Finanziato dall'Unione europea
NextGenerationEU

Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti

Italiadomani
PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA

PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA M2C4 - I4.1

"INVESTIMENTI IN INFRASTRUTTURE IDRICHE PRIMARIE PER LA SICUREZZA DELL'APPROVVIGIONAMENTO IDRICO"

CONSORZIO DI BONIFICA
della romagna occidentale

PROGETTO DI MESSA IN SICUREZZA E INCREMENTO DELLA RESILIENZA IDRICO-IDRAULICA DEI TERRITORI SOTTESI DAL CANALE "FOSSO VECCHIO" MEDIANTE COSTRUZIONE DI UNA CASSA DI ESPANSIONE CON FUNZIONE DI LAMINAZIONE DELLE PIENE E DI INVASO PER L'EFFICIENTAMENTO DELLA PRATICA IRRIGUA DA CANALI A RETE TUBATA IN PRESSIONE, NEI COMUNI DI BAGNACAVALLO, COTIGNOLA E FAENZA IN PROVINCIA DI RAVENNA.

CUP I41B21003430008 *CODICE INTERVENTO PNRR-M2C4-I4.1-A2-2*

PROGETTO GENERALE ESECUTIVO

ALL. 1.13.5	**RELAZIONI OPERE ELETTROMECCANICHE IMPIANTO "BONCELLINO" E IMPIANTO "VALLETTA"** **COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

IL PROGETTISTA
Dott. Ing. Elvio Cangini
Firmato digitalmente

LUGO, 17/02/2023
REV.1 14/06/2023

COD. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
1	***IMPIANTO BONCELLINO***			
1.1	***ELETTROPOMPE***			
1.1.1 P.01.01	ELETTROPOMPA AD ASSE VERTICALE E CORPO IMMERSO Q = 150 l/s H=80 m potenzac motore elettrico 160 Kw Prezzo cadauna (4)	4,000		
	cad	**4,000**	**72 200,00**	**288 800,00**
	TOTALE ELETTROPOMPE		Euro	288 800,00
1.2	***TUBAZIONI E VALVOLAME***			
1.2.1 P.01.02.B	VALVOLA A FARFALLA FLANGIATA CON RIDUTTORE PN 16 DN 300 *mandata pompe* (4) (1)	4,000 1,000		
	cad	**5,000**	**2 400,00**	**12 000,00**
1.2.2 P.01.02. C	VALVOLA A FARFALLA FLANGIATA CON RIDUTTORE PN 16 DN 100 (2)	2,000		
	cad	**2,000**	**950,00**	**1 900,00**
1.2.3 P.01.03	VALVOLA DI RITEGNO TIPO VENTURI PN16 DN 300 (5)	5,000		
	cad	**5,000**	**6 700,00**	**33 500,00**
1.2.4 P.01.04.B	GIUNTO A ONDE INOX PN16 DN300 *mandata pompe* (4) (1)	4,000 1,000		
	cad	**5,000**	**2 150,00**	**10 750,00**
1.2.6 P.01.07	SFIATO AUTOMATICO A TRE FUNZIONI DN 150 PN 16			
	a riportare Euro			346 950,00

COD. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			346 950,00
	(1)	1,000		
	cad	**1,000**	**1 500,00**	**1 500,00**
1.2.7 P.01.05	TUBAZIONI DI MANDATA Serie di tubazioni in acciaio S275 Prezzo al kg *Tubazioni, flange bulloneria, grigliati, lamiere striate/bugnate, ecc.*			
	(3000)	3 000,000		
	Kg	**3 000,000**	**10,80**	**32 400,00**
	TOTALE TUBAZIONI E VALVOLAME		Euro	92 050,00
1.3	***STRUMENTAZIONE***			
1.3.1 P.01.10	MANOMETRO 0-16 bar			
	(4)	4,000		
	cad	**4,000**	**350,00**	**1 400,00**
1.3.2 P.01.06.B	MISURATORE DI PORTATA ELETTROMAGNETICO DN450 PN16			
	(1)	1,000		
	cad	**1,000**	**11 100,00**	**11 100,00**
1.3.3 P.01.08	MISURATORE DI PRESSIONE			
	(1)	1,000		
	cad	**1,000**	**1 800,00**	**1 800,00**
1.3.4 P.01.09	REGOLATORE DI LIVELLO A GALLEGGIANTE			
	(2)	2,000		
	cad	**2,000**	**900,00**	**1 800,00**
	TOTALE STRUMENTAZIONE		Euro	16 100,00
1.4	***IMPIANTO DI TERRA***			
1.4.1 Q.01.01. A	CORDA DI RAME NON ISOLATO INTERRATA Sez. 50 mmq			
	(1)x(200)	200,000		
	m	**200,000**	**25,00**	**5 000,00**
	a riportare Euro			401 950,00

