



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

Elaborato:

DISTRIBUZIONE IRRIGUA

**RELAZIONE TECNICA ESPLICATIVA DGR 2272/2016
MANUFATTI DI LINEA**

Codifica:

3.6

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

Dott. Ing. Marco Volpin



Progetto rete di distribuzione:


Dott. Ing. Emiliano Corsi

**Progetto opere
elettromeccaniche:**


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

Collaboratori:

Dott. Ing. Laura Montanari

Per. Ind. Lorenzo Fantini

Rev.	Descrizione	Redatto	Verificato	Approvato	Data
A	Emissione	E.CORSI	P.FLAMIGNI	E.CORSI	Aprile 2021
B					
C					

INDICE

1. PREMESSE	2
2. NORMATIVA DI RIFERIMENTO	3
3. CARATTERISTICHE DEI MATERIALI STRUTTURALI PREVISTI E RELATIVI RIVESTIMENTI PROTETTIVI	4
3.1 Miscela di calcestruzzo (secondo UNI EN 206-1)	4
3.2 Acciaio	4
3.3 Acciaio per carpenterie metalliche	4
4. CONSIDERAZIONI GEOTECNICHE	6
5. INTERVENTI PRIVI DI RILEVANZA AI FINI SISMICI	7
5.1 Camerette di misura	7
5.2 Camerette di intercettazione	7
5.3 Pozzetti di scarico	10
5.3 Pozzetti di sfiato	10

1. PREMESSE

La presente relazione specialistica è relativa ai manufatti di linea classificati come “interventi privi di rilevanza per la pubblica incolumità ai fini sismici”, ai sensi e per gli effetti della Delibera di Giunta Regionale n. 2272/2016, nell’ambito dei lavori relativi al *Recupero, adeguamento e miglioramento funzionale del sistema irriguo di Valle Pega*.

Il comprensorio Valle Pega si presenta delimitato da arginature perimetrali, che separano il bacino dalle residue Valli sul lato a sud ed est, dal Canale Navigabile Migliarino-Porto Garibaldi sul lato nord e dal Mezzano ad ovest, nei comuni di Comacchio e Ostellato (FE).

La Valle Pega è stata bonificata dalle acque salmastre negli anni 50 mediante interventi seguiti dall’Ufficio del Genio Civile di Ferrara prima e dall’Ente Delta Padano poi.

Morfologicamente i terreni bonificati, costituiti da sedimenti vallivi a tessiture variabili, si possono suddividere in due aree generali, quella nord-occidentale prevalentemente sabbiosa e quella sud-orientale caratterizzata da terreni sempre principalmente sabbiosi, ma con granulometrie più fini.

In coincidenza di dossi si presentano come elementi di discontinuità delle campagne frequenti “macchie” di terreno sciolto sabbioso, prevalentemente a sviluppo nord-sud.

A ricordare l’origine comune valliva sono presenti, in più punti del bacino, sedimenti ricchi di gusci calcarei e conchiglie, il cosiddetto “capulerio”.

2. NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Il progetto delle strutture oggetto della presente relazione è stato sviluppato nel rispetto delle cogenti Norme Tecniche per le costruzioni, ed in particolare:

D.M. 17 Gennaio 2018 – Aggiornamento delle “Nuove norme tecniche per le costruzioni”;

Circolare 21 gennaio 2019, n. 7 - Istruzioni per l'applicazione dell'«Aggiornamento delle “Norme tecniche per le costruzioni”» di cui di cui al D.M. 17 gennaio 2018;

Atto di indirizzo DGR n.2272 del 21.12.2016 ai sensi dell'art.9, comma 4, della L.R. n.19 del 2008 di Regione Emilia Romagna

UNI EN 1992-1-1: Progettazione delle strutture di calcestruzzo - Regole generali.

UNI EN 206-1:2006: Calcestruzzo - Parte 1: Specificazione, prestazione, produzione e conformità.

UNI EN 1993-1-1: Progettazione delle strutture di acciaio - Regole generali.

UNI EN 1993-1-8: Progettazione delle strutture di acciaio – Progettazione dei collegamenti.

