

IL CONCEDENTE

IL CONCESSIONARIO



# AUTOSTRADA REGIONALE CISPADANA DAL CASELLO DI REGGIOLO-ROLO SULLA A22 AL CASELLO DI FERRARA SUD SULLA A13

CODICE C.U.P. E81B08000060009

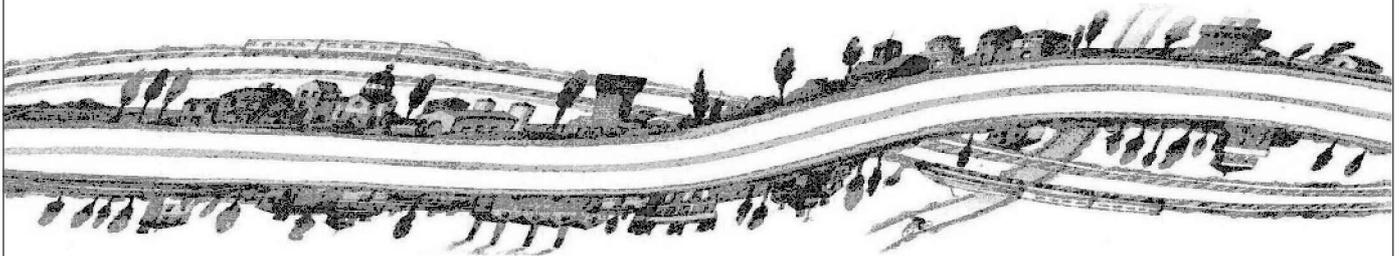
## PROGETTO DEFINITIVO

### ASSE AUTOSTRADALE (COMPRESIVO DEGLI INTERVENTI LOCALI DI COLLEGAMENTO VIARIO AL SISTEMA AUTOSTRADALE)

INTERFERENZE PP.SS.

STIMA ECONOMICA RISOLUZIONE INTERFERENZE PP.SS.

ENTE GESTORE: IREN - RETE ACQUEDOTTO



IL PROGETTISTA

Ing. Antonio De Fazio  
Albo Ing. Bologna n° 3696



RESPONSABILE INTEGRAZIONE  
PRESTAZIONI SPECIALISTICHE

Ing. Emilio Salsi  
Albo Ing. Reggio Emilia n° 945



IL CONCESSIONARIO

Autostrada Regionale  
Cispadana S.p.A.  
IL PRESIDENTE  
Graziano Pattuzzi

*G. Pattuzzi*

G					
F					
E					
D					
C					
B					
A	17.04.2012	EMISSIONE		PUNGETTI	DE FAZIO SALSII
REV.	DATA	DESCRIZIONE		REDAZIONE	CONTROLLO APPROVAZIONE

IDENTIFICAZIONE ELABORATO

DATA: MAGGIO 2012

SCALA: -

NUM. PROGR. 4103 FASE PD LOTTO 0 GRUPPO 000 CODICE OPERA WBS 0XA00 TRATTO OPERA 0 AMBITO XX TIPO ELABORATO SM PROGRESSIVO 03 REV. A

**COSTI TOTALI  
INTERFERENZE CON ENTE GESTORE ACQUA IREN SPA**

ENTE	INTERFERENZA	COMUNE	NUMERO	COSTI RISOLUZIONE INTERFERENZA (€)
IREN SPA	ACQUEDOTTO	Comune di Reggiolo	INTERFERENZA N. S X A01	12.577,54
			INTERFERENZA N. S X A03	14.416,63
			INTERFERENZA N. S X A04	33.656,20
			INTERFERENZA N. A X A05	25.051,61
		Comune di Rolo (RE)	INTERFERENZA N. D X A06	79.690,77
		Comune di Luzzara (RE)	INTERFERENZA N. D X A07	32.516,89
			INTERFERENZA N. D X A08	14.660,51
		<b>Totale (€)</b>		

I costi si intendono IVA esclusa

NOTA 1: I costi derivano dai computi metrici estimativi calcolati per ciascuna interferenza e per i quali è stato utilizzato un elenco prezzi derivante da più fonti (prezziario Hera 2005, Camera di Commercio Bologna 2011, Prezziario opere pubbliche Regione Lombardia 2011 e da esperienze pregresse nel settore).

