

ALLEGATO 2.8
LINEE GUIDA PER LA GESTIONE DELLA BIODIVERSITÀ, DEL PAESAGGIO E
DELL'ARCHEOLOGIA

1 INTRODUZIONE

1.1 SCOPO

La presente Linea Guida (LG) ambientale per la gestione della Biodiversità, del Paesaggio e Dell'Archeologia ha lo scopo di definire adeguate linee guida operative al fine di garantire una corretta gestione dei requisiti ambientali che per varia natura e genere sono applicabili al PROGETTO e ai contratti di DEMOLITORE e COSTRUTTORE.

Come di seguito descritto in dettaglio, la LG in oggetto ha lo scopo di portare alla luce i possibili impatti che potrebbero generarsi a causa delle attività di cantiere sulle componenti di biodiversità, paesaggio e archeologia, indicando le relative misure di salvaguardia e mitigazione, che sono da considerarsi prescrizioni di carattere generale valide per tutte le aree di cantiere applicabili ai vari e specifici contesti di riferimento.

Considerata la complessità della normativa di settore, nonché della gerarchia delle fonti di diritto (normativa Comunitaria, Nazionale, Regionale, Comunale), si rende necessario approcciare alla gestione dei requisiti in maniera sistemica al fine di garantirne la piena e corretta rispondenza.

In particolare, la presente LG definisce i requisiti e dà le indicazioni in materia ambientale, necessari alla Predisposizione del relativo Piano per la Gestione della Biodiversità, del Paesaggio e Dell'Archeologia a cura dell'APPALTATORE.

1.2 CAMPO DI APPLICAZIONE

La presente LG si applica al PROGETTO, sia al contratto di Demolizione che di Costruzione. Il Piano dell'APPALTATORE riguarda tutte le attività effettuate in cantiere, sia logistiche che operative. Ha decorrenza immediata (data di emissione) e validità/durata a tempo indeterminato, salvo emissione d'integrazione o di revisione. Potrà essere aggiornato e rivisto in riferimento a modifiche delle attività svolte nelle aree interessate, delle modalità operative e ad aggiornamenti normativi.

2 ACRONIMI E DEFINIZIONI

2.1 ACRONIMI

Vedere Paragrafo 3.1 della LGGGA – Parte Generale

2.2 Definizioni

Vedere Paragrafo 3.2 della LGGGA – Parte Generale

3 DOCUMENTI DI RIFERIMENTO

3.1 RIFERIMENTI NORMATIVI

Nei sotto-paragrafi seguenti si riporta gli elenchi tematizzati dei riferimenti normativi e degli standard cogenti e volontari che, a seconda dell'ambito di competenza, possono e devono essere applicati alla gestione ambientale del progetto oggetto di considerazione. Tuttavia, si evidenzia come, in virtù del costante aggiornamento cui tali strumenti sono soggetti, gli elenchi presentati non possano essere considerati omnicomprensivi ed esaustivi dell'intero ambito di riferimento, ma debbano, per necessità, essere soggetto a verifiche e integrazioni, da parte dell'APPALTATORE, necessarie a completare il quadro, considerando anche le implicazioni del Decreto 109/2018 applicabile al progetto.

Si sottolinea inoltre che per tutta la normativa inclusa nel presente documento, si intendono incluse anche tutte le successive modifiche istituzionali, nonché la normativa da esse scaturita e la giurisprudenza collegata.

