



CONSORZIO DI BONIFICA PIANURA DI FERRARA

Sede legale e recapito postale:

44121 Ferrara - Via Borgo dei Leoni, 28 - C.F. 93076450381

web: www.bonificaferrara.it - e-mail: info@bonificaferrara.it - pec: posta.certificata@pec.bonificaferrara.it

aderente all'  Associazione Nazionale Bonifiche, Irrigazioni e Miglioramenti Fondiari

SISTEMA IRRIGUO VALLE PEGA

PROGETTO DEFINITIVO ED ESECUTIVO

Provincia di Ferrara

Comuni di Comacchio e Ostellato

**Recupero, adeguamento e miglioramento
funzionale del sistema irriguo di Valle Pega**

RELAZIONI TECNICHE E SPECIALISTICHE IMPIANTI DI SOLLEVAMENTO

Elaborato:

RELAZIONI DI CALCOLO DELLE STRUTTURE

Piano di manutenzione opere strutturali

Codifica:

2.4.3

**Progetto generale e
integrazione delle prestazioni
specialistiche:**

Dott. Ing. Marco Volpin



Progetto opere strutturali:

Dott. Ing. Massimo Garutti



Collaboratori:

Dott. Ing. Laura Montanari

Per. Ind. Lorenzo Fantini

Progetto rete di distribuzione:



Dott. Ing. Emiliano Corsi

**Progetto opere
elettromeccaniche:**

ELTEC S.r.l.

Società di ingegneria

Per. Ind. Deris Ortali

Progetto impianti elettrici:

A A ENGINEERING
DI ANGELINI ANDREA

Per. Ind. Andrea Angelini

Data:

28.06.2021

**Il Responsabile
del Procedimento**

Geom. Marco Ardizzoni

Indagini geologiche:



Dott. Geol. Antonio Mucchi

Coordinamento sicurezza:



Dott. Ing. Livia Burini

Rev.	Descrizione	Redatto	Verificato	Approvato	Data
A	Emissione	Garutti M.	Garutti M.	Garutti M.	Aprile 2021
B					
C					

COMUNE DI COMACCHIO E OSTELLATO

PROVINCIA DI FERRARA

OGGETTO DELL'INTERVENTO

PROGETTO SISTEMA IRRIGUO VALLE PEGA – INTERVENTI STRUTTURALI SU CABINE DI POMPAGGIO

COMMITTENTE e PROPRIETARIO

CONSORZIO DI BONIFICA PIANURA DI FERRARA

C.F. e P.IVA: 93076450381

Sede legale: Via Borgo dei Leoni, 28 – 44121 Ferrara

Sede Tecnica – Presidenza: Via Mentana, 3/7 – 44121 Ferrara



PROGETTO ESECUTIVO STRUTTURE

ING. MASSIMO GARUTTI

Corso Porta Reno, 69
44121 Ferrara
Tel. 339 2962032
e-mail: massimo.garutti@alice.it
P.I. 01776340380

PROGETTISTA STRUTTURALE:

Ing. Massimo Garutti



CORSO PORTA RENO 69 44121 FERRARA
TEL +39 339 2962032 P.IVA 01776340380
garutti@dinamostudioferrara.it
massimo.garutti@ingpec.eu



STATO	STATO DI PROGETTO			
CODIFICA	TITOLO			
PMS01	PIANO DI MANUTENZIONE OPERE STRUTTURALI			
DATA CONSEGNA	AGGIORNAMENTO	DATA	MOTIVAZIONE	
19/02/2021	00	19/02/2021	Prima emissione	
ANNO	PROGR. PROG.	LIVELLO PROG.	ELABORATO	NUMERO ELAB.
21	012	E	PMS	01

<i>Studio Tecnico Ing. Massimo Garutti</i>	<i>PROGETTO SISTEMA IRRIGUO VALLE PEGA INTERVENTI STRUTTURALI SU CABINE DI POMPAGGIO PMS01 - PIANO DI MANUTENZIONE OPERE STRUTTURALI</i>	Rev. 00 del 19/02/21
		Pagina 2 di 4

Studio Tecnico Ing. Massimo Garutti	PROGETTO SISTEMA IRRIGUO VALLE PEGA INTERVENTI STRUTTURALI SU CABINE DI POMPAGGIO PMS01 - PIANO DI MANUTENZIONE OPERE STRUTTURALI	Rev. 00 del 19/02/21
		Pagina 3 di 4

PREMESSA

Il piano di manutenzione è il documento complementare al progetto esecutivo che prevede, pianifica e programma, tenendo conto degli elaborati progettuali esecutivi, l'attività di manutenzione dell'intervento al fine di mantenere nel tempo la funzionalità, le caratteristiche di qualità, l'efficienza ed il valore economico.

Il piano di manutenzione è costituito dai seguenti documenti operativi:

- *il manuale d'uso;*
- *il manuale di manutenzione comprensivo del programma di manutenzione.*

DESCRIZIONE DELL'OPERA

Tipologia costruttiva: edifici monopiano con struttura in muratura portante.

