



# REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

Assessorato dei lavori pubblici

## Ente acque della Sardegna

Servizio Progetti e Costruzioni



**“Ristrutturazione vasca terminale linea Coghinas 1° in località Porto Torres -  
Ristrutturazione vasca di carico di Casteldoria in agro di S.M. Coghinas -  
Ristrutturazione vasca terminale linea Coghinas 2° in località Truncu Reale”  
CIG- 7291196547- CUP: I86B05000050002**

### PROGETTO ESECUTIVO

#### OGGETTO DELL'ELABORATO

Quadro di incidenza della manodopera

#### ID ELABORATO

**A.3.2**

SCALA

-

CODIFICA ELAB

A.3.2-ENAS539Aqim021R4

**Responsabile dell'integrazione delle prestazioni specialistiche e coordinatore di progetto:**  
Ing. Damiano Galbo (H.E. s.s.)

**Responsabile progettazione strutturale e geotecnica:**

Ing. Pietro Diliberto (S.T.P. s.r.l.)

Collaboratori:

Ing. Ettore Galbo (H.E. s.s.)

**Responsabile della progettazione idraulica:**

Ing. Mariano Galbo (H.E. s.s.)

Collaboratori:

Ing. Damiano Galbo (H.E. s.s.)

Prof. Ing. Gabriele Freni

Ing. Fulvio Galbo (H.E. s.s.)

Ing. Piera De Luca (H.E. s.s.)

**Il Responsabile Unico del Procedimento**  
**Ing. Stefano Serra**

**Responsabile della progettazione impianti elettrici e TLC:**  
Ing. Giovanni Gabellone (H.E. s.s.)

**Responsabile rilievi GPS/LS:**

Geom. Alberto Bianco

Collaboratori:

Geom. Lorenzo Verme (H.E. s.s.)

**Responsabile coordinamento sicurezza in fase di progetto:**

Ing. Mariano Galbo (H.E. s.s.)

Collaboratori:

Ing. Giampiero Pili (S.T.P. s.r.l.)

Ing. Giovambattista Lombardo (H.E. s.s.)



(Capogruppo Mandataria)



(Mandante)



Prof. Ing. Gabriele Freni  
(Mandante)



Dott. Geol. Mario Strinna  
(Mandante)



Società cooperativa  
(Mandante)

2	APRILE 2019	REVISIONE INTERNA	HE	PD	DG
4	Ottobre 2019	Contro deduzioni verificatore	HE	PD	DG
3	settembre 2019	osservazioni verificatore	HE	PD	DG
REV.	DATA	DESCRIZIONE REVISIONE	RED.	VER.	APPR.





Importo lordo lavori: € 7.896.323,20			Totale Costo sicurezza: € 351.775,28			Incidenza sicurezza: 4,388 %			Incid. media manodopera (su Imp.Lordo lavori) : 13,44 % Incid. media manodopera (su Imp.Netto lavori) : 16,66%							
COSTO DI COSTRUZIONE																
Rif.El. Prezzi	Descrizione	Quantità	Prezzo di Applicazi.	Prezzo x Quantità	Utili Imp.	Spese Generali	Spese Sicurez.	% Materia.	Materiali x Quantità	% Noli	Noli x Quantità	% Trasporti	Trasporti x Quantità	Costo Manodop.	Incidenza Manodop.	
IGFB																
12.14.001.00 1F	Segnaletica obbligo, pericolo e divieto	100	3,20	320,00			13,45							45,98	15,00	
12.14.001.00 1FB	Segnale stradale triangolare/circolare	338	4,00	1.352,00			56,83							194,28	15,00	
12.14.280.00 2FD	Segnaletica di sicurezza di	240	3,14	753,60			31,68							108,29	15,00	
12.15.001.00 1AFD	Ponteggio metallico con sistema a	3041,67	15,40	46.841,72			1.969,12							14.359,23	32,00	
12.15.001.00 1BFD	Ponteggio metallico con sistema a	18651	2,10	39.167,10			1.646,49							12.006,60	32,00	
12.15.001.00 1CFD	Montaggio e smontaggio ponteggio	8538,36	7,88	67.282,28			2.828,39							20.625,24	32,00	
066A	Andatoia per la realizzazione di	98	29,20	2.861,60			120,30							877,22	32,00	
075A	Ricerca dei sottoservizi esistenti da	1	200,00	200,00			8,41							68,97	36,00	
075B	Ricerca dei sottoservizi esistenti da	1	600,00	600,00			25,22							206,92	36,00	
075C	Ricerca dei sottoservizi esistenti da	1	400,00	400,00			16,82							137,94	36,00	
A.003	Trasporto e montaggio giunto di	7	3.630,00	25.410,00	2.310,00	3.013,01		94,60	19.003,53					1.084,44	5,40	
A.007	Giunto di smontaggio telescopico a tre	2	793,70	1.587,40	144,30	188,24		91,77	1.151,68					103,28	8,23	
A.001	Giunto di smontaggio a tre flange DN	2	324,30	648,60	58,96	76,90		78,88	385,76					103,28	21,12	
A.011	Giunto di smontaggio telescopico a tre	1	11.910,00	11.910,00	1.082,73	1.412,25		94,74	8.921,95			,87	82,02	413,12	4,39	
A.019	Impianto di aggotamento delle camere	23	1.200,00	27.600,00			1.160,24							11.369,10	43,00	
A.012	Saracinesca manuale in ghisa sferoidale	6	370,90	2.225,40	202,32	263,88		91,19	1.604,46					154,98	8,81	
A.013	Sfiato DN 150 PN 16	6	476,00	2.856,00	259,62	338,64		89,71	2.025,36					232,38	10,29	
A.010	Valvola a farfalla in ghisa sferoidale	8	30.400,00	243.200,00	22.109,12	28.837,92		98,28	189.363,52					3.304,96	1,72	
A.020	Impianto di estrazione aria dalle	23	900,00	20.700,00			870,18							8.923,42	45,00	
A.029	Valvola a farfalla in ghisa sferoidale	3	12.360,00	37.080,00	3.370,92	4.396,83		98,20	28.602,69					525,48	1,80	
A.028	Valvola di regolazione a fuso DN 1000	7	52.600,00	368.200,00	33.472,74	43.660,05		99,23	288.662,15					2.232,44	0,77	
A.026	Saracinesca manuale in ghisa sferoidale	6	550,80	3.304,80	300,42	391,86		96,20	2.513,52					99,18	3,80	
A.024	Giunto di smontaggio telescopico a tre	11	5.900,00	64.900,00	5.899,96	7.695,71		94,45	48.516,71			1,12	576,07	2.272,16	4,42	
A.039	Giunto di smontaggio telescopico a tre	12	2.600,00	31.200,00	2.836,32	3.699,60		92,99	22.956,96			1,99	492,12	1.239,36	5,02	
A.037	Giunto di smontaggio telescopico a tre	4	8.660,00	34.640,00	3.149,08	4.107,52		95,95	26.281,12			1,03	282,68	826,24	3,02	
A.040	Misuratore di portata ad induzione	1	7.380,00	7.380,00	670,91	875,10						16,46	109,96	557,90	83,54	
A.041	Giunto di smontaggio telescopico a tre	2	3.120,00	6.240,00	567,28	739,92		94,17	4.659,52			1,66	82,02	206,56	4,17	
A.042	Misuratore di portata ad induzione	2	9.300,00	18.600,00	1.690,90	2.205,54						16,46	219,92	1.115,80	83,54	
A.052	Misuratore di portata ad induzione	1	5.550,00	5.550,00	504,55	658,10						16,46	109,96	557,90	83,54	
A.007.PA	Giunto di smontaggio telescopico 1400	8	13.170,00	105.360,00	9.578,16	12.493,28		98,51	82.110,00					1.239,36	1,49	
A.010.PA	Valvola a farfalla DN 1400 manuale	1	24.700,00	24.700,00	2.245,45	2.928,85		98,94	19.331,84					206,56	1,06	
A.016.PA1	Paratoia piana manuale acciaio 180x220	3	29.970,00	89.910,00	8.173,65	10.661,25		85,45	60.735,81			,38	272,52	10.069,92	14,17	