NOTA 2: Per le interferenze stralciate e per quelle dove non è previsto alcun intervento non sono state elaborate le schede di stima.

# COMUNE DI REGGIOLO (RE)

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**  
**SCHEDA SXA01**

COMUNE DI REGGIOLO (RE)

INTERFERENZA CON ACQUEDOTTO- IREN SPA					
Num Ord.	Indicazione dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario €	Importo €
<b>INTERFERENZA N. 5 X A01</b>					
1	Scavo a sezione obbligatoria in terreno di campagna -compreso onere di eventuale rinterro	mc	193,85	7,70	1.491,68
2	Fornitura tubo PEAD PE 100 PN25 DN 90	ml	126,70	10,6163	1.345,08
3	Posa in opera di tubi in polietilene di qualsiasi densità, serie e spessore posa tubo in Pe magg. DE 90, e fino a DE 110	ml	126,70	3,21	406,23
4	Fornitura di controtubo in ACCIAIO BITUMATO non sald ACCIAIO BITUMATO non sald DN 200 sp=5,6mm	ml	27,80	59,14	1.644,22
5	Posa di foderi in acciaio di qualità, saldati o senza saldatura, con rivestimento esterno bituminoso o in polietilene, posati nello scavo a cielo aperto... -fino a DN 300	ml	27,80	10,69	297,11
6	Collari distanziatori interasse = 1,50	ml	27,80	21,38	594,23
7	Sovrapprezzo infilaggio foderi in ACCIAIO (compreso posa collari distanziatori)- DN 200	ml	27,80	2,85	79,23
8	Forn. e posa in opera di elemento base di pozzetto di ispezione in elementi prefabbricati. con copertura e posa botola. Misura del vuoto interno 1.20x1.20 m H=1m	cad	3,00	545,06	1.635,19
9	Forn. e posa in opera prolunghe per pozzetto di ispezione in elementi prefabbricati. Misura del vuoto interno 1.20x1.20 m	ml	3,00	397,58	1.192,73
10	Costruzione di camerette e pozzetti in c. a. in opera -Misura del vuoto interno magg. 5 m3 e fino 15 m3	mc	6,00	226,87	1.361,25
11	Forn. e posa sabbia comune (sabbietta)	mc	68,42	15,07	1.031,02
12	Forn. e posa inerte stabilizzato / ghiaia / sabbia di fiume lavata e vagliata	mc	27,52	22,44	617,70
13	Boccaporti a T.P. per copertura pozzi di ispezione e camerette: - in ghisa sferoidale cm 85x85 e chiusino Ø 60	cad	4,00	142,50	570,00
14	Saracinesca manuale in ghisa sferoidale per pressioni di esercizio 10/16 atm - DN 100	cad	2,00	107,21	214,42
15	Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio magro per sottofondi e ancoraggi	mc	2,00	48,74	97,47
<b>TOTALE (€)</b>					<b>12.577,54</b>

**SXA01**

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

SCHEDA SXA03

COMUNE DI REGGIOLO (RE)