3.1.1 Beni Architettonici e Tutela del Paesaggio

- ✓ **In vigore** D.M. 11 ottobre 2017 "Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici"
- ✓ **In vigore** D.L. 31 maggio 2014, n. 83 - Disposizioni urgenti per la tutela del patrimonio culturale, lo sviluppo della cultura e il rilancio del turismo - GU Serie Generale n.125 del 31-5-2014
- ✓ **In vigore** D.P.R. 9 luglio 2010, n. 139 - Regolamento recante procedimento semplificato di autorizzazione paesaggistica per gli interventi di lieve entità, a norma dell'articolo 146, comma 9, del decreto legislativo 22.01.2004, n. 42, e successive modificazioni. - Gazz. Uff. 26.08.2010, n. 199
- ✓ **In vigore** D.M. 24 settembre 2008, n. 182 - Disciplina dei criteri e delle modalità per l'utilizzo e la destinazione per la tutela e gli interventi a favore dei beni e delle attività culturali della quota percentuale degli stanziamenti previsti per le infrastrutture. - Gazz. Uff. 18.11.2008, n. 270
- ✓ **Abrogata in parte** D. Lgs. del 3 aprile 2006 n. 152 Parte III "Norme in materia di difesa del suolo e lotta alla desertificazione, tutela delle acque dall'inquinamento e di gestione delle risorse idriche" e s.m.i.;
- ✓ **In vigore** D.Lgs. 26 marzo 2008, n. 63 - Ulteriori disposizioni integrative e correttive del decreto legislativo 22.01.2004, n. 42, in relazione al paesaggio. - Gazz. Uff. 09.04.2008, n. 84
- ✓ **In vigore** D.Lgs. 24 marzo 2006, n. 156 - Disposizioni correttive ed integrative al D.Lgs. 22.01.2004, n. 42, in relazione ai beni culturali. - Gazz. Uff. 27 aprile 2006, n. 97, S.O.
- ✓ **In vigore** D.P.R. 10 giugno 2004, n. 173 - Regolamento di organizzazione del Ministero per i beni e le attività culturali. - Gazz. Uff. 17.07.2004, n. 166, S.O.
- ✓ **Abrogata in parte** D. Lgs. 22 gennaio 2004, n. 42 - Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'articolo 10 della legge 6 luglio 2002, n. 137 - G.U. n. 45 del 24 febbraio 2004, s.o. n. 28

3.1.2 Natura e Biodiversità

- ✓ **In vigore** D. Lgs. 3 aprile 2018 – Testo unico in materia di foreste e filiere forestali.
- ✓ **In vigore** O.P.C.M. 24 luglio 2002, n. 3231 - Disposizioni urgenti per la lotta aerea agli incendi boschivi sul territorio nazionale - Gazzetta Ufficiale 30 luglio 2002, n. 177
- ✓ **In vigore** D.M. 21 settembre 1984 - Dichiarazione di notevole interesse pubblico dei territori costieri, dei territori contermini ai laghi, dei fiumi, dei torrenti, dei corsi d'acqua, delle montagne, dei ghiacciai, dei circhi glaciali, dei parchi, delle riserve, dei boschi, delle foreste, delle aree assegnate alle Università agrarie e delle zone gravate da usi civici - Gazzetta Ufficiale 26 settembre 1984, n. 265
- ✓ **Abrogata in parte** R.D.Lgs. 30 dicembre 1923, n. 3267 Riordinamento e riforma della legislazione in materia di boschi e di terreni montani. - Gazzetta Ufficiale 17/05/1924, n. 117
- ✓ **In vigore** Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - G.U. n. 259 del 6 novembre 2017
- ✓ **In vigore** Adozione dei criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici per la gestione dei cantieri della pubblica amministrazione e criteri ambientali minimi per le forniture di ausili per l'incontinenza - GU Serie Generale n.16 del 21-1-2016