Importo lordo lavori: € 7.896.323,20			Totale Costo sicurezza: € 351.775,28			Incidenza sicurezza: 4,388 %			Incid. media manodopera (su Imp.Lordo lavori) : 13,44 % Incid. media manodopera (su Imp.Netto lavori) : 16,66%							
COSTO DI COSTRUZIONE																
Rif.El. Prezzi	Descrizione	Quantità	Prezzo di Applicazi.	Prezzo x Quantità	Utili Imp.	Spese Generali	Spese Sicurez.	% Materia.	Materiali x Quantità	% Noli	Noli x Quantità	% Trasporti	Trasporti x Quantità	Costo Manodop.	Incidenza Manodop.	
A.016.PA2	Paratoia circolare DN1000 manuale acciai	4	23.700,00	94.800,00	8.618,20	11.241,12		81,62	61.231,72			,48	363,36	13.426,56	17,90	
A.016.PA3	Paratoia piana manuale acciaio 150x150	1	21.750,00	21.750,00	1.977,27	2.579,05		79,96	13.752,88			,53	90,84	3.356,64	19,51	
A.025.PA1	Valvola a farfalla in ghisa sferoidale	11	15.480,00	170.280,00	15.479,97	20.191,27		98,87	132.375,65					1.514,81	1,13	
A.029.PA1	Valvola a farfalla in ghisa sferoidale	9	11.460,00	103.140,00	9.376,38	12.230,01		98,47	79.728,12					1.239,39	1,53	
A.036.PA1	Valvola a farfalla in ghisa sferoidale	4	26.500,00	106.000,00	9.636,36	12.569,16		99,01	82.843,72					826,24	0,99	
A.038.PA.2. A	Valvola a farfalla DN500 manuale	1	6.940,00	6.940,00	630,91	822,92		97,46	5.350,25			,66	36,40	103,28	1,88	
A.038.PA1	Valvola a farfalla in ghisa sferoidale	13	7.100,00	92.300,00	8.390,85	10.944,70		97,51	71.227,65			,65	473,20	1.342,64	1,84	
A.039.A	Giunto di smontaggio DN500	1	2.400,00	2.400,00	218,18	284,59		92,40	1.753,78			2,16	41,01	103,28	5,44	
C.005	Rete elettrosaldata in acciaio B450C ad	9996,47	1,30	12.995,41	1.179,58	1.539,46		78,86	8.269,08			2,44	255,91	1.960,31	18,70	
C.002.PA	Calcestruzzo Rck 37 XC4	1226,78	252,20	309.393,92	28.130,07	36.680,72		82,56	195.264,12			,26	619,52	40.618,69	17,17	
C.003.PA	Acciaio ad aderenza migliorata B450C	114311,48	1,20	137.173,78	12.459,95	16.232,23		74,05	86.002,24			2,52	2.926,37	27.206,13	23,43	
C.004.PA	Calcestruzzo Rck 25 per platee	211,55	130,00	27.501,50	2.500,52	3.259,99		89,14	19.386,65			,14	30,89	2.331,28	10,72	
C.007.PA	Calcestruzzo Rck 25 per muri di	13,02	163,50	2.128,77	193,48	252,46		84,44	1.422,57			,46	7,68	254,41	15,10	
C.008.PA	Calcestruzzo Rck 15 per massetti	315,24	100,20	31.587,05	2.871,84	3.745,05		95,82	23.928,29					1.043,44	4,18	
C.009.PA	Calcestruzzo Rck 37 XC4	521,74	220,90	115.252,37	10.476,54	13.664,37		83,90	74.008,82					14.201,76	16,10	
C.010.PA	Fornitura e posa di giunto idrofilo	883,16	23,60	20.842,58	1.898,79	2.472,85		87,86	14.522,68			,98	161,62	1.845,80	11,17	
D.008	Taglio e rimozione condotte e pezzi	3	1.961,33	5.883,99	534,90	697,71		55,78	2.594,46			17,58	817,56	1.239,36	26,64	
D.006	Demolizione totale o parziale di	1440,98	65,00	93.663,70	8.516,19	11.109,96		86,54	64.914,71					10.095,51	13,46	
D.007	Rimozione delle apparecchiature	3	813,97	2.441,91	222,00	289,56		30,67	592,05			21,18	408,78	929,52	48,15	
D.009	Rimozione di tutte le paratoie piane	3	5.790,57	17.371,71	1.579,26	2.059,89		59,22	8.132,40					5.600,16	40,78	
D.016	Rimozione di infissi	5,5	18,80	103,40	9,41	12,27		20,80	17,00			12,31	10,07	54,67	66,89	
D.019	Demolizioni di pavimentazione stradale	54,7	15,10	825,97	74,94	97,91		99,02	650,11					6,45	0,98	
D.015	Rimozione di chiusini, botole, griglie	18	127,00	2.286,00	207,90	271,08		32,56	588,42			1,45	26,28	1.192,50	65,99	
D.014	Rimozione di strutture portanti in	3188	1,44	4.590,72	417,63	545,15		26,27	958,31			4,26	155,57	2.534,46	69,47	
D.013	Rimozione di parapetto e corrimano in	285,4	16,30	4.652,02	422,39	550,82		27,14	1.000,61			11,30	416,68	2.268,93	61,55	
D.012	Demolizione e trasporto a discarica di	14,04	19,40	272,38	24,71	32,29		19,83	42,72					172,69	80,17	
D.010	Rimozione dell paratoia piana esistente	1	2.260,00	2.260,00	205,45	267,98		65,20	1.165,60					622,24	34,80	
D.018	Rimozione di recinzione esistente e	815	9,50	7.742,50	700,90	920,95		47,47	2.923,57					3.235,55	52,53	
D.022	Taglio e rimozione condotte e pezzi	1	1.110,00	1.110,00	100,91	131,62		59,17	522,18			11,58	102,20	258,20	29,26	
D.029	Rimozione di scale alla marinara H max	3	315,30	945,90	85,98	112,17		45,77	342,33			4,40	32,94	372,69	49,83	
D.020	Rimozione delle apparecchiature camera	1	642,10	642,10	58,37	76,14		55,95	284,00			3,36	17,03	206,56	40,69	
D.021	Taglio e rimozione condotte e pezzi	1	1.830,00	1.830,00	166,36	217,00		57,48	834,82			14,07	204,39	413,12	28,45	
D.028	Rimozione di botole, griglie e simili	8	202,50	1.620,00	147,28	192,08		35,63	456,32			2,29	29,28	795,04	62,08	
D.030	Rimozione di tutte le paratoie piane	1	6.660,00	6.660,00	605,45	789,72		52,90	2.784,96			11,65	613,17	1.866,72	35,46	
D.034	Rimozione delle apparecchiature di	1	1.390,00	1.390,00	126,36	164,82		52,50	578,00			9,97	109,80	413,12	37,52	
D.032	Taglio e rimozione condotte e pezzi	1	1.350,00	1.350,00	122,73	160,08		42,30	452,79			19,10	204,39	413,12	38,60	





