

ESTRATTO DAL VERBALE DELLA SEDUTA DEL 20-07-2020 (punto N 19)

Delibera N 903 del 20-07-2020

Proponente
FEDERICA FRATONI
DIREZIONE AMBIENTE ED ENERGIA

Pubblicita'/Pubblicazione Atto soggetto a pubblicazione integrale (PBURT/BD) Dirigente Responsabile Renata Laura CASELLI Estensore LUIGI GIARDINA

Oggetto

Stazioni astronomiche e relative aree di protezione dall§inquinamento luminoso di cui al capo VI della l.r. 39/2005 - Aggiornamento degli elenchi delle stazioni astronomiche ai sensi dell'art 35 comma 9 - Criteri tecnici per la classificazione delle stazioni di cui all'art 34 comma 1

Presenti

VITTORIO BUGLI VINCENZO STEFANO CIUOFFO

CECCARELLI

FEDERICA FRATONI CRISTINA GRIECO MARCO REMASCHI

STEFANIA SACCARDI MONICA BARNI

Assenti ENRICO ROSSI

ALLEGATI N°1

ALLEGATI

Denominazion	Pubblicazione	Tipo di trasmissione	Riferimento	
A	Si	Cartaceo+Digitale	elenco delle stazioni	
			astronomiche	

LA GIUNTA REGIONALE

Visto il DM 27/9/2017 "Criteri ambientali minimi per l'acquisizione di sorgenti luminose per illuminazione pubblica, l'acquisizione di apparecchi per illuminazione pubblica, l'affidamento del servizio di progettazione di impianti per illuminazione pubblica" il quale definisce nel par 4.2.3.9 le specifiche tecniche (criteri di base) che devono essere rispettate in fatto di inquinamento luminoso dagli impianti per illuminazione pubblica;

Visto che il DM 27/9/2017 fa salve nel citato par. 4.2.3.9 le eventuali norme regionali più restrittive;

Viste le seguenti lettere dell'articolo 4, comma 1 dello Statuto della Regione Toscana secondo le quali la Regione annovera fra le finalità principali:

i) "la promozione della scienza";

1) "la tutela dell'ambiente e del patrimonio naturale";

Vista la legge regionale 24 febbraio 2005, n. 39 (Disposizioni in materia di energia);

Visto in particolare il Capo VI della l.r. 39/2005 contenente "Disposizioni per la tutela dall'inquinamento luminoso", tra le quali i requisiti che gli impianti di illuminazione estema devono rispettare in determinate zone di particolare protezione attomo alle stazioni astronomiche di classe a (che svolgono attività di ricerca scientifica e di divulgazione scientifica) e alle stazioni astronomiche di classe b (che svolgono attività di divulgazione scientifica di rilevante interesse regionale o provinciale);

Preso atto che all'art 35 della l.r. 39/2005 sono individuate le seguenti 3 zone di protezione dall'inquinamento luminoso del territorio regionale e le relative disposizioni di tutela:

- nel territorio posto entro 25 km di distanza dagli osservatori di classe a e nel territorio entro 10 km dagli osservatori di classe b, non è permesso, per le nuove installazioni, l'impiego di fasci di luce di qualsiasi tipo diretti verso il cielo (zona di protezione denominata per semplicità nel seguito del presente atto, ed in particolare nella cartografia, come "zona di protezione di cui all'art 35 comma 1");
- nella fascia compresa tra 50 e 25 km dagli osservatori di classe a, i fasci di luce di nuova installazione devono essere orientati ad almeno novanta gradi dalla direzione in cui si trovano i telescopi ("zona di protezione di cui all'art 35 comma 4");
- entro 1 km dagli osservatori di classe a, è vietata qualsiasi emissione di luce verso l'alto anche da parte di installazioni preesistenti e "le sorgenti esistenti non conformi sono sostituite ovvero opportunamente schermate" ("zona di protezione di cui all'art 35 comma 2");

