

DECALOGO AIA

Ai fini delle procedure I.P.P.C. relative a nuove installazioni, a modifiche (sostanziali e non) di installazioni esistenti, a rinnovo e/o riesame di autorizzazioni già rilasciate, in attuazione della L. 447/1995 art. 8 comma 4 e del D.Lgs 152/2006 occorre la presentazione di quanto segue.

1. La **documentazione di previsione di impatto acustico** (DPIA) è prevista ai sensi dell'articolo 8 comma 4 della legge 447/1995 e s.m.i. e va redatta da un tecnico competente in acustica, ai sensi dell'articolo 2 comma 6 della medesima legge. Questa relazione occorre anche ai sensi dell'articolo 29-ter comma 1 del d.lgs. 152/2006, e deve contenere tutte le informazioni aggiornate sullo stato impiantistico, deve riportare la stima dell'immissione acustica al confine dell'installazione, nell'ambiente esterno e ai ricettori. Il documento previsionale d'impatto acustico deve innanzitutto riportare la caratterizzazione delle sorgenti sonore, come risultante dall'analisi di dettaglio contenuta nella scheda H e opportunamente rappresentata nella planimetria con individuazione delle sorgenti sonore. Nel documento deve essere riportata anche l'analisi del territorio con l'identificazione delle altre sorgenti sonore che concorrono al clima acustico dell'area, l'individuazione e la classificazione dei ricettori presenti nell'area d'influenza dell'installazione, la caratterizzazione del clima acustico. Nel documento devono essere stimati i contributi immissivi delle sorgenti sonore dell'installazione al suo confine, nell'ambiente esterno e ai ricettori, e quindi, per sommatoria con il clima acustico, l'immissione assoluta. Inoltre, nel documento deve essere valutato il rispetto dei valori limite di legge, assoluti e differenziali, ai sensi della legge 447/1995, del DPCM 1/3/1991 e del DPCM 14/11/1997, e devono essere proposte e valutate misure di mitigazione per il contenimento dell'impatto acustico.

In particolare, per la Valutazione per la fase di esercizio il DPIA deve contenere:

- A.1. Quadro normativo di riferimento vigente (nazionale, regionale, e norme tecniche) nonché riferimento a Piani di zonizzazione acustica comunale, ove vigenti, e regolamenti comunali in materia di rumore.
Individuazione delle classi acustiche del territorio comprese nell'area vasta (punto A.2) in ragione del piano di classificazione acustica comunale ovvero della zonizzazione prevista all'art. 6 del DPCM 1/3/1991 in assenza di pianificazione comunale (per tutti i comuni coinvolti). Deve essere indicato l'atto amministrativo di riferimento
- A.2. Censimento di tutti i ricettori presenti nell'area vasta (capitoli 4 e 5 dalla UNI 11143-1:2005). Per censimento s'intende l'individuazione, l'identificazione e la caratterizzazione (coordinate in formato WGS84 gradi decimali, destinazione d'uso, categoria catastale, classe acustica, numero di piani, distanze dalle opere in progetto). Il censimento deve contenere un rilievo fotografico e una rappresentazione planimetrica su base cartografica in scala di dettaglio rispetto a quanto previsto ai precedenti punto A.2. e A.3..
- A.3. Descrizione del ciclo produttivo con tutti i processi produttivi previsti nell'installazione e la descrizione delle linee di lavorazione e delle relative sorgenti sonore fisse e mobili impiegate (impianti, apparecchiature, attrezzature, automezzi impiegati) e della relativa caratterizzazione acustica. Il ciclo produttivo, infatti, è l'insieme delle fasi, dei processi tecnologici, delle attrezzature e dei macchinari utilizzati per ottenere un prodotto finito o un servizio. Pertanto, occorre descrivere dettagliatamente il ciclo produttivo e le fasi che

lo compongono, per individuare, per ciascuna fase, le sorgenti di rumore fisse (Impianti tecnici, macchinari, attrezzature, camini di espulsione, ecc.) e mobili (Mezzi di movimentazione merci, muletti, camion in manovra, ecc), i loro orari di funzionamento (diurno/notturno) e le modalità di utilizzo, al fine di stimare l'emissione sonora complessiva dell'installazione in esame. Pertanto, nel censimento delle sorgenti sonore deve essere riportato l'elenco di tutte le parti d'impianto che producono emissioni sonore fisse (pompe, camini di emissione, parti di impianti produttivi di vario genere, UTA, inverter, cabine di campo, macchinari, apparecchiature, ecc) e mobili (camion, muletti, ecc.). Ciascuna sorgente deve essere identificata attraverso le coordinate in formato WGS84 gradi decimali e caratterizzata con: tipologia (puntuale, lineare, aerale), altezza di ubicazione, direttività, valore della potenza/pressione sonora. La caratterizzazione va riepilogata in apposita tabella con elenco sorgenti, codice identificativo e breve descrizione e punto di emissione con relativo ID (numero identificativo di ciascuna sorgente sonora anche alfanumerico)

