

## ADA.22.01.11 - MANUTENZIONE DEI BENI CULTURALI

### SCHEDA DI CASO

**RISULTATO ATTESO 1** - Redigere il piano di manutenzione dei beni culturali, definendo la tipologia, la periodicità e le modalità di svolgimento delle attività manutentive

## 1 - INDIVIDUAZIONE DELLE NECESSITÀ D'USO/FUNZIONALI

Grado di complessità 2

### 1.2 DEFINIZIONE DEI FABBISOGNI DI EFFICIENZA DI IMPIANTI O ELEMENTI FUNZIONALI PLURIMI O COMPLESSI

Definire i fabbisogni di funzionalità/efficienza di impianti plurimi o complessi realizzando attività analitiche, conoscitive e multidisciplinari e mettendo in relazione le caratteristiche tecniche, le prescrizioni di utilizzo ed il contesto (es. impianti idraulici ed elettrici di un immobile)

Grado di complessità 1

### 1.1 DEFINIZIONE DEI FABBISOGNI DI EFFICIENZA DI UN SINGOLO IMPIANTO O ELEMENTO FUNZIONALE

Definire i fabbisogni di efficienza ed esplicitare le esigenze di verifica della funzionalità/efficienza di un singolo impianto realizzando attività analitiche, conoscitive e multidisciplinari e mettendo in relazione le caratteristiche tecniche, le prescrizioni di utilizzo ed il contesto (impianto di rilevazione fumi in contesto museale) senza che gli interventi a ciò necessari compromettano l'identità del bene culturale riducendone o alterandone i dati e le informazioni

## 2 - INDIVIDUAZIONE DELLE NECESSITÀ CONSERVATIVE

Grado di complessità 2

### 2.2 DEFINIZIONE DEI FABBISOGNI CONSERVATIVI BENE CULTURALE COMPLESSO

Definire i fabbisogni conservativi di un bene culturale complesso, plurimo e/o costituito da materiali diversi realizzando attività analitiche, conoscitive e multidisciplinari e mettendo in relazione eventuali differenti stati di conservazione con i parametri del contesto per la definizione della strategia operativa complessiva (es. area archeologica)

Grado di complessità 1

### 2.1 DEFINIZIONE DEI FABBISOGNI CONSERVATIVI SINGOLO BENE CULTURALE

Definire i fabbisogni conservativi ed il quadro diagnostico delle forme di degrado presenti e delle condizioni di rischio di un singolo bene culturale costituito da un unico materiale realizzando attività analitiche, conoscitive e multidisciplinari. Mettere in relazione lo stato di conservazione del bene con

## ADA.22.01.11 - MANUTENZIONE DEI BENI CULTURALI

i parametri del contesto (es. scultura in contesto museale recentemente restaurata) senza che gli interventi necessari alla conservazione compromettano l'identità del bene culturale, comprimano la capacità di lettura dei dati e delle stratificazioni temporali presenti sul manufatto

### 3 - DEFINIZIONE DEGLI INTERVENTI PROGRAMMATI

Grado di complessità 3

#### 3.3 DEFINIZIONE DELLA MODALITÀ DI SVOLGIMENTO

Elaborare strumenti finalizzati a definire le modalità/tecniche di svolgimento degli interventi programmati e le procedure di controllo per valutarne i criteri di accettabilità (es. schede tecniche e/o istruzioni operative). Provvedere all'elaborazione di basi grafiche (es. rilievo speditivo) e della modulistica per l'esecuzione delle attività ispettive e di manutenzione e predisporre sistemi informativi con funzione di banca dati (es. piattaforma accessibile in remoto / on line con sistema di georeferenziazione)

#### 3.3 DEFINIZIONE DELLE INDAGINI STRUMENTALI DI SUPPORTO ALLE ATTIVITÀ ISPETTIVE, DI MONITORAGGIO E/O DI MANUTENZIONE

Definire le indagini strumentali da impiegare nel corso delle attività ispettive, di monitoraggio e/o di manutenzione funzionali alla verifica dei parametri conservativi

Grado di complessità 2

#### 3.2 IDENTIFICAZIONE DELLE RISORSE UMANE

Identificare le diverse competenze necessarie allo svolgimento delle singole attività in relazione alle tipologie d'intervento programmate e ai fabbisogni di funzionalità e/o conservativi individuati che presuppongono solide basi culturali e tecniche (es. per i beni culturali conoscenze dei materiali, delle tecniche di lavorazione, delle forme di alterazione caratteristiche ecc.)

#### 3.2 DETERMINAZIONE DELLE RISORSE STRUMENTALI

Individuare le risorse strumentali e le attrezzature, ivi comprese quelle relative alla disciplina della sicurezza sul lavoro (es. DPI individuali e di gruppo), necessarie allo svolgimento delle singole attività programmate in relazione alla tipologia d'intervento e ai fabbisogni di funzionalità e/o conservativi individuati e alla frequenza di intervento (semestrale, da effettuarsi in caso di segnalazione, triennale, ecc.). Individuare, ad esempio, l'attrezzatura minuta, il kit per il prelievo di campioni, il generatore di corrente (con eventuale sostituzione)

Grado di complessità 1

#### 3.1 DETERMINAZIONE DELLA CADENZA DI INTERVENTI PROGRAMMATI

Determinare la cadenza temporale (intervallo tra un intervento ed il successivo) delle attività

## ADA.22.01.11 - MANUTENZIONE DEI BENI CULTURALI

programmate, suddivisa per tipologia d'intervento, in stretta relazione ai fabbisogni di funzionalità e/o conservativi individuati (es. verifica trimestrale o annuale degli impianti elettrici)

