



REGIONE AUTONOMA FRIULI VENEZIA GIULIA

DIREZIONE CENTRALE RISORSE AGRICOLE, NATURALI,
FORESTALI E MONTAGNA
Servizio tutela ambienti naturali e fauna

Legge Regionale 30 settembre 1996, n. 42 - Art. 17

PIANO DI CONSERVAZIONE E SVILUPPO DELLA RISERVA NATURALE REGIONALE DELLA FOCE DELL'ISONZO

AGGIORNAMENTO DEL PIANO ADOTTATO IL 17.12.2003
DALL'ORGANO GESTORE DELLA RISERVA AI FINI
DELL'ACCOGLIMENTO DELLE OSSERVAZIONI ED
OPPOSIZIONI E DELLE PRESCRIZIONI DEL CTS E DEL
PARERE GEOLOGICO

B.5 **NORME D'ATTUAZIONE**

Data: 30 APR. 2007

Incaricati dell'aggiornamento del PCS, ai fini dell'accoglimento delle osservazioni ed opposizioni come proposto dall'Organo gestore della Riserva in data 17.9.05 e delle modifiche utili alla definitiva approvazione del piano:

dott. ing. Degano Claudio
Firmato

dott. nat. Taverna Lucio
Firmato

dott. geol. Michela Dini

PROGETTISTI DEL P.C.S. ADOTTATO DALL' ORGANO GESTORE IL 17.12.2003:

Associazione temporanea:

Dott. For. Paolo Rigoni (Studio Ass. Silva - MODENA)

Dott. Geol. Giuseppe Patrizi (SINGEA S.r.l. - RAVENNA)

Dott. Biol. Riccardo SANTOLINI - RIMINI

Dott. Biol. Nicola MERLONI - CERVIA (RA)

Arch. e Dott. Nat. Vittorio INGEGNOLI - MILANO

ECO & ECO S.r.l. - BOLOGNA

INDICE

INDICE	I
B.5.1. RICHIAMI A NORME E LEGGI ESISTENTI	1
B.5.1.1. AGRICOLTURA E FORESTE.....	1
B.5.1.2. AGRITURISMO.....	4
B.5.1.3. ATTIVITÀ ESTRATTIVE.....	4
B.5.1.4. BENI CULTURALI.....	5
B.5.1.5. CACCIA E PESCA.....	5
B.5.1.6. DIFESA DEL SUOLO - SISTEMAZIONE IDROGEOLOGICA.....	7
B.5.1.7. PARCHI E RISERVE NATURALI.....	7
B.5.1.8. PROTEZIONE DELL'AMBIENTE.....	8
B.5.1.9. TRASPORTI.....	10
B.5.1.10. TURISMO.....	10
B.5.1.11. URBANISTICA.....	11
B.5.1.12. USI DELL'ACQUA.....	12
B.5.1.13. SANZIONI.....	13
B.5.2. ZONIZZAZIONE	14
ART. B.5.2.1. ZONIZZAZIONE.....	14
ART. B.5.2.2. ZONA RN.....	14
ART. B.5.2.3. ZONA RG.....	14
ART. B.5.2.4. ZONA RP.....	15
B.5.3. NORME URBANISTICO-EDILIZIE	16
ART. B.5.3.1. NORME GENERALI: ATTIVITÀ DI RILEVANZA URBANISTICO-EDILIZIA.....	16
ART. B.5.3.2. DESTINAZIONI D'USO.....	16
ART. B.5.3.3. OPERE EDILI.....	18
ART. B.5.3.4. CARATTERISTICHE ARCHITETTONICHE DELLE OPERE EDILIZIE CONSENTITE.....	19
ART. B.5.3.5. EDILIZIA RURALE.....	19
ART. B.5.3.6. COMPLESSO EDILIZIO "CASE DE DOTTORI" (RP4).....	20
ART. B.5.3.7. EDIFICI DI VILLAGGIO SDOBBA (RG 22).....	23
ART. B.5.3.8. CASONI DI NUOVA COSTRUZIONE.....	23
ART. B.5.3.9. PERCORSI CARRABILI.....	25
ART. B.5.3.10. PERCORSI CICLO-PEDONALI.....	26
ART. B.5.3.11. PARCHEGGI.....	27
ART. B.5.3.12. RECINZIONI.....	27
ART. B.5.3.13. ATTREZZATURE.....	27
ART. B.5.3.14. ATTREZZATURE DI SERVIZIO PRESSO IL VILLAGGIO SDOBBA.....	27
ART. B.5.3.15. MANUFATTI DI ARREDO.....	28
ART. B.5.3.16. CARTELLONISTICA.....	28
ART. B.5.3.17. PROCEDURE.....	28
ART. B.5.3.18. PIANI ATTUATIVI.....	29
B.5.4. NORME PAESAGGISTICHE	31
ART. B.5.4.1. GESTIONE DELLE SUPERFICI AGRICOLE.....	31
ART. B.5.4.2. OPERE DI BONIFICA FONDIARIA.....	31
ART. B.5.4.3. GESTIONE DELLE SUPERFICI FORESTALI.....	32
ART. B.5.4.4. NORME PER LA GESTIONE DEI BOSCHI RIPARIALI.....	32
ART. B.5.4.5. RIDUZIONI DI SUPERFICIE BOSCATI.....	32
ART. B.5.4.6. INFRASTRUTTURE DI VIABILITÀ FORESTALE DI CARATTERE PERMANENTE A FONDO STABILIZZATO.....	33
ART. B.5.4.7. PISTE ANTINCENDIO.....	33
ART. B.5.4.8. GESTIONE DELLA VEGETAZIONE PALUSTRE.....	33
ART. B.5.4.9. REGOLAMENTAZIONE DEI MOVIMENTI TERRA.....	33

ART. B.5.4.10. OPERE DI DIFESA IDROGEOLOGICA.....	33
ART. B.5.4.11. DRAGAGGI.....	34
ART. B.5.4.12. SCAVO E RISEZIONAMENTO DI CANALI.....	34
ART. B.5.4.13. COSTRUZIONE DI ARGINI.....	34
ART. B.5.4.14. COSTRUZIONE DI RILEVATI ARGINALI.....	35
ART. B.5.4.15. SCAVO DI CANALI	35
ART. B.5.4.16. AREE DI RIALLAGAMENTO	35
ART. B.5.4.17. PERFORAZIONE DI POZZI PER ACQUA.....	35
ART. B.5.4.18. CHIUSE E CHIAVICHE	35
ART. B.5.4.19. REALIZZAZIONE DI DOSSI	35
ART. B.5.4.20. REALIZZAZIONE DI BARENE	38
ART. B.5.4.21. REALIZZAZIONE DI ISOLE GALLEGGIANTI.....	40
ART. B.5.4.22. MONITORAGGIO DELLA COMPONENTE LITOSFERA.....	40
ART. B.5.4.23. MONITORAGGIO DELLA COMPONENTE IDROSFERA	40

B.5.1. RICHIAMI A NORME E LEGGI ESISTENTI**B.5.1.1. Agricoltura e foreste**

Regolamento CEE n. 2078/92 del 30/06/1992 relativo a metodi di produzione agricola compatibili con le esigenze di protezione dell'ambiente e con la cura dello spazio naturale.

Regolamento CEE n. 2080/92 del 30/06/1992 che istituisce un regime comunitario di aiuti alle misure forestali nel settore agricolo.

Regolamento CEE n. 2978 del 30/06/1992, relativo a metodi di produzione agricola compatibili con le esigenze di protezione dell'ambiente e con le aree dello spazio naturale.

R.D. 30 dicembre 1923, n. 3267
Riordinamento e riforma della legislazione in materia di boschi e di terreni montani.

R.D. 1926, n. 1126
Regolamento per l'applicazione del R.D. 3267/23.

LEGGE 1975, N. 47
Norme integrative per la difesa dei boschi dagli incendi.

LEGGE REGIONALE 12/08/1975, N. 058
Modifiche ed integrazioni a norme regionali in materia di agricoltura e foreste.

LEGGE REGIONALE 06/09/1976, N. 054
Interventi per il completamento, il ripristino e l'adeguamento funzionale di opere pubbliche di irrigazione.

LEGGE REGIONALE 20/12/1976, N. 065
Interventi per la difesa e lo sviluppo del settore forestale.

LEGGE REGIONALE 18/02/1977, N. 008
Norme per la difesa dei boschi dagli incendi.

LEGGE REGIONALE 20/05/1977, N. 027
Attuazione dei progetti speciali per l'esecuzione di opere di irrigazione e di difesa del suolo nei settori dell'agricoltura e delle foreste.

LEGGE REGIONALE 03/06/1978, N. 048
Interventi diversi nel settore agricolo - forestale.

LEGGE REGIONALE 15/01/1982, N. 006
Provvedimenti per favorire l'apertura, il miglioramento e la manutenzione di strade e piste forestali, nonché per la riconversione boschiva.

LEGGE REGIONALE 08/04/1982, N. 022
Norme in materia di forestazione.

LEGGE REGIONALE 11/06/1983, N. 044
Norme in materia di bonifica, di tutela del territorio e sull'ordinamento dei Consorzi di bonifica.

LEGGE REGIONALE 26/08/1983, N. 074

Norme di finanziamento, di integrazione e di interpretazione di leggi regionali in materia di agricoltura.

LEGGE REGIONALE 08/08/1984, N. 033

Norme di attuazione dell'articolo 15 della legge 11 novembre 1982, n. 828, concernente i piani di ricomposizione particellare delle proprietà fondiarie negli ambiti edilizi unitari.

LEGGE REGIONALE 08/08/1984, N. 034

Norme per favorire la progettazione di strade di servizio forestali.

LEGGE REGIONALE 15/04/1986, N. 014

Norma integrativa in materia di forestazione.

LEGGE REGIONALE 25/08/1986, N. 038

Norme di modifica e di integrazione alla legge regionale 8 aprile 1982, n. 22, in materia di forestazione.

LEGGE REGIONALE 01/12/1987, N. 042

Interpretazione autentica dell'articolo 27 della legge regionale 11 giugno 1983, n. 44, concernente "Norme in materia di bonifica, di tutela del territorio e sull'ordinamento dei Consorzi di bonifica".

LEGGE REGIONALE 29/03/1988, N. 016

Norme per la valorizzazione e la tutela dell'apicoltura e per la salvaguardia dell'ambiente naturale.

Regolamento unico per l'intero territorio regionale sottoposto a vincolo idrogeologico, di adeguamento alla legge regionale 8 aprile 1982, n. 22 delle prescrizioni di massima e di polizia forestale, previsto dall'art. 10 del R.D. 30 dicembre 1923, n. 3267. Approvato con P.P.G.R.0174/Pres. Dell'11 aprile 1989.

LEGGE REGIONALE 22/01/1991, N. 003

Modifiche ed integrazioni alla legge regionale 18 febbraio 1977, n. 8, concernente: "Norme per la difesa dei boschi dagli incendi".

LEGGE REGIONALE 28/08/1991, N. 036

Sostituzione dell'articolo 8 della legge regionale 20 dicembre 1976, n. 65, recante "Interventi per la difesa e lo sviluppo del settore forestale".

LEGGE REGIONALE 04/09/1991, N. 045

Interventi urgenti per lo sviluppo dell'azienda diretto-coltivatrice.

LEGGE REGIONALE 16/12/1991, N. 061

Estensione dell'ambito di applicazione della legge regionale 29 marzo 1988, n. 16, in materia di apicoltura.

LEGGE REGIONALE 17/07/1992, N. 020

Modificazioni ed integrazioni alla legge regionale 29 marzo 1988, n. 16, in materia di apicoltura e alla legge regionale 20 novembre 1982, n. 80, concernente il Fondo di rotazione regionale. Norme di interpretazione, modificazione ed integrazione di altre leggi regionali nel settore dell'agricoltura. Interventi di razionalizzazione, ammodernamento e sviluppo di alcuni comparti produttivi del settore primario.

LEGGE REGIONALE 18/05/1993, N. 022

Modifiche alla legge regionale 18 febbraio 1977, n. 8, recante norme per la difesa dei boschi dagli incendi e disposizioni in materia di interventi a favore delle opere di rimboschimento e della pioppicoltura.

LEGGE REGIONALE 19/06/1995, N. 025

Interpretazione autentica dell'ultimo comma dell'articolo 11 della legge regionale 3 giugno 1978, n. 48, in materia di opere pubbliche di bonifica integrale, montana e di sistemazione idraulico-forestale. Rinnovazione della dichiarazione di pubblica utilità finalizzata all'ultimazione di procedure espropriative.

LEGGE REGIONALE 24/07/1995, N. 032

Disciplina e promozione dell'agricoltura biologica nel Friuli-Venezia Giulia.

LEGGE REGIONALE 28/08/1995, N. 035

Attuazione degli obiettivi comunitari 2 e 5b.

LEGGE REGIONALE 05/01/1996, N. 003

Disciplina delle associazioni e dei consorzi di comunioni familiari montane.

LEGGE REGIONALE 27/05/1997, N. 022

Modifica della legge regionale 8 giugno 1978, n. 56, e misure transitorie in materia di sovvenzioni in agricoltura.

LEGGE REGIONALE 12/11/1997, N. 034

Modifiche alla legge regionale 19 novembre 1991, n. 52, in materia di pianificazione territoriale ed urbanistica; alla legge regionale 31 ottobre 1986, n. 46, in materia di opere pubbliche e di interesse pubblico; alla legge regionale 13 maggio 1988, n. 29, in materia di protezione delle bellezze naturali; alla legge regionale 1 marzo 1988, n. 7, in materia di organizzazione degli uffici regionali e alla legge regionale 8 aprile 1982, n. 22, in materia di forestazione.

LEGGE REGIONALE 12/12/1997, N. 038

Disposizioni finanziarie per l'Obiettivo 2. Modifica dell'articolo 16, comma 6, della legge regionale 8 aprile 1997, n. 10 (legge finanziaria 1997).

LEGGE REGIONALE 13/07/1998, N. 012

Nuove norme in materia di incentivi ed interventi economici in agricoltura nonché norme di riprogrammazione del DOCUP obiettivo 5b) e procedure di attuazione delle iniziative comunitarie Interreg II.

LEGGE REGIONALE 16/08/99, N.23

Disciplina di raccolta, coltivazione, conservazione e commercio dei tartufi.

LEGGE REGIONALE 15/05/2000, N. 012

Disciplina della raccolta e della commercializzazione dei funghi epigei nel territorio regionale. Integrazioni all'articolo 23 della legge regionale 34/1981, in materia di vigilanza.

LEGGE REGIONALE 13/11/2000, N. 020

Norme urgenti per la semplificazione dei procedimenti amministrativi, per l'adeguamento delle leggi in materia forestale, nonché per favorire la gestione dei boschi e le attività forestali.

LEGGE REGIONALE 22/04/2002, N. 011

Tutela delle risorse genetiche autoctone di interesse agrario e forestale.

LEGGE REGIONALE 13/08/2002, N. 021

Norme per la valorizzazione dei prodotti agricoli e alimentari di qualità.

B.5.1.2. Agriturismo

LEGGE REGIONALE 25/06/1993, N. 050

Attuazione di progetti mirati di promozione economica nei territori montani.

LEGGE REGIONALE 22/07/1996, N. 025

Disciplina dell'agriturismo.

LEGGE REGIONALE 18/04/1997, N. 017

Disciplina delle strutture ricettive turistiche nella regione Friuli-Venezia Giulia.

B.5.1.3. Attività estrattive

LEGGE REGIONALE 18/08/1986, N. 035

Disciplina delle attività estrattive.

LEGGE REGIONALE 02/04/1991, N. 013

Modifiche ed integrazioni alle leggi regionali 7 settembre 1990, n. 43, in materia di valutazione di impatto ambientale, 7 settembre 1987, n. 30, in materia di smaltimento dei rifiuti e 18 agosto 1986, n. 35, in materia di attività estrattive.

LEGGE REGIONALE 04/09/1991, N. 042

Norme in materia di recupero di aree degradate a seguito di attività di smaltimento dei rifiuti o estrattive.

LEGGE REGIONALE 27/08/1992, N. 025

Norme transitorie in materia di autorizzazioni alle attività estrattive; modifiche, integrazioni ed interpretazione autentica della legge regionale 18 agosto 1986, n. 35 ed ulteriori disposizioni in materia di attività estrattive; norme concernenti le materie prime secondarie derivanti da processi di lavorazione di materiali di cava e per l'assunzione di personale con contratto di lavoro a termine per le esigenze della Direzione regionale dell'ambiente.

