



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**

ELABORATI GRAFICI - COMIZIO IRRIGUO N.3

Elaborato:

**IMPIANTO DI SOLLEVAMENTO N.3
OPERE ELETTRICHE, AUTOMAZIONE E STRUMENTALI
ELENCO CAVI**

Codifica:

11.3.5

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

Dott. Ing. Marco Volpin



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	A. Angelini	A. Angelini	A. Angelini	Aprile 2021
B	Revisione per verifica progetto	A. Angelini	A. Angelini	A. Angelini	Agosto 2021
C					

ELENCO CAVI POTENZA						Consorzio Bonifica Ferrara
CABINA 03						Progetto PEGA
Elaborato 11.3.5_1						REVISIONE 01
Descrizione	DA	A	Tipo cavo	Sezione	L	NOTE
				[mm ²]	[m]	
WP1_TR3.1	QGBT_03	TR3.1	FG16R16	3(2x1x150)+(1x150)+(1PE150)	8	
WP1_CS_GE_03	QGBT_3	CS_GE_03	FG16R16	3(1x240)+(1x240)+(1PE150)	10	
WP1_QSA_03	QGBT_03	QSA_03	FG16OR16	1(5G10)	7	
WP1_QSOLL_03	QGBT_03	QSOLL_03	FG16R16	3(2x1x150)+(1x150)+(1PE150)	15	
WP1_SOCC_03	QGBT_03	SOCC_03	FG16OR16	1(3G2,5)	10	
WP1_QE_COM_03	QGBT_03	QCOMM_3	FG16OR16	1(5G6)	10	
WP1_MP3.01	QSOLL_03	MP3.01	FG16R16	3(1x95)+(1PE50)	17	Cavi non schermati - Cavi a valle inverter posati su passerella separata in cunicolo
WP1_MP3.02	QSOLL_03	MP3.02	FG16R16	3(1x95)+(1PE50)	16	Cavi non schermati - Cavi a valle inverter posati su passerella separata in cunicolo
WP1_MP3.03	QSOLL_03	MP3.03	FG16R16	3(1x95)+(1PE50)	17	Cavi non schermati - Cavi a valle inverter posati su passerella separata in cunicolo
WP1_QE-MP3.05	QSOLL_03	QE-MP3.05	FG16OR16	1(4G6)	10	
WP1_MP3.06	QSOLL_03	MP3.06	FG16OR16	1(4G2,5)	12	
WP1_QCC_03	QSOLL_03	QCC_03	FG16OR16	1(3G2,5)	5	
WP1_ILE-01	QSA_03	ILE-01	FG16OR16	1(3G2,5)	35	
WP1_ILL-01	QSA_03	ILL-01	FG16OR16	1(3G2,5)	25	
WP1_ILS-01	QSA_03	ILS-01	FG16OR16	1(3G1,5)	25	
WP1_ILL-02	QSA_03	ILL-02	FG16OR16	1(3G2,5)	15	
WP1_ILS-02	QSA_03	ILS-02	FG16OR16	1(3G1,5)	15	
WP1_FM-01	QSA_03	FM-01	FG16OR16	1(5G4)	25	
WP1_FM-02	QSA_03	FM-02	FG16OR16	1(5G4)	15	
WP1_ME3.01	QSA_03	ME3.01	FG16OR16	1(4G2,5)	8	
WP1_CDZ-LP	QSA_03	CDZ-LP	FG16OR16	1(5G4)	10	
WP2_SOCC_3	SOCC_3	QGBT_3	FG16OR16	1(3G2,5)	10	

