorsi esistenti nell'intorno e utilizzarli comunque come riferimento per l'orditura dei 29 andamenti principali; utilizzare un

principio distributivo dei percorsi che, oltre a rispondere a criteri di efficienza funzionale, consenta un'ordinata composizione dell'insieme delle aree che costituiscono la cava;

§ per la realizzazione dei manufatti di servizio all'attività, utilizzare materiali e colorazioni compatibili con il contesto a dominante rurale o mista rurale naturale;

§ schermare i singoli manufatti di servizio all'attività con barriere vegetali, costituite da essenze autoctone non invasive secondo il principio delle tre congruenze elaborato dal prof. Poldini (già inserito nelle prescrizioni del "paesaggio delle alture carsiche");

§ i nuovi fronti di cava devono essere aperti in posizione defilata e/o nascosta alla vista rispetto a località di interesse paesaggistico e monumentale. Quando ciò non risulta possibile si dovrà intervenire con opere di mascheramento artificiali (barriere, alberature, ecc) lungo le strade, le rampe, i gradoni, ed i piazzali di cava;

§ la scopertura del terreno vegetale deve procedere per lotti, e non interessare tutta l'area di coltivazione, al fine di limitare gli effetti negativi sul paesaggio ed i danni alle colture e/o alla vegetazione;

§ il terreno vegetale di risulta dovrà essere conservato temporaneamente in cava o nelle apposite aree previste dagli strumenti attuativi, per essere ricollocato in loco a seguito della coltivazione.

§ gli accumuli temporanei di terreno vegetale non dovranno superare i 3 m di altezza, provvedendo ad eseguire sugli stessi semine protettive e se necessario, concimazioni curative e correttive; l'Amministrazione regionale dovrà verificare attraverso il Corpo Forestale la corretta attuazione di queste disposizioni;

§ per gli interventi di riqualificazione della cava elaborare soluzioni progettuali che prevedano la riconnessione alla rete di fruizione paesaggistico ambientale esistente;

§ negli interventi di riconversione della cava ai diversi possibili usi consentiti, recuperare e prevedere la connessione delle componenti della rete ecologica tramite l'utilizzo di impianti vegetazionali autoctoni e manufatti di tipo tradizionale (muretti a secco).

i) Per le cavità/ripari di interesse archeologico devono essere rispettate le seguenti prescrizioni:

§ non è consentito modificare e distruggere le cavità/ripari né eseguire interventi che possano comportare alterazione alla consistenza e il tasso di umidità.

§ è vietato:

1. effettuare scavi o sbancamenti, fatta eccezione per interventi strettamente indispensabili per operazioni di soccorso, sia all'intero che nell'area prospiciente per un perimetro di dieci metri intorno all'imbocco della cavità/riparo;

2. asportare o danneggiare concrezioni, animali o resti di essi, vegetali, fossili, reperti archeologici, salvo che nei casi espressamente autorizzati dal Ministero competente e per esclusive ragioni di ricerca e di studio ai sensi delle normative vigenti;

3. modificare lo stato naturale delle pareti e della volta della cavità/riparo e asportare stalagmiti o stalattiti;

4. accendere fuochi all'interno o in corrispondenza dell'entrata della cavità/riparo;

5. qualsiasi utilizzo delle cavità/riparo (ad esempio deposito di materiali da lavoro o agricoli, cantina).

**Art. 13 paesaggio delle infrastrutture di Fornetti**

**TABELLA A)**

1. Il paesaggio delle infrastrutture di Fornetti 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 dal belvedere di Monrupino.

<b>VALORI</b>
<b>Valori naturalistici</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Presenza della grotta vincolata ai sensi dell'art 136 del D.lgs. 42/2004 Abisso Riccardo Furlani esempio rappresentativo di cavità formata da pozzi verticali caratterizzati da morfologie dissolutive.</li> <li>- Presenza di manifestazioni geomorfologiche carsificate con vasche di dissoluzione naturale che creano habitat umidi nell'area non asfaltata di pertinenza dell'autoporto di Fornetti.</li> </ul>
<b>Valori antropici storico-culturali</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Leggibilità del connettivo storico dalla SP 8 che relaziona il borgo di Fornetti alle permanenze paesaggistiche dell'area di vincolo ed in particolar modo al colle di Monrupino e al complesso architettonico del Tabor.</li> </ul>
<b>Valori panoramici e percettivi</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sviluppo del complesso infrastrutturale in trincea che ne assorbe quasi totalmente l'impatto visivo anche dai punti di osservazione paesaggistici più elevati e rilevanti quali il colle di Monrupino e il complesso architettonico del Tabor.</li> </ul>

<b>CRITICITÀ</b>
<b>Criticità naturali</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Irrimediabile perdita delle caratteristiche geomorfologiche nella zona interessata dallo sbancamento e dall'inserimento dell'infrastruttura dell'autoporto di Fornetti.</li> </ul>
<b>Criticità antropiche</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pressione antropica esercitata dal traffico transfrontaliero e degrado nelle aree limitrofe alle aree di vincolo ambientale SIC e ZPS.</li> <li>- Infrastruttura contemporanea dell'autoporto di Fornetti priva di qualità.</li> </ul>
<b>Criticità panoramiche e percettive</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Evidente deconnotazione paesaggistica derivata dall'inserimento dell'infrastruttura dell'autoporto di Fornetti nell'area carsica.</li> <li>- Residuale percezione dai punti più elevati dell'infrastruttura dell'autoporto di Fornetti in fuori scala rispetto agli elementi costitutivi il paesaggio oggetto di tutela.</li> </ul>

TABELLA B)

INDIRIZZI E DIRETTIVE
<p>a) Per gli ampliamenti devono essere rispettate le seguenti condizioni generali:</p> <p>§ deve essere garantito un rapporto di scala proporzionato tra dimensioni volumetriche degli ampliamenti e il contesto territoriale in cui si collocano;</p> <p>§ 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 di materiali, colori e finiture;</p> <p>§ 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 situ 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;</p> <p>§ 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;</p> <p>§ 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.</p> <p>b) Nella realizzazione di interventi edilizi devono essere rispettate le seguenti condizioni in relazione ai valori cromatici:</p> <p>§ nel progetto andranno indicati i colori prescelti secondo un codice di scale cromatiche riconducibili all'ambiente naturale circostante;</p> <p>§ 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;</p> <p>§ 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;</p> <p>§ 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).</p> <p>Per le aree scoperte devono essere rispettate le seguenti condizioni:</p> <p>§ 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;</p> <p>§ 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;</p>

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

c) 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.