INTERFERENZA CON ACQUEDOTTO- IREN SPA					
Num Ord.	Indicazione dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario €	Importo €
<b>INTERFERENZA N. S X A03</b>					
1	Scavo a sezione obbligata in terreno di campagna -compreso onere di eventuale rinterro	mc	206,70	7,70	1.590,58
2	Fornitura tubo PEAD PE 100 PN25 DN 140	ml	135,10	23,5695	3.184,24
3	Posa in opera di tubi in polietilene di qualsiasi densità, serie e spessore -tubo in Pe magg. DE 110, e fino a DE 160	ml	135,10	5,13	693,06
4	Fornitura di controtubo in ACCIAIO BITUMATO non sald DN 250 sp=6,3mm	ml	19,10	82,46	1.575,08
5	Posa di foderi in acciaio di qualità, saldati o senza saldatura, con rivestimento esterno bituminoso o in polietilene, posati nello scavo a cielo aperto... -fino a DN 300	ml	19,10	10,69	204,13
6	Collari distanziatori interasse = 1,50	ml	19,10	21,38	408,26
7	Sovrapprezzo infilaggio foderi in ACCIAIO (compreso posa collari distanziatori)- DN 250	ml	19,10	3,56	68,04
8	Forn. e posa in opera di elemento base di pozzetto di ispezione in elementi prefabbricati. con copertura e posa botola. Misura del vuoto interno 1.20x1.20 m H=1m	cad	3,00	545,06	1.635,19
9	Forn. e posa in opera prolunghe per pozzetto di ispezione in elementi prefabbricati. Misura del vuoto interno 1.20x1.20 m	ml	3,00	397,58	1.192,73
10	Costruzione di camerette e pozzetti in c. a. in opera -Misura del vuoto interno magg. 5 m3 e fino 15 m3	mc	6,00	226,87	1.361,25
11	Forn. e posa sabbia comune (sabbietta)	mc	72,95	15,07	1.099,37
12	Forn. e posa inerte stabilizzato / ghiaia / sabbia di fiume lavata e vagliata	mc	18,91	22,44	424,39
13	Boccaporti a T.P. per copertura pozzi di ispezione e camerette: - in ghisa sferoidale cm 85x85 e chiusino Ø 60	cad	4,00	142,50	570,00
14	Saracinesca manuale in ghisa sferoidale per pressioni di esercizio 10/16 atm - DN 150	cad	2,00	156,42	312,84
15	Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio magro per sottofondi e	mc	2,00	48,74	97,47
<b>TOTALE (€)</b>					<b>14.416,63</b>

**SXA03**

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

SCHEDA SXA04

COMUNE DI REGGIOLO (RE)

INTERFERENZA CON ACQUEDOTTO- IREN SPA					
Num Ord.	Indicazione dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario €	Importo €
<b>INTERFERENZA N. 5 X A04</b>					
1	Scavo a sezione obbligata in terreno di campagna -compreso onere di eventuale rinterro	mc	489,14	7,70	3.763,94
2	Fornitura tubo PEAD PE 100 PN25 DN 140	ml	319,70	23,5695	7.535,17
3	Posa in opera di tubi in polietilene di qualsiasi densità, serie e spessore -tubo in Pe magg. DE 110, e fino a DE 160	ml	319,70	5,13	1.640,06
4	Fornitura di controtubo in ACCIAIO BITUMATO non sald DN 250 sp=6,3mm	ml	76,80	82,46	6.333,29
5	Posa di foderi in acciaio di qualità, saldati o senza saldatura, con rivestimento esterno bituminoso o in polietilene, posati nello scavo a cielo aperto... -fino a DN 300	ml	76,80	10,69	820,80
6	Collari distanziatori interasse = 1,50	ml	76,80	21,38	1.641,60
7	Sovraprezzo infilaggio foderi in ACCIAIO (compreso posa collari distanziatori)- DN 250	ml	76,80	3,56	273,60
8	Forn. e posa in opera di elemento base di pozzetto di ispezione in elementi prefabbricati. con copertura e posa botola. Misura del vuoto interno 1.20x1.20 m H=1m	cad	5,00	545,06	2.725,31
9	Forn. e posa in opera prolunghe per pozzetto di ispezione in elementi prefabbricati. Misura del vuoto interno 1.20x1.20 m	ml	5,00	397,58	1.987,88
10	Costruzione di camerette e pozzetti in c. a. in opera -Misura del vuoto interno magg. 5 m3 e fino 15 m3	mc	6,00	226,87	1.361,25
11	Forn. e posa sabbia comune (sabbietta)	mc	172,64	15,07	2.601,55
12	Forn. e posa inerte stabilizzato / ghiaia / sabbia di fiume lavata e vagliata	mc	76,03	22,44	1.706,44
13	Boccaporti a T.P. per copertura pozzi di ispezione e camerette: - in ghisa sferoidale cm 85x85 e chiusino Ø 60	cad	6,00	142,50	855,00
14	Saracinesca manuale in ghisa sferoidale per pressioni di esercizio 10/16 atm - DN 150	cad	2,00	156,42	312,84
15	Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio magro per sottofondi e	mc	2,00	48,74	97,47
<b>TOTALE (€)</b>					<b>33.656,20</b>