Importo lordo lavori: € 7.896.323,20				Totale Costo sicurezza: € 351.775,28			Incidenza sicurezza: 4,388 %			Incid. media manodopera (su Imp.Lordo lavori) : 13,44 % Incid. media manodopera (su Imp.Netto lavori) : 16,66%						
COSTO DI COSTRUZIONE																
Rif.El. Prezzi	Descrizione	Quantità	Prezzo di Applicazi.	Prezzo x Quantità	Utili Imp.	Spese Generali	Spese Sicurez.	% Materia.	Materiali x Quantità	% Noli	Noli x Quantità	% Trasporti	Trasporti x Quantità	Costo Manodop.	Incidenza Manodop.	
0175																
D.0009.0003. 0190	FORNITURA, MONTAGGIO, CABLAGGIO E	20	316,09	6.321,80	574,80	749,60		65,05	3.251,00					1.746,40	34,95	
D.0009.0003. 0172	FORNITURA, MONTAGGIO, CABLAGGIO E	8	234,67	1.877,36	170,64	222,64		67,91	1.007,84					476,24	32,09	
D.0009.0003. 0136	FORNITURA, MONTAGGIO, CABLAGGIO E	5	124,65	623,25	56,65	73,90		57,90	285,25					207,45	42,10	
D.0009.0003. 0191	FORNITURA, MONTAGGIO, CABLAGGIO E	7	363,85	2.546,95			107,07							731,96	30,00	
D.0009.0003. 0239	FORNITURA, MONTAGGIO, CABLAGGIO E	1	240,45	240,45	21,86	28,51		68,07	129,38					60,70	31,93	
D.0009.0003. 0271	FORNITURA, MONTAGGIO, CABLAGGIO E	2	221,05	442,10	40,20	52,42		67,05	234,34					115,14	32,95	
D.0009.0003. 0213	FORNITURA, MONTAGGIO, CABLAGGIO E	1	203,19	203,19	18,47	24,09		65,87	105,81					54,82	34,13	
D.0009.0003. 0262	FORNITURA, MONTAGGIO, CABLAGGIO E	3	319,83	959,49	87,24	113,76		65,15	494,19					264,30	34,85	
D.0009.0003. 0263	FORNITURA, MONTAGGIO, CABLAGGIO E	1	386,31	386,31	35,12	45,81		67,68	206,68					98,70	32,32	
D.0009.0003. 0212	FORNITURA, MONTAGGIO, CABLAGGIO E	20	198,42	3.968,40	360,80	470,60		65,55	2.056,20					1.080,80	34,45	
D.0009.0004. 0004	FORNITURA E POSA IN OPERA DI	2	26,31	52,62	4,78	6,24		56,73	23,60					18,00	43,27	
D.0009.0004. 0033	FORNITURA E POSA IN OPERA DI	3	36,25	108,75	9,90	12,90		59,83	51,42					34,53	40,17	
D.0009.0004. 0040	FORNITURA E POSA IN OPERA DI APPARECCHI	1	55,29	55,29	5,03	6,56		64,39	28,14					15,56	35,61	
D.0009.0004. 0081	FORNITURA, MONTAGGIO E CABLAGGIO DI	9	67,95	611,55	55,62	72,54		53,36	257,94					225,45	46,64	
D.0009.0004. 0083	FORNITURA, MONTAGGIO E CABLAGGIO DI	9	76,51	688,59	62,64	81,63		52,17	283,95					260,37	47,83	
D.0009.0004. 0002	FORNITURA E POSA IN OPERA DI	23	26,05	599,15	54,51	71,07		58,62	277,61					195,96	41,38	
D.0009.0005. 0010	FORNITURA E POSA IN OPERA DI DISPERSORE	21	24,17	507,57	46,20	60,27		69,05	277,39					124,32	30,95	
D.0009.0006. 0002	FORNITURA E POSA IN OPERA CONDUTTORE	1475	1,44	2.124,00	193,23	252,23		26,75	451,35					1.236,05	73,25	
D.0009.0006. 0099	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CONDUTTORE	45	23,63	1.063,35	96,75	126,00		62,58	526,05					314,55	37,42	
D.0009.0006. 0067	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CONDUTTORE	45	8,43	379,35	34,65	45,00		47,30	141,75					157,95	52,70	
D.0009.0006.	FORNITURA E POSA IN OPERA	30	7,74	232,20	21,00	27,60		52,12	95,70					87,90	47,88	