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

§ devono permettere visuali di pregio verso l'esterno, inquadrando 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:

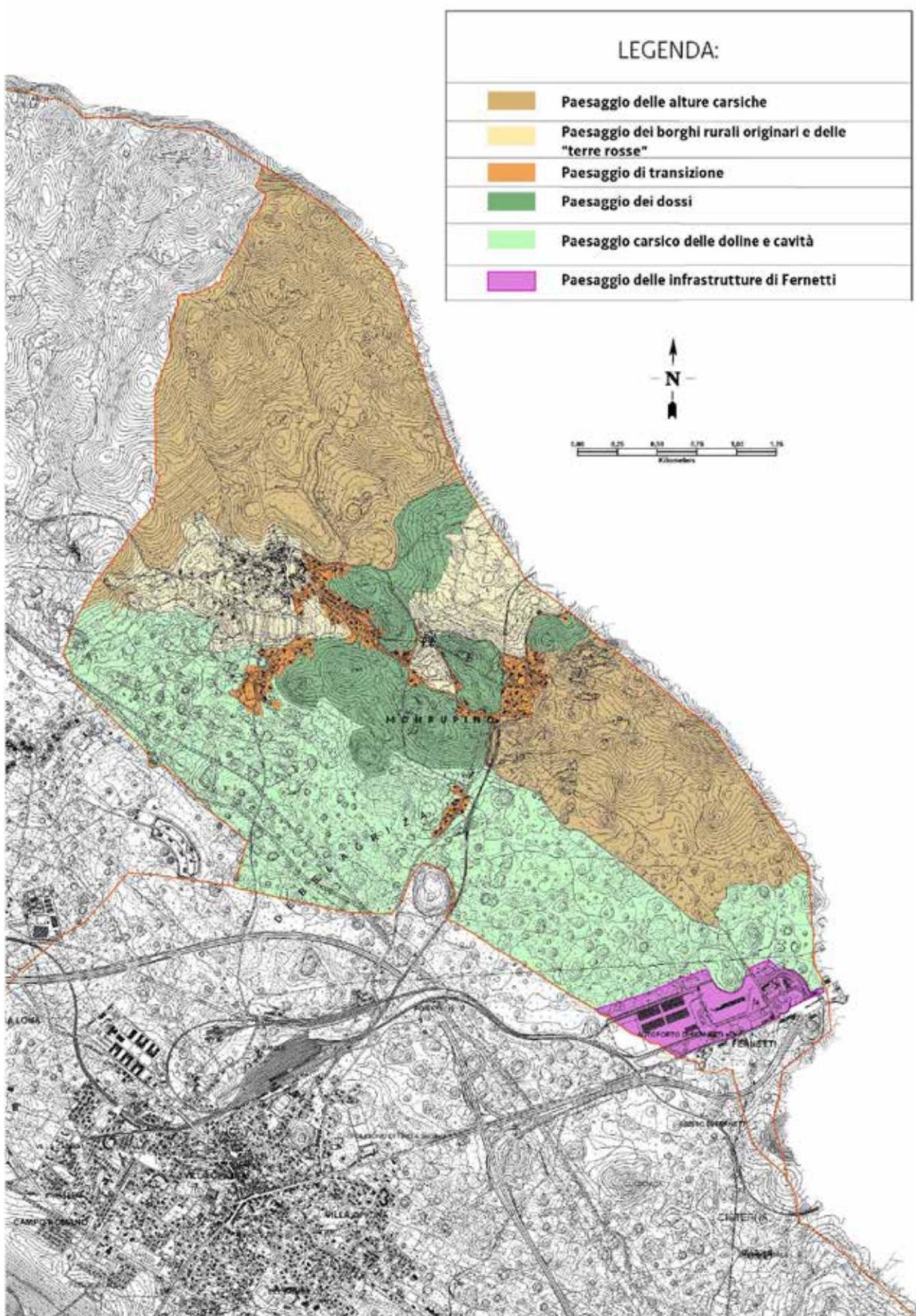
- materiali d'uso in legno, ferro, rete metalliche di colori scuri, con esclusione tassativa di manufatti in cemento prefabbricato o con strutture in PVC;

- altezza massima dal piano di campagna ml 2,20;

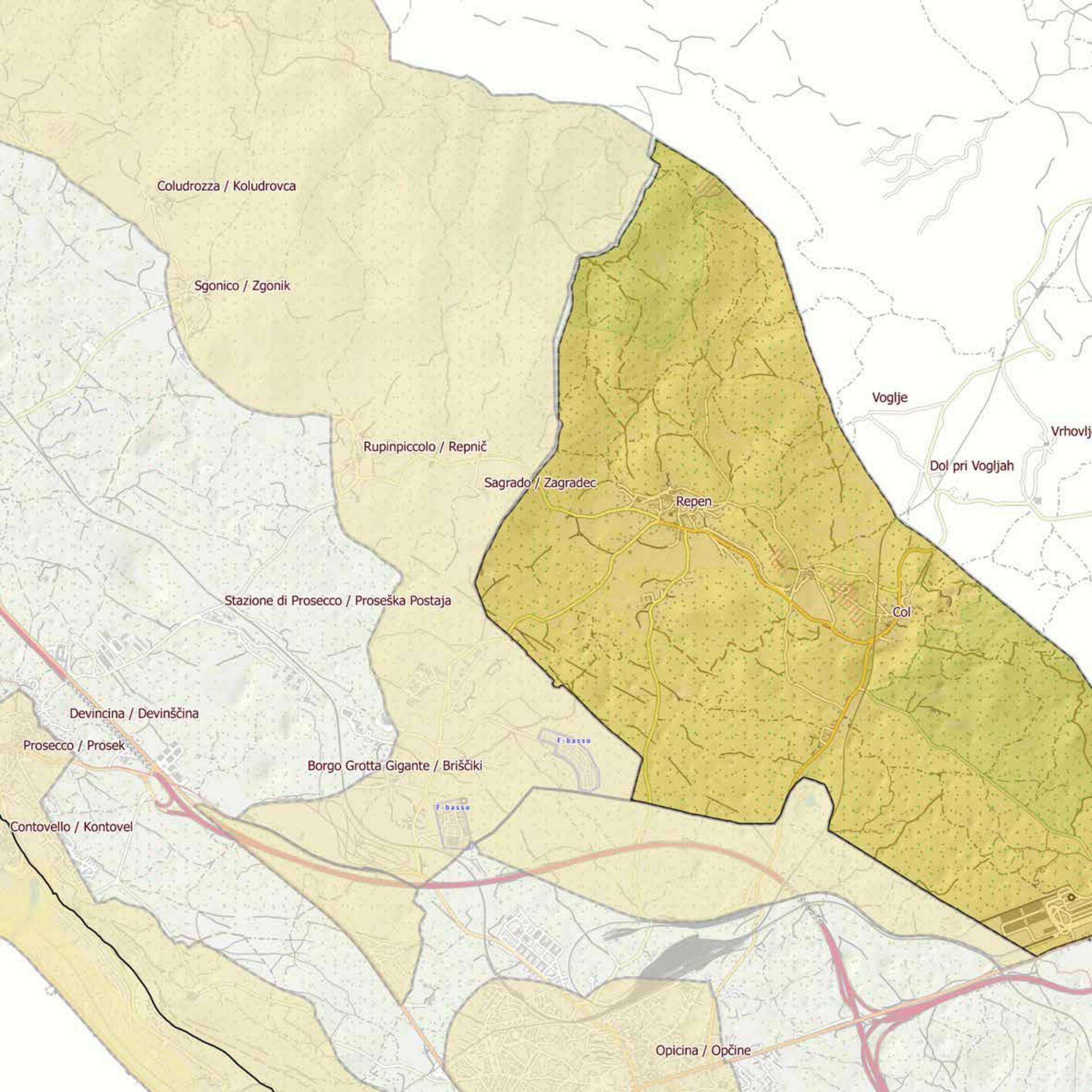
- altezza dello zoccolo ammesso anche in cemento, cm 50 dal piano di campagna.

