

# SENATO DELLA REPUBBLICA

————— XIV LEGISLATURA —————

**N. 2288**

## **DISEGNO DI LEGGE**

**d’iniziativa dei senatori BASILE, MANFREDI, PONZO,  
COMINCIOLI, TOGNI, MARANO, SALZANO, COSTA, MALAN,  
CAMBER e SAMBIN**

**COMUNICATO ALLA PRESIDENZA IL 29 MAGGIO 2003**

---

Misure per la riduzione dell’inquinamento luminoso e dei consumi energetici provocati dagli impianti di illuminazione esterna

---

ONOREVOLI SENATORI. - L'illuminazione esterna pubblica e privata, progettata e gestita in modo irrazionale, è fonte di fenomeni di inquinamento luminoso che causano: sprechi energetici fino al 20-25 per cento dell'energia elettrica impiegata per l'illuminazione; fenomeni di abbagliamento ottico per pedoni e conducenti di autoveicoli; ostacoli all'osservazione e alla ricerca astronomica; possibili conseguenze negative per l'ecosistema, in particolare per la flora e per la fauna.

Il presente disegno di legge ha per finalità la riduzione dell'inquinamento luminoso e dei consumi energetici da esso derivanti e si prefigge la tutela della ricerca scientifica nel campo dell'astronomia, individuando un certo numero di osservatori astronomici e astrofisici professionali e pubblici di importanza regionale o interprovinciale, da tutelare adottando alcuni accorgimenti tecnici nelle sorgenti di luce.

Il disegno di legge richiama un insieme di norme già in vigore in altre nazioni ed è la quarta versione di altri analoghi disegni di legge presentati alla Camera dei deputati (n. 1296), al Senato (n. 511) ed ancora al Senato (n. 751) rispettivamente nella XI, XII e XIII legislatura, ma non approvati per il contenuto strettamente tecnico o per la breve durata delle legislature.

Nel testo, articolato in sette capi, si prevedono:

- 1) i compiti dello Stato, in collaborazione con vari enti di ricerca scientifica;
- 2) i compiti di regioni, province, comuni e osservatori astronomici;
- 3) le norme tecniche per la costruzione e l'installazione degli impianti di illuminazione;
- 4) le norme più restrittive per l'installazione di impianti di illuminazione all'interno delle fasce di rispetto individuate per gli osservatori astronomici;
- 5) le sanzioni amministrative da applicare per la violazione delle norme di legge;
- 6) le somme previste per la copertura degli interventi a carico dello Stato;
- 7) la possibilità per le regioni di estendere a parchi e riserve naturali la particolare tutela prevista per i siti degli osservatori astronomici e, per i comuni non compresi nelle fasce di rispetto degli osservatori, di adottare ugualmente le norme più restrittive previste per i comuni siti nelle zone tutelate. Si stabilisce inoltre che la legge entri in vigore sessanta giorni dopo la pubblicazione nella *Gazzetta Ufficiale*, per favorire una migliore conoscenza della stessa al fine di facilitarne l'applicazione.

## DISEGNO DI LEGGE

---

### CAPO I

### FINALITÀ DELLA LEGGE

#### Art. 1.

1. La presente legge ha per finalità la riduzione dell'inquinamento luminoso e dei consumi energetici da esso derivanti sul territorio nazionale, la tutela dall'inquinamento luminoso dei siti degli osservatori astronomici professionali e di quelli non professionali di rilevanza regionale o interprovinciale e delle zone loro circostanti, la riduzione dell'abbagliamento ottico di automobilisti e pedoni, la tutela degli ecosistemi di parchi e riserve naturali.

2. Ai fini della presente legge è considerato «inquinamento luminoso» ogni forma di irradiazione di luce artificiale al di fuori delle aree a cui essa è funzionalmente dedicata e, in particolare modo, verso la volta celeste.

#### Art. 2.

##### 1. Allo Stato compete:

*a)* la funzione d'indirizzo, promozione e coordinamento generale dell'attività di progettazione, produzione, installazione ed uso degli impianti di illuminazione esterna, pubblici e privati, esistenti sul territorio nazionale;

*b)* la funzione di diffusione delle problematiche oggetto della presente legge anche in collaborazione, sotto il profilo promozionale, con l'Ente nazionale per l'energia elettrica (ENEL), l'Ente nazionale per le

nuove tecnologie, l'energia e l'ambiente (ENEA), la Società astronomica italiana (SAIt), l'Associazione italiana di illuminazione (AIDI) e l'Associazione nazionale produttori di illuminazione (ASSIL);

*c)* il controllo periodico aereofotogrammetrico, anche a mezzo di satelliti, dello stato notturno del territorio nazionale, con cadenza triennale, per verificare l'andamento del fenomeno dell'inquinamento luminoso nonché lo stato di applicazione della presente legge.