- A.4. Caratterizzazione del clima acustico (rumore residuo ante operam) dell'area vasta per la determinazione del livello di rumore ambientale del contesto esistente (capitoli 4 e 5 dalla UNI 11143-1:2005). Le misure devono essere eseguite in conformità al DM 16/3/1998 e pianificate sulla base dell'analisi del contesto e del censimento di tutte le sorgenti sonore esistenti nel territorio, ai sensi di quanto disposto al punto 1 dell'allegato B al DM 16/3/1998. Vanno descritte le sorgenti sonore esistenti (sorgenti sonore selettivamente identificabili) e le relative condizioni di funzionamento durante le misure. Si ricorda che per i ricettori posti all'interno delle fasce di pertinenza stradale e ferroviarie il traffico veicolare o dei treni non concorre alla determinazione del clima acustico (rumore residuo). La scelta di un numero limitato di postazioni di misura va motivata in ragione dei ricettori più esposti e delle aree da tutelare nonché delle potenziali aree critiche individuate nel progetto in esame (postazioni al confine aziendale, o in zone già molto impattate acusticamente).
- A.5. Stima del contributo immissivo, delle sole sorgenti sonore del progetto in esame, presso i punti di verifica dell'area vasta (perimetro delle installazioni, ambiente esterno e ciascun ricettore). La stima può essere eseguita sia con l'utilizzo di modelli discreti, utilizzando le relazioni di calcolo delle norme tecniche UNI ISO 9613-2:2006 e dalla UNI 11143-1:2005, sia utilizzando software di modellistica riconosciuti e certificati per la tipologia di progetto in esame. I dati vanno riportati in specifiche tabelle, una per il periodo diurno e una per il periodo notturno, esplicative per ciascun punto individuato al confine aziendale, in ambiente esterno e a ciascun ricettore
- A.6. Determinazione dei livelli di immissione assoluta e/o differenziale presso i punti di verifica dell'area vasta (perimetro delle installazioni, ambiente esterno e ai ricettori). I punti di verifica al perimetro devono essere scelti in relazione alla posizione delle sorgenti sonore e della relativa propagazione sonora. Il calcolo dei livelli di immissione deve essere eseguito sommando il livello di rumore ambientale del contesto esistente e il livello di immissione specifico dato dal contributo immissivo delle sorgenti sonore dell'impianto. Il calcolo dei livelli di immissione deve essere eseguito sommando il livello di rumore ambientale del contesto esistente e il livello di immissione specifico dato dal contributo immissivo delle sorgenti sonore dell'impianto.

La tabella per la verifica del rispetto dei limiti assoluti (ovvero limiti di accettabilità) deve contenere la colonna del rumore residuo, la colonna dell'indicatore dell'immissione specifica dell'impianto in progetto, la colonna del livello ambientale (somma energetica del residuo e dell'immissione). Per i comuni provvisti di zonizzazione acustica occorre

anche tabelle per la verifica del rispetto del limite di emissione sia diurno che notturno. Infine, occorrono le tabelle per le verifiche del rispetto del criterio limite differenziale, nelle quali va aggiunta la colonna di determinazione del valore limite differenziale (differenza algebrica tra livello ambientale e livello residuo) da confrontare con i limiti di legge. Il tutto al fine di eseguire la valutazione del rispetto dei valori limite di legge, assoluti e differenziali ex DPCM 14/11/1997 ovvero DPCM 1/3/1991, nel periodo diurno e notturno.

- A.7. Ricognizione tecnico amministrativa finalizzata a verificare se nell'area vasta del progetto siano presenti ovvero in previsione altre installazioni (sorgenti sonore selettivamente identificabili) che concorrono a determinare il clima acustico dell'area (capitoli 4 e 5 dalla UNI 11143-1:2005). La verifica deve essere eseguita in termini di censimento, ed estesa agli impianti esistenti, a quelli in corso di istruttoria (statale, regionale, comunale) o di autorizzazione, a quelli autorizzati e non ancora realizzati o in corso di realizzazione. L'eventuale assenza di altri impianti deve essere dichiarata.

- A.8. Valutazione dell'effetto cumulo, mediante integrazione della determinazione di cui al precedente punto A.6. con il contributo delle sorgenti concorrenti individuate come al punto A.7.

Il contributo delle sorgenti concorrenti di cui al punto A.7, a meno degli impianti eolici¹, può essere computato nel rumore residuo con misure di durata idonea a misurare il fenomeno in esame secondo le indicazioni del DM 16/03/1998.

