



REGIONE TOSCANA

Giunta Regionale

DIREZIONE DIFESA DEL SUOLO E PROTEZIONE CIVILE
SETTORE GENIO CIVILE VALDARNO SUPERIORE

DIGA DI LEVANE

PROGETTO DI SOPRALZO AI FINI DI LAMINAZIONE

PROGETTO DEFINITIVO

DIRIGENTE RESPONSABILE DEL CONTRATTO

Ing. Gennarino Costabile

RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO

Ing. Marianna Bigiarini

GdL VIA

Coordinamento VIA

ENKI
INGEGNERIA

Ing. Andrea Mazzetti
Ing. Stefano Perilli

Componente suolo e sottosuolo

SINERGIA
progettazione e consulenza ambientale srls

Geol. Luca Gardone
Geol. Emanuele Montini

Componente paesaggio

FRANCHI+ASSOCIATI

Landscape and urban design

Arch. Gianfranco Franchi
Arch. Chiara Tesi

Componente ambiente

AMBIENTA

Monitoraggi Ambientali

erse
environment

Dott. Filippo Ferrantini

Componente acustica

Studio Poliedro
INGEGNERI ASSOCIATI

Ing. Massimiliano Galletti

Componente Flora, Fauna ed Ecosistemi

Biologo Marco Lucchesi

Studio Idraulico e idrologico

Settore Genio Civile Valdarno
Superiore
Ing. Michele Catella

Archeologia

Dott. Hermann Salvadori

CUP PROGETTO

D97B15000170003

OGGETTO ELABORATO

SIA 01.01

STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE PREMESSA E QUADRO DI RIFERIMENTO NORMATIVO

redatto	controllato	approvato	scala	emissione/revisione
MA	MA	MA	-	01
----	----	----	----	----
----	----	----	----	----
----	----	----	----	----

ELABORATO

SIA_01.01

Sommario

0	sezione 0 – Premessa	2
0.1	SOPRALZO PREVISTO NEL PIANO DI BACINO, STRALCIO RISCHIO IDRAULICO	3
0.2	PROTOCOLLO DI INTESA TRA PROVINCIA ED ENEL – ACCORDO DI PROGRAMMA DELLA RT	4
1	sezione 1 – Quadro di riferimento normativo	6
1.1	Normativa settoriale.....	6
1.1.1	Acqua	6
1.1.2	Suolo, Sottosuolo e Territorio	7
1.1.3	Beni paesaggistici e culturali, urbanistica ed edilizia.....	9
1.1.4	Rifiuti e Bonifiche.....	11
1.1.5	Sicurezza	14
1.1.6	Energia	14
1.1.7	Aria (Inquinamento atmosferico)	16
1.1.8	Aria (Inquinamento acustico)	18
1.1.9	Flora, Fauna ed Ecosistemi	19

O SEZIONE O – PREMESSA

Il sopralzo della diga di Levane è inserito nel Piano di Bacino del Fiume Arno tra gli interventi di mitigazione del rischio idraulico della città di Firenze.

Dal sopralzo è atteso un volume utile di 9,5Mmc per la laminazione della piena di progetto.

Nell'ottobre del 2015 ENEL ha predisposto il progetto definitivo dell'intervento di sopralzo e lo ha inviato all'autorità di controllo Direzione Generale Dighe del Ministero delle Infrastrutture e Trasporti (DGD).

Nell'agosto del 2017, acquisito anche il parere del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, DGD ha richiesto integrazioni al progetto necessarie per l'approvazione.

CESI è stata incaricata dal Concessionario Enel Green Power di completare, integrare e revisionare il progetto ENEL 2015 di sopralzo della diga, adempiendo alle prescrizioni DGD inerenti alla diga e le sue spalle.

L'azione progettuale di CESI terrà conto dei risultati ottenuti dalla sperimentazione su modello fisico degli effetti delle piene di riferimento attraverso lo sfioratore condotta dall'Università di Firenze per le specifiche necessità di progetto.

Enel Produzione SpA ha in concessione la diga di Levane, che sbarrà il corso dell'Arno presso l'omonima località, nel territorio dei Comuni di Montevarchi e di Terranuova Bracciolini in Provincia di Arezzo, creando un invaso con un volume totale iniziale di 4,9 Mm³.

La concessione ad uso idroelettrico è regolata dal Decreto n. 620 del 27.06.1967 e dal Disciplinare n. 13884 del 01.04.1967.

All'uso idroelettrico sono associate servitù irrigue e idropotabili.

La diga è stata costruita nel biennio 1956-1957 ed è entrata in normale esercizio nel 1958.

Una decina di chilometri a monte della diga di Levane, il corso dell'Arno è sbarrato dalla diga di La Penna che crea un invaso con un volume totale iniziale di 16 Mm³ e alimenta l'omonimo impianto idroelettrico.

Il sopralzo della diga, di cui al presente progetto definitivo, ha lo scopo di rendere disponibile un nuovo volume di laminazione che contribuisca a ridurre l'effetto di piene eccezionali sui territori posti a valle, sulla base di determinazioni assunte dall'Autorità di Bacino del Fiume Arno e sancite nel 1999 da un Decreto della Presidenza del Consiglio dei Ministri.

Come tale, il progetto non trae origine da esigenze relative all'impianto idroelettrico e non ne modifica le modalità di utilizzo.

Relativamente agli obiettivi del Progetto di Sopralzo si rimanda agli specifici paragrafi dell'elaborato progettuale GRE.OEM.R.90.IT.H.49017.09.013.00 Relazione Tecnica Generale sugli interventi.

Si riportano di seguito i principali dati caratteristici dell'opera di sbarramento nella condizione attuale ed in quella di progetto, esposti più in dettaglio negli elaborati progettuali e di SIA.

a) Invaso	attuale	progetto
bacino imbrifero sotteso Km ²	2407	2407
volume totale originario di invaso Mm ³	4,90	14,40
volume utile originario di invaso Mm ³	3,45	3,45
volume di laminazione Mm ³	0	9,50
quota di max invaso m s.l.m.	167,50	172,00
quota di max regolazione m s.l.m.	167,50	167,50
b) Sbarramento		
quota di coronamento m s.l.m.	169,00	174,00
altezza dello sbarramento m	27,00	32,00
Inclinazione del paramento di monte	0,05	0,05
Inclinazione del paramento di valle	0,75	0,75

Tabella 0.1:1 – Caratteristiche dell’opera di sbarramento nello Stato Attuale e di Progetto

La diga di Levane è situata in prossimità della frazione di Levane del Comune di Montevarchi (AR) e sbarra il Fiume Arno, realizzando un serbatoio con capacità totale originaria di invaso di 4,90 Mm³ e capacità utile originaria di regolazione di 3,5 Mm³.

La diga è stata costruita tra il 1956 e il 1957 ed è del tipo a gravità massiccia, in calcestruzzo, con andamento planimetrico rettilineo e tracimabile nella parte centrale.

Il sopralzo della diga, di cui al presente progetto definitivo, ha lo scopo di rendere disponibile un nuovo volume di laminazione che contribuisca a ridurre l’effetto di piene eccezionali sui territori posti a valle, sulla base di determinazioni assunte dall’Autorità di Bacino del Fiume Arno e sancite nel 1999 da un Decreto della Presidenza del Consiglio dei Ministri. Come tale, il progetto non trae origine da esigenze relative all’impianto idroelettrico e non ne modifica le modalità di utilizzo.

0.1 SOPRALZO PREVISTO NEL PIANO DI BACINO, STRALCIO RISCHIO IDRAULICO

Nell’ambito del Piano per l’Assetto Idrogeologico, l’Autorità di Bacino ha sviluppato un progetto di Piano stralcio finalizzato a contenere il rischio idraulico entro limiti sostenibili sulla base di analisi realistiche della situazione ambientale, come pure degli aspetti sociali, economici e produttivi.

La strategia del piano del 1996 era basata sui seguenti tipi di interventi strutturali come innalzamento delle dighe Enel di La Penna e Levane, adeguando gli scarichi di fondo e la capacità di fluitazione dei sedimenti, per realizzare un volume di laminazione complessivo di 43 Mm³.

Nella fase di sviluppo del Piano Stralcio, la previsione di sopraelevare la diga di La Penna è stata abbandonata. In suo luogo è stato previsto il potenziamento degli scarichi di fondo della diga, al fine di consentire un rapido abbassamento del livello d’invaso in occasione di una piena eccezionale, rendendo disponibile alla laminazione una parte del volume d’invaso, con sufficiente anticipo rispetto al passaggio del colmo di piena.

L’intervento previsto consiste nella realizzazione di una nuova galleria di scarico fuori corpo diga, scavata nella roccia di sponda sinistra per circa 650 m di lunghezza e 8 m di diametro. All’intervento sarebbero associate operazioni di rimozione dei sedimenti, al fine di aumentare il volume di laminazione disponibile a parità di livello.