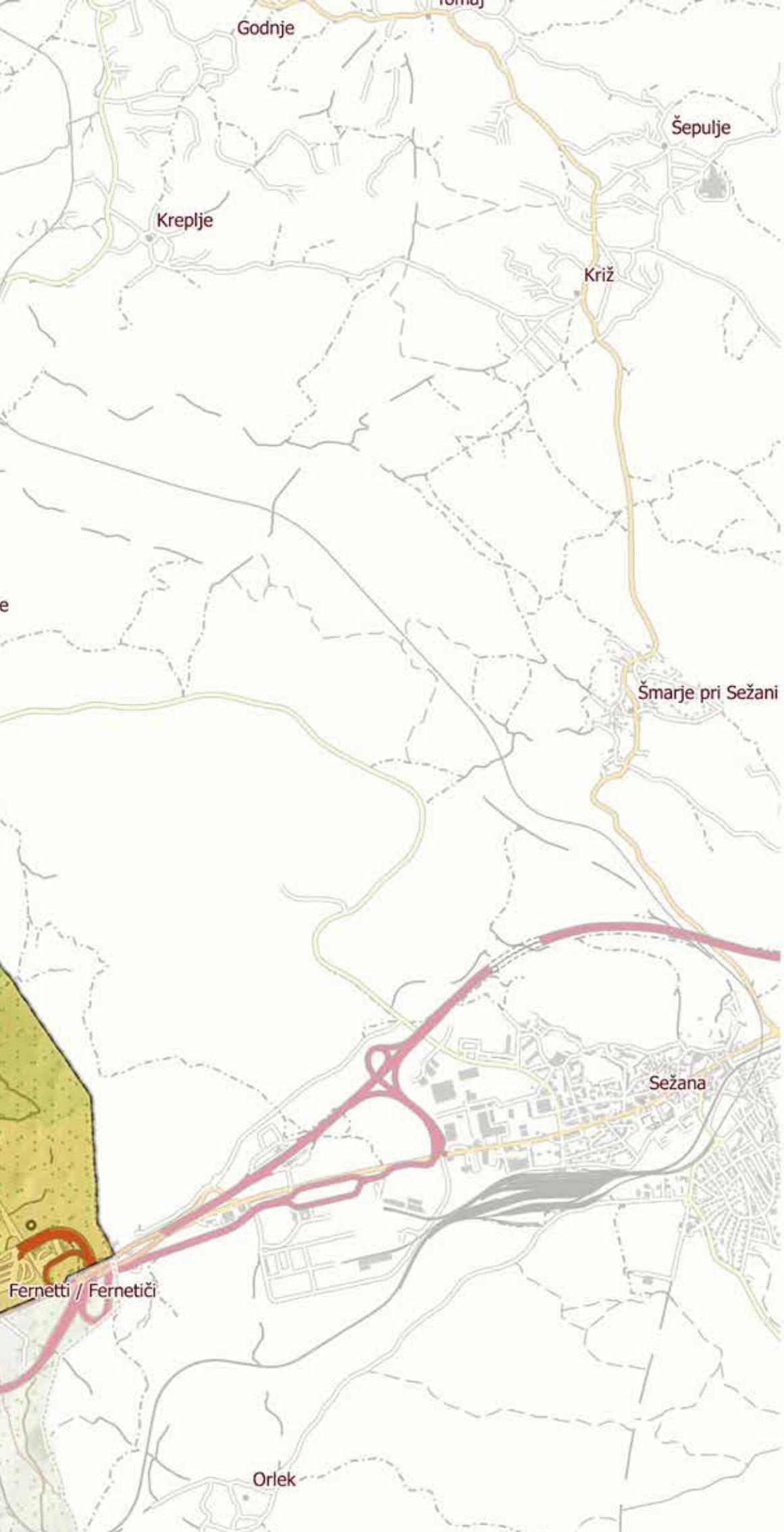
**TABELLA C)**

<b>PRESCRIZIONI</b>
a) Per la salvaguardia delle visuali è vietato:
§ interferire con intrusioni od ostruzioni dei coni visivi privilegiati verso il complesso architettonico del Tabor e il colle di Monrupino 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 piazze 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 erbate come cinture di protezione visiva (es lungo la strada SS 58) considerandone i tempi lunghi di esecuzione e la successiva complessa
- manutenzione, considerata l'obiettiva difficoltà ecologica del territorio (forte ventosità, sechezza 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.









