



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORADU DE SOS ENTES LOCALES, FINÀNTZIAS E URBANÌSTICA
ASSESSORATO DEGLI ENTI LOCALI, FINANZE E URBANISTICA

Direzione generale della pianificazione urbanistica territoriale e della vigilanza edilizia
Servizio tutela del paesaggio Sardegna Settentrionale Nord Ovest

AL COMUNE DI BULTEI
comunebultei@legpec.it

ALLA SOPRINTENDENZA ARCHEOLOGIA
BELLE ARTI E PAESAGGIO PER LE PROVINCE
DI SASSARI E NUORO
mbac-sabap-ss@mailcert.beniculturali.it

AL SERVIZIO TERRITORIALE ISPETTORATO RIPARTIMENTALE
DEL C.F.V.A. DI SASSARI
cfva.sir.ss@pec.regione.sardegna.it

Oggetto: Pos. 535/22. “Interventi per il superamento delle problematiche idrauliche del canale coperto Rio Ispedrunale”. Indizione Conferenza di Servizi decisoria, art. 14bis della L. 241/1990, in forma semplificata ed in modalità asincrona, come modificata dall’art. 1, comma 1, del D.Lgs. 127/2016. Comune di: Bultei. Proponente: Amministrazione comunale.

Con riferimento alla nota di indizione della conferenza di servizi conferenza di Servizi in forma semplificata ed in modalità asincrona ai sensi dell’art. 14-bis della L. 241/1990, assunta agli atti di questo Servizio in data 16/02/2022 con ns. prot.n. 7915, si trasmette la relazione tecnico-illustrativa, di seguito riportata, prevista dal comma 7 dell’art.146 del D.Lgs. 42/2004 ss.mm.ii., predisposta dallo scrivente Servizio per l’intervento in oggetto, ai sensi e per gli effetti del comma 2, lett. c) del predetto articolo 14 bis, nella quale si propone PARERE FAVOREVOLE alla realizzazione dell’intervento in oggetto; resta ferma la necessità di acquisire, nei modi previsti dalla legge, il parere vincolante della competente Soprintendenza previsto dal comma 8 dello stesso art. 146.

Allo stesso modo dovrà essere acquisita l’attestazione dell’Amministrazione comunale sulla conformità edilizia/urbanistica delle opere, ex art. 9, c. 5, L.R. 28/1998, resa ai sensi di quanto prescritto dall’art. 145, c. 3, di detto Codice.

La presente proposta di provvedimento è rilasciata per i soli fini della tutela paesaggistico-ambientale di cui alla Parte III, Titolo I – Tutela e Valorizzazione dei Beni Paesaggistici – del D.Lgs 42/2004 e s.m.i.

Si rammenta che l’autorizzazione paesaggistica è efficace per un periodo di cinque anni, scaduto il quale l’esecuzione dei progettati lavori deve essere sottoposta a nuova autorizzazione. I lavori iniziati nel corso del quinquennio di efficacia dell’autorizzazione possono essere conclusi entro, e non oltre, l’anno successivo la scadenza del quinquennio medesimo. Il termine di efficacia dell’autorizzazione decorre dal giorno in cui acquista efficacia il titolo edilizio eventualmente necessario per la realizzazione dell’intervento, a meno che il ritardo in ordine al rilascio e alla conseguente efficacia di quest’ultimo non sia dipeso da circostanze imputabili all’interessato.

In conseguenza di quanto sopra rappresentato, codesta Amministrazione dovrà trasmettere, a questo Servizio, copia della Determinazione conclusiva della Conferenza di servizi decisoria, completa del verbale delle sedute, con allegata la Relazione Tecnica Illustrativa predisposta da questo Ufficio e l’eventuale parere reso dalla Soprintendenza ai sensi dell’art. 146 del Codice.



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORADU DE SOS ENTES LOCALES, FINÀNTZIAS E URBANISTICA
ASSESSORATO DEGLI ENTI LOCALI, FINANZE E URBANISTICA

Direzione generale della pianificazione urbanistica territoriale e della vigilanza edilizia
Servizio tutela del paesaggio Sardegna Settentrionale Nord Ovest

RELAZIONE TECNICA-ILLUSTRATIVA

Art. 146, comma 7, del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio

Comune: Bultei

Richiedente: Amministrazione comunale

Qualità: Amministrazione procedente (art. 14, L. 241/1990 e s.m.i.)

