



Comune di MONTECARLO

Provincia di LUCCA



LAVORI DI RISANAMENTO DELLA CENTRALE LUCIANI

ELABORATO

G_12

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Data :

MAGGIO 2014

Scala :

Committente:

Dott. Ing. Roberto CECCHINI

Progettista degli impianti idraulici :

Ing. Alessio CRIACHI

Responsabile di Commessa:

Geom. Alessandro PIOLI

Collaboratori tecnici :

Dott. Ing. Manuela BONSIGNORI

Dott. Ing. Nicola MAINARDI

<i>Indice rev.</i>	<i>Data</i>	<i>Oggetto</i>	<i>Controllato</i>	<i>Approvato</i>
00	Maggio 2014	Prima Emissione	Ing. CRIACHI	Dott. Ing. G. SIMONELLI

COMPUTO METRICO

OGGETTO: Interventi risanamento conservativo del deposito Luciani

COMMITTENTE: Acque S.P.A.

Data, 03/07/2014

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	<u>LAVORI A MISURA</u>							
1 303.01.001.0 01 27/12/2012	SCAVO DI SPLATEAMENTO eseguito a cielo aperto: eseguito con mezzi meccanici e movimentazione nell'ambito del cantiere. Scavo di splateamento fuori terra (altezza media di scavo 1,50 m)				225,000	225,00		
	SOMMANO mc					225,00	11,76	2'646,00
2 303.02.001.0 01 27/12/2012	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA per fondazioni, allacciamento tubazioni ,cavi, ecc. fino alla profondita' di 2,0 m: eseguito con mezzi meccanici Scavo per la realizzazione dello scannafosso *(larg.=(1,5+1,5+1,2)/2) Scavo per la realizzazione rampa di accesso al piano interrato tratto a quota locale interrato *(larg.=(5,000+5+1,2+1,2)/2) tratto con pendenza del 20% (altezza media di scavo) * (larg.=(5+5+1,2+1,2)/2) Scavo per la realizzazione del sistema di smaltimento delle acque meteoriche a gravità Scavo per la realizzazione del sistema di smaltimento delle acque meteoriche sollevate con pompa immersione Scavo per allaccio pluviali		33,00	2,100	2,000	138,60		
			3,50	6,200	2,000	43,40		
			8,00	6,200	1,000	49,60		
			70,00	0,800	1,500	84,00		
			0,50	0,500	1,000	0,25		
		4,00	1,50	0,500	1,000	3,00		
	SOMMANO mc					318,85	24,90	7'939,37
3 S_01 18/03/2011	PROVVISTA E POSA IN OPERA DI CALCESTRUZZO DI CEMENTO A PRESTAZIONE GARANTITA PER LA FORMAZIONE DEL PIANO DI POSA DI STRUTTURE DI FONDAZIONE compreso le opere provvisoriale e di puntellamento, il getto, eventuali additivi, la costipazione, la livellazione, la regolarizzazione della superficie superiore, eventuali piccole casserature e ogni altro onere incluso per dare il titolo finito a regola d'arte e conforme agli elaborati grafici allegati. La resistenza caratteristica misurata secondo il D.M. 14/01/2008, su provini cubici con controllo di tipo A, dovrà essere Rck >= 150 daN/cm ² . magrone di sottondazione scannafosso perimetrale porzione di rampa a quota del locale interrato rampa di accesso con pendenza del 20%		40,00	1,300	0,100	5,20		
			5,00	4,000	0,100	2,00		
			7,00	4,000	0,100	2,80		
	SOMMANO m3					10,00	117,00	1'170,00
4 S_03 18/03/2011	PROVVISTA E POSA IN OPERA DI CALCESTRUZZO DI CEMENTO A PRESTAZIONE GARANTITA, IN ACCORDO ALLA UNI EN 206-1, PER LA FORMAZIONE DI STRUTTURE DI FONDAZIONE, quali travi e platee compreso l'impasto nelle giuste proporzioni, il getto a qualunque altezza o profondità, eventuali additivi, la compattazione, anche con i vibrator meccanici, le casseformi, i distanziatori dei ferri (copriferro non inferiore al massimo diametro presente con un minimo di cm 3), incluso il ferro di armatura in misura media di 100 kg/m ³ compreso ancoraggio alle strutture esistenti anche mediante l'impiego di resine chimiche e/o epossidiche da CLS e qualsiasi altro onere per dare il titolo finito e compiuto a perfetta regola d'arte. La resistenza caratteristica misurata secondo il D.M. 14/01/2008, su provini cubici con controllo di tipo A, dovrà essere Rck >= 350 daN/cm ² . In riferimento alla norma UNI EN 206-1, la classe di consistenza e di esposizione ai fini della durabilità, dovranno essere non inferiori rispettivamente alla classe S4 e XC3, aggregati non gelivi ottenuti dalla lavorazione di elementi naturali, opportunamente assortiti con Dmax dell'inerte 20 mm conformi alla UNI EN 12620 e comunque in rispetto delle prescrizioni progettuali della D.L. alla quale spettano, in relazione alle condizioni climatiche, le							
	A R I P O R T A R E							11'755,37

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							11'755,37
5 N.P.10 28/12/2012	indicazioni definitive per il getto, per la conservazione e per il disarmo dell'opera. Le armature metaliche in barre od in reti elettrosaldate dovranno essere del tipo B450C in accordo con le NTC 2008. Al momento della fornitura in cantiere, tutti i materiali dovranno essere corredati delle certificazioni e/o attestazioni secondo quanto previsto dalla normativa vigente (D.M. 14/01/2008 - Norme Tecniche per le Costruzioni). La voce si intende comprensiva anche degli oneri relativi all'esecuzione delle prove sperimentali sui materiali secondo quanto sopra indicato e su indicazione della D.L. strutturale. fondazione scannafosso		35,00	1,100	0,250	9,63		
	rampa e fondazione muri di sostegno		13,00	4,500	0,250	14,63		
	SOMMANO m3					24,26	319,75	7'757,14
	FORNITURA E POSA IN OPERA DI GIUNTO PER RIPRESA DI GETTO idroespansivo autosigillante (WATERSTOP) tipo ADCOR 505 o di similari caratteristiche per uso con acque potabili e resistenza alla pressione idrostatica maggiore di 5 bar, composto da gomma idroespansiva a sezione rettangolare 20x25 mm. Il titolo si intende compreso di oneri per, pulizia della superficie di appoggio, posizionamento nei casseri, sovrapposizioni per almeno 10 cm di lunghezza in corrispondenza di ogni giunzione, fissaggio meccanico al supporto utilizzando chiodi ad intervallo massimo di 30 cm, sfridi e ogni altro onere per dare il titolo finito e compiuto a perfetta regola d'arte.							
	Giunto WATERSTOP tra fondazione e setto perimetrale dello scannafosso *(lung.=38,00+(4*1,7))		44,80			44,80		
6 S_05 18/03/2011	Giunto WATERSTOP tra fondazione e parete esistente vasca *(lung.=38,00+3,5)		41,50			41,50		
	Giunto WATERSTOP tra fondazione e setto rampa interrata	2,00	13,00			26,00		
	SOMMANO m					112,30	14,22	1'596,91
	PROVVISTA E POSA IN OPERA DI CALCESTRUZZO DI CEMENTO A PRESTAZIONE GARANTITA PER LA FORMAZIONE DI SETTI E PARETI IN C.A. di qualunque sagoma e sezione e con dimensione minima non inferiore ai 20 (venti) cm compreso l'impasto nelle giuste proporzioni, il getto a qualunque altezza, eventuali additivi, la compattazione, anche con vibrator meccanici, le casseformi, i distanziatori dei ferri (copriferro non inferiore al massimo diametro presente con un minimo di cm 3) e qualsiasi onere per dare titolo finito a perfetta regola d'arte, incluso il ferro di armatura in misura media di circa 100 kg/mc. La resistenza caratteristica misurata secondo il D.M. 14/01/2008, su provini cubici con controllo di tipo A, dovrà essere Rck >= 350 daN/cmq. In riferimento alla norma UNI EN 206-1, la classe di consistenza e di esposizione ai fini della durabilità, dovranno essere non inferiori rispettivamente alla classe S4 e XC3, aggregati non gelivi ottenuti dalla lavorazione di elementi naturali, opportunamente assortiti con Dmax dell'inerte 20 mm conformi alla UNI EN 12620 e comunque in rispetto delle prescrizioni progettuali della D.L. alla quale spettano, in relazione alle condizioni climatiche, le indicazioni definitive per il getto, per la conservazione e per il disarmo dell'opera. Le armature metaliche in barre od in reti elettrosaldate dovranno essere del tipo B450C in accordo con le NTC 2008. Al momento della fornitura in cantiere, tutti i materiali dovranno essere corredati delle certificazioni e/o attestazioni secondo quanto previsto dalla normativa vigente (D.M. 14/01/2008 - Norme Tecniche per le Costruzioni). La voce si intende comprensiva anche degli oneri relativi all'esecuzione delle prove sperimentali sui materiali secondo quanto sopra indicato e su indicazione della D.L. strutturale. La voce si intende comprensiva della guaina impermeabilizzante e guaina antiradice a monte della parete, sistemi di drenaggio ed eventuali							
	A R I P O R T A R E							21'109,42