- ✓ **In vigore** Regolamento (UE) n. 744/2010 della Commissione, del 18.08.2010, che modifica il regolamento (CE) n. 1005/2009 del Parlamento europeo e del Consiglio sulle sostanze che riducono lo strato di ozono, relativamente agli usi critici degli halon. - GUCE 19.08.2010, n. 218/L
- ✓ **In vigore** Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 08.07.2010, n. 105, recante misure urgenti in materia di energia. Proroga di termine per l'esercizio di delega legislativa in materia di riordino del sistema degli incentivi. - Gazz. Uff. 18.08.2010, n. 192
- ✓ **In vigore** Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 20.05.2010, n. 72, recante misure urgenti per il differimento di termini in materia ambientale e di autotrasporto, nonché per l'assegnazione di quote di emissione di CO2. - Gazz. Uff. 20 luglio 2010, n. 167
- ✓ **In vigore** Misure urgenti per il differimento di termini in materia ambientale e di autotrasporto, nonché per l'assegnazione di quote di emissione di CO2. - Gazz. Uff. 21.05.2010, n. 117
- ✓ **In vigore** Regolamento (CE) n. 66/2010 del Parlamento europeo e del Consiglio del 25.11.2009 relativo al marchio di qualità ecologica dell'Unione europea (Ecolabel UE). - GUCE 30.01.2010, n. 27/L
- ✓ **In vigore** Regolamento (CE) n. 1221/2009 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 25.11.2009 sull'adesione volontaria delle organizzazioni a un sistema comunitario di ecogestione e audit (EMAS), che abroga il regolamento (CE) n. 761/2001 e le decisioni della Commissione 2001/681/CE e 2006/193/CE. - GUCE 22.12.2009, 342/L
- ✓ **In vigore** Regolamento (CE) n. 1005/2009 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 16.09.2009 sulle sostanze che riducono lo strato di ozono. - GUCE 31.10.2009, n. 286/L
- ✓ **In vigore** Modifiche ed integrazioni al decreto legislativo 03.08.2007, n. 152, di attuazione della direttiva 2004/107/CE relativa all'arsenico, il cadmio, il mercurio, il nichel e gli idrocarburi policiclici aromatici nell'aria ambiente. - Gazz. Uff. 12.07.2008, n. 162
- ✓ **In vigore** Approvazione del Piano d'azione per la sostenibilità ambientale dei consumi nel settore della pubblica amministrazione. - Gazz. Uff. 08.05.2008, n. 107
- ✓ **Abrogata in parte** Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del decreto legislativo 3 aprile 2006, n.152, recante norme in materia ambientale - D.L.gs 16 gennaio 2008, n°4
- ✓ **In vigore** Sistemi di gestione ambientale - Requisiti e guida per l'uso Environmental management systems - Requirements with guidance for use - ENTE NAZIONALE ITALIANO DI UNIFICAZIONE (cd Strutture)
- ✓ **In vigore** Linee guida per gli audit dei sistemi di gestione per la qualità e/o di gestione ambientale. Guidelines for quality and/or environmental management systems auditing. - ENTE NAZIONALE ITALIANO DI UNIFICAZIONE (Strutture)
- ✓ **Abrogata in parte** Nuovi interventi in campo ambientale. - Gazzetta Ufficiale 14 dicembre 1998, n. 291
- ✓ **In vigore** LEGGE 14 febbraio 1994, n. 124 Ratifica ed esecuzione della convenzione sulla biodiversità, con annessi, fatta a Rio de Janeiro il 5 giugno 1992. (GU Serie Generale n.44 del 23-02-1994 - Suppl. Ordinario n. 33).

3.2 RIFERIMENTI CONTRATTUALI

- ✓ Contratto di appalto pubblico per la demolizione, rimozione, smaltimento e conferimento in discarica o in altro sito dei materiali di risulta del viadotto polcevera in genova, nonché per la progettazione, la ricostruzione ed il ripristino strutturale e funzionale dell'infrastruttura e del connesso sistema viario.

3.3 RIFERIMENTI DEL SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE

- ✓ P0012693-1-H6 rev.0 Linee Guida di Gestione Ambientale – Parte Generale;
- ✓ Piano Di Monitoraggio Ambientale;
- ✓ Relazione Ambientale.

4 RUOLI E RESPONSABILITA'

L'APPALTATORE deve predisporre un Piano per la Gestione della Biodiversità, del Paesaggio e Dell'Archeologia.

E' responsabilità dell'APPALTATORE vigilare sulla corretta esecuzione delle opere in conformità agli elaborati progettuali, nel rispetto dei principi di tutela della biodiversità, dei vincoli paesaggistici e dei vincoli sui beni culturali ed archeologici, nonché mettere in atto tutte le misure di mitigazione idonee a contenere gli impatti sulle componenti di interesse, conformemente alla normativa, alle prescrizioni impartite dagli Enti territorialmente competenti e secondo le modalità riportate nella presente Linea Guida, in modo da garantire sia il rispetto delle stesse, sia della buona prassi di cantiere.