UNI 11002-1: Grigliati elettro-saldati

3. CARATTERISTICHE DEI MATERIALI STRUTTURALI PREVISTI E RELATIVI RIVESTIMENTI PROTETTIVI

3.1 Miscela di calcestruzzo (secondo UNI EN 206-1)

Nella tabella seguente sono riportate le miscele di calcestruzzo che verranno usate per i vari elementi strutturali:

	CLASSI DI ESPOSIZIONE	CLASSE DI RESISTENZA MINIMA A COMPRESSIONE	MASSIMO RAPPORTO ACQUA CEMENTO	MINIMO CONTENUTO IN CEMENTO	CLASSE IN CONTENUTO DI CLORURI	CLASSE DI CONSISTENZA	DIMENSIONE MASSIMA AGGREGATI	COPRIFERRO MINIMO
				kg/m ³			mm	mm
GETTI DI PULIZIA E SOTTOFONDAZIONE	X0	C12/15	-	-	CI1,0	S3	32	-
SOLETTE INTERRATE E CORDOLI ANTI GALLEGGIAMENTO	XC2	C25/30	0,6	300	CI0,40	S4	32	40
CAMERETTE INTERRATE: ELEMENTI DI BASE E PROLUNGHE	XC4+XF1+XA1	C40/50	0,45	340	CI0,20	S4	16	30
CAMERETTE INTERRATE: LASTRE DI COPERTURA	XC4+XF3	C32/40	0,5	340	CI0,20	S5	16	30

3.2 Acciaio

Rete elettrosaldata e barre sagomate in acciaio trafilato del tipo **B450C** (in alternativa **B450A** per diametri ≤ 10 mm come indicato nel D.M. 17.01.2018 par. 7.4.2.2 per strutture poco dissipative).

Le caratteristiche degli acciai impiegati sono le seguenti:

TENSIONE CARATTERISTICA A ROTTURA	$f_{tk} \geq 540 \text{ N/mm}^2$;
TENSIONE CARATTERISTICA A SNERVAMENTO	$f_{yk} \geq 450 \text{ N/mm}^2$;
ALLUNGAMENTO ACCIAIO B450C	$(A_{gt})_k \geq 7.5\%$;
ALLUNGAMENTO ACCIAIO B450A	$(A_{gt})_k \geq 2.5\%$

3.3 Acciaio per carpenterie metalliche

- Lamiere, profilati, laminati del tipo AISI 316 conformi alla Norma EN 10088;
- Profili cavi del tipo AISI 316 conformi alle Norme: EN 10210 (formati a caldo) e EN 10219 (formati a freddo);
- Marcatura CE secondo EN 1090-1, per i materiali per cui non sia applicabile Marcatura

- CE si rimanda punto B del par.11.1 D.M. 17.01.2018 (NTC);
- Classe di esecuzione EXC2 secondo EN 1090-2.

4. CONSIDERAZIONI GEOTECNICHE

Sulla base delle prove in sito riportate nella relazione geologica di progetto e delle interpretazioni riportate nella relazione geotecnica di progetto, sono stati assunti cautelativamente i parametri geotecnici riportati in tabella:

	Peso specifico γ_d (kN/m ³)	Angolo d'attrito ϕ (°)	Resistenza al taglio in condizione drenata c' kPa	Resistenza al taglio in condizione <u>non</u> drenata c_u kPa	Modulo Edometrico E_d MPa	Modulo di Poisson ν_d -
SABBIA	18	32	22	-	70	0,35
LIMO-ARGILLA CONDIZIONI DRENATE	18,5	21	14	-	25	0,35
LIMO-ARGILLA CONDIZIONI NON DRENATE	18,5	-	-	42,3	25	0,35

5. INTERVENTI PRIVI DI RILEVANZA AI FINI SISMICI

Con riferimento ai lavori in oggetto, le opere di seguito elencate sono state assimilate ad “interventi privi di rilevanza per la pubblica incolumità ai fini sismici”, poiché riconducibili agli interventi di nuova costruzione presenti nell’elenco A dell’Allegato 1 della Delibera di Giunta Regionale n. 2272/2016.