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							21'109,42
7 S_06 27/12/2012	tubazioni drenanti di scolo delle acque meteoriche del terreno di monte ed ogni altro onere, lavorazione ed apprestamento atto a rendere il titolo finito a perfetta regola d'arte.	2,00	5,00	0,250	2,000	5,00		
	muri di contenimento rampa di accesso	2,00	8,00	0,250	1,000	4,00		
	muri scannafosso perimetrale		35,00	0,250	2,000	17,50		
	SOMMANO m3					26,50	515,75	13'667,38
	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PROFILATI IN ACCIAIO S235 ZINCATO di tipo commerciale, posti in opera per la realizzazione di architravature, travi, rinforzi e simili, compresi i tagli a misura, le saldature, i collegamenti, le forature, le bullonature, la realizzazione delle sedi di incastro nelle murature e la loro sigillatura, il collegamento alle strutture esistenti anche mediante tasselli meccanici e/o chimici idonei all'impiego sul supporto esistente, compresi altresì i getti e/o le murature di riempimento, rinalzature, opere provvisionali di sostegno e puntellamento e quanto altro necessario a produrre l'opera finita e compiuta a perfetta regola d'arte e conforme agli elaborati grafici allegati ad esclusione dei soli inghisaggi con i tasselli computati a parte.							
	Fornitura e posa in opera di profilato ad L ad ali diseguali 50x100x10 per appoggio soletta di copertura dello scannafosso.	35,00			11,100	388,50		
	Fornita e posa in opera di rinforzo metallico in corrispondenza del taglio del solaio a soletta piena in c.a del locale tecnico al piano terra (UPN 180)		3,30		22,000	72,60		
	Travi rompitratta per realizzazione botola di accesso		1,42		16,700	23,71		
			0,90		16,700	15,03		
	Fornitura e posa in opera di profilati ad L ad ali eguali 60x60x6 mm per appoggio grigliato locale tecnico		2,20		5,420	11,92		
	SOMMANO kg					511,76	7,72	3'950,79
8 S_07 27/12/2012	Realizzazione di solaio in tavelloni composto da tavellone di spessore 6 cm, soletta di completamento in cls Rck 350 di spessore 4 cm armata con rete e.s. maglia 20x20 di diametro 6 mm. Ogni onere incluso per dare il titolo finito e compiuto a perfetta regola d'arte.		35,00	0,850		29,75		
	Porzione di marciapiede a chiusura del vano dello scannafosso					29,75	42,11	1'252,77
	SOMMANO mq							
9 S_07A 27/12/2012	PROVVISTA E POSA IN OPERA DI CALCESTRUZZO DI CEMENTO A PRESTAZIONE GARANTITA PER LA FORMAZIONE DI STRUTTURE PORTANTI ORIZZONTALI quali sbalzi, solette, aggetti di qualunque sezione e con dimensione minima non inferiore a 15 cm compreso l'impasto nelle giuste proporzioni, il getto a qualunque altezza, eventuali additivi, la compattazione, anche con vibrator meccanici, i distanziatori dei ferri (copriferro non inferiore al massimo diametro presente con un minimo di 3 cm) e qualsiasi onere per dare il titolo finito e compiuto a perfetta regola d'arte, incluso il ferro di armatura del tipo B450C in misura media di 60 kg/m3. La resistenza caratteristica misurata secondo il D.M. 14/01/2008, su provini cubici con controllo di tipo A, dovrà essere Rck >= 350 daN/cm ² . In riferimento alla norma UNI EN 206-1, la classe di consistenza e di esposizione ai fini della durabilità, dovranno essere non inferiori rispettivamente alla classe S4 e XC3, aggregati non gelivi ottenuti dalla lavorazione di elementi naturali, opportunamente assortiti con Dmax dell'inerte 20 mm conformi alla UNI EN 12620 e comunque in rispetto delle prescrizioni progettuali della D.L. alla quale spettano, in relazione alle condizioni climatiche, le indicazioni definitive per il getto, per la conservazione e per il disarmo dell'opera. Le caratteristiche meccaniche delle barre d'armatura devono essere determinate mediante prove sperimentali conformi alle							
	A R I P O R T A R E							39'980,36

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							39'980,36
	UNI EN ISO 15630-1 in ragione di 3 spezzoni, marchiati, di uno stesso diametro, sempre che il marchio e la documentazione di accompagnamento dimostrino la provenienza del materiale da uno stesso stabilimento; in caso contrario i controlli devono essere estesi ai lotti provenienti da altri stabilimenti. Al momento della fornitura in cantiere, tutti i materiali dovranno essere corredati delle certificazioni e/o attestazioni secondo quanto previsto dalla normativa vigente (D.M. 14/01/2008 - Norme Tecniche per le Costruzioni). La voce si intende comprensiva anche degli oneri relativi all'esecuzione delle prove sperimentali sui materiali secondo quanto sopra indicato e su indicazione della D.L. strutturale. Porzione di marciapiede controterra		36,00	0,600	0,150	3,24		
	SOMMANO m3					3,24	267,33	866,15
10 328.02.001.0 01 27/12/2012	IMPERMEABILIZZAZIONI DI FONDAZIONI con guaina preconstituita in polimeri plastomerici ed elastomerici armata con velo di vetro, posta a fiamma, compreso sovrammonte di almeno cm 10 , escluso scavi e rinterrati: spessore mm 3 Impermeabilizzazione parete esterna scannafosso (3+3 mm di spessore) Impermeabilizzazione parete esterna muri rampa (altezza media, due strati 3+3 mm) *(par.ug.=2+2)	2,00 4,00	35,00 11,50		2,300 1,750	161,00 80,50		
	SOMMANO mq					241,50	8,63	2'084,15
11 N.P.9 28/12/2012	FORNITURA E POSA IN OPERA DI GUAINA BUGNATA (mille bolle) tipo HYDRODUCT 08 o di similari caratteristiche in polietilene estruso ad alta densità con rilievi emisferici posata dall'alto verso il basso con fissaggio sulla sommità mediante chiodi in acciaio da 25 mm e rondelle in polietilene ad alta densità a forma emisferica e con profilonella parte superiore. Ogni altro onere incluso per dare il titolo finito e compiuto a perfetta regola d'arte. Guaina bugnata lato esterno scannafosso Guaina bugnata lato esterno muri rampa *(par.ug.=1+1)	1,00 2,00	35,00 11,50		2,300 1,750	80,50 40,25		
	SOMMANO m2					120,75	4,00	483,00
12 203.06.001.0 03 27/12/2012	RINTERRO O RIEMPIMENTO DI SCAVI O DI BUCHE eseguiti con mezzi meccanici: con materiali aridi di cava scevri di sostanze organiche, compresi nel prezzo, incluso spianamenti, costipazione con piastra vibrante, piolatura a strati non superiori a 30 cm, bagnatura e necessari ricarichi e quanto altro necessario per dare il titolo finito e compiuto a perfetta regola d'arte. Rinterro sotto rampa di accesso		8,00	5,000	0,700	28,00		
	SOMMANO mc					28,00	25,20	705,60
13 203.06.001.0 02 27/12/2012	RINTERRO O RIEMPIMENTO DI SCAVI O DI BUCHE eseguiti con mezzi meccanici: con materiale proveniente dagli scavi o demolizioni del cantiere Rinterro di scavi eseguiti con materiale escavato Vedi voce n° 2 [mc 318.85] Vedi voce n° 12 [mc 28.00] a detrarre volume occupato dai nuovi manufatti					318,85 -28,00 -100,00		
	Sommano positivi mc Sommano negativi mc				100,000	318,85 -128,00		
	SOMMANO mc					190,85	6,92	1'320,68
14 205.01.001.0	CARICO MOVIMENTAZIONE, TRASPORTO E SCARICO DI MATERIALI TERROSI, sciolti o simili di qualsiasi natura e							
	A R I P O R T A R E							45'439,94

