5. PROGETTO DI MONITORAGGIO DEI POTENZIALI IMPATTI AMBIENTALI SIGNIFICATIVI E NEGATIVI DERIVANTI DALLA REALIZZAZIONE E DALL'ESERCIZIO DEL PROGETTO, CHE INCLUDE LE RESPONSABILITÀ E LE RISORSE NECESSARIE PER LA REALIZZAZIONE E LA GESTIONE DEL MONITORAGGIO

5.A. Sintesi del SIA

Il SIA presentato con l'istanza non presenta il capitolo dedicato al monitoraggio.

5.B. Valutazioni in merito alle misure di monitoraggio

In riferimento al Piano di Monitoraggio e Controllo è stata inoltrata nota di chiarimenti prot. 37954 del 21/07/2022.

22. Il Piano di Monitoraggio e Controllo, parte integrante dello Studio d'Impatto Ambientale, deve essere articolato nelle fasi, *ante operam*, *corso d'opera*, e *post operam*, e recare la metodica unitamente all'individuazione di un set di indicatori in relazione ai possibili impatti verificabili nel corso di ciascuna fase.

In relazione ai punti di misura il piano di monitoraggio deve riportare:

1. individuazione delle postazioni di monitoraggio,
2. scelta delle metodiche di rilievo e di misurazione,
3. specificazione della strumentazione utilizzata,
4. frequenza e tempistica dei monitoraggi,
5. espressione dell'incertezza di misura.

Dovranno inoltre essere indicati i valori limite dei parametri da monitorare, i soggetti deputati al controllo e le eventuali misure adottate in caso dei superamenti dei limiti.

5.B.1 integrazioni del Proponente e valutazioni istruttorie

Riscontro punto 22

Si rinvia all'**ALLEGATO.16** rappresentato da uno specifico Piano di Monitoraggio e Controllo.

Il PMA si articola in tre fasi temporali, quali
- il Monitoraggio ante operam, (fase di progettazione)
- il Monitoraggio in corso d'opera (fase di cantiere)
- il Monitoraggio post operam (fase di gestione)

Le componenti ambientali scelte sono:
- Atmosfera e Clima (qualità dell'aria).
- Ambiente idrico (superficiale e sotterraneo).
- Emissioni acustiche (salute pubblica).
- Emissioni elettromagnetiche (salute pubblica).
- Suolo e sottosuolo (qualità dei suoli e geomorfologia).
- Paesaggio e beni culturali.
- Biodiversità (vegetazione e fauna).

ARPAC – Agenzia Regionale Protezione Ambientale Campania – Ente di Diritto Pubblico istituito con L.R. 10/98
Sede Legale: via Vicinale S. Maria del Pianto – Centro Polifunzionale, Torre 1 – 80143 Napoli
tel. 0812326111 – fax 0812326225 – direzionegenerale.arpac@pec.arpacampania.it – www.arpacampania.it – P.I. 07407530638

fonte: http://b

- Vibrazioni.
- Shadow flickering.

La "Salute pubblica" e gli "Ecosistemi" costituiscono delle componenti ambientali a carattere trasversale rispetto ad altre; la loro tutela, infatti, costituisce il fine ultimo in riferimento al quale sono definiti i valori limite dei parametri rilevati per le componenti ambientali da monitorare.
Per ciascuna componente vengono individuati gli aspetti salienti da monitorare sebbene non vengano definiti in maniera precisa gli indicatori da utilizzare con le relative unità di misura.

Componente Atmosfera e Clima
Il monitoraggio della componente Atmosfera e Clima ha lo scopo di valutare i livelli di concentrazione degli inquinanti previsti nella normativa nazionale ed individuare i casi critici che potrebbero presentarsi in corso d'opera e in fase di funzionamento dell'opera, al fine di definire gli interventi di mitigazione necessari a riportare i valori entro opportune soglie definite dallo strumento legislativo.
Le rilevazioni saranno effettuate sia in fase di cantierizzazione, con stazioni mobili, sia in fase di gestione, con un programma di monitoraggio stagionale che garantisce valutazioni periodiche nei diversi periodi meteo climatici