Nel piano è stata inoltre prevista la messa in sicurezza dell’abitato di Ponte a Buriano, a monte dell’invaso di La Penna, e della parte dell’abitato di Laterina collocato nella piana adiacente al fiume, già interessati da esondazioni in occasione dell’evento del 1966.

Come meglio esposto nei paragrafi successivi, il volume di laminazione nominale della diga di Levane è nullo, in quanto la quota massima di regolazione e la quota di massimo invaso coincidono, mentre è di dubbia praticabilità il recupero di volumi attualmente occupati da sedimenti, da destinare ad una laminazione di tipo dinamico.

Uno dei principali interventi previsti dal Piano Stralcio consiste pertanto nel sopralzo della diga di Levane, in modo da recuperare un volume di laminazione nominale pari a 9,5 milioni di metri cubi. Il sopralzo della diga è considerato inoltre un intervento basato su contenuti tecnici ben conosciuti, che richiede tecnologie consolidate e con un impatto sostenibile sul territorio a fronte dei benefici attesi.

Confermando l'importanza della realizzazione delle casse di espansione, l'intervento sull'invaso di Levane è considerato tale da consentire un'operatività relativamente rapida, con investimenti che, per metro cubo di acqua invasata, sono del tutto confrontabili con quelli relativi alle casse di espansione.

Il Piano Stralcio traccia già le linee essenziali delle opere per il sopralzo della diga di Levane, prevedendo una nuova quota di massimo invaso di 172,00 m s.l.m., mentre la quota massima di regolazione rimarrà invariata al valore attuale di 167,50 m s.l.m.

Il progetto di piano non prevede infatti alcuna modifica all'esercizio ordinario dell'invaso e quindi alcun riflesso sulla produzione dell'impianto idroelettrico.

Sia il progetto presentato da Enel Produzione SpA alla Provincia di Arezzo nel 2005, di cui al paragrafo successivo, sia il presente progetto riprendono sostanzialmente le linee d'intervento del progetto di piano.

0.2 PROTOCOLLO DI INTESA TRA PROVINCIA ED ENEL – ACCORDO DI PROGRAMMA DELLA RT

È stato istituito un Tavolo Tecnico fra l'Autorità di Bacino del Fiume Arno, la Provincia di Arezzo ed Enel Produzione SpA, al fine di valutare la compatibilità degli scenari previsti nel Piano con l'attuale utilizzo dei due invasi. Il 03.10.2005 Enel Produzione SpA ha trasmesso alla Provincia di Arezzo il progetto preliminare ed il progetto definitivo delle opere inerenti il sopralzo della diga di Levane, quest'ultimo finalizzato alla richiesta di approvazione al Registro Italiano Dighe, una volta emesso apposito benestare da parte della Provincia.

La collaborazione tra le due parti è proseguita negli anni immediatamente successivi, ma la Provincia non ha mai emesso il benestare di sua competenza ed il progetto non è mai stato presentato per l'approvazione.

Il 02.05.2013 è stato quindi sottoscritto un nuovo protocollo d'intesa tra Regione Toscana, Autorità di Bacino del Fiume Arno, Provincia di Arezzo, Comune di Laterina ed Enel SpA, in base al quale le parti si impegnano alla stipula di un nuovo Accordo di programma, ai sensi della LR 40/2009, per l'individuazione degli enti attuatori per la progettazione definitiva del sopralzo della diga di Levane e degli adeguamenti arginali ad esso connessi, per l'individuazione dei contributi delle parti firmatarie e per l'individuazione di eventuali opere di compensazione.

Al termine dell'attività di confronto, valutazione e approfondimento sviluppata nell'ambito della Conferenza, la Giunta Regionale Toscana ha approvato, con Deliberazione 20.10.2014 n. 895, l'Accordo di Programma per la redazione della progettazione definitiva dell'intervento di adeguamento della Diga di Levane e delle opere ad esso connesse finalizzate alla riduzione del rischio idraulico nel territorio dei Comuni di Laterina e Pergine Valdarno.

I principali contenuti dell'Accordo di Programma sono qui richiamati.

Per la progettazione degli interventi sul corpo diga di Levane e delle arginature è individuato quale soggetto competente la Regione Toscana, che si avvale dei seguenti soggetti:

- Enel Produzione SpA per la progettazione dell'adeguamento della diga di Levane
- La Provincia di Arezzo per la progettazione delle arginature a protezione delle aree urbanizzate presenti nella piana di Laterina e delle possibili ulteriori opere necessarie a mitigare l'eventuale interferenza dell'allagamento su quanto esistente
- La Provincia di Arezzo per lo studio d'impatto ambientale necessario ad attivare la procedura VIA di rilievo nazionale.

Dopo la sottoscrizione dell'Accordo da parte dei legali rappresentanti della Regione Toscana, dell'Autorità di Bacino del Fiume Arno, della Provincia di Arezzo, del Comune di Laterina, del Comune di Pergine Valdarno e di Enel Produzione SpA, sul Bollettino Ufficiale della Regione Toscana, Parte Seconda, n. 3 del 21.01.2015 è stato pubblicato il Decreto del Presidente della Giunta Regionale 12.01.2015 n. 3, di approvazione dell'Accordo di Programma per la redazione della progettazione definitiva dell'intervento di adeguamento della Diga di Levane e delle opere ad esso connesse finalizzate alla riduzione del rischio idraulico nel territorio dei Comuni di Laterina e Pergine Valdarno.

Nel Collegio di Vigilanza del 26.02.2015 sull'attuazione dell'Accordo, è stato dato atto che il ruolo di soggetto attuatore dello Studio d'Impatto Ambientale sia assunto dalla Regione Toscana.

1 SEZIONE 1 – QUADRO DI RIFERIMENTO NORMATIVO

1.1 NORMATIVA SETTORIALE

1.1.1 ACQUA

Normativa comunitaria

- Direttiva 91/271/CEE Trattamento delle acque reflue urbane.
- Direttiva 2000/60/CE che istituisce un quadro per l'azione comunitaria in materia di acque.
- Direttiva 2006/118/CE sulla protezione delle acque sotterranee dall'inquinamento e dal deterioramento.
- Direttiva 2008/105/CE, relativa a standard di qualità ambientale nel settore della politica delle acque, recante modifica e successiva abrogazione delle direttive del Consiglio 82/176/CEE, 83/513/CEE, 84/156/CEE, 84/491/CEE e 86/280/CEE, nonché modifica della direttiva 2000/60/CE del Parlamento europeo e del Consiglio.
- Direttiva 2013/39/UE che modifica le direttive 2000/60/CE e 2008/105/CE per quanto riguarda le sostanze prioritarie nel settore della politica delle acque.

Normativa Nazionale

- D.M. n. 185 del 12/06/2003 Regolamento recante norme tecniche per il riutilizzo delle acque reflue in attuazione dell'articolo 26, comma 2, del D.Lgs. 11 maggio 1999, n. 152.
- **D.Lgs. n. 152 del 3/04/2006** Norme in materia ambientale e s.m.i.
- D.Lgs. n. 284 del 8/11/2006, Disposizioni correttive e integrative del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale.
- D.Lgs. n.4 del 16/01/2008, Ulteriori disposizioni correttive e integrative del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale.
- D. M. n. 131 del 16/06/2008, Regolamento recante i criteri tecnici per la caratterizzazione dei corpi idrici (tipizzazione, individuazione dei corpi idrici, analisi delle pressioni) per la modifica delle norme tecniche del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante Norme in materia ambientale, predisposto ai sensi dell'articolo 75, comma 4, dello stesso decreto.
- D.Lgs. n.30 del 16/03/2009 Attuazione della direttiva 2006/118/CE, relativa alla protezione delle acque sotterranee dall'inquinamento e dal deterioramento.
- D.M. n. 56 del 14/04/2009, Regolamento recante Criteri tecnici per il monitoraggio dei corpi idrici e l'identificazione delle condizioni di riferimento per la modifica delle norme tecniche del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante Norme in materia ambientale, predisposto ai sensi dell'articolo 75, comma 3, del decreto legislativo medesimo.
- D.M. n. 260 del 8/11/2010, Regolamento recante i criteri tecnici per la classificazione dello stato dei corpi idrici superficiali, per la modifica delle norme tecniche del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale, predisposto ai sensi dell'articolo 75, comma 3, del medesimo decreto legislativo.
- D.P.R. n. 227 del 19/10/2011, Semplificazione di adempimenti amministrativi in materia ambientale – Scarichi acque – Impatto acustico.
- D.P.C.M. 21/11/2013 Approvazione del Piano di gestione dei bacini del distretto idrografico dell'Appennino Settentrionale.
- D.M. n. 156 del 23/11/ 2013, Regolamento recante i criteri tecnici per l'identificazione dei corpi idrici artificiali e fortemente modificati per le acque fluviali e lacustri - Criteri tecnici - Modifica della parte III del Dlgs 152/2006.