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							79'834,92
19 N.P.30 02/01/2013	REALIZZAZIONE DI CHIUSURA PARZIALE di apertura in parete di cemento armato mediante scarifica del copriferro, pulitura delle superfici con idropulitrice, fornitura e posa in opera di armatura in acciaio B450C come da indicazioni della D.L. e comunque di diametro non inferiore alle barre verticali e orizzontali presenti, passo analogo alla armatura esistente, esecuzioni di fori per l'alloggiamento della stessa, collegamento della armatura alla struttura esistente mediante l'impiego di idonee resine chimiche e/o epossidiche, sfridi, saldature, casseformi, esecuzione di getto di calcestruzzo, additivi antiritiro e ogni altro onere per dare il titolo finito e compiuto a perfetta regola d'arte. Trasformazione dell'attuale porta al piano terra in finestra					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	425,80	425,80
20 N.P.31 03/01/2013	REALIZZAZIONE DI CHIUSURA di apertura in parete di cemento armato di comunicazione tra vasche mediante scarifica del copriferro, pulitura delle superfici con idropulitrice, fornitura e posa in opera di armatura in acciaio B450C come da indicazioni della D.L. e comunque di diametro non inferiore alle barre verticali e orizzontali presenti, passo analogo alla armatura esistente, esecuzioni di fori per l'alloggiamento della stessa, collegamento della armatura alla struttura esistente mediante l'impiego di idonee resine chimiche e/o epossidiche, sfridi, saldature, casseformi, giunto waterstop perimetrale all'apertura, esecuzione di getto di malta espansiva antiritiro e ogni altro onere per dare il titolo finito e compiuto a perfetta regola d'arte. Esclusa la sola impermeabilizzazione della parete computata a parte. Chiusura di apertura di comunicazione tra le vasche					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	515,60	515,60
	Parziale LAVORI A CORPO euro							941,40
	<u>LAVORI A MISURA</u>							
21 N.P.17 28/12/2012	FORNITURA E POSA IN OPERA DI GRIGLIATO elettroforgiato in acciaio S235JR zincato con barre portanti 30x2 e maglia 15x76 peditonabile di CLASSE 1, idoneo a sopportare carichi dinamici di folla compatta sino ad una luce netta tra gli appoggi di 1417 mm, incluso telai, fissaggio agli elementi di supporto, anch'essi zincati, con ganci fermagrigliato, bullonerie, zanche, telai, guide, ecc. Ogni altro onere per dare il titolo finito e compiuto a perfetta regola d'arte escluso le sole strutture per l'appoggio dei grigliati (travi rompitratta, ecc). Porzione di solaio del vano tecnico di accesso alle vasche		3,10	1,500		5		
	SOMMANO mq					5	151,58	757,90
22 304.05.002.0 01 27/12/2012	SPICCONATURE DI INTONACI fino a ritrovare il vivo della muratura sottostante, compreso: rimozione del velo, stabilitura ed arricciatura per uno spessore massimo di cm 3 per intonaci a cemento su pareti verticali. Ogni onere incluso eccetto le sole opere provvisorie. PARETI PERIMETRALI ESTERNE FUORI TERRA Rimozione intonaci esterni prospetti sud, est, ovest e nord (limitatamente alle porzioni oggetto del presente intervento computate per la sola parte fuori terra dello stato attuale) prospetto nord (30%) prospetto sud (30%) prospetto est(30%)	0,30 0,30 0,30			28,000 12,000 15,000	8,40 3,60 4,50		
	A R I P O R T A R E					16,50		81'534,22

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					16,50		81'534,22
23 308.1.3.1 27/12/2012	prospetto ovest(30%)	0,30			40,000	12,00		
	prospetto ovest tempia porzione di copertura a quota superiore				8,600	8,60		
	prospetto nord limitatamente alla sola tempia laterale della porzione di copertura a quota superiore				8,600	8,60		
	SOMMANO mq					45,70	10,48	478,94
	Scarifica con martello demolitore leggero e finitura manuale di superfici degradate in c.a. fino a raggiungere la superficcie sana e compatta compreso ogni onere incluso per la preparazione della lavorazione di cui al punto 308.1.3.2							
	PARETE VASCA LATO SCANNAFOSSO							
	Parete esterna del fabbricato in corrispondenza della realizzazione del nuovo scannafosso (si ipotizza il ripristino sul 40%)	0,40	35,00	2,000		28,00		
	PARETI PERIMETRALI ESTERNE FUORI TERRA							
	Prospetto nord (40%) della superficie)	0,40			28,000	11,20		
	Prospetto sud (40% della superficie)	0,40			28,000	11,20		
	Prospetto ovet (40% della superficie)	0,40			52,000	20,80		
	Prospetto ovest tempia porzione di copertura a quota superiore (40%)	0,40			8,600	3,44		
	Prospetto est (40% della superficie)	0,40			24,000	9,60		
	prospetto nord limitatamente alla sola tempia laterale della porzione di copertura a quota superiore (40% della superficie)	0,40			8,600	3,44		
	VASCHE ACQUA POTABILE - SUPERFICI INTERNE				8,600	8,60		
	pavimento vasca 1 (40% della superficie)	0,40			37,000	14,80		
	pavimento vasca 2 (40% della superficie)	0,40			14,000	5,60		
	pavimento vasca 3 (40% della superficie)	0,40			37,000	14,80		
	soffitto vasca 1 (100%)	1,00			37,000	37,00		
	soffitto vasca 2 (100%)	1,00			14,000	14,00		
	soffitto vasca 3 (100%)	1,00			37,000	37,00		
	Pareti interne vasca 1 (40%)	0,40	25,00		4,800	48,00		
	Pareti interne vasca 2 (40%)	0,40	15,00		4,800	28,80		
	Pareti interne vasca 3 (40%)	0,40	25,00		4,800	48,00		
	Setto divisorio interno vasca 2 (40%)	0,40	3,00		4,000	4,80		
	LOCALE TECNICO INTERRATO							
	Pavimento (40%)	0,40			8,750	3,50		
	Pareti perimetrali (40%)	0,40	12,00		2,650	12,72		
	LOCALE TECNICO PIANO TERRA							
	Pareti perimetrali (40%)	0,40	12,00		2,950	14,16		
	Soffitto (40%)	0,40			8,750	3,50		
	SOMMANO mq					382,96	17,50	6'701,80
24 308.1.3.2 27/12/2012	Pulizia delle superfici da trattare con idropulitrice a 200 atm o sabbaitrice per la preparazione del cls compatto al successivi trattamenti al fine di rimuovere residui di muffe, alghe, incrostazioni e altre sostanze che potrebbero compromettere l'adesione dei materiali di ripristino. Ogni onere incluso.							
	PARETE VASCA LATO SCANNAFOSSO							
	Parete esterna del fabbricato in corrispondenza della realizzazione del nuovo scannafosso		35,00	2,000		70,00		
	PARETI PERIMETRALI ESTERNE FUORI TERRA							
	Prospetto Nord				28,000	28,00		
	Prospetto sud				28,000	28,00		
	Prospetto ovest				52,000	52,00		
	prospetto ovest tempia porzione di copertura a quota superiore				8,600	8,60		
	Prospetto est				24,000	24,00		
	prospetto nord limitatamente alla sola tempia laterale della porzione di copertura a quota superiore				8,600	8,60		
	VASCHE ACQUA POTABILE - SUPERFICI INTERNE				8,600	8,60		
	pavimento vasca 1				37,000	37,00		
	pavimento vasca 2				14,000	14,00		
	pavimento vasca 3				37,000	37,00		
	soffitto vasca 1				37,000	37,00		
	soffitto vasca 2				14,000	14,00		
	soffitto vasca 3				37,000	37,00		
	Pareti interne vasca 1		25,00		4,800	120,00		
	A R I P O R T A R E					523,80		88'714,96

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					523,80		88'714,96
25 N.P.3 27/12/2012	Pareti interne vasca 2		15,00		4,800	72,00		
	Pareti interne vasca 3		25,00		4,800	120,00		
	Setto divisorio interno vasca 2		3,00		4,000	12,00		
	LOCALE TECNICO INTERRATO							
	Pareti perimetrali		12,00		2,650	31,80		
	Soffitto		3,10		1,400	4,34		
	LOCALE TECNICO PIANO TERRA							
	Pareti perimetrali		12,00		2,950	35,40		
	Soffitto				8,750	8,75		
	SOMMANO mq					808,09	6,29	5'082,89
	Ripristino di strutture in calcestruzzo degradate con interventi di spessore da 1 a 5 cm in unico strato, senza l'utilizzo di rete elettrosaldata, con applicazione a spruzzo od a cazzuola, fornitura e posa in opera di malta cementizia, premiscelata, polimero modificata, bicomponente, tixotropica, con inibitore di corrosione organico, provvista di fibre sintetiche in poliacrilonitrile, resistente agli agenti aggressivi dell'ambiente tipo EMACO R955 della BASF CC ITALIA spa o equivalente. La malta sopra descritta dovrà possedere le seguenti caratteristiche: •Impermeabilità all'acqua per assorbimento capillare, UNI EN 113057: < 0,25 kgxmqx(h)-0,5 •Adesione al calcestruzzo > 2 MPa a 28 g, secondo UNI EN 1542; •Resistenza ai cicli di gelo e disgelo con Sali disgelanti, UNI EN 13687/1: superata. •Resistenza alla carbonatazione, pr EN 13295: superata •Modulo elastico UNI EN 13412: 25.000 (+o- 2.000) MPa a 28 g di stagionatura; •Resistenza a compressione UNI EN 12190 = 25 MPa a 1 giorno = 45 MPa a 7 giorni e = 55 MPa a 28 giorni; •Resistenza a trazione per flessione UNI EN 196/1 = 6 MPa a 1 giorno = 8 MPa a 7 giorni e = 10 MPa a 28 giorni; Il prezzo comprende e compensa ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte: -la pulizia delle armature eventualmente scoperte, -la pulizia della superficie di supporto mediante lavaggio, -la miscelazione, -l'applicazione anche in più strati, -la finitura superficiale a frattazzo della malta. Ogni onere incluso per dare il titolo finito e compiuto come da disciplinare tecnico. PARETE VASCA LATO SCANNAFOSSO Parete esterna del fabbricato in corrispondenza della realizzazione del nuovo scannafosso (si ipotizza il ripristino sul 40%)	0,40	35,00	3,000		42,00		
	PARETI PERIMETRALI ESTERNE FUORI TERRA							
	Prospetto nord (40% superficie) - 3 cm	0,40		3,000	28,000	33,60		
	Prospetto sud (40% superficie) - 3 cm	0,40		3,000	28,000	33,60		
	Prospetto ovest (40% della superficie) - 3 cm	0,40		3,000	52,000	62,40		
	prospetto ovest tempia porzione di copertura a quota superiore (40% della superficie) - 3 cm	0,40		3,000	8,600	10,32		
	Prospetto est (40% della superficie) - 3 cm	0,40		3,000	24,000	28,80		
	prospetto nord limitatamente alla sola tempia laterale della porzione di copertura a quota superiore (40% della superficie) - 3 cm	0,40		3,000	8,600	10,32		
	VASCHE ACQUA POTABILE - SUPERFICI INTERNE				8,600	8,60		
	pavimento vasca 1 (40% della superficie) - 3 cm	0,40		3,000	37,000	44,40		
	pavimento vasca 2 (40% della superficie) - 3 cm	0,40		3,000	14,000	16,80		
	pavimento vasca 3 (40% della superficie) - 3 cm	0,40		3,000	37,000	44,40		
	soffitto vasca 1 (100%) - 8 cm	1,00		8,000	37,000	296,00		
	soffitto vasca 2 (100%) - 8 cm	1,00		8,000	14,000	112,00		
	soffitto vasca 3 (100%) - 8 cm	1,00		8,000	37,000	296,00		
	Pareti interne vasca 1 (40%) - 3 cm	0,40	25,00	3,000	4,800	144,00		
	Pareti interne vasca 2 (40%) - 3 cm	0,40	15,00	3,000	4,800	86,40		
	A R I P O R T A R E					1'269,64		93'797,85