COD. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			401 950,00
1.4.2 Q.01.01. B	SBARRA EQUIPOTENZIALE DI TERRA dim 500x50x5 mm			
	(2)	2,000		
	cad	**2,000**	**420,00**	**840,00**
1.4.3 Q.01.01. C	DISPERSORE DI TERRA L=200 cm			
	(2)	2,000		
	cad	**2,000**	**155,00**	**310,00**
1.4.4 Q.01.02. A	PUNTI EQUIPOTENZIALI DI TERRA PER CABINA			
	(10)	10,000		
	cad	**10,000**	**120,00**	**1 200,00**
1.4.5 Q.01.02. B	PUNTI EQUIPOTENZIALI DI TERRA PER STRUTTURE			
	(2)	2,000		
	cad	**2,000**	**175,00**	**350,00**
	TOTALE IMPIANTO DI TERRA		Euro	7 700,00
1.5	***DISTRIBUZIONE ELETTRICA PRINCIPALE PER MT***			
1.5.1 Q.01.03. A	SCOMPARTO ROVESCIATO CON INTERRUTTORE WL SOTTOVUOTO - TA E RELE' Fornitura in opera di scomparti prefabbricati di Media Tensione con apparecchiature isolati in SF6 adatti per 24 kV 630 A.			
	(1)	1,000		
	cad	**1,000**	**16 500,00**	**16 500,00**
1.5.2 Q.01.03. B	SCOMPARTO MISURE CON TA E TV Fornitura in opera di scomparti prefabbricati di Media Tensione con apparecchiature isolati in SF6 adatti per 24 kV 630 A.			
	(1)	1,000		
	cad	**1,000**	**18 500,00**	**18 500,00**
1.5.3 Q.01.03. C	SCOMPARTO CON INTERRUTTORE WL SOTTOVUOTO - TA E RELE' Fornitura in opera di scomparti prefabbricati di Media Tensione con apparecchiature isolati in SF6 adatti per 24 kV 630 A.			
	a riportare Euro			439 650,00

COD. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			439 650,00
	(2)	2,000		
	cad	**2,000**	**13 500,00**	**27 000,00**
1.5.4 Q.01.04. A	CAVO TIPO RG7H1R-15/20 kV sez. 1x95 mmq			
	(1)x(60)	60,000		
	m	**60,000**	**36,00**	**2 160,00**
1.5.5 Q.01.04. B	CAVI TIPO RG7H1R-15/20 kV sez. 1x50 mmq			
	(1)x(120)	120,000		
	m	**120,000**	**29,00**	**3 480,00**
1.5.6 Q.01.04. C	ACCESSORI PER CAVI DI MEDIA TENSIONE RG7H1R 1x95 mmq Terminali per interno per cavo MT RG5H1R fino alla sezione di 95 mmq			
	(6)	6,000		
	cad	**6,000**	**220,00**	**1 320,00**
1.5.7 Q.01.04. D	ACCESSORI PER CAVI DI MEDIA TENSIONE RG7H1R 1x50 mmq Terminali per interno per cavo MT RG5H1R fino alla sezione di 50 mmq			
	(12)	12,000		
	cad	**12,000**	**190,00**	**2 280,00**
1.5.8 Q.01.05. A	STRUTTURA DI SEGREGAZIONE TRASFORMATORI DA 400 KVA			
	(2)	2,000		
	cad	**2,000**	**2 950,00**	**5 900,00**
1.5.9 Q.01.06. A	TRASFORMATORE ISOLATO IN RESINA DA 400 KVA			
	(2)	2,000		
	cad	**2,000**	**24 500,00**	**49 000,00**
	TOTALE DISTRIBUZIONE ELETTRICA PRINCIPALE PER MT		Euro	126 140,00
1.6	***DISTRIBUZIONE ELETTRICA PRINCIPALE IN BT***			
	a riportare Euro			530 790,00

