

Comune di BUIA
PIANO REGOLATORE GENERALE COMUNALE

≡ **ARCHIUR Srl UDINE**



(PROTEZIONE CIVILE)

RELAZIONE PAESAGGISTICA.

INDICE

A) RELAZIONE.

A 1)	PREMESSA	3
A 2)	STATO DI FATTO	4
A 2.1)	IL TERRITORIO DI BUIA	4
A 2.2)	IL FIUME LEDRA	5
A 2.2.1)	CARATTERISTICHE GEOMORFOLOGICHE, IDROLOGICHE E IDRAULICHE	5
A 2.2.2)	OPERE E MANUFATTI DELL'AMBIENTE FLUVIALE	6
A 2.2.3)	LA VEGETAZIONE	7
A 2.2.4)	ACQUA PUBBLICA	8
A 2.3)	LA PIANA DEL FIUME LEDRA	9
A 2.4)	IL RIO GELATO, AFFLUENTE DEL FIUME LEDRA	10
A 3)	TUTELE OPERANTI	11
A 4)	LE PREVISIONI DEL PRGC VIGENTE PER L'ARIA	13
B)	LA VARIANTE	14
C)	COMPATIBILITÀ PAESAGGISTICA	16
D)	ALLEGATI	17
D 1)	INQUADRAMENTO TERRITORIALE	18
D 2)	INQUADRAMENTO AREALE	19
D 3)	FOTOGRAFIE	20
D 3.1)	FOTOGRAFIA ZENITALE	21
D 3.2)	FOTOGRAFIE DA TERRA	22
D 3.2.1)	CONI VISIVI	23
D 3.2.2)	FOTOGRAFIE	24

A) RELAZIONE.

A 1) PREMESSA.

La relazione paesaggistica è finalizzata a una valutazione degli aspetti paesaggistici del piano regolatore generale comunale variante 39, per la parte interessante aree soggette al vincolo paesaggistico di cui al decreto legislativo 42/2004, parte terza.

Oggetto della variante sono la sistemazione di una stradina esistente nella parte centro settentrionale del comune, diramata verso est da una strada corrente ai piedi dei rilievi centrali, superante il fiume Ledra, costeggiante la località Campo di Sotto e raggiungente Campo di Sopra a nord ovest. Il nome della stradina è via Campo di Sotto.

La parte soggetta a vincolo di cui al decreto legislativo 42/2004, parte terza, è costituita dal fiume Ledra, dal rio Gelato e dalle relative sponde per una fascia di 150 metri ciascuna.

A 2) STATO DI FATTO.

A 2.1) IL TERRITORIO DI BUIA.

Buia è territorio centrale delle **colline moreniche friulane**, 15 km a nord di Udine.

L'altitudine sul mare è da metri **161** a metri **335**.

Gli insediamenti **residenziali** consistono in diverse **aggregazioni**, un tempo distinte, e oggi, specie dopo il terremoto del 1976, espanse fino a costituire una **continuità territoriale**, preminentemente lungo la viabilità.

In spazi pianeggianti, esterni agli insediamenti residenziali, ai limiti **ovest** e **est** del territorio comunale, sono presenti due aree di insediamenti **produttivi concentrati**, di cui è particolarmente estesa quella a ovest, c. d. di Rivoli di Osoppo, di interesse regionale.

Il territorio è caratterizzato dalla presenza di **colli**, prevalentemente **boscosi**, e **corsi d'acqua**, tra cui rilevano particolarmente il fiume **Ledra** e il canale **Cormôr**.

La gran parte degli **insediamenti residenziali** è localizzata ai **piedi dei colli** o in **pianura**.

Gli spazi **pianeggianti** extraurbani sono in gran parte **coltivati**, ma con una quota comunque apprezzabile allo stato **naturale**.

Rilevante nel comune è la presenza di strade di interesse sovracomunale, tra cui, in particolare, l'**autostrada A23** e le strade **provinciali 46 (Juliense)** (strada regionale 13 - Buja - Maiano), **49 (Osovana)** (Udine - Rivoli di Osoppo, con una diramazione verso il casello autostradale di Osoppo).

Buia non è comunque un centro abitato specifico, ma l'**insieme** di un tessuto urbanistico diffuso.