L'APPALTATORE è responsabile per l'identificazione, la raccolta, la selezione, la conservazione e l'aggiornamento della legislazione ambientale applicabile a qualsiasi livello, nonché dei requisiti di altro livello, come a titolo esemplificativo, i requisiti di settore forniti dal contratto e dai suoi allegati tecnici.

È onere della struttura dell'APPALTATORE attuare un'adeguata diffusione delle informazioni agli interessati ai vari livelli anche in funzione di ruoli e mansioni connesse ai requisiti normativi e altri applicabili.

5 PIANIFICAZIONE PER LA GESTIONE DELLA BIODIVERSITÀ, DEL PAESAGGIO E DELL'ARCHEOLOGIA

La definizione di biodiversità più ampiamente accettata a livello giuridico è stata adottata dalle Nazioni Unite al Vertice della Terra in Rio de Janeiro del 1992, ratificata dall'Italia il 14 Febbraio 1994 con Legge No. 124. è quella che considera la "diversità biologica" come *"la variabilità degli organismi viventi di tutte le fonti, incluse, tra l'altro, quelle terrestri, marine ed altri ecosistemi acquatici, nonché i complessi ecologici dei quali essi fanno parte, tra cui la diversità all'interno di ogni specie, tra le specie e degli ecosistemi"*.

In maniera analoga, il patrimonio culturale è costituito dai beni culturali e dai beni paesaggistici, così definiti dal D.lgs 42/2004 recante il Codice dei Beni culturali e del paesaggio. Tali componenti sono defunti come segue:

- ✓ beni culturali: le cose immobili e mobili che presentano interesse artistico, storico, archeologico, etnoantropologico, archivistico e bibliografico e le altre cose individuate dalla legge o in base alla legge quali testimonianze aventi valore di civiltà;
- ✓ beni paesaggistici gli immobili e le aree costituenti espressione dei valori storici, culturali, naturali, morfologici ed estetici del territorio, e gli altri beni individuati dalla legge o in base alla legge.

Nel rispetto della biodiversità, del paesaggio e dei beni culturali e archeologici, gli interventi di mitigazione e recupero ambientale devono essere orientati a garantire un coerente ed organico inserimento delle opere a progetto nel contesto di riferimento a partire dal livello progettuale, nonché permettere, nei limiti del possibile, il ripristino delle condizioni di naturalità antecedenti alla realizzazione dell'opera.

Considerato quanto sopra, onde poter quantificare e valutare i possibili impatti delle sulle componenti paesaggistico-culturali, faunistiche e floristiche dovranno essere svolte le necessarie campagne di monitoraggio nella fasi ante, corso e post operam.

5.1 PREVENZIONE E MITIGAZIONE DEGLI IMPATTI SU BIODIVERSITÀ E PAESAGGIO

5.1.1 Gestione dell'area di cantiere

L'APPALTATORE operante entro i confini delle aree di cantiere individuate dai documenti progettuali, in quanto affidatario e responsabile per le sotto-aree di riferimento, dovrà eseguire un'accorta pulitura delle aree di cantiere procedendo a rimuovere ostacoli (di varia natura e comprensivi della vegetazione) eventualmente presenti. Il materiali ottenuti durante questa fase dovranno essere vagliati e caratterizzati per poi essere raccolti in specifiche aree, in accordo con la normativa vigente e secondo le LG per la Gestione dei Rifiuti e dei Materiali di Risulta (Doc. No. P0012693-1-H6 Allegato 2.2) nonché in coerenza con il relativo Piano di Gestione dei Rifiuti. Sempre in accordo con la normativa e le citate LG/Piano di Gestione, i materiali raccolti dovranno essere allontanati dall'area di cantiere e conferiti presso i centri di raccolta identificati, presso impianti di trattamento autorizzati oppure presso discariche.