- D.Lgs. n. 172, 13/10/2015, Attuazione della direttiva 2013/39/UE, che modifica le direttive 2000/60/CE per quanto riguarda le sostanze prioritarie nel settore della politica delle acque.
- Normativa Regione Toscana
- D.G.R. del 10/03/2003 n. 225 Acquisizione del quadro conoscitivo relativo alla qualità delle acque superficiali e a specifica destinazione.
- **L.R. 31/05/2006 n. 20 e s.m.i.** - Norme per la tutela delle acque dall'inquinamento.
- **D.P.G.R. del 08/09/2008 n. 46/R** Regolamento di attuazione della legge regionale 31 maggio 2006, n. 20 Norme per la tutela delle acque dall'inquinamento.
- D.G.R. del 29/10/2012 n. 937 Individuazione e caratterizzazione dei corpi idrici della Toscana - Attuazione delle disposizioni di cui all'art.2 del DM 131/08 (acque superficiali) e degli art. 1,3 e all. 1 del D.Lgs. 30/09 (acque sotterranee).
- D.G.R. del 14/10/2013 n. 847 Rete di monitoraggio delle acque superficiali e sotterranee della Toscana in attuazione delle disposizioni di cui al D.Lgs 152/06 e D.Lgs 30/09.
- L.R. 03/03/2010 n. 28 Misure straordinarie in materia di scarichi nei corpi idrici superficiali.
- D.G.R. del 22/03/2010 n. 346, Approvazione linee guida per l'esecuzione del controllo ufficiale sul regolamento REACH.
- D.M. del 08/11/2010 n. 260, Criteri tecnici per la classificazione dello stato dei corpi idrici superficiali – Modifica norme tecniche DLGS 152/06.
- L.R. 03/03/2010 n. 28, Misure straordinarie in materia di scarichi nei corpi idrici superficiali.
- L.R. 10/10/2011 n. 50 Modifiche alla legge regionale n. 20 del 31/05/2006 e alla LR n.28 del 03/03/2010.
- D.G.R. del 29 /10/2012 n. 937, Attuazione D.Lgs 152/06 e D. Lgs 30/09. Tipizzazione e caratterizzazione dei corpi idrici interni, superficiali e sotterranei della Toscana. Modifica delle Delibere di Giunta n. 416/2009 e n. 939/2009.
- D.P.G.R. del 17/12/2012 n. 76/R Modifiche al Regolamento emanato con decreto del Presidente della Giunta regionale 8 settembre 2008, n. 46/R (Regolamento di attuazione della legge regionale 31 maggio 2006, n. 20 Norme per la tutela delle acque dall'inquinamento.
- D.G.R. del 14/10/2013 n. 847, Attuazione D.Lgs. 152/2006 e D.Lgs. 30/2009. Monitoraggio dei corpi idrici superficiali interni e sotterranei della Toscana. Modifiche ed integrazioni alla delibera di Giunta n. 100/2010.
- D.G.R. del 9/12/2015 n.1185, Adeguamento dei valori di riferimento per lo stato chimico delle acque superficiali interne e delle acque sotterranee.
- D.G.R. del 9/12/2015 n.1187, Attuazione del D.Lgs 152/06 - Identificazione dei corpi idrici fortemente modificati di cui al D.M. n. 156/2013.
- D.G.R. del 9/12/2015 n.1188, Contributi per la definizione del Piano di Gestione delle acque di cui all'art. 117 del d.lgs 152/2006.
- Autorità di Bacino del Fiume Arno, Del. Comitato istituzionale integrato (ex. art. 4 comma 3 D.lgs. 219/2010) del 3/03/2016 n. 234, Approvazione del secondo Piano di gestione delle acque del distretto idrografico dell'Appennino Settentrionale.
- **L.R. del 24/07/2018 n. 41.** Disposizioni in materia di rischio di alluvioni e di tutela dei corsi d'acqua

1.1.2 SUOLO, SOTTOSUOLO E TERRITORIO

Normativa comunitaria

- Eurocodice 8 (1998): Indicazioni progettuali per la resistenza fisica delle strutture - Parte 5: Fondazioni, strutture di contenimento ed aspetti geotecnici.
- Eurocodice 7.1 (1997): Progettazione geotecnica – Parte I: Regole Generali.

- Eurocodice 7.2 (2002): Progettazione geotecnica – Parte II: Progettazione assistita da prove di laboratorio (2002).
- Eurocodice 7.3 (2002): Progettazione geotecnica – Parte II: Progettazione assistita con prove in sito (2002).
- Direttiva 96/61/Ce sulla prevenzione e la riduzione integrate dell'inquinamento.
- Direttiva 2007/60/CE relativa alla valutazione e alla gestione dei rischi di alluvioni.
- DIRETTIVA 2008/1/CE sulla prevenzione e la riduzione integrate dell'inquinamento.

Normativa Nazionale

- Regio decreto-legge n. 3267 del 30/12/1923 (in Gazz. Uff., 17 maggio 1924, n. 117).
- Regio decreto n. 1126 del 16/05/1926 (in Gazz. Uff., 6 luglio, n. 154) Approvazione del regolamento per l'applicazione del regio decreto 30 dicembre 1923, n. 3267, concernente il riordinamento e la riforma della legislazione in materia di boschi e di terreni montani.
- D.Lgs. n. 279 del 12/10/2000, Interventi urgenti per le aree a rischio idrogeologico molto elevato e in materia di protezione civile, nonché a favore di zone colpite da calamità naturali.
- D.Lgs. 59/2005 - Attuazione integrale della direttiva 96/61/CE relativa alla prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento.
- D.Lgs.n. 152 del 3/04/2006, Norme in materia ambientale e successive modificazioni.
- Ord.P.C.M. del 20/03/ 2003 n. 3274 Primi elementi in materia di criteri generali per la classificazione sismica del territorio nazionale e di normative tecniche per le costruzioni in zona sismica e ss.mm.ii.
- Ord.P.C.M. del 28/04/2006 n. 3519 Criteri generali per l'individuazione delle zone sismiche e per la formazione e l'aggiornamento degli elenchi delle medesime zone.
- Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici: Pericolosità sismica e Criteri generali per la classificazione sismica del territorio nazionale – Allegato al voto n. 36 del 27/07/2007.
- D.M. del 10/8/2012 n. 161 Regolamento recante la disciplina dell'utilizzazione delle terre e rocce da scavo.
- D.lgs. del 23/02/2010 n. 49. Attuazione della direttiva 2007/60/CE relativa alla valutazione e alla gestione dei rischi di alluvioni.
- **D.P.R. 13/06/2017 n.120** - Regolamento recante la disciplina semplificata della gestione delle terre e rocce da scavo, ai sensi dell'articolo 8 del decreto-legge 12 settembre 2014, n. 133, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 novembre 2014, n. 164.
- **D.M. del 17/01/2018** Testo Unitario – Norme Tecniche per le Costruzioni.

Normativa Regione Toscana

- L.R. 39/00 Legge forestale della Toscana.
- D.P.G.R. 08/08/2003 n. 48/R Regolamento Forestale della Toscana.
- D.C.R.T. del 25/01/2005 n. 13 Approvazione del piano stralcio per l'assetto idrogeologico per il bacino di rilievo regionale Toscana Costa.
- D.G.R.T. del 19/06/2006 n. 431. Riclassificazione sismica del territorio regionale: "Attuazione del D.M. 14.9.2005 e O.P.C.M. 3519 del 28 aprile 2006 pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale dell'11.5.2006".
- **D.P.G.R. del 9/07/2009 n. 36/r**, Regolamento di attuazione dell'art.117, commi 1 e 2 della legge regionale 3 gennaio 2005 n°1. Disciplina sulle modalità di svolgimento delle attività di vigilanza e verifica delle opere e delle costruzioni in zone soggette a rischio sismico.
- D.P.G.R. del 16/03/2010 n. 32/R. Modifiche al regolamento emanato con decreto del Presidente della Giunta regionale 8 agosto 2003, n. 48/R.
- **D.P.G.R. del 25/10/2011 n. 53/R** Regolamento di attuazione dell'art.62 della L.R. e 3 gennaio 2005, n°1 (Norme per il governo del territorio) in materia di indagini geologiche.