A 2.2) IL FIUME LEDRA.

A 2.2.1) CARATTERISTICHE GEOMORFOLOGICHE, IDROLOGICHE E IDRAULICHE.

Il Ledra è fiume di risorgiva, avente origine nel Campo di Osoppo - Gemona del Friuli, a nord di Buia.

Scendendo verso sud il fiume solca la pianura tra le colline moreniche raccogliendo le acque di corsi d'acqua minori.

Dopo una ventina di chilometri da Buia il Ledra si getta nel fiume Tagliamento, a ovest, all'altezza di Cimano.

A Buia il fiume scorre a ovest, per la gran parte nella piana estendentesi tra i colli aventi al centro Monte, a est, e l'autostrada A 23, a ovest.

La direzione prevalente è nord - sud.

A sud ovest, presso Andreuzza, il Ledra volge verso ovest, esce dal territorio comunale e va a gettarsi nel fiume Tagliamento, dopo aver costeggiato le colline di Maiano e il colle di Susans.

Nel territorio di Buia il fiume presenta una portata relativamente costante, aggirantesi intorno ai 10 metri cubi al secondo.

Il letto, prevalentemente ghiaioso, ha pendenza ridotta del 2 per mille, e andamento meandriforme, con larghezza variabile da circa 8 a circa 20 metri e profondità di circa 1 - 2 metri.

Nella parte sud ovest del territorio comunale, presso Andreuzza, esiste un nodo idraulico complesso in cui nel fiume Ledra si immettono le acque del rio Gelato e del canale Ledra - Tagliamento, e si distacca il canale Ledra, che più a valle va a irrigare la alta pianura friulana.

Questo tratto fluviale è stato fortemente rimaneggiato, con ampliamento dell'alveo, realizzazione di argini, regolarizzazione del corso.

In regime di magra e di morbida il fiume ha un trasporto solido modesto.

Il fiume ha periodi di piena, caratterizzata questa da una velocità di deflusso di 2 - 3 metri al secondo, tale da escavare l'alveo.

In ragione di vari fattori, tra cui il continuo innalzamento del letto a causa della mancata manutenzione, le piogge sempre più intense e prolungate e il tempo di corrivazione sempre più ridotto, il fiume tracima e allaga il territorio circostante.

Nel comune di Buia le acque del Ledra sono utilizzate per scopi idroelettrici da industrie locali, nella parte sud ovest, con derivazioni a nord della località Molini e restituzione a nord est del nodo di Andreuzza.

A 2.2.2) OPERE E MANUFATTI DELL'AMBIENTE FLUVIALE.

Il fiume Ledra ha sponde generalmente allo stato naturale, di terra inerbita, in buono stato di conservazione.

Rivestimenti dell'alveo di calcestruzzo compaiono solo presso manufatti puntuali: ponti, deviazioni ed attraversamenti stradali.

L'ultimo tratto, a sud ovest, è stato in passato rimaneggiato, anche con rifacimento e ampliamento dell'alveo, che alla fine presenta una sezione di base rettangolare.

Nella parte nord le sponde sono alte circa metri 1,60, e inclinate di 30 - 40 gradi.

L'altezza e la pendenza decrescono poi verso sud.

Alla latitudine di Campo di Sotto sono presenti arginature, di estensione ed altezza varia.

In particolare qui sono presenti argini di materiale di riporto dell'altezza di circa 1,5 - 2 metri.

Altri argini, sempre di materiale di riporto, ma di altezza inferiore al metro, accompagnano quasi tutto il resto del corso fluviale.

Opere trasversali sono manufatti di deviazione: due derivazioni partono circa 500 metri a nord della località Molini.

L'acqua viene poi restituita più a valle.

Il superamento del corso d'acqua avviene mediante ponti e passerelle, più o meno recenti.

I più importanti corsi d'acqua tributari del fiume Ledra sono: rio Bosso, rio Noale, rio Rai, rio Ramp e rio Gelato.

Le acque ricevono scarichi civili, industriali e agricoli.

Gli scarichi più consistenti sono convogliati dal rio Bosso, a nord, e da depuratori di centri abitati e di una ferriera.