### 4 - PIANIFICAZIONE DEGLI INTERVENTI PROGRAMMATI

Grado di complessità 2

#### 4.2 REDAZIONE DEL PIANO DI MANUTENZIONE

Elaborare organicamente un sistema di procedure e programmi d'intervento inteso come processo (piano di manutenzione) che parte dall'elaborazione di una politica di prevenzione e cura e si sviluppa gradualmente attraverso strategie prestabilite di interventi. Il piano deve essere basato sull'individuazione delle necessità e delle risorse umane e strumentali, la definizione di procedure di intervento e di controllo ed una pianificazione con stima dei tempi e dei costi di attuazione. Tale attività programmatica deve svilupparsi attraverso un sistema che garantisca la verifica e l'aggiornamento costante del programma organizzativo ed operativo

Grado di complessità 1

#### 4.1 PIANIFICAZIONE TEMPORALE DEGLI INTERVENTI PROGRAMMATI

Organizzare e pianificare, nell'ambito di un'attività di programmazione esecutiva, la scansione temporale degli interventi prefissati predisponendo il cronoprogramma annuale e pluriennale

#### 4.1 PIANIFICAZIONE DELLE RISORSE UMANE E STRUMENTALI DEGLI INTERVENTI PROGRAMMATI

Organizzare e pianificare, nell'ambito di un'attività di programmazione esecutiva, con una stima dei costi, l'intervento delle risorse umane e strumentali individuate in relazione alla scansione temporale prevista dal piano

## ADA.22.01.11 - MANUTENZIONE DEI BENI CULTURALI

### SCHEDA RISORSE A SUPPORTO DELLA VALUTAZIONE DEL RISULTATO ATTESO 1

#### RISORSE FISICHE ED INFORMATIVE TIPICHE (IN INPUT E/O PROCESS ALLE ATTIVITÀ)

- Tipologia e caratteristiche del bene culturale
- Specifiche tecniche degli impianti (idrici, elettrici, antincendio, ecc.) singoli o complessi, di protezione e sicurezza dei beni culturali
- Prescrizioni di utilizzo degli impianti e indicatori di funzionamento
- Parametri ambientali in cui sono allocati i beni culturali (ambienti chiusi, es. musei, e all'aperto, es. aree archeologiche)
- Condizioni di rischio
- Stato di conservazione del bene culturale
- Normativa in materia di beni culturali
- Normativa in materia di sicurezza sul lavoro
- Politiche di conservazione e prevenzione dei fenomeni di degrado

#### TECNICHE TIPICHE DI REALIZZAZIONE/CONDUZIONE DELLE ATTIVITÀ

- Metodi e tecniche di pianificazione e organizzazione del lavoro
- Tecniche di rilevazione e controllo dello stato di efficienza degli impianti di protezione e sicurezza
- Tecniche di analisi di valutazione dei rischi di un bene culturale
- Tecniche di rilevazione dei fabbisogni conservativi di un bene culturale
- Metodi e tecniche di definizione di piani di manutenzione: (i) tipologie di interventi da programmare; (ii) cadenza temporale delle attività programmate; (iii) metodi e tecniche di svolgimento indagini strumentali da impiegare nel corso delle attività ispettive; (iv) competenze necessarie; (v) modulistica per l'esecuzione delle attività ispettive e di manutenzione; (vi) criteri di accettabilità e procedure di controllo (es. schede tecniche e/o istruzioni operative)
- Tecniche di rilievo speditivo
- Metodi e tecniche di organizzazione dei dati georeferenziati, con accessibilità in remoto/on line

#### OUTPUT TIPICI DELLE ATTIVITÀ

- Fabbisogno di manutenzione ordinaria e straordinaria definito
- Banca dati georeferenziata definita ed implementata
- Piano di manutenzione definito

#### INDICAZIONI A SUPPORTO DELLA SCELTA DEL METODO VALUTATIVO E DELLA PREDISPOSIZIONE DELLE PROVE

#### ESTENSIONE SUGGERITA DI VARIETÀ PRESTAZIONALE

1. L'insieme delle tecniche di rilevazione dei fabbisogni conservativi di un bene culturale
2. L'insieme delle tecniche di pianificazione e organizzazione del lavoro

## ADA.22.01.11 - MANUTENZIONE DEI BENI CULTURALI

### DISEGNO TIPO DELLA VALUTAZIONE

1. Prova prestazionale: Studio di caso: a partire da input di contesto dati (tipologia di bene, collocazione, condizioni ambientali, ecc.) redazione di bozza di piano di manutenzione relativo a beni ed impianti di protezione e sicurezza
2. Colloquio tecnico relativo a implementazione di indicatori per le attività ispettive e di controllo della manutenzione

## ADA.22.01.11 - MANUTENZIONE DEI BENI CULTURALI

## ADA.22.01.11 - MANUTENZIONE DEI BENI CULTURALI

### FONTI

MIBACT, (2016), "Piano di manutenzione del progetto". Milano

Commissione Nazionale Siti UNESCO e Sistemi Turistici Locali, (2014), "Il modello del Piano di Gestione" Paestum

MIBACT, (2016), "Progetti in ambito di catalogazione e documentazione del patrimonio culturale per lo svolgimento delle attività programmate nell'anno 2016"

Totaro, G., (2009/2010), Tesi di Laurea "Attività di manutenzione e cura sui beni culturali architettonici: Strategie e politiche di incentivazione"

### SITOGRAFIA

<http://www.ales-spa.com/moduli/pagina/index.php?codice=9>

<http://www.aedon.mulino.it/archivio/2011/1/gasparoli.htm>