**SXA04**

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

SCHEDA AXA05

COMUNE DI REGGIOLO (RE)

INTERFERENZA CON ACQUEDOTTO- IREN SPA					
Num Ord.	Indicazione dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario €	Importo €
<b>INTERFERENZA N. A X A05</b>					
1	Scavo a sezione obbligata in terreno di campagna -compreso onere di eventuale rinterro	mc	210,22	7,70	1.617,66
2	Fornitura tubo PEAD PE 100 PN25 DN 140	ml	137,40	23,5695	3.238,45
3	Posa in opera di tubi in polietilene di qualsiasi densità, serie e spessore -tubo in Pe magg. DE 110, e fino a DE 160	ml	137,40	5,13	704,86
4	Fornitura di controtubo in ACCIAIO BITUMATO non sald DN 250 sp=6,3mm	ml	94,10	82,46	7.759,93
5	Posa di foderi in acciaio di qualità, saldati o senza saldatura, con rivestimento esterno bituminoso o in polietilene, posati nello scavo a cielo aperto... -fino a DN 300	ml	94,10	10,69	1.005,69
6	Collari distanziatori interasse = 1,50	ml	94,10	21,38	2.011,39
7	Sovraprezzo infilaggio foderi in ACCIAIO (compreso posa collari distanziatori)- DN 250	ml	94,10	3,56	335,23
8	Forn. e posa in opera di elemento base di pozzetto di ispezione in elementi prefabbricati. con copertura e posa botola. Misura del vuoto interno 1.20x1.20 m H=1m	cad	3,00	545,06	1.635,19
9	Forn. e posa in opera prolunghe per pozzetto di ispezione in elementi prefabbricati. Misura del vuoto interno 1.20x1.20 m	ml	3,00	397,58	1.192,73
10	Costruzione di camerette e pozzetti in c. a. in opera -Misura del vuoto interno magg. 5 m3 e fino 15 m3	mc	6,00	226,87	1.361,25
11	Forn. e posa sabbia comune (sabbietta)	mc	74,20	15,07	1.118,09
12	Forn. e posa inerte stabilizzato /ghiaia / sabbia di fiume lavata e vagliata	mc	93,16	22,44	2.090,84
13	Boccaporti a T.P. per copertura pozzi di ispezione e camerette: - in ghisa sferoidale cm 85x85 e chiusino Ø 60	cad	4,00	142,50	570,00
14	Saracinesca manuale in ghisa sferoidale per pressioni di esercizio 10/16 atm - DN 150	cad	2,00	156,42	312,84
15	Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio magro per sottofondi e	mc	2,00	48,74	97,47
				<b>TOTALE (€)</b>	<b>25.051,61</b>

**AXA05**

# COMUNE DI LUZZARA

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

SCHEDA DXA06

COMUNE DI LUZZARA (RE)