Vista la DGR n. 1000 del 27/12/2007 "Stazioni astronomiche – Approvazione elenchi e cartografia aree di protezione, ai sensi della L.R. 39/2005" che individua l'elenco delle stazioni astronomiche di tipo a e di tipo b di cui al comma 1 dell'art 35 della l.r. 39/2005, per le quali valgono le suddette specifiche zone di protezione;

Visto l'obiettivo C.2 del Piano Ambientale ed Energetico Regionale (Paer), approvato dal Consiglio regionale con deliberazione n.10 dell'11 febbraio 2015, pubblicato sul Burt n.10 parte I del 6 marzo 2015;

Visto l'allegato 1 della scheda C.2 del PAER che definisce i Criteri per la progettazione, realizzazione e gestione di impianti di illuminazione esterna individuando requisiti riguardo l'efficienza delle sorgenti luminose, i livelli di luminanza per le strade con traffico motorizzato, le emissioni massime verso l'alto, l'adozione di sistemi automatici di controllo del flusso luminoso e rimandando ai contenuti della DGR 962/2004 per quant'altro non espressamente specificato;

Considerato che, per quanto riguarda le ottiche omamentali (sfere, lanteme e simili), il punto 3 del suddetto allegato del PAER indica le emissioni massime previste verso l'orizzonte e oltre;

Considerato di fare riferimento, come indicato al punto 6 del suddetto allegato del PAER, alla DGR 962/2004 "Linee guida per la progettazione, l'esecuzione e l'adeguamento degli impianti di illuminazione esterna" per quanto riguarda le modalità di realizzazione degli impianti per l'illuminazione monumentale ed altre specifiche tipologie di impianti;

Vista la Decisione della Giunta n.25 del 13/5/2019 la quale dà mandato alla Direzione Ambiente ed Energia di redigere "una proposta di individuazione di criteri tecnici per la classificazione delle stazioni astronomiche ai fini dell'aggiornamento, ai sensi dell'art 35 comma 9, degli elenchi delle stazioni astronomiche di tipo a e di tipo b di cui al comma 1 dell'art. 35 della l.r. 39/2005";

Considerato che la Decisione della Giunta n.25 del 13/5/2019 dà inoltre mandato alla Direzione Ambiente ed Energia di redigere "un'analisi del quadro normativo regionale vigente alla luce delle esigenze e tecnologie attuali";

Visto che in attuazione della Decisione 25/2019 della Giunta Regionale è stato appositamente costituito un Gruppo di lavoro composto da rappresentanti della Regione Toscana, dell'Osservatorio Astrofisico di Arcetri-INAF e dell'Arpat;

Considerato che, in esito all'attività svolta dal gruppo di lavoro tecnico di cui al precedente alinea, si propone quanto segue:

Definizioni e criteri di classificazione delle stazioni astronomiche

- 1. Si definiscono stazioni astronomiche gli osservatori gestiti da Enti di ricerca o Associazioni astrofile che effettuano in maniera continuativa attività di ricerca scientifica e/o di divulgazione scientifica e didattica;
- 2. I criteri in base ai quali si classificano le stazioni astronomiche di tipo a o b sono le caratteristiche dell'osservatorio e dell'attività di ricerca svolta relativamente a:
- la zona di localizzazione
- la strumentazione principale
- l'oggetto dell'attività di ricerca (asteroidi, NEO, supernovae, esopianeti, ecc)
- il tipo di attività svolta (rivelazione, monitoraggio, "follow up")
- la presenza di collaborazioni scientifiche nazionali e internazionali