2. Le funzioni di cui alle lettere *a)* e *b)* del comma 1 sono demandate al Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio, che può comunque svolgerle di concerto con altri Ministeri o enti. La funzione di cui alla lettera *c)* del comma 1 è svolta di concerto con la SAIt che riferisce al Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio ogni tre anni.

## CAPO II

### COMPITI DEGLI ENTI TERRITORIALI E DEGLI OSSERVATORI ASTRONOMICI

#### Art. 3.

##### 1. Le regioni:

*a)* adeguano ai criteri della presente legge i regolamenti nei singoli settori edili e industriali e gli eventuali capitolati tipo per l'illuminazione pubblica o esterna di qualsiasi tipo;

*b)* erogano i contributi in favore dei soggetti pubblici o privati che adottano i criteri stabiliti dalla presente legge anche in relazione alle leggi 9 gennaio 1991, n. 9, e successive modificazioni, e 9 gennaio 1991, n. 10, per l'attuazione del Piano energetico nazionale, nonché in relazione ad eventuali leggi regionali vigenti in materia;

c) curano la divulgazione delle problematiche relative alla riduzione e prevenzione dell'inquinamento luminoso;

d) esercitano il controllo nei confronti delle province per il rispetto degli adempimenti previsti dalla presente legge.

#### Art 4.

##### 1. Le province:

a) esercitano il controllo sul corretto e razionale uso dell'energia elettrica da illuminazione esterna da parte dei comuni e degli enti o organismi sovracomunali ricadenti nel loro territorio e provvedono a diffondere i principi dettati dalla presente legge;

b) curano la redazione e la pubblicazione dell'elenco dei comuni di cui all'articolo 9, comma 1, qualora esista nel loro territorio un osservatorio astronomico da tutelare. Tale elenco comprende anche i comuni al di fuori del territorio provinciale purché ricadenti nelle fasce di protezione indicate.

#### Art. 5.

##### 1. I comuni:

a) si dotano, entro due anni dalla data di entrata in vigore della presente legge, di piani regolatori dell'illuminazione, che disciplinano le nuove installazioni in accordo con la presente legge, fermo restando il dettato di cui alla lettera e) ed al comma 1 dell'articolo 7;

b) sottopongono al regime dell'autorizzazione da parte del sindaco tutti gli impianti di illuminazione esterna, anche a scopo pubblicitario. Al fine dell'autorizzazione, il progetto è redatto da una delle figure professionali previste per tale settore impiantistico; dal progetto deve risultare la rispondenza dell'impianto ai requisiti della presente legge e, al termine dei lavori, l'impresa installatrice rilascia al comune la dichiarazione di conformità dell'impianto realizzato alle

norme di cui agli articoli 7 e 9, oppure, ove previsto, il certificato di collaudo in analogia con quanto disposto dalla legge 5 marzo 1990, n. 46, e successive modificazioni. La procedura sopradescritta si applica anche agli impianti di illuminazione pubblica. La cura e gli oneri dei collaudi sono a carico dei committenti degli impianti. E' concessa deroga al regime autorizzatorio per gli impianti destinati ad abitazioni private e di modesta entità (fino a cinque punti luce con emissione non superiore a 1.200 lumen cadauno) o con sorgenti di luce internalizzate e quindi non inquinanti;

c) emettono apposite ordinanze, entro 90 giorni dalla data di entrata in vigore della presente legge, per la migliore applicazione delle norme previste in relazione al contenimento sia dell'inquinamento luminoso che dei consumi energetici derivanti dall'illuminazione esterna, con specifiche indicazioni ai fini del rilascio delle licenze edilizie;

d) provvedono, tramite controlli periodici di propria iniziativa o su richiesta degli osservatori astronomici, a garantire il rispetto e l'applicazione della presente legge sui territori di propria competenza da parte di soggetti pubblici e privati;

e) applicano, ove previsto, le sanzioni amministrative di cui all'articolo 10, impiegandone i relativi proventi per i fini di cui al medesimo articolo.