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					1'269,64		93'797,85
26 207.40.02.00 1 27/12/2012	Pareti interne vasca 3 (40%) - 3 cm	0,40	25,00	3,000	4,800	144,00	33,59	51'381,95
	Setto divisorio interno vasca 2 (40%) - 3 cm	0,40	3,00	3,000	4,000	14,40		
	LOCALE TECNICO INTERRATO							
	Pavimento (40%)-3 cm	0,40		3,000	8,750	10,50		
	Pareti perimetrali (40%) - 3 cm	0,40	12,00	3,000	2,650	38,16		
	LOCALE TECNICO PIANO TERRA							
	Pareti perimetrali (40%) - 3 cm	0,40	12,00	3,000	2,950	42,48		
	Soffitto (40%) - 3 cm	0,40		3,000	8,750	10,50		
	SOMMANO mqxcm					1'529,68		
	Fornitura e posa in opera di armatura in acciaio B450C lavorata in cantiere compreso taglio, sfrido. sagomatura, legatura, cali e/o sollevamenti, saldature, collegamenti alle strutture esistenti mediante l'impiego di resine chimiche e/o epossidiche idonee all'impiego sul supporto esistente per sostituzione integrale dell'armatura inferiore della soletta.							
	Ogni onere incluso per dare il titolo finito e compiuto come da disciplinare tecnico escluso i soli inghisaggi computati a parte ARMATURA AGGIUNTIVA PER RIPRISTINO ARMATURA DETERIORATA							
	VASCHE ACQUA POTABILE - COPERTURA (esecuzione integrale di armatura inferiore con doppia orditura di barre di diametro 16 mm in acciaio B450C passo 20x20cm + ancoraggi alla soletta nella misura di 10 cavallotti/mq di diametro 8mm in acciaio B450C)							
	soffitto vasca 1 (100%)	15,76			37,000	583,12		
	soffitto vasca 2 (100%)	15,76			14,000	220,64		
	soffitto vasca 3 (100%)	15,76			37,000	583,12		
	cavallotti vasca 1 *(par.ug.=10*0,394*0,3)	1,18			37,000	43,66		
	cavallotti vasca 2 *(par.ug.=10*0,394*0,3)	1,18			14,000	16,52		
	cavallotti vasca 3 *(par.ug.=10*0,394*0,3)	1,18			37,000	43,66		
	Integrazione di armatura deteriorata (incidenza armatura aggiuntiva 10 kg/mq)							
	PARETE VASCA LATO SCANNAFOSSO							
	Parete esterna del fabbricato in corrispondenza della realizzazione del nuovo scannafosso (si ipotizza il ripristino sul 10%) *(par.ug.=0,15*10)	1,50	35,00		2,000	105,00		
	PARETI PERIMETRALI ESTERNE FUORI TERRA							
	Prospetto nord (15% superficie) *(par.ug.=0,15*10)	1,50			28,000	42,00		
	Prospetto sud (15% superficie) *(par.ug.=0,15*10)	1,50			28,000	42,00		
	Prospetto ovest (15% della superficie) *(par.ug.=0,15*10)	1,50			52,000	78,00		
	prospetto ovest tempia porzione di copertura a quota superiore (15% della superficie) *(par.ug.=0,15*10)	1,50			8,600	12,90		
	Prospetto est (10% della superficie) *(par.ug.=0,1*10)	1,00			24,000	24,00		
	prospetto nord limitatamente alla sola tempia laterale della porzione di copertura a quota superiore (10% della superficie) *(par.ug.=0,1*10)	1,00			8,600	8,60		
	VASCHE ACQUA POTABILE - SUPERFICI INTERNE							
	pavimento vasca 1 (15% della superficie) *(par.ug.=0,15*10)	1,50			37,000	55,50		
	pavimento vasca 2 (15% della superficie) *(par.ug.=0,15*10)	1,50			14,000	21,00		
	pavimento vasca 3 (15% della superficie) *(par.ug.=0,15*10)	1,50			37,000	55,50		
	Pareti interne vasca 1 (15%) *(par.ug.=0,15*10)	1,50	25,00		4,800	180,00		
	Pareti interne vasca 2 (15%) *(par.ug.=0,15*10)	1,50	15,00		4,800	108,00		
	Pareti interne vasca 3 (15%) *(par.ug.=0,15*10)	1,50	25,00		4,800	180,00		
	Setto divisorio interno vasca 2 (20%) *(par.ug.=0,2*10)	2,00	3,00		4,000	24,00		
	LOCALE TECNICO INTERRATO							
	Pareti perimetrali (15%) *(par.ug.=0,15*10)	1,50	12,00		2,650	47,70		
	Soffitto (20%) *(par.ug.=0,2*10)	2,00	3,10		1,400	8,68		
	LOCALE TECNICO PIANO TERRA							
Pareti perimetrali (15%) *(par.ug.=0,15*10)	1,50	12,00		2,950	53,10			
Soffitto (15%) *(par.ug.=0,15*10)	1,50			8,750	13,13			
Cavallotti per connessi armature aggiuntive				100,000	100,00			
SOMMANO kg					2'649,83	1,70	4'504,71	
27 308.10.004.0	INGHISAGGIO per ancoraggio o fissaggio di barra metallica, questa esclusa, con resine epossidiche bicomponenti, compresa							
	A R I P O R T A R E							149'684,51

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							149'684,51
01 07/01/2013	foratura e predisposizione su struttura portante: con foro d. 6-8 profondità' 30 cm VASCHE ACQUA POTABILE - COPERTURA (inghisaggio cavallotti di diametro 8mm in acciaio B450C) cavallotti vasca 1 cavallotti vasca 2 cavallotti vasca 3 Parziale cad ULTERIORI INGHISAGGIO PER COLLEGAMENTO RIPRISTINI DI ARMATURA - VARIE PARETI Parziale cad SOMMANO cad	20,00 20,00 20,00			37,000 14,000 37,000	740,00 280,00 740,00 1'760,00 800,00 800,00 2'560,00	8,70	22'272,00
28 308.10.004.0 03 07/01/2013	idem c.s. ...struttura portante: c.s. d. 14-16 VASCHE ACQUA POTABILE - COPERTURA (inghisaggi barre di diametro 16 mm in acciaio B450C) soffitto vasca 1 soffitto vasca 2 soffitto vasca 3 SOMMANO cad	5,00 5,00 5,00			25,000 15,000 25,000	125,00 75,00 125,00 325,00	13,83	4'494,75
29 308.10.004.0 02 07/01/2013	idem c.s. ...struttura portante: c.s. d. 10-12 Inghisaggio del profilato ad L ad ali diseguali 50x100x10 per appoggio soletta di copertura dello scannafosso. Inghisaggio rinforzo metallico in corrispondenza del taglio del solaio a soletta piena in c.a del locale tecnico al piano terra (UPN 180) SOMMANO cad					47,00 6,00 53,00	11,12	589,36
30 N.P.4 27/12/2012	Rasatura di superfici in calcestruzzo, di spessore medio di 3 mm, mediante applicazione a spruzzo od a mano, fornitura e posa in opera di malta cementizia, premiscelata, polimero modificata, bicomponente, tixotropica, con inibitore di corrosione organico, tipo EMACO R955 F della BASF CC ITALIA spa o equivalente. La malta sopra descritta dovrà possedere le seguenti caratteristiche: •Aderenza al calcestruzzo > 2 MPa, secondo UNI EN 1542 (trazione diretta); •Modulo elastico statico 11.000 (± 2.000) MPa a 28 giorni di stagionatura, secondo UNI EN 13412; •Resistenza a compressione UNI EN 12190 >8 MPa a 1 giorno - >18 MPa a 7 giorni - >25 MPa a 28 giorni di stagionatura; •Impermeabilità all'acqua per assorbimento capillare, UNI EN 113057: < 0,5 kgxm ² q(h)-0,5 Il prezzo comprende e compensa ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte: -la pulizia delle armature eventualmente scoperte, -la pulizia della superficie di supporto, -la miscelazione, -la finitura superficiale a frattazzo della malta. Ogni onere incluso per dare il titolo finito e compiuto come da disciplinare tecnico. PARETE VASCA LATO SCANNAFOSSO Parete esterna del fabbricato in corrispondenza della realizzazione del nuovo scannafosso (si ipotizza il ripristino sul 40%)	0,40	35,00	2,000		28,00		
	A R I P O R T A R E					28,00		177'040,62

