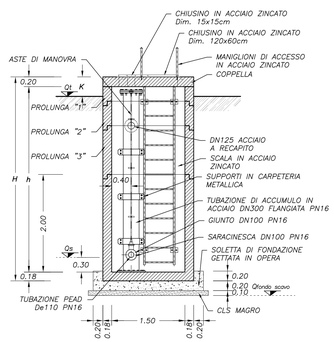
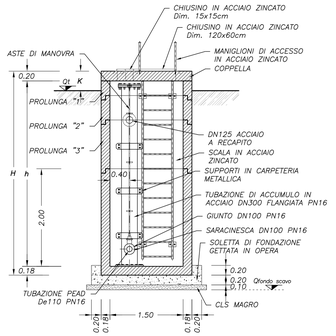
POZZETTO DI SCARICO FUORI LINEA
SEZIONE A1–A1

Scala 1:50



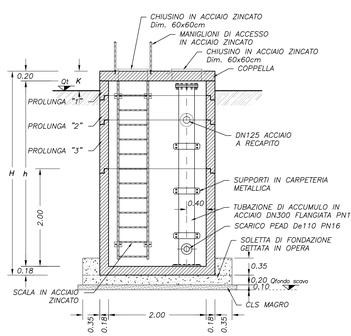
POZZETTO DI SCARICO IN LINEA
SEZIONE A2–A2

Scala 1:50



POZZETTO DI SCARICO IMPIANTO DI SOLLEVAMENTO
SEZIONE A3–A3

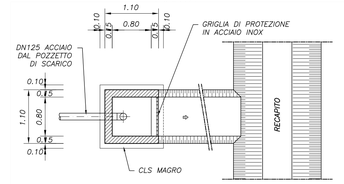
Scala 1:50



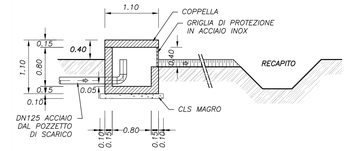
POZZETTO DI RECAPITO TIPO

Scala 1:50

PIANTA

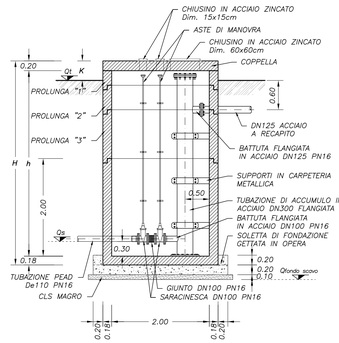


SEZIONE



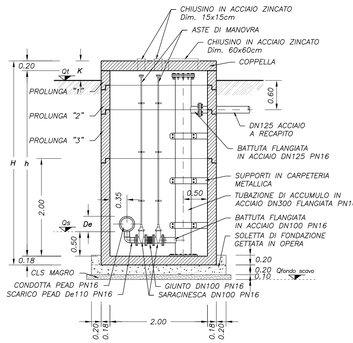
POZZETTO DI SCARICO
SEZIONE B1–B1

Scala 1:50



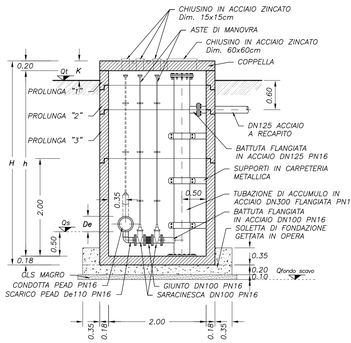
POZZETTO DI SCARICO DI LINEA
SEZIONE B2–B2

Scala 1:50



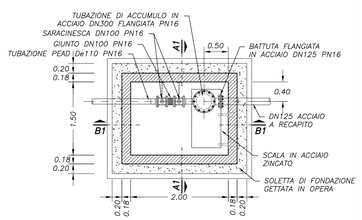
POZZETTO DI SCARICO CON INNESTO ALL'IMPIANTO
SEZIONE B3–B3

