

Manuale di Manutenzione delle Opere (MMO) di acquedotto - fognatura - depurazione gestiti da Gruppo CAP

Ottobre 2020

Sommario

Premessa	3
Visione Manuale Manutenzione delle Opere (MMO)	4
Metodologia	6

Premessa

Il Manuale di Manutenzione delle Opere (MMO) costituisce ai sensi dell'art. 5, comma 8 del disciplinare tecnico allegato alla Convenzione di affidamento del SII, un obiettivo strutturale a carico del Gestore con scadenza 31/06/2020 (proroga al 31/10/2020 Vs. nota prot. 0004338 del 20/04/2020) che punta a descrivere le modalità di gestione della manutenzione e conduzione degli impianti di acquedotto, fognatura e depurazione.

Il Manuale di Manutenzione delle Opere (MMO) è composto da una serie di documenti strutturati in maniera gerarchica con l'obiettivo di definire l'insieme dei principi e dei processi manutentivi fondamentali per garantire l'adeguato mantenimento delle opere.

Il Manuale di manutenzione delle opere (MMO) si basa sui principi fondamentali della manutenzione al fine di:

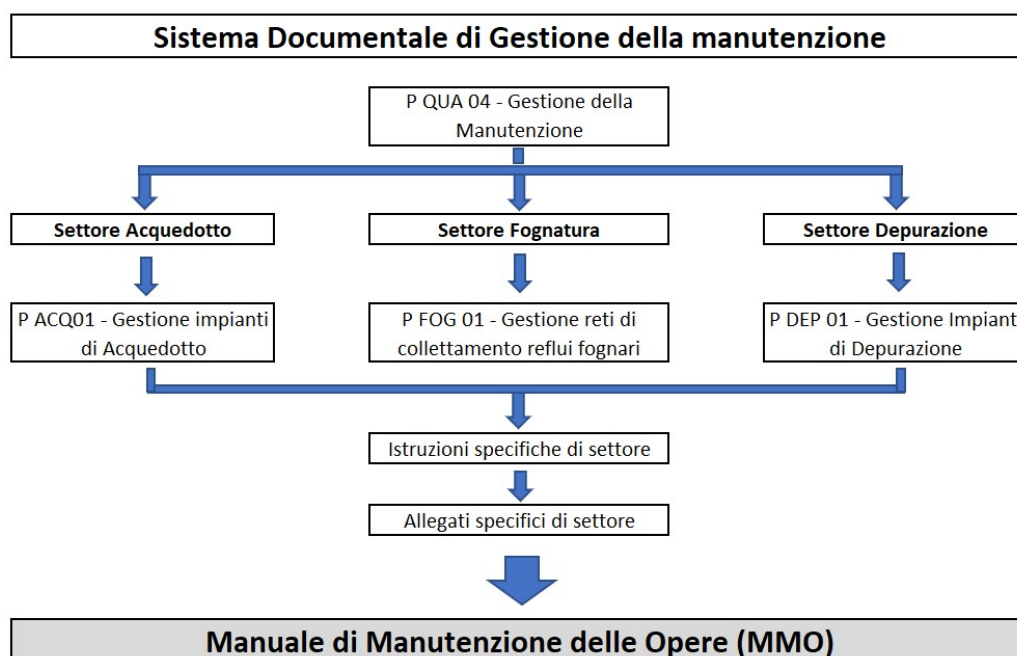
- a) operare in coerenza con le strategie e gli obiettivi aziendali;
- b) mantenere strutture, macchine, impianti e attrezzature affinché siano in grado di funzionare nelle condizioni stabilite;
- c) conservare il patrimonio aziendale per l'intera vita utile progettata;
- d) proporsi come elemento propulsore dell'innovazione e del miglioramento tecnico e organizzativo;
- e) effettuare le attività di manutenzione con la massima attenzione all'ottimizzazione dei costi globali connessi con la manutenzione stessa;
- f) garantire la sicurezza e la salute dei lavoratori e la tutela ambientale.

Nell'attuare i processi manutentivi, Gruppo CAP si pone i seguenti obiettivi:

- a) lo sviluppo dell'ingegneria nel processo di manutenzione;
- b) il controllo tecnico ed economico del processo di manutenzione (attraverso il monitoraggio di un numero adeguato di indicatori di prestazione);
- c) l'ottimizzazione del ciclo di vita dei beni;
- d) il dimensionamento delle risorse in persone, mezzi e materiali per l'esecuzione delle attività manutentive nel rispetto dei vincoli tecnici, economici, garantendo il rispetto dei parametri di prestazione e di sicurezza dei beni, la sicurezza e la salute dei lavoratori e la tutela dell'ambiente.