Componente Ambiente idrico superficiale e sotterraneo
I possibili impatti sull'ambiente idrico superficiale generati dalla realizzazione dell'impianto sono
- Modifica del regime idrologico
- Modificazione dei parametri chimico-fisico-batteriologici della risorsa idrica
- Contaminazione della risorsa

Il monitoraggio che in genere viene svolto durante le tre fasi previste mediante analisi chimico-batteriologiche che permettono di verificare: durezza totale dell'acqua; contenuto di cloruri, solfati, azoto ammoniacale, nitriti, nitrati, fosforo totale, ferro, calcio, magnesio, rame, cadmio, piombo, cromo; carica batterica a 36° e 22°; coliformi totali; coliformi fecali; streptococchi fecali; biotossicità.
Alle precedenti analisi devono essere aggiunte delle Misure idrologiche e di carattere chimico-fisico in situ, quali: portata; temperatura dell'acqua; temperatura dell'aria; conducibilità elettrica; pH; ossigeno disciolto; determinazione dell'Indice Biotico Esteso (IBE).
Va precisato che, come già evidenziato in altri elaborati progettuali che il progetto in esame non interferisce con corsi d'acqua ritenuti significativi ai sensi del dlgs 152/2006, per cui questi non compiano nell'elenco dei corpi dirci soggetti a monitoraggio ambientale, né rientrano tra quelli soggetti a tutela ai sensi del RD 523/1904 come si rileva d
In ogni caso nel progetto si prevede che in corrispondenza degli attraversamenti dei principali corsi d'acqua vengano eseguite opere che garantiscono la non interferenza con i corsi d'acqua effimeri o secondari intercettati agli stralci cartografici allegati.
Il piano di monitoraggio ambientale idrico sotterraneo, invece, mira ad evidenziare le eventuali variazioni quantitative e qualitative di una certa importanza, in riferimento agli equilibri idrogeologici dell'area oggetto dell'intervento.
Le possibili contaminazioni delle falde idriche possono derivare da sversamenti accidentali di sostanze nocive, da attività di cantiere o dall'apporto nel sottosuolo di sostanze necessarie al miglioramento delle proprietà geotecniche dei terreni.
Le azioni di monitoraggio all'interno di quest'ambito devono riguardare in particolar modo la fase di cantiere; infatti, si potrebbero registrare interferenze durante l'esecuzione delle fondazioni e durante l'esecuzione di interventi di consolidamento dei terreni di fondazione. Le diverse fasi lavorative, dunque, devono essere accuratamente supervisionate in ciascuna delle aree logistiche, nonché monitorate.

er_pc_cda_cp

fonte: http://b

A tal fine, verranno impiegati piezometri disposti secondo una rete di rilevamento dati di stazioni realizzate ex novo, con caratteristiche tecnico-costruttive adeguate allo scopo e analoghe a quelle eventualmente già esistenti e gestite da Enti pubblici.

I parametri da monitorare sono gli stessi indicati per le acque superficiali, nonché per tutte e tre le fasi previste; le misure, però, verranno effettuate in modo diverso a seconda dell'oggetto da monitorare, ossia un pozzo o una sorgente. Nel primo caso si considerano i seguenti parametri idrologici: misura del livello statico; prova di portata a gradini e prova a portata costante; prova di risalita e interpretazione della prova; determinazione della trasmissività tramite la portata specifica.
Nel caso delle sorgenti, invece, i parametri idrologici sono la misura della portata e la curva di esaurimento. Le misure di carattere idrologico chimico-fisico, di tipo similare a quelle eseguite per le acque superficiali, verranno eseguite negli stessi punti in cui verranno prelevati i campioni di acqua.

Componente Emissioni acustiche
Il monitoraggio riguarda la verifica dei livelli di impatto acustico (diurno e notturno) presso tutti i ricettori potenzialmente impattati dall'opera ed il relativo confronto dei valori rilevati con i valori limite previsti dal DPCM 14.11.97 (emissione, immissione e differenziale).