COD. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			530 790,00
1.6.1 Q.01.07. A	CAVO TIPO FG16OR16 0,6/1 Kv sez. 1x240 mmq			
	(1)x(330)	330,000		
	m	**330,000**	**42,00**	**13 860,00**
1.6.2 Q.01.08. A	CAVO TIPO FS17 450/750 V sez. 1x240 mmq			
	(1)x(40)	40,000		
	m	**40,000**	**38,00**	**1 520,00**
1.6.3 Q.01.09. A	QUADRO ELETTRICO GENERALE BT IMP. BONCELLINO			
	(1)	1,000		
	a corpo	**1,000**	**112 500,00**	**112 500,00**
	TOTALE DISTRIBUZIONE ELETTRICA PRINCIPALE IN BT		Euro	127 880,00
1.7	***DISTRIB. ELETTRICA SECONDARIA POTENZA LOCALI TECNICI***			
1.7.1 Q.01.07. B	CAVO TIPO FG16OR16 0,6/1 Kv sez. 1x120 mmq			
	(1)x(180)	180,000		
	m	**180,000**	**29,00**	**5 220,00**
1.7.2 Q.01.08. B	CAVO TIPO FS17 450/750 V sez. 1x120 mmq			
	(1)x(60)	60,000		
	m	**60,000**	**27,00**	**1 620,00**
1.7.3 Q.01.10. A	PUNTI DI UTILIZZAZIONE PER ENERGIA TIPO GAFFATI IN VISTA IP.55 E DORSALE FINO AL PUNTO DA CUI SONO DERIVATI IMP. BONCELLINO n.4 Punto allacciamento motore da 160 kW n.4 Punto allacciamento controllo motori n.4 Punto allacciamento comandi n.4 Punto allacciamento segnalazioni n.4 Punto allacciamento allarmi n.8 Punto allacciamento consensi n.1 Punto allacciamento collegamento via radio			
	(1)	1,000		
	a corpo	**1,000**	**9 250,00**	**9 250,00**
	a riportare Euro			674 760,00

COD. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			674 760,00
1.7.4 Q.01.11. A	CONVERTITORE DI FREQUENZA DA 160 Kw			
	(4)	4,000		
	cad	**4,000**	**28 500,00**	**114 000,00**
1.7.5 Q.01.12. A	PLC E SOFTWARE IMP. BONCELLINO Fornitura in opera di PLC, di costruzione SAIA o similare approvato, e Software di controllo, comando, allarmi. Controllore a logica programmabile (PLC), costituito da: 1) modulo alimentatore, 2) modulo con microprocessore di elaborazione (CPU) dotato di porte di comunicazione e memorie non volatili, 3) moduli per ingressi digitali in numero sufficiente per ricevere le varie segnalazioni di stato delle apparecchiature da controllare, 4) moduli per ingressi analogici in numero sufficiente per ricevere le varie misure rilevate in campo, 5) moduli per uscite digitali in numero sufficiente per emettere i vari comandi alle apparecchiature da controllare, 6) pannello d'interfaccia operatore dotato di indicatore a cristalli liquidi tattile per la variazione dei principali parametri modificabili, 7) modulo radio TETRA per la comunicazione remota con il centro di controllo consortile (funzionante su rete ERretre)			
	(1)	1,000		
	a corpo	**1,000**	**22 500,00**	**22 500,00**
	TOTALE DISTRIB. ELETTRICA SECONDARIA POTENZA LOCALI TECNICI		Euro	152 590,00
1.8	***ILLUMINAZIONE E F.E.M.***			
1.8.1 Q.01.13. A	IMPIANTO ILLUMINAZIONE E F.E.M. BONCELLINO			
	(1)	1,000		
	a corpo	**1,000**	**14 350,00**	**14 350,00**
	TOTALE ILLUMINAZIONE E F.E.M.		Euro	14 350,00
1.9	***LAVORI VARI IN ECONOMIA***			
1.9.1 P.01.11.A	LAVORI VARI DI FINITURA ED ASSISTENZA Realizzazione di lavori minori e di finitura ed assistenze. Impianto Boncellino			
	(1)	1,000		
	a corpo	**1,000**	**4 390,00**	**4 390,00**
	TOTALE LAVORI VARI IN ECONOMIA		Euro	4 390,00
	TOTALE IMPIANTO BONCELLINO		Euro	830 000,00
	a riportare Euro			830 000,00