Scala 1:50



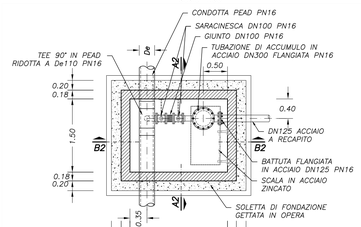
POZZETTO DI SCARICO
PIANTA

Scala 1:50



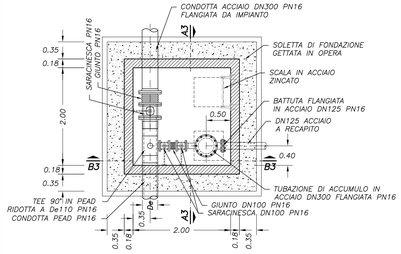
POZZETTO DI SCARICO DI LINEA
PIANTA

Scala 1:50



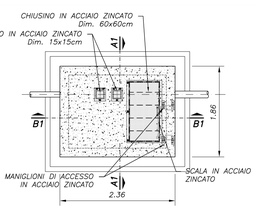
POZZETTO DI SCARICO CON INNESTO ALL'IMPIANTO
PIANTA

Scala 1:50



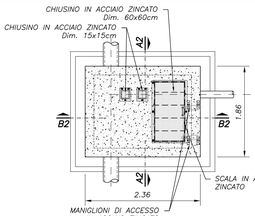
POZZETTO DI SCARICO
PIANTA COPPELLA

Scala 1:50



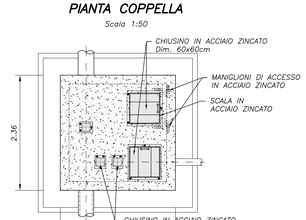
POZZETTO DI SCARICO DI LINEA
PIANTA COPPELLA

Scala 1:50



POZZETTO DI SCARICO CON INNESTO ALL'IMPIANTO
PIANTA COPPELLA

Scala 1:50



DISTINTA POZZETTI DI SCARICO - LINEA 1

SCARICO		CONDOTTA					POZZETTO									
N.	DN	De	Ramo	Progr.	Quota Terreno	Q. Scorr. Tubo	Prof. Scavo	TIPO	Fuori Terra K	Prolunga H0,3 m n.	Prolunga H0,5 m n.	Prolunga H1 m n.	H	h	Q Fondo Scavo	Prof. Scavo	Imperm. m²
2	100	280	Ramo B 2°R	259,59	8,15	5,68	2,47	1,50x2,00	0,53	1	0	1	3,68	3,30	4,70	3,45	27,32
1	100	280	Ramo B 2°R	0	8,49	6,00	2,49	1,50x2,00	0,51	1	0	1	3,68	3,30	5,02	3,47	27,32
3	100	200	Ramo B 3°R	238,18	7,65	5,95	1,70	1,50x2,00	0,50	0	1	0	2,88	2,50	4,97	2,68	21,72
4	100	315	Ramo D	0	8,60	6,10	2,50	1,50x2,00	0,50	1	0	1	3,88	3,50	5,12	3,48	27,32
5	100	315	Principale Nord	14,5	8,24	5,32	2,92	1,50x2,00	0,28	0	1	1	3,88	3,50	4,34	3,90	28,72
8	100	315	Ramo C	365,29	8,10	5,60	2,50	1,50x2,00	0,50	1	0	1	3,68	3,30	4,62	3,48	27,32
7	100	200	Ramo Bosco	492,01	8,35	5,83	2,52	1,50x2,00	0,48	1	0	1	3,68	3,30	4,85	3,50	27,32
6	100	280	Ramo F	0	8,77	5,90	2,87	1,50x2,00	0,43	2	0	1	3,98	3,60	4,92	3,85	29,42

DISTINTA POZZETTI DI SCARICO - LINEA 2

SCARICO		CONDOTTA					POZZETTO									
N.	DN	De	Ramo	Progr.	Quota Terreno	Q. Scorr. Tubo	Prof. Scavo	TIPO	Fuori Terra K	Prolunga H0,3 m n.	Prolunga H0,5 m n.	Prolunga H1 m n.	H	h	Q Fondo Scavo	Prof. Scavo	Imperm. m²
1	100	315	Ramo Nord	1518,33	8,67	5,40	3,27	2,00x2,00	0,43	0	0	2	4,38	4,00	4,42	4,25	38,33

DISTINTA POZZETTI DI SCARICO - LINEA 3

SCARICO		CONDOTTA					POZZETTO									
N.	DN	De	Ramo	Progr.	Quota Terreno	Q. Scorr. Tubo	Prof. Scavo	TIPO	Fuori Terra K	Prolunga H0,3 m n.	Prolunga H0,5 m n.	Prolunga H1 m n.	H	h	Q Fondo Scavo	Prof. Scavo	Imperm. m²
1	100	160	Ramo Nord-Ovest	0	8,30	5,50	2,80	1,50x2,00	0,50	2	0	1	3,98	3,60	4,52	3,78	29,42
2	100	315	Ramo Nord-Est	158,24	8,44	5,71	2,73	2,00x2,00	0,27	1	0	1	3,68	3,30	4,73	3,71	32,73
3	100	160	Ramo Sud	2729,49	8,34	5,75	2,59	1,50x2,00	0,41	1	0	1	3,68	3,30	4,77	3,57	27,32