Visione Manuale di Manutenzione delle opere

Viene presentato in questo paragrafo il diagramma di sintesi relativo alla struttura del Manuale di Manutenzione delle Opere (MMO) per i settori acquedotto, fognatura e depurazione gestiti da Gruppo CAP:



Il Sistema Documentale di Gestione della Manutenzione è composto principalmente da:

- **P QUA 04 – Gestione della manutenzione:** documento di riferimento per tutte le Direzioni del Gruppo CAP che definisce e uniforma gli obiettivi, il processo e le terminologie per una gestione efficiente della manutenzione;
- **P ACQ 01 – Gestione impianti di acquedotto:** descrive le attività che costituiscono il processo di sollevamento, trattamento e distribuzione dell’acqua potabile, affinché siano svolte nel pieno rispetto delle norme vigenti e delle politiche di gestione dell’azienda;
- **P FOG 01 – Gestione reti di collettamento reflui fognari:** descrive le attività che compongono il più ampio processo di gestione delle infrastrutture per il collettamento delle acque reflue e dei manufatti accessori, affinché siano svolte nel pieno rispetto delle norme vigenti e delle politiche di gestione dell’azienda;
- **P DEP 01 – Gestione impianti di depurazione:** descrive le attività che costituiscono il più complesso processo di depurazione delle acque reflue affinché siano svolte nel pieno rispetto delle norme vigenti e delle politiche di gestione dell’azienda.
- **Istruzioni specifici di settore:** definiscono in maniera puntuale i processi descritti nelle procedure;
- **Allegati specifici di settore:** documenti di supporto alle procedure e istruzioni.

Di seguito vengono elencati i documenti che compongono il Manuale di Manutenzione delle Opere (MMO):

- **Documenti Generali:**
 - P QUA 04 - Gestione della Manutenzione;
 - Manuale Infor EAM
 - Manuale EAM APP Transit
- **Documenti Acquedotto:**
 - P ACQ 01 - Gestione impianti di acquedotto;
 - Schede di attività di manutenzione di Conduzione;
 - Schema impianti di acquedotto
- **Documenti Fognatura:**
 - P FOG 01 - Gestione reti di collettamento reflui fognari;
 - P FOG 01_1 Allegato 1-Mappa Fognatura;
 - P FOG 01_2 Allegato 2-Mappa Vasche Volano;
 - I FOG 01 - Gestione e manutenzione stazioni SS;
 - I FOG 01_1 Allegato 1 – Modulo attività Standard SS;
 - I FOG 01_2 Allegato 2 – Registro di funzionamento impianto SS;
 - I FOG 01_3 Allegato 3 - VCAF SS;
 - I FOG 02 - Gestione e manutenzione reti fognarie;
 - I FOG 02_1 Allegato 1 - VCAF Fognatura (Rev.0);
 - I FOG 03 - Gestione e manutenzione vasche volano;
 - I FOG 03_1 Allegato 1 – Modulo attività STD Vasche Volano;
 - I FOG 03_2 Allegato 2 – Registro giornaliero funzionamento impianto VV;
 - I FOG 03_3 Allegato 3 - VCAF Vasche Volano;
- **Documenti Depurazione:**
 - P DEP 01 - Gestione Impianti di Depurazione;
 - P DEP 01_1 Allegato 1 - Schema Impianti Depurazione (rev.0)
 - I DEP 01 - Conduzione impianti di depurazione;
 - I DEP 01_1 Allegato 1 - Schemi operativi impianti
 - I DEP 01_2 Allegato 2 – Modulo attività STD Conduzione
 - I DEP 01_3 Allegato 3 – Registro giornaliero di funzionamento impianti di depurazione
 - I DEP 03 - Manutenzione impianti di depurazione

Metodologia

Per quanto concerne in particolare l'oggetto della presente relazione, il Manuale di Manutenzione delle Opere (MMO) deriva da un processo di standardizzazione e ottimizzazione della gestione della manutenzione per gli impianti gestiti da Gruppo CAP. Nel Manuale di Manutenzione delle Opere (MMO) sono fissati i requisiti, gli obiettivi, le strategie e le responsabilità della manutenzione e che sono attuate utilizzando strumenti quali la pianificazione, il controllo e la supervisione della manutenzione e il miglioramento di attività e degli aspetti economici.

A seguito dell'implementazione del sistema di Asset Management (EAM) avviato nel mese di ottobre 2020, la gestione della manutenzione sarà, nei prossimi anni, soggetta a una continua evoluzione al fine di un miglioramento continuo dei processi manutentivi.