5.1 Camerette di misura

Le camerette di misura in c.c.a n. 10, una per ogni linea (rif. elaborati grafici 7.Elaborati Generali Opere Di Distribuzione Irrigua 7.2) hanno dimensione interna 1,50 x 1,50 m, dimensione lorda esterna pari a 1,80 x 1,80 m ($\text{Area } A = 3,6 \text{ m}^2 < 15 \text{ m}^2$), altezza massima complessiva pari a $2,30\text{m} < 3,50\text{m}$ e altezza fuori terra pari a $0 \text{ m} < 1\text{m}$ e sono pertanto riconducibili al par. A.3.5 “*Vani tecnici ed altri locali ad uso impiantistico nel sottosuolo, di altezza massima complessiva $\leq 3,50 \text{ m}$ comprensiva di un’altezza massima fuori terra $\leq 1 \text{ m}$ e superficie in pianta $\leq 15\text{m}^2$* ”; livello di adempimento L1, struttura tecnica competente in materia sismica dei Comuni di Comacchio e Ostellato.

Tutti i pozzetti di sfiato ricadono sotto al comune di Comacchio, eccetto che per lo sfiato nr. 1 della linea 2 appartenente al comune di Ostellato.

5.2 Camerette di intercettazione

Tra i pozzetti di intercettazione in c.c.a (rif. elaborati grafici 7.Elaborati Generali Opere Di Distribuzione Irrigua 7.3):

- tutti i pozzetti con dimensione interna 1,5 x 1,5 m, dimensione lorda esterna pari a 1,80 x 1,80 m ($\text{Area } A = 3,60 \text{ m}^2 < 15 \text{ m}^2$), altezza massima complessiva pari a $H = 3,40 \text{ m} \leq 3,50\text{m}$ e altezza fuori terra pari a $K = 0,48 \text{ m} < 1 \text{ m}$
- e alcuni tra quelli con dimensione interna 3,0 x 2,0 m, dimensione lorda esterna pari a 3,40 x 2,40 m ($\text{Area } A = 8,16 \text{ m}^2 < 15 \text{ m}^2$), altezza massima complessiva pari a $H = 3,50 \text{ m} \leq 3,50\text{m}$ e altezza fuori terra pari a $K = 0,50 \text{ m} < 1 \text{ m}$

DISTINTA POZZETTI DI INTERCETTAZIONE - LINEA 1						
INTERCETTAZIONE	POZZETTO					
N.	TIPO	Fuori Terra	H	h	Q Fondo	Prof.
		K			Scavo	Scavo
1	3,00x2,00	0,30	3,50	3,10	5,10	3,50
2	3,00x2,00	0,50	2,70	2,30	6,19	2,50
5	3,00x2,00	0,47	2,70	2,30	6,42	2,53
7	3,00x2,00	0,28	3,50	3,10	4,83	3,52
8	3,00x2,00	0,31	3,50	3,10	5,00	3,49
9	3,00x2,00	0,31	3,00	2,60	5,10	2,99

DISTINTA POZZETTI DI INTERCETTAZIONE - LINEA 2						
INTERCETTAZIONE	POZZETTO					
N.	TIPO	Fuori Terra	H	h	Q Fondo	Prof.
		K			Scavo	Scavo
2	3,00x2,00	0,44	3,50	3,10	4,60	3,36
3	1,50x1,50	0,51	3,10	2,80	6,35	2,89
4	1,50x1,50	0,36	2,60	2,30	6,60	2,54
5	1,50x1,50	0,44	3,40	3,10	5,80	3,26
6	1,50x1,50	0,48	2,80	2,50	6,05	2,62

Le camerette di intercettazione della linea 2, nr. 3 e nr. 4 si trovano in comune di Ostellato. Tutti gli altri sono in comune di Comacchio.

DISTINTA POZZETTI DI INTERCETTAZIONE - LINEA 3						
INTERCETTAZIONE	POZZETTO					
N.	TIPO	Fuori Terra	H	h	Q Fondo	Prof.
		K			Scavo	Scavo
2	1,50x1,50	0,38	3,40	3,10	5,09	3,32
3	1,50x1,50	0,46	3,10	2,80	5,60	2,94
4	3,00x2,00	0,48	3,00	2,60	6,03	2,82
5	3,00x2,00	0,34	2,70	2,30	5,49	2,66
6	3,00x2,00	0,36	3,40	3,00	5,16	3,34
7	3,00x2,00	0,37	3,40	3,00	5,30	3,33
8	3,00x2,00	0,26	2,40	2,00	6,10	2,44
9	3,00x2,00	0,37	3,40	3,00	5,02	3,33