Importo lordo lavori: € 7.896.323,20				Totale Costo sicurezza: € 351.775,28				Incidenza sicurezza: 4,388 %			Incid. media manodopera (su Imp.Lordo lavori) : 13,44 % Incid. media manodopera (su Imp.Netto lavori) : 16,66%						
COSTO DI COSTRUZIONE																	
Rif.El. Prezzi	Descrizione	Quantità	Prezzo di Applicazi.	Prezzo x Quantità	Utili Imp.	Spese Generali	Spese Sicurez.	% Materia.	Materiali x Quantità	% Noli	Noli x Quantità	% Trasporti	Trasporti x Quantità	Costo Manodop.	Incidenza Manodop.		
0007	CONDUTTORE																
D.0009.0006. 0037	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CONDUTTORE	170	6,58	1.118,60	102,00	132,60		37,88	334,90					549,10	62,12		
D.0009.0006. 0009	FORNITURA E POSA IN OPERA CONDUTTORE	150	13,98	2.097,00	190,50	249,00		60,72	1.006,50					651,00	39,28		
D.0009.0006. 0066	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CONDUTTORE	80	6,67	533,60	48,80	63,20		41,75	176,00					245,60	58,25		
D.0009.0006. 0003	FORNITURA E POSA IN OPERA CONDUTTORE	289	2,23	644,47	58,67	76,30		28,41	144,50					364,14	71,59		
D.0009.0006. 0038	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CONDUTTORE	305	8,66	2.641,30	240,95	314,15		44,30	924,15					1.162,05	55,70		
D.0009.0006. 0001	FORNITURA E POSA IN OPERA CONDUTTORE	1025	1,10	1.127,50	102,50	133,25		27,10	240,88					647,80	72,90		
D.0009.0006. 0097	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CONDUTTORE	45	11,90	535,50	48,60	63,45		51,54	218,25					205,20	48,46		
D.0009.0006. 0161	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CONDUTTORE	920	12,72	11.702,40	1.067,20	1.389,20		53,43	4.940,40					4.305,60	46,57		
D.0009.0006. 0116	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CONDUTTORE	300	7,02	2.106,00	192,00	249,00		51,35	855,00					810,00	48,65		
D.0009.0006. 0160	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CONDUTTORE	300	9,69	2.907,00	264,00	345,00		48,04	1.104,00					1.194,00	51,96		
D.0009.0006. 0137	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CONDUTTORE	1555	5,53	8.599,15	782,17	1.026,30		39,59	2.690,15					4.105,20	60,41		
D.0009.0006. 0149	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CONDUTTORE	1275	8,26	10.531,50	956,25	1.249,50		46,25	3.850,50					4.475,25	53,75		
D.0009.0006. 0164	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CONDUTTORE	100	35,70	3.570,00	325,00	423,00		67,54	1.906,00					916,00	32,46		
D.0009.0006. 0140	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CONDUTTORE	100	11,78	1.178,00	107,00	140,00		51,24	477,00					454,00	48,76		
D.0009.0006. 0150	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CONDUTTORE	295	11,15	3.289,25	297,95	389,40		49,55	1.289,15					1.312,75	50,45		
D.0009.0006. 0117	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CONDUTTORE	80	9,05	724,00	65,60	85,60		54,89	314,40					258,40	45,11		
D.0009.0006. 0138	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CONDUTTORE	3095	6,94	21.479,30	1.949,85	2.537,90		43,72	7.428,00					9.563,55	56,28		
D.0009.0006. 0165	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CONDUTTORE	120	50,75	6.090,00	553,20	722,40		70,79	3.408,00					1.406,40	29,21		
D.0009.0006. 0139	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CONDUTTORE	300	8,93	2.679,00	243,00	318,00		48,58	1.029,00					1.089,00	51,42		
D.0009.0006. 0118	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CONDUTTORE	15	12,32	184,80	16,80	21,90		58,83	85,95					60,15	41,17		
D.0009.0006.	FORNITURA E POSA IN OPERA DI	920	8,82	8.114,40	736,00	966,00		51,65	3.312,00					3.100,40	48,35		