## allegato A

### LEGENDA

Beni Paesaggistici

Immobili e aree di notevole interesse (D.Lgs 42/2004, art.136)

■ Perimetri\_Beni\_tutelati\_art\_136\_Dlgs\_42\_2004\_locale

● Cavita\_naturali\_art\_136\_Dlgs\_42\_2004

Aree tutelate per legge (D.Lgs 42/2004, Art.142)

a) Territori Costieri

■ Rispetto\_Battigia\_Marittima

c) Fiumi Torrenti e Corsi d'acqua

Aste

■ Corsi\_Acqua\_Aste\_50k-2k

■ Corsi\_Acqua\_Fasce\_di\_rispetto

f) Parchi e riserve naturali nazionali o regionali

■ Parchi\_e\_riserve\_naturali\_nazionali\_o\_regionali

g) Territori coperti da foreste e da boschi

■ Territori\_coperti\_da\_foreste\_e\_boschi

Aree compromesse e degradate

Aree\_compromesse\_e\_degradate

■ Dismissioni Militari Confinarie-riduzione

Ulteriori contesti

Alberi\_Monumentali\_e\_Notevoli

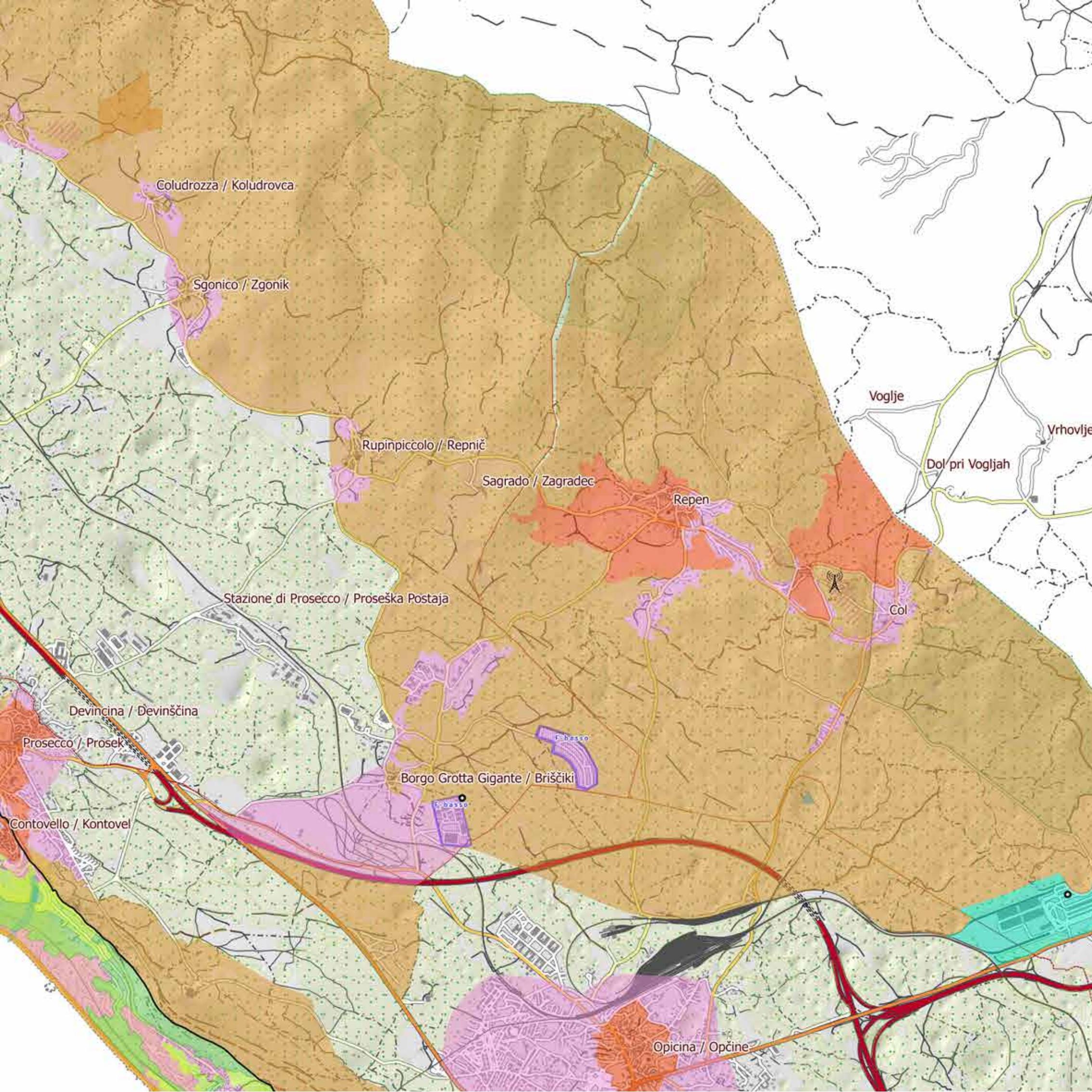
▲ Albero monumentale

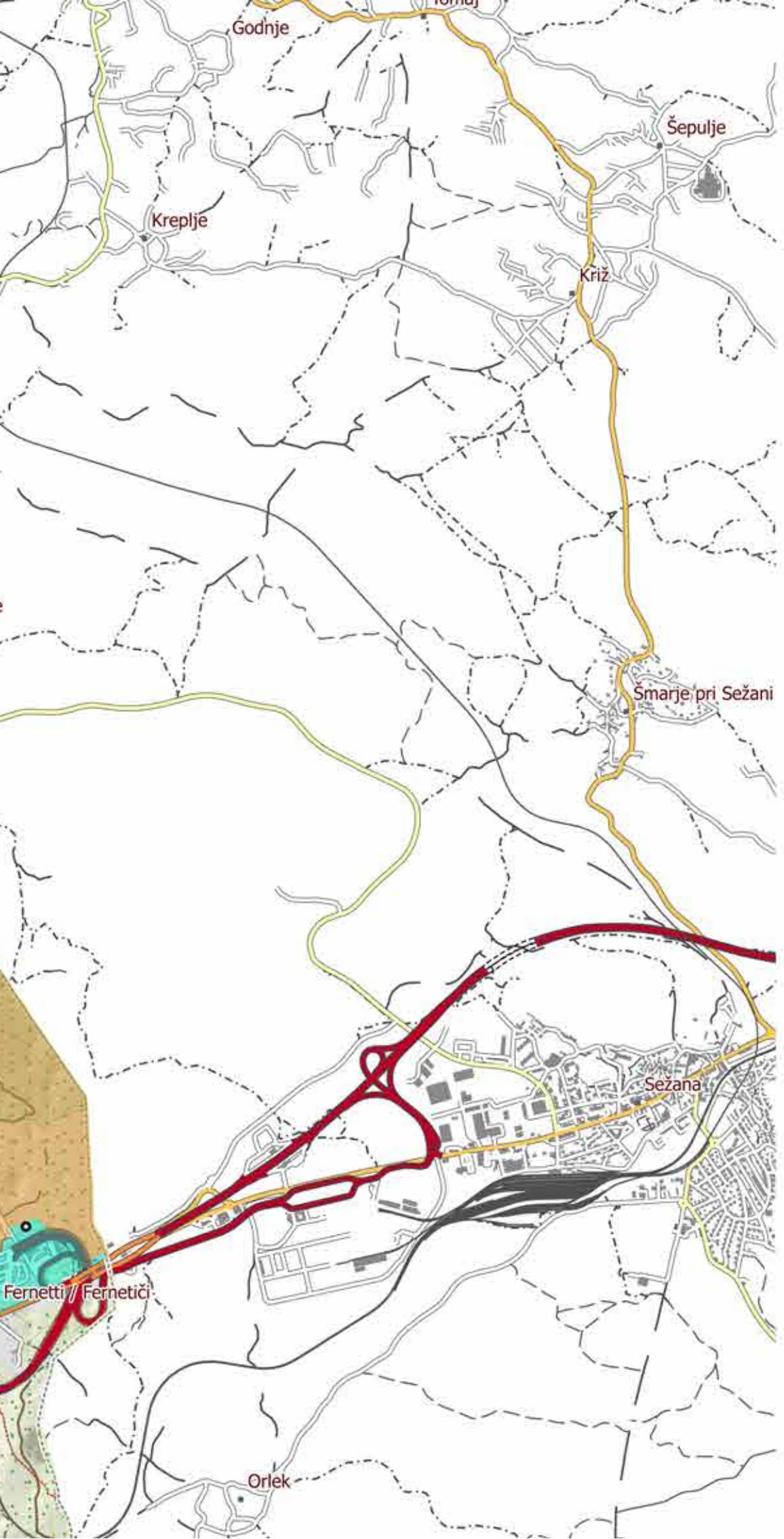
Ulteriori contesti interesse archeologico