#### Art. 6.

1. Gli osservatori astronomici, di cui alla tabella 1 allegata alla presente legge, e le relative sezioni staccate:

a) procedono periodicamente al monitoraggio dell'inquinamento luminoso dei siti di loro competenza e delle zone circostanti comprese nella fascia di cui all'articolo 9, comma 1, e individuano le sorgenti di luce non rispondenti ai criteri dettati;

b) indicano le sorgenti di luce non rispondenti ai requisiti previsti dalla presente

legge e chiedono l'intervento delle autorità territoriali competenti affinché esse vengano modificate o sostituite, o comunque uniformate ai criteri stabiliti, entro cinque anni dalla data di entrata in vigore della presente legge e, decorsi questi, improrogabilmente entro sessanta giorni dalla notifica della constatata inadempienza;

c) collaborano con gli enti territoriali per una migliore e puntuale applicazione della presente legge anche in relazione alle concrete esigenze degli stessi.

2. Sono tutelati, oltre agli osservatori astronomici e astrofisici professionali, anche quelli non professionali pubblici di rilevanza regionale o interprovinciale che svolgano lavori di rilevanza scientifica o di divulgazione.

3. L'elenco degli osservatori di cui alla tabella 1 è tenuto ed aggiornato dalla SAIIt di concerto con l'Unione astrofili italiani (UAI).

4. Successivamente alla data di entrata in vigore della presente legge, la SAIIt indica gli ulteriori osservatori da sottoporre alla tutela del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca. Quest'ultimo, con proprio decreto, provvede ad inserire tali osservatori nell'elenco di cui al comma 3, determinando la relativa fascia di rispetto.

### CAPO III

#### REGOLAMENTAZIONE DELLE SORGENTI DI LUCE E DELL'UTILIZZAZIONE DI ENERGIA ELETTRICA DA ILLUMINAZIONE ESTERNA

##### Art. 7.

1. Per l'attuazione di quanto previsto dall'articolo 1, dalla data di entrata in vigore

della presente legge, tutti gli impianti di illuminazione esterna, pubblica e privata, in fase di progettazione o di appalto sono eseguiti a norma: «antiquamento luminoso e a ridotto consumo energetico» di cui al comma 3. Per quelli in fase di esecuzione, è prevista la sola obbligatorietà di sistemi non disperdenti la luce verso l'alto, ove possibile nell'immediato, fatto salvo il successivo adeguamento secondo i criteri di cui al presente capo.

2. A decorrere dal termine di cui al comma 1, è vietata la diffusione sul mercato nazionale, per uso esterno, da parte delle case costruttrici, importatrici o fornitrici, di ottiche e sorgenti di luce non rispondenti ai criteri di cui al presente capo.

3. Sono considerati «antiquamento luminoso e a ridotto consumo energetico» solo gli impianti aventi un'intensità luminosa massima di 0 candele per lumen a 90 gradi ed oltre. Gli stessi sono equipaggiati di lampade con la più alta efficienza possibile in relazione allo stato della tecnologia ed al tipo di impiego previsto e di appositi dispositivi in grado di ridurre, dopo le ore 24, l'emissione della luce degli impianti in misura non inferiore al 30 per cento e non superiore al 50 per cento rispetto al pieno regime di operatività; l'orario può essere posticipato all'ora 1 nelle località e zone turistiche. Le disposizioni relative ai dispositivi per la sola riduzione dei consumi sono facoltative per i soggetti privati, per gli svincoli stradali e i nodi ferroviari, per le strutture in cui vengono esercitate attività relative all'ordine pubblico, alla difesa e all'amministrazione della giustizia.

4. Tutte le sorgenti di luce altamente inquinanti, come globi, lanterne e similari, sono munite da parte delle case costruttrici, importatrici o fornitrici, di appositi dispositivi in grado di dirigere il flusso luminoso in modo da limitare la dispersione di luce verso l'alto non oltre 30 candele per 1.000 lumen a 90 gradi ed oltre, nonché di vetri di protezione in materiale trasparente e liscio



onde ridurre i fenomeni di dispersione della luce e consentire l'effettivo controllo del flusso luminoso. E' concessa deroga per le sorgenti di luce internalizzate e quindi non inquinanti, per quelle con emissione non superiore a 1.200 lumen cadauna per impianti di modesta entità (fino a cinque centri con singolo punto luce), per quelle di uso temporaneo o che vengano spente dopo le ore 21 nel periodo di ora solare e dopo le ore 23 nel periodo di ora legale.