Se, durante la fase progettuale e in seguito al completamento delle attività di cantiere, saranno individuati interventi di recupero e ripristino, con riferimento al contesto originario dell'area interessata, tali interventi dovranno essere attuati in accordo con quanto previsto dalla normativa di settore e secondo le prescrizioni imposte dagli enti territorialmente competenti. Preliminarmente è possibile stabilire che:

- ✓ gli interventi di ripristino degli ambiti vegetazionali dovranno essere effettuati, in relazione al contesto di riferimento e alle possibilità del caso specifico, con specie autoctone da reperire presso vivai locali specializzati o comunque idonei a fornire specie vegetali con le caratteristiche e le qualità prescritte;
- ✓ dovranno essere messi in atto specifici ed efficaci interventi di manutenzione delle specie ripristinate, in accordo con i capitoli normativi individuati, e nelle more delle eventuali prescrizioni degli enti competenti;
- ✓ per eventuali attività di taglio della vegetazione arborea e di disboscamento dovranno essere rispettati i riferimenti normativi individuati ed eventuali prescrizioni degli enti competenti, avendo cura di contattare la Guardia Forestale o altro ente forestale competente.

5.1.2 Gestione della biodiversità e delle caratteristiche ecologiche dell'area

Vegetazione

In linea con le buone pratiche gestionali, al fine di tutelare gli ambiti vegetazionali preesistenti, si possono preliminarmente indicare le seguenti modalità operative:

- ✓ attuare operazioni di protezione degli alberi presenti (compresi il tronco, la chioma e le radici degli stessi) tramite l'uso di materiali idonei
- ✓ evitare l'infissione di chiodi, l'installazione di corpi illuminanti, cavi elettrici, etc. sugli alberi e le specie arboree rilevate, nonché la localizzazione di depositi temporanei in prossimità delle stesse
- ✓ individuare specie alloctone/invasive utilizzando come riferimento la "Watch-list della flora alloctona d'Italia" e procedere alla rimozione delle stesse.

Inoltre, in accordo con le buone pratiche di gestione, devono essere attivate misure atte a preservare la copertura arborea non invasiva esistente, le piante autoctone e la permeabilità del terreno. In questo senso, potrebbe risultare conveniente e cautelativo predisporre un Piano per la Salvaguardia degli Alberi in cui sia contenuta una identificazione degli individui a portamento eretto soggetti di particolare tutela, ne caratterizzi lo stato di nonché dettagli le specifiche azioni di protezione da mettere in atto. Tale Piano potrebbe dover richiedere il coinvolgimento di un agronomo/forestale o tecnico qualificato con competenze equivalenti, nel caso in cui la normativa di settore lo richieda.

Preliminarmente è possibile evidenziare che dovranno essere oggetto di analisi gli alberi:

- ✓ monumentali o di particolare importanza per la comunità locale, come definiti dai riferimenti normativi ed eventuali regolamenti vigenti;
- ✓ con diametro del tronco misurato a petto d'uomo maggiore di 30 cm se caducifoglie e di 15 cm se conifere;
- ✓ in buone o eccellenti condizioni.

Le principali misure protettive derivate dalle buone prassi che dovranno essere adottate consistono in:

- ✓ predisposizione di dedicata documentazione di identificazione e caratterizzazione puntuale degli individui soggetti a specifica salvaguardia alberi che dovranno essere salvaguardati;
- ✓ predisposizione di barriere protettive o recinzioni di protezione a una distanza consona dal tronco oppure in corrispondenza della linea di proiezione della chioma;
- ✓ usare massima cautela durante tutti gli scavi che all'interno della linea di proiezione della chioma, possibilmente eseguendo gli stessi a mano;
- ✓ se le attività riguarderanno scavi permanenti di profondità rilevante, questi dovranno essere svolti a una distanza di sicurezza consona a partire dalla linea di proiezione della chioma.

Qualora siano individuate specie invasive/alloctone da rimuovere, bisognerà avere cura di:

- ✓ procedere alla rimozione delle stesse evitando di provocare il danneggiamento dell'apparato radicale, del tronco e della chioma degli alberi oggetto di tutela;
- ✓ attuare misure preventive atte ad evitare il ritorno delle specie alloctone/invasive attraverso azioni di gestione integrata nonché regolari monitoraggi.