Contemporaneamente ai parametri acustici, è necessario acquisire i seguenti parametri meteorologici, in quanto fornitori di dati validanti le misurazioni fonometriche:

- Precipitazioni atmosferiche (mm)
- Direzione prevalente (gradi rispetto al nord) e velocità massima del vento (m/s)
- Umidità relativa dell'aria (%)
- Temperatura (°C)

Componente Emissioni elettromagnetiche

II monitoraggio dei campi elettromagnetici prevedrà, in fase di realizzazione, il controllo dei livelli di campo al fine di evitare che i macchinari impiegati per la messa in opera delle opere d'impianto non inducano il manifestarsi di eventuali emergenze specifiche.
In fase di esercizio, invece, dovranno essere eseguite:
a) La verifica che livelli di campo elettromagnetico risultino coerenti con le previsioni d'impatto stimate nello SIA, in considerazione delle condizioni di esercizio maggiormente gravose (massima produzione di energia elettrica, in funzione delle condizioni meteorologiche);
b) La predisposizione di eventuali misure per la minimizzazione alle esposizioni.

Componente Suolo e Sottosuolo

Gli impatti possono essere distinti nelle seguenti categorie:
1. Occupazione di suolo/uso del suolo e impermeabilizzazione dei terreni.
2. Trasporto del materiale.
3. Contaminazione di suolo e sottosuolo.

Il piano di monitoraggio prevede un controllo della componente svolto in tre fasi:
1. Raccolta dei parametri stazionali dei punti di indagine, i dati sull'uso attuale del suolo, sulla capacità d'uso e sulle pratiche colturali precedenti alla fase di cantiere.
2. Descrizione dei profili mediante apposite schede, classificazione pedologica e prelievo dei campioni.

er_pc_cda_cp

fonte: http://b

3. Analisi dei campioni in laboratorio per la determinazione di tutti i parametri riportati di seguito.

Parametri pedologici (in situ): esposizione, pendenza, uso del suolo, micro-rilievo, pietrosità superficiale, rocciosità affiorante, fenditure superficiali, vegetazione, stato erosivo, permeabilità, classe di drenaggio, substrato pedogenetico.
Parametri chimico-fisici (in situ e/o in laboratorio): colore, porosità, struttura, umidità, scheletro, tessitura, azoto totale e fosforo assimilabile, pH, capacità di scambio cationico (CSC), carbonio organico, calcare attivo, metalli pesanti (cadmio, cobalto, cromo, manganese, nichel, piombo, rame, zinco).

Non sono previste lavorazioni o attività continuative che possano nel tempo produrre inquinamento e/o contaminazione dei suoli. L'unica possibilità è ristretta all'ambito di cantiere o alle fasi di manutenzione dell'impianto e legata ad eventuali incidenti dei macchinari per cui si possa verificare sversamento di olii e/o combustibile sul suolo.

Componente Paesaggio, beni culturali e stato dei luoghi

Si provvederà a tenere sotto controllo le azioni volte a mitigare l'impatto sul paesaggio; in particolare si monitoreranno:

- gli interventi volti a ridurre al minimo il movimento delle terre (inumidimento regolare delle piste di terra e delle piazzole di carico/scarico) per evitare il movimento di polveri durante il transito dei mezzi;
- gli interventi sui muretti a secco per la realizzazione della viabilità interna, al fine di assicurare che siano quelli strettamente necessari e di cui al progetto;
- le azioni di rinverdimento, dove previste e nel rispetto delle indicazioni dello specialista, delle zone in cui si è proceduto alla rimozione della vegetazione (piattaforme di appoggio degli aerogeneratori).