ELENCO CAVI AUSILIARI - MISURE - DATI						Consorzio Bonifica Ferrara
CABINA 03						Progetto PEGA
Elaborato 11.3.5_2						REVISIONE 01
Descrizione	DA	A	Tipo cavo	Sezione	L	NOTE
				[mm ²]	[m]	
WA1_MT	MT	QGBT_3	FG16OR16	7x1,5	15	Allaccio segnali stato e sgancio interruttore / sezionatore sottocarico MT
WA1_PE-VVF	PE-VVF	QGBT_3 / QMT_3	FG16OR16	2x1,5	10	Allaccio sgancio PE
WA1_ZS-3.08	ZS-3.08	QGBT_3 / QMT_3	FG16OR16	2x1,5	10	Allaccio finecorsa porta trafo
WA1_TR_3.1	TR_3.1	QGBT_3	FG16OR16	12x1,5	15	Controllo barra ventilante
WM1_TR_3.1	TR_3.1	QGBT_3	FG16H2OR16	12x1,5 + SCH	15	Allaccio sonde termometriche trafo a centralina
WM2_TR_3.1	TR_3.1 - CST	QGBT_3	FG16H2OR16	4x1,5 + SCH	15	Allaccio toroide Centro Stella Trafo
WA1_QGBT_3	QGBT_3	QCC_3	FG16OR16	24x1,5	30	Allaccio segnali I/O per PLC (QGBT + QMT)
WA1_QSA_3	QSA_3	QCC_3	FG16OR16	12x1,5	15	Allaccio segnali I/O per PLC
WA1_QSOLL_3	QSOLL_3	QCC_3	FG16OR16	24x1,5	5	Allaccio segnali I/O per PLC
WA2_QSOLL_3	QSOLL_3	QCC_3	FG16OR16	24x1,5	5	Allaccio segnali I/O per PLC
WA1_ZS-3.07	ZS-3.07	QCC_3	FG16OR16	2x1,5	15	Allaccio finecorsa controllo accessi locale pompe
WA1_ZS-3.06	ZS-3.06	QCC_3	FG16OR16	2x1,5	15	Allaccio finecorsa controllo accessi cabina
WA1_QSOC_3	QSOC_3	QCC_3	FG16OR16	4x1,5	20	Allaccio segnali I/O per PLC
WA1_FT-3.01	FT-3.01	QCC_3	FG16OR16	4x1,5	25	Allaccio allarme Portata FT-3.01
WA1_FT-3.02	FT-3.02	QCC_3	FG16OR16	4x1,5	25	Allaccio allarme Portata FT-3.02
WM1_FT-3.01	FT-3.01	QCC_3	FG16H2OR16	4x1,5 + SCH	25	Allaccio MISURA ANALOGICA Portata FT-3.01
WM1_FT-3.02	FT-3.02	QCC_3	FG16H2OR16	4x1,5 + SCH	25	Allaccio MISURA ANALOGICA Portata FT-3.02
WM1_PT-3.01	PT-3.01	QCC_3	FG16H2OR16	2x1,5 + SCH	25	Allaccio Misura Pressione PT-3.01
WM1_PI-3.01	PT-3.01	PI-3.01	FG16H2OR16	2x1,5 + SCH	5	Allaccio Misura Pressione PT-3.01 con PI
WA1_PI-3.01	QCC_3	PI-3.01	FG16H2OR16	2x1,5	15	Alimentazione ausiliaria PI
WM1_PT-3.02	PT-3.02	QCC_3	FG16H2OR16	2x1,5 + SCH	25	Allaccio Misura Pressione PT-3.02
WM1_VT-3.01	VT-3.01	QCC_3	FG16H2OR16	2x1,5 + SCH	25	Allaccio Misura Vuotometro VT-3.01
WM1_LT-3.20	LT-3.20	QCC_3	FG16H2OR16	2x1,5 + SCH	35	Allaccio Misura Livello radar LT-3.20
WM1_LI-3.20	LT-3.20	LI-3.20	FG16H2OR16	2x1,5 + SCH	10	Allaccio Misura Livello radar LT-3.20 con LI
WA1_LI-3.20	QCC_3	LI-3.20	FG16H2OR16	2x1,5	15	Alimentazione ausiliaria LI
WM1_TT-3.01	TT-3.01	QCC_3	FG16H2OR16	2x1,5 + SCH	15	Allaccio Misura di temperatura serbatoio SR vuoto
WM1_TT-3.02	TT-3.02	QCC_3	FG16H2OR16	2x1,5 + SCH	20	Allaccio Misura temperatura ambiente locale cabina
WM1_TT-3.03	TT-3.03	QCC_3	FG16H2OR16	2x1,5 + SCH	12	Allaccio Misura temperatura ambiente locale pompe
WM1_TT-3.04	TT-3.04	QCC_3	FG16H2OR16	2x1,5 + SCH	12	Allaccio Misura temperatura area esterna
WM1_INV-MP-3.01	INV-MP-3.01	QCC_3	FG16H2OR16	2x1,5 + SCH	15	Allaccio comando AO da PLC a Inverter
WM2_INV-MP-3.01	INV-MP-3.01	QCC_3	FG16H2OR16	4x1,5 + SCH	15	Allaccio segnali Feed Back AI al PLC da Inverter
WM3_INV-MP-3.01	INV-MP-3.01	MP-3.01	FG16H2OR16	4x1,5 + SCH	10	Allaccio pastiglia termica
WM4_INV-MP-3.01	MP-3.01	QCC_3	FG16H2OR16	4x1,5 + SCH	15	Allaccio segnale DP pompa
WM1_INV-MP-3.02	INV-MP-3.02	QCC_3	FG16H2OR16	2x1,5 + SCH	15	Allaccio comando AO da PLC a Inverter
WM2_INV-MP-3.02	INV-MP-3.02	QCC_3	FG16H2OR16	4x1,5 + SCH	15	Allaccio segnali Feed Back AI al PLC da Inverter
WM3_INV-MP-3.02	INV-MP-3.02	MP-3.02	FG16H2OR16	4x1,5 + SCH	10	Allaccio pastiglia termica
WM4_INV-MP-3.02	MP-3.02	QCC_3	FG16H2OR16	4x1,5 + SCH	15	Allaccio segnale DP pompa
WM1_INV-MP-3.03	INV-MP-3.03	QCC_3	FG16H2OR16	2x1,5 + SCH	15	Allaccio comando AO da PLC a Inverter
WM2_INV-MP-3.03	INV-MP-3.03	QCC_3	FG16H2OR16	4x1,5 + SCH	15	Allaccio segnali Feed Back AI al PLC da Inverter

