

ADA.16.03.05 - MANUTENZIONE PREVENTIVA E DA GUASTO DEL SISTEMA DI CAPTAZIONE, ADDUZIONE, SOLLEVAMENTO E ACCUMULO DELL'ACQUA

SCHEDA DI CASO

RISULTATO ATTESO 1 - Programmare gli interventi di manutenzione (pianificati e non) in funzione di vari criteri (es. natura della infrastruttura, tipo di guasto, necessità eventuale di fermo impianto, materiali occorrenti, ecc.) avendo preventivamente definito il fabbisogno di risorse materiali, finanziarie e umane necessarie

1 - PIANIFICAZIONE

Grado di complessità 2

1.2 ELABORAZIONE SCHEDA MACCHINA PER GLI IMPIANTI

Strutturare per ogni impianto, macchinario ed attrezzatura (critici) una scheda macchina in cui riportare tutte le informazioni necessarie per una corretta gestione e manutenzione della stessa (es. dati di origine, modello, specifiche costruttive e di esercizio, modifiche e/o migliorie, raccomandazioni del costruttore, piani di manutenzione, ricambi ecc.).

Grado di complessità 1

1.1 PIANIFICAZIONE INTERVENTI DI MANUTENZIONE PREVENTIVA

Elaborare il piano di manutenzione definendo le attività da svolgere nel medio - lungo termine e individuandone i fabbisogni in termini di risorse finanziarie, materiali e umane nel rispetto delle periodicità definite dalla normativa vigente e/o dai libretti di uso e manutenzione forniti a corredo delle apparecchiature, dai fascicoli dell'opera e secondo le tempistiche previste dalle procedure interne

2 - PROGRAMMAZIONE

Grado di complessità 3

2.3 PROGRAMMAZIONE INTERVENTI DI MANUTENZIONE

Programmare gli interventi di manutenzione (pianificati e non) definendo in dettaglio le attività da svolgere, le priorità di intervento, la successione dei lavori (schedulazione temporale), la disponibilità di materiali, mezzi e strumenti, la presenza di eventuali figure di supporto o specialisti esterni in funzione dei criteri di urgenza, della natura della infrastruttura (idraulica, elettrica, meccanica, telecontrollo, ecc.), del tipo di guasto, dell'impatto sul sistema di adduzione/distribuzione e procedendo alla immediata messa in sicurezza a garanzia della pubblica incolumità e della continuità del servizio.

Grado di complessità 2

ADA.16.03.05 - MANUTENZIONE PREVENTIVA E DA GUASTO DEL SISTEMA DI CAPTAZIONE, ADDUZIONE, SOLLEVAMENTO E ACCUMULO DELL'ACQUA

2.2 COMUNICAZIONI E AUTORIZZAZIONI A ENTI TERZI

Predisporre la documentazione relativa alla richiesta di autorizzazioni preliminari all'intervento manutentivo avendo cura di effettuare le dovute comunicazioni a tutti gli enti coinvolti (es. Comune, ASL, polizia municipale, ecc.).

2.2 DIAGNOSI DEI GUASTI/MALFUNZIONAMENTI

Identificare ed analizzare le cause dei guasti o malfunzionamenti del sistema idrico segnalati da ente terzo, utente, call center tecnico o area interna/report manutenzione preventiva al fine di individuare la tipologia di intervento anche di adeguamento/ ammodernamento /sostituzione della parte di impianto da realizzare

Grado di complessità 1

2.1 DEFINIZIONE DEL FABBISOGNO DI RISORSE MATERIALI

Quantificare il fabbisogno di risorse materiali (consumabili, attrezzature, ricambi, ecc.) a breve termine in funzione del piano di manutenzione e dello storico e segnalarlo agli uffici competenti

2.1 ORGANIZZAZIONE DEGLI INTERVENTI

Organizzare le squadre di intervento e le attrezzature necessarie elaborando e trasmettendo l'ODL (ordine di lavoro).