DISTINTA POZZETTI DI SCARICO - LINEA 4

SCARICO		CONDOTTA					POZZETTO									
N.	DN	De	Ramo	Progr.	Quota Terreno	Q. Scorr. Tubo	Prof. Scavo	TIPO	Fuori Terra K	Prolunga H0,3 m n.	Prolunga H0,5 m n.	Prolunga H1 m n.	H	h	Q Fondo Scavo	Prof. Scavo	Imperm. m²
1	100	315	Ramo Nord	1345,48	9,10	5,75	3,35	2,00x2,00	0,45	2	1	1	4,48	4,10	4,77	4,33	39,13

DISTINTA POZZETTI DI SCARICO - LINEA 5

SCARICO		CONDOTTA					POZZETTO									
N.	DN	De	Ramo	Progr.	Quota Terreno	Q. Scorr. Tubo	Prof. Scavo	TIPO	Fuori Terra K	Prolunga H0,3 m n.	Prolunga H0,5 m n.	Prolunga H1 m n.	H	h	Q Fondo Scavo	Prof. Scavo	Imperm. m²
1	100	315	Ramo Nord	1126,91	8,54	5,92	2,62	2,00x2,00	0,38	1	0	1	3,68	3,30	4,94	3,60	32,73

DISTINTA POZZETTI DI SCARICO - LINEA 6

SCARICO		CONDOTTA					POZZETTO									
N.	DN	De	Ramo	Progr.	Quota Terreno	Q. Scorr. Tubo	Prof. Scavo	TIPO	Fuori Terra K	Prolunga H0,3 m n.	Prolunga H0,5 m n.	Prolunga H1 m n.	H	h	Q Fondo Scavo	Prof. Scavo	Imperm. m²
1	100	200	Ramo F	0	8,12	5,45	2,67	1,50x2,00	0,33	1	0	1	3,68	3,30	4,47	3,65	27,32
2	100	200	Ramo D	124,44	7,94	5,30	2,64	1,50x2,00	0,36	1	0	1	3,68	3,30	4,32	3,62	27,32
3	100	280	Ramo Principale	232,98	7,96	5,00	2,96	2,00x2,00	0,54	1	1	1	4,18	3,80	4,02	3,94	36,73
4	100	200	Ramo G	0	7,90	4,75	3,15	1,50x2,00	0,35	1	1	1	4,18	3,80	3,77	4,13	30,82
5	100	200	Ramo E	368,44	8,15	5,67	2,48	1,50x2,00	0,52	1	0	1	3,68	3,30	4,69	3,46	27,32
6	100	200	Ramo E	718,41	8,27	5,37	2,90	1,50x2,00	0,40	2	0	1	3,98	3,60	4,39	3,88	29,42
7	100	200	Ramo G	168,43	7,79	4,98	2,81	1,50x2,00	0,49	2	0	1	3,98	3,60	4,00	3,79	29,42

DISTINTA POZZETTI DI SCARICO - LINEA 7

SCARICO		CONDOTTA					POZZETTO									
N.	DN	De	Ramo	Progr.	Quota Terreno	Q. Scorr. Tubo	Prof. Scavo	TIPO	Fuori Terra K	Prolunga H0,3 m n.	Prolunga H0,5 m n.	Prolunga H1 m n.	H	h	Q Fondo Scavo	Prof. Scavo	Imperm. m²
1	100	315	Ramo Nord	994,21	7,84	5,00	2,84	2,00x2,00	0,36	0	1	1	3,88	3,50	4,02	3,82	34,33

DISTINTA POZZETTI DI SCARICO - LINEA 8

SCARICO		CONDOTTA					POZZETTO									
N.	DN	De	Ramo	Progr.	Quota Terreno	Q. Scorr. Tubo	Prof. Scavo	TIPO	Fuori Terra K	Prolunga H0,3 m n.	Prolunga H0,5 m n.	Prolunga H1 m n.	H	h	Q Fondo Scavo	Prof. Scavo	Imperm. m²
1	100	315	Ramo Nord	994,5	8,34	5,00	3,34	2,00x2,00	0,46	2	1	1	4,48	4,10	4,02	4,32	39,13
2	100	200	Ramo Nord	2504,6	8,02	5,19	2,83	1,50x2,00	0,47	2	0	1	3,98	3,60	4,21	3,81	29,42