Importo lordo lavori: € 7.896.323,20				Totale Costo sicurezza: € 351.775,28			Incidenza sicurezza: 4,388 %			Incid. media manodopera (su Imp.Lordo lavori) : 13,44 % Incid. media manodopera (su Imp.Netto lavori) : 16,66%						
COSTO DI COSTRUZIONE																
Rif.El. Prezzi	Descrizione	Quantità	Prezzo di Applicazi.	Prezzo x Quantità	Utili Imp.	Spese Generali	Spese Sicurez.	% Materia.	Materiali x Quantità	% Noli	Noli x Quantità	% Trasporti	Trasporti x Quantità	Costo Manodop.	Incidenza Manodop.	
0590	CONDUTTORE															
D.0009.0007.0027	FORNITURA E POSA IN OPERA DI	27	24,71	667,17	60,75	79,11		32,00	168,75					358,56	68,00	
D.0009.0007.0004	FORNITURA E POSA IN OPERA DI	7	70,95	496,65			20,88							142,73	30,00	
D.0009.0007.0025	FORNITURA E POSA IN OPERA DI Rele'	9	50,33	452,97	41,22	53,73		61,64	220,68					137,34	38,36	
D.0009.0007.0020	FORNITURA E POSA IN OPERA DI	3	275,84	827,52	75,24	98,13		66,24	433,32					220,83	33,76	
D.0009.0007.0036	FORNITURA E POSA IN OPERA DI Spia di	6	24,06	144,36	13,14	17,10		67,09	76,56					37,56	32,91	
D.0009.0007.0010	FORNITURA E POSA IN OPERA DI Contattore	3	65,58	196,74	17,88	23,34		66,01	102,66					52,86	33,99	
D.0009.0009.0084	FORNITURA E POSA IN OPERA DI Armatura	36	358,67	12.912,12	1.173,96	1.531,08		82,90	8.461,44					1.745,64	17,10	
D.0009.0010.0038	FORNITURA E POSA IN OPERA DI LAMPADA AL	36	40,29	1.450,44	131,76	172,08		83,55	957,96					188,64	16,45	
D.0009.0010.0016	FORNITURA E POSA IN OPERA DI LAMPADA AD	29	87,12	2.526,48	229,68	299,57		83,59	1.669,53					327,70	16,41	
D.0009.0011.0074	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PLAFONIERA	22	168,22	3.700,84	336,38	438,90		77,17	1.606,00					475,20	22,83	
D.0009.0011.0073	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PLAFONIERA	25	154,47	3.861,75	351,00	458,00		77,35	1.675,00					490,50	22,65	
E.002	Manto impermeabile multistrato con	2166,71	27,20	58.934,51	5.351,77	6.998,47		67,96	30.791,12					14.516,96	32,04	
E.008	Portoncino esterno in acciaio zincato	33,49	1.000,00	33.490,00	3.044,58	3.971,24		74,06	19.747,38					6.917,69	25,94	
E.007	Fornitura e posa in opera di soglie in	2,16	119,10	257,26	23,39	30,50		66,33	134,96					68,49	33,67	
E.006	Tinteggiatura per interni	2987,65	7,90	23.602,44	2.151,11	2.808,39		35,55	6.575,82					11.920,72	64,45	
E.005	Intonaco per interni	2676	18,80	50.308,80	4.575,96	5.967,48		26,26	10.463,16					29.382,48	73,74	
E.003	Scossalina in alluminio elettrocolorato	41,98	33,50	1.406,33	128,04	166,66		84,43	940,27					173,38	15,57	
E.004	Pavimento con piastrelle in Klinker	1995,69	47,90	95.593,55	8.681,25	11.335,52		60,82	46.000,65			2,69	2.035,60	27.600,39	36,49	
E.018	Intonaco per esterni	418,08	22,09	9.235,39			388,23							2.477,20	28,00	
E.013	Serranda avvolgibile in lamiera di	50,96	200,00	10.192,00			428,45							2.343,25	24,00	
E.016	Muratura in termolaterizio spessore 30	136,54	69,60	9.503,18	864,30	1.126,46		79,48	5.974,99			2,47	185,69	1.357,21	18,05	
E.014	Infissi in profilati estrusi di	69,36	434,58	30.142,47			1.267,12							6.930,08	24,00	
E.019	Rivestimento pareti e murature in	216,98	35,00	7.594,30	690,00	900,47		57,50	3.460,83			5,26	316,79	2.241,40	37,24	
E.021	Scarico acque piovane camere di manovra	1	2.500,00	2.500,00			105,09							1.029,81	43,00	
E.020	Scarico acque piovane camere opere di	1	2.000,00	2.000,00			84,08							823,85	43,00	
ELE.009A	Fornitura ed installazione di GRUPPO	2	7.740,00	15.480,00	1.407,28	1.835,58		93,25	11.411,22					826,24	6,75	
F.002	Chiusino in ghisa GS 500 e classe D400	31	200,00	6.200,00	563,58	735,32		67,64	3.410,00			1,80	90,83	1.540,39	30,56	
F.005	Chiusino in ghisa GS 500 e classe D400	9	790,00	7.110,00	646,38	843,12		91,60	5.166,00			,47	26,37	447,21	7,93	