COD. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			830 000,00
2	***IMPIANTO VALLETTA***			
2.1	***ELETTROPOMPE***			
2.1.1 P.01.01	ELETTROPOMPA AD ASSE VERTICALE E CORPO IMMERSO Q = 150 l/s H=80 m potenzac motore elettrico 160 Kw Prezzo cadauna (7)	7,000		
	cad	**7,000**	**72 200,00**	**505 400,00**
	TOTALE ELETTROPOMPE		Euro	505 400,00
2.2	***TUBAZIONI E VALVOLAME***			
2.2.1 P.01.02.B	VALVOLA A FARFALLA FLANGIATA CON RIDUTTORE PN 16 DN 300 *mandata pompe* (8)	8,000		
	cad	**8,000**	**2 400,00**	**19 200,00**
2.2.3 P.01.02. C	VALVOLA A FARFALLA FLANGIATA CON RIDUTTORE PN 16 DN 100 (1)	1,000		
	cad	**1,000**	**950,00**	**950,00**
2.2.4 P.01.03	VALVOLA DI RITEGNO TIPO VENTURI PN16 DN 300 (8)	8,000		
	cad	**8,000**	**6 700,00**	**53 600,00**
2.2.5 P.01.04.B	GIUNTO A ONDE INOX PN16 DN300 *mandata pompe* (8)	8,000		
	cad	**8,000**	**2 150,00**	**17 200,00**
2.2.9 P.01.05	TUBAZIONI DI MANDATA Serie di tubazioni in acciaio S275			
	a riportare Euro			1 426 350,00

COD. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			1 426 350,00
	Prezzo al kg *Tubazioni, flange bulloneria, grigliati, lamiere striate/bugnate, ecc.* (6800)	6 800,000		
	Kg	**6 800,000**	**10,80**	**73 440,00**
	TOTALE TUBAZIONI E VALVOLAME		Euro	164 390,00
2.3	***STRUMENTAZIONE***			
2.3.1 P.01.10	MANOMETRO 0-16 bar (7)	7,000		
	cad	**7,000**	**350,00**	**2 450,00**
2.3.2 P.01.06.A	MISURATORE DI PORTATA ELETTROMAGNETICO DN600 PN16 (1)	1,000		
	cad	**1,000**	**14 000,00**	**14 000,00**
2.3.3 P.01.08	MISURATORE DI PRESSIONE (1)	1,000		
	cad	**1,000**	**1 800,00**	**1 800,00**
2.3.4 P.01.09	REGOLATORE DI LIVELLO A GALLEGGIANTE (2)	2,000		
	cad	**2,000**	**900,00**	**1 800,00**
	TOTALE STRUMENTAZIONE		Euro	20 050,00
2.4	***IMPIANTO DI TERRA***			
2.4.1 Q.01.01. A	CORDA DI RAME NON ISOLATO INTERRATA Sez. 50 mmq (1)x(200)	200,000		
	m	**200,000**	**25,00**	**5 000,00**
2.4.2 Q.01.01. B	SBARRA EQUIPOTENZIALE DI TERRA dim 500x50x5 mm (2)	2,000		
	cad	**2,000**	**420,00**	**840,00**
	a riportare Euro			1 525 680,00