Destinazione d'uso prevalente: locali tecnici

MANUALE D'USO

Il manuale d'uso si riferisce all'uso delle parti più importanti dell'opera, con particolare riferimento alle parti che possono generare rischi per un uso scorretto. Il manuale d'uso contiene informazioni sulla collocazione delle parti interessate nell'intervento, la loro rappresentazione grafica, descrizione e modalità di uso corretto.

Si riportano, a seguire, le strutture oggetto d'intervento.

Struttura n. 1 - Colonne in acciaio (cerchiatura)

Descrizione: Strutture verticali realizzate in profilo metallico.

Collocazione: Vedi tavole disegni esecutivi

Rappresentazione grafica: Vedi tavole particolari costruttivi

Modalità d'uso corretto: Trasferire le sollecitazioni statiche e sismiche trasmesse dai piani della sovrastruttura al piano di fondazione.

Struttura n. 2 - Pareti in muratura portante

Descrizione: Strutture verticali portanti realizzate in mattoni e malta con o senza finitura di intonaco.

Collocazione: Vedi tavole disegni esecutivi

Rappresentazione grafica: Vedi tavole particolari costruttivi

Modalità d'uso corretto: Trasferire le sollecitazioni statiche e sismiche trasmesse dai piani della sovrastruttura al piano di fondazione.

Struttura n. 3 - Travi in acciaio (cerchiatura)

Descrizione: Strutture orizzontali o inclinate che trasferiscono i carichi a pilastri o pareti

Collocazione: Vedi tavole disegni esecutivi

Rappresentazione grafica: Vedi tavole particolari costruttivi

Modalità d'uso corretto: Trasferire i carichi dei solai alle strutture verticali.

MANUALE DI MANUTENZIONE

Il manuale di manutenzione si riferisce alla manutenzione delle parti più importanti dell'intervento. Esso contiene il livello minimo accettabile delle prestazioni, le anomalie riscontrabili, le manutenzioni eseguibili direttamente dall'utente e quelle che non lo sono.

Il programma di manutenzione fissa delle manutenzioni e dei controlli da eseguire in seguito a scadenze preventivamente fissate.

Struttura n. 1 - Colonne in acciaio (cerchiatura)

Collocazione: Vedi tavole disegni esecutivi

Rappresentazione grafica: Vedi tavole particolari costruttivi

Livello minimo delle prestazioni: Resistenza alle sollecitazioni di progetto. Realizzazione con acciaio conforme dalle prescrizioni di progetto.

Anomalie riscontrabili: Bolle o screpolature dello strato protettivo con pericolo di corrosione.

Tipo di controllo: Controllo a vista

<i>Studio Tecnico</i> <i>Ing. Massimo Garutti</i>	<i>PROGETTO SISTEMA IRRIGUO VALLE PEGA</i> <i>INTERVENTI STRUTTURALI SU CABINE DI POMPAGGIO</i> <i>PMS01 - PIANO DI MANUTENZIONE OPERE STRUTTURALI</i>	Rev. 00 del 19/02/21
		Pagina 4 di 4

Periodicità dei controlli e operatore: Ogni anno, effettuato dall'utente
Tipo di intervento: Applicazione di prodotti antiruggine e ripristino dello strato protettivo.
Periodicità degli interventi e operatore: Quando necessario, effettuato dall'utente

Struttura n. 2 - Pareti in muratura portante

Collocazione: Vedi tavole disegni esecutivi
Rappresentazione grafica: Vedi tavole particolari costruttivi
Livello minimo delle prestazioni: Resistenza alle sollecitazioni di progetto. Realizzazione con materiali conformi dalle prescrizioni di progetto.
Anomalie riscontrabili: Deterioramento dell'intonaco per risalite di umidità, ove presente.
Tipo di controllo: Controllo a vista
Periodicità dei controlli e operatore: Ogni anno, effettuato dall'utente
Tipo di intervento: Rifacimento totale o parziale dell'intonaco.
Periodicità degli interventi e operatore: Quando necessario, effettuato da personale specializzato

Struttura n. 3 - Travi in acciaio (cerchiatura)

Collocazione: Vedi tavole disegni esecutivi
Rappresentazione grafica: Vedi tavole particolari costruttivi
Livello minimo delle prestazioni: Resistenza alle sollecitazioni di progetto. Realizzazione con acciaio conforme dalle prescrizioni di progetto.
Anomalie riscontrabili: Bolle o screpolature dello strato protettivo con pericolo di corrosione.
Tipo di controllo: Controllo a vista
Periodicità dei controlli e operatore: Ogni anno, effettuato dall'utente
Tipo di intervento: Applicazione di prodotti antiruggine e ripristino dello strato protettivo.
Periodicità degli interventi e operatore: Quando necessario, effettuato dall'utente