Importo lordo lavori: € 7.896.323,20			Totale Costo sicurezza: € 351.775,28			Incidenza sicurezza: 4,388 %			Incid. media manodopera (su Imp.Lordo lavori) : 13,44 % Incid. media manodopera (su Imp.Netto lavori) : 16,66%							
COSTO DI COSTRUZIONE																
Rif.El. Prezzi	Descrizione	Quantità	Prezzo di Applicazi.	Prezzo x Quantità	Utili Imp.	Spese Generali	Spese Sicurez.	% Materia.	Materiali x Quantità	% Noli	Noli x Quantità	% Trasporti	Trasporti x Quantità	Costo Manodop.	Incidenza Manodop.	
F.001	Acciaio S275J lavorato e zincato a caldo	10533,25	4,30	45.292,98	4.118,50	5.371,96		45,33	16.289,67			3,34	1.199,74	18.443,72	51,33	
IE.001.R1	Rimozione degli impianti elettrici	1	1.060,00	1.060,00	96,36	125,69		71,04	600,00					244,58	28,96	
IE.002.R1	Rimozione degli impianti elettrici	1	4.720,00	4.720,00	429,09	559,68		84,37	3.150,00					583,36	15,63	
IE.003.R1	Rimozione degli impianti elettrici	1	3.270,00	3.270,00	297,27	387,75		81,11	2.100,00					489,16	18,89	
IE.004.R1	Sistema luminoso di segnalazione	1	3.520,00	3.520,00	320,00	417,39		77,64	2.161,00					622,24	22,36	
NP.001.001.F DA	Oneri per le lavorazioni secondo le	1	1.800,00	1.800,00			75,67							620,76	36,00	
NP.001.001.F DB	Oneri per le lavorazioni secondo le	1	3.400,00	3.400,00			142,93							1.172,55	36,00	
NP.001.001.F DC	Oneri per le lavorazioni secondo le	1	2.200,00	2.200,00			92,48							758,71	36,00	
NP.001.002.F D	Procedura gestione ingressi	3	400,00	1.200,00			50,45							413,84	36,00	
NP.001.003.F D	Oneri mantenimento in esercizio	2	890,00	1.780,00			74,83							613,86	36,00	
NP.001.004.F D	Oneri mantenimento segnalazione	2	1.900,00	3.800,00			159,74							1.310,49	36,00	
NP.001.005.F D	Campionatore personale a pompa per il	4	1.620,00	6.480,00			272,40							2.358,89	38,00	
NP.001.006.F D	Rete anticalcinacci in filo di nylon ad	890,8	20,00	17.816,00			748,94							6.485,48	38,00	
PA.01	D esterno di 315 mm - D interno di 272	126,4	35,70	4.512,48			189,69							504,79	11,68	
PA.02	Valvola a farfalla manuale in ghisa	1	1.460,00	1.460,00	132,73	173,12		95,44	1.079,74					51,64	4,56	
PA.03	Valvola di regolazione a fuso DN 150 mm	1	8.440,00	8.440,00	767,27	1.000,79		97,86	6.449,26					140,73	2,14	
PA.04	PLC QPLC1 Porto Torres	1	13.100,00	13.100,00	1.190,91	1.553,36		88,00	9.122,74					1.244,48	12,00	
PA.05	PLC QPLC2 Porto Torres	1	11.400,00	11.400,00	1.036,36	1.351,78		86,30	7.842,14					1.244,48	13,70	
PA.06	PLC QPLC3 Porto Torres	1	9.500,00	9.500,00	863,64	1.126,48		91,79	6.958,12					622,24	8,21	
PA.6.4.2	Fornitura e posa in opera di telaio e	7380	4,50	33.210,00										9.741,60	29,33	
PA.07	PLC QPLC1 Casteldoria	1	10.500,00	10.500,00	954,55	1.245,06		85,07	7.092,14					1.244,48	14,93	
PA.08	PLC QPLC1 Truncu Reale	1	13.400,00	13.400,00	1.218,18	1.588,93		88,28	9.370,96					1.244,48	11,72	
PA.09	PLC QPLC2 Truncu Reale	1	15.270,00	15.270,00	1.388,18	1.810,67		84,54	10.211,08					1.866,72	15,46	
PA.10	Implement. software PLC Porto Torres	1	3.800,00	3.800,00	345,45	450,59								3.003,96	100,00	
PA.11	Implement. software PLC Casteldoria	1	3.000,00	3.000,00	272,73	355,73								2.371,54	100,00	
PA.12	Implement. software PLC Truncu Reale	1	5.000,00	5.000,00	454,55	592,88								3.952,57	100,00	
PA.13	Integrazione con PLC esistenti Porto	1	10.000,00	10.000,00	909,09	1.185,77		84,35	6.680,00					1.239,36	15,65	
PA.14	Integrazione con PLC esistenti	1	4.200,00	4.200,00	381,82	498,02		75,23	2.510,00					826,24	24,77	
PA.15	Integrazione con PLC esistenti Truncu	1	13.800,00	13.800,00	1.254,55	1.636,36		88,69	9.720,00					1.239,36	11,31	
PA.16	Client remoto per SCADA	1	2.000,00	2.000,00	181,82	237,15		94,09	1.500,00					94,20	5,91	
PA.17	Sistema router + gateway 3G/4G	3	700,00	2.100,00	190,92	249,00		89,90	1.500,00					168,54	10,10	

Importo lordo lavori: € 7.896.323,20			Totale Costo sicurezza: € 351.775,28			Incidenza sicurezza: 4,388 %			Incid. media manodopera (su Imp.Lordo lavori) : 13,44 % Incid. media manodopera (su Imp.Netto lavori) : 16,66%							
COSTO DI COSTRUZIONE																
Rif.El. Prezzi	Descrizione	Quantità	Prezzo di Applicazi.	Prezzo x Quantità	Utili Imp.	Spese Generali	Spese Sicurez.	% Materia.	Materiali x Quantità	% Noli	Noli x Quantità	% Trasporti	Trasporti x Quantità	Costo Manodop.	Incidenza Manodop.	
PA.18	Configurazione SCADA	1	7.600,00	7.600,00	690,91	901,19								6.007,90	100,00	
PA.19	Cavo profibus	500	7,00	3.500,00	320,00	415,00		44,64	1.250,00					1.550,00	55,36	
PA.20	Software di programmazione PLC	1	2.760,00	2.760,00	250,91	327,27		96,61	2.109,82					74,00	3,39	
PA.21	Hardware per accesso remoto	3	940,00	2.820,00	256,35	334,38		87,34	1.950,00					282,60	12,66	
PA.22	Monitor LCD 40"	1	1.000,00	1.000,00	90,91	118,58		97,20	817,48					23,55	2,80	
PA.23	Stampante a getto d'inchiostro A3	1	230,00	230,00	20,91	27,27		93,66	173,99					11,78	6,34	
PA.24	Computer Intel I7 con video 24"	1	1.200,00	1.200,00	109,09	142,29		97,61	961,92					23,55	2,39	
PA.25	Compenso a corpo per tutti gli oneri	1	25.000,00	25.000,00				100,00	25.000,00					0,00	0,00	
PA.26	Compenso a corpo per tutti gli oneri	1	15.000,00	15.000,00				100,00	15.000,00					0,00	0,00	
PA.27	Access point	8	185,00	1.480,00	134,56	175,52		81,03	960,00					224,72	18,97	
PA.28	Prezzo per la fornitura, il trasporto e	99982,69 3	6,40	639.889,24	57.989,96	75.986,85		94,76	481.416,67					26.625,39	5,24	
PA.29	Prezzo per la fornitura, il trasporto e	185167,2 93	2,60	481.434,96	43.699,48	57.031,53		62,17	243.494,99					148.133,83	37,83	
PA.30	Misuratore di portata DN 1200	3	22.740,00	68.220,00	6.201,81	8.089,32		98,85	53.316,96					619,68	1,15	
PA.31	Saracinesca DN 300	2	1.180,00	2.360,00	214,54	279,84		94,49	1.772,72					103,28	5,51	
PA.32	Saracinesca DN 250 + attuatore	2	3.680,00	7.360,00	960,00	834,78		98,15	5.467,88					103,28	1,85	
PA.33	Botola 3500x3500	4	10.280,00	41.120,00	3.738,20	4.875,88		97,46	31.701,20					826,24	2,54	
PA.35	Valvola a fuso DN 800 + attuatore	2	40.410,00	80.820,00	7.347,28	9.583,40		99,52	63.593,68					309,84	0,48	
PA.35.A	Valvola a fuso DN 500 + attuatore	1	29.630,00	29.630,00	2.693,64	3.513,44		99,34	23.273,96					154,92	0,66	
PA.36	Misuratore di portata DN 800	2	10.180,00	20.360,00	1.850,90	2.414,24		98,08	15.799,62					309,84	1,92	
PA.37	Fuso DN600 anti colpo d'ariete	4	51.100,00	204.400,00	18.581,80	24.237,16		99,62	161.052,80					619,68	0,38	
PA.38	Saracinesca DN 250	3	800,00	2.400,00	313,05	272,22		91,50	1.666,62					154,92	8,50	
PA.39	Misuratore di portata DN 150	1	2.810,00	2.810,00	255,45	333,20		94,19	2.093,56					129,11	5,81	
PA.40	Scala di sicurezza H=3.00	16	1.250,00	20.000,00	1.818,24	2.371,52		79,21	12.592,00					3.304,96	20,79	
PA.41	Scala di sicurezza H=4.00	13	1.360,00	17.680,00	1.607,32	2.096,38		80,87	11.349,00					2.685,28	19,13	
PA.42	Scala di sicurezza H=5.00	5	1.700,00	8.500,00	772,75	1.007,90		77,00	5.185,00					1.549,20	23,00	
PA.43	Scala di sicurezza H=6.00	6	1.800,00	10.800,00	981,84	1.280,64		78,27	6.696,00					1.859,04	21,73	
PA.44	Scala di sicurezza H=7.00	3	1.910,00	5.730,00	520,92	679,44		79,49	3.603,00					929,52	20,51	
PA.45	Ripristino corticale di superfici	3,66	86,00	314,76	28,62	37,33		84,99	155,88					27,52	15,01	
PA.46	Misuratore livello radar	4	877,60	3.510,40	319,12	416,24		70,23	1.948,80					826,24	29,77	
PA.47	Misuratore di pressione ad inserzione	9	1.370,00	12.330,00	1.120,95	1.462,05		81,01	7.929,00					1.859,04	18,99	
PA.48	Fornitura e collocazione di corniera	10	2.400,00	24.000,00	2.181,80	2.845,90		49,44	9.795,80			2,48	490,60	9.526,70	48,08	
PA.49	Formazione in opere di sistema di	89,48	23,30	2.084,88	189,70	246,96		32,70	540,46					1.112,24	67,30	
PF.0001.0002.0044	TRASPORTO a scarica e/o da cava dei	3969,28	7,72	30.642,84	2.778,50	3.651,74		63,37	15.349,21					8.871,34	36,63	
PF.0001.0002.0045	SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO a scarica	48069,05	,47	22.592,45			949,73							6.906,19	31,91	
PF.0001.0002	RINTERRO DI CAVI A SEZIONE RISTRETTA	1976,17	8,62	17.034,59			716,09							7.327,01	44,90	