5. Le insegne luminose con illuminazione propria sono munite sul bordo superiore di paraluce schermante orizzontale; è concessa deroga per quelle collocate a muro sotto elementi edili tipo balconi o pensiline e per quelle che vengono spente entro le ore 23 nel periodo di ora solare e le ore 24 nel periodo di ora legale. Le insegne luminose non dotate di illuminazione propria devono essere illuminate dall'alto verso il basso.

6. L'uso di fari, torri-faro e riflettori deve adeguarsi, su tutto il territorio nazionale, ai criteri previsti dall'articolo 9.

7. Le case costruttrici, importatrici o fornitrici, certificano, tra le caratteristiche tecniche delle sorgenti di luce commercializzate, la loro rispondenza alla presente legge mediante apposizione sul prodotto della dicitura: «ottica antinquinamento luminoso e a ridotto consumo energetico» e allegare le raccomandazioni di uso corretto.

8. Le disposizioni relative alla sola modifica dell'inclinazione delle sorgenti di luce secondo i criteri e i valori indicati nel presente articolo sono attuate entro diciotto mesi dalla data di entrata in vigore della presente legge.

9. Nell'illuminazione degli edifici sono privilegiati sistemi di illuminazione radente dall'alto verso il basso. Solo per soggetti di comprovato valore architettonico è ammessa l'illuminazione dal basso verso l'alto, purché i fasci di luce rimangano entro il perimetro dell'edificio e al di sotto del bordo superiore della superficie da illuminare.

10. Nell'illuminazione di campi sportivi e grandi aree di ogni tipo sono impiegati criteri e mezzi per evitare fenomeni di dispersione di luce verso l'alto e al di fuori dei suddetti impianti.

11. È vietato installare sorgenti luminose che provochino l'abbagliamento ottico dei pedoni e dei conducenti di autoveicoli e che pertanto possano costituire pericolo.

#### Art. 8.

1. Gli impianti con sorgenti di luce altamente inquinanti tipo fari, torri-faro, riflettori, globi, lanterne e similari, esistenti prima della data di entrata in vigore della presente legge, se pubblici, sono modificati o sostituiti con gradualità in relazione alle risorse finanziarie disponibili; se privati, salvo violazioni del comma 11 dell'articolo 7, sono adeguati ai criteri di cui al presente capo in caso di rifacimento radicale o di ricostruzione o sostituzione anche parziale dei corpi illuminanti.

#### CAPO IV

#### DISPOSIZIONI PER LE ZONE TUTELATE

#### Art. 9.

1. Nei comuni entro il raggio delle fasce di rispetto, in linea d'aria, della sede degli osservatori astronomici di cui all'allegata tabella 1, ferme restando le altre disposizioni di cui all'articolo 7, sono rispettati i criteri più restrittivi di cui al presente articolo.

2. Entro cinque anni dalla data di entrata in vigore della presente legge, nei comuni di cui al comma 1 tutte le sorgenti di luce non rispondenti agli criteri indicati nella presente legge sono sostituite o modificate in maniera tale da ridurre l'inquinamento luminoso ed il consumo energetico e devono es-

sere usate soltanto lampade al sodio ad alta e bassa pressione.

3. Per l'adeguamento degli impianti luminosi di cui al comma 2, i soggetti pubblici e privati possono procedere, ove possibile in via immediata, all'installazione di appositi schermi sull'armatura, ovvero alla sola sostituzione dei vetri delle lampade, nonché delle stesse, purché assicurino caratteristiche finali analoghe a quelle previste dal presente articolo e dall'articolo 7.

4. Per la riduzione del consumo energetico, i soggetti interessati possono procedere, in assenza di regolatore di flusso luminoso, allo spegnimento del 50 per cento delle sorgenti di luce dopo le ore 23 nel periodo di ora solare e dopo le ore 24 nel periodo di ora legale. Le disposizioni relative alla diminuzione dei consumi energetici sono facoltative per i soggetti privati, per gli svincoli stradali e i nodi ferroviari e per le strutture in cui sono esercitate attività relative all'ordine pubblico, alla difesa e all'amministrazione della giustizia.