Ulteriori\_contesti\_aree\_interesse\_archeologico

■ Beni Archeologici

600 0 600 1200 1800 m





## allegato B

### LEGENDA

#### Beni Paesaggistici

Immobili e aree di notevole interesse (D.Lgs 42/2004, art.136)

##### o Cavita\_naturali\_art\_136\_Dlgs\_42\_2004

##### Articolazione\_paesaggi\_Beni\_tutelati\_art\_136\_Dlgs\_42\_2004\_locale

##### Centri, borghi storici e rurali

##### Paesaggi carsici e della costiera triestina

##### Paesaggi delle zone agricole

##### Paesaggi delle zone boscate e dei prati

##### Paesaggi di transizione e delle addizioni urbane recenti

##### Paesaggi industriali e delle infrastrutture

##### Aree tutelate per legge (D.Lgs 42/2004, Art.142)

##### a) Territori Costieri

##### Rispetto\_Battigia\_Marittima

##### c) Fiumi Torrenti e Corsi d'acqua

##### Aste

##### Corsi Acqua Aste 50k-2k

##### Corsi\_Acqua\_Fasce\_di\_rispetto

##### f) Parchi e riserve naturali nazionali o regionali

##### Parchi\_e\_riserve\_naturali\_nazionali\_o\_regionali

##### g) Territori coperti da foreste e da boschi

##### Territori\_coperti\_da\_foreste\_e\_boschi

##### Aree compromesse e degradate

##### Aree\_compromesse\_e\_degradate

##### Dismissioni Militari Confinarie-riduzione

##### Ambiti\_Paesaggio

##### Ambiti di paesaggio 150k-10000

##### Ulteriori contesti

##### Alberi\_Monumentali\_e\_Notevoli

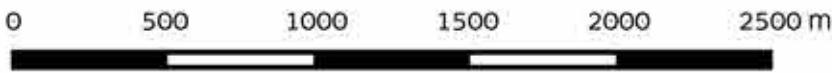
##### Albero monumentale

##### Ulteriori contesti interesse archeologico

##### Ulteriori contesti aree interesse archeologico

##### Beni Archeologici

##### impianti\_radio\_tv\_arpa\_fvg



# allegato C<sup>1</sup>

Immobili e aree di notevole interesse  
(D.Lgs 42/2004, art.136)

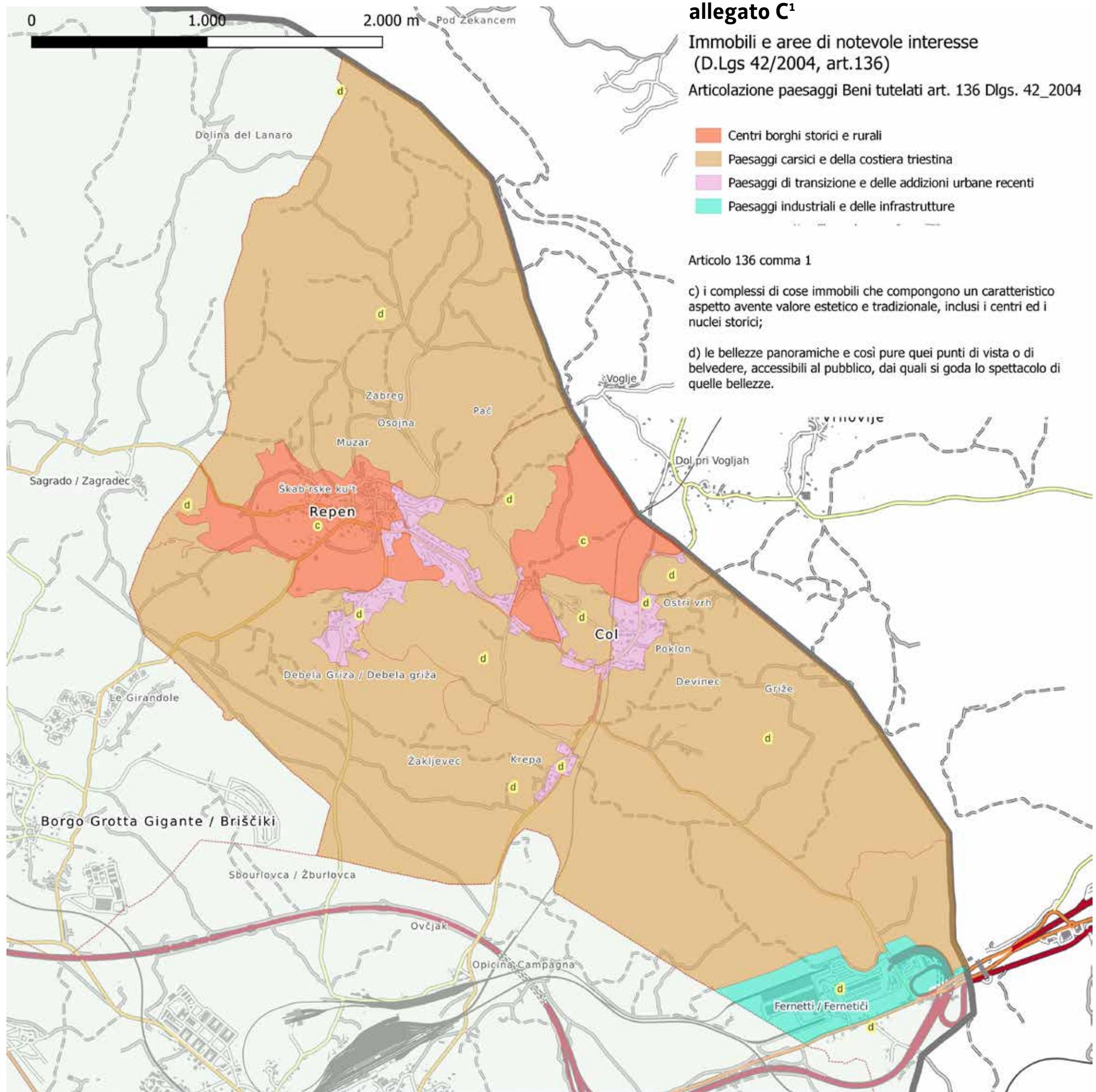
Articolazione paesaggi Beni tutelati art. 136 Dlgs. 42\_2004