Importo lordo lavori: € 7.896.323,20			Totale Costo sicurezza: € 351.775,28			Incidenza sicurezza: 4,388 %			Incid. media manodopera (su Imp.Lordo lavori) : 13,44 % Incid. media manodopera (su Imp.Netto lavori) : 16,66%							
COSTO DI COSTRUZIONE																
Rif.El. Prezzi	Descrizione	Quantità	Prezzo di Applicazi.	Prezzo x Quantità	Utili Imp.	Spese Generali	Spese Sicurez.	% Materia.	Materiali x Quantità	% Noli	Noli x Quantità	% Trasporti	Trasporti x Quantità	Costo Manodop.	Incidenza Manodop.	
.0041	E															
PF.0001.0002.0040.PA	RINTERRO DI CAVI A SEZIONE LARGA O	534,92	46,68	24.970,07	2.268,06	2.963,46		88,36	13.983,08					1.841,73	11,64	
PF.0001.0007.0002.PA	VESPAIO REALIZZATO IN PIETRAMME calcareo	92,88	56,17	5.217,07	474,62	618,58		59,79	2.465,13			18,61	767,19	890,44	21,60	
PF.0001.0009.0013	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI	6350,85	12,65	80.338,25			3.377,23							769,61	1,00	
PF.0003.0015.0004	POZZETTO PREFABBRICATO in calcestruzzo	8	257,32	2.058,56			86,54							812,87	41,22	
PF.0003.0016.0012	MAGGIOR O MINOR PREZZO DEL POZZETTO	400	12,30	4.920,00			206,83							2.341,03	49,67	
PF.0003.0016.0001	POZZETTO DI ISPEZIONE PER FOGNATURE	6	3.701,80	22.210,80			933,69							8.159,77	38,35	
PF.0003.0016.0008.PA	POZZETTO IDRICO DI MANOVRA, ISPEZIONE	2	3.399,78	6.799,56	618,14	806,28		51,40	2.307,68					2.182,31	48,60	
PF.0003.0016.0009.PA	POZZETTO IDRICO DI MANOVRA, ISPEZIONE	5	3.945,89	19.729,45	1.793,60	2.339,45		48,31	6.257,31					6.695,37	51,69	
PF.0003.0016.0014.PA	MAGGIOR O MINOR PREZZO DEL POZZETTO	250	11,40	2.850,00	260,00	337,50		31,02	577,39					1.283,80	68,98	
PF.0008.0001.0001	CASSEFORME in legname grezzo per getti	222,03	26,26	5.830,51	530,65	690,51		9,60	450,04					4.237,42	90,40	
PF.0009.0008.0088	FORNITURA E POSA IN OPERA DI Sostegno	12	227,36	2.728,32	248,04	323,52		50,17	1.082,04					1.074,72	49,83	
PF.0009.0008.0090	FORNITURA E POSA IN OPERA DI Sostegno	36	366,75	13.203,00	1.200,24	1.565,64		55,25	5.766,12					4.671,00	44,75	
PF.0013.0004.0068/A	STRATO IN MALTA CEMENTIZIA ESPANSIVA	42,05	43,34	1.822,45	165,68	216,14		84,87	1.213,55					216,35	15,13	
PF.0014.0001.0005	Sbadacchiatura completa a cassa chiusa	4608,3	16,03	73.871,05			3.105,37							24.591,07	34,75	
PR.0042.0014.0001	SEZIONATORE DI TERRA completo di barra	1	58,80	58,80			2,47							24,22	43,00	
R.C.009	Sigillatura giunti di dilatazione fondo	460	48,60	22.356,00	2.033,20	2.649,60		59,42	8.956,20			1,12	168,36	5.947,80	39,46	
R.C.010	Realizzazione giunti di dilatazione	272,2	66,00	17.965,20	1.633,20	2.131,33		20,62	857,43			4,78	198,71	3.103,08	74,61	
R.C.011	Rivestimento protettivo	417,88	14,60	6.101,05	555,78	722,93		84,27	4.083,75	,52	25,07	1,26	61,01	676,13	13,95	
R.C.013	Sigillatura giunti di dilatazione fondo	1334,6	20,30	27.092,38	2.469,01	3.216,39		48,90	10.504,64			2,27	488,46	10.489,96	48,83	
R.C.001BIS	Idroscarifica di superfici di strutture	10964,89	14,40	157.894,42	14.364,01	18.749,96		69,89	87.516,27	21,89	27.412,23			10.285,07	8,21	
R.C.002BIS	Ripristino corticale superfici	298	26,80	7.986,40	727,12	947,64		67,22	4.243,22			5,45	344,19	1.725,42	27,33	
R.C.003BIS	Ripristino corticale superfici in	2841,91	39,40	111.971,25	10.174,04	13.271,72		73,48	65.159,31			3,70	3.282,41	20.234,40	22,82	
R.C.004BIS	Idrodemolizione e asportazione di	2151,79	41,70	89.729,64	8.155,28	10.629,84		63,18	44.843,73	26,98	19.150,93			6.986,86	9,84	
R.C.005BIS	Idrodemolizione e asportazione del	5448,58	21,80	118.779,04	10.788,19	14.111,82		69,67	65.607,99	22,22	20.922,55			7.633,46	8,11	
R.C.006BIS	Ripristino strutturale di elementi in	2152	61,10	131.487,20	11.943,60	15.602,00						17,56	3.808,82	17.887,42	82,44	