- D.G.R.T. del 26/05/2014 n.421 Aggiornamento dell'allegato 1 (elenco dei comuni) e dell'allegato 2 (mappa) della deliberazione G.R.T. n. 878 dell'8 ottobre 2012, recante Aggiornamento della classificazione sismica regionale in attuazione dell'O.P.C.M. 3519/2006 ed ai sensi del D.M. 14.01.2008 - Revoca della D.G.R.T. 431/2006 e cessazione di efficacia dell'elenco dei Comuni a Maggior Rischio Sismico della Toscana (D.G.R.T. 841/2007)".
- **L.R. del 10/11/2014 n. 65** Norme per il governo del territorio.
- L.R. del 28/12/2015 n. 80 Norme in materia di difesa del suolo, tutela delle risorse idriche e tutela della costa e degli abitati costieri.
- **L.R. 24 luglio 2018 n.41** Disposizioni in materia di rischio di alluvioni e di tutela dei corsi d'acqua in attuazione del decreto legislativo 23 febbraio 2010, n. 49

1.1.3 BENI PAESAGGISTICI E CULTURALI, URBANISTICA ED EDILIZIA

Normativa comunitaria

- Convenzione Europea del Paesaggio, Firenze il 20 ottobre 2000.
- "Schema di Sviluppo dello Spazio Europeo", approvato dall'Unione Europea a Potsdam nel 1999.
- Risoluzione del Consiglio Europeo del 23 novembre del 2000, per la "Qualità Architettonica dell'Ambiente Urbano e Rurale".
- La Carta di Aalborg: "Carte delle città europee Per uno sviluppo durevole e sostenibile" 1994.

Normativa Nazionale

- D.L. n. 1404/68: Distanze minime a protezione del nastro stradale da osservarsi nella edificazione fuori del perimetro dei centri abitati, di cui all'art. 19 della L. 765/67. (N. B: le disposizioni del presente decreto devono intendersi sostituite da quelle di cui al D.Lgs. n. 285/1992).
- D.L. 1444/68: Limiti inderogabili di densità edilizia, di altezza, di distanza fra i fabbricati e rapporti massimi tra spazi destinati agli insediamenti residenziali e produttivi e spazi pubblici.
- D.Lgs. 285/92, Nuovo Codice della Strada.
- D.P.R. 495/92, Regolamento di esecuzione ed attuazione del Nuovo Codice della Strada.
- D.Lgs. del 12/04/2006 n. 163, Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE.
- D.Lgs. del 26/01/2007 n. 6, Disposizioni correttive ed integrative del decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163, recante il codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE, a norma dell'articolo 25, comma 3, della legge 18 aprile 2005, n. 62.
- D.Lgs. del 31/07/2007 n. 113, Ulteriori disposizioni correttive e integrative del decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163, recante il Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture, a norma dell'articolo 25, comma 3, della legge 18 aprile 2005, n. 62.
- D.M. del 5/11/01 Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle strade.
- D.P.R. n. 380/01, Testo Unico in materia edilizia.
- L. del 24/12/2003 n. 378, Disposizioni per la tutela e la valorizzazione dell'architettura rurale.
- D.Lgs. del 22/01/2004 n. 42, Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'articolo 10 della legge 6 luglio 2002, n. 137.
- D.P.C.M. del 12/01/ 2005, Individuazione della documentazione necessaria alla verifica della compatibilità paesaggistica degli interventi proposti, ai sensi dell'articolo 146, comma 3, del Codice dei beni culturali e del paesaggio di cui al decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42.
- L. del 9/01/ 2006 n. 14: Ratifica ed esecuzione della Convenzione europea sul paesaggio.

- D.Lgs. 24 marzo 2006, n. 157, Disposizioni correttive ed integrative al D. Lgs 22 gennaio 2004, n. 42, in relazione al paesaggio.
- D.Lgs. del 26/03/ 2008 n. 63, Ulteriori disposizioni integrative e correttive del decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, in relazione al paesaggio.
- D.Lgs. del 6/10/ 2005, Individuazione delle diverse tipologie di architettura rurale presenti sul territorio nazionale e definizione dei criteri tecnico-scientifici per la realizzazione degli interventi.
- D.Lgs del 3/04/2006 n. 152, Norme in materia ambientale.
- D.Lgs. del 8/11/2006 n. 284, Disposizioni correttive e integrative del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale.
- D.Lgs. del 16/01/2008 n. 4, Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale.
- D.M. del 14/01/2008, Approvazione delle nuove norme tecniche per le costruzioni.
- Circolare del 2/02/2009 n. 617, Istruzioni per l'applicazione delle "Nuove norme tecniche per le costruzioni".
- D.P.R. del 9/07/2010 n. 139, Procedure semplificate in materia di autorizzazione paesaggistica.

Normativa Regione Toscana

- L.R. 49/95, Norme sui parchi, le riserve naturali e le aree protette d'interesse locale.
- L.R. 60/98, Tutela e valorizzazione degli alberi monumentali, modifica art.3 della L.R. 11 aprile 1995 n.49.
- L.R. 39/00, Legge forestale della Toscana.
- D.P.G.R. del 8/08/2003 n. 48/R, Regolamento forestale della Toscana.
- L.R. 56/00, Norme per la conservazione degli habitat naturali e seminaturali, della flora e della fauna selvatiche - Modifiche alle L.R. 23 gennaio 1998 n. 7 – Modifiche alla L.R. 11 aprile 1995, n. 49.
- D.G.R. del 4/04/2011 n.221, Regolamento di attuazione dell'art. 62 della L.R. N. 1/2005 (Norme per il governo del territorio) in materia di indagini geologiche. Approvazione ai fini dell'acquisizione dei pareri previsti dallo Statuto.
- L.R. del 5/08/2011 n.40, Modiche alla legge regionale 3 gennaio 2005, n. 1 (Norme per il governo del territorio), alla legge regionale 9 settembre 1991, n. 47 (Norme sull'eliminazione delle barriere architettoniche), alla legge regionale 8 maggio 2009, n. 24 (Misure urgenti e straordinarie volte al rilancio dell'economia e alla riqualificazione del patrimonio edilizio esistente) e alla legge regionale 8 febbraio 2010, n. 5 (Norme per il recupero abitativo dei sottotetti).
- L.R. del 10/11/2014 n.65, Norme per il buon governo del territorio e ss.mm.ii.
- D.C.R. del 27/03/2015 n. 37, Approvazione del Piano di Indirizzo Territoriale con valenza di piano paesaggistico – Approvazione ai sensi dell'articolo 19 della legge regionale 10 novembre 2014, n. 65 (Norme per il governo del territorio).
- L.R. del 19/03/ 2015 n.30, Norme per la conservazione del patrimonio naturalistico-ambientale regionale.

Normativa tecnica

- Norme UNI 10742 – luglio 1999: Finalità e requisiti di uno studio d'impatto ambientale.
- Norme UNI 11109 – aprile 2004: Linee guida per lo studio d'impatto sul paesaggio, nella redazione degli studi d'impatto ambientali.

1.1.4 RIFIUTI E BONIFICHE

Normativa comunitaria

- Direttiva 91/156/CEE sui rifiuti Direttiva 91/689/CEE sui rifiuti pericolosi Direttiva 94/62/CE sugli imballaggi e rifiuti di imballaggio.
- Direttiva 1999/31/CE del Consiglio del 26 aprile 1999 relativa alle discariche di rifiuti.
- Direttiva 2000/76/CE sull'incenerimento dei rifiuti.
- Decisione Commissione CE 2000/532/CE, Elenco europeo rifiuti.
- Direttiva 2002/96/CE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE).
- Direttiva 2003/108/CE che modifica la direttiva 2002/96/CE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche.
- Direttiva 2004/12/CE, Modifiche alla direttiva 94/62/Ce sugli imballaggi e i rifiuti di imballaggio.
- Direttiva 2006/66/CE relativa a pile e accumulatori e ai rifiuti di pile e accumulatori che abroga la direttiva 91/157/CEE.
- Direttiva 2006/21/CE Gestione dei rifiuti derivanti da attività estrattive.
- Direttiva 2006/66/CE relativa alle pile e accumulatori e rifiuti di pile e accumulatori Abrogazione Direttiva 91/157/CE.
- Direttiva 2006/12/CE Direttiva relativa ai rifiuti.
- Reg. (CE) 14/06/2006 n.1013/2006, relativo alle spedizioni di rifiuti Abrogazione del regolamento 259/93/CE.
- Direttiva 2008/103/CE, Pile e accumulatori e rifiuti di pile e accumulatori Modifica della Direttiva 2006/66/CE.
- Direttiva 2008/98/CE relativa ai rifiuti che abroga alcune direttive.
- Direttiva 2008/112/CE Adeguamento al regolamento (Ce) n. 1272/2008 relativo alla classificazione, etichettatura e imballaggio delle sostanze e delle miscele Modifica delle direttive 76/768/CEE, 88/378/CEE, 1999/13/CE, 2000/53/CE, 2002/96/Ce e 2004/42/CE.
- Reg. (CE) n.304/2009, Trattamento dei rifiuti contenenti inquinanti organici persistenti Modifica del regolamento 850/2004/CE.
- Reg. (CE) del 21/10/2009 n.1069/2009 recante norme sanitarie relative ai sottoprodotti di origine animale e ai prodotti derivati non destinati al consumo umano e che abroga il regolamento (CE) n. 1774/2002 (regolamento sui sottoprodotti di origine animale).
- Direttiva 2011/65/UE Restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche (cd. "Aee") Abrogazione Direttiva 2002/95/CE.
- Direttiva 2011/97/UE, Discariche Criteri specifici di stoccaggio del mercurio metallico considerato rifiuto Modifica della direttiva 1999/31/CE.
- Reg. (UE) del 31/03/2011 n.333/2011 recante i criteri che determinano quando alcuni tipi di rottami metallici cessano di essere considerati rifiuti ai sensi della direttiva 2008/98/CE del Parlamento europeo e del Consiglio.
- Reg. (UE) del 10/01/2012 n.1179/2012 recante i criteri che determinano quando i rottami di vetro cessano di essere considerati rifiuti ai sensi della direttiva 2008/98/CE del Parlamento europeo e del Consiglio.
- Direttiva n.2012/19/UE Direttiva sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche.
- Reg. (CE) del 11/06/2012 n.493/2012, Regolamento della commissione che, a norma della direttiva 2006/66/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, stabilisce disposizioni dettagliate relative alle efficienze di riciclaggio e dei processi di riciclaggio dei rifiuti di pile e accumulatori.
- Reg. (UE) del 15/07/2013 N.715/2013 recante i criteri che determinano quando i rottami di rame cessano di essere considerati rifiuti ai sensi della direttiva 2008/98/CE del Parlamento europeo e del Consiglio.