5. Tutte le sorgenti di luce altamente inquinanti, come globi, lanterne e similari, devono essere schermate o comunque dotate di idonei dispositivi in grado di contenere e dirigere a terra il flusso luminoso e comunque non oltre 15 candele per 1.000 lumen a 90 gradi ed oltre, nonché di vetri di protezione trasparenti. E' concessa deroga, secondo specifiche indicazioni concordate tra i comuni interessati e gli osservatori astronomici competenti, per le sorgenti di luce internalizzate e quindi in concreto non inquinanti, per quelle con emissione non superiore a 1.000 lumen cadauna (fino ad un massimo di cinque punti), per quelle di uso temporaneo o che vengano spente dopo le ore 20 nel periodo di ora solare e dopo le ore 22 nel periodo di ora legale, per quelle di impianti pubblici di cui sia prevista la sostituzione entro cinque anni dalla data di entrata in vigore della legge.

6. Le insegne luminose con illuminazione propria sono munite sul bordo superiore di

paraluce schermante orizzontale; è concessa deroga per quelle collocate a muro sotto elementi edili tipo balconi o pensiline. Le insegne luminose non dotate di illuminazione propria devono essere illuminate dall'alto verso il basso. In ogni caso, tutti i tipi di insegne luminose di non specifico e indispensabile uso notturno sono spente dopo le ore 23 nel periodo di ora solare e le ore 24 nel periodo di ora legale.

7. Fari, torri-faro e riflettori illuminanti parcheggi, piazzali, cantieri, svincoli stradali e ferroviari, complessi industriali, impianti sportivi e aree di ogni tipo hanno, rispetto al terreno, un'inclinazione tale, in relazione alle caratteristiche dell'impianto, da non inviare oltre 10 candele per 1.000 lumen a 90 gradi e oltre.

8. Nell'illuminazione di edifici e monumenti, sono privilegiati sistemi di illuminazione radente ad emissione controllata e dall'alto verso il basso. Solo nel caso in cui ciò non sia possibile ed esclusivamente per soggetti di comprovato valore architettonico, storico o artistico, è ammessa l'illuminazione dal basso verso l'alto purché i fasci di luce rimangano entro il perimetro dell'edificio e almeno un metro al di sotto del bordo superiore della superficie da illuminare. Nel caso di edifici e monumenti di forma irregolare, il flusso luminoso non intercettato dalla struttura illuminata non deve superare il 10 per cento del flusso emesso dalle lampade. In ogni caso, si provvede allo spegnimento parziale o totale dell'impianto, o alla diminuzione della potenza impegnata, dopo le ore 24.

9. Le disposizioni relative alla sola modifica dell'inclinazione delle sorgenti di luce secondo i valori indicati nel presente articolo sono applicate entro sei mesi dalla data di entrata in vigore della presente legge.

10. È assolutamente vietato, nei comuni di cui al comma 1, utilizzare, per meri fini pubblicitari, fasci di luce roteanti o fissi di qualsiasi tipo.

## CAPO V

## SANZIONI

## Art.10.

1. La realizzazione di nuovi impianti di illuminazione esterna e il rifacimento di impianti esistenti senza le prescritte autorizzazioni del comune o in difformità delle stesse comporta la sanzione amministrativa da euro 300 a euro 900.

2. La mancata modifica di un impianto entro il termine previsto dal comma 8 dell'articolo 7 comporta, previo invito dei comandi di polizia municipale a provvedere entro novanta giorni, la sanzione amministrativa da euro 150 a euro 450.

3. Chiunque, nelle fasce di rispetto dei siti degli osservatori astronomici tutelati dalla presente legge, impiega impianti e sorgenti di luce non rispondenti ai criteri indicati negli articoli 7 e 9 incorre, qualora non modifichi gli stessi entro sessanta giorni dall'invito dei comandi di polizia municipale del comune competente, nella sanzione amministrativa da euro 200 a euro 600. Si applica la sanzione amministrativa da euro 400 a euro 1.200 se detti impianti costituiscono notevole fonte di inquinamento luminoso secondo specifiche indicazioni che sono fornite dagli osservatori astronomici competenti e sono utilizzati a pieno regime per tutta la durata della notte.

4. L'uso degli impianti di cui all'articolo 9, comma 10, comporta la diffida, da parte della polizia municipale, di immediato spegnimento e disattivazione degli stessi; in caso di inadempienza, si applica la sanzione amministrativa da euro 400 a euro 1.200.