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					28,00		177'040,62
	PARETI PERIMETRALI ESTERNE FUORI TERRA							
	Prospetto nord (40% superficie)	0,40			28,000	11,20		
	Prospetto sud (40% superficie)	0,40			28,000	11,20		
	Prospetto ovest (40% della superficie)	0,40		2,000	52,000	41,60		
	prospetto ovest tempia porzione di copertura a quota superiore (40% della superficie)	0,40		2,000	8,600	6,88		
	Prospetto est (40% della superficie)	0,40		2,000	24,000	19,20		
	prospetto nord limitatamente alla sola tempia laterale della porzione di copertura a quota superiore (40% della superficie)	0,40		2,000	8,600	6,88		
	VASCHE ACQUA POTABILE - SUPERFICI INTERNE				8,600	8,60		
	pavimento vasca 1 (40% della superficie)	0,40			37,000	14,80		
	pavimento vasca 2 (40% della superficie)	0,40			14,000	5,60		
	pavimento vasca 3 (40% della superficie)	0,40			37,000	14,80		
	soffitto vasca 1 (100%)	1,00			37,000	37,00		
	soffitto vasca 2 (100%)	1,00			14,000	14,00		
	soffitto vasca 3 (100%)	1,00			37,000	37,00		
	Pareti interne vasca 1 (40%)	0,40	25,00		4,800	48,00		
	Pareti interne vasca 2 (40%)	0,40	15,00		4,800	28,80		
	Pareti interne vasca 3 (40%)	0,40	25,00		4,800	48,00		
	Setto divisorio interno vasca 2 (40%)	0,40	3,00		4,000	4,80		
	LOCALE TECNICO INTERRATO							
	Pavimento (40%)	0,40			8,750	3,50		
	Pareti perimetrali (40%)	0,40	12,00		2,650	12,72		
	Soffitto (40%)	0,40	3,10		1,400	1,74		
	LOCALE TECNICO PIANO TERRA							
	Pareti perimetrali (30%)	0,40	12,00		2,950	14,16		
	Soffitto (30%)	0,40			8,750	3,50		
	SOMMANO mq					421,98	24,16	10'195,04
31 N.P.6 27/12/2012	<p>Impermeabilizzazione di strutture in c.a a contatto con acqua potabile mediante rivestimento epossì-poliammínico bicomponente di colore Celeste o Bianco Avorio, privo di ammine aromatiche, a finitura lucida, certificato per contatto con alimenti, secondo il DM del 21/03/1973 e successivi aggiornamenti, applicato a rullo o a spruzzo mediante air-less munito di bi-mixer tipo WIWA DUOMIX SERIE 230 o equivalenti, eseguito con MASTERSEAL 191 (ex EPOVEN SS) della BASF CC ITALIA Spa o prodotto equivalente, applicato su supporto preparato con primer tricomponente a base di resine epossì-poliamidiche in emulsione acquosa, leganti idraulici, inerti silicei e specifici additivi tipo MASTERSEAL 185 della BASF CC ITALIA SPA o prodotto equivalente applicato a pennello, rullo o spruzzo nella misura di 1.5 kg/mq in due mani secondo le modalità della scheda tecnica e del disciplinare.</p> <p>Il primer per la preparazione del supporto dovrà essere caratterizzato da:</p> <ul style="list-style-type: none"> • applicazione in due mani per uno spessore totale di 1 mm su supporto saturo ma asciutto; • adesione al calcestruzzo, UNI EN 1542 (supporto MC 0.40 secondo UNI EN 1766): > 3,0 MPa (rottura del substrato) • resistenza a compressione a 28 gg (UNI EN 12190): 30MPa • permeabilità al vapore acqueo misurata come spessore di aria equivalente Sd, UNI EN ISO 7786/1: Sd<3m (Permeabile) <p>Sd= uxs con u = coefficiente di diffusione al vapore s= spessore del rivestimento</p> <ul style="list-style-type: none"> - Classe I: Sd < 5m (permabile) - Classe II: 5<Sd<50 m - Classe III: > 50 m (Non permeabile) <ul style="list-style-type: none"> • coefficiente di assorbimento capillare, UNI EN 1062/3: < di 0.01 kgxm⁻²h^{-0.5} (impermeabile ai cloruri) • classe di reazione al fuoco UNI EN 13501: Bfl-S1 - Classe di reazione al fuoco: A1fl, A2fl, Bfl, Cfl, Dfl, E1fl, F1fl - Classe di emissione dei fumi: S1, S2 • resistenza alla spinta idraulica positiva (UNI EN 12390/8) : 5 							
	A R I P O R T A R E							187'235,66