Località: area urbana e periurbana di Bultei

Dati urbanistici: P.U.C. non adeguato al P.P.R. - Zona agricola (area bacino di laminazione) – Centro abitato (canale tombato)

Intervento: pubblico - *“Interventi per il superamento delle problematiche idrauliche del canale coperto Rio Ispedrunede”*

Procedura: conferenza di servizi asincrona

Regime vincolistico

Le aree interessate dall'intervento risultano assoggettate alla disciplina di cui alla PARTE TERZA - Beni paesaggistici TITOLO I - Tutela e valorizzazione - del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio (D.Lgs. 42/2004 e s.m.i.).

Segnatamente si individuano le seguenti categorie di beni paesaggistici indicati all'art.134:

- aree di cui all'articolo 142, comma 1, lett. c): *fiumi, torrenti, corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal R.D. 11/12/1933, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna*, con riferimento al “rio Spidonoli”, iscritto al n. 267 dell'Elenco principale delle acque pubbliche della provincia di Sassari di cui al R.D. del 4.12.1921 (G.U. n. 250 del 24.10.1923);
- aree di cui all'art.143, comma 1, lett. d), del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i. e dell'art. 17, comma 3, lett. h), delle NTA del PPR: *fiumi, torrenti e corsi d'acqua e relative sponde o piedi degli argini, per una fascia di 150 metri ciascuna, e sistemi fluviali, ripariali, risorgive e cascate, ancorché temporanee*, con riferimento al predetto corso d'acqua, denominato “rio Ispedruneda” ed in parte dal “rio Serra e Mesu” nella cartografia del PPR;
- immobili e aree specificamente sottoposti a tutela dai piani paesaggistici previsti dagli articoli 143 e 156, con riferimento a: Assetto Storico-culturale - N.T.A del P.P.R. art. 47, comma 2, lett. c); p.to 2: Aree caratterizzate da insediamenti storici, di cui agli artt. 51-52-53; Assetto Insediativo: edificato urbano, *centri di antica e prima formazione*, artt. 51, 52, 53, 63, 64, 65, 66 N.T.A. del P.P.R.

Le aree d'intervento ricadono al di fuori degli ambiti di paesaggio costieri del Piano paesaggistico regionale, risultando cartograficamente inquadrare al foglio 1: 50.000 – Foglio 481.

Nella stessa cartografia sono rilevabili le seguenti componenti di paesaggio:

- nell'area ove è previsto il bacino di laminazione e lungo il tratto 8 del canale: in parte aree naturali e subnaturali (boschi) di cui agli artt. 22, 23, 24 delle N.T.A. del P.P.R. ed in parte aree ad utilizzazione agroforestale (colture erbacee specializzate) di cui agli artt. 28, 29,30 delle N.T.A. del P.P.R.;
- parte del canale tombato ricade nel centro di antica e prima formazione di cui all'art. 51, c. 1, lett. a), punto1; espansioni recenti dell'Assetto insediativo di cui all'art. 70 delle N.T.A. del P.P.R.

Ai sensi del dettato dell'art. 18, comma 4 delle Norme Tecniche di Attuazione del P.P.R., *“I beni paesaggistici sono soggetti alle prescrizioni e agli indirizzi delle componenti paesaggistico-ambientali in quanto ad essi applicabili”*; pertanto, all'intervento in esame si applica la disciplina relativa sia ai beni paesaggistici che alle componenti di paesaggio ad esso riferibili.



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORADU DE SOS ENTES LOCALES, FINÀNTZIAS E URBANISTICA
ASSESSORATO DEGLI ENTI LOCALI, FINANZE E URBANISTICA

Direzione generale della pianificazione urbanistica territoriale e della vigilanza edilizia

Servizio tutela del paesaggio Sardegna Settentrionale Nord Ovest

Descrizione del contesto e dell'area di intervento

Il territorio di Bultei comprende sia una vasta area montana che fa parte della catena del Goceano sia una piana alluvionale che occupa parte del settore sud-orientale, entrambe intervallate da una fascia pedemontana.

Il centro abitato di Bultei si estende ai piedi della catena del Marghine nella parte sud-occidentale del territorio comunale, a quote comprese tra 440 e 500 m. s.l.m.

L'intervento ricade in area urbana ed in gran parte all'interno della perimetrazione del centro di antica e prima formazione, di cui all'art. 51, comma 1, lett. a), punto 1, della N.T.A. del P.P.R.; solo le opere di contenimento a monte dell'imbocco del canale e gli interventi previsti nel tratto n. 8 del canale sono collocate in zona periurbana, classificata urbanisticamente come agricola.