DISTINTA POZZETTI DI INTERCETTAZIONE - LINEA 4						
INTERCETTAZIONE	POZZETTO					
N.	TIPO	Fuori Terra	H	h	Q Fondo	Prof.
		K			Scavo	Scavo
2	3,00x2,00	0,26	3,50	3,10	4,90	3,54
3	1,50x1,50	0,53	2,80	2,50	5,70	2,57
4	1,50x1,50	0,48	3,10	2,80	5,23	2,92
5	1,50x1,50	0,46	3,10	2,80	5,46	2,94
6	1,50x1,50	0,39	2,90	2,60	5,61	2,81

DISTINTA POZZETTI DI INTERCETTAZIONE - LINEA 5						
INTERCETTAZIONE	POZZETTO					
N.	TIPO	Fuori Terra	H	h	Q Fondo	Prof.
		K			Scavo	Scavo
2	3,00x2,00	0,53	3,40	3,00	4,96	3,17
3	1,50x1,50	0,44	3,30	3,00	5,10	3,16
4	1,50x1,50	0,32	3,40	3,10	5,10	3,38
5	3,00x2,00	0,30	3,40	3,00	5,17	3,40
6	1,50x1,50	0,36	3,40	3,10	4,89	3,34
7	1,50x1,50	0,32	3,40	3,10	4,77	3,38

DISTINTA POZZETTI DI INTERCETTAZIONE - LINEA 6						
INTERCETTAZIONE	POZZETTO					
N.	TIPO	Fuori Terra	H	h	Q Fondo	Prof.
		K			Scavo	Scavo
3	3,00x2,00	0,42	3,00	2,60	4,93	2,88

DISTINTA POZZETTI DI INTERCETTAZIONE - LINEA 7						
INTERCETTAZIONE	POZZETTO					
N.	TIPO	Fuori Terra	H	h	Q Fondo	Prof.
		K			Scavo	Scavo
3	1,50x1,50	0,35	3,40	3,10	4,90	3,35
4	1,50x1,50	0,45	3,40	3,10	5,05	3,25
5	1,50x1,50	0,36	2,90	2,60	5,01	2,84
6	1,50x1,50	0,44	3,10	2,80	4,54	2,96

DISTINTA POZZETTI DI INTERCETTAZIONE - LINEA 8						
INTERCETTAZIONE	POZZETTO					
N.	TIPO	Fuori Terra	H	h	Q Fondo	Prof.
		K			Scavo	Scavo
3	1,50x1,50	0,38	3,20	2,90	4,75	3,12
4	1,50x1,50	0,47	2,90	2,60	4,90	2,73
5	3,00x2,00	0,35	3,30	2,90	4,43	3,25
6	1,50x1,50	0,42	3,40	3,10	4,65	3,28

DISTINTA POZZETTI DI INTERCETTAZIONE - LINEA 9						
INTERCETTAZIONE	POZZETTO					
N.	TIPO	Fuori Terra	H	h	Q Fondo	Prof.
		K			Scavo	Scavo
3	1,50x1,50	0,39	3,40	3,10	4,05	3,31
4	1,50x1,50	0,51	2,60	2,30	5,05	2,39
5	1,50x1,50	0,40	3,20	2,90	5,19	3,10
6	1,50x1,50	0,52	3,20	2,90	5,65	2,98

DISTINTA POZZETTI DI INTERCETTAZIONE - LINEA 10						
INTERCETTAZIONE	POZZETTO					
N.	TIPO	Fuori Terra	H	h	Q Fondo	Prof.
		K			Scavo	Scavo
4	3,00x2,00	0,30	2,70	2,30	5,27	2,70
5	1,50x1,50	0,41	2,60	2,30	5,53	2,49
6	3,00x2,00	0,33	3,20	2,80	6,11	3,17
7	1,50x1,50	0,46	2,60	2,30	6,59	2,44
8	3,00x2,00	0,51	2,70	2,30	5,70	2,49

per cui sono riconducibili al par. A.3.5 “Vani tecnici ed altri locali ad uso impiantistico nel sottosuolo, di altezza massima complessiva $\leq 3,50$ m comprensiva di un'altezza massima fuori

$terra \leq 1\text{ m}$ e superficie in pianta $\leq 15\text{ m}^2$ "; livello di adempimento L1, struttura tecnica competente in materia sismica dei Comuni di Comacchio e Ostellato.