ADA.16.03.05 - MANUTENZIONE PREVENTIVA E DA GUASTO DEL SISTEMA DI CAPTAZIONE, ADDUZIONE, SOLLEVAMENTO E ACCUMULO DELL'ACQUA

SCHEDA RISORSE A SUPPORTO DELLA VALUTAZIONE DEL RISULTATO ATTESO 1

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

- Manuali e documentazione tecnica su impianti, macchinari attrezzature
- Impianti di captazione, adduzione, sollevamenti e accumulo dell'acqua (disponibili in situazione reale o simulata)
- Format di pianificazione
- Informazioni sulle condizioni degli impianti e sul tempo trascorso dagli ultimi interventi di manutenzione

TECNICHE TIPICHE DI REALIZZAZIONE/CONDUZIONE DELLE ATTIVITÀ

- Metodi e tecniche di analisi del ciclo di vita dell'impianto
- Metodi e tecniche di pianificazione della manutenzione preventiva
- Metodi e tecniche di programmazione degli interventi di manutenzione (pianificati e non)
- Tecniche di diagnosi dei guasti
- Metodi e tecniche di programmazione delle risorse materiali nell'ambito delle attività di manutenzione
- Metodi e tecniche di programmazione delle risorse finanziarie nell'ambito delle attività di manutenzione
- Metodi e tecniche di organizzazione delle risorse umane nell'ambito delle attività di manutenzione
- Tecniche e operatività di gestione della comunicazione alle autorità

OUTPUT TIPICI DELLE ATTIVITÀ

- Manutenzione preventiva pianificata
- Interventi di manutenzione programmati
- Fabbisogno di risorse materiali, finanziarie e umane definito

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

ESTENSIONE SUGGERITA DI VARIETÀ PRESTAZIONALE

1. I metodi e le tecniche di analisi del ciclo di vita dell'impianto con particolare riferimento alla analisi di criticità e alla probabilità di guasti e malfunzionamenti
2. I metodi e le tecniche di pianificazione della manutenzione preventiva con riferimento al medio e lungo termine
3. I metodi e tecniche di programmazione degli interventi di manutenzione (pianificati e non) che comprendano l'insieme delle attività da svolgere, priorità (schedulazione temporale), materiali, mezzi e strumenti e risorse umane necessarie

ADA.16.03.05 - MANUTENZIONE PREVENTIVA E DA GUASTO DEL SISTEMA DI CAPTAZIONE, ADDUZIONE, SOLLEVAMENTO E ACCUMULO DELL'ACQUA

4. Le tecniche di diagnosi dei guasti con riferimento all'impianto e alle sue componenti idrauliche ed elettriche
5. I metodi e le tecniche di programmazione delle risorse materiali nell'ambito delle attività di manutenzione
6. I metodi e le tecniche di programmazione delle risorse finanziarie nell'ambito delle attività di manutenzione
7. I metodi e le tecniche di organizzazione delle risorse umane nell'ambito delle attività di manutenzione
8. Le tecniche e l'operatività di gestione della comunicazione alle autorità con annessa produzione di documentazione

DISEGNO TIPO DELLA VALUTAZIONE

1. Prova prestazionale: Sulla base delle informazioni fornite in merito alle condizioni di un impianto esistente (disponibile in situazione reale o simulata) e alla segnalazione di un guasto, programmare un intervento di manutenzione a partire dalla analisi della scheda macchina della infrastruttura interessata dal guasto, valutando la necessità di comunicazione degli interventi alle autorità competenti.
2. Colloquio tecnico sulle procedure di pianificazione di un intervento di manutenzione preventiva del sistema di captazione, adduzione, sollevamenti e accumulo dell'acqua

ADA.16.03.05 - MANUTENZIONE PREVENTIVA E DA GUASTO DEL SISTEMA DI CAPTAZIONE, ADDUZIONE, SOLLEVAMENTO E ACCUMULO DELL'ACQUA

ADA.16.03.05 - MANUTENZIONE PREVENTIVA E DA GUASTO DEL SISTEMA DI CAPTAZIONE, ADDUZIONE, SOLLEVAMENTO E ACCUMULO DELL'ACQUA

FONTI

Decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 - Norme in materia ambientale

DECRETO LEGISLATIVO 2 febbraio 2001, n. 31 - Attuazione della direttiva 98/83/CE relativa alla qualità delle acque destinate al consumo umano.

Decreto Legislativo 18.04.2016 n. 50, Codice dei contratti pubblici

DECRETO LEGISLATIVO 9 aprile 2008, n. 81 "Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro".

ARERA, DELIBERAZIONE 27 DICEMBRE 2017, Regolazione della qualità tecnica del servizio idrico integrato ovvero di ciascuno dei singoli servizi che lo compongono (rqti) - versione integrata con le modifiche apportate nel 2021.

G. De Martino (a cura di), Appunti di costruzioni idrauliche di Girolamo Ippolito, Liguori, 1995.

M Viparelli, Lezioni di idraulica, Liguori, 1983.

S. Mambretti; A. Zuccoli, Moderne tecnologie per gli acquedotti. Miglioramento del bilancio idrico e dell'efficienza energetica, Hoepli, 2009.