COD. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			1 525 680,00
2.4.3 Q.01.01. C	DISPERSORE DI TERRA L=200 cm			
	(2)	2,000		
	cad	**2,000**	**155,00**	**310,00**
2.4.4 Q.01.02. A	PUNTI EQUIPOTENZIALI DI TERRA PER CABINA			
	(10)	10,000		
	cad	**10,000**	**120,00**	**1 200,00**
2.4.5 Q.01.02. B	PUNTI EQUIPOTENZIALI DI TERRA PER STRUTTURE			
	(2)	2,000		
	cad	**2,000**	**175,00**	**350,00**
	TOTALE IMPIANTO DI TERRA		Euro	7 700,00
2.5	***DISTRIBUZIONE ELETTRICA PRINCIPALE PER MT***			
2.5.1 Q.01.03. A	SCOMPARTO ROVESCIATO CON INTERRUTTORE WL SOTTOVUOTO - TA E RELE' Fornitura in opera di scomparti prefabbricati di Media Tensione con apparecchiature isolati in SF6 adatti per 24 kV 630 A.			
	(1)	1,000		
	cad	**1,000**	**16 500,00**	**16 500,00**
2.5.2 Q.01.03. B	SCOMPARTO MISURE CON TA E TV Fornitura in opera di scomparti prefabbricati di Media Tensione con apparecchiature isolati in SF6 adatti per 24 kV 630 A.			
	(1)	1,000		
	cad	**1,000**	**18 500,00**	**18 500,00**
2.5.3 Q.01.03. C	SCOMPARTO CON INTERRUTTORE WL SOTTOVUOTO - TA E RELE' Fornitura in opera di scomparti prefabbricati di Media Tensione con apparecchiature isolati in SF6 adatti per 24 kV 630 A.			
	(2)	2,000		
	cad	**2,000**	**13 500,00**	**27 000,00**
2.5.4 Q.01.04. A	CAVO TIPO RG7H1R-15/20 kV sez. 1x95 mmq			
	a riportare Euro			1 589 540,00

COD. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			1 589 540,00
	(1)x(60)	60,000		
	m	**60,000**	**36,00**	**2 160,00**
2.5.5 Q.01.04. B	CAVI TIPO RG7H1R-15/20 kV sez. 1x50 mmq			
	(1)x(120)	120,000		
	m	**120,000**	**29,00**	**3 480,00**
2.5.6 Q.01.04. C	ACCESSORI PER CAVI DI MEDIA TENSIONE RG7H1R 1x95 mmq Terminali per interno per cavo MT RG5H1R fino alla sezione di 95 mmq			
	(6)	6,000		
	cad	**6,000**	**220,00**	**1 320,00**
2.5.7 Q.01.04. D	ACCESSORI PER CAVI DI MEDIA TENSIONE RG7H1R 1x50 mmq Terminali per interno per cavo MT RG5H1R fino alla sezione di 50 mmq			
	(12)	12,000		
	cad	**12,000**	**190,00**	**2 280,00**
2.5.8 Q.01.05. A	STRUTTURA DI SEGREGAZIONE TRASFORMATORI DA 400 KVA			
	(2)	2,000		
	cad	**2,000**	**2 950,00**	**5 900,00**
2.5.9 Q.01.06. B	ASFORMATORE ISOLATO IN RESINA DA 630 KVA			
	(2)	2,000		
	cad	**2,000**	**30 800,00**	**61 600,00**
	TOTALE DISTRIBUZIONE ELETTRICA PRINCIPALE PER MT		Euro	138 740,00
2.6	***DISTRIBUZIONE ELETTRICA PRINCIPALE IN BT***			
2.6.1 Q.01.07. A	CAVO TIPO FG16OR16 0,6/1 Kv sez. 1x240 mmq			
	(1)x(440)	440,000		
	m	**440,000**	**42,00**	**18 480,00**
	a riportare Euro			1 684 760,00