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O							187'235,66	
32 N.P.5 27/12/2012	bar • resistenza alla pressione idraulica negativa (UNI EN 8298/8): 2.5 bar (pari a una colonna d'acqua di 25 m) Il rivestimento dovrà essere caratterizzato da: • applicazione in due mani per spessore totale di 0.4 mm su supporto preparato con primer; • adesione al calcestruzzo, UNI EN 1542 (supporto MC 0.40 secondo UNI EN 1766): > 3,0 MPa (rottura del substrato) • permeabilità al vapore acqueo misurata come spessore di aria equivalente Sd, UNI EN ISO 7786/1: 5 m <Sd<10 m (CLASSE II) Sd= uxs con u = coefficiente di diffusione al vapore s= spessore del rivestimento - Classe I: Sd < 5m (permabile) - Classe II: 5<Sd<50 m - Classe III: > 50 m (Non permeabile) • coefficiente di assorbimento capillare, UNI EN 1062/3: < di 0.1 kgxm^-2xh^-0.5 • permeabilità alla CO2, UNI EN 1062/6: Sd>500 m Sd= fxs con u = coefficiente di diffusione alla CO2 s= spessore del rivestimento • compatibilità termica (adesione UNI EN 1542 supporto MC 0,40 UNI EN 1766, dopo 50 cicli di gelo e disgelo con sali disgelanti), UNI EN 13687/1: > 3,0 MPa (rottura del substrato) • resistenza agli agenti atmosferici artificiali (2000 ore raggi UV e condensa), UNI EN 1062/1 : No rigonfiamenti, fessurazioni o scagliature (viraggio del colore) • resistenza all'abrasione UNI EN ISO 5470/1 (carico 1000 g mola H22/1000 cicli): perdita di peso < 100 mg • resistenza all'impatto UNI EN ISO 6272 (CLASSE I: 4,0 Nm; Classe II: 10,0 Nm; Classe III: 20,0 Nm): 10,0 Nm (Classe II) Il prezzo comprende e compensa ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte come da disciplinare tecnico. VASCHE ACQUA POTABILE - SUPERFICI INTERNE pavimento vasca 1 pavimento vasca 2 pavimento vasca 3 soffitto vasca 1 soffitto vasca 2 soffitto vasca 3 Pareti interne vasca 1 Pareti interne vasca 2 Pareti interne vasca 3 Setto divisorio interno vasca 2 SOMMANO mq								
					8,600	8,60			
					37,000	37,00			
					14,000	14,00			
					37,000	37,00			
					37,000	37,00			
					14,000	14,00			
					37,000	37,00			
			25,00		4,800	120,00			
			15,00		4,800	72,00			
			25,00		4,800	120,00			
			3,00		4,000	12,00			
							508,60	46,77	
									23'787,22
		Rivestimento filmogeno ad elevata capacità protettiva nei confronti degli aggressivi del cemento armato, fornitura e posa in opera di resina acrilica all'acqua, monocomponente, ad elevato contenuto di solidi in volume, pronta all'uso, per applicazione con airless o a rullo o sulla struttura in calcestruzzo tipo MASTERSEAL 325 della BASF CC ITALIA Spa o equivalente. Il rivestimento sopra descritto dovrà possedere le seguenti caratteristiche e prestazioni riferite ad uno spessore di film secco di 200 µm (micron): • Aderenza calcestruzzo, UNI EN 1542: > 1 MPa • Impermeabilità all'acqua, UNI 8202 parte 21 (500 KPa): Impermeabile • Permeabilità al vapore, DIN 52615: o fattore di resistenza al vapore d'acqua: µ < 12500 o spessore di Aria Equivalente Sd < 2,5 m • Impermeabilità allo ione Cloro, Metodo TEL< 67g /(mqx24 h) • Impermeabilità alla CO2, ASTM D1434							
	A R I P O R T A R E							211'022,88	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O							211'022,88	
	o fattore di resistenza alla CO2 $\mu > 0,8 \times 106$ o spessore di Aria Equivalente R > 160 m • Resistenza all'irraggiamento U.V, ASTM G53 (QUV):Elevata Il prezzo comprende e compensa ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte come da disciplinare tecnico. PARETE VASCA LATO SCANNAFOSSO Parete esterna del fabbricato in corrispondenza della realizzazione del nuovo scannafosso LOCALE TECNICO INTERRATO Pareti perimetrali Soffitto LOCALE TECNICO PIANO TERRA Pareti perimetrali Soffitto Gronda di copertura bassa Gronda di copertura alta		35,00	2,000		70,00			
			12,00		2,650	31,80			
			3,10		1,400	4,34			
			12,00		2,950	35,40			
					8,750	8,75			
			40,00		0,800	32,00			
			19,00		0,800	15,20			
		SOMMANO mq					197,49	22,75	4'492,90
	33 235.01.006.0 02 07/01/2013	PROTETTIVO dato a pennello: due mani di silicone pigmentato per cemento facciavista, per esterni PARETI PERIMETRALI ESTERNE FUORI TERRA Prospetto nord Prospetto sud Prospetto ovest prospetto ovest tempia porzione di copertura a quota superiore Prospetto est prospetto nord limitatamente alla sola tempia laterale della porzione di copertura a quota superiore				28,000 28,000 52,000 8,600 24,000 8,600	28,00 28,00 52,00 8,60 24,00 8,60		
		SOMMANO mq					149,20	8,72	1'301,02
34 N.P.40 03/01/2013	FORMAZIONE DI PENDENZA, RIEMPIMENTO E SIMILI IN CLS dosato a 250 kg di cemento R 32,5 tirato a regola, sp. fino a 5 cm. Ogni onere incluso per dare il titolo finito e compiuto a perfetta regola d'arte escluso ponteggi estreni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con h max 2 m e/o trabattelli a norma, anche esterni mobili e non, per opere di altezza sino a 4,5 m dal piano di calpestio (Classe di resistenza minima del calcestruzzo C20/25) Locale tecnico piano interrato Interno Vasche acqua potabile				9,000 37,000 14,000 37,000	9,00 37,00 14,00 37,00			
	SOMMANO mq					97,00	19,40	1'881,80	
35 N.P.41 03/01/2013	idem c.s. ...a 5 cm., per ogni cm in piu' rispetto alla voce N.P.40 Maggiorazione al massetto del locale tecnico per ulteriori 2 cm Maggiorazione al massetto del vasche per ulteriori 3 cm	2,00 3,00 3,00 3,00			9,000 37,000 14,000 37,000	18,00 111,00 42,00 111,00			
	SOMMANO mqxcm					282,00	3,25	916,50	
	Parziale LAVORI A MISURA euro							138'838,78	
	LAVORI A CORPO								
36 N.P.11 27/12/2012	SMONTAGGIO DI DOCCE, RACCORDI, PLUVIALI, CONVERSE, CIMASE E SIMILI, compreso disancoraggio dai sostegni, calo e tiro in alto, accantonamento nell'ambito del cantiere e ogni altro onere per dare il titolo finito e compiuto a								
	A R I P O R T A R E							219'615,10	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							219'615,10
	perfetta regola d'arte escluso le sole opere provvisionali. Smontaggio pluviali, cimase,converse, ecc.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	512,00	512,00
	Parziale LAVORI A CORPO euro							512,00
	<u>LAVORI A MISURA</u>							
37 304.10.015.0 01 27/12/2012	RIMOZIONE DI MANTO IMPERMEABILIZZANTE posto su coperture piane o inclinate, compreso il disancoraggio dalla struttura per manti rigidi o semirigidi Copertura bassa Copertura alta				120,000 15,000	120,00 15,00		
	SOMMANO mq					135,00	5,28	712,80
38 304.02.002.0 02 07/01/2013	DEMOLIZIONE ANDANTE DI STRUTTURE IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO armato compreso taglio dei ferri eseguiti fuori terra con mezzi manuali o con l'ausilio di martello demolitore. Ogni onere incluso tranne le opere provvisionali Copertura bassa (larg.=0,600+0,15) Copertura alta (larg.=0,6+,15)		45,00 13,00 5,00	0,750 0,750 0,150	0,200 0,200 0,200	6,75 1,95 0,15		
	SOMMANO mc					8,85	391,00	3'460,35
39 NP.1 - GRONDE CLS 27/12/2012	Realizzazione di allargamento aggetti di gronda. La lavorazione si intende comprensiva di: -montaggio di casseformi in elevazione a profilo rettilineo con tavole a filo sega con finitura a facciavista incluso opere di puntellamento e di sostegno a qualunque altezza dal piano di posa e disarmo dopo la maturazione del getto; - provvista e posa in opera di calcestruzzo compreso l'impasto nelle giuste proporzioni, il getto a qualunque altezza, eventuali additivi, la compattazione, anche con vibratori meccanici, le casseformi, i distanziatori dei ferri (copriferro non inferiore al massimo diametro presente con un minimo di cm 3) e qualsiasi onere per dare titolo finito a perfetta regola d'arte, incluso il ferro di armatura del tipo B450C in misura media di circa 60 kg/mc e relativi inghisaggi alle strutture esistenti con resine chimiche e/o epossidiche idonee all'impiego sul supporto esistente. La resistenza caratteristica misurata secondo il D.M. 14/01/2008, su provini cubici con controllo di tipo A, dovrà essere $R_{ck} \geq 350$ daN/cm ² . In riferimento alla norma UNI EN 206-1, la classe di consistenza e di esposizione ai fini della durabilità, dovranno essere non inferiori rispettivamente alla classe S5 e XC3, aggregati non gelivi ottenuti dalla lavorazione di elementi naturali, opportunamente assortiti con D _{max} dell'inerte 20 mm conformi alla UNI EN 12620 e comunque in rispetto delle prescrizioni progettuali della D.L. alla quale spettano, in relazione alle condizioni climatiche, le indicazioni definitive per il getto, per la conservazione e per il disarmo dell'opera. Le caratteristiche meccaniche delle barre d'armatura devono essere determinate mediante prove sperimentali conformi alle UNI EN ISO 15630-1 in ragione di 3 spezzoni, marchiati, di uno stesso diametro, sempre che il marchio e la documentazione di accompagnamento dimostrino la provenienza del materiale da uno stesso stabilimento; in caso contrario i controlli devono essere estesi ai lotti provenienti da altri stabilimenti. Al momento della fornitura in cantiere, tutti i materiali dovranno essere corredati delle certificazioni e/o attestazioni secondo							
	A R I P O R T A R E							224'300,25

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							224'300,25
40 NP.2 07/01/2013	quanto previsto dalla normativa vigente (D.M. 14/01/2008 - Norme Tecniche per le Costruzioni). La voce si intende comprensiva anche degli oneri relativi all'esecuzione delle prove sperimentali sui materiali secondo quanto sopra indicato e su indicazione della D.L. strutturale. Realizzazione di allargamento dell'aggetto di gronda come da disegno Copertura bassa (larg.=0,600+0,3)		45,00	0,900	0,200	8,10		
	Copertura alta (larg.=0,6+,3)		13,00	0,900	0,200	2,34		
	SOMMANO mc					10,44	1'159,97	12'110,09
	Realizzazione di muretto per gronda. La lavorazione si intende comprensiva di: -montaggio di casseformi in elevazione a profilo rettilineo con tavole a filo sega incluso opere di puntellamento e di sostegno a qualunque altezza dal piano di posa e disarmo dopo la maturazione del getto; - provvista e posa in opera di calcestruzzo compreso l'impasto nelle giuste proporzioni, il getto a qualunque altezza, eventuali additivi, la compattazione, anche con vibratori meccanici, le casseformi, i distanziatori dei ferri (copriferro non inferiore al massimo diametro presente con un minimo di cm 3) e qualsiasi onere per dare titolo finito a perfetta regola d'arte, incluso il ferro di armatura del tipo B450C in misura media di circa 40 kg/mc e relativi inghisaggi alle strutture esistenti con resine chimiche e/o epossidiche idonee all'impiego sul supporto esistente. La resistenza caratteristica misurata secondo il D.M. 14/01/2008, su provini cubici con controllo di tipo A, dovrà essere $R_{ck} \geq 350$ daN/cm ² . In riferimento alla norma UNI EN 206-1, la classe di consistenza e di esposizione ai fini della durabilità, dovranno essere non inferiori rispettivamente alla classe S4 e XC3, aggregati non gelivi ottenuti dalla lavorazione di elementi naturali, opportunamente assortiti con Dmax dell'inerte 20 mm conformi alla UNI EN 12620 e comunque in rispetto delle prescrizioni progettuali della D.L. alla quale spettano, in relazione alle condizioni climatiche, le indicazioni definitive per il getto, per la conservazione e per il disarmo dell'opera. Le caratteristiche meccaniche delle barre d'armatura devono essere determinate mediante prove sperimentali conformi alle UNI EN ISO 15630-1 in ragione di 3 spezzoni, marchiati, di uno stesso diametro, sempre che il marchio e la documentazione di accompagnamento dimostrino la provenienza del materiale da uno stesso stabilimento; in caso contrario i controlli devono essere estesi ai lotti provenienti da altri stabilimenti. Al momento della fornitura in cantiere, tutti i materiali dovranno essere corredati delle certificazioni e/o attestazioni secondo quanto previsto dalla normativa vigente (D.M. 14/01/2008 - Norme Tecniche per le Costruzioni). La voce si intende comprensiva anche degli oneri relativi all'esecuzione delle prove sperimentali sui materiali secondo quanto sopra indicato e su indicazione della D.L. strutturale.							
	gronda copertura alta cordonato perimetrale nuove aperture sul solaio di copertura * (lung.=0,8+0,8+0,8+0,8)	3,00	5,00 3,20			5,00 9,60		
	SOMMANO m					14,60	145,74	2'127,80
41 318.02.001.0 05 27/12/2012	FORMAZIONE DI PENDENZA, RIEMPIMENTO E SIMILI IN CLS ALLEGGERITO dosato con 250 kg di cemento R 32,5 0,300 mc di sabbia per 0,900 mc di inerte leggero, tirato a regolo: con argilla espansa, sp. fino a 5 cm Ogni onere incluso per dare il titolo finito e compiuto a perfetta regola d'arte escluso ponteggi estreni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con h max 2 m e/o trabattelli a norma, anche esterni mobili e non, per opere di altezza sino a							
	A R I P O R T A R E							238'538,14