- Direttiva 2013/2/UE Imballaggi e rifiuti di imballaggio modifica della Direttiva 94/62/CE.
- Reg (UE) n. 1234/2014/UE, Spedizioni di rifiuti Modifiche al regolamento 1013/2006/CE.
- Reg (UE) n. 1357/2014, Rifiuti Caratteristiche di pericolo Sostituzione dell'allegato III alla direttiva 2008/98/CE.
- Decisione Commissione Ue 2014/955/UE, Nuovo elenco europeo dei rifiuti Decisione di modifica della Decisione 2000/532/CE.

Normativa Nazionale

- **D.M. del 5/02/1998**, Individuazione dei rifiuti non pericolosi sottoposti alle procedure semplificate di recupero ai sensi degli articoli 31 e 33 del decreto legislativo n. 22 del 5 febbraio 1997.
- D.M. del 1/04/1998 n. 145, Regolamento recante la definizione di modello e dei contenuti del formulario di accompagnamento dei rifiuti ai sensi degli articoli 15, 18, comma 2, lettera e), e comma 4, del decreto legislativo n. 22 del 5 febbraio 1997.
- D.M. del 1/04/1998 n. 148, Regolamento recante approvazione del modello dei registri di carico e scarico dei rifiuti ai sensi degli art. 12, 18, comma 2, lettera m), e 18, comma 4, del decreto legislativo n. 22 del 5 febbraio 1997.
- L. 443/2001 del 21/12/2001, delega al governo in materia di infrastrutture ed insediamenti produttivi strategici.
- **D.Lgs. del 13/01/2003 n.36, Attuazione della Direttiva 1999/31/CE relativa alle discariche di rifiuti.**
- D.Lgs. del 25/07/2005 n.151, attuazione delle direttive 2002/95/CE, 2002/96/CE e 2003/108/CE, relative alla riduzione dell'uso di sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche, nonché allo smaltimento dei rifiuti.
- DM Ambiente del 3/08/2005, Definizione dei criteri di ammissibilità dei rifiuti in discarica.
- D.Lgs. del 3/04/2006 n. 152, norme in materia ambientale.
- D.Lgs. del 8/11/2006 n. 284, Disposizioni correttive e integrative del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale.
- D.Lgs. del 16/01/2008 n. 4, Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale.
- D.Lgs. del 29/06/2010 n. 128, Modifiche ed integrazioni al decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale, a norma dell'articolo 12 della legge 18 giugno 2009, n. 69.
- D.M. Ambiente del 27/09/2010, Criteri di ammissibilità dei rifiuti in discarica Abrogazione DM 3 agosto 2005.
- D.Lgs. del 3/12/2010 n. 205, Recepimento della direttiva 2008/98/CE Modifiche alla Parte IV del D.Lgs. 152/2006.
- D.M. del 18 /02/2011 n. 52, Regolamento recante istituzione del sistema di controllo della tracciabilità dei rifiuti, ai sensi dell'articolo 189 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 e dell'articolo 14-bis del decreto-legge 1° luglio 2009 n. 78, convertito, con modificazioni, dalla legge 3 agosto 2009, n. 102.
- L. 22/05/2015 n. 68, disposizioni in materia di delitti contro l'ambiente.
- D.L. del 4/07/2015 n. 92, Misure urgenti in materia di rifiuti e di Aia, nonché per l'esercizio dell'attività d'impresa di stabilimenti industriali di interesse strategico.

Normativa Regione Toscana

- **L.R. del 18/05/1998 n. 25**, Norme per la gestione dei rifiuti e la bonifica dei siti inquinati.
- D.C.R. 21/12/99 n. 385, Delibera attuativa LR 25/98 art. 9 comma 1 "Piano regionale di gestione dei rifiuti secondo stralcio relativo ai rifiuti speciali anche pericolosi".

- D.C.R. del 28/07/1998 n. 265, L.R. 18 maggio 1998 n. 25 art. 4 comma 7 Disposizioni per favorire l'uso di materiali recuperabili per la realizzazione di opere pubbliche di interesse pubblico, finanziate dalla Regione o dagli altri Enti o Azienda da essa dipendenti.
- D.G.R. del 10/02/2003 n. 100, Accordo volontario per la corretta gestione dei rifiuti inerti da costruzione e demolizione.
- **D.P.G.R. del 25/02/2004 n.14/R**, Regolamento regionale di attuazione ai sensi della lettera e), comma 1, dell'articolo 5 della legge regionale 18 maggio 1998, n. 25 (Norme per la gestione dei rifiuti e la bonifica dei siti inquinati), contenente norme tecniche e procedurali per l'esercizio delle funzioni amministrative e di controllo attribuite agli enti locali nelle materie della gestione dei rifiuti e delle bonifiche.
- L.R. n. 61/2007, Modifiche alla L.R. n. 25/1998 (Norme per la gestione dei rifiuti e la bonifica dei siti inquinati) e norme per la gestione integrata dei rifiuti.
- D.P.R.G. del 25/11/ 2009 n. 72/R, Modifiche al D.P.G.R. 25 febbraio 2004, n. 14/R concernente il regolamento regionale di attuazione ai sensi della lettera e), comma 1, dell'articolo 5 della legge regionale 18 maggio 1998, n. 25 (Norme per la gestione dei rifiuti e la bonifica dei siti inquinati), contenente norme tecniche e procedurali per l'esercizio delle funzioni amministrative e di controllo attribuite agli enti locali nelle materie della gestione dei rifiuti e delle bonifiche.
- D.G.R. del 7/07/2011 n. 560, Avvio del procedimento del piano regionale di gestione dei rifiuti e bonifica dei siti inquinati (PRB).
- L.R. del 28/12/2011 n. 69, Istituzione dell'autorità idrica toscana e delle autorità per il servizio di gestione integrata dei rifiuti urbani. Modifiche alle leggi regionali 25/1998, 61/2007, 20/2006, 30/2005, 91/1998, 35/2011 e 14/2007.
- L.R. n.12/2012, Disposizioni urgenti in materia ambientale. Modifiche alla L.R. 20/2006, alla L.R. 25/1998 e alla L.R. 64/2009.
- D.P.G.R. del 7/04/2013 n.15/R, Modifiche al regolamento emanato con decreto del Presidente della Giunta regionale 25 febbraio 2004, n. 14/R (Regolamento regionale di attuazione ai sensi della lettera e), comma 1, dell'articolo 5 della legge regionale 18 maggio 1998, n. 25 "Norme per la gestione dei rifiuti e la bonifica dei siti inquinati", contenente norme tecniche e procedurali per l'esercizio delle funzioni amministrative e di controllo attribuite agli enti locali nelle materie della gestione dei rifiuti e delle bonifiche).
- L.R. del 18/06/2013 n.33, Integrazione alla disciplina del piano interprovinciale di gestione dei rifiuti. Modifiche alla L.R. 25/1998.
- L.R. del 19/09/2013 n. 51, Norme per la protezione e bonifica dell'ambiente dai pericoli derivanti dall'amianto e promozione del risparmio energetico, della bioedilizia e delle energie alternative.
- L.R. del 9/06/2014 n.30, Disposizioni per l'adeguamento dei piani straordinari di gestione integrata dei rifiuti da parte delle autorità per il servizio di gestione integrata dei rifiuti urbani. Modifiche alla L.R. 61/2007.
- L.R. del 28/10/2014 n.61, Norme per la programmazione e l'esercizio delle funzioni amministrative in materia di gestione dei rifiuti. Modifiche alla L.R. 25/1998 e alla L.R. 10/2010.
- D.P.C.R. del 18/11/2014 n.94, Piano regionale di gestione dei rifiuti e bonifica dei siti inquinati. Approvazione ai sensi dell'articolo 17 della legge regionale 3 gennaio 2005, n. 1 (Norme per il governo del territorio).
- D.G.R. del 12/01/2015 n.21, Prime linee guida per il rilascio delle autorizzazioni di cui agli artt. 208, 209, 211 e 213 del d.lgs. 152/2006 e di cui al titolo III bis della parte II del medesimo decreto a seguito dell'entrata in vigore della legge regionale 28 ottobre 2014, n. 61 (Norme per la programmazione e l'esercizio delle funzioni amministrative in materia di gestione dei rifiuti. Modifiche alla L.R. 25/1998 e alla L.R. 10/2010.).