Le opere interessano il Rio Ispedrunedda, corso d'acqua che attraversa il centro urbano e che nasce e prende il nome dall'altopiano che sovrasta Bultei. Su quest'asta idrica si immette, in destra idraulica, il corso d'acqua denominato Riu Serra 'e Mesu che sgorga dalla cima del Monte Masiennera e proviene dal bacino idrografico posto ad ovest del centro abitato.

Il progetto definitivo ha lo scopo di ridurre il rischio idraulico connesso alle piene del rio Ispedrunedda e del suo affluente *"che raggiungono separatamente la zona a monte del centro abitato con alvei incisi e rivestiti e che, successivamente alla confluenza, attraversano il centro edificato all'interno di un canale tombato in direzione nord-ovest/sud-est, con dimensioni della sezione idraulica insufficienti al contenimento delle stesse"* (cfr. relazione tecnica illustrativa, pag. 2).

Il rio oggetto di intervento ricade in zona di pericolosità idraulica HI4 secondo il Piano di Assetto idrogeologico (cfr. relazione paesaggistica, pag.34).

Descrizione intervento

Le opere in progetto si caratterizzano come interventi di riduzione del rischio idraulico connesso alle piene del Rio Ispedrunedda e del suo affluente.

Come risulta dalla relazione paesaggistica (cfr. pag. 38), il progetto prevede i seguenti interventi: realizzazione di un bacino di laminazione di capacità di 500 m³ finalizzato al trattenimento del materiale solido e flottante in arrivo ed al convogliamento delle portate in arrivo nella tombinatura esistente; apertura parziale del canale coperto esistente e realizzazione di coperture carrabili e permeabili al passaggio dell'acqua; allargamento/approfondimento della sezione di deflusso in modo da contenere la piena; razionalizzazione del sistema di scarico di reflui verso il canale coperto tramite la realizzazione di un sistema di condotte destinate alle acque nere (da attivare in seguito alla separazione dei contributi da parte delle utenze), con predisposizione del nuovo scarico verso il depuratore comunale.

Lungo il canale tombato si prevede la rimozione della copertura esistente, delle pareti e del fondo e la ricostruzione di una nuova sezione rettangolare; la copertura verrà ripristinata per buona parte del canale, mentre si prevede di lasciare l'opera a cielo aperto nella porzione finale a valle.

Il bacino di laminazione, da realizzarsi a monte dell'abitato, in un'area di circa 1030 m², secondo progetto sarà costituito da una vasca di accumulo, da prevasche (per un totale di n. 6 vasche idraulicamente connesse, con larghezza e lunghezza massima rispettivamente di 26 e di 25 metri) e da un sistema di briglie aventi la funzione di rallentamento e arresto del materiale solido e galleggiante trasportato, per lasciare defluire la fase liquida verso valle.

Partendo da monte, per ciascuno dei due corsi d'acqua è prevista la realizzazione di due soglie in massi, denominate "briglie di ingresso", al fine di far confluire le portate a valle e incrementare il volume di invaso disponibile. La seconda briglia prevista, di tipologia "a pettine", avrà la funzione di dissipare una parte dell'energia e di intercettare il materiale flottante. Una terza briglia, denominata "di trattenuta" e del tipo "a fessura", avrà lo scopo di far depositare il materiale più fine per effetto del restringimento indotto da una fessura di 4 m dotata di filtri in acciaio; essa *"avrà un'altezza massima di 4.6 metri e sarà composta da un corpo centrale di altezza 2 metri e dalle ali di altezza 4.6 metri rispetto al fondo alveo; saranno inoltre presenti dei muri d'ala aventi un'altezza di 3.60 m. La parte sommitale della briglia non sporgerà rispetto all'altezza delle sponde ma sarà alla stessa altezza, in modo da diminuire l'impatto visivo"* (cfr. relazione paesaggistica, pag. 45). Un'altra briglia, con gaveta di larghezza 12 m, sarà dimensionata per far defluire a valle la portata di progetto anche a fessura ostruita e immetterla, attraverso due muri di cinta, nella tombinatura esistente.