Questi interventi saranno significativi anche per le aree di cantiere, dove si monitoreranno le azioni che prevedono, successivamente alla dismissione del cantiere, il riporto di terra vegetale, di semina o trapianto di essenze vegetali autoctone, al fine di ristabilire le condizioni originarie del sito, o almeno quelle che si sarebbero sviluppate in assenza dell'implementazione del progetto.
Il monitoraggio degli interventi di canalizzazione previsti paralleli alle vie di accesso del parco, qualora si dovessero realizzare opere di drenaggio trasversale al fine di favorire un'integrazione dell'intervento nel contesto.
Il monitoraggio prevede inoltre il controllo di attuazione di tutti i criteri di integrazione paesaggistica previsti per la realizzazione del parco e di seguito riportati:
1. le azioni previste dovranno evitare di alterare la morfologia del terreno, adattandosi alle pendenze naturali;
2. gli elementi morfologici preesistenti dovranno essere preservati, evitando pertanto la eliminazione di rilievi del terreno, distruzione cammini tradizionali o di muri di recinzione, in quest'ultimo caso, qualora si dimostri imprescindibile, si considererà lo spostamento come opzione preferibile all'eliminazione del muro;
3. qualunque intervento previsto sul paesaggio dovrà conservare la vegetazione di alto fusto preesistente, salvo i casi in cui si giustifichi la imprescindibilità della sua eliminazione;
4. in caso di alterazione del suolo e della vegetazione, dovranno stabilirsi adeguate misure di recupero e integrazione paesaggistica che garantiscano la colonizzazione di specie autoctone;
a. Impatti in fase di esercizio: in questa fase, l'impatto potenziale di un impianto eolico è dovuto all'alterazione della percezione del paesaggio per via dell'introduzione di nuovi elementi.

qualityaustria SYSTEM CERTIFIED ISO 9001:2015 No.27412/0 ISO 45001:2018 No.01462/0
ARPAC – Agenzia Regionale Protezione Ambientale Campania – Ente di Diritto Pubblico istituito con L.R. 10/98
Sede Legale: via Vicinale S. Maria del Pianto – Centro Polifunzionale, Torre 1 – 80143 Napoli
tel. 0812326111 – fax 0812326225 – direzionegenerale.arpac@pec.arpacampania.it – www.arpacampania.it – P.I. 07407530638

fonte: http://b

Durante la fase di funzionamento del parco si comproverà che le azioni di rivegetazione e integrazione paesaggistica si sviluppino adeguatamente e, nel caso in cui si dimostri che questo non avvenga, si predisporranno ulteriori interventi da stabilirsi secondo il caso.

Componente biodiversità

Il PMA mira alla verifica della variazione della qualità naturalistica ed ecologica sia nelle aree direttamente interessate dall'opera che in quelle interessate in modo indiretto.
In riferimento agli ambiti floristico vegetazionale e faunistico, il monitoraggio consiste, in generale, in:

- Caratterizzazione dello stato della componente e di tutti i recettori individuati nella fase ante operam, con specifico riferimento alla copertura del suolo ed allo stato della vegetazione naturale e semi-naturale.
- Verifica della corretta attuazione delle azioni di salvaguardia e protezione delle componenti.
- Controllo, in fase di costruzione e in fase post operam, dell'evoluzione della vegetazione e degli habitat presenti (si predisporranno, ove necessario, interventi correttivi opportuni).
- Accertamento della corretta applicazione delle misure di mitigazione e compensazione ambientale indicate nel SIA, in modo tale da intervenire in caso di eventuali impatti residui.
- Verifica dello stato evolutivo della vegetazione piantumata nelle aree soggette a ripristino vegetazionale.
- Verifica dell'efficacia degli interventi di mitigazione realizzati per diminuire l'impatto sulla componente faunistica.

Per la componente floristico-vegetazionale saranno considerati i seguenti indicatori:

- superfici rinverdite - esito delle semine ed eventuale presenza di superfici non inerbite e pertanto soggette a erosione;
- percentuale di sopravvivenza e densità degli esemplari nel caso di specie arbustive messe a dimora;
- percentuale di esemplari sopravvissuti in riferimento alla piantagione e/o espianto e reimpianto di sughere;
- condizioni fitosanitarie e sintomi da stress idrico per tutti i suddetti interventi.