5.3 Pozzetti di scarico

I due pozzetti di scarico in c.c.a riportati di seguito, uno per la linea 1 e l'altro per la linea 10 (rif. elaborati grafici 7. Elaborati Generali Opere Di Distribuzione Irrigua 7.4) hanno dimensione interna 1,50 x 2,00 m, dimensione lorda esterna pari a 1,86 x 2,36 m (Area A = $4,39\text{ m}^2 < 15\text{ m}^2$), altezza massima complessiva pari a $H = 3,18\text{ m} < 3,50\text{ m}$ e altezza fuori terra pari a $k = 0,50\text{ m} < 1\text{ m}$ e sono pertanto riconducibili al par. A.3.5 "Vani tecnici ed altri locali ad uso impiantistico nel sottosuolo, di altezza massima complessiva $\leq 3,50\text{ m}$ comprensiva di un'altezza massima fuori terra $\leq 1\text{ m}$ e superficie in pianta $\leq 15\text{ m}^2$ "; livello di adempimento L1, struttura tecnica competente in materia sismica dei Comuni di Comacchio e Ostellato.

DISTINTA POZZETTI DI SCARICO - LINEA 1							
SCARICO		POZZETTO					
N.	DN	TIPO	Fuori Terra	H	h	Q Fondo	Prof.
			K			Scavo	Scavo
3	100	1,50x2,00	0,50	2,88	2,50	4,97	2,68

DISTINTA POZZETTI DI SCARICO - LINEA 10							
SCARICO		POZZETTO					
N.	DN	TIPO	Fuori Terra	H	h	Q Fondo	Prof.
			K			Scavo	Scavo
2	100	1,50x2,00	0,47	3,18	2,80	4,41	3,01

5.3 Pozzetti di sfiato

Tutti i pozzetti di sfiato in c.c.a riportati di seguito nelle tabelle, per ogni linea dalla 1 alla 10 (rif. elaborati grafici 7. Elaborati Generali Opere Di Distribuzione Irrigua 7.5) hanno dimensione interna 1,50 x 1,50 m, dimensione lorda esterna pari a 1,80 x 1,80 m (Area A = $3,6\text{ m}^2 < 15\text{ m}^2$), altezza massima complessiva pari a $H = 2,60\text{ m} < 3,50\text{ m}$ e altezza fuori terra pari a $K = 0,55\text{ m} < 1\text{ m}$ e sono pertanto riconducibili al par. A.3.5 "Vani tecnici ed altri locali ad uso impiantistico nel sottosuolo, di altezza massima complessiva $\leq 3,50\text{ m}$ comprensiva di un'altezza massima fuori terra $\leq 1\text{ m}$ e superficie in pianta $\leq 15\text{ m}^2$ "; livello di adempimento L1, struttura tecnica competente in materia sismica dei Comuni di Comacchio e Ostellato.

Tutti i pozzetti di sfiato ricadono sotto al comune di Comacchio, eccetto che per lo sfiato nr. 1 della linea 2 appartenente al comune di Ostellato.

DISTINTA POZZETTI DI SFIATO - LINEA 1						
SFIATO		POZZETTO				
N.	DN	Fuori Terra	H	h	Q Fondo	Prof.
		K			Scavo	Scavo
19	50	0,55	2,60	2,30	6,09	2,35
20	50	0,53	2,60	2,30	6,28	2,37
21	50	0,51	2,60	2,30	6,19	2,39
22	50	0,32	2,30	2,00	6,72	2,28
14	50	0,55	2,60	2,30	5,96	2,35
15	50	0,29	2,30	2,00	6,24	2,31
16	50	0,28	2,30	2,00	5,86	2,32
7	50	0,55	2,60	2,30	6,03	2,35
8	50	0,53	2,60	2,30	5,85	2,37
1	50	0,33	2,30	2,00	7,01	2,27
3	50	0,33	2,30	2,00	6,90	2,27
4	50	0,32	2,30	2,00	5,66	2,28
2	50	0,33	2,30	2,00	6,14	2,27
17	50	0,53	2,60	2,30	5,63	2,37
18	50	0,53	2,60	2,30	5,93	2,37
10	50	0,55	2,60	2,30	5,99	2,35
12	50	0,53	2,60	2,30	5,88	2,37
13	50	0,52	2,60	2,30	6,21	2,38
23	50	0,29	2,30	2,00	6,54	2,31
24	50	0,26	2,30	2,00	5,98	2,34
25	50	0,54	2,60	2,30	6,44	2,36
26	50	0,28	2,30	2,00	6,01	2,32

