

PREMESSA

Il progetto di ristrutturazione della Piazza Bovio non rientra per tipologia e per dimensioni in nessuna delle categorie per cui è da prevedersi una Verifica di Impatto Ambientale ai sensi della L.R. 10/2010 né tantomeno una Valutazione di Impatto Ambientale di qualsiasi livello.

Ciononostante la presente relazione vuole fornire uno strumento di monitoraggio ambientale facendo comunque riferimento ad una analisi opportunamente estesa a tutte le componenti di interesse estrapolata dalle Linee Guida per il Progetto di Monitoraggio Ambientale elaborate dalla Commissione Speciale di Valutazione di Impatto Ambientale (CSVIA) in collaborazione con ARPAT e MATT.

Il Piano di Monitoraggio Ambientale (PMA), attraverso la restituzione di dati continuamente aggiornati, fornirà indicazioni sui trend evolutivi e consentirà la misura dello stato complessivo dell'ambiente e del verificarsi di eventuali impatti non previsti nella fase progettuale.

Per *monitoraggio ambientale* si intende l'insieme dei controlli, effettuati periodicamente o in maniera continua, attraverso la rilevazione e misurazione nel tempo, di determinati parametri biologici, chimici e fisici che caratterizzano le componenti ambientali impattate dalla realizzazione e/o dall'esercizio delle opere.

Nel nostro caso, per quanto riguarda l'intervento di restauro conservativo sulla pavimentazione di Piazza Bovio, e sui prospetti laterali, si evidenzia che l'intervento riguarda una struttura esistente, senza apportare modifiche al sistema ambientale e del paesaggio.

CRITERI METODOLOGICI DI REDAZIONE DEL PMA

Nella redazione del PMA si devono seguire le seguenti fasi progettuali:

1. Analisi dei documenti di riferimento e pianificazione delle attività di progettazione: sulla base delle linee guida, saranno definiti gli obiettivi da perseguire, le modalità generali e le attività necessarie per la realizzazione del PMA, nonché le risorse da coinvolgere.
2. Definizione del quadro informativo esistente: in piena coerenza con il SIA ed eventualmente in integrazione a quanto riportato dal SIA stesso, ove presente, sarà necessario approfondire ed aggiornare l'esame di tutti gli elaborati tecnico-progettuali, nonché condurre indagini conoscitive presso gli Enti Locali, al fine di meglio definire ed aggiornare il quadro delle eventuali attività di monitoraggio svolte o in corso di svolgimento, ovvero previste, nella fascia di territorio interessato dalla realizzazione dell'Opera.
3. Identificazione ed aggiornamento dei riferimenti normativi e bibliografici: sia per la definizione delle metodiche di monitoraggio che per la determinazione dei valori di riferimento, rispetto ai quali effettuare le valutazioni ambientali.
4. Scelta delle componenti ambientali: le componenti ambientali interessate sono quelle individuate nel SIA, ove presente, integrate con quelle indicate dalle raccomandazioni e prescrizioni del parere di compatibilità ambientale.

5. Scelta degli indicatori ambientali: la scelta delle componenti da monitorare è basata sulla sensibilità e vulnerabilità alle azioni di progetto. I relativi parametri individuati e selezionati sono quelli la cui misura consente di risalire allo stato delle componenti ambientali che devono essere controllate. Tra di essi, particolare attenzione dovrà essere rivolta ai bio-indicatori che, laddove esistenti (dati di letteratura consolidati), saranno compresi tra quelli indagati.

6. Scelta delle aree da monitorare: la scelta delle aree è basata sulla sensibilità e vulnerabilità alle azioni di progetto, sia per la tutela della salute della popolazione sia per la tutela dell'ambiente, in particolare le aree di pregio o interesse individuate dalla normativa comunitaria, nazionale e regionale, nonché quelle indicate nel parere di compatibilità ambientale e nei provvedimenti di approvazione del progetto nei suoi diversi livelli.

7. Strutturazione delle informazioni: considerata la complessità e la vastità delle informazioni da gestire, si devono identificare tecniche di sintesi dei dati (grafiche e numeriche) che semplifichino la caratterizzazione e la valutazione dello stato ambientale ante-operam, in corso d'opera e post-operam. Deve essere pienamente considerata la chiarezza e la semplicità delle informazioni per consentire una piena partecipazione dei cittadini all'azione di verifica.

8. Programmazione delle attività: la complessità delle opere di progetto e la durata dei lavori richiedono una precisa programmazione, in relazione allo stato di avanzamento dei lavori, delle attività di raccolta, elaborazione e restituzione delle informazioni. Qualora si riscontrassero anomalie, occorre inoltre effettuare una serie di accertamenti straordinari atti ad approfondire e verificare l'entità del problema, determinarne la causa e indicare le possibili soluzioni. Si dovranno considerare le componenti eco-sistemiche, naturalistiche ed antropiche interessate, le interazioni tra queste ed il sistema ambientale, preso nella sua globalità.