Componente Vibrazioni

Il monitoraggio della componente Vibrazioni viene effettuato in corso d'opera al fine di verificare che i recettori interessati dalla realizzazione del parco siano soggetti ad una sismicità in linea con le previsioni progettuali e con gli standard di riferimento. Tale valutazione permette di rilevare e segnalare eventuali criticità che interessano non solo i recettori, ma anche parte della popolazione in modo da poter intervenire tempestivamente e correttamente.
Gli effetti che le vibrazioni potrebbero avere sulla popolazione sono, sostanzialmente, di fastidio e sono tanto più significativi quanto maggiori sono l'intensità, il campo di frequenza e il numero delle vibrazioni. Le norme di riferimento per questo tipo di disturbo sono la ISO 2631 e la UNI 9614: l'accelerazione del moto vibratorio costituisce il parametro fisico che può caratterizzare le vibrazioni ai fini della valutazione del disturbo che inducono sulle persone. Un altro parametro da quantificare è il contenuto in frequenza dell'oscillazione dei punti materiali; mentre, il parametro globale che permette di valutare la risposta dell'organismo umano alle vibrazioni è l'accelerazione complessiva ponderata in frequenza.

Gli effetti, invece, che si possono avere sulle strutture sono direttamente proporzionali al livello ed alla durata delle vibrazioni.

qualityaustria SYSTEM CERTIFIED ISO 9001:2015 No.27412/0 ISO 45001:2018 No.01462/0
ARPAC – Agenzia Regionale Protezione Ambientale Campania – Ente di Diritto Pubblico istituito con L.R. 10/98
Sede Legale: via Vicinale S. Maria del Pianto – Centro Polifunzionale, Torre 1 – 80143 Napoli
tel. 0812326111 – fax 0812326225 – direzionegenerale.arpac@pec.arpacampania.it – www.arpacampania.it – P.I. 07407530638

fonte: http://b

In linea generale, le campagne di monitoraggio devono essere previste nei ricettori che risultano essere più sensibili alle vibrazioni indotte dalle lavorazioni, ossia:
– Edifici residenziali.
– Luoghi sensibili (ospedali, industrie di precisione, ecc.).
– Rilevanze storico-culturali

Componente Shadow flickering

Per Shadow flickering si intende l'ombreggiamento indotto dagli aerogeneratori ed è necessario monitorarne gli effetti al fine di verificarne la coerenza con l'entità del fenomeno ed il relativo disturbo potenzialmente indotto valutati in fase di progetto con le previsioni d'impatto stimate nello SIA.
Si tratta, dunque, di un monitoraggio eseguito in fase di post operam in cui dovranno considerarsi:
– Evoluzione ed altezza del sole;
–Altezza complessiva di macchina;
–Orientamento del rotore rispetto al ricettore;
–Posizione del sole e quindi della proiezione dell'ombra rispetto ai recettori;
–Orografia;
– Posizione dei possibili recettori.
Gli esiti del monitoraggio dovranno confluire nella predisposizione di eventuali misure per la minimizzazione delle esposizioni e la riduzione dei potenziali disturbi indotti.

Nel documento vengono inoltre illustrate in maniera sintetica le previste attività di manutenzione (ordinaria e straordinaria) l'analisi dei rischi, nonché le fasi di dismissione e di ripristino dei luoghi da programmarsi alla fine del ciclo produttivo dell'impianto, stimato in anni 25-30.
La manutenzione è redatta seguendo le impostazioni della norma UNI 10336 "Criteri di progettazione della manutenzione" che individua tre momenti fondamentali:
1. individuazione dei sistemi critici;
2. analisi dei guasti, loro effetti e criticità;
3. formulazione del piano di interventi.
La manutenzione riguarda tre distinti sistemi: gli aerogeneratori, il sistema elettrico e le opere civili e la viabilità.

Nel corso della CdS del 18/10/2022 il gruppo istruttore, rappresentato dall'arch. Elio Rivera, ha evidenziato il permanere di criticità come riportato nel relativo verbale:

"Il Piano di Monitoraggio e Controllo non risponde a quanto richiesto, in quanto consiste in una mera e generica "trattazione" disancorata dalle peculiarità dell'intervento.
In sintesi occorre ribadire che:
- Il Piano di Monitoraggio deve recare la metodica unitamente all'individuazione di un set di indicatori in relazione ai possibili impatti verificabili nel corso di ciascuna fase.
- In relazione ai punti di misura il piano di monitoraggio deve riportare:
- individuazione delle postazioni di monitoraggio
- scelta delle metodiche di rilievo e di misurazione

er_pc_cda_cp

fonte: http://b

- specificazione della strumentazione utilizzata
- frequenza e tempistica dei monitoraggi
- espressione dell'incertezza di misura.
Dovranno inoltre essere indicati i valori limite dei parametri da monitorare, i soggetti deputati al controllo e le eventuali misure adottate in caso dei superamenti dei limiti.
I relativi contenuti devono essere riportati anche in formato tabellare al fine di verificare agevolmente i report".