LEGGE REGIONALE 18/05/1993, N. 024

Disposizioni concernenti le attività di lavorazione degli inerti in alveo.

LEGGE REGIONALE 28/06/1994, N. 010

Modifiche ed integrazioni alle leggi regionali 18 agosto 1986, n. 35, e 27 agosto 1992, n. 25, recanti norme in materia di attività estrattive.

LEGGE REGIONALE 07/09/1994, N. 013

Modifiche alle leggi regionali 18 agosto 1986, n. 35, e 28 giugno 1994, n. 10, in materia di attività estrattive.

LEGGE REGIONALE 14/06/1996, N. 022

Modifiche alla legge regionale 7 settembre 1987, n. 30, ed ulteriori norme in materia di smaltimento dei rifiuti solidi e di attività estrattive.

LEGGE REGIONALE 20/05/1997, N. 021

Determinazione transitoria del fabbisogno estrattivo in materia di sabbie e ghiaie e modifiche ai regimi autorizzativo e sanzionatorio di cui alle leggi regionali 18 agosto 1986, n. 35, e 27 agosto 1992, n. 25, in materia di attività estrattive. Modifiche alle leggi regionali 14 giugno 1996, n. 22, e 24 gennaio 1997, n. 5, in materia di smaltimento di rifiuti solidi.

B.5.1.4. Beni culturali**LEGGE 1939, N. 1089**

Tutela delle cose di interesse artistico o storico.

LEGGE REGIONALE 26/04/1976, N. 005

Provvedimenti per lo studio della storia del paesaggio agrario regionale, dell'architettura rurale spontanea e per la raccolta di reperti e strumenti del lavoro contadino.

LEGGE REGIONALE 01/09/1979, N. 057

Interventi regionali in materia di beni ambientali e culturali.

LEGGE REGIONALE 17/01/1980, N. 003

Modifiche all'articolo 25 della legge regionale 1° settembre 1979, n. 57, concernente interventi regionali in materia di beni ambientali e culturali.

LEGGE REGIONALE 23/11/1981, N. 077

Modifiche, integrazioni e rifinanziamenti di leggi regionali operanti nel settore dei beni ambientali e culturali. Interventi per l'acquisizione e il restauro di immobili di notevole valore artistico, storico o culturale.

LEGGE REGIONALE 16/08/1982, N. 052

Ulteriori norme in materia di conservazione e valorizzazione di beni culturali.

LEGGE REGIONALE 30/08/1996, N. 037

Modificazioni ed integrazioni di provvedimenti legislativi in materia di beni ed attività culturali.

B.5.1.5. Caccia e Pesca**LEGGE 11/02/1992, N. 157**

Norme per la protezione della fauna selvatica omeoterma e per il prelievo venatorio.

LEGGE REGIONALE 25/10/1966, N. 029

Norme per la protezione della selvaggina e per l'esercizio della caccia nel territorio della Regione Friuli - Venezia Giulia.

LEGGE REGIONALE 16/04/1968, N. 025

Limitazione delle catture di salmonidi nelle acque interne del Friuli - Venezia Giulia.

LEGGE REGIONALE 12/05/1971, N. 019

Norme per la protezione del patrimonio ittico e per l'esercizio della pesca nelle acque interne del Friuli - Venezia Giulia.

LEGGE REGIONALE 08/05/1978, N. 039

Tutela dell'avifauna.

LEGGE REGIONALE 19/12/1986, N. 056

Norme in materia di caccia, di allevamento di selvaggina, di tassidermia, nonché di pesca in acque interne.

LEGGE REGIONALE 15/05/1987, N. 014

Disciplina dell'esercizio della caccia di selezione per particolari prelievi di fauna selvatica.

LEGGE REGIONALE 09/06/1988, N. 043

Nuove norme in materia di pesca nelle acque interne. Norme integrative e modificative della legge regionale 12 maggio 1971, n. 19, (Norme per la protezione del patrimonio ittico e per l'esercizio della pesca nelle acque interne del Friuli - Venezia Giulia).

LEGGE REGIONALE 07/05/1990, N. 022

Modifiche alle disposizioni vigenti in materia di tassidermia. Disposizioni relative all'accertamento delle violazioni in materia di caccia, di protezione e tutela della fauna e dell'avifauna.

LEGGE REGIONALE 07/09/1990, N. 045

Norme modificative della legge regionale 9 giugno 1988, n. 43, in materia di pesca nelle acque interne.

LEGGE REGIONALE 25/02/1993, N. 007

Integrazione della legge regionale 9 giugno 1988, n. 43, recante norme in materia di pesca nelle acque interne.

LEGGE REGIONALE 18/05/1993, N. 021

Norme integrative e modificative in materia venatoria.

LEGGE REGIONALE 01/06/1993, N. 029

Disciplina dell'aucupio.

LEGGE REGIONALE 08/06/1993, N. 032

Esercizio della pesca di mestiere nelle acque interne del Friuli-Venezia Giulia.

LEGGE REGIONALE 25/10/1994, N. 015

Interventi regionali per il risarcimento dei danni causati da specie animali selvatiche di notevole interesse scientifico e naturalistico.

LEGGE REGIONALE 17/07/1996, N. 024

Norme in materia di specie cacciabili e periodi di attività venatoria ed ulteriori norme modificative ed integrative in materia venatoria e di pesca di mestiere.

LEGGE REGIONALE 06/07/1998, N. 011

Attuazione dell'iniziativa comunitaria pesca e altre disposizioni relative a programmi comunitari.

LEGGE REGIONALE 7/06/99 N. 16

Disposizioni in materia di gestione delle riserve di caccia

LEGGE REGIONALE 31/12/99 N. 30

Gestione ed esercizio dell'attività venatoria nella regione Friuli-Venezia Giulia.

LEGGE REGIONALE 04/09/2001, N. 020

Modifiche alla legge regionale 29/1993 in materia di aucupio, modifiche e integrazioni alle leggi regionali 24/1996 e 30/1999, nonché ulteriori disposizioni in materia faunistico-venatoria.

B.5.1.6. Difesa del suolo - sistemazione idrogeologica**LEGGE REGIONALE 17/08/1985, N. 038**

Interventi regionali in materia di opere idrauliche.

LEGGE 18/05/1989, N. 183

Norme per il riassetto organizzativo e funzionale della difesa del suolo.

LEGGE REGIONALE 06/06/1986, N. 024

Norma transitoria di integrazione della legge regionale 30 dicembre 1985, n. 54, in materia di procedura per la realizzazione delle opere di sistemazione idraulico - forestale. Abrogazione della legge regionale 25 novembre 1965, n. 28 e successive modifiche e integrazioni.

LEGGE REGIONALE 18/12/2001, N. 030

Norme per la attuazione degli interventi di dragaggio dei fiumi e dei canali mediante la realizzazione di barene conterminata, nonché per la realizzazione di impianti di stoccaggio e smaltimento di fanghi non riutilizzabili nell'ambito del comprensorio lagunare.

LEGGE REGIONALE 03/07/2002, N. 016

Disposizioni relative al riassetto organizzativo e funzionale in materia di difesa del suolo e di demanio idrico.

LEGGE REGIONALE 29/10/2002, N. 028

Norme in materia di bonifica e di ordinamento dei Consorzi di bonifica, nonché modifiche alle leggi regionali 9/1999, in materia di concessioni regionali per lo sfruttamento delle acque, 7/2000, in materia di restituzione degli incentivi, 28/2001, in materia di deflusso minimo vitale delle derivazioni d'acqua e 16/2002, in materia di gestione del demanio idrico.

B.5.1.7. Parchi e riserve naturali

Direttiva CEE 92/43 del 21 maggio 1992 relativa alla conservazione degli habitat naturali e della flora e della fauna selvatiche.

LEGGE 29/06/1939, N.1497

Protezione delle bellezze naturali.

REGIO DECRETO 3/07/1940

Regolamento applicazione L.n.1497/1039.

LEGGE 8/08/1985 N.431

Tutela delle zone di particolare interesse ambientale.

LEGGE 6/12/1991, N. 394

Legge quadro sulle aree protette.

D.P.R. 8/09/1997, N. 357

Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali nonché della flora e della fauna selvatiche.

LEGGE REGIONALE 13/05/1988, N. 029

Norme per l'esercizio delle funzioni amministrative in materia di protezione delle bellezze naturali.

LEGGE REGIONALE 14/07/1992, N. 019

Modifiche alle leggi regionali 20 novembre 1989, n. 28 (agevolazione della formazione degli strumenti urbanistici generali ed attuativi), 19 novembre 1991, n. 52, (norme in materia di pianificazione territoriale ed urbanistica) e 13 maggio 1988, n. 29, (norme per l'esercizio delle funzioni amministrative in materia di protezione delle bellezze naturali), nonché ulteriori disposizioni in materia urbanistica.

LEGGE REGIONALE 30/09/1996, N. 042

Norme in materia di parchi e riserve naturali regionali.

LEGGE REGIONALE 12/11/1997, N. 034

Modifiche alla legge regionale 19 novembre 1991, n. 52, in materia di pianificazione territoriale ed urbanistica; alla legge regionale 31 ottobre 1986, n. 46, in materia di opere pubbliche e di interesse pubblico; alla legge regionale 13 maggio 1988, n. 29, in materia di protezione delle bellezze naturali; alla legge regionale 1 marzo 1988, n. 7, in materia di organizzazione degli uffici regionali e alla legge regionale 8 aprile 1982, n. 22, in materia di forestazione.

B.5.1.8. Protezione dell'ambiente

Direttiva CEE 92/43 del 21 maggio 1992 relativa alla conservazione degli habitat naturali e della flora e della fauna selvatiche.

LEGGE 8/08/1985 N.431

Tutela delle zone di particolare interesse ambientale.

LEGGE REGIONALE 14/07/1992, N. 019

Modifiche alle leggi regionali 20 novembre 1989, n. 28 (agevolazione della formazione degli strumenti urbanistici generali ed attuativi), 19 novembre 1991, n. 52, (norme in materia di pianificazione territoriale ed urbanistica) e 13 maggio 1988, n. 29, (norme per l'esercizio delle funzioni amministrative in materia di protezione delle bellezze naturali), nonché ulteriori disposizioni in materia urbanistica.

LEGGE 1994, N. 037

Norme per la tutela ambientale delle aree demaniali dei fiumi, dei torrenti, dei laghi e delle altre acque pubbliche.

D.P.R. 8/09/1997, N. 357

Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali nonché della flora e della fauna selvatiche.

LEGGE 8/10/1997, N. 344

Disposizioni per lo sviluppo e la qualificazione degli interventi e dell'occupazione in campo ambientale.

- LEGGE 9/12/1998, N. 426
Nuovi interventi in campo ambientale.
- LEGGE REGIONALE 03/06/1981, N. 034
Norme per la tutela della natura e modifiche alla legge regionale 27 dicembre 1979, n. 78.
- LEGGE REGIONALE 30/08/1986, N. 039
Interventi regionali per l'istituzione di parchi urbani e per il recupero di aree in degrado ambientale. Integrazione e rifinanziamento del Titolo I della legge regionale 24 gennaio 1983, n. 11.
- LEGGE REGIONALE 07/09/1990, N. 043
Ordinamento nella Regione Friuli - Venezia Giulia della valutazione di impatto ambientale.
- LEGGE REGIONALE 02/04/1991, N. 013
Modifiche ed integrazioni alle leggi regionali 7 settembre 1990, n. 43, in materia di valutazione di impatto ambientale, 7 settembre 1987, n. 30, in materia di smaltimento dei rifiuti e 18 agosto 1986, n. 35, in materia di attività estrattive.
- LEGGE REGIONALE 15/04/1991, N. 015
Disciplina dell'accesso dei veicoli a motore nelle zone soggette a vincolo idrogeologico o ambientale. Modifica alla legge regionale 22 gennaio 1991, n. 3.
- LEGGE REGIONALE 04/09/1991, N. 042
Norme in materia di recupero di aree degradate a seguito di attività di smaltimento dei rifiuti o estrattive.
- LEGGE REGIONALE 14/07/1992, N. 019
Modifiche alle leggi regionali 20 novembre 1989, n. 28 (agevolazione della formazione degli strumenti urbanistici generali ed attuativi), 19 novembre 1991, n. 52, (norme in materia di pianificazione territoriale ed urbanistica) e 13 maggio 1988, n. 29, (norme per l'esercizio delle funzioni amministrative in materia di protezione delle bellezze naturali), nonché ulteriori disposizioni in materia urbanistica.
- LEGGE REGIONALE 18/12/1992, N. 039
Modifiche ed integrazioni alla legge regionale 15 aprile 1991, n. 15, concernente la disciplina dell'accesso dei veicoli a motore nelle zone soggette a vincolo idrogeologico e ambientale.
- LEGGE REGIONALE 01/06/1993, N. 027
Integrazioni alla legge regionale 7 settembre 1990, n. 43, recante «Ordinamento nella Regione Friuli-Venezia Giulia della valutazione di impatto ambientale».
- LEGGE REGIONALE 08/06/1993, N. 035
Disposizioni per la tutela dei monumenti naturali e del patrimonio vegetale.
- LEGGE REGIONALE 19/08/1996, N. 032
Disposizioni concernenti norme integrative, di modificazione e di proroga di termini di provvedimenti legislativi in materia di viabilità, trasporti, pianificazione territoriale e tutela della flora spontanea.
- LEGGE REGIONALE 12/11/1997, N. 034
Modifiche alla legge regionale 19 novembre 1991, n. 52, in materia di pianificazione territoriale ed urbanistica; alla legge regionale 31 ottobre 1986, n. 46, in materia di opere pubbliche e di interesse pubblico; alla legge regionale 13 maggio 1988, n. 29, in

materia di protezione delle bellezze naturali; alla legge regionale 1 marzo 1988, n. 7, in materia di organizzazione degli uffici regionali e alla legge regionale 8 aprile 1982, n. 22, in materia di forestazione.

LEGGE REGIONALE 28/08/2001, N. 017

Norme di semplificazione in materia di gestione dei rifiuti agricoli.

B.5.1.9. Trasporti

LEGGE REGIONALE 18/05/1981, N. 029

Norme procedurali ed interventi regionali in materia di infrastrutture di comunicazione e trasporto e di viabilità.

LEGGE REGIONALE 21/04/1993, N. 014

Norme per favorire il trasporto ciclistico.

LEGGE REGIONALE 19/08/1996, N. 032

Disposizioni concernenti norme integrative, di modificazione e di proroga di termini di provvedimenti legislativi in materia di viabilità, trasporti, pianificazione territoriale e tutela della flora spontanea.

LEGGE REGIONALE 26/06/2001, N. 016

Interventi di rilancio economico, potenziamento, miglioramento e completamento funzionale di strutture al servizio dei traffici, nonché disposizioni in materia di gestione del demanio turistico balneare.

B.5.1.10. Turismo

LEGGE REGIONALE 25/08/1965, N. 016

Provvedimenti per lo sviluppo del turismo, del patrimonio alberghiero, degli impianti turistico-sportivi e di quelli alpinistico-speleologici della Regione.

LEGGE REGIONALE 05/06/1978, N. 053

Interventi nel settore dello sviluppo e della promozione del turismo.

LEGGE REGIONALE 13/05/1985, N. 020

Interventi finanziari per la qualificazione ed il potenziamento dell'offerta turistica della Regione Friuli-Venezia Giulia.

LEGGE REGIONALE 23/08/1985, N. 041

Interventi a favore del turismo scolastico.

LEGGE REGIONALE 23/08/1985, N. 042

Interventi a favore delle cooperative operanti nel settore del turismo e modifiche alla legge regionale 13 maggio 1985, n. 20.

LEGGE REGIONALE 30/12/1986, N. 063

Interventi a favore di operatori turistici associati per lo sviluppo dell'attività di commercializzazione dell'offerta turistica - Rifinanziamento delle leggi regionali 25 agosto 1965, n. 16, 3 giugno 1978, n. 49, 13 maggio 1985, n. 20, 23 agosto 1985, n. 41; rifinanziamento ed integrazione della legge regionale 30 dicembre 1985, n. 56, nonché interpretazione autentica della legge regionale 23 giugno 1983, n. 68.