DISTINTA POZZETTI DI SCARICO - LINEA 9

SCARICO		CONDOTTA					POZZETTO									
N.	DN	De	Ramo	Progr.	Quota Terreno	Q. Scorr. Tubo	Prof. Scavo	TIPO	Fuori Terra K	Prolunga H0,3 m n.	Prolunga H0,5 m n.	Prolunga H1 m n.	H	h	Q Fondo Scavo	Prof. Scavo	Imperm. m²
1	100	315	Ramo Nord	901,42	7,51	4,70	2,81	2,00x2,00	0,39	0	1	1	3,88	3,50	3,72	3,79	34,33

DISTINTA POZZETTI DI SCARICO - LINEA 10

SCARICO		CONDOTTA					POZZETTO									
N.	DN	De	Ramo	Progr.	Quota Terreno	Q. Scorr. Tubo	Prof. Scavo	TIPO	Fuori Terra K	Prolunga H0,3 m n.	Prolunga H0,5 m n.	Prolunga H1 m n.	H	h	Q Fondo Scavo	Prof. Scavo	Imperm. m²
1	100	315	Ramo Nord	951,99	8,45	5,60	2,85	2,00x2,00	0,35	0	1	1	3,88	3,50	4,62	3,83	34,33
2	100	315	Collegamento	477,09	7,42	5,39	2,03	1,50x2,00	0,47	1	1	0	3,18	2,80	4,41	3,01	23,82
3	100	280	Linea 2	255,68	8,45	5,52	2,93	1,50x2,00	0,27	0	1	1	3,88	3,50	4,54	3,91	28,72
4	100	280	Linea 2	556,37	8,28	5,46	2,82	1,50x2,00	0,48	2	0	1	3,98	3,60	4,48	3,80	29,42
5	100	280	Linea 2	855,33	8,27	5,38	2,89	1,50x2,00	0,41	2	0	1	3,98	3,60	4,40	3,87	29,42
6	100	280	Linea 2	1155,88	8,02	5,48	2,54	1,50x2,00	0,46	1	0	1	3,68	3,30	4,50	3,52	27,32
7	100	280	Linea 2	1455,6	8,67	5,94	2,73	1,50x2,00	0,47	0	1	1	3,88	3,50	4,96	3,73	28,72
8	100	200	Linea 2	1755,69	8,90	6,21	2,69	1,50x2,00	0,31	1	0	1	3,68	3,30	5,23	3,67	27,32

PRESCRIZIONI PER LA REALIZZAZIONE DELLE OPERE

CONGLOMERATO CEMENTIZIO ARMATO

Calcestruzzo [*])

	classi di esposizione	classe di resistenza minima	massimo rapporto a/c	minimo contenuto in cemento	classe di contenuto in cloruri	classe di consistenza	dimensione massima aggregati	compriferro minimo
– getti di pulizia e sottofondazione:	X0	C12/15	–	–	Cl1,0	S3	32 mm	–
– solette interrate e cordoli anti galleggiamento	XC2	C25/30	0,60	300 kg/m³	Cl0,40	S4	32 mm	40 mm
– camerette interrate: elementi di base e prolunghe	XC4+XF1+XA1	C40/50	0,45	340 kg/m³	Cl0,20	S4	16 mm	30 mm
– camerette interrate: lastre di copertura:	XC4+XF3	C32/40	0,50	340 kg/m³	Cl0,20	S5	16 mm	30 mm

[*]) UNI EN 206, UNI 11104 e linee guida C.S.L.L.P.P.

Acciaio per c.a. (D.M. 17.01.2018)
Barre e reti elettrosaldate tipo B450C : *tensione caratteristica di rottura = 540 N/mm²*
tensione caratteristica di snervamento = 450 N/mm²

Prescrizioni generali manufatti in c.a. gettato in opera

Additivi per calcestruzzo
– superfluidificante per elementi prefabbricati in calcestruzzo e getti strutturali in opera.