5.B.2 Ulteriori integrazioni
A riscontro di quanto emerso in CdS, il proponente ha prodotto ulteriore documentazione integrativa.

In merito al Piano di monitoraggio e controllo il Proponente ha presentato: il DOCUMENTO.3_ Piano di Monitoraggio Ambientale.rev 1 nel quale sono riportate in forma tabellare e sintetica:

- "Misure di Mitigazione" predisposte per contrastare i presumibili impatti previsti nelle diverse fasi (Cantiere - Esercizio – Dismissione) sulle componenti ambientali di seguito riportate:
- atmosfera
- ambiente idrico
- suolo e sottosuolo
- paesaggio, beni culturali e stato dei luoghi;
- salute pubblica;
- flora;
- fauna (avifauna e chirotterofauna)

- "Monitoraggio Ante Operam (Stato dei luoghi)" - Corso d'Opera (Cantiere) – Post Operam (Esercizio) in cui per le diverse componenti ambientali sono riportati:
- indicatori;
- azioni di monitoraggio (descrizione azione /localizzazione/frequenza temporale)
- responsabile del monitoraggio

Valutazioni istruttorie al riscontro

Non si riscontra adeguata coerenza tra quanto illustrato nel documento "Allegato.16" e quanto schematizzato nell'elaborato "DOCUMENTO.3_Piano di Monitoraggio Ambientale.rev 1". Nel ultimo elaborato non vi è riferimento a: "Vibrazioni" e "Shadow flickering"; inoltre per componenti trattate in entrambi i documenti (per esempio ambiente idrico) sono considerati impatti differenti e, di conseguenza, diversi aspetti da monitorare. Alcuni aspetti illustrati nel primo documento non trovano adeguato riscontro nelle tabelle contenute nel "Documento 3".
Le informazioni relative alla "localizzazione" delle postazioni di monitoraggio non risultano adeguatamente dettagliate.

Nella colonna "indicatori" sono prevalentemente riportati impatti e non specifici indicatori, intesi quali parametri rilevabili che mostrano le condizioni di una componente ambientale.

er_pc_cda_cp

fonte: http://b

Il documento non contiene informazioni in merito alle specifiche modalità di svolgimento delle diverse attività di monitoraggio, con riferimento a strumentazioni, tecniche e frequenza/durata delle misurazioni.

Considerando la tipologia di interventi previsti e tenuto conto degli impatti ipotizzati nel documento.3, si ritiene opportuno che il piano di monitoraggio sia riferito alle seguenti tematiche:

Suolo e sottosuolo

Rumore

Flora e Fauna (Avifauna e Chirotterofauna)

6. CONCLUSIONI

L'istanza della ditta Investimenti & Sviluppo srl è inerente la proposta di realizzazione di un Impianto di produzione di energia da fonte eolica da 21 Mw nel comune di Ariano Irpino (AV), ricadente nella tipologia di cui all'Allegato IV alla Parte Seconda del D.lgs.152/2006, al punto *2) (*industria energetica estrattiva) lettera d: *impianti eolici per la produzione di energia elettrica sulla terraferma con potenza complessiva superiore a 1 MW*.
A seguito dei chiarimenti ed integrazioni fornite dal proponente, e successivamente a quanto emerso nelle conferenze dei servizi e nel tavolo tecnico svolto in modalità di video-riunione il 25/03/2021, la proposta d'intervento è valutata, dal gruppo di lavoro ARPAC, sostenibile dal punto di vista ambientale.
Il permanere di alcune criticità, relative alle misure di mitigazione/compensazione ed agli aspetti legati al monitoraggio, rende necessario che siano adottate particolari condizioni ambientali.
Si propone pertanto, l'espressione di parere favorevole di Valutazione d'Impatto Ambientale per la realizzazione dell'impianto di produzione di energia da fonte eolica da 21 Mw nel comune di Ariano Irpino (AV) con le condizioni ambientali di seguito riportate.