COD. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			1 684 760,00
2.6.2 Q.01.08. A	CAVO TIPO FS17 450/750 V sez. 1x240 mmq			
	(1)x(40)	40,000		
	m	**40,000**	**38,00**	**1 520,00**
2.6.3 Q.01.09. B	QUADRO ELETTRICO GENERALE BT IMP. VALLETTA			
	(1)	1,000		
	a corpo	**1,000**	**131 000,00**	**131 000,00**
	TOTALE DISTRIBUZIONE ELETTRICA PRINCIPALE IN BT		Euro	151 000,00
2.7	***DISTRIB. ELETTRICA SECONDARIA POTENZA LOCALI TECNICI***			
2.7.1 Q.01.07. B	CAVO TIPO FG16OR16 0,6/1 Kv sez. 1x120 mmq			
	(1)x(420)	420,000		
	m	**420,000**	**29,00**	**12 180,00**
2.7.2 Q.01.08. B	CAVO TIPO FS17 450/750 V sez. 1x120 mmq			
	(1)x(140)	140,000		
	m	**140,000**	**27,00**	**3 780,00**
2.7.3 Q.01.10. B	PUNTI DI UTILIZZAZIONE PER ENERGIA TIPO GAFFATI IN VISTA IP.55 E DORSALE FINO AL PUNTO DA CUI SONO DERIVATI IMP. VALLETTA Fornitura in opera, in esecuzione gaffata in vista con grado di protezione IP.55, di punti di utilizzazione vari per energia, quali quelli sotto elencati, realizzati mediante l'impiego di tubazioni in pvc pesante rigido di adeguato diametro (anche con tubazione in Fe se necessario), di conduttori in rame isolato FG16OR16/FS17 di adeguata sezione, di scatole di derivazione, rompitratta ed attestamento in pvc, aventi pareti lisce e complete di raccordi tubo-scatola, di raccordi flessibili di collegamento in pvc autoestinguente dotati di terminali antisfilamento, di accessori di derivazione ed attestamento (morsetterie isolate "unipolari a più vie"), nonché, dove necessario, di apparecchi di comando e di utilizzazione in contenitori aventi grado di protezione pari ad IP.55, e di ogni altro onere accessorio. Sarà compreso l'onere per l'eventuale quota parte di dorsale di distribuzione della tipologia necessaria fino al punto da cui il circuito è derivato. n.7 Punto allacciamento motore da 160 kW n.7 Punto allacciamento controllo motori n.7 Punto allacciamento comandi n.7 Punto allacciamento segnalazioni n.7 Punto allacciamento allarmi			
	a riportare Euro			1 833 240,00

COD. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			1 833 240,00
	n.14 Punto allacciamento consensi n.1 Punto allacciamento collegamento via radio (1)	1,000		
	a corpo	**1,000**	**16 000,00**	**16 000,00**
2.7.4 Q.01.11. A	CONVERTITORE DI FREQUENZA DA 160 Kw (7)	7,000		
	cad	**7,000**	**28 500,00**	**199 500,00**
2.7.5 Q.01.12. B	PLC E SOFTWARE IMP. VALLETTA Fornitura in opera di PLC, di costruzione SAIA o similare approvato, e Software di controllo, comando, allarmi. Controllore a logica programmabile (PLC), costituito da: 1) modulo alimentatore, 2) modulo con microprocessore di elaborazione (CPU) dotato di porte di comunicazione e memorie non volatili, 3) moduli per ingressi digitali in numero sufficiente per ricevere le varie segnalazioni di stato delle apparecchiature da controllare, 4) moduli per ingressi analogici in numero sufficiente per ricevere le varie misure rilevate in campo, 5) moduli per uscite digitali in numero sufficiente per emettere i vari comandi alle apparecchiature da controllare, 6) pannello d'interfaccia operatore dotato di indicatore a cristalli liquidi tattile per la variazione dei principali parametri modificabili, 7) modulo radio TETRA per la comunicazione remota con il centro di controllo consortile (funzionante su rete ERretre) (1)	1,000		
	a corpo	**1,000**	**27 500,00**	**27 500,00**
	TOTALE DISTRIB. ELETTRICA SECONDARIA POTENZA LOCALI TECNICI		Euro	258 960,00
2.8	***ILLUMINAZIONE E F.E.M.***			
2.8.1 Q.01.13. B	IMPIANTO ILLUMINAZIONE E F.E.M. VALLETTA (1)	1,000		
	a corpo	**1,000**	**14 050,00**	**14 050,00**
	TOTALE ILLUMINAZIONE E F.E.M.		Euro	14 050,00
2.9	***LAVORI VARI IN ECONOMIA***			
2.9.1 P.01.11.B	LAVORI VARI DI FINITURA ED ASSISTENZA Realizzazione di lavori minori e di finitura ed assistenze. Impianto Valletta (1)	1,000		
	a riportare Euro			2 090 290,00

COD. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			2 090 290,00
	a corpo	**1,000**	**9 710,00**	**9 710,00**
	TOTALE LAVORI VARI IN ECONOMIA		Euro	9 710,00
	TOTALE IMPIANTO VALLETTA		Euro	1 270 000,00
	TOTALE COMPUTO METRICO		Euro	2 100 000,00