Riprese di getto controterra
– giunto idroespansivo a base di bentonite sodica naturale

Terreni di riporto (classificazione CNR UNI 10006)
– bonifiche e riinterri in materiale arido A_1,A_{2-4}, A_{2-5}
– letto di posa e rinfianco in sabbiella A_3

Disposizione barre di armatura
– generalmente sovrapposizione minima 50 diametri, in zona tesa minimo 60 diametri e comunque almeno 80 cm
– nelle armature correnti le sovrapposizioni devono essere sfalsate
– le armature correnti devono essere rivoltate alle estremità realizzando un braccio di ancoraggio minimo di 15 cm
– il raggio di piegatura delle barre devono avere raggio interno pari almeno a 3 diametri della barra piegata

Protezione dei manufatti controterra
Applicazione a spatola piana, dentata o a spruzzo, di emulsione bituminosa tixotropica, monocomponente, priva di solventi, altamente flessibile, a basso ritiro ed asciugamento rapido, contenente sfere di polistirolo e granuli di gomma in grado di assicurare un crack–bridging a +4°C = 2 mm ed una impermeabilità con fessura di 1 mm fino a 0,75bar per più di 72 ore. L'impermeabilizzazione è da prevedere sull'intera superficie esterna previa regolarizzazione con malta delle giunzioni tra gli elementi.

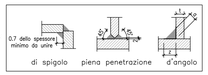
Smussi
– muri (spigoli verticali): 30 mm
– solette (estradosso/intradosso/spigoli verticali): 50 mm

Dimensioni rappresentazione
– gli angoli sono espressi in gradi sessadecimali
le quote altimetriche sono espresse in metri
le dimensioni sono espresse in metri o in centimetri
i diametri sono espressi in millimetri

CARPENTERIE METALLICHE

Acciaio per carpenteria metallica
– lamiere, profilati, laminati del tipo S 275 JR conformi alla Norma EN 10025
– profili cavi del tipo S 275 JR 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 del 17.01.2018 (NTC)
– classe di esecuzione EXC2 secondo EN 1090–2

Saldature
– tipologia ad arco elettrico secondo UNI EN ISO 4063
– saldatori qualificati secondo UNI EN 287–1 e UNI EN 1418
– procedimento di saldatura qualificato secondo UNI EN ISO 15614–1
– tutti gli elementi a contatto, se non diversamente specificato, devono essere tra loro collegati con saldatura continua di testa o d'angolo
– se non diversamente specificato lo spessore delle saldature "a" vale: 1.4 "t" per saldatura accessibile da un solo lato
0.70 "t" per saldatura su due lati
– preparazione lembi da saldare secondo UNI EN ISO 9692–1



Trattamenti superficiali
– pulizia meccanica: sabbiatura Sa2 EN ISO 8503 e ISO 12944
– zincatura a caldo classe 2 secondo Norme EN ISO 1461 e 14713

Unioni e collegamenti bullonati
– viti: classe 8.8 secondo EN ISO 898–1 e UNI EN 14399–3/4
– dadi: classe 8 secondo EN ISO 898–2 e UNI EN 14399–3/4
– rondelle: classe C50 secondo UNI EN 10083–2 e UNI EN 14399–5/6

Tutte le quote e le dimensioni devono essere verificate dall'impresa all'atto esecutivo

Consorzio di Bonifica PIANURA di FERRARA

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' Anbi 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

ELABORATI GRAFICI GENERALI OPERE DI DISTRIBUZIONE IRRIGUA

Elaborato:
POZZETTO DI SCARICO

Codifica:
21.4

Progetto generale e integrazione delle prestazioni specialistiche:
Dott. Ing. Marco Volpin

Progetto rete di distribuzione:
COGEST engineering
Dott. Ing. Emiliano Corsi

Progetto opere elettromeccaniche:
ELTEC S.r.l. Società di ingegneria
Per. Ind. Deris Ortali

Progetto impianti elettrici:
A A ENGINEERING
Per. Ind. Andrea Angelini

Collaboratori:
Dott. Ing. Laura Montanari
Per. Ind. Lorenzo Fantini

Data: 28.06.2021

Il Responsabile del Procedimento
Geom. Marco Ardizoni

Indagini geologiche:
Dott. Geol. Antonio Mucchi

Coordinamento sicurezza:
Dott. Ing. Livia Burini

Rev.	Descrizione	Redatto	Verificato	Approvato	Data
A	Emissione	A.GUIDI	P.FLAMIGNI	E.CORSI	Aprile 2021
B	Revisione per verifica progetto	A.GUIDI	P.FLAMIGNI	E.CORSI	Agosto 2021
C					