1.1.5 SICUREZZA

Normativa Nazionale

- **D.Lgs. del 9/04/ 2008 n. 81**, tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro, attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123. Abrogazione D.Lgs. 626/1994.
- D.Lgs. del 3/08/2009 n. 106, Disposizioni integrative e correttive del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro.
- D.Lgs. del 13/03/2013 n.32, Sicurezza sul lavoro - Modifica articolo 8, D.Lgs. 81/2008, Compiti Commissioni consultiva permanente salute e sicurezza sul lavoro.

Normativa Regione Toscana

- L.R. del 28/01/2000 n. 8, Monitoraggio e misure per la sicurezza e la salute dei lavoratori nei cantieri edili.
- L.R. del 13/07/2007 n. 38, Norme in materia di contratti pubblici e relative disposizioni sulla sicurezza e regolarità del lavoro.
- D.P.G.R. del 07/08/2008 n. 45/R (modificato dal D.P.G.R. del 31/07/2012 n. 44/R), Norme in materia di contratti pubblici e relative disposizioni sulla sicurezza e regolarità del lavoro.

1.1.6 ENERGIA

Normativa comunitaria

- Direttiva 2001/77/CE, Promozione dell'energia proveniente da fonti energetiche rinnovabili.
- Decisione 1600/2002/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 22 luglio 2002, Sesto Programma Comunitario di azione in materia di ambiente.
- Decisione 2002/358/CE approvazione del protocollo di Kyoto.
- Decisione UE 280/2004/CE, Meccanismo per monitorare le emissioni di gas a effetto serra nella Comunità e per attuare il protocollo di Kyoto.
- Direttiva 2009/28/CE, promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili, recante modifica e successiva abrogazione delle direttive 2001/77/CE e 2003/30/CE.
- Decisione CE 2009/548/CE, Modello per i Piani d'azione nazionali per le energie rinnovabili.
- Decisione UE 2010/222/UE, Adesione della Commissione europea al Partenariato mondiale per le bioenergie.
- Direttiva UE 2012/27/UE, Direttiva sull'efficienza energetica.

Normativa Nazionale

- D.M. del 11/11/1999, Direttive per l'attuazione delle norme in materia di energia elettrica da fonti rinnovabili (di cui ai commi 1, 2 e 3 dell'articolo 11 del D.Lgs 16 marzo 1999, n. 79).
- L. del 9/01/ 1991 n. 10, Norme per l'attuazione del Piano energetico nazionale in materia di uso razionale dell'energia, di risparmio energetico e di sviluppo delle fonti rinnovabili di energia.
- D.Lgs. del 16/03/ 1999 n. 79 e s.m.i., Attuazione della direttiva 96/92/CE recante norme comuni per il mercato interno dell'energia elettrica.
- D.M. 4 giugno 2001, n. 467 Programmi per la riduzione di gas serra.
- L. del 1/06/ 2002 n. 120, Ratifica ed esecuzione del Protocollo di Kyoto.
- D.Lgs del 29/01/ 2003 n. 387, attuazione della direttiva 2001/77/Ce sulla promozione dell'energia elettrica prodotta da fonti energetiche rinnovabili.
- D.Lgs. del 8/02/2007 n. 20, Attuazione della direttiva 2004/8/CE sulla promozione della cogenerazione basata su una domanda di calore utile nel mercato interno dell'energia, nonché modifica alla direttiva 92/42/CEE.

- L. del 23/07/2009 n. 99, Disposizioni per lo sviluppo e l'internazionalizzazione delle imprese, nonché in materia di energia.
- D.M. Sviluppo economico del 10/09/2010, Linee guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili.
- D.Lgs. del 3/03/ 2011 n. 28, attuazione della direttiva 2009/28/CE sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili, recante modifica e successiva abrogazione delle direttive 2001/77/CE e 2003/30/CE.
- D.M. Sviluppo economico del 15/03/2012, Definizione degli obiettivi regionali in materia di fonti rinnovabili (c.d. Burden Sharing).
- D.M. Sviluppo economico del 11/05/2015, Metodologia da applicare per rilevare i dati necessari a misurare il raggiungimento degli obiettivi regionali in materia di fonti rinnovabili di energia Burden sharing.

Normativa Regione Toscana

- L.R. del 16/01/1995 n. 5, Sviluppo sostenibile.
- L.R. del 45/1997 n. 45 e successive modifiche, Norme in materia di risorse energetiche.
- L.R. del 24/02/2005 n. 39 e successive modifiche; Disposizioni in materia di Energia.
- L.R. del 19/03/2007 n. 14, Istituzione del piano ambientale ed energetico regionale.
- L.R. del 21/03/2011 n.11, Disposizioni in materia di installazione di impianti di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili di energia: Modifiche alla legge regionale 24 febbraio 2005, n.39 (Disposizioni in materia di energia) e alla legge regionale 3 gennaio 2005, n.1 (Norme per il governo del territorio).
- L.R. del 13/11/2012 n.63, Modifiche alla legge regionale 21 marzo 2011, n. 11 (Disposizioni in materia di installazione di impianti di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili di energia. Modifiche alla legge regionale 24 febbraio 2005, n. 39 "Disposizioni in materia di energia" e alla legge regionale 3 gennaio 2005, n. 1 "Norme per il governo del territorio").
- L.R. del 19/09/2013 n.51, Norme per la protezione e bonifica dell'ambiente dai pericoli derivanti dall'amianto e promozione del risparmio energetico, della bioedilizia e delle energie alternative.
- D.C.R. del 11/02/2015 n.10, Piano ambientale ed energetico regionale (PAER).

1.1.7 ARIA (INQUINAMENTO ATMOSFERICO)

Normativa comunitaria

- Direttiva n. 96/62/CE in materia di valutazione e gestione della qualità dell'aria ambiente.
- Direttiva n. 1999/30/CE concernente i valori limite di qualità dell'aria ambiente per il biossido di zolfo, il biossido di azoto, gli ossidi di azoto, le particelle e il piombo.
- UNI 10796:2000 "Valutazione della dispersione in atmosfera di effluenti aeriformi. Guida ai criteri di selezione dei modelli matematici".
- Direttiva n. 2001/81/CE relativa ai limiti nazionali di emissione di alcuni inquinanti atmosferici.
- UNI 10964:2001 "Studi di impatto ambientale. Guida alla selezione dei modelli matematici per la previsione di impatto sulla qualità dell'aria".
- Direttiva n. 2002/3/CE relativa all'ozono nell'aria.
- Direttiva 2003/87/CE che istituisce un sistema per lo scambio di quote di emissioni dei gas a effetto serra nella Comunità che modifica la Direttiva 96/61/CE de Consiglio.
- Direttiva n. 2004/107/CE, Arsenico, cadmio, mercurio, nickel ed idrocarburi policiclici aromatici nell'aria ambiente.
- UNI EN 13725:2004 "Qualità dell'aria. Determinazione della concentrazione di odore mediante olfattometria dinamica".
- Direttiva n. 2008/50/CE relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa.
- Decisione Parlamento europeo e Consiglio UE 406/2009/CE, Riduzione delle emissioni dei gas a effetto serra al fine di adempiere agli impegni presi dalla Comunità europea nel periodo 2013-2020.
- Direttiva n. 2010/26/UE, Emissione di inquinanti gassosi e particolato inquinante.
- Direttiva n. 2010/75/UE relativa alle emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento).
- Regolamento n. 2013/525/UE relativo a un meccanismo di monitoraggio e comunicazione delle emissioni di gas a effetto serra e di comunicazione di altre informazioni in materia di cambiamenti climatici a livello nazionale e dell'Unione Europea e che abroga la decisione n. 280/2004/CE.
- Decisione 2015/1339/UE concernente la conclusione, a nome dell'Unione Europea, dell'emendamento di Doha del protocollo di Kyoto alla convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici e l'adempimento congiunto dei relativi impegni
- Direttiva n. 2015/1480/UE, che modifica vari allegati delle direttive 2004/107/CE nelle parti relative ai metodi di riferimento, alla convalida dei dati e all'ubicazione dei punti di campionamento per la valutazione della qualità dell'aria ambiente.
- Direttiva n. 2016/2284/UE, concernente la riduzione delle emissioni nazionali di determinati inquinanti atmosferici, che modifica la direttiva 2003/35/CE e abroga la direttiva 2001/81/CE.

