



CITTÀ DI ERACLEA

PROVINCIA METROPOLITANA DI VENEZIA

PIANO DELL'ILLUMINAZIONE PER IL CONTENIMENTO DELL'INQUINAMENTO LUMINOSO (P.I.C.I.L.)

Elaborato redatto ai sensi della L.R. n°17 del 07.08.2009

RELAZIONE DI SINTESI

**IN OTTEMPERANZA DELLE PRESCRIZIONI DISPOSTE
DALL'AUTORITA' REGIONALE COMPETENTE IN VAS RELATIVAMENTE ALLA
VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA' A VAS**

Sommario

PREMESSA	4
Prima dell'approvazione del Piano	4
In fase di attuazione del Piano	6
CONCLUSIONI	8

PREMESSA

Con la presente, visto il parere motivato n. 151 del 20 Giugno 2022, rilasciato dalla Commissione Regionale VAS sul “Piano dell’Illuminazione per il contenimento dell’inquinamento luminoso” del Comune di Eraclea, si predispone una *Relazione di Sintesi* al fine di dimostrare l’ottemperanza delle prescrizioni in sede di approvazione dello strumento di pianificazione.

Il parere di non assoggettare alla procedura di VAS il PICIL è stato rilasciato a condizione che:

Prima dell’approvazione del Piano

1. deve essere verificata la coerenza del Piano con le “Misure di Conservazione ex D.G.R. n.786/2016 e ss.mm.ii”, tenendo in considerazione anche le previsioni di piano e di progetto per l’ambito contiguo di Valle Ossi, restituendo altresì alla “Direzione Turismo” una relazione specifica per questo ambito complessivo, nella quale saranno evidenziate le criticità e le proposte puntuali di mitigazione per le tipologie, le densità e la potenza delle illuminazioni, finalizzate a limitare il disturbo per la fauna e per la vegetazione, nel rispetto del parere reso dalla medesima Direzioni in qualità di Autorità Ambientale consultata;

In data 02.03.2023 con prot Com.Le n. 5102/2023 è stato dato riscontro alla Direzione Turismo tramite una relazione la verifica di coerenza del Piano con le “Misure di Conservazione ex D.G.R. n.786/2016 e ss.mm.ii” anche in relazione all’ambito “Valle Ossi”. Nella relazioni sono state evidenziate potenziali criticità e proposte di mitigazione:

Criticità rilevate

Le criticità rilevate riguardano gli interventi sul suolo/sottosuolo nelle aree protette che dovranno essere svolti senza mezzi meccanici.

Per quanto riguarda le **misure di mitigazione** che possono essere applicate queste si dividono in due:

1. Densità e potenza illuminazione
2. Spegnimento in determinate fasce orarie degli impianti di illuminazione

1. Densità e potenza illuminazione

I criteri per la scelta delle sorgenti di luce artificiale in zone di particolare tutela sono indicati da ARPAV:

La componente di luce blu, presente in particolare nelle sorgenti con elevata temperatura di colore, causa effetti ambientali negativi sia su flora e fauna, sia per quanto riguarda l’inquinamento luminoso del cielo.

I criteri qui presentati, aggiornati nel 2022 in conseguenza dell’evoluzione tecnologica delle sorgenti di luce utilizzate, orientano la scelta della temperatura di colore delle sorgenti, sempre nel rispetto della Legge Regionale n. 17/09 e delle norme tecniche di settore.

Nello specifico:

Zone di particolare tutela: utilizzare sorgenti con CCT non superiore a 2200 K

Pertanto nelle zone incluse nel sito SIC, e nelle immediate vicinanze nella fase di progettazione dovranno essere prescritte le precedenti caratteristiche

2. Spegnimento in determinate fasce orarie degli impianti di illuminazione

Un ulteriore accorgimento per mitigare l’impatto che le sorgenti di illuminazione possono avere sulla fauna e flora è quello di prevedere delle fasce di spegnimento notturne quando le attività umane risultano ridotte ovvero quanto risulta pressoché ridotta/assente non la circolazione stradale ma i conflitti tra i diversi utenti (auto e moto, biciclette, pedoni), applicando un’analisi dei rischi.

La tipologia di intervento che possono essere applicate sono:

- a) Spegnimento di tutti i lampioni collegati al quadro elettrico dalle ore 00.30 senza riaccensione
- b) Spegnimento di tutti i lampioni collegati al quadro elettrico dalle ore 00.30 con riaccensione alle 05.30
- c) Spegnimento di tutti i lampioni collegati al quadro elettrico in modo manuale (togliendo il fusibile) ad eccezione di quelli che segnalano intersezioni, punti sensibili, rotatorie, attraversamenti pedonali

- d) Spegnimento alle 00.30 dei lampioni collegati al quadro elettrico ad eccezione di quelli che segnalano intersezioni, punti sensibili, rotatorie, attraversamenti pedonali
- e) Sensore di presenza per accensione/spegnimento

In conclusione è opportuno fare una distinzione tra impianti in uso e impianti di progetto (Valle Ossi).