ELENCO CAVI AUSILIARI - MISURE - DATI						Consorzio Bonifica Ferrara
CABINA 03						Progetto PEGA
Elaborato 11.3.5_2						REVISIONE 01
Descrizione	DA	A	Tipo cavo	Sezione	L	NOTE
				[mm ²]	[m]	
WM3_INV-MP-3.03	INV-MP-3.03	MP-3.03	FG16H2OR16	4x1,5 + SCH	10	Allaccio pastiglia termica
WM4_INV-MP-3.03	MP-3.03	QCC_3	FG16H2OR16	4x1,5 + SCH	15	Allaccio segnale DP pompa
WA1_MV-3.01	MV-3.01 (EV+ZSL)	QCC_3	FG16OR16	5x1,5	20	Allaccio valvola motor. vuoto MP-03.01
WA1_MV-3.02	MV-3.02 (EV+ZSL)	QCC_3	FG16OR16	5x1,5	20	Allaccio valvola motor. vuoto MP-03.02
WA1_MV-3.03	MV-3.03 (EV+ZSL)	QCC_3	FG16OR16	5x1,5	22	Allaccio valvola motor. vuoto MP-03.03
WA1_MV-3.05	MV-3.05 (EV+ZSL)	QCC_3	FG16OR16	5x1,5	28	Allaccio valvola motor. Vuoto pompa MP-03.06
WA1_CL-MP-3.01	CL-MP-3.01	INV-MP-3.01	FG16OR16	2x1,5	18	Allaccio C.L. fungo blocco pompa MP-3.01
WA1_INV-MP-3.01	INV-MP-3.01	QSOLL_3	FG16OR16	12x1,5	18	Collegamento ausiliari tra QSOL_3 e inverter Pompa
WA1_CL-MP-3.02	CL-MP-3.02	INV-MP-3.02	FG16OR16	2x1,5	15	Allaccio C.L. fungo blocco pompa MP-3.02
WA1_INV-MP-3.02	INV-MP-3.02	QSOLL_3	FG16OR16	12x1,5	15	Collegamento ausiliari tra QSOL_3 e inverter Pompa
WA1_CL-MP-3.03	CL-MP-3.03	INV-MP-3.03	FG16OR16	2x1,5	13	Allaccio C.L. fungo blocco pompa MP-3.03
WA1_INV-MP-3.03	INV-MP-3.03	QSOLL_3	FG16OR16	12x1,5	13	Collegamento ausiliari tra QSOL_3 e inverter Pompa
WA1_QE-COM_3	QE-COM_3	QCC_3	FG16OR16	24x1,5	25	Collegam. ausiliari tra QCC e quadro commutazione GE
WA2_QE-COM_3	QE-COM_3	QGBT_3	FG16OR16	12x1,5	25	Collegamento ausiliari tra QGBT e qe commutazione GE
WA1_PAR_3	PAR_3	QCC_3	FG16OR16	24x1,5	50	Collegamento ausiliari tra QCC e paratoia elettrica
WA1_LSLH-VASCA	LSLH-3.18_19_21_22	QCC_3	FG16OR16	7x1,5	35	Allaccio livellostato vasca aspirazione pompe
WA1_LSL-03.01_02	LSLI-3.01_02	QCC_3	FG16OR16	4x1,5	15	Allac. livellostato basso livello vuoto pompa MP-03.01
WA1_LSL-03.14	LSLI-03.14	QCC_3	FG16OR16	3x1,5	15	Allac. sonda vibrazione marcia a secco pompa MP-03.01
WA1_LSL-03.03_04	LSLI-3.03_04	QCC_3	FG16OR16	4x1,5	18	Allac. livellostato basso livello vuoto pompa MP-03.02
WA1_LSL-03.15	LSLI-03.15	QCC_3	FG16OR16	3x1,5	18	Allac. sonda vibrazione marcia a secco pompa MP-03.02
WA1_LSL-03.05_06	LSLI-3.05_06	QCC_3	FG16OR16	4x1,5	20	Allac. livellostato basso livello vuoto pompa MP-03.03
WA1_LSL-03.16	LSLI-03.16	QCC_3	FG16OR16	3x1,5	20	Allac. sonda vibrazione marcia a secco pompa MP-03.03
WA1_LSL-03.09_10	LSLI-3.07_08	QCC_3	FG16OR16	4x1,5	24	Allac. livellostato basso livello vuoto pompa MP-03.05
WA1_LSL-03.11	LSLI-03.11	QCC_3	FG16OR16	3x1,5	26	Allaccio livellostato basso serbatoio SR MP-03.06
WA1_LSL-03.12	LSLI-03.12	QCC_3	FG16OR16	3x1,5	26	Allac. livellostato bassissimo serbatoio SR MP-03.06
WA1_LSL-03.13	LSLI-03.13	QCC_3	FG16OR16	3x1,5	26	Allaccio livellostato bassissimo serbatoio SV MP-03.06
WDATI_INV	INVERTER	QCC_3	CAT 6	DATI	75	Collegamento cavo Ethernet TCP/IP da inverter a switch