Normativa Nazionale

- D.P.C.M. del 28/03/ 1983, Limiti massimi di accettabilità delle concentrazioni e di esposizione relativi ad inquinanti dell'aria nell'ambiente esterno.
- D.Lgs. del 4/08/1999 n. 351, Attuazione della direttiva 96/62/CE in materia di valutazione e gestione della qualità dell'aria ambiente.
- D.M. Ambiente del 25/08/2000, Metodi di campionamento, analisi e valutazione inquinanti DPR 203/1988.
- D.M. Ambiente del 4/06/2001, Programmi per la riduzione di gas serra.
- D.M. Ambiente del 2/04/ 2002 n.60, Sostanze inquinanti dell'aria Valori limite di qualità dell'aria ambiente.
- D.Lgs. del 21/05/ 2004 n. 183, Ozono nell'aria, Attuazione della direttiva 2002/3/CE.

- D.Lgs. del 21/05/2004 n. 171, Attuazione della direttiva 2001/81/CE relativa ai limiti nazionali di emissione di alcuni inquinanti atmosferici.
- D.Lgs. del 3/04/2006 n.152, Norme in materia ambientale - Stralcio - Parte V, Norme in materia di tutela dell'aria e di riduzione delle emissioni in atmosfera.
- D.Lgs. del 03/08/2007 n.152, Attuazione della direttiva 2004/107/CE concernente l'arsenico, il cadmio, il mercurio, il nichel e gli idrocarburi policiclici aromatici nell'aria ambiente.
- D.M. Ambiente del 29/01/2007, D.Lgs. 18 febbraio 2005 n. 59, Linee guida per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili, in materia di gestione dei rifiuti.
- D.Lgs. del 14/02/2008 n. 33, Composti organici volatili Modifiche del D.Lgs. 161/2006.
- D.Lgs. del 29/06/2010 n. 128, Modifiche ed integrazioni al D.Lgs. del 3 aprile 2006, n. 152 cd."Correttivo - Aria - Via - Ippc".
- D.Lgs. del 13/08/ 2010 n.155, Attuazione della direttiva 2008/50/CE relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa.
- D.Lgs. del 24/12/2012 n. 250, Qualità dell'aria ambiente, Modifiche ed integrazioni al D.Lgs. 13 agosto 2010, n. 155.
- D.Lgs. del 4/03/2014 n. 46, Emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento), Attuazione direttiva 2010/75/UE, Modifiche alle Parti II, III, IV e V del D.Lgs. 152/2006.
- D.M. Ambiente del 5/05/2015, Metodi di valutazione delle stazioni di misurazione della qualità dell'aria.

Normativa Regione Toscana

- L.R. del 12/01/1994 n.33, Norme per la tutela della qualità dell'aria.
- L.R. del 13/08/1998 n.63, Norme in materia di zone a rischio di episodi acuti di inquinamento atmosferico e modifiche alla LR 5 maggio 1994 n. 33.
- D.G.R del 17/05/1999 n. 553, Individuazione di aree a rischio di inquinamento atmosferico.
- L.R. del 2/04/2002 n.12, Modifiche alla legge regionale 13 agosto 1998, n. 63 (Norme in materia di zone a rischio di episodi acuti di inquinamento atmosferico e modifiche alla legge regionale 21 dicembre 2001, n. 64 (Norme sullo scarico di acque reflue e ulteriori modifiche alla legge regionale 01/12/1998, n. 88).
- D.G.R. del 15/12/2003 n. 1325, Presa d'atto della valutazione della qualità dell'aria ambiente ed adozione della classificazione del territorio regionale, ai sensi degli articoli 6, 7, 8 e 9 del D.Lgs. n. 351/1999 e del D.M. n. 261/2002 - Abrogazione della Delib.G.R. n. 1406/2001.
- L.R. del 11/02/2010 n.9, Norme per la tutela della qualità dell'aria ambiente.
- D.G.R. del 6/12/2010 n.1025, Zonizzazione e classificazione del territorio regionale ai sensi della L.R. 9/2010 e al D.Lgs. 155/2010 ed individuazione della rete regionale di rilevamento della qualità dell'aria.
- D.C.R. del 11/02/2015 n. 10 approvazione del Piano Ambientale ed Energetico Regionale (PAER) istituito dalla L.R. del 19/03/2007 n. 14.
- D.C.R. del 01/08/2016 n. 814, aggiornamento delle Linee Guida per la predisposizione dei Piani di Azione Comunale (PAC).
- Risoluzione del Consiglio regionale n.47 del 15/03/2017, approvazione del Programma regionale di Sviluppo (PRS) 2016 - 2020.
- **D.C.R. del 18/07/2018 n. 72**, approvazione del Piano regionale per la qualità dell'aria ambiente (PRQA).

1.1.8 ARIA (INQUINAMENTO ACUSTICO)

Normativa Nazionale

- Legge 26/10/1995, n° 447 Legge quadro sull'inquinamento acustico.
- D.P.C.M. 14/11/1997 Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore.
- D.M. Ambiente 16/03/1998 Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico.

Normativa Regione Toscana e comunale

- L.R. del 1/12/1998 n. 89, Norme in materia di inquinamento acustico.
- D.G.R. del 13/07/1999 n. 788, Definizione dei criteri per la redazione della documentazione di impatto acustico e della relazione previsionale di clima acustico ai sensi dell'art. 12, comma 2 e 3 della Legge Regionale n. 89/98" e successive integrazioni, modifiche e sostituzioni.
- D.G.R. del 28/03/2000 n. 398, Modifica e integrazione della Deliberazione 13/7/99, n. 788 "Definizione dei criteri per la redazione della documentazione di impatto acustico e della relazione previsionale di clima acustico ai sensi dell'art. 12, comma 2 e 3 della L.R. n. 89/98.
- L.R. del 29/11/2004 n. 67, Modifiche alla legge regionale 1 dicembre 1998, n. 89 (Norme in materia di inquinamento acustico).
- L.R. del 5/08/2011 n.39, Modifiche alla legge regionale 1 dicembre 1998, n. 89 (Norme in materia di inquinamento acustico) e alla legge regionale 1 dicembre 1998, n. 88 (Attribuzione agli Enti locali e disciplina generale delle funzioni amministrative e dei compiti in materia di urbanistica e pianificazione territoriale, protezione della natura e dell'ambiente, tutela dell'ambiente dagli inquinamenti e gestione dei rifiuti, risorse idriche e difesa del suolo, energia e risorse geotermiche, opere pubbliche, viabilità e trasporti conferite alla Regione dal Sito esterno D.Lgs. 31 marzo 1998, n. 112).
- D.G.R. del 21/10/2013 n. 857, Definizione dei criteri per la redazione della documentazione di impatto acustico e della relazione previsionale di clima acustico ai sensi dell'art. 12, comma 2 e 3 della Legge Regionale n. 89/98;
- D.P.G.R del 08/01/2014 n. 2/R, Regolamento regionale di attuazione ai sensi dell'art. 2, comma 1, della LR n. 89/1998, Norme in materia di inquinamento acustico.
- D.P.G.R. del 07/07/2014 n. 38/R, Modifiche al regolamento regionale di attuazione dell'articolo 2, comma 1, della legge regionale 1 dicembre 1998, n. 89 (Norme in materia di inquinamento acustico) emanato con decreto del Presidente della Giunta regionale 8 gennaio 2014, n. 2/R.
- Delibera del C.C. di Montevarchi n. 4 del 2005 "Piano comunale di classificazione acustica Approvazione" e successiva variante approvata con Deib. C.C. n. 71/2007.
- Delibera del C.C. di Terranuova Bracciolini n. 70 del 2005 "Piano comunale di classificazione acustica Approvazione".