6.1 Condizioni ambientali

Le Condizioni Ambientali non sostituiscono, ma integrano le misure di mitigazione, prevenzione, compensazione, gestione e monitoraggio previste nello Studio d'Impatto Ambientale e negli elaborati allegati.

In riferimento alle macro-fasi, ai sensi dell'allegato 1 della DGR 613 del 28/12/2021, si intende:
Ante operam – Periodo che include le fasi precedenti l'inizio dei lavori e le attività di cantiere;
Corso d'opera – Periodo che include le fasi di cantiere e di realizzazione dell'opera;
Post operam – Periodo che include le fasi di esercizio e dismissione dell'opera.

ARPAC – Agenzia Regionale Protezione Ambientale Campania – Ente di Diritto Pubblico istituito con L.R. 10/98
Sede Legale: via Vicinale S. Maria del Pianto – Centro Polifunzionale, Torre 1 – 80143 Napoli
tel. 0812326111 – fax 0812326225 – direzionegenerale.arpac@pec.arpacampania.it – www.arpacampania.it – P.I. 07407530638

fonte: http://b

N°	Contenuto	Descrizione
1	Macrofase	**ANTE OPERAM** **CORSO D'OPERA** **POST OPERAM**
2	Numero Condizione	**1**
3	Ambito di applicazione	• componenti/fattori ambientali: - suolo e sottosuolo - flora e fauna (Avifauna e Chirotterofauna) - salute pubblica, - paesaggio e beni culturali • compensazioni
4	Oggetto della condizione	Rinaturalizzazione di un'area, da individuarsi nel comune di Ariano Irpino (AV), di estensione pari o superiore al suolo "consumato", che nella fattispecie, per quanto riguarda le sole "piazzole" delle torri, ammonta a 9604,5 mq. L'intervento di ri-naturalizzazione è mirato a far sì che il suolo, individuato nell'ambito di aree industriali dismesse, superfici, anche frammentate, oggetto di abusi edilizi o per differenti motivi rese non permeabili ed abbandonate, possa tornare a fornire i servizi eco-sistemici di un suolo allo stato naturale.
5	Termine per l'avvio della Verifica di Ottemperanza	Ante operam
6	Soggetto di cui all'art. 28 comma 2 del Dlgs 152/2006 individuato per la verifica di ottemperanza	Comune di Ariano Irpino

N°	Contenuto	Descrizione
1	Macrofase	**ANTE OPERAM**
2	Numero Condizione	**2**
3	Ambito di applicazione	• aspetti gestionali • componenti/fattori ambientali: - suolo e sottosuolo - rumore e vibrazioni - flora e fauna (Avifauna e Chirotterofauna) • mitigazioni • monitoraggio ambientale
4	Oggetto della condizione	a) Aggiornare ed integrare il Piano di Monitoraggio, da sottoporre all'Autorità Competente, con individuazione di specifici indicatori idonei a monitorare gli eventuali impatti generati dall'impianto sulle diverse componenti ambientali considerate, con specifico riferimento a: • **suolo** (sottrazione di suolo ad attività pre-esistenti; entità degli scavi in corrispondenza delle opere da realizzare, controllo dei fenomeni franosi e di erosione sia superficiale che profonda; gestione dei movimenti di terra e riutilizzo del materiale di scavo; possibile contaminazione per effetto di sversamento accidentale di olii e rifiuti sul suolo); • **rumore** (disturbo diurno/notturno ai recettori;