- Centri borghi storici e rurali
- Paesaggi carsici e della costiera triestina
- Paesaggi di transizione e delle addizioni urbane recenti
- Paesaggi industriali e delle infrastrutture

## Articolo 136 comma 1

c) i complessi di cose immobili che compongono un caratteristico aspetto avente valore estetico e tradizionale, inclusi i centri ed i nuclei storici;

d) le bellezze panoramiche e così pure quei punti di vista o di belvedere, accessibili al pubblico, dai quali si gode lo spettacolo di quelle bellezze.



---

1 Aggiornato con la variante 2 al PPR

## RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

### 1. Norme e decreti

Legge 29 giugno 1939, n. 1497, in G. U. n 151 del 30 giugno 1939

Legge 1 giugno 1971, n 442 in Gazzetta Ufficiale n. 173 del 10 luglio 1971

Decreto legislativo 22 gennaio 2004 n 42 in Supplemento ordinario n. 28/L della Gazzetta Ufficiale del 24 febbraio 2004 n 45

Modifiche introdotte dal Dlgs 62/2008 e dal Dlgs 63/2008 in Gazzetta Ufficiale del 9 aprile, 2008 n. 84

Legge Regionale 8 giugno 1993, n 35, in Supplemento straordinario BUR 10 giugno 1993 n. 38

Legge Regionale 23 aprile 2007, n 9, in BUR 2 maggio 2007 n. 18

Legge Regionale 30 settembre 1996, n 42, in Supplemento straordinario BUR 30 settembre 1996 n. 28

Decreto Ministeriale 17 dicembre 1971 - Dichiarazione di notevole interesse pubblico di una zona sita nel comune di Monrupino - in Gazzetta Ufficiale n. 140 del 31 maggio 1972

Avviso G.M.A. N 22 - Elenco delle bellezze naturali - Trieste 26 marzo 1953

Decreto del Presidente della Giunta 20 settembre 1995, n 0313/Pres. In BUR n. 44 dd. 02.11.1995 - LR 35/1993 -Inventario regionale dei monumenti naturali. Approvazione. -

Delibera della Giunta Regionale del 10 giugno 1994, N. 2500 in B.U.R. S.S. N. 59 del 18 novembre 1994 -

Legge regionale 52/1991, articolo 134: Ricognizione dei vincoli esistenti e posti per gli effetti dell'articolo 1 della legge 1497/1939. Definitiva approvazione e pubblicazione.-

Delibera 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'articolo 1, comma, della legge 1497/1939, nei comuni di Doberdò del Lago, Savogna d'Isonzo, Duino-Aurisina, Monrupino, San Dorligo della Valle, Sgonico e Trieste.-

Delibera della Giunta Regionale del 7 novembre 2006, N. 26637 - Direzione centrale risorse agricole, naturali, forestali e montagna - direttive 79/409/cee (cd. direttiva uccelli), 92/43/cee (cd. direttiva habitat) - rete natura 2000 – indirizzi per la definizione urgente di misure di conservazione e dei piani di gestione.

Disposizioni per la tutela e la valorizzazione dell'architettura rurale:

Legge 24 dicembre 2003 n 378 - Disposizioni per la tutela e la valorizzazione dell'architettura rurale - in GU n 13 del 17 gennaio 2004

Decreto 6 ottobre 2005 - Individuazione delle diverse tipologie di architettura rurale presenti sul territorio nazionale e definizione dei criteri tecnico-scientifici per la realizzazione degli interventi, ai sensi della L 24 dicembre 2003, n 378, recante disposizioni per la tutela e valorizzazione dell'architettura rurale - in GU n 238 del 12 ottobre 2005

LR 16/1992 - Interventi straordinari di salvaguardia ambientale, di valorizzazione del patrimonio urbanistico – edilizio e di sostegno delle attività agricole e artigianali del Carso – in SUPPLEMENTO STRAORDINARIO BOLLETTINO UFFICIALE REGIONALE 07/05/1992, N. 005

Disposizioni per processi di riqualificazione dei borghi rurali:

LR 2/2002 - Disciplina organica del turismo – in SUPPLEMENTO STRAORDINARIO BOLLETTINO UFFICIALE REGIONALE 18/01/2002 N. 001

LR 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 in BOLLETTINO UFFICIALE REGIONALE 17/02/2010, N. 007

individuazione di misure di sostegno per iniziative rivolte alla ristrutturazione dei borghi e degli edifici rurali con caratteri distintivi dell'architettura tradizionale

LR 6/2003 - Riordino degli interventi regionali in materia edilizia residenziale pubblica - in BOLLETTINO UFFICIALE REGIONALE 12/03/2003, N. 011

Regolamento forestale per la salvaguardia e l'utilizzazione dei boschi e per la tutela dei terreni soggetti a vincolo idrogeologico – Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia Direzione Regionale delle Foreste e della caccia – maggio Udine 2003

### 2. Banche dati informatiche regionali

Rete integrata di dati ambientali e territoriali Regione FVG - IRDAT

WebGIS tematici

Dati estratti in data settembre 2009

Risorse idriche

<http://www.irdat.regione.fvg.it/Consultatore/GISViewer.jsp?template=http://193.43.178.71/configs/Idraulica/idraulica.gmxml>

Aree naturali tutelate

<http://www.irdat.regione.fvg.it/Consultatore/GISViewer.jsp?template=context:mapConfig.jsp?macroarea=Ambiente%20e%20Territorio&argomento=Biodiversita&argSpecifico=Aree%20Naturali%20Tutelate>