LEGGE REGIONALE 10/01/1987, N. 002

Disciplina delle attività professionali di guida naturalistica e di interprete turistico. Attribuzione ai Comuni delle competenze in materia di attività professionali turistiche. Ulteriori modificazioni ed integrazioni alle leggi regionali 20 dicembre 1982, n. 88 (Disciplina delle attività di guida turistica e di accompagnatore turistico), 15 giugno 1984, n. 20 (Disciplina e organizzazione dell'insegnamento dello sci e delle scuole di sci nella regione Friuli - Venezia Giulia) e 15 giugno 1984, n. 21 (Disciplina dell'esercizio della professione di guida alpina e di aspirante guida alpina).

LEGGE REGIONALE 04/05/1993, N. 017

Modificazioni di leggi regionali operanti nel settore del turismo.

LEGGE REGIONALE 18/04/1997, N. 017

Disciplina delle strutture ricettive turistiche nella regione Friuli-Venezia Giulia.

LEGGE REGIONALE 05/07/1999, N. 017

Disposizioni in materia di turismo itinerante e regolamentazione dei Bed and Breakfast.

LEGGE REGIONALE 16/01/2002, N. 002

Disciplina organica del turismo.

B.5.1.11. Urbanistica

LEGGE 17/08/1942 N. 1150

Legge urbanistica.

LEGGE 1967, N. 765

Modifiche ed integrazioni alla L.U. 1150/42.

LEGGE 19/11/1968 N. 1187

Modifiche ed integrazioni alla L.n.1150/1942.

LEGGE 08/06/1990, N. 142

Ordinamento delle autonomie locali.

D.P.R. 08/06/2001, N. 327

Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di espropriazione per pubblica utilità.

LEGGE REGIONALE 19/11/1991, N. 052

Norme regionali in materia di pianificazione territoriale ed urbanistica.

LEGGE REGIONALE 14/07/1992, N. 019

Modifiche alle leggi regionali 20 novembre 1989, n. 28 (agevolazione della formazione degli strumenti urbanistici generali ed attuativi), 19 novembre 1991, n. 52, (norme in materia di pianificazione territoriale ed urbanistica) e 13 maggio 1988, n. 29, (norme per l'esercizio delle funzioni amministrative in materia di protezione delle bellezze naturali), nonché ulteriori disposizioni in materia urbanistica.

LEGGE REGIONALE 19/05/1994, N. 008

Ulteriori norme in materia di compatibilità delle previsioni urbanistiche con le condizioni geologiche del territorio. Modifiche e integrazioni alla legge regionale 9 maggio 1988, n. 27.

LEGGE REGIONALE 12/02/2001, N. 003

Disposizioni in materia di sportello unico per le attività produttive e semplificazione di procedimenti amministrativi e del corpo legislativo regionale.

LEGGE REGIONALE 26/02/2001, N. 007

Modifiche alla legge regionale 19 novembre 1991, n. 52, recante: "Norme regionali in materia di pianificazione territoriale ed urbanistica" e ulteriori disposizioni in materia urbanistica e ambientale.

LEGGE REGIONALE 19/08/1996, N. 032

Disposizioni concernenti norme integrative, di modificazione e di proroga di termini di provvedimenti legislativi in materia di viabilità, trasporti, pianificazione territoriale e tutela della flora spontanea.

LEGGE REGIONALE 12/11/1997, N. 034

Modifiche alla legge regionale 19 novembre 1991, n. 52, in materia di pianificazione territoriale ed urbanistica; alla legge regionale 31 ottobre 1986, n. 46, in materia di opere pubbliche e di interesse pubblico; alla legge regionale 13 maggio 1988, n. 29, in materia di protezione delle bellezze naturali; alla legge regionale 1 marzo 1988, n. 7, in materia di organizzazione degli uffici regionali e alla legge regionale 8 aprile 1982, n. 22, in materia di forestazione.

B.5.1.12. Usi dell'acqua

DPR 24/05/1988, N. 236

Attuazione della dir. CEE n 80/778 concernente la qualità delle acque destinate al consumo umano, ai sensi dell'art.15 della legge 16/04/87 n. 183.

LEGGE 05/04/1990, N. 71

Misure urgenti per il miglioramento qualitativo e la prevenzione dell'inquinamento delle acque.

DLGS 27/01/1992, N 132

Attuazione della direttiva CEE 80/68 concernente la protezione delle acque sotterranee dall'inquinamento provocato da certe sostanze pericolose.

DLGS 12/07/1993, N. 275

Riordino in materia di concessione di acque pubbliche.

LEGGE 05/01/1994, N. 36

Disposizioni in materia di risorse idriche.

LEGGE 05/01/1994, N. 37

Norme per la tutela ambientale delle aree demaniali dei fiumi, dei torrenti, dei laghi e delle altre acque pubbliche.

DECRETO DEL MINISTERO DELLA SANITA' 05/02/1995

Disciplina concernente le deroghe alle caratteristiche di qualità delle acque destinate al consumo umano.

DECRETO DEL MINISTERO DELLA SANITA' 16/10/1995

Disciplina concernente le deroghe alle caratteristiche di qualità delle acque destinate al consumo umano.

DPCM 04/03/96

Disposizioni in materia di risorse idriche.

DLGS 11/05/99, N. 152

Disposizioni sulla tutela delle acque dall'inquinamento e recepimento della direttiva 91/271/CEE concernente il trattamento delle acque reflue urbane e della direttiva 91/676/CEE relativa alla protezione delle acque dall'inquinamento provocato dai nitrati provenienti da fonti agricole.

LEGGE REGIONALE 13/07/1981, N. 045

Norme regionali in materia di tutela delle acque dall'inquinamento.

LEGGE REGIONALE 18/07/1991, N. 028

Norme regionali in materia di individuazione, utilizzo e tutela delle risorse idriche destinate al consumo umano.

LEGGE REGIONALE 27/11/2001, N. 028

Attuazione del decreto legislativo 11 maggio 1999, n. 152, in materia di deflusso minimo vitale delle derivazioni d'acqua.

B.5.1.13. Sanzioni

LEGGE REGIONALE 17/01/1984, N. 1

Norme per l'applicazione delle sanzioni amministrative regionali.

B.5.2. ZONIZZAZIONE

Art. B.5.2.1. Zonizzazione

Il territorio della Riserva è suddiviso nelle seguenti zone:

- zona RN di tutela naturalistica;
- zona RG di tutela generale;
- zona RP destinata ad infrastrutture e strutture funzionali alla Riserva.

Art. B.5.2.2. Zona RN

La zona RN corrisponde alla zona di tutela naturalistica dove l'ambiente naturale e il paesaggio sono conservati nella loro integrità e nella quale sono ammessi esclusivamente interventi mirati al miglioramento ambientale ed alla conservazione attiva, al potenziamento della biodiversità, al ripristino o al restauro di ecosistemi degradati, danneggiati o compromessi sotto il profilo naturalistico, con particolare riguardo per gli habitat necessari all'avifauna sia stanziale che migratoria.

Nella zona RN si svolgeranno le attività di gestione della Riserva principalmente indirizzate alla ricerca scientifica, alla sperimentazione, alla didattica ed alla fruizione della Riserva stessa.

Essa comprende gran parte del tratto di mare compreso nella Riserva, oltre a velme, barene, ghebi, canneti, parte dell'alveo attivo fino alla confluenza con l'Isonzato, la zona del Ripristino, i boschi planiziali e buona parte di quelli ripari.

Art. B.5.2.3. Zona RG

La zona RG corrisponde alla zona di tutela generale nella quale è perseguito il fine di uno sviluppo sociale ed economico attraverso attività compatibili con la conservazione della natura.

Essa comprende le seguenti sottozone:

- sottozona RG1 "Ponti FF.SS.", che comprende la fascia di rispetto dell'infrastruttura lineare ed alcuni prati da sfalcio;
- sottozona RG2 "Ponte SS 14", che comprende la fascia di rispetto dell'infrastruttura lineare;
- sottozona RG3 "Approdo canoe", destinata ad attività ricreative attrezzate;
- sottozona RG4 "Ex cava", anch'essa destinata ad attività ricreative attrezzate;
- sottozona RG5 "Pioppeti", con seminativi e pioppeti colturali;
- sottozona RG6 "Agricola", comprendente i coltivi della Bonifica del Brancolo, la golena in sinistra Isonzo a sud del ponte della SP fino all'altezza del Ripristino e quella in destra Isonzo a sud del ponte della SP fino all'Isonzato;
- sottozona RG7 "Case Rosse", zona insediativa oggetto di progetto di iniziativa privata per la realizzazione di attrezzature o strutture di servizio alla Riserva tramite piano attuativo (PA2);
- sottozona RG8 "Casoni Brancolo morto", zona insediativa oggetto di interventi di risanamento ambientale tramite piano attuativo (PA3);
- sottozona RG9 "Casello idraulico", destinata ad edifici che non esercitano attività di servizio esclusivo alla Riserva e zona insediativa soggetta a risanamento ambientale tramite piano attuativo (PA4);
- sottozona RG10 "Boschetta", che comprende i seminativi recentemente rinaturati in località Boschetta;
- sottozona RG11 "Isola di mezzo", zona insediativa privata;
- sottozona RG12 "Casoni Quarantia", zona insediativa oggetto di interventi di risanamento ambientale;

- sottozona RG13 "Canale Quarantia-mare", che comprende tutta l'ansa della Quarantia e del Brancolo morto comprese le isole fluviali, nonché le barene ed il tratto di mare antistante la pineta di Riva Lunga;
- sottozona RG14 "Azienda agricola S. Giusto", zona insediativa oggetto di progetto di iniziativa privata per la realizzazione di attrezzature o strutture di servizio alla Riserva tramite piano attuativo (PA5);
- sottozona RG15 "Pineta di Riva Lunga" che comprende l'omonima pineta da rinaturare;
- sottozona RG16 "I Campi – Il Ripristino", corrispondente alle zone omonime e della golena rinaturata con la strada di accesso al centro visite della Cona; tale area comprende una zona spondale dell'Isonzo in condizioni di progressiva erosione, da consolidare;
- sottozona RG17 "Quarantia fronte Cona", zona insediativa privata oggetto di verifica dell'abusivismo edilizio;
- sottozona RG18 "Punta Barene", zona insediativa oggetto di interventi di risanamento ambientale tramite piano attuativo (PA7);
- sottozona RG19 "Isonzo", ovvero parte dell'alveo attivo dell'Isonzo dalla confluenza con l'Isonzato alla foce, compreso il tratto di affluente che rientra nel perimetro della Riserva ed il canale di Punta Spigolo;
- sottozona RG20 "Centro visite Sdobba", corrispondente all'area di pertinenza del nuovo centro visite realizzato in località Villaggio Sdobba;
- sottozona RG21 "Sdobba", zona insediativa privata;
- sottozona RG22 "Villaggio Sdobba", zona insediativa;
- sottozona RG23 "Caneo", zona insediativa privata;
- sottozona RG24 "Punta Spigolo", zona insediativa privata.

Art. B.5.2.4. Zona RP

La zona RP viene destinata alle infrastrutture ed alle strutture funzionali alla Riserva. Essa comprende le seguenti sottozone:

- sottozona RP1 "Centro visite Fiumicello", che comprende l'area in comune di Fiumicello, esterna agli argini del fiume, che verrà strutturata per la realizzazione di parcheggi, piccolo maneggio, vivaio forestale comunale, piccoli manufatti per servizi igienici, docce, telefono, ristoranti, magazzino, noleggio bici, bivacco. Eventuali strutture coperte richiedono l'elaborazione di un piano attuativo (PA1). In assenza del piano attuativo è possibile effettuare la sistemazione generale dell'area, della viabilità, del parcheggio nonché la realizzazione di posta per cavalli, di quinte arborate, del ripristino dei prati e l'allestimento di aree esterne per l'educazione ambientale con percorsi specificatamente progettati.
- sottozona RP2 "Parcheggio Brancolo", ovvero l'area in comune di Staranzano, in località Brancolo, destinata ad accogliere uno dei parcheggi pubblici di servizio all'Isola della Cona;
- sottozona RP3 "Centro visite Isola della Cona", corrispondente al centro visite esistente ed alle sue pertinenze;
- sottozona RP4 "Case de Dottori", che comprende l'area in comune di Staranzano, in località Alberoni, destinata ad accogliere uno dei parcheggi pubblici, nonché l'approdo per il traghetto di servizio all'Isola della Cona ed attività ricettive connesse, tramite piano attuativo (PA6);
- sottozona RP5 "Osservatorio della Marinetta";
- sottozona RP6 "Centro visite Sdobba", cioè l'area in comune di Grado, in località Villaggio Sdobba, che comprende il nuovo centro visite e le strutture annesse.
- sottozona RP7 "Parcheggio Caneo", ovvero l'area in comune di Grado, adiacente alla strada del Caneo, che comprende il parcheggio di futura realizzazione di servizio al nuovo centro visite.

B.5.3. NORME URBANISTICO-EDILIZIE

Art. B.5.3.1. Norme generali: attività di rilevanza urbanistico-edilizia

L'attività urbanistico-edilizia è disciplinata dalle presenti norme di attuazione, in conformità all'art.13 della L.R. n. 42/96 con riguardo alla L.R. 52/91, in particolare per quanto concerne le procedure e la competenza in capo all'autorità comunale nei rispettivi confini amministrativi.

L'ambito di applicazione delle presenti norme di attuazione è riferito esclusivamente all'area interna al perimetro della Riserva Naturale.

Gli interventi per *manufatti provvisori* non sono ammessi se non avvallati dall'Organo Gestore e formalmente autorizzati dall'autorità amministrativa locale. Si definiscono tali gli interventi volti a far fronte a esigenze stagionali o transitorie per brevi periodi (massimo sei mesi) con la realizzazione di manufatti di minime dimensioni e realizzati in materiali leggeri e agevolmente asportabili.

Gli interventi per *impianti tecnologici* sono ammessi. Si definiscono tali gli interventi destinati a contenere impianti tecnici di pertinenza delle opere di urbanizzazione primaria.

Il *cambio di destinazione d'uso* è ammesso ed è soggetto ad autorizzazione anche se non sono previste opere edili.

Art. B.5.3.2. Destinazioni d'uso

Le previsioni di destinazioni d'uso per i singoli edifici esistenti nell'area della Riserva, escludono in generale la residenza se non stagionale o comunque non dipendente dalla attività ricettivo-alberghiera. E' fatta eccezione per coloro che risultano essere residenti al momento attuale ovvero per gli incaricati di servizi di vigilanza e rispettive famiglie, purché autorizzati dall'Organo gestore. In particolare le previsioni di destinazione d'uso sono le seguenti:

- Baracca/ricovero presso Canale navigabile Brancolo (sottozona RG6 presso l'adiacente ACS): se accertato l'abusivismo gli adempimenti di legge tra cui la demolizione, altrimenti il solo intervento di manutenzione ordinaria.
- Edificio denominato Case Rosse (sottozona RG7): ricovero cavalli e spazi turistico-ricettivi; gli interventi ammessi sono restauro e risanamento conservativo, manutenzione ordinaria e straordinaria; ristrutturazione tramite previsione di piano attuativo (PA2).
- Casoni Brancolo morto (sottozona RG8): Nella zona è prevista la razionalizzazione degli attuali attracchi di barche e la dislocazione di eventuali edifici di servizio alla piccola nautica, tramite piano attuativo (PA3) salvo la gestione di una fase transitoria per la sola struttura di attracco soggetta ad autorizzazione rigorosamente temporanea. Per gli attuali edifici sono previsti gli adempimenti di legge tra cui la demolizione, altrimenti manutenzione ordinaria e straordinaria. L'intervento di fase transitoria, da attuarsi nei limiti di quanto stabilito di volta in volta da parte dell'Organo gestore, si intende riferito esclusivamente a pontili attualmente esistenti senza incrementi dimensionali e dovranno essere previsti e realizzati contestualmente consistenti opere di rinaturazione a difesa delle barene circostanti, provvedendo nel medesimo tempo alla capillare pulizia ed al decoro dell'area nel suo complesso.
- Casello idraulico (sottozona RG9): edificio ad uso dei servizi di piena del (ora Amministrazione regionale) ovvero ad uso dell'Organo gestore della Riserva qualora fosse dismesso dall'Amministrazione regionale; interventi ammessi manutenzione ordinaria e restauro e risanamento conservativo. Nella zona circostante è prevista la razionalizzazione degli attuali attracchi di barche e la dislocazione di eventuali edifici di servizio alla piccola nautica, tramite piano attuativo (PA4) salvo la gestione di una fase transitoria per i soli attracchi soggetta ad autorizzazione rigorosamente temporanea. Per gli attuali edifici sono previsti gli adempimenti di legge tra cui la demolizione, altrimenti manutenzione ordinaria e straordinaria. L'intervento di fase transitoria, da attuarsi nei

limiti di quanto stabilito di volta in volta da parte dell'Organo gestore, si intende riferito esclusivamente a pontili attualmente esistenti senza incrementi dimensionali e dovranno essere previsti e realizzati contestualmente consistenti opere di rinaturazione a difesa delle barene circostanti, provvedendo nel medesimo tempo alla capillare pulizia ed al decoro dell'area nel suo complesso.