Per quanto riguarda gli impianti già esistenti sarà necessario, nella scelta degli interventi di riqualificazione delle linee di illuminazione, dare priorità alle aree incluse o in prossimità al SIC/ZPS tenendo conto delle caratteristiche illuminotecniche richieste. Pertanto si ritiene che si verificherà un miglioramento positivo rispetto allo stato attuale in esercizio sia dal punto di vista ambientale che energetico.

Per quanto riguarda il contesto di Valle Ossi, vista la documentazione e il suo grado di approfondimento, l'esito dell'assoggettabilità a Vas e Vinca in cui sono già stati espressi i pareri, si ritiene che sia opportuno demandare le scelte delle specifiche tecniche dei corpi illuminanti dell'illuminazione delle aree esterne alla fase progettuale in quanto non ancora definiti. Sarà quindi opportuno prescrivere le caratteristiche dei corpi illuminanti secondo quanto indicato da ARPAV e adottare interventi di riduzione o spegnimento nelle ore centrali notturne per diminuire ulteriormente l'influenza dei fasci luminosi sulla flora e fauna.

Il progetto dell'opera sarà accompagnato da un piano di monitoraggio relativo alle componenti ambientali che verrà realizzato ante, durante e post-opera.

2. deve essere verificata la coerenza del Piano con il progetto preliminare presentato nell'ambito del progetto "AMICA-E", degli elementi tecnici rilevanti nell'ambito del PICIL, con particolare riferimento alla classificazione illuminotecnica delle strade e ai dati da censimento per i punti luce e i quadri elettrici compresi nel progetto "AMICA-E", nel rispetto del parere reso dalla "Città metropolitana di Venezia" in qualità di Autorità Ambientale consultata.

In data 02.03.2023 con prot Com.Le n. 5103/2023 è stato dato riscontro alla Città metropolitana di Venezia tramite una relazione su come il Piano abbia tenuto conto del progetto preliminare "AMICA-E". Nella relazione si è evidenziato come il Picil abbia tenuto conto del progetto AMICA-E:

Il Picil comprende tutti gli impianti di illuminazione pubblica del Comune di Eraclea tra cui gli impianti di intervento rientrati nel progetto AMICA-E. Questi impianti sono contrassegnati come interventi di prossima realizzazione e ricadono all'interno di diverse priorità di intervento. Di tali indicazioni e contenuti ne è data evidenza nella documentazione del piano.

La classificazione illuminotecnica in ingresso è stata determinata secondo quanto indicato nel prospetto 1 della norma UNI 11248 del 2016. Dalla categoria illuminotecnica di ingresso, sarà compito dei progettisti procedere con la definizione di quella di progetto. La categoria di progetto viene ricavata, per un dato impianto, diminuendo la categoria illuminotecnica di ingresso secondo il valore di parametri di influenza previsti nella valutazione dei rischi e come indicato nel punto 8, prospetto 2 e 3 della norma UNI 11248 del 2016.

Il PICIL è stato pertanto redatto in conformità della n. 17/2009 Legge Regionale per il contenimento dell'inquinamento luminoso e le risultanze indicano che al netto dei benefici ottenibili sotto il profilo della sicurezza (impiantistica e degli utilizzatori delle porzioni di territorio illuminate), il risparmio energetico annuo conseguibile a seguito dell'adeguamento è pari a 513.000 kWh diminuendo del 54% i consumi attuali. Il calcolo è stato eseguito su tutti gli impianti di illuminazione comprendendo quindi anche gli impianti del progetto AMICA-E.

In fase di attuazione del Piano

3. devono essere messe in atto tutte le indicazioni, mitigazioni e/o compensazioni previste ne Rapporto Ambientale Preliminare

In fase attuativa del Piano, ovvero in fase progettuale degli interventi si dovrà verificare la coerenza con le indicazioni previste nel Rapporto Ambientale Preliminare, in particolare:

Il piano propone di perseguire l'adeguamento normativo degli impianti ancora da adeguare mediante l'utilizzo di corpi illuminanti ad alta efficienza (LED), provvisti di dispositivi che abbattano ulteriormente i consumi durante le ore centrali di funzionamento degli impianti.

Nello specifico, le linee di indirizzo prevedono:

- per le zone residenziali e litoranee: riqualificazione con corpi illuminanti a LED di arredo urbano con temperatura di colore non superiore a 3000°K*;
- per le zone periferiche, a servizi e produttive: riqualificazione a LED con corpi illuminanti di tipo stradale;
- per le zone rurali: adeguamento degli apparecchi non conformi;
- per tutto il restante territorio: adeguamento degli impianti lievemente difformi.

Particolare attenzione va posta alla riqualificazione degli impianti posti all'interno della fascia di rispetto ambientale all'interno della pineta in frazione Eraclea Mare, molti dei quali generano elevata dispersione di flusso al di sopra del piano orizzontale.