Habitat

In accordo con le buone pratiche di gestione devono essere attivate misure atte a promuovere la biodiversità, tramite azioni di tutela delle aree naturali esistenti nonché possibilmente di ripristino di quelle compromesse.

Di seguito si riportano le modalità operative preliminarmente identificate per attuare correttamente le misure di protezione degli habitat naturali:

- ✓ stabilire un piano di gestione del sito di durata consona, che comprenda, se pertinente, la gestione dei rischi di incendio e di inondazione e di ingresso di specie alloctone/invasive
- ✓ indicare chiaramente le aree oggetto di tutela sulla documentazione progettuale;
- ✓ delimitare in sito con opportuna segnaletica le suddette aree;

- ✓ evitare l'uso di tali aree per il deposito/immagazzinamento delle attrezzature e/o dei rifiuti.

Inoltre, al fine di attuare misure di ripristino degli habitat si evidenzia che dovrà essere necessario:

- ✓ preliminarmente alle operazioni di cantierizzazione occorrerà effettuare una valutazione delle componenti fisiche (suolo e acqua), della flora e della fauna (native, adattate, invasive) caratterizzanti le comunità ecologiche storiche ed individuare le condizioni necessarie al ripristino del sito;
- ✓ privilegiare per il reinserimento di nuove colture ecotipi locali, non invasivi, che possano crescere in modo organico nel sito e che non richiedano, se non minimi, interventi di manutenzione, irrigazione e fecondazione.

Terreno

In accordo con le buone pratiche di gestione devono essere attivate misure atte a tutelare e ripristinare i terreni. Queste comprendono:

- ✓ stoccare accuratamente il terreno di scortico per il successivo riutilizzo in sito;
- ✓ modificare i terreni attraverso compattazione meccanica, se necessaria;
- ✓ importare, se ritenuto necessario, una miscela di terriccio e terra destinata a servire come terriccio con proprietà chimico-fisiche analoghe a quella rimossa (in termini di quantità di materia organica, capacità di compattazione, infiltrazione, conducibilità, funzione biologica, pH, scambio ionico, etc.), privilegiando materiali organici da fonti rinnovabili entro un ciclo di 50 anni, a bassa concentrazione di sostanze inquinanti e che non includa semi di erba fertili o propaguli di specie vegetali invasive.

5.2 PREVENZIONE E MITIGAZIONE DEGLI IMPATTI SU PATRIMONIO ARCHEOLOGICO

Durante la redazione dei documenti di progettazione definitiva dovranno essere condotte dedicate indagini atte a individuare se le aree di cantiere insistano su aree di interesse archeologico. Se tali indagini rileveranno l'interessamento di aree o beni tutelati, in accordo con la normativa vigente, pur in forza dei decreti specifici per il progetto, dovranno essere redatti una Relazione paesaggistica e un'Analisi Storica che descrivano le strutture preesistenti e l'interessamento delle stesse da parte del progetto.

Inoltre, qualora si verifichi il ritrovamento di manufatti non precedentemente identificati/censiti e ritenuti potenzialmente significativi da un punto di vista archeologico bisognerà effettuare tempestiva comunicazione (entro le 24 ore successive al ritrovamento) all'ente competente di individuate, quindi la Soprintendenza Beni Culturali Archeologici della regione Liguria, che disporrà le modalità di raccolta, conservazione e catalogazione dei manufatti.

6 INFORMAZIONI DOCUMENTATE

L'APPALTATORE, nell'ambito della gestione delle informazioni documentate previsto dal SGA, dovrà gestire archiviare e rendere disponibile qualora richiesto, tutte le registrazioni necessarie al fine di dare evidenza che gli obiettivi del SGA e dei requisiti cogenti siano rispettati continuamente nel corso dell'appalto.

7 MIGLIORAMENTO CONTINUO

Il Piano oggetto della presente LG dovrà essere sottoposto almeno a Audit Interno nel corso dell'appalto. Qualora il Piano non rispondesse alle esigenze del PROGETTO e agli obiettivi previsti, sarà necessaria una revisione del Piano nelle modalità previste dall'SGA