- la pubblicazione di articoli scientifici basati su acquisizioni di dati ottenuti dal medesimo osservatorio e relativa strumentazione;
- 3. In relazione alle pubblicazioni scientifiche, per ricadere tra le stazioni astronomiche di tipo a è condizione necessaria una numerosità di almeno tre pubblicazioni annue su riviste referate, rispetto alle quali è valutato l'impatto delle stesse all'interno della comunità scientifica (numero di citazioni) nonché il ruolo dell'osservatorio e dei dati ivi ottenuti;
- 4. Relativamente all'ubicazione delle stazioni astronomiche di tipo a, sono considerate non idonee le localizzazioni poste nelle maggiori aree urbanizzate, nelle quali l'inquinamento luminoso non è completamente eliminabile anche in presenza dell'applicazione delle buone tecniche di progettazione e costruzione degli impianti di illuminazione per minimizzare la dispersione di luce verso il cielo;

Vista la nota prot 0424330 del 14/11/2019, agli atti del settore competente, con cui gli uffici regionali hanno richiesto al Coordinamento delle Associazioni Astrofile della Toscana la raccolta delle informazioni relative agli osservatori della Toscana;

Viste le schede informative riassuntive relative agli osservatori della Toscana trasmesse con note prot 480067 del 30/12/2019, n 481928 del 31/12/2019, n. 6919 del 09/01/2020 dal Coordinamento delle Associazioni Astrofile della Toscana, agli atti del settore competente, e le schede raccolte relative ad ulteriori stazioni astronomiche presenti sul territorio regionale;

Dato atto che l'INAF - Osservatorio Astrofisico di Arcetri è istituzione di rilievo internazionale nel campo della ricerca scientifica basando tale attività su dati e osservazioni acquisiti con telescopi localizzati fuori regione e tenuto conto che l'attività svolta presso i telescopi dell'Osservatorio nella città di Firenze è prioritariamente dedicata alla divulgazione scientifica e alla didattica;

Ritenuto dunque di classificare l'Osservatorio Astrofisico di Arcetri, ai fini del presente atto, come stazione astronomica di tipo b, per quanto sopra esposto in relazione all'utilizzo dei telescopi localizzati presso la città di Firenze;

Dato atto che l'Osservatorio Astronomico Università degli Studi di Siena effettua attività di ricerca scientifica di qualità anche nell'ambito di collaborazioni internazionali nelle quali si condividono le osservazioni dei telescopi di molteplici soggetti;

Considerato inoltre che il medesimo Osservatorio è localizzato all'interno del centro urbano della città di Siena e che pertanto, ai fini del presente atto, viene classificato come stazione astronomica di tipo b per l'attività di divulgazione scientifica e di didattica effettuata;

Considerato che dall'analisi dei dati sulle caratteristiche delle stazioni astronomiche censite attraverso le schede richiamate prima, analisi effettuata sulla base dei criteri di classificazione indicati, risulta la presenza di un osservatorio classificabile di classe a e di 21 osservatori di classe b, come riportato nell'elenco contenuto in allegato A, parte integrante e sostanziale della presente Deliberazione;

Ricordato che ai sensi del comma 9 dell'art. 35 della l.r. 39/2005 "Con deliberazione della Giunta regionale, anche su proposta delle associazioni astrofile della Toscana e dell'Osservatorio astrofisico di Arcetri, sono approvati gli

elenchi delle stazioni astronomiche ed individuate, secondo le prescrizioni del *PAER*, le relative zone di protezione sottoposte a specifiche prescrizioni e limiti, e la corrispondente documentazione cartografica. Con le stesse modalità si provvede ad eventuali aggiornamenti degli elenchi ";

Considerato opportuno procedere:

a) all'aggiornamento ai sensi dell'art 35 comma 9 degli elenchi delle stazioni astronomiche di cui alla DGR 1000/2017 secondo i criteri tecnici sopra descritti;

b) ad approvare la cartografia regionale complessiva delle zone di protezione ai sensi del Capo VI della l.r. 39/2005 conseguenti agli elenchi di cui sopra nonché la lista dei comuni interessati dalle medesime zone di protezione di cui all'allegato A;

Valutato di disporre la pubblicazione della cartografia di dettaglio sul portale Geoscopio della Regione Toscana nella sezione inquinamento luminoso;