Le acque del fiume sono state storicamente usate come forza motrice, specie per molini, esattamente in località Molini, a sud ovest del territorio comunale. Documenti storici degli anni '30 del '900 presso i centri abitati sono i lavatoi.

A 2.2.3) LA VEGETAZIONE.

Le aree laterali al fiume Ledra erano caratterizzate in passato dalla diffusa presenza di prati acquitrinosi o paludi e di boschi.

Oggi i terreni, generalmente pianeggianti e coltivati, sono dal punto di vista vegetazionale sostanzialmente omogenei.

Rilevanti presso il fiume sono fasce arboree ed arbustive, che nel territorio agrario seguono il corso del fiume con una certa continuità.

Le associazioni vegetali qui si discostano significativamente dalla restante pianura, caratterizzata dall'omogeneità colturale, e rivestono un particolare interesse ecologico all'interno del sistema agrario.

La desertificazione degli orizzonti agrari, prodotta dalla monocoltura e spesso ulteriormente accentuata dalla continuità colturale, trova infatti un significativo limite fisico proprio in queste fasce arboree, che contribuiscono al mantenimento di specie autoctone, unitamente ad analoghe fasce lungo i confini di proprietà o ai margini delle carrarecce.

Le piante guida della vegetazione spontanea sono *Cornus sanguinea*, *Corylus avellana*, *Crataegus Spp.*, *Evonymus europaea*, *Fraxinus ornus*, *Ligustrum vulgare*, *Platanus hybrida*, *Populus nigra*, *Populus tremula*, *Robinia pseudoacacia*, *Salix Spp.*, *Rubus fruticosus*, *Sambucus nigra*, *Acer pseudoplatanus*, *Carpinus behllus*, *Castanea sativa*, *Corylus avellana*, *Cornus sanguinea*, *Fraxinus ornus*, *Quercus pubescens*, *Quercus pedunculata*, *Quercus robur*, *Ostrya carpinifolia*.

Dove il fiume lambisce abitazioni ed attività antropiche, accanto a specie tipiche di orti e giardini sono presenti *Morus alba*, *Ficus carica*, *Malus Spp.*, *Pirus spp.*, *Prunus Spp.*, *Rubus fruticosus*, *Sambucus nigra*, *Ligustrum vulgare*, *Crataegus Spp.*, *Corylus avellana*, *Populus nigra*, *Populus tremula*, *Salix Spp.*, *Platanus hybrida*.

Da segnalare in prossimità della località Casa Bianca antichi platani.

A 2.2.4) ACQUA PUBBLICA.

Il fiume **Ledra** è corso d'acqua compreso nell'elenco delle **acque pubbliche** di cui al regio decreto **1775/1933**.

A 2.3) LA PIANA DEL FIUME LEDRA.

La piana del fiume Ledra nella parte in cui vi sono le aree oggetto di variante presenta i caratteri tipici del paesaggio infracollinare, in cui dominano colture agrarie seminative, delimitate da filari, fasce e macchie arboree e arbustive.

La presenza di filari di gelsi lungo alcune capezzagne fornisce testimonianza dell'antica attività di allevamento del baco da seta, da tempo cessata.

Caratteristica è anche la presenza di corsi d'acqua, che sono risorgiva, ad andamento meandriforme.

Alternati ai coltivi vi sono prati stabili naturali.

Esistono anche alberi isolati.

La maglia fondiaria è relativamente rada, ma a tessitura multiforme, e determinata preminentemente dall'andamento dei corsi d'acqua e dalle stradine campestri.

Alla latitudine della località Sopramonte, a est, nella piana tra l'autostrada a ovest e Sopramonte a est, corre la stradina costituente oggetto principale della variante.

La stradina, lunga circa metri 320, supera il fiume Ledra mediante un ponte immediatamente dopo la diramazione verso ovest da una strada più importante corrente ai piedi dei colli centrali al comune.

Lungo la stradina, nella parte sud, lato ovest, a circa 200 metri dal fiume Ledra sorge il piccolo agglomerato di Campo di Sotto, dante il nome alla via.

Campo di Sotto è un insieme di abitazioni, ricettività del tipo agrituristico e strutture produttive agricole, in parte storiche, sia pure modificate, ma soprattutto relativamente recenti.