Importo lordo lavori: € 7.896.323,20			Totale Costo sicurezza: € 351.775,28			Incidenza sicurezza: 4,388 %			Incid. media manodopera (su Imp.Lordo lavori) : 13,44 % Incid. media manodopera (su Imp.Netto lavori) : 16,66%							
COSTO DI COSTRUZIONE																
Rif.El. Prezzi	Descrizione	Quantità	Prezzo di Applicazi.	Prezzo x Quantità	Utili Imp.	Spese Generali	Spese Sicurez.	% Materia.	Materiali x Quantità	% Noli	Noli x Quantità	% Trasporti	Trasporti x Quantità	Costo Manodop.	Incidenza Manodop.	
R.C.007BIS	Ripristino strutturale di elementi in	3295,68	15,90	52.401,31	4.778,74	6.195,88		78,97	32.885,28			4,57	1.901,61	6.855,01	16,46	
R.C.008BIS	Ripristino corticale di superfici in	10045,63	77,40	777.531,76	70.721,24	92.218,88		87,34	521.759,98					75.643,59	12,66	
R.C.008FINI TURA	Finitura di impermeabilizzazione finale	376,2	62,80	23.625,36	2.148,10	2.802,69		87,41	15.751,12					2.268,49	12,59	
RF.0001.000 1.0001_	QUADRO NICCHIA ENEL. Prezzo per la	2	2.542,60	5.085,20	462,30	602,98		98,65	3.965,68					54,24	1,35	
RF.0003.001 6.0015	FORNITURA E POSA IN OPERA pozzetto d'	1	334,19	334,19	30,38	39,63		81,76	216,99					48,40	18,24	
RF.0003.001 9.00151	FORNITURA E POSA IN OPERA POZZETTO	99	343,12	33.968,88	3.087,81	4.028,31		72,22	19.434,69					7.476,48	27,78	
RF.0009.000 1.00121	FORNITURA E POSA IN OPERA tubo rigido	152	6,05	919,60	83,60	109,44		7,43	53,96					671,84	92,57	
RF.0009.000 1.0081	FORNITURA E POSA IN OPERA canala	347	61,03	21.177,41	1.925,85	2.512,28		43,39	7.262,71					9.476,57	56,61	
RF.0009.000 2.0026	FORNITURA E POSA IN OPERA DI QUADRO AD	288	12,46	3.588,48	325,44	426,24		32,89	933,12					1.903,68	67,11	
RF.0009.000 2.0025	FORNITURA E POSA IN OPERA DI QUADRO AD	32	12,73	407,36	37,12	48,32		33,00	106,24					215,68	67,00	
RF.0009.000 3.00431	FORNITURA, MONTAGGIO, CABLAGGIO E	10	169,62	1.696,20	154,20	201,10		53,13	712,40					628,50	46,87	
RF.0009.000 3.0044	FORNITURA, MONTAGGIO, CABLAGGIO E	4	221,36	885,44	80,48	105,00		59,15	414,00					285,96	40,85	
RF.0009.000 3.00441	FORNITURA, MONTAGGIO, CABLAGGIO E	7	225,51	1.578,57	143,50	187,18		62,16	775,67					472,22	37,84	
RF.0009.000 3.0182	FORNITURA, MONTAGGIO, CABLAGGIO E	2	279,60	559,20	50,84	66,30		69,48	307,14					134,92	30,52	
RF.0009.000 3.0190	FORNITURA, MONTAGGIO, CABLAGGIO E	9	313,81	2.824,29	256,77	334,89		65,53	1.462,95					769,68	34,47	
RF.0009.000 3.0212	FORNITURA, MONTAGGIO, CABLAGGIO E	2	198,42	396,84	36,08	47,06		65,55	205,62					108,08	34,45	
RF.0009.000 3.1190_	FORNITURA di gruppo statico (UPS	6	408,02	2.448,12	222,54	290,28		97,24	1.881,90					53,40	2,76	
RF.0009.000 4.0002	FORNITURA E POSA IN OPERA DI	10	26,05	260,50	23,70	30,90		58,62	120,70					85,20	41,38	
RF.0009.000 4.00021	FORNITURA E POSA IN OPERA DI	3	25,11	75,33	6,84	8,94		55,77	33,21					26,34	44,23	
RF.0009.000 5.00151	FORNITURA E POSA IN OPERA DI	24	54,33	1.303,92	118,56	154,56		42,25	235,44					321,84	57,75	
RF.0009.000 6.0152	FORNITURA E POSA IN OPERA CAVO	90	21,11	1.899,90	172,80	225,00		62,31	936,00					566,10	37,69	
RF.0009.000 6.0164	FORNITURA E POSA IN OPERA CAVO	150	35,90	5.385,00	489,00	639,00		67,72	2.883,00					1.374,00	32,28	