Preso atto che il comma 10 dell'art. 35 della l.r. 35/2009 prevede che sia resa disponibile ai comuni la cartografica regionale suddetta;

Ritenuto opportuno di approvare e disporre la pubblicazione del documento "Sintesi normativa su Inquinamento luminoso, stazioni astronomiche, zone di protezione, attuazione delle previsioni di legge" di cui all'allegato A, riportante un'illustrazione della valenza dell'elenco delle stazioni astronomiche, dei divieti relativi alle zone di protezione riportate nella cartografia e delle verifiche da attuarsi da parte dei comuni interessati, soggetti competenti, per l'applicazione delle norme regionali;

Visto il parere espresso dal CD nella seduta del 9/7/2020;

A voti unanimi

DELIBERA

- 1. di prendere atto dei seguenti criteri tecnici, elaborati dal gruppo tecnico di cui in narrativa, per la classificazione delle stazioni astronomiche di cui all'art 34 comma 1 della l.r. 39/2005:
- 1.1. Si definiscono stazioni astronomiche gli osservatori gestiti da Enti di ricerca o Associazioni astrofile che effettuano in maniera continuativa attività di ricerca scientifica e/o di divulgazione scientifica e didattica;
- 1.2. I criteri in base ai quali si classificano le stazioni astronomiche di tipo a o b sono le caratteristiche dell'osservatorio e dell'attività di ricerca svolta relativamente a:
- la zona di localizzazione
- la strumentazione principale
- l'oggetto dell'attività di ricerca (asteroidi, NEO, supernovae, esopianeti, ecc)
- il tipo di attività svolta (rivelazione, monitoraggio, "follow up")
- la presenza di collaborazioni scientifiche nazionali e internazionali
- la pubblicazione di articoli scientifici basati su acquisizioni di dati ottenuti dal medesimo osservatorio e relativa strumentazione;

1.3. In relazione alle pubblicazioni scientifiche, per ricadere tra le stazioni astronomiche di tipo a \grave{e} condizione necessaria una

numerosità di almeno tre pubblicazioni annue su riviste referate, rispetto alle quali è valutato l'impatto delle stesse all'interno della

comunità scientifica (numero di citazioni) nonché il ruolo dell'osservatorio e dei dati ivi ottenuti;

1.4. Relativamente all'ubicazione delle stazioni astronomiche di tipo a, sono considerate non idonee le localizzazioni poste nelle

maggiori aree urbanizzate, nelle quali l'inquinamento luminoso non è completamente eliminabile anche in presenza

dell'applicazione delle buone tecniche di progettazione e costruzione degli impianti di illuminazione per minimizzare la

dispersione di luce verso il cielo;

2. di approvare l'elenco delle stazioni astronomiche ai sensi dell'art 35 comma 9 della l.r. 39/2005, la cartografia delle relative

zone di protezione, l'elenco dei comuni interessati dalle zone di protezione e la sintesi delle previsioni normative e dell'attuazione

delle stesse, riportati nell'allegato A;

3. di dare mandato ai settori competenti ai fini della pubblicazione della cartografia di dettaglio sul portale web regionale

Geoscopio, sotto il tema inquinamento luminoso;

4. di trasmettere ai comuni interessati di cui all'elenco nell'allegato A copia del presente atto ed informare gli stessi riguardo il

portale web Geoscopio sul quale viene resa disponibile la cartografia di dettaglio;

5. di revocare la DGR 1000/2007 "Stazioni astronomiche – Approvazione elenchi e cartografia aree di protezione, ai sensi della

L.R. 39/2005.".

Il presente atto è pubblicato integralmente sul BURT ai sensi degli articoli 4, 5 e 5bis della l.r. 23/2007 e sulla banca dati degli atti

amministrativi della Giunta regionale ai sensi dell'art.18 della l.r.23/2007.

Segreteria della Giunta Il Direttore Generale Antonio Davide Barretta

Il Dirigente Responsabile Renata Laura Caselli

Il Direttore Edo Bemini

5