- Isola di mezzo (sottozona RG11): edificio residenziale; interventi ammessi manutenzione ordinaria e restauro e risanamento conservativo. Ristrutturazione nel caso si realizzi una tipologia come definita all'art. B.5.3.8 (in tal caso è consentito un ampliamento non superiore al 10% della volumetria esistente).
- Casoni Quarantia (sottozona RG12): adempimenti di legge tra cui la demolizione, altrimenti manutenzione ordinaria e straordinaria, ad esclusione degli attracchi che vanno comunque eliminati.
- Trattoria agli Alberoni e "Azienda S. Giusto" (sottozona RG14): strutture turistico-ricettive, agriturismo ed edilizia agricolo-produttiva; interventi ammessi: restauro, risanamento conservativo e manutenzione ordinaria. Manutenzione straordinaria e ristrutturazione saranno ammessi tramite piano attuativo (PA5). La progettualità di piano attuativo deve assicurare modalità chiare di tutela e gestione naturalistica del Bosco Alberoni nonché l'ampliamento dello stesso a titolo di minimizzazione/compensazione di ciascun intervento eventualmente realizzato, anche ai fini dell'utilizzo di benefici finanziari agroambientali.
- Casa Riva Lunga (sottozona RG14): residenza; interventi ammessi manutenzione ordinaria e straordinaria e restauro e risanamento conservativo, senza aumento di unità immobiliari.
- Case de Dottori (sottozona RP4): strutture turistico-ricettive, residenza; interventi ammessi manutenzione ordinaria e straordinaria, restauro e risanamento conservativo, ristrutturazione anche con eventuale ampliamento, tramite piano attuativo (PA6) per il quale si fa rinvio all'art. B.5.3.6..
- Casoni di Punta Barene (sottozona RG18): adempimenti di legge tra cui la demolizione, altrimenti manutenzione ordinaria e straordinaria. La razionalizzazione degli attuali attracchi di barche e la dislocazione degli eventuali edifici di servizio alla piccola nautica sono soggetti a piano attuativo (PA7), salvo la gestione di una ragionevole fase transitoria, soggetta ad autorizzazione rigorosamente temporanea, per i soli attracchi su pontili in legno provvisori, allineati a ridosso dell'argine, con contestuale realizzazione di dossi e barene di protezione ed impianto di vegetazione autoctone schermante. L'intervento di fase transitoria, da attuarsi nei limiti di quanto stabilito di volta in volta da parte dell'Organo gestore, si intende riferito esclusivamente a pontili attualmente esistenti senza incrementi dimensionali e dovranno essere previsti e realizzati contestualmente consistenti opere di rinaturazione a difesa delle barene circostanti, provvedendo nel medesimo tempo alla capillare pulizia ed al decoro dell'area nel suo complesso.
- Edifici di Villaggio Sdobba (sottozona RG22): residenza; interventi ammessi di restauro degli immobili e delle urbanizzazioni. Non è ammessa la realizzazione di ampliamenti, volumetrie od aree coperte.
- Altri edifici compresi tra Alberoni e Punta Barene (sottozona RG17), a Punta Spigolo (sottozona RG24): adempimenti di legge tra cui la demolizione, altrimenti manutenzione ordinaria e straordinaria. Gli eventuali interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria nelle suddette sottozone, come pure nelle sottozone RG8, RG9, RG12 ed RG18, saranno ammessi solamente in coerenza con le tipologie edilizie di cui all'art. B.5.3.8., con possibilità di annesso attracco.
- Edifici nelle sottozone RG21 Sdobba ed RG23 Caneo sono ammessi interventi di manutenzione ordinaria e straordinariae senza aumenti delle volumetrie o delle aree coperte eseguite legittimamente, con la finalità di ricondurre le strutture alla tipologia del casone gradese secondo le seguenti specifiche:
 - a. Dimensione e forma: La forma planimetrica di tale edificio dovrà risultare rettangolare e rispettosa del rapporto dimensionale dei lati 1:1.5. La porta d'ingresso dovrà trovarsi

su uno dei lati corti del manufatto. Tale lato dovrà risultare leggermente deformato “ad imbuto” verso l'esterno per la profondità di 70-110 cm., con la porta d'accesso nella parte centrale. L'angolo compreso fra i lati inclinati e il lato più lungo del rettangolo non dovrà risultare inferiore a 105° e superiore a 115°. Le dimensioni planimetriche del rettangolo principale non potranno eccedere i m 9,00 x 6,00, e l'altezza massima del fabbricato, misurata dalla quota della pavimentazione esterna alla sommità della copertura, non dovrà mai superare i m 6,20. La pendenza della copertura dovrà essere determinata in maniera da rispettare il rapporto di 1:2 tra l'altezza della copertura stessa, misurata dalla linea di gocciolamento alla sommità del colmo, e la lunghezza del fabbricato (lato lungo del rettangolo). Con esclusione della zona d'accesso al casone, la quota d'imposta esterna della copertura, misurata dal marciapiede, non dovrà risultare superiore a m.1,70.

b. Materiali e finiture: Le strutture perimetrali potranno essere realizzate in legno, canna palustre o, in alternativa, in muratura ordinaria con finitura esterna in intonaco naturale addizionato con frammenti di conchiglie locali eventualmente colorato con ossidi naturali. La copertura potrà essere realizzata in legno e canna palustre o, in alternativa, in legno con soprastante guaina isolante. In quest'ultimo caso la copertura dovrà necessariamente essere rivestita con canna palustre fissata in modo tale da occultare completamente alla vista la guaina, la quale non dovrà in ogni caso risultare di colore sgargiante. Le finestre, se presenti, dovranno risultare di ridotte dimensioni. I serramenti esterni dovranno essere realizzati in legno e potranno essere eventualmente dotati di scuretti di protezione. L'unico colore assentibile per i serramenti esterni è, oltre al colore naturale del legno, il verde. Il rivestimento esterno delle eventuali canne fumarie dovrà essere realizzato in pietra naturale o mattone faccia a vista, oppure nei fabbricati realizzati in muratura, in intonaco. Le torrette dei camini non potranno essere realizzate con elementi prefabbricati, ma dovranno uniformarsi ad una delle tipologie tipiche gradesi. L'eventuale soppalco interno dovrà essere realizzato in legno e non potrà impegnare una superficie maggiore dei 2/3 di quella racchiusa dalle murature perimetrali. Le finestre dovranno essere dotate di scuretti in legno, con svecchiatura centrale, dipinto di colore verde oppure celeste “Madonna di Barbana”.

- Case di Punta Barene (sottozona RG 25): residenza; interventi ammessi manutenzione ordinaria e straordinaria.

Art. B.5.3.3. Opere edili

Nelle zone RG ed RN è vietato qualsiasi intervento di nuova edificazione e ampliamento di edifici esistenti, salvo quanto espressamente previsto nelle presenti NTA. Possono essere edificate nuove strutture e infrastrutture, a basso impatto ambientale, necessarie allo svolgimento da parte dell'Organo Gestore di attività didattica, di ricerca scientifica e di sperimentazione o a servizio della nautica locale con le modalità di cui all'art. B.5.3.8.

Nella zona RP sono consentiti interventi di nuova edificazione ed ampliamento di edifici esistenti, solo se strettamente funzionali alla gestione e alla fruizione della Riserva Naturale.

Sugli edifici esistenti di proprietà privata sono consentiti interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, restauro e conservazione tipologica, per un loro adeguamento funzionale e igienico-tecnologico, senza però alcuna possibilità di ampliamento e purché avvengano nel rispetto dei caratteri architettonici dell'edilizia locale, così come individuati dal presente PCS.

E' consentito il cambio di destinazione d'uso degli edifici esistenti in residenziale se stagionale o comunque dipendente dalla attività ricettivo-alberghiera. Sono ammessi ,altresi i cambiamenti di destinazione d'uso funzionali alla promozione o miglioramento dell'attività agricola, in analogia a quanto previsto dalla legislazione regionale in materia di agriturismo.

L'impianto volumetrico degli eventuali nuovi edifici deve essere il più semplice possibile, nel rispetto delle tipologie insediative e delle caratteristiche architettoniche-ambientali locali, così come individuati dal presente PCS.

Le eventuali opere di adeguamento delle infrastrutture (strade, fognature, banchine e reti tecnologiche in senso lato) devono essere previste obbedendo a criteri meno invasivi possibili nell'ambiente esistente, sia a livello estetico sia a livello ecologico. In particolare le reti tecnologiche di nuova costruzione in riserva dovranno risultare interrato.

Come espressamente previsto dalla relazione geologica aggiornata in data 12.3.2007, facente parte del presente piano, dovrà essere scrupolosamente rispettato quanto segue:

nelle zone soggette a maggior rischio di allagabilità per marea, nell'area a sud del Canale del Branco, identificate dallo studio del prof. Caroni, è necessario che le nuove strutture siano realizzate a:

- una quota minima di 1.50 metri s.l.m.m. per edifici ed insediamenti turistici,
- una quota minima non inferiore a 0.5 metri s.l.m.m. per i parcheggi e le aree attrezzate.

Si raccomanda attenzione ai contenuti ed alle prescrizioni previste dagli elaborati facenti parte del presente piano nella concessione di qualsivoglia titolo edificativi o di interventi di trasformazione del territorio.

Art. B.5.3.4. Caratteristiche architettoniche delle opere edilizie consentite

Il corpo edilizio deve essere a pianta semplice e comunque il risultato di una combinazione di elementi tipologici elementari; lo scopo consiste nell'evitare superfetazioni garantendo invece una facile lettura del volume primario a pianta rettangolare.

Eventuali fabbricati di servizio indipendenti dall'edificio principale possono essere realizzati anche in elementi strutturali leggeri (per es. telaio metallico) purché il volume si presenti rivestito in materiale naturale o ligneo.

Art. B.5.3.5. Edilizia rurale

I muri perimetrali devono essere caratterizzati da aperture verticali che per dimensione e ritmo lascino prevalere in facciata il pieno del muro sul vuoto delle finestre. I muri perimetrali devono essere preferibilmente rivestiti in intonaco; è ammesso l'uso della pietra, limitato all'eventuale formazione di zoccolature (cfr. fig. 1).

Gli elementi strutturali orizzontali (solai e coperture) devono essere preferibilmente in legno sia per quanto riguarda lo scheletro portante sia per il piano di calpestio o di falda.

La copertura deve essere a falda inclinata a pendenza unica, fra il 20% e il 30%, con il manto in coppi tradizionali o in tegole similcoppo; sono ammessi i prolungamenti della falda funzionali alla protezione di eventuali ballatoi o con lo scopo di realizzare una sorta di portico ma senza cambio di inclinazione del piano di falda. Tali prolungamenti, ed i relativi oggetti del tetto, devono essere realizzati obbligatoriamente con struttura portante in legno.

I camini devono essere a due o a quattro falde, con copertura in coppi o secondo le tradizioni locali.

Le gronde, i pluviali e opere di lattoneria in generale devono essere preferibilmente in rame, altrimenti in lamiera preverniciata scura.

I serramenti nella parte esterna devono essere preferibilmente in legno, lasciato al colore naturale, o dipinti secondo i colori propri della tradizione locale, mentre gli eventuali scuri saranno in legno anch'esso lasciato al colore naturale, o dipinti secondo i colori propri della tradizione locale.

Le recinzioni devono essere preferibilmente in materiale ligneo; sono ammesse le recinzioni in metallo secondo disegni semplici e colori scuri opachi tipici della tradizione locale se abbinate alla posa di vegetazione di mascheramento a siepe.

Eventuali materiali diversi dal legno saranno consentiti unicamente se rispettosi della tipologia e dei colori suddetti.

Le pavimentazioni esterne di stretta pertinenza degli edifici (per es, marciapiedi perimetrali al singolo manufatto), devono essere in cotto o in pietra locale, ovvero in ciotoli di fiume.

I previsti piani attuativi si atterranno alle suddette indicazioni pur con specificazioni e deroghe che terranno conto delle particolari esigenze funzionali e paesaggistiche dell'intervento.

Art. B.5.3.6. Complesso edilizio "Case De Dottori" (RP4)

Il corpo edilizio può essere costituito da un edificio principale a due o al massimo a tre piani fuori terra, con pianta rettangolare ed un edificio accessorio adiacente ad uno o due piani, posizionato in genere sul lato corto dell'edificio principale; l'edificio accessorio è preferibilmente delimitato da pareti perimetrali piene ma può presentare un lato a porticato con pilastri in mattoni a vista od intonacati.

I muri perimetrali possono essere costituiti da laterizi successivamente intonacati e dipinti oppure da conci di pietra lasciati a vista.

Gli elementi strutturali orizzontali (solai e coperture) devono essere preferibilmente in legno sia per quanto riguarda lo scheletro portante sia per il piano di calpestio o di falda.

La copertura deve essere a falda inclinata, fra il 20% e il 40%; con il manto in coppi curvi tradizionali. Non sono ammessi manti di copertura in lamiera o altri materiali piani od ondulati.

I camini presentano attualmente una terminazione piana e sono caratterizzati da alettature orizzontali: eventuali nuovi interventi devono prevedere camini a due o a quattro falde, con copertura in coppi secondo le tradizioni locali, compatibilmente con le vigenti normative di posa in sicurezza. Le gronde, i pluviali e le opere di lattoneria in generale devono essere in rame o lamiera preverniciata con colori scuri propri della tradizione locale.

I serramenti nella parte esterna devono essere preferibilmente in legno, lasciato al colore naturale o dipinti secondo i colori propri della tradizione locale; la dimensione in altezza delle finestre e delle aperture devono essere tali da mantenere il più possibile l'esistente rapporto pieno vuoto e l'esistente conformazione geometrica.

Gli eventuali scuri devono essere in legno dipinti nelle tinte bruno o verde scuri.

Eventuali materiali diversi dal legno saranno consentiti unicamente se rispettosi della tipologia e dei colori suddetti.

Eventuali inferriate di sicurezza possono essere previste ai piani terra e realizzate secondo un disegno semplice e dipinte secondo i colori propri della tradizione locale.

Eventuali scale esterne devono essere preferibilmente ad una rampa e presentarsi come una struttura leggera (anche metallica) senza aggiungere volumi pieni al volume primario dell'edificio principale.

Lungo tutto il perimetro esterno degli edifici vi può essere una pavimentazione, di larghezza massimamente pari a 1,50 m, rivestito in pietra/ciotoli e con un piano di calpestio non più alto di 30 cm rispetto al piano di campagna.

Nel caso di fabbricati di servizio realizzati in muratura portante o tramite pilastri, valgono le stesse prescrizioni valide per l'edificio principale: sono ammesse facciate in conci di pietra a vista.

Non sono ammessi i capannoni né altre costruzioni, anche di carattere provvisorio, rivestiti in lamiera.

La zona potrà essere oggetto di interventi, per uno sviluppo ecosostenibile della fruizione della Riserva, atti a prevedere una adeguata ricettività anche tramite un moderato aumento della volumetria (ove strettamente necessario) da determinarsi in fase di redazione dello specifico piano attuativo con riferimento alle valutazioni di incidenza al SIC e ZPS ed alle determinazioni all'uopo opportune. In ogni caso il piano dovrà prevedere una convenzione per la contestuale realizzazione di un parcheggio pubblico, l'approdo del traghetto sul Quarantia ed il restauro ambientale dell'area agricola attigua eventualmente anche tramite ampliamento del bosco Alberoni.

Art. B.5.3.6 Bis. Complesso edilizio "Tenuta San Giusto" (RG14)

I corpi edilizi possono essere costituiti da al massimo a tre piani fuori terra, con pianta rettangolare ed un edificio accessorio adiacente ad uno o due piani, l'edificio accessorio, sono ammessi porticati funzionali con pilastri in mattoni a vista od intonacati.

I muri perimetrali possono essere costituiti da laterizi successivamente intonacati e dipinti oppure da conci di pietra lasciati a vista.