DISTINTA POZZETTI DI SFIATO - LINEA 2						
SFIATO		POZZETTO				
N.	DN	Fuori Terra	H	h	Q Fondo	Prof.
		K			Scavo	Scavo
1	50	0,51	2,60	2,30	6,86	2,39
2	50	0,54	2,60	2,30	5,73	2,36
3	50	0,28	2,30	2,00	5,72	2,32
4	50	0,54	2,60	2,30	5,99	2,36
5	50	0,48	2,60	2,30	6,22	2,42
6	50	0,54	2,60	2,30	6,35	2,36
7	50	0,27	2,30	2,00	5,85	2,33
8	50	0,55	2,60	2,30	5,76	2,35
9	50	0,53	2,60	2,30	5,98	2,37

DISTINTA POZZETTI DI SFIATO - LINEA 3						
SFIATO		POZZETTO				
N.	DN	Fuori Terra	H	h	Q Fondo	Prof.
		K			Scavo	Scavo
1	50	0,52	2,60	2,30	5,65	2,38
2	50	0,55	2,60	2,30	6,46	2,35
3	50	0,54	2,60	2,30	5,79	2,36
4	50	0,55	2,60	2,30	6,19	2,35
5	50	0,54	2,60	2,30	6,03	2,36
6	50	0,55	2,60	2,30	6,26	2,35
8	50	0,54	2,60	2,30	5,94	2,36
9	50	0,55	2,60	2,30	6,02	2,35

DISTINTA POZZETTI DI SFIATO - LINEA 4						
SFIATO		POZZETTO				
N.	DN	Fuori Terra	H	h	Q Fondo	Prof.
		K			Scavo	Scavo
1	50	0,52	2,60	2,30	5,95	2,38
2	50	0,53	2,60	2,30	6,51	2,37
3	50	0,27	2,30	2,00	5,86	2,33
4	50	0,26	2,30	2,00	6,15	2,34
5	50	0,52	2,60	2,30	5,68	2,38
6	50	0,54	2,60	2,30	6,02	2,36
7	50	0,27	2,30	2,00	6,38	2,33
8	50	0,54	2,60	2,30	5,98	2,36
9	50	0,32	2,30	2,00	6,09	2,28

DISTINTA POZZETTI DI SFIATO - LINEA 5						
SFIATO		POZZETTO				
N.	DN	Fuori Terra	H	h	Q Fondo	Prof.
		K			Scavo	Scavo
1	50	0,53	2,60	2,30	5,83	2,37
2	50	0,55	2,60	2,30	6,35	2,35
3	50	0,29	2,30	2,00	5,74	2,31
4	50	0,55	2,60	2,30	5,66	2,35
5	50	0,44	2,60	2,30	5,94	2,46
6	50	0,52	2,60	2,30	6,62	2,38
7	50	0,27	2,30	2,00	5,82	2,33
8	50	0,55	2,60	2,30	5,82	2,35

DISTINTA POZZETTI DI SFIATO - LINEA 6						
SFIATO		POZZETTO				
N.	DN	Fuori Terra	H	h	Q Fondo	Prof.
		K			Scavo	Scavo
11	50	0,39	2,60	2,30	5,89	2,51
3	50	0,54	2,60	2,30	5,93	2,36
2	50	0,41	2,60	2,30	5,55	2,49
1	50	0,48	2,60	2,30	5,66	2,42
4	50	0,48	2,60	2,30	5,57	2,42
12	50	0,28	2,30	2,00	6,20	2,32
7	50	0,55	2,60	2,30	5,96	2,35
6	50	0,29	2,30	2,00	5,83	2,31
5	50	0,27	2,30	2,00	5,69	2,33
8	50	0,54	2,60	2,30	5,50	2,36
9	50	0,53	2,60	2,30	5,53	2,37