INTERFERENZA CON ACQUEDOTTO- IREN SPA					
Num Ord.	Indicazione dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario €	Importo €
<b>INTERFERENZA N. DX A06</b>					
1	Scavo a sezione obbligata in terreno di campagna -compreso onere di eventuale rinterro	mc	473,99	7,70	3.647,38
2	Fornitura tubo PEAD PE 100 PN25 DN 355	ml	309,80	155,482	48.168,25
3	Posa in opera di tubi in polietilene di qualsiasi densità, serie e spessore -tubo in Pe magg. DE 355	ml	309,80	9,55	2.960,02
4	Fornitura di controtubo in ACCIAIO BITUMATO non sald DN 450 sp=8,0mm	ml	47,50	178,76	8.491,06
5	Posa di foderi in acciaio di qualità, saldati o senza saldatura, con rivestimento esterno bituminoso o in polietilene, posati nello scavo a cielo aperto... -fino a DN 500	ml	47,50	16,39	778,41
6	Collari distanziatori interasse = 1,50	ml	47,50	21,38	1.015,31
7	Sovrapprezzo infilaggio foderi in ACCIAIO (compreso posa collari distanziatori)- DN 450	ml	47,50	6,41	304,59
8	Forn. e posa in opera di elemento base di pozzetto di ispezione in elementi prefabbricati. con copertura e posa botola. Misura del vuoto interno 1.20x1.20 m H=1m	cad	7,00	545,06	3.815,44
9	Forn. e posa in opera prolunghe per pozzetto di ispezione in elementi prefabbricati. Misura del vuoto interno 1.20x1.20 m	ml	7,00	397,58	2.783,03
10	Costruzione di camerette e pozzetti in c. a. in opera -Misura del vuoto interno magg. 5 m3 e fino 15 m3	mc	6,00	226,87	1.361,25
11	Forn. e posa sabbia comune (sabbietta)	mc	167,29	15,07	2.520,99
12	Forn. e posa inerte stabilizzato / ghiaia / sabbia di fiume lavata e vagliata	mc	47,03	22,44	1.055,42
13	Boccaporti a T.P. per copertura pozzi di ispezione e camerette: -in ghisa sferoidale cm 85x85 e chiusino Ø 60	cad	8,00	142,50	1.140,00
14	Saracinesca manuale in ghisa sferoidale per pressioni di esercizio 10/16 atm -DN 355	cad	2,00	776,08	1.552,17
15	Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio magro per sottofondi e	mc	2,00	48,74	97,47
				<b>TOTALE (€)</b>	<b>79.690,77</b>

**DXA06**

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

SCHEDA DXA07

COMUNE DI LUZZARA (RE)

INTERFERENZA CON ACQUEDOTTO- IREN SPA					
Num Ord.	Indicazione dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario €	Importo €
<b>INTERFERENZA N. D X A07</b>					
1	Scavo a sezione obbligata in terreno di campagna -compreso onere di eventuale rinterro	mc	120,26	7,70	925,39
2	Fornitura tubo PEAD PE 100 PN25 DN 355	ml	78,60	155,482	12.220,87
3	Posa in opera di tubi in polietilene di qualsiasi densità, serie e spessore -tubo in Pe magg. DE 355	ml	78,60	9,55	750,99
4	Fornitura di controtubo in ACCIAIO BITUMATO non sald DN 450 sp=8,0mm	ml	47,20	178,76	8.437,43
5	Posa di foderi in acciaio di qualità, saldati o senza saldatura, con rivestimento esterno bituminoso o in polietilene, posati nello scavo a cielo aperto... -fino a DN 500	ml	47,20	16,39	773,49
6	Collari distanziatori interasse = 1,50	ml	47,20	21,38	1.008,90
7	Sovrappezzo infilaggio foderi in ACCIAIO (compreso posa collari distanziatori)- DN 450	ml	47,20	6,41	302,67
8	Forn. e posa in opera di elemento base di pozzetto di ispezione in elementi prefabbricati. con copertura e posa botola. Misura del vuoto interno 1.20x1.20 m H=1m	cad	3,00	545,06	1.635,19
9	Forn. e posa in opera prolunghe per pozzetto di ispezione in elementi prefabbricati. Misura del vuoto interno 1.20x1.20 m	ml	3,00	397,58	1.192,73
10	Costruzione di camerette e pozzetti in c. a. in opera -Misura del vuoto interno magg. 5 m3 e fino 15 m3	mc	6,00	226,87	1.361,25
11	Forn. e posa sabbia comune (sabbietta)	mc	42,44	15,07	639,60
12	Forn. e posa inerte stabilizzato /ghiaia / sabbia di fiume lavata e vagliata	mc	46,73	22,44	1.048,75
13	Boccaporti a T.P. per copertura pozzi di ispezione e camerette: - in ghisa sferoidale cm 85x85 e chiusino Ø 60	cad	4,00	142,50	570,00
14	Saracinesca manuale in ghisa sferoidale per pressioni di esercizio 10/16 atm - DN 355	cad	2,00	776,08	1.552,17
15	Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio magro per sottofondi e	mc	2,00	48,74	97,47
				<b>TOTALE (€)</b>	<b>32.516,89</b>