Scheda Riserva Monte Orsario

<http://www.parks.it/riserva.monte.orsario/index.html>

<http://www.regione.fvg.it/asp/ambiente/menu.asp?num=56&nodo=157>

Scheda Riserva Monte Lanaro

<a href="http://www.irdat.regionefvg.it/Consultatore/GISViewer.jsp?template=context:mapConfig.jsp?macroarea=Ambiente%20e%20Territorio&amp;argomento=Biodiversita&amp;argSpecifico=Aree%20Naturali%20Tutelate">http://www.irdat.regionefvg.it/Consultatore/GISViewer.jsp?template=context:mapConfig.jsp?macroarea=Ambiente%20e%20Territorio&amp;argomento=Biodiversita&amp;argSpecifico=Aree%20Naturali%20Tutelate</a>	Carta del grado di pericolosità degli incendi boschivi – Direzione regionale delle Foreste e dei Parchi, Dati estratti da IRDAT in data 20.04.2009	Direzione centrale mobilità e infrastrutture di trasporto – Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia, Aprile 2010
<a href="http://www.irdat.regionefvg.it/Consultatore/GISViewer.jsp?template=http://www.siter.regionefvg.it/GisViewer/CartaNatura/CartaNaturaFVG-ms.xml">http://www.irdat.regionefvg.it/Consultatore/GISViewer.jsp?template=http://www.siter.regionefvg.it/GisViewer/CartaNatura/CartaNaturaFVG-ms.xml</a>	<a href="http://www.irdat.regionefvg.it/Consultatore/GISViewer.jsp?template=context:mapConfig.jsp?-macroarea=Corpo%20Forestale&amp;argomento=Diffesa%20Boschi%20Incendi">http://www.irdat.regionefvg.it/Consultatore/GISViewer.jsp?template=context:mapConfig.jsp?-macroarea=Corpo%20Forestale&amp;argomento=Diffesa%20Boschi%20Incendi</a>	Comune di Monrupino Variante n 6 del P. R. G. C. generale e di adeguamento al P.U.R. adottato con Delibera del Consiglio comunale n 26 del 27 giugno 1996 e approvata con DC n 4 dd 5 novembre 1998
Carta natura	Catasto grotte	Con particolare riferimento ai documenti specifici: Elaborato 3 - Analisi generale del Territorio del Comune e Relazione con l'indicazione degli obiettivi invariati del Piano, e l'illustrazione del progetto
<a href="http://www.irdat.regionefvg.it/Consultatore/GISViewer.jsp?template=context:mapConfig.jsp&amp;-macroarea=Ambiente%20e%20Territorio&amp;argomento=Biodiversita&amp;argSpecifico=Foreste">http://www.irdat.regionefvg.it/Consultatore/GISViewer.jsp?template=context:mapConfig.jsp&amp;-macroarea=Ambiente%20e%20Territorio&amp;argomento=Biodiversita&amp;argSpecifico=Foreste</a>	<a href="http://www.irdat.regionefvg.it/?TYPE=raw&amp;TASK=search&amp;Slide=18">http://www.irdat.regionefvg.it/?TYPE=raw&amp;TASK=search&amp;Slide=18</a>	Elaborato 4 - Norme tecniche di attuazione
Foreste	<a href="http://www.regionefvg.it/rafvg/export/sites/default/RAFVG/AT9/ARG5/allegati/Carta_pericolosità_incendi_boschivi.jpg">http://www.regionefvg.it/rafvg/export/sites/default/RAFVG/AT9/ARG5/allegati/Carta_pericolosità_incendi_boschivi.jpg</a>	Elaborati grafici: <ul style="list-style-type: none"><li>- Vincoli territoriali TAV 0.4 –A- B- C- D- E</li><li>- Stato di fatto dei luoghi e dell'edificato aggiornato e perimetrazione dei centri edificati ex art. 18 della l. 865/71 – TAV 01 A- B</li><li>- Planimetria di progetto – zonizzazione TAV 1 sc 1: 5000</li><li>- Planimetria di progetto – zonizzazione TAV 1A - 1B – 1C sc 1: 2000</li></ul>
Dissesti idrogeologici	3. vincoli	5. analisi
(catasto frane-	Raccolta dei decreti di vincolo e delle disposizioni di legge vigenti in materia – La tutela dei beni ambientali nel Friuli- Venezia Giulia- Relazioni Ministero per i Beni Culturali e Ambientali Soprintendenza per i beni ambientali e architettonici archeologici, artistici e storici del Friuli-Venezia Giulia – Ed. Villaggio del Fanciullo Trieste	Natura 2000 Formulario standard per zone di protezione speciale (ZPS) per zone proponibili per una identificazione come siti d'importanza comunitaria (SIC) e per zone speciali di conservazione (ZSC) – <ul style="list-style-type: none"><li>1. Identificazione del sito – Codice sito IT3341002</li></ul>
<a href="http://www.irdat.regionefvg.it/Consultatore/GISViewer.jsp?template=context:mapConfig.jsp&amp;-macroarea=Ambiente%20e%20Territorio&amp;argomento=Terra&amp;argSpecifico=Dissesti%20idrogeologici">http://www.irdat.regionefvg.it/Consultatore/GISViewer.jsp?template=context:mapConfig.jsp&amp;-macroarea=Ambiente%20e%20Territorio&amp;argomento=Terra&amp;argSpecifico=Dissesti%20idrogeologici</a>	4. strumenti di programmazione	<ul style="list-style-type: none"><li>Nome sito Aree Carsiche della Venezia Giulia – Responsabile Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio – Direzione Conservazione della Natura, Roma</li></ul>
Cartografia geologica	Piano urbanistico regionale generale del Friuli Venezia Giulia – Direzione centrale pianificazione territoriale dell'assessorato regionale della pianificazione e bilancio – Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia, 1978	Natura 2000 Formulario standard per zone di protezione speciale (ZPS) per zone proponibili per una identificazione come siti d'importanza comunitaria (SIC) e per zone speciali di conservazione (ZSC) – <ul style="list-style-type: none"><li>1. Identificazione del sito – Codice sito IT3340006</li></ul>
<a href="http://www.irdat.regionefvg.it/Consultatore/GISViewer.jsp?template=context:mapConfig.jsp?-macroarea=100&amp;argomento=160&amp;argSpecifico=166">http://www.irdat.regionefvg.it/Consultatore/GISViewer.jsp?template=context:mapConfig.jsp?-macroarea=100&amp;argomento=160&amp;argSpecifico=166</a>	Programma di sviluppo rurale 2007-2013 della Regione Friuli Venezia Giulia – Direzione centrale risorse agricole naturali forestali e montagna – Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia, 2007	<ul style="list-style-type: none"><li>Nome sito Carso Triestino e Goriziano – Responsabile Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio – Direzione Conservazione della Natura, Roma</li></ul>
Attività estrattiva	Costruzione del Piano di Gestione del sito Natura 2000 del Carso – Direzione centrale risorse agricole, naturali e forestali Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia	
<a href="http://www.irdat.regionefvg.it/Consultatore/GISViewer.jsp?template=context:mapConfig.jsp?-macroarea=100&amp;argomento=160&amp;argSpecifico=166">http://www.irdat.regionefvg.it/Consultatore/GISViewer.jsp?template=context:mapConfig.jsp?-macroarea=100&amp;argomento=160&amp;argSpecifico=166</a>	<a href="http://www.carsonatura2000.it/">http://www.carsonatura2000.it/</a>	
Sismica	Piano Regionale delle Infrastrutture di Trasporto, della Mobilità delle Merci e della Logistica –	
<a href="http://www.irdat.regionefvg.it/Consultatore/GISViewer.jsp?template=context:mapConfig.jsp?-macroarea=100&amp;argomento=140&amp;argSpecifico=148">http://www.irdat.regionefvg.it/Consultatore/GISViewer.jsp?template=context:mapConfig.jsp?-macroarea=100&amp;argomento=140&amp;argSpecifico=148</a>		
Incendi boschivi		

