



WIND

O&M / STATUTORY INSPECTIONS

WWW.HIPERIA.IT

Un unico partner tecnico

Per O&M e Statutory Inspection nel settore eolico

Hiperia affianca proprietari, gestori e operatori di impianti eolici con servizi specialistici di safety inspection e manutenzione. Un presidio tecnico che accompagna l'intero ciclo operativo della turbina, dalla verifica dei sistemi di accesso alla gestione programmata degli interventi, con un obiettivo preciso: tutelare le persone e mantenere gli impianti efficienti, disponibili e produttivi.



I NUMERI DELLA NOSTRA ESPERIENZA

+20

CLIENTI NEL SETTORE

+3K

WTG ISPEZIONATE

+12K

INTERVENTI

Operare nel settore eolico richiede competenze trasversali, capacità di intervento e conoscenza puntuale delle condizioni in cui lavorano persone e macchine. Hiperia integra queste competenze in un modello di servizio costruito sulle esigenze operative di ciascun impianto.

Tecnici qualificati, procedure strutturate e presidio delle attività consentono di gestire in modo coordinato sicurezza, manutenzione e performance. Dalla singola verifica alla pianificazione di programmi continuativi, ogni intervento è orientato a ridurre le criticità, contenere i tempi di fermo e supportare il cliente nelle decisioni tecniche.



O&M

Manutenzione e supporto tecnico per l'efficienza degli impianti eolici

Hiperia fornisce servizi di Operation & Maintenance per impianti eolici, intervenendo sulle turbine con attività di manutenzione programmata, correttiva e diagnostica.

Dalla pianificazione degli interventi alla ricerca guasti, fino al ripristino dei componenti, le attività vengono gestite con personale tecnico specializzato e organizzate in funzione delle condizioni operative dell'impianto e delle priorità di intervento.

Un servizio orientato a preservare l'affidabilità delle turbine, ridurre i tempi di indisponibilità e mantenere nel tempo continuità operativa e performance dell'impianto.



MANUTENZIONE PREVENTIVA



La manutenzione preventiva mantiene sotto controllo lo stato dei componenti e riduce la probabilità di guasti improvvisi. Le attività vengono pianificate in base ai programmi manutentivi, alle ore di esercizio, alle condizioni operative e allo storico della turbina.

Controlli, regolazioni, serraggi, lubrificazioni e sostituzioni programmate vengono organizzati per sfruttare al meglio le finestre di fermo e limitare l'impatto sulla produzione.

MANUTENZIONE CORRETTIVA

Quando si manifesta un'anomalia, rapidità e precisione della diagnosi determinano l'efficacia dell'intervento. Hiperia affianca il cliente nell'individuazione della causa, nella definizione delle attività necessarie e nel ripristino della piena operatività.

La manutenzione correttiva può comprendere:



- ricerca e analisi del guasto;
- verifica dei componenti interessati;
- sostituzione o ripristino delle parti danneggiate;
- prove funzionali successive all'intervento;
- aggiornamento della documentazione tecnica;
- indicazioni preventive per ridurre il rischio di ricorrenza.

Ispezioni e analisi avanzate

Le attività di manutenzione possono essere integrate con tecniche di ispezione e diagnostica avanzata, utili ad approfondire lo stato dei componenti, individuare anomalie e supportare la pianificazione degli interventi.

Ispezioni visive e strumentali

Controllo delle condizioni di componenti, superfici e pale attraverso verifiche visive e, dove necessario, strumenti dedicati, con raccolta e documentazione strutturata delle evidenze.

Analisi termografica

Individuazione di anomalie termiche riconducibili a surriscaldamenti, connessioni difettose, sovraccarichi o comportamenti irregolari dei componenti elettrici e meccanici.

Analisi vibrazionale

Monitoraggio e valutazione delle vibrazioni dei componenti rotanti per rilevare condizioni anomale riconducibili, ad esempio, a usura, squilibri o disallineamenti.