REGIONE AUTONOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORADU DE SOS ENTES LOCALES, FINÀNTZIAS E URBANISTICA
ASSESSORATO DEGLI ENTI LOCALI, FINANZE E URBANISTICA

Direzione generale della pianificazione urbanistica territoriale e della vigilanza edilizia

Servizio tutela del paesaggio Sardegna Settentrionale Nord Ovest

Le sponde degli invasi del bacino di laminazione saranno realizzate con: *formazione di scogliera in grossi massi ciclopici rinverdita, di rivestimento e difesa di scarpate spondali; ... impianto durante la costruzione di robuste talee di salicacee, di grosso diametro, tra le fessure dei massi (al di sopra della linea di portata media annuale), poste nel modo più irregolare possibile. In genere vanno collocate 2-5 talee/m², e su aree soggette a sollecitazioni particolarmente intense (es. sponda di torrenti con trasporto solido) da 5 a 10 talee/m² e di lunghezza tale (1,50-2 m) da toccare il substrato naturale dietro la scogliera. I vuoti residui devono essere intasati con inerte terroso* (cfr. Elab. R5.3.1_00 - computo metrico estimativo - PF.0006.000).

Secondo la relazione paesaggistica (cfr. pag. 25), *“a ridosso delle sponde del nuovo bacino si cercherà di mantenere il più possibile le alberature esistenti in modo tale da mitigare l'impatto visivo dell'opera”*. Nella stessa viene specificato che *“l'area sulla quale verrà realizzato il bacino di laminazione è quasi totalmente priva di alberi e arbusti, per cui il taglio degli alberi è ridotto al minimo”*. In merito alla individuazione degli esemplari oggetto di taglio nell'area interessata dal bacino di laminazione, si precisa che la competenza ad esprimersi ricade in capo al Servizio Territoriale dell'Ispettorato Ripartimentale di Sassari - C.F.V.A.

Come rilevabile dalla relazione paesaggistica (cfr. pagg. 40-45) si prevede di realizzare l'allargamento del canale coperto in otto tratti distinti, ciascuno caratterizzato da una sezione tipo:

- nel tratto 1 (prog. 0+000; 0+100) si prevede di mantenere le pareti del canale esistente, operare un abbassamento del fondo e l'installazione di un grigliato quota strada.
- nel tratto 2 (prog. 0+100; 0+140) è previsto l'abbassamento del canale ed il suo allargamento in destra idrografica di 1.80 m. Anche in questo caso si prevede l'installazione di un grigliato quota strada. Come indicato nella sezione tipo riportata, in questo tratto la nuova condotta destinata alle acque nere sarà realizzata in sinistra idrografica per mancanza di spazio in destra.
- nel tratto 3 (prog. 0+140; 0+180) è previsto l'allargamento in asse per portare la larghezza utile a 3.880 m. Analogamente ai casi precedenti, si prevede l'installazione di un grigliato quota strada. La condotta delle acque nere sarà installata su entrambi i lati, come indicato nella sezione tipo.
- nel tratto 4 (prog. 0+180; 0+220) si prevede l'allargamento della sezione di deflusso in destra idrografica di 1.80 m e l'abbassamento del fondo del canale, portando la larghezza utile a 3.80 m, con soletta di chiusura in cls intervallata da griglie longitudinali in ghisa sferoidale. La condotta delle acque nere sarà installata sul lato destro come indicato nella sezione tipo riportata.
- nel tratto 5 (prog. 0+220; 0+280) si prevede l'allargamento di 1,80 m in destra e l'abbassamento del fondo del canale con copertura in lastre predalles intervallato da griglie longitudinali in ghisa sferoidale.
- nel tratto 6 (prog. 0+280; 0+712) si prevede l'abbassamento del fondo con l'eliminazione delle soglie presenti.
- nel tratto 7 (prog. 0+712; 0+767) si prevede l'abbassamento del fondo canale e l'allargamento del canale in sinistra idraulica di 1.10 m.
- nel tratto 8 (prog. 0+767; 0+870) si prevede la riapertura del canale lasciando la superficie libera.

Si prevede inoltre la realizzazione di una nuova condotta fognaria (DN 400 di lunghezza 790 m in destra canale e cinque rami DN 250 in sinistra, per una lunghezza complessiva di 600 m) al fine di convogliare i deflussi delle acque nere in una rete dedicata, separata dal canale coperto, lasciando inalterati gli scarichi attualmente recapitanti nella tombinatura. Quest'ultima opera, rientrando nel punto A.15 dell'allegato A del D.P.R. n.31 2017, risulta esclusa dall'autorizzazione paesaggistica di cui all'art. 146 del D.Lgs 42/2004.

Interventi di mitigazione paesaggistica previsti nel progetto

A pag. 45 della Relazione paesaggistica, nel § *“7- mitigazione dell'impatto dell'intervento”*, è indicato che *“Per quanto riguarda le mitigazioni si prevede l'utilizzo di materiali che permettano un migliore inserimento paesaggistico e ambientale dell'opera. Per le scogliere di protezione si utilizzeranno possibilmente i massi di natura locale in modo tale che l'impatto visivo sia ridotto al minimo. A ridosso delle sponde del nuovo bacino si cercherà di mantenere il più possibile le alberature esistenti in modo tale da mitigare l'impatto visivo dell'opera. Viste la limitata estensione dell'opera non si prevedono ulteriori elementi di mitigazione”*.