Il contributo delle sorgenti non esistenti (autorizzate e/o in itinere) concorrerà a modificare il rumore residuo determinato al punto A.4. Il contributo di tali sorgenti potrà essere, quindi, determinato mediante l'analisi modellistica e poi sommato energeticamente al valore residuo di cui punto A.4, al fine di calcolare i valori di rumore residuo cumulo.

Tali valori andranno inseriti in analoghe tabelle da redigere conformemente al punto A.6. Il tutto al fine di completare la valutazione del rispetto dei valori limite di legge, assoluti e differenziali ex DPCM 14/11/1997 ovvero DPCM 1/3/1991, nel periodo diurno e notturno, anche per la valutazione dell'effetto cumulo.

E' evidente che in assenza di altri impianti concorrenti di cui al punto A.7, le verifiche di cui al presente punto A.8 non vanno eseguite.

- A.9. Proposizione di misure di mitigazione per il contenimento dell'impatto acustico nel caso di previsione del superamento dei valori limite di legge, anche ai fini del rilascio del nulla osta, ex art. 8 comma 6 della legge 447/1995, da parte dell'Amministrazione comunale in qualità di Autorità competente in materia di inquinamento acustico.

Infine, il DPIA deve terminare con il paragrafo Conclusione, nel quale il TCA dichiara il rispetto dei limiti, anche mediante l'uso delle misure di mitigazione proposte, al fine di

¹ Se le installazioni oggetto di autorizzazione si inseriscono in contesti che vedono la presenza di impianti eolici esistenti, le misure del rumore residuo devono tenere conto delle disposizioni per la misura del Livello ambientale indicate alla pag. 33 Punto 1-Misurazione del livello di rumore ambientale in ambiente esterno del "DM 01/06/2022 - Determinazione dei criteri per la misurazione del rumore emesso dagli impianti eolici e per il contenimento del relativo inquinamento acustico". Tale aspetto può essere superato, per la fase previsionale, se le postazioni di misura del clima acustico esistente vengono scelte in punti non rientranti nell'area determinata dalla definizione di aerogeneratore potenzialmente impattante. In quest'ultimo caso, il contributo al rumore residuo degli aerogeneratori esistenti può essere determinato mediante modellazione come per gli impianti non esistenti e sommato energeticamente ai valori di rumore residuo rilevati fonometricamente.

dimostrare la compatibilità del progetto in esame con il contesto nel quale si va ad inserire.

Valutazione per la fase di cantiere (attività temporanea): occorre riproporre tutti i precedenti punti in relazione all'area vasta e alle relative attività previste per il cantiere di cui trattasi. Intesa come la porzione di territorio entro la quale si esauriscono gli effetti delle attività svolte per la realizzazione del progetto. L'estensione dell'area vasta deve essere definita avendo individuato tutte le opere in progetto (impianti e opere connesse) le aree operative di cantiere e gli scenari emissivi delle fasi lavorative.

A.4C Il precedente punto A.4 per le attività di cantiere necessita della definizione degli scenari emissivi più impattanti delle fasi lavorative indicando per ciascuno le attività previste e le relative sorgenti sonore quali attrezzature e macchinari che si prevede verranno utilizzati (capitoli 4 e 5 dalla UNI 11143-1:2005). Nel censimento deve essere riportato l'elenco di tutte le sorgenti sonore di ciascuno scenario emissivo e il valore del livello di emissione sonora. Ciascuno scenario emissivo deve essere caratterizzato attraverso il valore del livello di emissione sonora complessivo.

A.10. Stima del contributo immissivo degli scenari emissivi. La stima può essere eseguita sia con l'utilizzo di modelli discreti, utilizzando le relazioni di calcolo delle norme tecniche UNI ISO 9613-2:2006 e dalla UNI 11143-1:2005, sia utilizzando software di modellistica riconosciuti e certificati. La stima deve consentire di valutare l'immissione presso i punti di verifica dell'area vasta.

A9C. Rispetto a quanto previsto al precedente punto A.9. occorre dichiarazione del TCA che si provvederà a richiedere l'autorizzazione per lo svolgimento di attività temporanea, ex art. 6 comma 1 lettera h) della legge 447/1995, all'amministrazione comunale in qualità di Autorità competente in materia di inquinamento acustico. In caso siano previsti superamenti l'autorizzazione va richiesta in deroga.