* Zone di particolare tutela: utilizzare sorgenti con CCT non superiore a 2200 K

4. deve essere ottemperato quanto previsto nei pareri resi dalle Autorità Ambientali consultate, per le parti non in contrasto con i contenuti di cui alla proposta di non assoggettabilità a VAS, ai sensi dell'art. 12 del D. lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.;

In fase attuativa del Piano, ovvero in fase progettuale degli interventi oltre alla verifica di conformità del progetto illuminotecnico alla L.R. 17/2009, si dovrà verificare la coerenza con le indicazioni previste nei pareri resi dalle Autorità Ambientali consultate, ovvero il rispetto dei contenuti delle relazioni elaborate in riferimento ai punti 1 e 2 del parere di non assoggettabilità a VAS

5. devono essere recepiti gli esiti della "Relazione Istruttoria Tecnica di Valutazione di Incidenza Ambientale n.139/2022":

- dando atto che non sono state riconosciute dall'autorità regionale per la valutazione di incidenza le fattispecie di non necessità della valutazione di incidenza numero 1, 8 e 10 del paragrafo 2.2 dell'allegato A alla D.G.R. 1400/2017 e che è ammessa l'attuazione degli interventi della presente istanza qualora:
 - A. non sia in contrasto con i divieti e gli obblighi fissati dal D.M. del MATTM n. 184/2007 e ss.mm.ii., e dalle DD.G.R. n. 786/2016, 1331/2017, 1709/2017;
 - B. ai sensi dell'art. 12, c.3 del D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii. per gli impianti in natura delle specie arboree, arbustive ed erbacee siano impiegate esclusivamente specie autoctone e ecologicamente coerenti con la flora locale e non si utilizzino miscugli commerciali contenenti specie alloctone;
- prescrivendo
 1. di non interessare o sottrarre superficie riferibile ad habitat di interesse comunitario e di mantenere invariata l'idoneità degli ambienti interessati rispetto alle specie segnalate ovvero di garantire una superficie di equivalente idoneità per le specie segnalate: *Anacamptis pyramidalis*, *Gladiolus palustris*, *Stipa veneta*, *Kosteletzkya pentacarpos*, *Salicornia veneta*, *Lycaena dispar*, *Bufo viridis*, *Hyla intermedia*, *Rana dalmatina*, *Rana latastei*, *Triturus carnifex*, *Hierophis viridiflavus*, *Lacerta bilineata*, *Podarcis muralis*, *Emys orbicularis*, *Podarcis siculus*, *Natrix tessellata*, *Testudo hermanni*, *Caretta caretta*, *Coronella austriaca*, *Zamenis longissimus*, *Alcedo atthis*, *Circus aeruginosus*, *Egretta garzetta*, *Ixobrychus minutus*, *Lanius collurio*, *Nycticorax nycticorax*, *Circus cyaneus*, *Coracias garrulus*, *Aythya nyroca*,

SINPRO SRL -Via Dell'Artigianato 20 -30030 Vigonovo (VE)

Phalacrocorax pygmeus, Botaurus stellaris, Ardeola ralloides, Ardea purpurea, Circus pygargus, Falco vespertinus, Falco columbarius, Himantopus himantopus, Recurvirostra avosetta, Charadrius alexandrinus, Larus melanocephalus, Sterna albifrons, Sterna sandvicensis, Sterna hirundo, Caprimulgus europaeus, Pipistrellus kuhlii, Myotis mystacinus, Pipistrellus nathusii, Plecotus auritus;

2. di impiegare sistemi di illuminazione in grado di attenuare la dispersione luminosa e la modulazione dell'intensità in funzione dell'orario e della fruizione degli spazi e altresì rispondenti ai seguenti criteri: flusso luminoso modulabile, bassa dispersione e con lampade a ridotto effetto attrattivo (con una componente spettrale dell'UV ridotta o nulla) in particolar modo nei confronti di lepidotteri, coleotteri, ditteri, emitteri, neurotteri, tricotteri, imenotteri e ortotteri;
3. di verificare e documentare, per il tramite del comune di Eraclea, il rispetto delle suddette prescrizioni e di darne adeguata informazione all'Autorità regionale per la valutazione di incidenza.

Visto l'esito positivo (con prescrizioni) della procedura di incidenza, In fase attuativa del Piano, ovvero in fase progettuale degli interventi oltre alla verifica di conformità del progetto illuminotecnico alla L.R. 17/2009, si dovrà verificare la coerenza delle scelte rispetto alle prescrizioni rilasciate dall'autorità competente; ovvero l'amministrazione deve verificare il rispetto delle prescrizioni e darne atto all'autorità regionale per la valutazione di incidenza

CONCLUSIONI

In conclusione si ritiene che quanto richiesto prima dell'approvazione del Piano sia stato ottemperato, trasmettendo le specifiche relazioni alle Autorità Ambientali che avevano espresso la richiesta di approfondimenti.

Per quanto riguarda la fase di attuazione del Piano, ovvero i progetti che consentiranno di adeguare in modo pratico gli impianti di illuminazione alla L.R. 17/2009, sarà necessario che questi vengano predisposti nel rispetto dei pareri e relative indicazioni specifiche elaborate in relazione all'approvazione del PICIL.