Gli elementi strutturali orizzontali (solai e coperture) devono essere preferibilmente in legno sia per quanto riguarda lo scheletro portante sia per il piano di calpestio o di falda.

La copertura deve essere a falda inclinata, fra il 20% e il 40%; con il manto in coppi curvi tradizionali. Non sono ammessi manti di copertura in lamiera o altri materiali piani od ondulati.

I camini devono prevedere due o a quattro falde, con copertura in coppi secondo le tradizioni locali, compatibilmente con le vigenti normative di posa in sicurezza. Le gronde, i pluviali e le opere di lattoneria in generale devono essere in rame o lamiera preverniciata con colori scuri propri della tradizione locale.

I serramenti nella parte esterna devono essere preferibilmente in legno, lasciato al colore naturale o dipinti secondo i colori propri della tradizione locale; la dimensione in altezza delle finestre e delle aperture devono essere tali da mantenere il più possibile l'esistente rapporto pieno vuoto e l'esistente conformazione geometrica.

Gli eventuali scuri devono essere in legno naturale o dipinti nelle tinte bruno o verde scuri.

Eventuali inferriate di sicurezza possono essere previste ai piani terra e realizzate secondo un disegno semplice e dipinte secondo i colori propri della tradizione locale.

Eventuali scale esterne devono essere preferibilmente ad una rampa e presentarsi come una struttura leggera (anche metallica) senza aggiungere volumi pieni al volume primario dell'edificio principale.

Lungo tutto il perimetro esterno degli edifici vi può essere una pavimentazione, di larghezza massima di 1,5 m, rivestito in pietra/ciotoli o mattoni e con un piano di calpestio non più alto di 30 cm rispetto al piano di campagna.

Non sono ammessi ulteriori pavimentazioni esterne in asfalto, ciottoli, calcestruzzo, mattoni o mattonelle di ogni genere.

Nel caso di fabbricati di servizio realizzati in muratura portante o tramite pilastri, valgono le stesse prescrizioni valide per l'edificio principale: sono ammesse facciate in conci di pietra a vista.

Non sono ammessi i capannoni né altre costruzioni, anche di carattere provvisorio, rivestiti in lamiera.

La zona potrà essere oggetto di interventi, per uno sviluppo ecosostenibile della fruizione della Riserva, atti a prevedere una adeguata ricettività e ristoro, tramite un aumento dell'attuale volumetria da determinarsi in fase di redazione dello specifico piano attuativo con riferimento alle valutazioni di incidenza al SIC e ZPS ed alle determinazioni all'uopo opportune. In ogni caso il piano dovrà prevedere una convenzione per la contestuale realizzazione di interventi di ripristino naturalistico della pineta tramite taglio selettivo delle conifere e impianto di latifoglie autoctone.

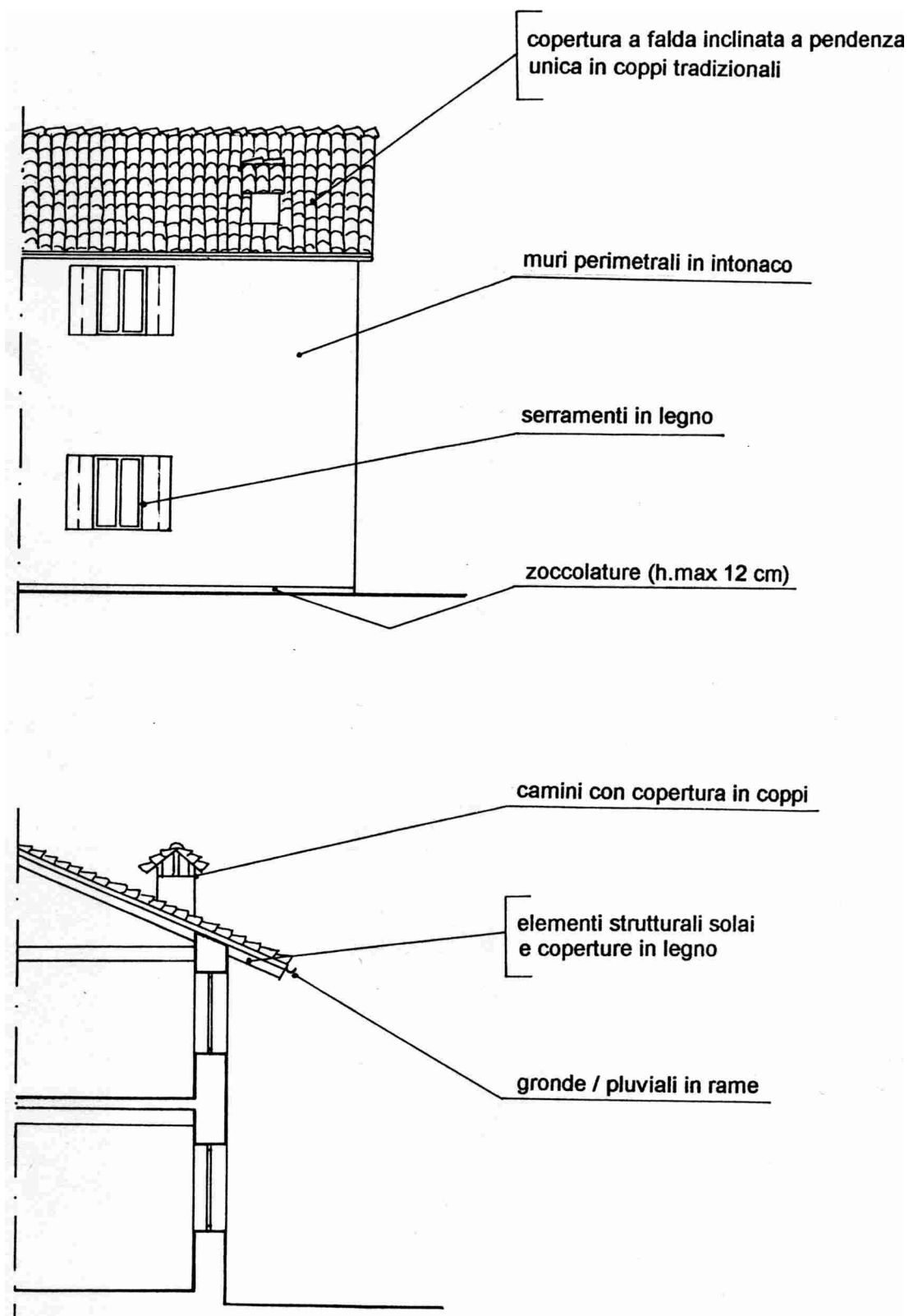


Fig. 1 – Caratteristiche architettoniche delle opere edilizie consentite (Edilizia rurale).

Art. B.5.3.7. Edifici di Villaggio Sdobba (RG 22)

Gli interventi in questa zona sono autorizzati esclusivamente al fine di mantenere o ripristinare la tipologia tipica del villaggio rispettando le seguenti indicazioni:

Non dovranno essere modificate le forme dei fabbricati del nucleo storico.

Gli intonaci degli edifici dovranno essere uguali a quelli approvati per il Centro Storico di Grado e dovranno essere mantenuti i colori in origine.

Deve essere mantenuta o ricostituita la linea di falda degli edifici del nucleo storico.

Gli elementi strutturali dei solai e della copertura ed i serramenti degli edifici potranno essere realizzati esclusivamente in legno;

Gli scuretti, secondo la tradizione gradese dovranno essere ciechi e colorati in colore verde o celeste (Manto Madonna di Barbana).

Il manto di copertura degli edifici dovrà essere esclusivamente in coppi "vecchi".

Per i punti visite e per la viabilità interna al villaggio sono ammessi esclusivamente pavimentazioni in terra battuta o materiali lapidei purchè a piano di sega o a spacco naturale. Sono ammessi in situazioni particolari (ponticelli o passerelle) pavimentazioni in tavole di legno.

Non si possono prevedere aperture di lucernai sul piano di falda.

Art. B.5.3.8. Casoni di nuova costruzione

Saranno consentite nuove edificazioni, nell'ambito dei previsti piani attuativi PA3, PA4 e PA7 nelle sottozone RG8, RG9 ed RG18, nel solo caso in cui a seguito delle procedure di legge venisse completamente demolito l'attuale complesso di costruzioni. In tal caso, a servizio della nautica locale, saranno previste nuove costruzioni dalle caratteristiche di "casone" lagunare, secondo le prescrizioni qui di seguito riportate.

A tali prescrizioni si dovrà fare riferimento anche nel caso di esito favorevole delle procedure di sanatoria sottoposte alla magistratura amministrativa.

Per le opere, interventi ed edificazioni per i quali venga dimostrata la legittima realizzazione, potrà essere autorizzata la loro manutenzione ordinaria o straordinaria solamente con l'obiettivo di trasformare il fabbricato secondo la tipologia del "casone" lagunare.

La volumetria massima sviluppabile in ciascuna delle tre suddette sottozone, così come individuate negli elaborati B2 e B3, ammonta rispettivamente a 1500 m³ per la zona RG8, 1.000 e 1.000 m³ rispettivamente per le zone RG9 ed RG18

Il piano attuativo dovrà evidenziare, oltre che la realizzazione delle necessarie infrastrutture di servizio, compatibili con la Riserva naturale, anche gli spazi assegnati ad un uso pubblico e/o associato delle strutture, in relazione alla gestione degli attracchi.

Il corpo edilizio deve essere a pianta semplice e comunque il risultato di una combinazione di elementi tipologici elementari; lo scopo consiste nell'evitare superfetazioni garantendo invece una facile lettura del volume primario a pianta rettangolare, tipica del casone (cfr. fig. 3).

Eventuali fabbricati di servizio indipendenti dall'edificio principale possono essere realizzati anche in elementi strutturali leggeri (per es. telaio metallico) purchè il volume si presenti rivestito in materiale naturale o ligneo. Nel caso di fabbricati di servizio realizzati in muratura, valgono le stesse prescrizioni valide per l'edificio principale.

I muri perimetrali, ad un'altezza variabile tra 1,40 e 1,60 m, devono essere preferibilmente rivestiti in canna; l'altra rifinitura ammessa è l'intonaco civile a coloritura chiara o il rivestimento in legno.

Gli elementi strutturali orizzontali (solai e coperture) devono essere preferibilmente in legno sia per quanto riguarda lo scheletro portante sia per il piano di calpestio o di falda;

La copertura deve essere a falda inclinata a pendenza unica, minima 40%; se non è realizzata in fascine di canna secondo la tradizione costruttiva locale occorre almeno prevederne il rivestimento in canne in uno spessore adeguato a mantenersi nel tempo; non sono ammessi i prolungamenti della falda funzionali alla protezione di eventuali ballatoi già esistenti, o con lo scopo di realizzare una sorta di portico.

Non sono ammessi i ballatoi e le scale esterne salvo che per il superamento di oggettivi dislivelli.

Non sono ammessi gronde, pluviali e opere di lattoneria in genere.

I serramenti devono essere in legno, lasciato al colore naturale o dipinti secondo i colori propri della tradizione locale), con eventuali scuri in legno anch'esso lasciato al colore naturale (o dipinti secondo i colori propri della tradizione locale); non si possono prevedere aperture di lucernai sul piano di falda; solo ed esclusivamente nel caso degli edifici previsti dall'Ente gestore si possono realizzare dei piccoli abbaini con una sola falda inclinata, funzionali all'osservazione della fauna da parte dei visitatori.

Nel caso di collocazione in area golenale il "casone" deve basarsi su una struttura a palafitta, tale da tenere il solaio calpestabile ad una adeguata altezza rispetto il livello di medio-mare.

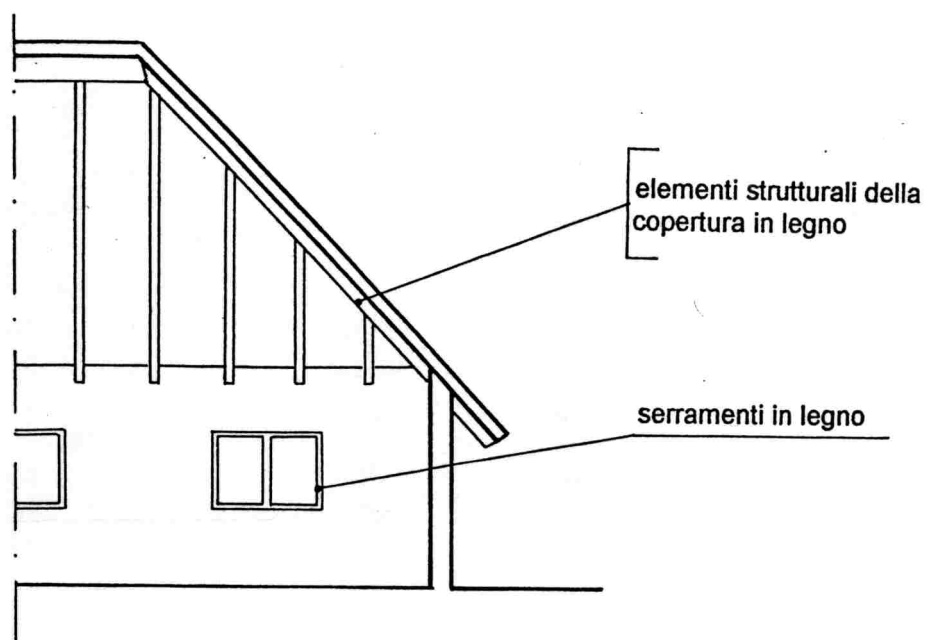
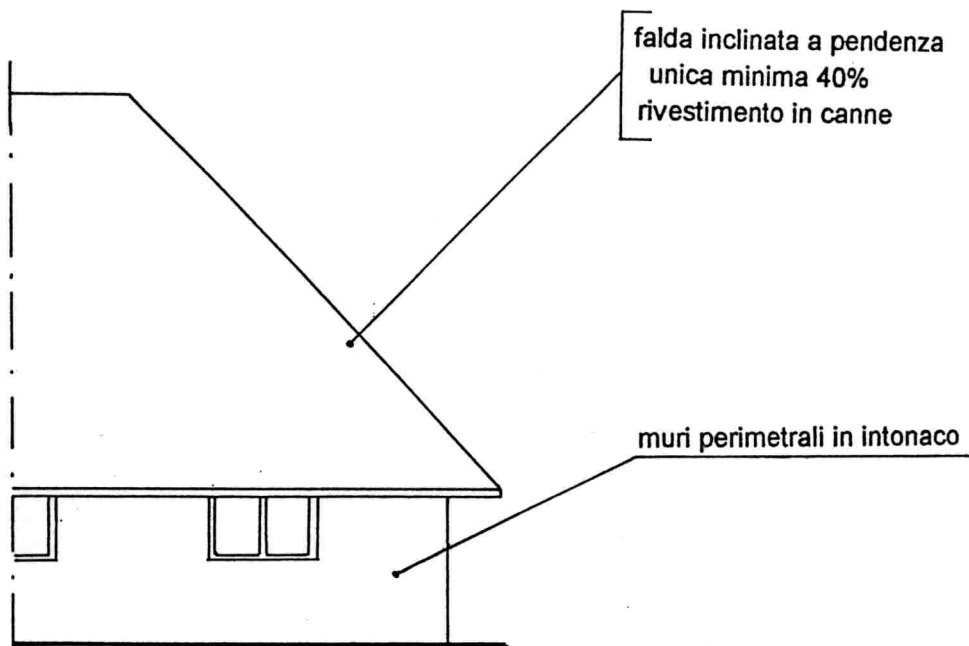


Fig. 3 – Caratteristiche architettoniche delle opere edilizie consentite (casoni).

Art. B.5.3.9. Percorsi carrabili

Il manto della viabilità carrabile di servizio alla Riserva deve essere il più possibile del tipo permeabile, ma potrà essere consolidato anche attraverso l'utilizzo di tecnologie che non ne modifichino l'aspetto visivo e quindi attraverso l'utilizzo di terreni in loco o inerti di cava locale aggregati con adeguati leganti di nuova generazione, con eventuale strato sottostante bituminoso.

Art. B.5.3.10. Percorsi ciclo-pedonali

Gli interventi di sistemazione e completamento della rete dei percorsi pedonali saranno ispirati, il più possibile, a criteri di abbattimento delle barriere architettoniche allo scopo di creare condizioni di fruizione non discriminanti.