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							238'538,14
	4,5 m dal piano di calpestio. Copertura bassa Copertura alta SOMMANO mq				125,000 21,000	125,00 21,00		
						146,00	25,90	3'781,40
42 318.02.001.0 06 27/12/2012	FORMAZIONE DI PENDENZA, RIEMPIMENTO E SIMILI IN CLS ALLEGGERITO dosato con 250 kg di cemento R 32,5 0,300 mc di sabbia per 0,900 mc di inerte leggero, tirato a regolo: con argilla espansa, per ogni cm in piu' rispetto alla voce 318.02.002.005 Copertura bassa Copertura alta SOMMANO mqxcn	4,00 3,00			125,000 21,000	500,00 63,00		
						563,00	4,90	2'758,70
43 328.01.002.0 01 27/12/2012	IMPERMEABILIZZAZIONE con guaina in polimero plastomerico armato con tessuto non tessuto a filo continuo in poliestere: spessore mm 3. Ogni onere incluso per dare il titolo finito e compiuto a perfetta regola d'arte escluso ponteggi estreni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con h max 2 m e/o trabattelli a norma, anche esterni mobili e non, per opere di altezza sino a 4,5 m dal piano di calpestio. Copertura bassa Copertura alta SOMMANO mq				125,000 21,000	125,00 21,00		
						146,00	12,90	1'883,40
44 328.01.005.0 02 27/12/2012	IMPERMEABILIZZAZIONE con guaina prefabbricata a base bituminosa, armata con tessuto di vetro, autoprotetta con scaglie o granulati minerali: kg/mq 4,50 colore naturale. Ogni onere incluso per dare il titolo finito e compiuto a perfetta regola d'arte escluso ponteggi estreni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con h max 2 m e/o trabattelli a norma, anche esterni mobili e non, per opere di altezza sino a 4,5 m dal piano di calpestio. Copertura bassa Copertura alta SOMMANO mq				125,000 21,000	125,00 21,00		
						146,00	12,10	1'766,60
45 N.P.13 28/12/2012	Fornitura e posa in opera di cimasa in calcestruzzo vibrato con gocciolatoio, murata con malta cementizia compreso tagli, sfridi, quartabuoni, riquadrature, stuccatura e stilatura dei giunti, pulizia finale, scorta di materiale pari al 5% della fornitura. Ogni onere incluso per dare il titolo finito e compiuto a perfetta regola d'arte escluso le sole opere provvisionali Perimetro copertura alta Perimetro copertura bassa SOMMANO m		19,00 46,00			19,00 46,00		
						65,00	29,29	1'903,85
46 248.01.002.0 05 28/12/2012	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PLUVIALE IN TUBO TONDO inluco pezzi speciali computati come maggiore sviluppo della lunghezza (curva a 90°= 0.6 m pezzi; curve minori di 90°= 0.5 m di sviluppo lineare): in lamiera zincata, sp. 8/10, d. 100. Ogni onere incluso tranne ponteggi esterni e/o piattaforme aeree ma compreso trabattelli a norma, anche estern, mobili e non, per opere di altezza finita fino a 4,5 m dal piano di calperstio. Pluviali copertura bassa Pluviali copertura alta	4,00 1,00	5,00 9,00 1,50			20,00 9,00 1,50		
	A R I P O R T A R E					30,50		250'632,09

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					30,50		250'632,09
	SOMMANO m					30,50	23,05	703,03
47 D.3007.004 07/01/2013	Fornitura e posa in opera di Acciaio INOX AISI 316L LAVORATO costituito da profilati normali in tondo, piatto, quadro, angolari, ecc., per carpenterie metalliche, ringhiere, cancelli, inferriate, griglie, scalette, ecc., compreso l'eventuale impiego di lamiere, con intelaiature fisse o mobili, composte di spartiti a geometria semplice, compreso cardini, guide, serramenta e ferramenta di qualunque tipo, zanche di fissaggio alle murature di qualunque tipo, per manufatti da installare a qualunque altezza o profondità, compreso fori, piastre, bulloni, saldature, ecc., nonché ogni altro magistero per dare l'opera funzionante Torrette sulla copertura di accesso e ventilazione delle vasche Scale di accesso alle vasche dal locale tecnico	3,00 3,00	4,00		120,000 10,000	360,00 120,00		
	SOMMANO kg					480,00	14,50	6'960,00
	Parziale LAVORI A MISURA euro							38'168,02
	<u>LAVORI A CORPO</u>							
48 N.P.16 13/07/2010	Realizzazione di sistema anticaduta in copertura ai sensi dell'art. 82 comma 16 della L.R. 1/2005 della Regione Toscana e s.m.i. compreso fornitura e posa in opera di sistema di protezione anticaduta conforme alla normativa UNI EN 795 composto da linea vita flessibile classe C e punti fissi di ancoraggio di classe A1 o A2, certificata da Ente Certificatore notificato dal Ministero (Direttiva 89/686 CEE). Sono compresi e compensati gli oneri per realizzazione dei collegamenti alle strutture esistenti compreso il calcolo eseguito da professionista nei limiti delle proprie competenze, la fornitura e posa in opera dei dispositivi di ancoraggio e di quant'altro necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte incluso rilascio del certificato di collaudo e ogni altro adempimento di legge. Realizzazione di sistema anticaduta sulla copertura del deposito composto da linea vita classe C conforme UNI EN 795, punti fissi di ancoraggio classe A1					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	4'017,36	4'017,36
49 N.P.15 28/12/2012	Fornitura e posa in opera di scala di sicurezza verticale in acciaio zincato a caldo per accesso alla copertura conforme alle norme EN 353-1 con binario di sicurezza centrale e composta da elementi modulari assemblati con connettori di giunzione ancoraggio alla struttura con staffe a Z o altro sistema di ancoraggio, elemento di base di ingresso per inserimento/uscita del carrello di scorrimento anticaduta, dispositivo contro l'uso improprio del sistema anticaduta (elemento di base rimovibile o altro sistema previsto dal produttore), elementi intermedi ed elemento terminale di sbarco in copertura. Il titolo si intende comprensivo delle opere murari, ancoraggi alla struttura esistente anche mediante l'impiego di tasselli meccanici e/o chimici idonei all'uso sul supporto di base, barre di rinforzo, carrello anticaduta e quanto altro necessario a dare il titolo finito e compiuto a perfetta regola d'arte secondo le indicazioni del produttore del dispositivo. Sono escluse le sole opere provvisoriale da computarsi a parte. Scala di lunghezza sino a 460 cm Scala di accesso alla copertura bassa					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	1'998,90	1'998,90
50	Fornitura e posa in opera di scala di sicurezza verticale in acciaio							
	A R I P O R T A R E							264'311,38

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							264'311,38
N.P.15a 28/12/2012	<p>zincato a caldo per accesso al locale tecnico conforme alle norme EN 353-1 con binario di sicurezza centrale e composta da elementi modulari assemblati con connettori di giunzione ancoraggio alla struttura con staffe a Z o altro sistema di ancoraggio, elemento di base di ingresso per inserimento/uscita del carrello di scorrimento anticaduta, elementi intermedi ed elemento terminale di sbarco. Il titolo si intende comprensivo delle opere murari, ancoraggi alla struttura esistente anche mediante l'impiego di tasselli meccanici e/o chimici idonei all'uso sul supporto di base, barre di rinforzo, carrello anticaduta e quanto altro necessario a dare il titolo finito e compiuto a perfetta regola d'arte secondo le indicazioni del produttore del dispositivo. Sono escluse le sole opere provvisoriale da computarsi a parte.</p> <p>Scala di lunghezza sino a 375 cm.</p> <p>Scala di accesso al piano superiore del locale tecnico</p>					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	1'506,54	1'506,54
	Parziale LAVORI A CORPO euro							7'522,80
	<u>LAVORI A MISURA</u>							
51 269.03.003.0 01 02/01/2013	<p>FOGNATURA IN P.V.C. con TUBAZIONI ESTRUSE STRUTTURATE con cunicoli longitudinali interni allo spessore a pareti lisce, secondo pr EN 13476-1/2000 con bicchiere e guarnizione elastomerica UNI-EN 681-1, classe SN8, posta su letto di sabbione di spessore minimo 20 cm. Ogni onere incluso per dare il titolo finito e compiuto a perfetta regola d'arte compreso pezzi speciali ed escluso i soli scavi e rinterri d. 160 mm</p> <p>smaltimento acque meteroriche</p>		1,50			1,50		
	SOMMANO m					1,50	15,70	23,55
52 269.03.003.0 03 02/01/2013	<p>FOGNATURA IN P.V.C. con TUBAZIONI ESTRUSE STRUTTURATE con cunicoli longitudinali interni allo spessore a pareti lisce, secondo pr EN 13476-1/2000 con bicchiere e guarnizione elastomerica UNI-EN 681-1, classe SN8, posta su letto di sabbione di spessore minimo 20 cm. Ogni onere incluso per dare il titolo finito e compiuto a perfetta regola d'arte compreso pezzi speciali ed escluso i soli scavi e rinterri d. 200 mm</p> <p>smaltimento acque meteoriche</p>		30,00			30,00		
	SOMMANO m					30,00	20,00	600,00
53 D.3533.007 07/01/2013	<p>Fornitura e posa in opera di tubazione in PeAD PN 16 PE 100 Sigma 80 a lenta propagazione di frattura , con le caratteristiche di cui all'allegato disciplinare, per canalizzazioni acqua, a barre saldata testa-testa o a richiesta della DI mediante manicotto elettrico, compreso: - allineamento lungo l'asse dello scavo delle barre di tubo; - apposizione e mantenimento di segnali di pericolo di qualsiasi genere tipo e natura, come prescritto dalle normative vigenti; apposizione, accensione e mantenimento di lanterne per segnalazione notturna di pericolo; - la fornitura e la posa in opera di pezzi speciali di qualsiasi tipo richiesti dalla D.L.; - collegamento alla tubazione in esercizio di qualsiasi tipo; - posa in opera di guaine in PVC per attraversamenti, parallelismi, ecc. di fognature o servizi vari e comunque secondo le prescrizioni della D.L. Compreso ogni onere relativo al riempimento della condotta, lo spurgo, la messa in pressione e la esecuzione di prove di tenuta che verranno richieste dalla D.L. Ogni altro onere incluso.</p> <p>De mm.110</p>							
	A R I P O R T A R E							266'441,47