La via Campo di Sotto ha un certo interesse per gli aspetti paesaggistici, in quanto sinuosa, fiancheggiata in alcuni tratti da filari arborei o alberi isolati e da prati stabili naturali.

Di fatto è un piccolo percorso panoramico, permettendo essa di apprezzare una campagna tipica, con fasce arboree, macchie e prati o campi verdeggianti, oltre che, a est, i rilievi boscosi.

Forti elementi di disturbo paesaggistico sono invece due elettrodotti aerei, attraversanti uno la strada a metà del percorso, e uno la stradina e il fiume Ledra a est.

A 2.4) IL RIO GELATO, AFFLUENTE DEL FIUME LEDRA.

Il Rio Gelato è affluente di destra del fiume Ledra, in cui si immette presso il confine comunale sud ovest.

L'origine è dall'unione di diverse piccole risorgenze.

Il rio solca con un andamento prevalente nord - sud il settore della piana compreso tra il fiume Ledra e il canale Ledra - Tagliamento.

L'alveo ha un elevato grado di naturalità solo nella parte nord, alla latitudine di Sopramonte.

Più in giù il rio ha subito un'opera di rettifica del corso, con aumento della sezione di deflusso originaria.

La portata è pressoché costante.

Le sponde del rio Gelato sono generalmente allo stato naturale, di terra inerbita, in buono stato di conservazione fino alla latitudine di Tomba.

Nei pressi di manufatti particolari, come ponti, confluenze ed attraversamenti di strade, compaiono modesti rivestimenti di calcestruzzo.

Dalla latitudine di Tomba fino alla confluenza con il fiume Ledra l'alveo è canalizzato e arginato mediante materiale di riporto, di altezza inferiore al metro.

Nel rio Gelato confluiscono prima il rio Rai, qualche centinaio di metri a nord - est di Tomba, e poi le acque di scarico di una centrale idroelettrica, prelevate dal canale Ledra - Tagliamento e derivate mediante una condotta sotterranea.

La piana attraversata dal rio Gelato è quasi totalmente coltivata.

Gli elementi vegetali più significativi sono localizzati nella zona in cui il rio prende origine, e solo marginalmente sulle sponde.

Lo sviluppo delle specie arboree ed arbustive è apprezzabile, specie se confrontato con le volumetrie delle coltivazioni circostanti.

Le caratteristiche colturali e di vegetazione spontanea del territorio attraversato sono sostanzialmente quelle già descritte del fiume Ledra.

Anche il rio Gelato è corso d'acqua compreso nell'elenco delle acque pubbliche di cui al regio decreto 1775/1933.

A 3) TUTELE OPERANTI.

Sulle aree oggetto di variante, laterali al fiume Ledra e al rio Gelato, è operante il **vincolo paesaggistico** di cui al decreto legislativo **42/2004**, parte terza, art. 142.

L'art. 142 prevede che:

«1. Sono comunque di interesse paesaggistico e sono sottoposti alle disposizioni (...):

(...)

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

(...);

g) i territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento, come definiti dall'articolo 2, commi 2 e 6, del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 227;

(...).».

L'art. 146 prevede che:

«1 I proprietari, possessori o detentori a qualsiasi titolo di immobili e aree (...) tutelati ai sensi dell'articolo 142 (...) non possono distruggerli, né introdurre modificazioni che rechino pregiudizio ai valori paesaggistici oggetto di protezione.».

«2. I proprietari, possessori o detentori a qualsiasi titolo dei beni indicati al comma 1, hanno l'obbligo di sottoporre alla regione o all'ente locale al quale la regione ha delegato le funzioni i progetti delle opere che intendono eseguire, corredati della documentazione prevista, affinché ne sia accertata la compatibilità paesaggistica e sia rilasciata l'autorizzazione a realizzarli.».

Le aree che saranno di variante:

- a) non sono comprese in sito di importanza comunitaria (SIC) o zone di protezione speciale (ZPS) di cui al decreto del presidente della Repubblica 357/1997;
- b) non sono comprese in **biotopo naturale** di cui alla legge regionale 42/1996, art. 3;
- c) non sono comprese in **parco o riserva naturale** di cui alla legge regionale 42/1996, art. 4;
- d) non sono comprese nella perimetrazione di **Area di rilevante interesse ambientale** di cui alla legge regionale 42/1996, art. 5.