L'accessibilità pedonale della Riserva deve essere garantita, nei limiti del possibile, a tutte le categorie di utenti che intendano fruire delle attività didattiche o che vogliano percorrere l'area per interesse naturalistico.

I sentieri dovranno quindi avere un fondo il più possibile compatto e piano.

Nella rete di sentieri l'Organo gestore può individuare i tratti fruibili, temporaneamente o stabilmente, non solo a piedi ma anche in bicicletta. In tal caso il Regolamento della Riserva e la segnaletica indicheranno le modalità di fruizione di tali percorsi ciclo-pedonali con soluzioni rispettose dell'ambiente, della fauna e dei visitatori.

La realizzazione di nuovi sentieri, il recupero dei tracciati esistenti, la manutenzione dei sentieri esistenti devono rispondere a criteri di interventi meno invasivi possibili:

- il tracciato si deve adattare il più possibile all'andamento del terreno, riducendo le necessità di scavo e di movimento terra; non deve presentare ostacoli o dislivelli inagibili ai disabili; i forti dislivelli possono essere superati mediante la realizzazione di gradini in materiale lapideo o con la disposizione di un elemento ligneo trasversalmente al percorso;
- il fondo deve essere il più possibile naturale e quindi permeabile, in terra battuta o pietrame nel caso di percorsi in aderenza al terreno, avendo cura di evitare la presenza di fango, sabbia, sassi, radici affioranti che costituiscono impedimento e pericolo, garantendo al contempo un efficace inserimento ambientale, o in assito di legno nel caso di percorsi sopraelevati; anche in questo caso il fondo potrà essere consolidato adottando i criteri specificati all'art. B.5.3.9. delle presenti NTA;
- le staccionate, da prevedere per la sicurezza del visitatore là dove risultano necessarie, devono essere in materiale ligneo dal disegno semplice e atte a garantire sicurezza al passaggio del visitatore;

Il sentiero deve essere dotato, là dove risulta necessario, di schermature mimetiche con lo scopo di contenere al minimo il disturbo dipendente dalle presenze antropiche e allo stesso tempo di offrire le condizioni migliori per le osservazioni naturalistiche.

L'altezza minima libera da ostacoli deve essere di 2 metri per evitare pericoli e danni alle persone con visibilità ridotta o per non vedenti.

La pendenza dei percorsi, dove possibile, non dovrà superare il 5%. Sarà possibile realizzare rampe di raccordo fra piani diversi con pendenza non superiore all'8% che è la massima superabile in modo autonomo da persone in carrozzina con buona funzionalità degli arti superiori.

La rete della sentieristica e dei percorsi ciclo-pedonali si sviluppa sulla base di quanto indicato in cartografia (B3) e secondo le variazioni, anche temporanee, adottate dall'Organo gestore in considerazione delle procedure attuative del Piano faunistico e dei reali flussi di fruitori e visitatori.

Art. B.5.3.11. Parcheggi

Le aree destinate a parcheggio (nelle sottozone RG8, RG15, RP1, RP2, RP3, RP4, RP6, RP7) devono essere dislocate e trattate come aree facilmente accessibili agli automezzi dei visitatori riducendo al minimo l'impatto (presenza e movimento) degli automezzi stessi nella Riserva Naturale; queste devono presentare il più possibile una superficie libera a fondo naturale e permeabile ottenuta con il minor possibile movimento terra; e senza nessuna segnaletica specifica per l'indicazione dei singoli stalli.

Deve essere previsto un adeguato equipaggiamento vegetale sul perimetro là dove risultasse importante mitigarne la visibilità; è apprezzata la previsione di un impianto di limitate zone verdi all'interno dell'area stessa del parcheggio.

L'area destinata a parcheggio deve essere delimitata se non dal movimento naturale del terreno, da una recinzione atta a contenere il movimento dei mezzi e per ragioni di sicurezza.

I parcheggi potranno essere ampliati qualora le esigenze della Riserva lo richiedano.

Art. B.5.3.12. Recinzioni

La manutenzione e la realizzazione di recinzioni devono obbedire a criteri di un miglior possibile inserimento estetico ed ambientale.

Le recinzioni devono essere preferibilmente in materiali naturali quale il legno, a comporre disegni semplici.

Possono essere realizzate in telaio di metallo (non in rete metallica, se non in casi eccezionali e motivati e comunque a cura dell'Organo Gestore) e mascherate con un adeguato equipaggiamento vegetazionale.

Non sono ammesse recinzioni in muratura.

Non sono ammesse recinzioni montate su fondazioni continue ma solo su plinti isolati e comunque senza barriera fisica continua sulla linea di terra. Tali interventi sono ammessi in attiguità a fabbricati esistenti e loro pertinenze eccezionalmente su richiesta motivata e previa valutazione positiva da parte dell'Organo gestore al fine di risolvere particolari situazioni.

Art. B.5.3.13. Attrezzature

Le attrezzature necessarie alla gestione della Riserva Naturale e all'attività didattica e scientifica sono opere accessorie ai manufatti edilizi ed alla sentieristica, realizzabili in tutta la Riserva Naturale, quali schermi in graticciato, pensiline, tettoie, punti di osservazione coperti o scoperti, approdi di servizio ecc. in numero non superiore e con dislocazione uguale a quelli indicati nell'elaborato B3.

Devono obbedire a criteri del miglior inserimento possibile ambientale, ovvero con il minor possibile impatto ambientale e visivo ed in ogni caso devono avere una superficie coperta non superiore a 16 m².

Devono essere realizzati con materiali naturali o comunque rivestiti con materiali naturali quali il legno, il cannucciato e mascherati con vegetazione autoctona.

Le tettoie aperte sui lati, con destinazione per educazione ambientale, sono ammesse esclusivamente nella zona RP.

Particolare attenzione è da rivolgere ai ponti per la viabilità ciclo-pedonale in quanto manufatti particolarmente in vista: dovranno avere la struttura in legno e se necessario, per la luce da coprire, in legno lamellare.

Art. B.5.3.14. Attrezzature di servizio presso il Villaggio Sdobba

Gli approdi di servizio e per la fruizione turistico-naturalistica presso il Villaggio Sdobba devono presentare il perimetro del bacino delimitato da una banchina continua di larghezza in pianta di 1,5 – 2 m. Il lato di approdo, costituito da palancole in legno, infisse nel terreno, deve presentare una pavimentazione in assito continuo parzialmente sopraelevato. L'ormeggio delle imbarcazioni si può ottenere con anelli inseriti in staffe metalliche che attraversano la travatura lignea di raccordo delle palancole. Nelle rimanenti porzioni del perimetro del bacino, in particolare nelle vicinanze di strade, spazi di sosta e parcheggi, la banchina può essere costituita da muretti o palancole in c.a. sormontate da una pavimentazione in massello in cls autobloccante. Le sponde del bacino in prossimità della riva del fiume, saranno raccordate a questa da una massiciata costituita da frammenti di roccia sedimentaria di colore chiaro, a spigoli vivi, con dimensioni diagonali non superiori ad 1,5 m. I massi non devono essere posizionati secondo delle orientazioni predisposte o particolari.

I manufatti di servizio quali capanni o ripari a tettoia ed in particolare il previsto Punto informativo nel Villaggio Sdobba, di servizio al porticciolo, devono avere strutture in elevazione in muri o colonne con mattoni a vista non intonacati.

Le aree di sosta adiacenti alle banchine di approdo devono essere anch'esse pavimentate con massetto autobloccante.

Art. B.5.3.15. Manufatti di arredo

Gli elementi di arredo per attrezzare adeguatamente i Centri visita (panche/sedie, tavoli, mobili, mobiletti, scaffalature) e le zone esterne per eventuali aree di sosta e punti di avvistamento (panche/panchine, tavoli, contenitori per la raccolta temporanea dei rifiuti, staccionate ecc.) devono essere realizzati il più possibile con materiale naturale quale il legno e il cannucciato, e tali da ridurre al minimo gli interventi di manutenzione; in particolare i contenitori per la raccolta temporanea dei rifiuti devono essere dislocati solo nelle vicinanze del Centro visite e degli eventuali parcheggi di servizio ai visitatori.

Devono essere previsti elementi di arredo facilmente fruibili da disabili.

Art. B.5.3.16. Cartellonistica

A sostegno della migliore fruizione possibile della Riserva Naturale è prevista la dislocazione in posizioni strategiche di cartelli informativi e didattici per:

- visualizzare la percorribilità della Riserva in relazione alla posizione del visitatore;
- evidenziare i divieti e le limitazioni vigenti;
- segnalare i percorsi vietati e quelli consigliati;
- evidenziare le situazioni caratteristiche e la loro distanza dal punto di osservazione;
- segnalare la probabile presenza della fauna caratteristica;
- segnalare la distribuzione della vegetazione caratteristica;
- segnalare i punti di vista di maggior interesse.

La cartellonistica deve essere realizzata nelle dimensioni materiali e coloriture che meglio permettono il suo inserimento nell'ambiente naturale.

I pannelli informativi dovranno essere progettati con attenzione a chi presenta difficoltà visive. Sarà in ogni caso sufficiente prevedere pannelli con scritte grandi, eventualmente affiancate da pannelli in alfabeto Braille, prevedendo nei punti di accesso la collocazione di planimetrie in rilievo e di tutte le informazioni che consentano a ciascun utente di valutare autonomamente le possibilità di accesso in relazione alle proprie capacità.

Art. B.5.3.17. Procedure

Il rilascio delle autorizzazioni edilizie e di ogni altra documentazione a valenza edilizio-urbanistica resta in capo all'autorità comunale competente, con riferimento alla LR. 52/91 ove compatibile.

Per la procedura di approvazione degli otto piani attuativi, previsti dal presente PCS agli artt. B.5.2.4 e B.5.3.2 (PA1 in RP1, PA2 in RG7, PA3 in RG8, PA4 in RG9, PA5 in RG14, PA6 in RP4, PA7 in RG18), si fa riferimento alle procedure previste dall'art. 17 della L.R. 42/96; in tal senso è attribuita all'Organo gestore l'adozione del singolo piano attuativo.

Sulle eventuali osservazioni ed opposizioni presentate nei termini di legge, il Consiglio Comunale del Comune interessato territorialmente esprime le proprie valutazioni e le trasmette all'Organo Gestore per il proseguimento dell'iter procedurale fino alla definitiva approvazione.

Art. B.5.3.18. Piani attuativi

I piani attuativi dovranno fare riferimento ai contenuti del presente piano. Di seguito si indicano gli indirizzi utili per la redazione degli elaborati.

1. Relazione illustrativa che deve contenere:
 - Fase conoscitiva: illustrazione accurata sia dello stato di fatto del luogo interessato dal piano, sia delle aree immediatamente circostanti (descrizione della morfologia del sito, della vegetazione esistente, delle emergenze naturalistico-ambientali, della qualità del tessuto urbano, delle strutture di interesse storico-architettonico, del sistema infrastrutturale, delle tipologie edilizie presenti, dei materiali costruttivi dei manufatti esistenti);
 - Fase progettuale: illustrazione delle motivazioni che determinano le scelte progettuali, correlandole agli elementi paesaggistico-ambientali considerati; descrizione della compatibilità ambientale delle proposte progettuali (in particolare vanno evidenziati l'eventuale nuovo sistema della viabilità, le scelte tipologiche per la nuova edificazione e le relazioni di tali nuove opere con gli eventuali elementi storico-ambientali presenti; l'incidenza sul contesto prodotta dai nuovi manufatti e dai volumi da realizzare, le alterazioni delle percezioni visive prodotte, gli accorgimenti tecnici adottati per la riduzione dell'impatto paesaggistico-ambientale); descrizione delle modalità di attuazione del piano in rapporto alla disponibilità finanziaria per realizzare gli interventi.
2. Elaborati grafici:
 - Fase conoscitiva: estratto della zonizzazione e delle NTA del PCS riguardanti l'area oggetto di piano attuativo; inquadramento territoriale su CTR in scala 1:5.000, riferito ad un congruo intorno (contenente: perimetro del piano attuativo; sistema infrastrutturale; vincoli e servitù; caratteristiche morfologiche del terreno ed uso del suolo); elaborati di dettaglio in scala adeguata (contenenti: aspetti peculiari della morfologia quali quote e curve di livello, sezioni e profili riferiti in particolare alle aree oggetto di nuove previsioni e destinazioni d'uso; rilievo della vegetazione evidenziando in particolare piante di pregio, monumenti naturali ex L.R. 35/1993, boschetti, filari, siepi, alberi isolati ecc.; caratteristiche dell'edificato esistente specificando tipologie edilizie, dimensioni, materiali costruttivi e di finitura esterni; altri elementi del paesaggio quali muretti, recinzioni, sentieri, cippi, fossi, singolarità geologiche ecc.)
 - Fase progettuale: tavole di progetto in scala adeguata rappresentanti sia la nuova zonizzazione definita dal piano, corredata da indici edilizi di utilizzo delle diverse aree, sia i contenuti di maggiore specificazione (viabilità, parcheggi, aree a verde, limiti di massimo inviluppo dei fabbricati); profili e sezioni del terreno, con indicazione dei movimenti terra, e delle edificazioni, con rappresentazione dell'andamento delle coperture; planivolumetrico delle edificazioni esistenti e di progetto; planimetrie di dettaglio delle aree scoperte indicando pavimentazioni, arredi, piante esistenti da

mantenere, esemplari vegetali di nuovo impianto; abaco progettuale (tipologie costruttive, elementi architettonici, finiture ed arredi esterni, specie vegetali da mantenere e da mettere a dimora, planimetria con i sedimi interessati dalle varie funzioni di cantiere e con l'indicazione delle opere necessarie alla sistemazione finale degli stessi).

3. Altra documentazione tecnico-fotografica:
 - Fase conoscitiva: documentazione fotografica numerata dello stato dei luoghi rappresentante sia viste d'insieme sia particolari significativi, corredata da planimetria in scala adeguata nella quale vanno indicati e numerati i coni visuali dei corrispondenti punti di ripresa;
 - Fase progettuale: viste prospettiche, assonometrie e/o rendering di simulazione dei nuovi interventi
4. Norme di attuazione che disciplinano i seguenti aspetti:
 - Aree non edificate (uso del suolo; elementi geomorfologici; elementi vegetali; altri elementi del paesaggio; interventi di sistemazione e riqualificazione ambientale);
 - Opere di urbanizzazione primaria ed infrastrutture tecnologiche (viabilità, parcheggi, verde pubblico, illuminazione, reti tecnologiche, elementi di arredo);
 - Edificato (dimensioni, distanze tra edifici, allineamenti, superfici di pertinenza, materiali costruttivi, finiture esterne ecc.);
 - Attività ed usi transitori nelle aree interessate dai cantieri (localizzazione di piazzali, manufatti, piste d'accesso; aree escluse; prescrizioni sulle modalità di ripristino delle aree danneggiate e/o manomesse dalle attività di cantiere).

B.5.4. NORME PAESAGGISTICHE

Art. B.5.4.1. Gestione delle superfici agricole

Tutti gli interventi di rinaturazione approvati dall'Organo gestore potranno essere eseguiti immediatamente, senza necessità di procedere all'approvazione di una variante al presente Piano. Le caratteristiche tecniche ed esecutive di tali progetti potranno derogare a quanto previsto dalla presente normativa qualora ciò avvenga sulla base di considerazioni di ordine naturalistico volte all'incremento della biodiversità ovvero per il conseguimento di finalità di conservazione di elementi (habitat e/o specie) di interesse comunitario.