ARPAC – Agenzia Regionale Protezione Ambientale Campania – Ente di Diritto Pubblico istituito con L.R. 10/98
Sede Legale: via Vicinale S. Maria del Pianto – Centro Polifunzionale, Torre 1 – 80143 Napoli
tel. 0812326111 – fax 0812326225 – direzionegenerale.arpac@pec.arpacampania.it – www.arpacampania.it – P.I. 07407530638

fonte: http://b

		• **flora e fauna (Avifauna e Chirotterofauna)** (Frammentazione dell'area, Disturbo per rumore e rischio impatto, Rischio di collisione di animali selvatici volatori da parte delle pale degli aerogeneratori). Tra gli strumenti di monitoraggio della fauna saranno adottati i sistemi DT Bird e DT Bat.. L'attività di monitoraggio dovrà essere dettagliata attraverso: - la definizione della durata temporale del monitoraggio e della periodicità dei controlli, in funzione della rilevanza della componente ambientale considerata e dell'impatto atteso; - l'individuazione di parametri ed indicatori ambientali rappresentativi; - la scelta, laddove opportuno, del numero, della tipologia e della distribuzione territoriale delle stazioni di misura, in funzione delle caratteristiche geografiche dell'impatto atteso o della distribuzione di ricettori ambientali rappresentativi; - la definizione delle modalità di rilevamento, con riferimento ai principi di buona tecnica e, laddove pertinente, alla normativa applicabile. b) Svolgimento attività di monitoraggio come previsto nel PdM, secondo le frequenze e modalità ivi stabilite provvedendo a comunicare tempestivamente i risultati, in caso di anomalie, all'Autorità Competente ed al Dipartimento Provinciale ARPAC Territorialmente competente. Lo svolgimento dell'attività di monitoraggio includerà la predisposizione di specifici rapporti tecnici che includeranno: - le finalità specifiche dell'attività di monitoraggio condotta; - la descrizione e la localizzazione delle aree di indagine e delle stazioni/punti di monitoraggio, oltre che l'articolazione temporale del monitoraggio in termini di frequenza e durata; - i parametri monitorati, i risultati del monitoraggio e le relative elaborazioni e valutazioni, comprensive delle eventuali criticità riscontrate. Oltre a quanto sopra riportato, i rapporti tecnici dovranno includere, per ogni stazione/punto di monitoraggio, una scheda di sintesi anagrafica che riporti le informazioni utili per poterla identificare in maniera univoca, anche attraverso un estratto cartografico (es. codice identificativo, coordinate geografiche, componente/fattore ambientale monitorata, fase di monitoraggio, informazioni geografiche, destinazioni d'uso, parametri monitorati).
5	Termine per l'avvio della Verifica di Ottemperanza	a) *Presentazione PdM* - Ante operam – prima dell'avvio delle fasi di cantiere b) *Svolgimento attività di monitoraggio* - Ante operam, corso d'opera, post operam
6	Soggetto di cui all'art. 28 comma 2 del Dlgs 152/2006 individuato per la verifica di ottemperanza	La Società deve pubblicare annualmente i dati del monitoraggio su una pagina web dedicata al progetto. La condizione sarà ottemperata con la trasmissione al Comune di Ariano Irpino del link a cui i dati saranno pubblicati.

ARPAC – Agenzia Regionale Protezione Ambientale Campania – Ente di Diritto Pubblico istituito con L.R. 10/98
Sede Legale: via Vicinale S. Maria del Pianto – Centro Polifunzionale, Torre 1 – 80143 Napoli
tel. 0812326111 – fax 0812326225 – direzionegenerale.arpac@pec.arpacampania.it – www.arpacampania.it – P.I. 07407530638

fonte: http://b

Gli esiti di tutti gli autocontrolli, così come le misure oggetto delle condizioni ambientali dovranno essere raccolti in un Rapporto da inviare annualmente alla Giunta Regionale della Campania – Staff Valutazioni Ambientali, al Dipartimento Provinciale ARPAC Territorialmente competente e agli Enti preposti individuati dalla normativa vigente.

Il GdL ARPAC

Firmato digitalmente da: Elio Rivera
Organizzazione: A.R.P.A. CAMPANIA/07407530638
Data: 01/12/2022 11:13:53

Coordinatore Arch. Elio Rivera – SO.AM

Arch. Paola Catapano – SO.AM

Firmato digitalmente da: Caterina D'Alise
Organizzazione: A.R.P.A. CAMPANIA/07407530638
Data: 01/12/2022 10:17:10

Arch. Caterina D'Alise – SO.AM

Ing. Carmen Palma - Dip. Avellino

er_pc_cda_cp

fonte: http://b