**DXA07**

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

SCHEDA DXA08

COMUNE DI LUZZARA (RE)

INTERFERENZA CON ACQUEDOTTO- IREN SPA					
Num Ord.	Indicazione dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario €	Importo €
<b>INTERFERENZA N. D X A08</b>					
1	Scavo a sezione obbligata in terreno di campagna -compreso onere di eventuale rinterro	mc	209,61	7,70	1.612,95
2	Fornitura tubo PEAD PE 100 PN25 DN 75	ml	137,00	7,40288	1.014,19
3	Posa in opera di tubi in polietilene di qualsiasi densità, serie e spessore posa tubo in Pe magg. DE 50, e fino a DE 75	ml	137,00	2,24	307,48
4	Fornitura di controtubo in ACCIAIO BITUMATO non sald ACCIAIO BITUMATO non sald DN 200 sp=5,6mm	ml	57,30	59,14	3.388,99
5	Posa di foderi in acciaio di qualità, saldati o senza saldatura, con rivestimento esterno bituminoso o in polietilene, posati nello scavo a cielo aperto... -fino a DN 300	ml	57,30	10,69	612,39
6	Collari distanziatori interasse = 1,50	ml	57,30	21,38	1.224,79
7	Sovrapprezzo infilaggio foderi in ACCIAIO (compreso posa collari distanziatori)- DN 200	ml	57,30	2,85	163,31
8	Forn. e posa in opera di elemento base di pozzetto di ispezione in elementi prefabbricati. con copertura e posa botola. Misura del vuoto interno 1.20x1.20 m H=1m	cad	2,00	545,06	1.090,13
9	Forn. e posa in opera prolunghe per pozzetto di ispezione in elementi prefabbricati. Misura del vuoto interno 1.20x1.20 m	ml	2,00	397,58	795,15
10	Costruzione di camerette e pozzetti in c. a. in opera -Misura del vuoto interno magg. 5 m3 e fino 15 m3	mc	6,00	226,87	1.361,25
11	Forn. e posa sabbia comune (sabbietta)	mc	73,98	15,07	1.114,83
12	Forn. e posa inerte stabilizzato / ghiaia / sabbia di fiume lavata e vagliata	mc	56,73	22,44	1.273,17
13	Boccaporti a T.P. per copertura pozzi di ispezione e camerette: - in ghisa sferoidale cm 85x85 e chiusino Ø 60	cad	3,00	142,50	427,50
14	Saracinesca manuale in ghisa sferoidale per pressioni di esercizio 10/16 atm - DN 80	cad	2,00	88,46	176,93
15	Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio magro per sottofondi e ancoraggi	mc	2,00	48,74	97,47
				<b>TOTALE (€)</b>	<b>14.660,51</b>

**DXA08**