Fino all'avvenuta riconversione delle superfici agricole della zona RG a zone naturali, vanno rispettate le prescrizioni colturali previste dal Regolamento della riserva, con attenzione alle seguenti indicazioni:

- Divieto di modifica dello stato fisico dei luoghi.
- Divieto di estirpazione di esemplari di specie arboree ed arbustive autoctone esistenti.
- Mietitura di cereali e sfalcio di medicaie con utilizzo di barre di involo e con andamento centrifugo.
- Sfalci delle aree prative con barre falcianti ad altezza da terra superiore ai 10 cm, con utilizzo di barre di involo e con andamento centrifugo.
- Adottare tecniche di protezione dei nidi al suolo nelle coltivazioni (evitare il taglio per almeno 2-3 m² attorno al nido).
- Evitare l'aratura precoce delle stoppie e, per le colture cerealicole, procedere alla semina ed al taglio di erba medica prima dell'aratura autunnale.
- Divieto di effettuare il pirodiserbo.
- Evitare l'uso di fitofarmaci per almeno una striscia di 3-10 m di larghezza contornante gli appezzamenti coltivati.
- Concimare con prodotti organici esenti da residui tossici e con fertilizzanti minerali, ammendanti e correttivi di origine naturale.
- Utilizzare concimi chimici, ad integrazione dei concimi di origine animale o vegetale, fino ad un massimo di apporto di principi attivi pari al 50% del totale. Eventuali apporti superiori potranno essere autorizzati previa presentazione di uno specifico piano di concimazione.
- Spandimento agronomico dei liquami di origine zootecnica secondo le modalità di legge.
- Esecuzione dei lavori di controllo meccanico della vegetazione dei canali di scolo, irrigui e interpoderali esclusivamente durante il periodo autunnale e limitazione al minimo indispensabile, per quanto possibile, di questo tipo di interventi. Non sono ammessi interventi di diserbo chimico.
- Non sono ammessi interventi di diserbo chimico dei canali di scolo irrigui interpoderali.
- Mantenere superfici incolte nelle aree marginali ed in quelle più vicine a fasce o nuclei arboreo-arbustivi di vegetazione naturale.
- Tutela di siepi e filari.

Tutte le aree attualmente sottoposte ad agricoltura intensiva e comprese nella Riserva naturale potranno essere oggetto di interventi di rinaturazione, restauro e/o ripristino di habitat naturali sulla base di progetti approvati dall'Organo gestore. Le aree individuate nella cartografia come vocate alla trasformazione di stagni e prati umidi dovranno essere ricondotte ad obiettivi naturalistici che prevedano la prevalenza delle zone umide prative sulle aree a bosco. Nelle aree indicate per il miglioramento strutturale ed arricchimento floristico dovranno essere mantenute superfici prative non inferiori al 15% della superficie complessiva.

Art. B.5.4.2. Opere di bonifica fondiaria

La realizzazione di opere di bonifica fondiaria, ivi compreso il riordino fondiario, non è ammessa all'interno della Riserva, salvo puntuale e motivata autorizzazione dell'Organo gestore.

Art. B.5.4.3. Gestione delle superfici forestali

Le norme generali per la gestione dei boschi ai fini del mantenimento o dell'incremento della biodiversità riguardano essenzialmente:

- Mantenere più elevata possibile la diversificazione strutturale (età, dimensioni ecc.) dei soprassuoli.
- Tagli dilazionati nel tempo e nello spazio;
- Il divieto di taglio e rimozione dei grossi alberi morti, malati o senescenti, fondamentali per l'insediamento delle colonie riproduttive e lo svernamento dei Chiroterri, per la nidificazione delle specie ornitiche "hole-dependent" e per l'alimentazione dei picchi. Si potranno effettuare tagli finalizzati all'aumento del valore naturalistico del bosco oppure all'insorgenza di stati patologici o infestazioni che mettono a rischio la sopravvivenza del bosco stesso.
- Il divieto di effettuare operazioni di gestione forestale nel periodo da marzo ad ottobre.
- Il mantenimento di eventuali radure, prati e tratti di bosco rado, particolarmente importanti per i passeriformi di macchia.
- Valutazione preventiva degli ambiti soggetti ad intervento forestale con metodi speditivi di indagine floro-faunistica.

Per l'esecuzione degli interventi di carattere selvicolturale si rimanda al Regolamento e al Piano di gestione forestale, tenuto conto delle Prescrizioni di Massima e Polizia Forestale.

Art. B.5.4.4. Norme per la gestione dei boschi ripariali

E' necessario mantenere, al di fuori dell'alveo normalmente attivo, la vegetazione esistente, limitando l'allontanamento agli esemplari di alto fusto morti, pericolanti, debolmente radicati, che potrebbero essere facilmente scalzati ed asportati in caso di piena.

La necessità di abbattere le piante di maggior diametro deve essere valutata nelle diverse zone d'intervento, in funzione delle sezioni idrauliche disponibili.

Le devegetazioni spinte vanno assolutamente evitate.

I tagli di vegetazione in alveo devono essere effettuati preferibilmente nel periodo tardo-autunnale ed invernale escludendo tassativamente il periodo marzo-ottobre in cui è massimo il danno all'avifauna nidificante.

Allo scopo di limitare possibili fenomeni di esondazione, è consentito l'asporto di legname trasportato dalla corrente e arenatosi sulle ripe, previo parere dell'Organo Gestore ed autorizzazione dell'Amministrazione regionale, purché tale operazione non arrechi danno alla vegetazione presente.

Art. B.5.4.5. Riduzioni di superficie boscata

Ai sensi dell'art. 49 delle Prescrizioni di Massima e di Polizia Forestale (PMPF) comporta riduzione di superficie boscata, ovvero trasformazione urbanistica ed edilizia, e come tale è soggetta ad autorizzazione paesaggistica, l'esecuzione dei seguenti lavori:

- costruzione di edifici, fabbricati e costruzioni in genere;
- costruzione di strade, opere a rete, acquedotti, oleodotti, gasdotti, elettrodotti, ferrovie, opere di difesa idrogeologica;
- cambiamenti di coltura delle superfici boscate per realizzare pascoli, prati, seminativi, colture arboree, colture specializzate.

E' comunque vietata la realizzazione delle seguenti opere, che comporti riduzione di superficie boscata:

- parchi urbani, giardini pubblici o privati;
- impianti sportivi, commerciali, turistici, artigianali, industriali ecc..

Nei boschi governati ad alto fusto è vietato il trattamento a taglio raso.

Art. B.5.4.6. Infrastrutture di viabilità forestale di carattere permanente a fondo stabilizzato

La realizzazione di infrastrutture di viabilità forestale di carattere permanente a fondo stabilizzato all'interno del territorio della Riserva è di norma vietata, salvo che per gli assi di penetrazione esistenti o che dovessero risultare essenziali per la Riserva, compresi gli scavalcamenti dell'argine per l'accesso ai Centri visite.

Art. B.5.4.7. Piste antincendio

La realizzazione di piste antincendio in fondo naturale all'interno dei boschi della Riserva è consentita purché prevista dal Piano di Gestione Forestale.

Art. B.5.4.8. Gestione della vegetazione palustre

Le superfici di acqua si possono mantenere libere con azioni di contenimento delle elofite poste al margine (sfalcio manuale estivo sopra il livello dell'acqua) per evitare l'interrimento dei bacini.

Art. B.5.4.9. Regolamentazione dei movimenti terra

I movimenti terra superiori a 30.000 m³ sono soggetti ad autorizzazione paesaggistica. All'interno del perimetro della Riserva si potranno autorizzare la movimentazione ed il prelievo di inerti in conseguenza di eventi quali alluvioni, frane, dissesti in genere e miglioramenti fondiari. Qualora i materiali movimentati vengano utilizzati per opere civili valgono le prescrizioni contenute nell'art 12 bis della L.R. 25/1992.

La movimentazione di ghiaie in alveo è consentita solo per la protezione degli argini e delle spalle dei ponti in cui si manifestino fenomeni erosivi. In tutti i casi è vietata l'asportazione di ghiaia dall'alveo.

Art. B.5.4.10. Opere di difesa idrogeologica

Nel territorio della Riserva sono ammesse le opere di difesa idrogeologica. Per tali opere si dovrà sempre verificare la possibilità di utilizzare tecniche basate sui principi dell'ingegneria naturalistica. Tali tecniche dovranno essere adottate in sostituzione dei metodi più tradizionali e maggiormente impattanti ogni qualvolta presentino la medesima efficacia nel raggiungimento di quegli obiettivi di sicurezza che rendono necessario l'intervento e, comunque, previo parere obbligatorio dell'Organo Gestore. Le tecniche di ingegneria naturalistica saranno anche utilizzate per garantire una maggiore durata e protezione delle opere di consolidamento tradizionali, contribuendo anche nella loro mascheratura quando queste siano particolarmente visibili ed inserite in un contesto paesaggistico da tutelare.

Nel caso della realizzazione di manufatti in calcestruzzo, si dovrà prevedere anche, al fine di un migliore impatto visivo, una copertura a verde e/o il rivestimento delle pareti con conci di pietra naturale.

Qualunque sia la tipologia delle opere realizzate, si rende obbligatoria la risistemazione dell'area interessata dal cantiere, al fine di minimizzare lo stravolgimento dell'ecosistema e del paesaggio, con il rinverdimento mediante la messa a dimora di specie autoctone e, all'occorrenza, anche con movimento di terra, che ricostituisca lo stato preesistente, prima di procedere al rinverdimento.

Qualora si debbano realizzare interventi di manutenzione delle opere esistenti, si dovrà ricercare, per quanto possibile, di sostituire o integrare i manufatti tradizionali con quelli che rispondono ai criteri dell'ingegneria naturalistica sopra richiamati, garantendo anche la minimizzazione dell'impatto attraverso opportuni interventi di mitigazione da valutare caso per caso.

Interventi di parziale ricostruzione o ampliamento di manufatti in muratura di pietrame o laterizio dovranno sempre essere realizzati adottando per le superfici a vista di nuova esecuzione, materiali analoghi a quelli preesistenti.

Dovrà essere di norma evitata la realizzazione di interventi che prevedano:

- manufatti in calcestruzzo (muri di sostegno, briglie, traverse), se non adiacenti ad opere d'arte e comunque minimizzandone l'impatto visivo;
- scogliere in pietrame o gabbionate non rinverdite;
- rivestimenti di alvei e di sponde fluviali in calcestruzzo;
- tombamenti di corsi d'acqua;
- rettificazioni e modifiche dei tracciati naturali dei corsi d'acqua;
- eliminazione completa della vegetazione riparia arbustiva e arborea.

Qualora si verificano situazioni particolari per la tutela della pubblica incolumità e sicurezza si potrà fare ricorso a queste tipologie di intervento.

Sono consentite le opere completamente interrate (drenaggi di vario genere, diaframmi, pali di fondazione ecc.), che non interferiscano negativamente con le dinamiche degli acquiferi sotterranei e che non alterino significativamente l'assetto morfologico-vegetazionale dei luoghi a lavoro ultimato.

Nel rispetto del Regolamento della Riserva è possibile il prelievo di materiale legnoso di risulta derivante dallo sradicamento o apporto dal flusso delle acque fluviali e/o mareggiate.

Art. B.5.4.11. Dragaggi

I dragaggi sono permessi esclusivamente per la manutenzione degli approdi ed eventualmente nelle razionalizzazioni previste dai piani attuativi nelle sottozone RG8, RG9 ed RG18. Le profondità devono essere compatibili con le dimensioni dei natanti la cui navigazione è consentita in Riserva.

Art. B.5.4.12. Scavo e risezionamento di canali

Lo scavo ed il risezionamento di canali potrà essere eseguito per incrementare la circolazione delle acque e quindi garantire un migliore ricambio idrico oppure per ripristinare le profondità necessarie alla circolazione dei natanti nei canali navigabili. I mezzi di scavo saranno decisi in fase di progettazione ed il materiale escavato potrà essere utilizzato per la costruzione di barene, dossi, argini, dune, ripascimento spiagge ecc.. Andrà verificata la stabilità della sezione di scavo. Considerato inoltre che tale movimentazione di materiale potrebbe mobilitare sostanze nocive ci si dovrà attenere al decreto del Ministero dell'Ambiente del 24/01/96.

Art. B.5.4.13. Costruzione di argini

Gli argini possono essere costruiti per la difesa idraulica dalle esondazioni e dalle alluvioni. Nel calcolo di stabilità andranno eseguite le verifiche a sifonamento, a ribaltamento, a slittamento, a sprofondamento a galleggiamento.

Art. B.5.4.14. Costruzione di rilevati arginali

Nella progettazione di arginature a perimetro di zone di riallagamento si dovranno rispettare altezze massime di 1,5 m cercando di modellare i lati, in particolare dalla parte interna all'invaso, in modo da rendere la sponda il più frastagliata possibile. La pendenza delle sponde, sempre sul lato interno degli invasi, non dovrà essere superiore a 1:5.

Altezze superiori a quella indicata potranno essere consentite solo in corrispondenza ed a garanzia di aree agricole adiacenti eccezion fatta per progetti di tipo naturalistico promossi od approvati dall'Organo gestore.

Art. B.5.4.15. Scavo di canali

Nello scavo di canali per l'allagamento di aree agricole o incolte devono essere rispettate profondità massima di 1 m e larghezza massima, al piano di campagna, di 2 m. Le sponde dovranno essere irregolari ed a bassa pendenza affinché queste opere siano il più naturali possibile.

Art. B.5.4.16. Aree di riallagamento

Nella realizzazione di aree allagate sia permanentemente che semipermanentemente la profondità massima di scavo non deve superare 1,5 m.

Art. B.5.4.17. Perforazione di pozzi per acqua

La perforazione di pozzi freatici o artesiani è consentita per la realizzazione di interventi di rinaturazione e per le eventuali necessità individuate dai previsti piani attuativi.

Il prelievo di acque da pozzo deve essere compatibile con la potenzialità delle falde filtrate.

Art. B.5.4.18. Chiuse e chiaviche

La realizzazione di chiuse, chiaviche o altre opere per la regimazione idrica è sempre consentita, purché sia motivata da relazione tecnica che ne descriva in dettaglio le caratteristiche ed il funzionamento.

La manutenzione delle chiuse esistenti è sempre consentita.

Art. B.5.4.19. Realizzazione di dossi

Per dosso si intende un rialzo di terra non tracimabile dalle normali maree con una quota sul livello medio mare intorno ai +1,00/+1,20 m. Tali strutture possono essere tracimabili solo in caso di marea eccezionale e saranno realizzate mediante escavatore idraulico. In particolare il dosso potrà essere costituito da un argine di 15 m di larghezza e 50 m di lunghezza media (cfr. fig. 4).

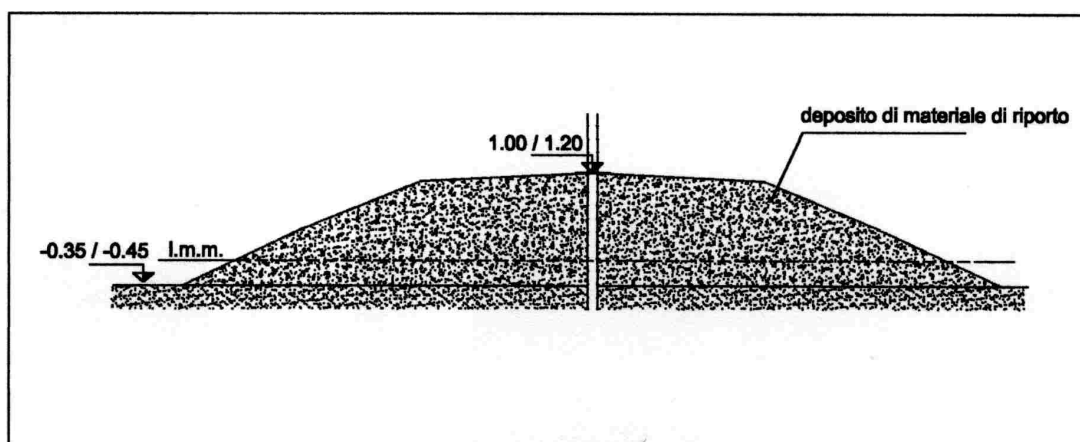


Fig. 4 - Sezione trasversale del dosso (Fonte: Comune di Ravenna, 2000)