Normativa tecnica

- UNI 8297:2006; "Acustica - Determinazione dei livelli di potenza sonora di insediamenti industriali multisorgente per la valutazione dei livelli di pressione sonora immessi nell'ambiente circostante - Metodo tecnico progettuale".
- ISO 9613-1 "Acoustics: attenuation of sound during propagation outdoors; calculation of the absorption of sound by the atmosphere".
- ISO 9613-2 "Acoustics: description and measurement of environmental noise; general method of calculation.
- UNI 9884; "Acustica: caratterizzazione del territorio mediante la descrizione del rumore ambientale".
- UNI 10855 "Acustica: misura e valutazione del contributo acustico di singole sorgenti".

- UNI 11143-1:2005; "Acustica - Metodo per la stima dell'impatto e del clima acustico per tipologia di sorgenti - Parte 1: Generalità".

1.1.9 FLORA, FAUNA ED ECOSISTEMI

Normativa comunitaria

- Direttiva n. 79/409/CEE "Uccelli", concernente la conservazione degli uccelli selvatici.
- Direttiva n. 92/43/CEE "Habitat", relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche.
- Direttiva n. 94/24/CEE modifiche alla Direttiva Uccelli.
- Direttiva n. 97/62/CEE modifiche alla Direttiva Habitat.
- Direttiva n. 97/49/CEE modifiche alla Direttiva Uccelli.
- Direttiva n. 2009/147/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 30 novembre 2009, concernente la conservazione degli uccelli selvatici. Sostituisce la Direttiva n. 79/409/CEE "Uccelli".
- Decisione 2016/2332/UE - Approvazione del decimo elenco aggiornato dei SIC nella regione biogeografica alpina.
- Decisione 2016/2334/UE - Approvazione del decimo elenco aggiornato dei SIC nella regione biogeografica continentale.
- Decisione 2016/2328/UE - Approvazione del decimo elenco aggiornato dei SIC nella regione biogeografica mediterranea.

Normativa Nazionale

- L. del 8/8/1985 n. 431, disposizioni urgenti per la tutela delle zone di particolare interesse ambientale e relative note.
- L. del 6/12/91 n. 394, Legge Quadro sulle aree protette.
- L. del 11/02/1992, n.157, Norme per la protezione della fauna selvatica omeoterma e per il prelievo venatorio.
- L. del 6/08/2013 n.97 – Modifiche alla L.157/1992.
- D.P.R. del 8/09/ 1997 n. 357, regolamento di attuazione della direttiva, Dir.92/43/CEE "Habitat".
- D.M. Ambiente del 20/01/1999 n.76, modifiche degli allegati A e B del DPR n. 357/1997.
- D.M. Ambiente del 03/04/2000 n.229/A, Elenco delle zone di protezione speciale designate ai sensi della direttiva 79/409/CEE e dei siti di importanza comunitaria proposti ai sensi della direttiva 92/43/CEE.
- D.M. Ambiente del 03/09/2002 n.224, Linee Guida per la Gestione dei Siti Natura 2000.
- D.P.R. del 12/03/2003 n. 120, Regolamento recante modifiche ed integrazioni al decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357, concernente attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche.
- D.M. Ambiente del 25/03/2005, Elenco dei siti di importanza comunitaria per la regione biogeografica mediterranea in Italia, ai sensi della direttiva 92/43/CEE.
- D.L. del 16/08/2006 n.251, Disposizioni urgenti per assicurare l'adeguamento dell'ordinamento nazionale alla direttiva 79/409/CEE in materia di conservazione della fauna selvatica.
- D.M. Ambiente del 05/07/2007, Elenco delle zone di protezione speciale (ZPS) classificate ai sensi della direttiva 79/409/CEE.
- D.M. Ambiente del 17/10/2007, Criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a Zone speciali di conservazione (ZSC) e a Zone di protezione speciale (ZPS) (G.U. 6 novembre 2007, n. 258).

- D.M. 02/04/2014 - Abrogazione dei decreti del 31 gennaio 2013 recanti il sesto elenco aggiornato dei siti di importanza comunitaria (SIC) relativi alla regione alpina, continentale e mediterranea.
- D.M. 08/08/2014, Abrogazione del Decreto 19 giugno 2009 e contestuale pubblicazione dell'Elenco delle Zone di Protezione Speciale (ZPS) nel sito internet del Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare.

Normativa Regione Toscana

- L.R. del 29/06/1982 n. 52 e s.m., Norme per la formazione del sistema delle aree protette, dei parchi e delle riserve naturali in Toscana.
- D.C.R. del 1/07/1988 n. 296, Aree protette (attuazione della L.431/85) e disciplina relativa al sistema regionale delle aree protette L.R.52/82 e s.m.
- L.R. del 12/01/1994 n. 3, Recepimento della L.157/92 – Norme per la protezione della fauna selvatica.
- D.C.R. del 16/07/1997 n. 256, Il Programma Regionale '97- '99 per le Aree Protette.
- D.P.R. 08/09/1997 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.
- D.C.R. del 10/11/98 n. 342, Approvazione siti individuati nel Progetto Bioitaly e determinazioni relative all'attuazione della direttiva comunitaria Habitat.
- D.C.R. 176/2000, “III programma Regionale per le Aree Protette”.
- L.R. del 21/03/2000 n. 39, Legge forestale della Toscana.
- L.R. del 06/04/2000 n. 56, Norme per la conservazione e la tutela degli habitat naturali e seminaturali, della flora e della fauna selvatiche - Modifiche alla legge regionale 23 gennaio 1998, n.7 - Modifiche alla legge regionale 11 aprile 1995, n.49.
- D.P.R. 120 del 12 marzo 2003 - Regolamento recante modifiche ed integrazioni al decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357, concernente attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche.
- D.G.R. del 5/07/ 2004 n. 644, Attuazione art. 12, comma 1, lett. a) della L.R. 56/00 (Norme per la conservazione e la tutela degli habitat naturali e seminaturali, della flora e della fauna selvatiche). Approvazione norme tecniche relative alle forme e alle modalità di tutela e conservazione dei Siti di importanza regionale (SIR).
- D.G.R. n. 842 /2007, Verifica annuale 2006 dello stato di attuazione del 4° Programma Regionale 2004-07 per le Aree Protette e 9° aggiornamento dell'elenco ufficiale delle Aree Protette Regionali.
- D.G.R. del 22/12/2009 n. 80, L.R. 56/2000 Designazione di nuovi siti di importanza comunitaria (SIC) di zone di protezione speciale (ZPS) ai sensi delle direttive 92/43 CEE e 79/409 CEE e modifica dell'all. D.
- D.G.R. del 23/12/2009 n.88, L.R. 49/95 - Quinto programma triennale regionale per le aree protette 2009-2011. Approvazione.
- Delib.CR n.10 dell'11/02/2015, approvazione del Piano Ambientale ed energetico regionale e del 13° elenco ufficiale delle aree protette regionali.
- L.R. del 19/03/2015 n.30, Norme per la conservazione e valorizzazione del patrimonio naturalistico-ambientale regionale. Modifiche alla L.R.24/94, alla L.R. 24/2000 e alla L.R.10/2010.
- D.G.R 1223 del 15 dicembre 2015, Direttiva 92/43/CE “Habitat” – art. 4 e 6 – Approvazione delle misure di conservazione dei SIC (Siti di Importanza Comunitaria) ai fini della loro designazione quali ZSC (Zone Speciali di Conservazione)

- D.C.R. n. 1/2014: Designazione e rettifica di siti di importanza comunitaria (SIC) ai sensi della Direttiva 92/43/CEE e di zone di protezione speciale (ZPS) ai sensi della Direttiva 2009/147/CE: aggiornamento dell'allegato D della Legge Regionale 6 aprile 2000, n. 56.
- D.G.R. 1148/2002 L.R. 56/2000 - Indicazioni tecniche per l'individuazione e la pianificazione delle aree di collegamento ecologico
- D.P.G.R. del 8/08/ 2003 n. 48/R, Regolamento Forestale - Regolamento di attuazione della L.R. 39/00.
- D.C.R. del 24/01/ 2012 n. 3, Il Piano Regionale Agricolo Forestale (PRAF).
- L.R. n.22 del 15/04/2014, Modifiche alla legge regionale 21 marzo 2000 n. 39 (Legge Forestale della Toscana).
- L.R. del 12/01/1994 n.3, Norme per la protezione della fauna selvatica omeoterma e per il prelievo venatorio. Testo coordinato della legge regionale 12 gennaio 1994, n. 3 - Recepimento della legge 11 febbraio 1992, n. 157.
- L.R. del 9/02/2016 n.10 – Legge obiettivo per la gestione degli ungulati in Toscana. Modifiche alla L.R. 3/1994.