2. La **Scheda H** deve riportare le informazioni relative allo stato emissivo in coerenza con la il DPIA e la planimetria delle emissioni sonore, nonché il dettaglio in cui vengono descritte le modalità di applicazione delle BAT di riferimento per l'installazione. Nel merito dalla caratterizzazione delle sorgenti sonore *nella condizione di funzionamento a pieno regime e di massima funzionalità*, per ciascuna, devono essere riportati i valori di emissione espressi come livello di pressione sonora a un metro di distanza, distinti per il giorno e per la notte, deve essere indicata la linea produttiva ovvero l'attività alla quale è asservita e quindi la connessione funzionale alle altre sorgenti, deve essere indicato il settore industriale di appartenenza ai fini dell'applicazione e della verifica delle BAT, deve essere indicata l'estensione (se sia puntuale, lineare o areale). Deve essere indicato se il valore di pressione sonora sia stato misurato ovvero desunto da schede tecniche degli impianti, se il valore riportato sia caratteristico della sorgente libera ovvero a valle della schermatura. Per le sorgenti sonore confinate all'interno di capannoni ovvero schermate da sistemi di contenimento deve essere indicata la tipologia, l'eventuale riferimento alla BAT applicabile in relazione al settore industriale di appartenenza che l'abbia previsto, il valore della capacità di abbattimento ove sia possibile determinarlo ovvero sia stato misurato. Tutte le informazioni riportate nella scheda H devono essere

desunte dal DPIA ed essere coerenti con lo stesso con le rappresentazioni riportate nella planimetria delle emissioni sonore.

3. La **planimetria delle sorgenti sonore**, redatta su base cartografica quotata e in scala adeguata con coordinate in formato WGS84 gradi decimali, delle sorgenti sonore dell'installazione presenti all'interno del confine aziendale non in altre aree funzionalmente connesse (come censite al precedente punto A.3) con indicazione del perimetro dell'istallazione, sia sorgenti fisse che le sorgenti mobili che il traffico indotto. Le sorgenti vanno identificate con un codice identificativo. La planimetria deve contenere tabella (in coerenza con quella di cui al punto A.3) con elenco sorgenti, codice identificativo e breve descrizione. deve riportare la localizzazione del punto di emissione di ciascuna sorgente sonora identificato con relativo ID (numero identificativo di ciascuna sorgente sonora anche alfanumerico), del collegamento funzionale tra le sorgenti sonore in relazione alle fasi lavorative. Vanno altresì evidenziati gli eventuali sistemi di contenimento delle emissioni sonore adottati o da adottare. Il tutto in coerenza con la documentazione di previsione di impatto acustico e la scheda H.
4. La **planimetria dell'area vasta con ricettori e punti di misura**, redatta su base cartografica quotata e in scala adeguata con coordinate in formato WGS84 gradi decimali, dell'area area vasta riferita all'esercizio dell'installazione, intesa come la porzione di territorio entro la quale si esauriscono gli effetti del progetto. L'estensione dell'area vasta deve essere definita avendo descritto il ciclo produttivo e caratterizzato tutte le sorgenti di emissione sonora dell'installazione e i relativi valori di emissione sonora. Nella planimetria vanno indicati: il confine aziendale dell'installazione in esame, tutti i ricettori censiti come al precedente punto A.2, le postazioni di misura del clima acustico (rumore residuo) e dei punti di verifica individuate come al punto A.4, altre sorgenti sonore (installazioni) esistenti o in itinere che influiscono nell'area vasta come censite al punto A.7, nonché gli altri punti di verifica di cui al punto A.6. I predetti punti di misura vanno posizionati ai ricettori e al confine aziendale, questi ultimi in posizioni significative rispetto allineamento delle sorgenti sonore più rilevanti e i ricettori più esposti. Il tutto in coerenza con la documentazione di previsione di impatto acustico e la scheda H.
5. **Relazione tecnica.** Riguardo alla tematica RUMORE nella Relazione Tecnica vanno riassunti gli elementi significativi dettagliati nel DPIA, nella Scheda H e nelle predette planimetrie al fine di riportare il riepilogo di sintesi delle informazioni sul funzionamento dell'installazione, le tecniche descritte nelle conclusioni sulle BAT applicabili e i livelli di emissione associati alle migliori tecniche disponibili, riepilogando i processi produttivi previsti nell'installazione con la descrizione delle linee di lavorazione e delle relative sorgenti sonore fisse e mobili (impianti, apparecchiature, attrezzature, automezzi impiegati) con i relativi valori di emissione sonora e con i valori stimati dell'impatto acustico al confine, nell'ambiente esterno e ai ricettori quali risultati della valutazione previsionale d'impatto acustico. Relativamente allo stato di applicazione delle BAT, visti

in particolare il comma 1 dell'articolo 29-ter del d.lgs. 152/2006, nella relazione tecnica, coerentemente con quanto riportato nel DPIA nella Scheda H e nella planimetria delle sorgenti sonore, deve essere riportato riepilogo in merito a ciascuna Decisione di Esecuzione UE pertinente per settore industriale, con riferimento a ciascuna delle sorgenti sonore identificate, anche sviluppando una matrice di verifica puntuale.