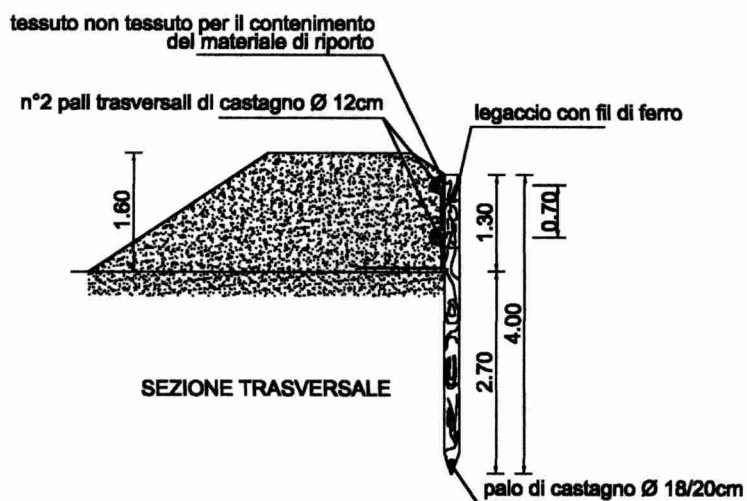
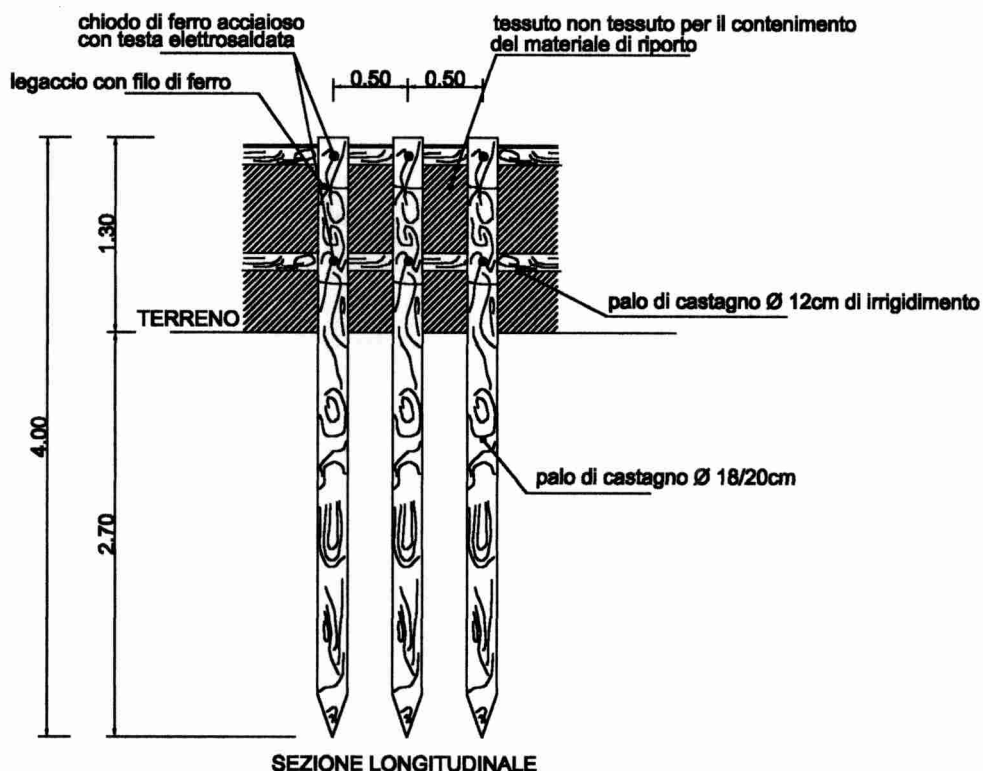


Fig. 5 – Particolari costruttivi del dosso (Fonte: Comune di Ravenna, 2000)

In tal caso il dosso è delimitato da due file di pali di castagno distanti circa 10-12 m. I pali (3 m di lunghezza e 12 cm di diametro), sono infissi per 1,8 m nel substrato della laguna a distanza di circa 1,5 m l'uno dall'altro; la struttura di contenimento è costituita da un

geotessuto con grammatura da 260-300 a fibra continua (Idronet b/n) sovrimposto ad una rete triploritorta che costituisce la struttura rigida alla base del dosso fino ad un'altezza dal sedimento di circa 60 cm (cfr. fig. 5).

Ad esecuzione ed assestamento avvenuti, la parte superiore dei dossi verrà spianata e risezionata in modo di raggiungere la sagoma e le relative pendenze di progetto.

Le superfici dei dossi possono essere ricoperte con uno strato di materiale costituito da gusci di conchiglie, per uno spessore di circa 15 cm, allo scopo di inibire la crescita della vegetazione alofila.

La realizzazione di dossi con caratteristiche diverse rispetto a quelle descritte è consentita esclusivamente sulla base di considerazioni di ordine naturalistico ed a seguito di approvazione da parte dell'Organo gestore.

Art. B.5.4.20. Realizzazione di barene

Per barena si intende un piccolo rialzo di terra che modifica l'attuale quota di fondo del bacino, con larghezza e lunghezza variabili.

Le barene potranno essere realizzate attraverso semplici riporti di terreno oppure mediante adeguate opere di contenimento (cfr. fig. 6).

Le opere di contenimento consistono in una palizzata costituita da una fila di pali di castagno (1,50 m di lunghezza e 12 cm di diametro in testa) infissi per circa 1,10 m nel substrato della valle da pesca a distanza di circa 1,00 m l'uno dall'altro. La struttura di contenimento retrostante sarà costituita da un geotessuto con grammatura da 260-300 g/mq a fibra continua (Idronet b/n), di altezza pari a metri 1,00, da ubicarsi fino ad una altezza dal fondale di circa 35/40 cm, collegata alla palizzata con legacci di filo di ferro zincato. La realizzazione di barene con caratteristiche diverse rispetto a quelle descritte è consentita esclusivamente sulla base di considerazioni di ordine naturalistico ed a seguito di approvazione da parte dell'Organo gestore.

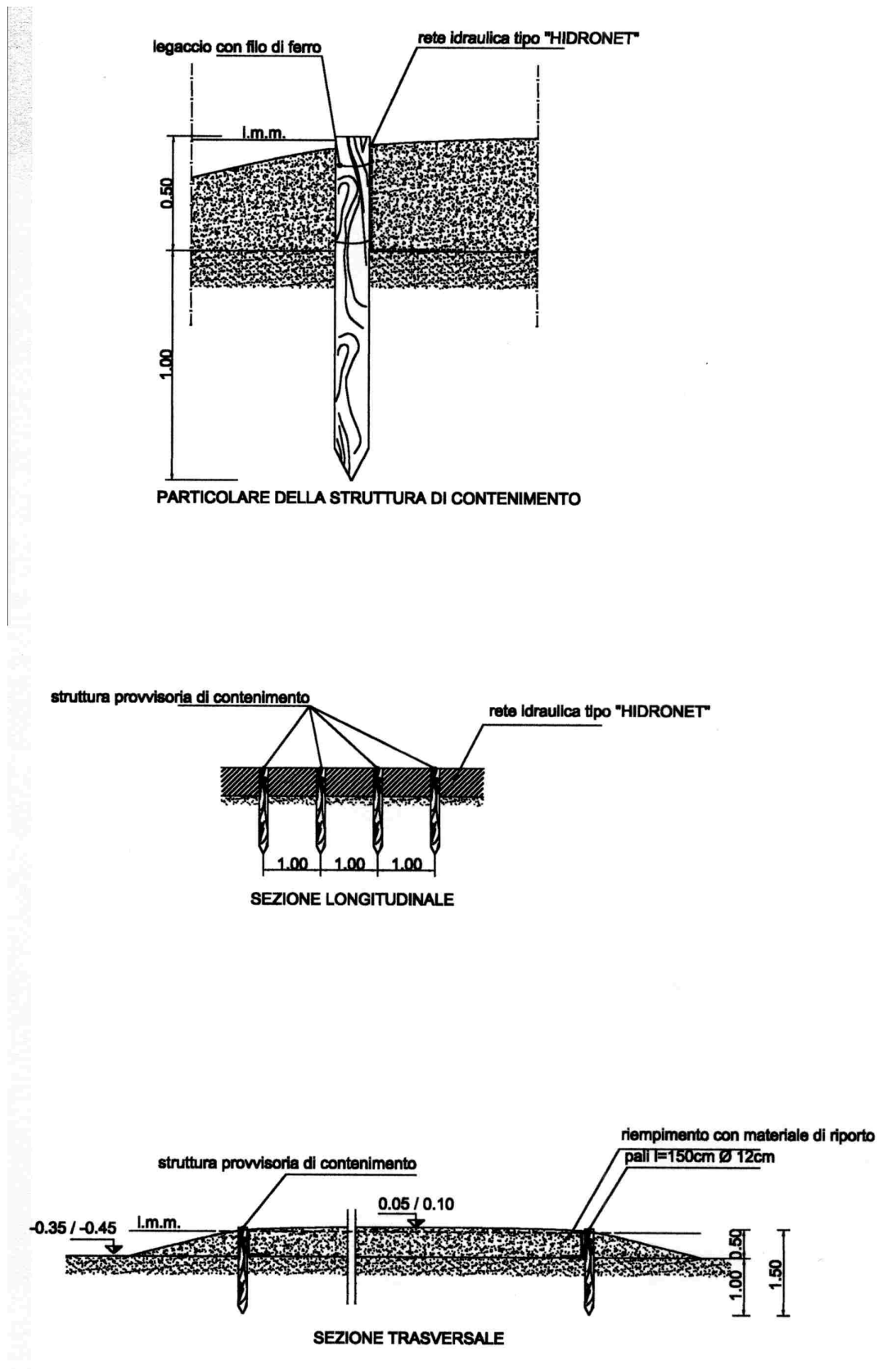


Fig. 6 – Particolari costruttivi della barena (Fonte: Comune di Ravenna, 2000)

Art. B.5.4.21. Realizzazione di isole galleggianti

La realizzazione di isole artificiali galleggianti per la sosta e la nidificazione degli Anseriformi e di altre specie ornitiche dovrà essere effettuata seguendo lo schema di fig. 7.

La realizzazione di isole galleggianti con caratteristiche diverse rispetto a quelle descritte è consentita esclusivamente sulla base di considerazioni di ordine naturalistico ed a seguito di approvazione da parte dell'Organo gestore.

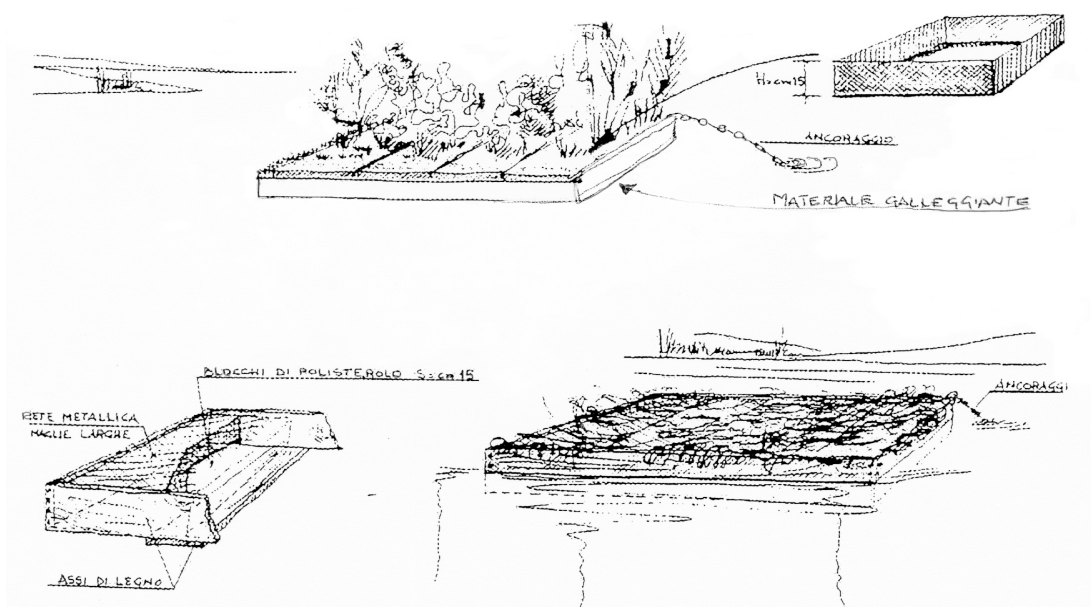


Fig. 7 - Esempio di isola artificiale galleggiante (Fonte: Comune di Ravenna, 1998)

Art. B.5.4.22. Monitoraggio della componente litosfera

La conoscenza del suolo deve consentire la caratterizzazione del suolo agrario attraverso l'esecuzione di almeno un profilo pedologico del suolo, accompagnato da una o più determinazioni di laboratorio tra cui: calcare totale, calcare attivo, pH, granulometria, conduttività elettrica. La frequenza dei rilievi deve essere di almeno una volta l'anno su due o tre stazioni significative poste entro i limiti della Riserva.

Inoltre si dovrà monitorare sistematicamente la presenza dei metalli pesanti nei sedimenti di fondo del fiume Isonzo. I punti di prelievo devono essere almeno due: uno all'ingresso del fiume nella Riserva e l'altro nei pressi della foce e la frequenza dei campionamenti deve essere almeno annuale. Il campionamento deve avvenire estraendo, in ciascuna stazione, carote aventi lunghezza di 2 m e da ogni carota devono essere prelevati tre campioni di 20 cm ciascuno di cui uno superficiale, uno intermedio ed uno profondo. I tre campioni devono essere poi miscelati prima delle determinazioni analitiche.

Art. B.5.4.23. Monitoraggio della componente idrosfera

Il monitoraggio della falda freatica deve essere basato su un'area più ampia della riserva, avendo cura di tenere conto dei corsi d'acqua significativi, cioè quelli che scambiano acqua, in ingresso o in uscita, con la falda.

I punti d'acqua sono costituiti dai pozzi freatici esistenti nei pressi dell'area della riserva o da piezometri da attrezzare per questo scopo, fino ad ottenere una rete di controllo di 40 o 50 punti d'acqua. Le variabili di rilevare nei pozzi/piezometri sono:

- il carico idraulico e la profondità della tavola d'acqua dal piano di campagna;
- alcune variabili chimico-fisiche per la caratterizzazione della qualità del fluido. Le più indicate sono temperatura, pH, conducibilità elettrica specifica, determinabili anche con metodi speditivi in situ, durezza, fosfati, cloruri, alcalinità, nitrati, nitriti, solfati, ammoniaca totale, sodio, calcio e potassio da determinare invece in laboratorio secondo le procedure analitiche IRSA-CNR.

I rilievi idrologici vanno eseguiti con frequenza mensile, mentre le analisi devono avere cadenza semestrale.

Il controllo della falda deve essere eseguito inoltre utilizzando almeno tre freatimetri costituiti da fori appositamente attrezzati con la finestratura lungo tutta la colonna. La frequenza del rilievo deve essere almeno mensile, la variabile da rilevare è la quota dell'acqua; sui campioni, prelevati pure mensilmente, dovrà essere eseguita un'analisi chimica adatta a descrivere le principali caratteristiche del fluido con le modalità indicate sopra. La finestratura completa, invece, permette di rilevare il profilo verticale della salinità e della temperatura, che in un ambiente idraulico di transizione tra acque dolci e acque salate come questo, permette di tenere sotto controllo l'andamento del cuneo salino e dell'interfaccia tra acque dolci e acque salate. I profili verticali vanno eseguiti almeno quattro volte l'anno con cadenza stagionale.

Il monitoraggio periodico dell'Isonzo deve riguardare sia gli aspetti dinamici (quote d'acqua) che la qualità del fluido.

Per il rilievo dei parametri idraulici sarà necessario eseguire in almeno una sezione idraulica:

- il rilievo del profilo geometrico della sezione;
- la messa in opera di un'asta graduata per il rilievo delle altezze idrometriche;
- la lettura mensile delle altezze idrometriche;
- misure mensili di portata per la ricostruzione delle curve di deflusso.

Per lo studio delle piene è invece necessario, durante i principali eventi, eseguire delle letture orarie dell'idrometro.

Per le analisi del fluido dovranno essere eseguite analisi fisiche, chimiche e microbiologiche a cadenza mensile che riguarderanno i seguenti parametri: temperatura, pH, conducibilità elettrica specifica, ammoniaca totale, nitrati, BOD₅, COD, fosforo totale, solidi sospesi totali SST, durezza totale, azoto, metalli (Cu, Cr, Zn, Ni, Pb, Cd), fenoli, idrocarburi, cloruri, solfati, mercurio, nitriti, solventi, idrocarburi, coliformi e streptococchi.

La determinazione dei parametri fisici andrà eseguita in situ al momento del campionamento, mentre le determinazioni chimiche e microbiologiche andranno eseguite secondo le metodiche dell'IRSA-CNR.

Il monitoraggio degli aspetti dinamici e qualitativi del fiume deve essere completato dall'analisi della qualità ambientale mediante l'impiego degli indici biotici.

Questa analisi deve essere desunta da mappaggi biologici prendendo in esame le comunità macrozoobentoniche ed applicando il metodo dell'I.B.E. - Indice Biotico Esteso (Woodwiss-Ghetti, 1986; IRSA, 1995) in più stazioni dell'intero tratto in Riserva.

Questo metodo richiede due campagne ogni anno idrologico, una riferita al regime di magra e l'altra al regime di morbida del fiume.