AA.VV. - La tutela del paesaggio nel Friuli Venezia Giulia vol I-II - Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia, Direzione Regionale della Pianificazione Territoriale, 1993

AA.VV. - Schede degli ambiti di tutela ambientale - Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia Assessorato della pianificazione e bilancio, Servizio della pianificazione territoriale – 1979

Redatto da ROBERTO BAROCCHI, EMILIO GOTTAIRO - Il sistema forestale regionale Studi e ricerche per il Piano Territoriale Regionale Generale

Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia, Direzione Regionale della Pianificazione Territoriale e Direzione Regionale delle Foreste e dei Parchi, 1995

AA.VV. - Studio naturalistico del Carso triestino e goriziano – Regione Autonoma Friuli-Venezia Giulia Direzione centrale regionale del bilancio e della programmazione, Università degli studi di Trieste Dipartimento di biologia, Trieste marzo 1985

Coordinamento scientifico Vittorio Foramitti AA.VV. - Carta dei castelli e delle fortificazioni del Friuli Venezia Giulia - Ver. 1.01 settembre 2003 - Istituto Italiano dei castelli sezione Friuli Venezia Giulia – Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia, Direzione regionale della pianificazione territoriale Servizio dell'informazione territoriale e della cartografia – Ver 1.01 Settembre 2003

AA.VV. – Grandi alberi nel Friuli Venezia Giulia – ed. Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia, Direzione Regionale delle foreste e dei parchi, 1991

Aree naturali protette nel Friuli Venezia Giulia – Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia, Direzione centrale risorse agricole, naturali e forestali, novembre 2008

AA.VV. – Suoli e paesaggi del Friuli Venezia Giulia vol 2 Province di Gorizia e Trieste – ed. ERSA Agenzia regionale per lo sviluppo rurale - Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia, Udine, Ottobre 2006

Studi di supporto al Sito Natura 2000 SIC IT 3340006 "Carso Triestino e Goriziano" e ZPS IT3341002 "Aree Carsiche della Venezia Giulia":

G.Oriolo, M.Tomasella, C.Francescato - Cartografia degli Habitat e monitoraggio specie floristiche dei Siti Natura 2000 SIC IT 3340006 "Carso Triestino e Goriziano" e ZPS IT3341002 "Aree Carsiche della Venezia Giulia"- Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia, Udine, Ottobre 2010

Gaia Fior – Catasto degli stagni del Carso triestino e goriziano – Protocollo n RAF 13/36232 - Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia, Udine, 15 Aprile 2009

Fabio Stoch - Servizio di integrazione al catasto grotte nel Sito Natura 2000 SIC IT 3340006 "Carso Triestino e Goriziano" e ZPS IT3341002 "Aree Carsiche della Venezia Giulia" – Relazione finale – Udine, 28 Settembre 2009

Strade panoramiche

Carta topografica per escursionisti – Carso triestino – edizione Transalpina Trieste scala 1: 25.000

Carlo Chersi – Itinerari del Carso Triestino - Società Alpina delle Giulie sezione di Trieste, ed. Tipografia nazionale Trieste 1984

Franco Cucchi, Furio Finocchiaro, Dipartimento di Scienze Geologiche, Ambientali e Marine Università di Trieste Planetearth Geologia e Turismo – Itinerario il Carso "classico" presso Trieste -

Casa carsica <http://www.retecivica.it/triestecultura/musei/altrimusei/oprivate/casacarsica.htm>

Pagnini Maria Paola – La casa rurale nel Carso triestino – ed. Museo civico di Storia naturale , Trieste (1966)

Berni Giorgio – Studio per un'azione di tutela di beni ambientali del Carso triestino - in Atti del Museo civico di storia naturale di trieste, vol XXVII, fascicolo 1, n 1-2, Tipografia Villaggio del Fanciullo, Trieste (1971)

AA.VV. – Paesaggio e architettura rurale carsica – Una guida per costruire e recuperare una tradizione – ed. Comunità del Carso, Duino Aurisina (2001)

AA.VV. – Cultura dell'abitare sul Carso Unità abitative - Manuale – ed. SDGZ URES, Trieste (2006)

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 europeo unione regionale economica slovena (Trieste) nell'ambito Interreg IIIA Italia Slovenia 2007 Scenari e saperi del "Carso – Kras" senza frontiere che prevede un'azione specifica di collegamento, cooperazione e promozione del turismo enogastronomico del Carso italiano e sloveno

Progetto Interreg IIIA Italia Slovenia 2007 Distretto del Carso per la definizione di iniziative di pianificazione congiunta finalizzate alla valorizzazione dell'ambiente naturale carsico

Progetto Interreg IIIA Italia Slovenia 2008 Conosci il Carso ai fini della salvaguardia dell'ambiente e della valorizzazione delle risorse naturali presenti. L'iniziativa avvia la creazione di una rete sentieristica

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 (Nodo Borgo di Repen)

Progetto del 2007 1001 stagno – 1001 la storia della vita con obiettivo della conservazione ed il miglioramento della rete di stagni localizzati sul Carso e, la salvaguardia della popolazione anfibia. Contiene misure di ripristino dirette al miglioramento dell'ambiente contribuendo alla valorizzazione del patrimonio culturale