5. I proventi di dette sanzioni sono impiegati dai comuni per l'adeguamento degli impianti di illuminazione pubblica ai criteri di cui alla presente legge.

6. I soggetti pubblici, compresi i comuni, ricadenti nelle zone di cui al comma 1 del-

l'articolo 9, che omettano di uniformarsi ai criteri di cui alla presente legge, entro i periodi di tempo indicati, sono sospesi dal beneficio di riduzione del costo dell'energia elettrica impiegata per gli impianti di pubblica illuminazione fino a quando non si adeguano alla stessa e comunque entro e non oltre cinque anni dalla scadenza del periodo indicato.

7. Il provvedimento di cui al comma 6 è adottato con decreto del Ministero per le attività produttive, previa ispezione e su segnalazione degli osservatori astronomici territorialmente competenti.

## CAPO VI

### NORME FINANZIARIE

#### Art. 11.

1. All'onere derivante dall'attuazione della presente legge, determinato in euro 250.000 per l'anno 2004 ed in euro 250.000 per gli anni 2005 e 2006, si provvede mediante corrispondente riduzione dello stanziamento iscritto, ai fini del bilancio triennale 2004-2006, nell'ambito dell'unità previsionale di base di parte corrente «Fondo speciale» dello stato di previsione del Ministero dell'economia e delle finanze.

## CAPO VII

### DISPOSIZIONI FINALI

#### Art. 12.

1. È concessa facoltà alle regioni di estendere la particolare tutela prevista dall'articolo 9 anche a riserve naturali, aree protette e parchi individuati di concerto con le asso-

ciazioni naturalistiche e astrofile presenti sul territorio.

2. È concessa facoltà alle regioni dove siano già in vigore norme più restrittive della presente legge, di applicare queste ultime.

Art. 13.

1. È concessa facoltà anche ai comuni non ricadenti nei territori di cui al comma 1 dell'articolo 9 di adottare integralmente i criteri previsti dall'articolo medesimo mediante l'approvazione di appositi regolamenti.

Art. 14.

1. La presente legge entra in vigore sessanta giorni dopo la sua pubblicazione nella *Gazzetta Ufficiale*.

TABELLA 1  
(articolo 6)

OSSERVATORI ASTRONOMICI, ASTROFISICI E PROFESSIONALI  
DA TUTELARE CON LE RELATIVE FASCE

**Fascia di 5 Km di raggio**

1. Osservatorio di Farra d'Isonzo (GO)
2. Osservatorio Montereale Valcellina (PN)
3. Stazione astronomica di Remanzacco (UD)
4. Osservatorio astronomico di Vignui (BL)
5. Osservatorio astronomico Don Paolo Chiavacci (TV)
6. Osservatorio astronomico Serafino Zani (BS)
7. Osservatorio astronomico di Campo dei Fiori (VA)
8. Osservatorio astronomico Comunale di Grosseto
9. Osservatorio astronomico Comunale di Acquaviva delle Fonti (BA)
10. Osservatorio astronomico Agrifoglio (PA)
11. Osservatorio astronomico Comunale del Monte Armidda (NU)

**Fascia di 10 Km di raggio**

1. Osservatorio astronomico di Alpette (TO)
2. Osservatorio astronomico Col Druscìè (BL)
3. Osservatorio astronomico di Sormano (CO)
4. Osservatorio astronomico Pian dei Termini (PT)
5. Osservatorio astronomico di Frasso Sabino - Ara (RT)
6. Osservatorio astronomico di Colle Leone (TE)
7. Osservatorio astronomico Ferrari - Merlo di Lerma (AL)
8. Osservatorio astronomico dell'Università di Perugia

**Fascia di 15 Km di raggio**

1. Osservatorio astronomico di Teramo

**Fascia di 25 Km di raggio**

1. Osservatorio astronomico di Asiago (VI)
2. Osservatorio astronomico di Torino Sezione Staccata
3. Osservatorio astronomico di Merate (CO)
4. Osservatorio astronomico di Loiano (BO)
5. Osservatorio astronomico di Toppo di Castelgrande (PZ)
6. Osservatorio astronomico Serra La Nave (CT)
7. Osservatorio astronomico di Campo Imperatore (AQ)
8. Osservatorio astronomico di Campo Catino (FR)