DISTINTA POZZETTI DI SFIATO - LINEA 7						
SFIATO		POZZETTO				
N.	DN	Fuori Terra	H	h	Q Fondo	Prof.
		K			Scavo	Scavo
1	50	0,54	2,60	2,30	5,89	2,36
2	50	0,53	2,60	2,30	5,68	2,37
3	50	0,54	2,60	2,30	5,73	2,36
4	50	0,55	2,60	2,30	5,40	2,35
5	50	0,53	2,60	2,30	5,90	2,37
6	50	0,26	2,30	2,00	5,55	2,34
7	50	0,27	2,30	2,00	5,40	2,33
8	50	0,26	2,30	2,00	5,41	2,34
9	50	0,55	2,60	2,30	5,20	2,35

DISTINTA POZZETTI DI SFIATO - LINEA 8						
SFIATO		POZZETTO				
N.	DN	Fuori Terra	H	h	Q Fondo	Prof.
		K			Scavo	Scavo
1	50	0,54	2,60	2,30	5,64	2,36
2	50	0,55	2,60	2,30	5,35	2,35
3	50	0,54	2,60	2,30	5,47	2,36
4	50	0,54	2,60	2,30	5,36	2,36
5	50	0,28	2,30	2,00	5,30	2,32
6	50	0,55	2,60	2,30	5,85	2,35
7	50	0,51	2,60	2,30	5,83	2,39
8	50	0,53	2,60	2,30	5,21	2,37
9	50	0,53	2,60	2,30	5,43	2,37
10	50	0,53	2,60	2,30	5,56	2,37
11	50	0,55	2,60	2,30	5,48	2,35

DISTINTA POZZETTI DI SFIATO - LINEA 9						
SFIATO		POZZETTO				
N.	DN	Fuori Terra	H	h	Q Fondo	Prof.
		K			Scavo	Scavo
1	50	0,28	2,30	2,00	5,75	2,32
2	50	0,55	2,60	2,30	5,38	2,35
3	50	0,53	2,60	2,30	5,73	2,37
4	50	0,51	2,60	2,30	5,41	2,39
5	50	0,55	2,60	2,30	5,49	2,35
6	50	0,54	2,60	2,30	5,83	2,36

DISTINTA POZZETTI DI SFIATO - LINEA 10						
SFIATO		POZZETTO				
N.	DN	Fuori Terra	H	h	Q Fondo	Prof.
		K			Scavo	Scavo
1	50	0,36	2,30	2,00	5,30	2,24
2	50	0,26	2,30	2,00	5,75	2,34
3	50	0,54	2,60	2,30	5,97	2,36
4	50	0,39	2,30	2,00	6,59	2,21
5	50	0,44	2,30	2,00	5,24	2,16
6	50	0,26	2,30	2,00	5,98	2,34
7	50	0,48	2,60	2,30	6,04	2,42
8	50	0,52	2,60	2,30	5,62	2,38
10	50	0,47	2,60	2,30	6,30	2,43
11	50	0,29	2,30	2,00	6,30	2,31
12	50	0,54	2,60	2,30	5,95	2,36
14	50	0,27	2,30	2,00	6,35	2,33
15	50	0,53	2,60	2,30	6,65	2,37
16	50	0,26	2,60	2,30	6,34	2,64

Pertanto per tali opere non si è proceduto al deposito della pratica sismica assicurando comunque l'osservanza della Normativa Tecnica per le costruzioni di cui al D.M.17/01/2018 e s.m.i., ed ogni altra disciplina urbanistica ed edilizia, vigente ed adottata.

Per i maggiori dettagli si rimanda ai seguenti elaborati di progetto:

7	ELABORATI GENERALI OPERE DI DISTRIBUZIONE IRRIGUA
7.2	CAMERETTA DI MISURA
7.3	CAMERETTA DI INTERCETTAZIONE
7.4	POZZETTO DI SCARICO
7.5	POZZETTO DI SFIATO
7.6	GRUPPO DI CONSEGNA ALL'UTENZA
7.7	ARMATURE ELEMENTI DI BASE MANUFATTI DI LINEA
7.8	ARMATURE ANELLI DI PROLUNGA MANUFATTI DI LINEA
7.9	ARMATURE SOLETTE DI COPERTURA MANUFATTI DI LINEA
7.10	ARMATURE SOLETTE DI FONDAZIONE CAMERETTE INTERRATE
7.11	ELEMENTI IN CARPENTERIA METALLICA MANUFATTI DI LINEA