L'integrazione delle diverse tecniche diagnostiche consente di ottenere un quadro più approfondito delle condizioni della turbina e di supportare le decisioni manutentive sulla base di riscontri oggettivi.





PERFORMANCE E REPORTISTICA

I dati raccolti durante monitoraggi, ispezioni e interventi manutentivi vengono trasformati in informazioni utili alla gestione tecnica dell'impianto.

La reportistica consente di ricostruire le attività svolte, seguire l'evoluzione delle anomalie e valutare gli effetti degli interventi sulla disponibilità e sul rendimento. Il risultato è una base tecnica più solida per programmare investimenti, fermate e azioni di miglioramento.



Statutory Inspection

Verifiche periodiche per la sicurezza degli impianti eolici

Hiperia esegue attività di ispezione periodica sui sistemi di accesso, sollevamento e protezione presenti nelle turbine eoliche, verificandone integrità, funzionalità e condizioni di sicurezza.

Le attività interessano linee vita e sistemi anticaduta, scale, ascensori di servizio, paranchi, dispositivi di discesa e punti di ancoraggio, attraverso controlli eseguiti da personale tecnico qualificato secondo le periodicità e i requisiti applicabili.

Ogni ispezione viene documentata per garantire tracciabilità delle verifiche, identificare eventuali anomalie e definire gli interventi necessari al mantenimento delle condizioni di sicurezza.

Processo ispettivo completo

Analisi preliminare

Esame del sistema, della documentazione disponibile e delle scadenze previste.

Ispezione sul campo

Controlli visivi, funzionali e tecnici eseguiti da personale qualificato.

Classificazione delle anomalie

Individuazione delle criticità, classificazione delle anomalie e definizione del relativo livello di priorità.

Intervento

Manutenzione, regolazione o sostituzione dei componenti, quando prevista.

Reportistica

Restituzione degli esiti, delle attività eseguite e delle eventuali azioni necessarie.



Linee vita e sistemi di ancoraggio

Hiperia svolge verifiche e manutenzioni programmate o straordinarie su linee vita verticali, corrimani e sistemi di ancoraggio. I controlli interessano lo stato dei componenti, i serraggi, la stabilità delle installazioni, gli elementi di collegamento e le condizioni che possono comprometterne l'efficacia.

L'attività comprende anche l'ispezione dei punti di ancoraggio installati all'interno della turbina o sulla sommità della navicella, inclusi quelli riconducibili alla UNI 11578:2015 – Tipo A.



Paranchi a catena e a fune

Hiperia effettua verifiche e manutenzioni su paranchi impiegati per la movimentazione di attrezzature e componenti all'interno della turbina. I controlli riguardano gli organi di sollevamento, i sistemi di arresto, le funi o le catene e i principali dispositivi di sicurezza.

Le competenze operative comprendono apparecchiature di differenti produttori, tra cui Liftket, GIS e Vicinay Cemvisa, oltre ad altri marchi presenti sul mercato.



Scale e sistemi di accesso

Le scale fisse rappresentano una delle principali vie di accesso agli spazi interni della turbina. Gradini, montanti, distanziali, giunzioni e ancoraggi vengono verificati per accertarne integrità, stabilità e corretta installazione.

Particolare attenzione è dedicata ai punti soggetti a sollecitazioni ripetute e alle condizioni che possono compromettere la sicurezza durante la salita o la discesa. Quando necessario, l'ispezione è integrata da attività manutentive e dal ripristino dei componenti interessati.



Discensori di emergenza e ascensori di servizio

Hiperia esegue verifiche periodiche sui sistemi di movimentazione verticale delle turbine eoliche.

Per i discensori di emergenza, i controlli interessano funi, meccanismi di discesa, sistemi sottovuoto e componenti soggetti a deterioramento. Sugli ascensori di servizio vengono verificati sistemi di trazione e frenaggio, dispositivi di sicurezza e principali componenti funzionali.

L'obiettivo è individuare tempestivamente usura e anomalie, assicurando l'affidabilità dei sistemi sia durante le normali attività operative sia nelle situazioni di emergenza.