Alcune aree laterali a via Campo di Sotto e al fiume Ledra sono comprese nell'inventario regionale dei **prati stabili naturali** di cui alla legge regionale 9/2005, art. 6.

In ordine a prati stabili naturali compresi nell'inventario regionale la legge regionale 9/2005 prevede che:

- «1. *Sulle formazioni erbacee (...) non sono ammesse:*
- a) riduzione di superficie;*
 - b) operazioni dirette alla trasformazione colturale, alla modificazione del suolo e al livellamento del terreno, ivi compresi scavi, riporti o depositi di materiale;*
- (...)». (art. 4, comma 1);*
- «1. *In deroga all'articolo 4, comma 1, lettera a), la strutture regionale competente in materia di ambienti naturali autorizza la riduzione della superficie dei prati stabili naturali (...) compatibilmente con la disciplina comunitaria e nazionale in materia di conservazione della biodiversità, nei seguenti casi:*
- a) motivi di rilevante interesse pubblico, in mancanza di soluzioni alternative;*
- (...)». (art. 5, comma 1).*

A 4) LE PREVISIONI DEL PRGC VIGENTE PER L'AREA.

Nella **piana** di cui al paragrafo **A 2.2)** a Buia il piano regolatore generale comunale vigente:

- a) classifica** le aree generalmente zona **E4** (di interesse **agricolo paesaggistico**) e zona **E6** (di interesse **agricolo**);
- b) pone prescrizioni geologiche** consistenti in indicazione di aree non edificabili, aree in cui sono consentiti modesti ampliamenti, aree nelle quali non dovranno venire realizzati scantinati e vani seminterrati e aree in cui l'edificazione è subordinata all'esito favorevole di indagini geognostiche;
- c) individua la strada** di collegamento tra **Campo di Sopra** (a nord ovest) e località **Casa Bianca** (a sud est);
- d) individua** nei primi 250 metri a sud est sulla strada di cui alla lettera c) un **percorso ciclabile**, parte di una rete più vasta di livello comunale e sovracomunale;
- e) reca** su diversi fondi l'indicazione di **prato stabile naturale** ripresi dall'inventario regionale di cui alla legge regionale **9/2005**. Alcuni prati stabili sono esattamente **lateral**i alla **strada** di cui alla lettera c), e anche al **fiume Ledra**;
- f) reca** sul fiume Ledra l'indicazione di **acqua**.

B) LA VARIANTE.

È stato cennato al paragrafo **A 2.2.1)** che in ragione di vari fattori, tra cui il continuo innalzamento del letto a causa della mancata manutenzione, le piogge sempre più intense e prolungate e il tempo di corrivazione sempre più ridotto, il fiume Ledra tracima e allaga il territorio circostante.

Ciò accade soprattutto presso Campo di Sotto: il piccolo agglomerato a ovest del fiume, nel tratto sud di via Campo di Sotto.

Allagamenti si verificano anche a nord, verso Campo di Sopra.

Il fenomeno è causato anche dalla saturazione dei terreni, che dopo un certo periodo non solo non assorbono più acqua, ma anzi, essendo di risorgiva, essi stessi ne riversano di ulteriore.

L'acqua discendente da nord oltrepassa la via Campo di Sotto nei punti più bassi la stradina, isolando la via omonima sia rispetto a Campo di Sopra, a nord ovest, che al resto del comune a est.

Per rimediare a questa situazione è prevista la sopraelevazione della stradina, limitata peraltro a poche decine di centimetri, e solo in alcuni tratti, di modo che la stradina stessa venga a costituire anche un argine, sul suo stesso sedime.

L'opera avrà l'effetto di ampliare l'area di espansione delle acque a monte.

La variante pertanto ridisegna via Campo di Sotto, prevedendone un assestamento mediante allargamenti, rettifiche e integrazioni volte a permettere l'elevazione della quota stradale, sia pure di poche decine di centimetri, e solo in alcuni tratti, e a regolarizzare e completare la strada stessa.