Inoltre, come suddetto, dall' Elab. R5.3.1_00 - Computo metrico estimativo - PF.0006.000, risulta che le sponde degli invasi del bacino di laminazione saranno realizzate con *“formazione di scogliera in grossi massi ciclopici, di rivestimento e difesa di scarpate spondali, rinverdita; ... impianto durante la costruzione di robuste*



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORADU DE SOS ENTES LOCALES, FINÀNTZIAS E URBANISTICA
ASSESSORATO DEGLI ENTI LOCALI, FINANZE E URBANISTICA

Direzione generale della pianificazione urbanistica territoriale e della vigilanza edilizia
Servizio tutela del paesaggio Sardegna Settentrionale Nord Ovest

talee di salicacee, di grosso diametro, tra le fessure dei massi (al di sopra della linea di portata media annuale), poste nel modo più irregolare possibile".

Conformità alle prescrizioni del P.P.R.

Sulla base degli accertamenti svolti, si ritiene l'intervento pubblico proposto compatibile con i valori tutelati, nonché conforme con la disciplina dettata dalle Norme Tecniche di Attuazione del Piano Paesaggistico Regionale, con particolare riferimento all'art. 12, comma 1, lett. e), all'art.15, comma 7 e all'art. 44, comma 1 delle stesse, rimandando agli enti preposti le verifiche di conformità alle N.T.A. del Piano di Assetto Idrogeologico (P.A.I.).

Considerazioni finali e proposta di provvedimento

Sulla base di quanto premesso, per quanto di stretta competenza del Servizio scrivente, si ritiene che le opere in progetto, volte alla mitigazione del rischio idrogeologico connesso alle piene dei due corsi d'acqua che da monte percorrono l'abitato di Bultei lungo un unico canale tombato, siano compatibili con il contesto paesaggistico fluviale e urbano tutelato, prevedendo soluzioni a limitato impatto paesaggistico e comunque giustificate dalle finalità di riqualificazione e messa in sicurezza delle aree sotto il profilo idrogeologico.

Le opere sul canale tombato, già esistente, si inseriscono in un contesto urbanizzato e antropizzato, senza alterare in maniera eccessiva lo stato dei luoghi; il bacino di laminazione interessa un'area quasi totalmente priva di alberi e arbusti, inoltre, le alberature presenti verranno per quanto possibile salvaguardate (cfr. relazione paesaggistica, pag. 45); le uniche opere in elevazione (briglie) non saranno comunque emergenti dal profilo dell'alveo; infine, per le scogliere di protezione, si utilizzeranno possibilmente massi di natura locale, rinverdiati tramite talee di salicacee, di grosso diametro, tra le fessure (al di sopra della linea di portata media annuale).

La realizzazione di una nuova condotta fognaria, rientrante invece punto A.15 dell'allegato A del D.P.R. n.31 2017, risulta invece esclusa dall'autorizzazione paesaggistica di cui all'art. 146 del D.Lgs 42/2004.

In relazione a quanto sopra evidenziato, per i soli aspetti di natura paesaggistica, ai sensi dell'art. 146, comma 7 del D.Lgs. 42/2004, si propone **PARERE FAVOREVOLE** alla realizzazione degli interventi in progetto.

Si rimette al Servizio Territoriale dell'Ispettorato Ripartimentale di Sassari - C.F.V.A. la competenza ad esprimersi in merito agli interventi forestali, con particolare riferimento alla individuazione degli esemplari oggetto di taglio nell'area di laminazione.

Sono fatte salve le valutazioni e i pareri di competenza della Soprintendenza in indirizzo, oltre che ai sensi della Parte II del Codice, anche in qualità di amministrazione co-decidente nei procedimenti paesaggistici.

Sono, altresì, fatte salve le verifiche poste in capo all'Ufficio tecnico comunale in merito alla conformità urbanistica ed edilizia.

Il Direttore del Servizio

Dott. Antonello Bellu

(firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs. 82/05)

SETTORE PIANI PROGRAMMI OO.PP.
E INTERVENTI DI GRANDE IMPATTO
Responsabile: Ing. R.A. Valenti
Funz. Istruttore: Dott.ssa M. Sechi