Le lavorazioni da eseguire non hanno particolare influenza sull'ambiente circostante, si precisa però di fare particolare attenzione a che i residui provocati dalle lavorazioni siano recuperati e smaltiti in apposite discariche, evitandone la caduta anche accidentale in mare o sulla scogliera. Si rimanda all'apposito manuale per la gestione ambientale del cantiere, con l'ulteriore precisazione di avere cura nella esecuzione dei lavori fuori dalla stagione estiva al fine di evitare interferenze e disagi con i numerosi turisti presenti, circostanza già ampiamente trattata nelle note del Capitolato Speciale di Appalto.

Si ravvisa infine una ulteriore esigenza di coordinamento tra le operazioni di posa della pavimentazione e degli impianti con l'esercizio della piazza che rimane, anche se parzialmente aperta al pubblico.

COMPONENTI E FATTORI AMBIENTALI

Le componenti ed i fattori ambientali da analizzare sono di norma così intesi:

a) Atmosfera: qualità dell'aria e caratterizzazione meteoclimatica;

b) Ambiente idrico: acque sotterranee e acque superficiali (dolci, salmastre e marine), considerate come componenti, come ambienti e come risorse;

c) Suolo e sottosuolo: intesi sotto il profilo geologico, geomorfologico e pedologico, nel quadro dell'ambiente in esame, ed anche come risorse non rinnovabili;

d) Vegetazione, flora, fauna: formazioni vegetali ed associazioni animali, emergenze più significative, specie protette ed equilibri naturali;

e) Ecosistemi: complessi di componenti e fattori fisici, chimici e biologici tra loro interagenti ed interdipendenti, che formano un sistema unitario e identificabile (quali un lago, un bosco, un fiume, il mare) per propria struttura, funzionamento ed evoluzione temporale;

f) Rumore e vibrazioni: considerati in rapporto all'ambiente sia naturale che umano;

g) Paesaggio: aspetti morfologici e culturali del paesaggio, identità delle comunità umane interessate e relativi beni culturali;

h) Stato fisico dei luoghi, aree di cantiere e viabilità;

i) Ambiente sociale;

l) Rifiuti – Rocce e terre da scavo;

Fatte salve le chiare interferenze con l'ambiente marino, non si ravvisano elementi di significativa interferenza con le altre componenti ambientali relative all'atmosfera, al suolo e sottosuolo inteso sotto il profilo geologico, alla vegetazione ed agli ecosistemi complessi.

Le sole emissioni relative alle polveri ed ai rumori ed alle vibrazioni saranno in fase di realizzazione e dei riempimenti e successivamente per le realizzazioni della nuova pavimentazione e dovute a cantieri comunque temporanei assoggettabili a deroghe secondo l'Art. 15 del vigente regolamento comunale in materia di inquinamento acustico e norme tecniche per l'attuazione del piano di classificazione acustica del territorio comunale, con uno svolgimento delle operazioni secondo il manuale di gestione ambientale del cantiere allegato al progetto.

Tutte le reti tecnologiche saranno alloggiate in polifore annegate nei getti di sovrastruttura, consentendo sia infilaggi che successive operazioni di manutenzione concentrate nei soli pozzetti di transito ed incrocio, senza necessità di demolizioni e/o scavi.

Si ravvisa infine la necessità di chiara segnalazione del pozzetto idrante antincendio al fine di consentirne una facile individuazione in caso di emergenza e ancor più per una costante e vigilanza sul loro libero accesso che non deve mai essere impedito durante la fruizione della piazza da parte del pubblico ed in particolare durante le manifestazioni canore o sportive..

CONCLUSIONI

Le componenti ed i fattori ambientali analizzati, le fasi progettuali, realizzative e post-operam analizzati hanno consentito di individuare poche ma significative modalità operative per garantire la funzionalità dell'opera ed il suo efficace inserimento ambientale, concentrate soprattutto nella fase realizzativa.

Le operazioni di costruzione e successiva manutenzione sono state analizzate e regolamentate sotto il profilo ambientale nel “manuale di gestione ambientale del cantiere” e nel capitolato speciale di appalto allegati al progetto.

Le risorse da garantire post-operam sono limitate alla manutenzione ed alla pulizia degli arredi e degli impianti tecnici che comunque devono garantire la massima efficienza .

Si ritiene utile a tale scopo la redazione di una planimetria con indicata la posizione ed il tracciato di tutte le attrezzature impiantistiche affinché sia garantita in ogni circostanza l'accessibilità degli stessi da parte del personale addetto , evitando di sosta di mezzi e/o deposito di materiali.

Tali attività, insieme al controllo sulle interferenze con le altre attività durante le operazioni di realizzazione dei riempimenti e delle reti tecnologiche, oltre alle operazioni di manutenzione delle stesse, potranno essere svolte agevolmente dal personale comunale o dagli addetti alla gestione , nell'ambito delle proprie competenze .

Il tecnico