La variante inoltre:

a) classifica come acqua a ovest della stradina - argine a monte di Campo di Sotto una piccola striscia di terreno su cui realizzare uno scarico dell'acqua attratta da un'opera di presa, a est, mediante una condotta sotterranea, per riversarla a ovest su un canale esistente, attualmente ostruito e da ricalibrare in termini di forma e di sezione.

Questo canale confluirà poco dopo in una risorgenza del rio Gelato, che a sua volta riporterà le acque nel fiume Ledra, più a valle;

b) classifica come acqua due piccole strisce di terreno lungo la sponda ovest del fiume Ledra, su cui realizzare opere per contrastare l'erosione delle sponde, adeguando anche l'indicazione di acqua allo stato di fatto.

Questa previsione è accompagnata da integrazioni normative che permettono la deroga a criteri di interventi dello Studio sui corsi d'acqua, piuttosto restrittivi, in quanto volta a opere di protezione civile.

La variante prevede che siano comunque adottate misure per mitigare l'impatto ambientale e paesaggistico;

c) classifica come viabilità una piccola area in cui realizzare una presa dell'acqua piovana presso Campo di Sopra, per scaricarla unitamente alle acque dell'area di Campo di Sotto.

L'elevazione della strada è prevista nel progetto avvenire mediante terre prevalentemente ghiaiose, rullate e compattate, e ricopertura di asfalto. La carreggiata è prevista della larghezza di metri 5.

Su entrambe le scarpate è prevista nel progetto la posa di uno strato terroso, ricavato dal sito, per formare un cotico erboso.

La realizzazione delle opere di scarico dell'acqua e degli interventi sulle sponde del fiume Ledra comporta la rimozione di alberi e arbusti sulla riva destra del fiume Ledra, sul canale di scarico a ovest di via Campo di Sotto e a monte di un'opera di presa a est.

Gli alberi e arbusti non hanno in generale speciale rilevanza né per protezione del suolo né in termini di economia forestale.

Gli alberi saranno comunque rimossi in numero limitato, e solo dove ostacolanti la buona esecuzione delle opere.

In ogni caso ai lati della stradina - argine è prevista la collocazione di piante autoctone.

L'opera di presa è prevista nel progetto integrata nel paesaggio per quanto possibile mediante collocazione nel piano a monte e a valle di massi di pietra naturale.

La risistemazione idraulica della riva destra del fiume Ledra è prevista mediante scogliera e/o fascinotti.

La scogliera è prevista rustica, a configurazione irregolare, realizzata con massi di pietra naturale.

L'impatto della scogliera è previsto minimizzato mediante la collocazione negli spazi interstiziali dei massi di talee di specie autoctone di grosso diametro e lunghezza adeguata a raggiungere il terreno più a monte, di modo che siano favorite il più possibile la radicazione e lo sviluppo.

C) COMPATIBILITÀ PAESAGGISTICA.

Le opere ricadenti in area soggetta a vincolo paesaggistico di cui al decreto legislativo 42/2004, parte terza, sono previste consistere sostanzialmente in:

- a)** elevazione di tratti di via Campo di Sotto, con allargamenti, rettifiche e integrazioni, a meno di 150 metri dal fiume Ledra;
- b)** realizzazione di opere di scarico in un punto a monte di via Campo di Sotto, a meno di 150 metri dal rio Gelato.

Qui l'intervento potrebbe interessare sia pure marginalmente un'area di bosco;

- c)** realizzazione di consolidamenti della sponda destra del fiume Ledra.

In ordine alla elevazione di tratti di strada può considerarsi che questi sono solo per alcuni tratti e per alcune decine di centimetri.

Anche gli allargamenti, rettifiche e integrazioni sono sostanzialmente irrilevanti, se non per il fatto che viene consolidata anche dal punto di vista degli assetti di proprietà una strada esistente.

In ordine alle opere di scarico può considerarsi che queste non si dovrebbero elevare sopra il livello stradale, e sono comunque previste mimetizzate o rivestite mediante massi naturali.

In ordine al consolidamento delle sponde può considerarsi che la parte realizzata mediante scogliera sarà di massi irregolari, quindi simil-naturali, e la stessa sarà comunque dotata di piante autoctone.

La parte realizzata mediante fascinotti sarà poco impattante essendo il legno naturale.

In ogni caso sono previsti rinverdimenti.