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							266'441,47
	Tubazione per scarico acque meteoriche sollevate con pompa elettrosommersa		9,00			9,00		
	Tubazioni di collegamento pluviali	3,00	1,50			4,50		
	SOMMANO m					13,50	14,04	189,54
54 269.03.003.0 04 02/01/2013	FOGNATURA IN P.V.C. con TUBAZIONI ESTRUSE STRUTTURATE con cunicoli longitudinali interni allo spessore a pareti lisce, secondo pr EN 13476-1/2000 con bicchiere e guarnizione elastomerica UNI-EN 681-1, classe SN8, posta su letto di sabbione di spessore minimo 20 cm. Ogni onere incluso per dare il titolo finito e compiuto a perfetta regola d'arte compreso pezzi speciali ed escluso i soli scavi e rinterri d. 250 mm smaltimento acque meteoriche		7,00			7,00		
	SOMMANO m					7,00	25,90	181,30
55 269.03.003.0 05 02/01/2013	FOGNATURA IN P.V.C. con TUBAZIONI ESTRUSE STRUTTURATE con cunicoli longitudinali interni allo spessore a pareti lisce, secondo pr EN 13476-1/2000 con bicchiere e guarnizione elastomerica UNI-EN 681-1, classe SN8, posta su letto di sabbione di spessore minimo 20 cm. Ogni onere incluso per dare il titolo finito e compiuto a perfetta regola d'arte compreso pezzi speciali ed escluso i soli scavi e rinterri d. 315 mm smaltimento acque meteoriche		31,50			31,50		
	SOMMANO m					31,50	37,50	1'181,25
	Parziale LAVORI A MISURA euro							2'175,64
	<u>LAVORI A CORPO</u>							
56 N.P.19 27/05/2004	Collegamento di condotta a gravità su pozzetto di linea esistente, compreso interruzione del flussosulla condotta esistente, pulizia del pozzetto, realizzazione di foro per innesto tubazione in arrivo,tamponamento e stuccatura dell'apertura, sagomatura del fondo del pozzetto. Il titolo comprende inoltre i saggi per l'intercettazione della tubazione, scavi, rinterro e riripistino della sede stradale in prossimità del pozzetto. Il tutto per dare l'opera finita a regola d'arte. collegamento alla rete di smaltimento esistente					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	231,56	231,56
	Parziale LAVORI A CORPO euro							231,56
	<u>LAVORI A MISURA</u>							
57 264.01.001.0 02 02/01/2013	RINFIANCO di condutture e/o manufatti collegati eseguito a mano, compresi compattazione con piastra vibrante, bagnatura e spianamento, misurato al netto della conduttura: con sabbione o sciabbione Rinfianco delle tubazioni sino ad uno spessore sopra il cervello della condotta di almeno 10 cm PVC SN8 160 PVC SN8 200 PVC SN8 250 PVC SN8 315 PEAD 100 SOLLEVAMENTO PEAD 100 PLUVIALI	4,00	1,50	0,800	0,300	0,36		
			30,00	0,800	0,300	7,20		
			7,00	0,800	0,350	1,96		
			31,50	0,800	0,500	12,60		
			9,00	0,500	0,500	2,25		
			4,00	1,50	0,300	0,90		
	A R I P O R T A R E					25,27		268'225,12

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					25,27		268'225,12
	SOMMANO mc					25,27	61,14	1'545,01
58 264.03.002.0 03 02/01/2013	RIEMPIMENTO buche o scavi stradali eseguito con inerti provenienti dal materiale escavato giacenti a bordo scavo compreso costipazione, spianamenti, pillatura in strati non superiori a 30 cm, bagnatura e ricarichi sino ad ottenere un grado di compattazione del 95% della prova AASHO modificata. Ogni altro onere incluso per dare il titolo finito e compiuto a perfetta regola d'arte. Rinfianco delle tubazioni sino ad uno spessore sopra il cervello della condotta di almeno 10 cm PVC SN8 160 PVC SN8 200 PVC SN8 250 PVC SN8 315 PEAD 100 PLUVIALI							
			1,50	0,800	1,200	1,44		
			30,00	0,800	1,200	28,80		
			7,00	0,800	1,150	6,44		
			31,50	0,800	1,000	25,20		
		4,00	1,50	0,500	0,200	0,60		
	SOMMANO mc					62,48	11,28	704,77
59 D.3003.007 04/05/2008	Fornitura e posa di nastro segnalatore con la scritta: "Attenzione tubazione". Nastro segnalatore con scritto "ATTENZIONE FOGNATURA"		82,00			82,00		
	SOMMANO m					82,00	0,41	33,62
60 N.P.18 02/01/2013	Fornitura e posa in opera di pozzetto di ispezione e/o di linea del tipo prefabbricato in cls senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C15/20 di spessore minimo 10cm compreso calo con mezzi meccanici e chiusino in ghisa sferoidale classe D400 dimensioni 390x390 mm, telaio 500x500xh40 murato a malta cementizia con rinfianco perimetrale in calcestruzzo C15/20 di sezione minima 20x20cm. Pozzetto di dimensioni interne 40x40xh80 cm. pozzetti di scarico pluviali					3		
	SOMMANO cadauno					3	189,88	569,64
61 N.P.18A 02/01/2013	Fornitura e posa in opera di pozzetto di ispezione e/o di linea del tipo prefabbricato in cls senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C15/20 di spessore minimo 10cm compreso calo con mezzi meccanici e chiusino in ghisa sferoidale classe D400 dimensioni 600x600 mm, telaio 700x700xh50 murato a malta cementizia con rinfianco perimetrale in calcestruzzo C15/20 di sezione minima 20x20cm. Pozzetto di dimensioni interne 60x60 cm e altezza sino a 150 cm pozzetti di linea fognatura					3		
	SOMMANO cadauno					3	319,97	959,91
62 N.P.18B 02/01/2013	Fornitura e posa in opera di pozzetto del tipo prefabbricato in cls senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C15/20 di spessore minimo 10 cm compreso calo con mezzi meccanici, soletta carrabile e chiusino in ghisa sferoidale classe D400 dimensioni 600x600 mm, telaio 700x700xh50 murato a malta cementizia con rinfianco perimetrale in calcestruzzo C15/20 di sezione minima 20x20cm. Pozzetto di dimensioni interne 100x100 cm e altezza sino a 150 cm Pozzetto interno alla centrale per alloggiamento elettropompa sommersa					1		
	SOMMANO cadauno					1	876,63	876,63
	A R I P O R T A R E							272'914,70

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							272'914,70
	Parziale LAVORI A MISURA euro							4'689,58
	<u>LAVORI A CORPO</u>							
63 N.P.20 02/01/2013	Fornitura e posa in opera di elettropompa sommersa per il sollevamento di acque luride, compreso quadro di alimentazione, allacciamenti elettrici, corrugati, opere edili e quanto altro necessario all'allacciamento alla rete di alimentazione esistente all'interno della centrale. Ogni onere incluso elettropompa sommersa incluso opere murarie ed elettriche per allacciamento alla rete elettrica interna alla centrale					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	988,00	988,00
	Parziale LAVORI A CORPO euro							988,00
	<u>LAVORI A MISURA</u>							
64 N.P.18C 02/01/2013	Fornitura e posa in opera di pozzetto di ispezione e/o di linea del tipo prefabbricato in cls senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C15/20 di spessore minimo 10cm compreso calo con mezzi meccanici e griglia piana in ghisa sferoidale classe C250 dimensioni 450x450 mm, telaio 510x510xh39 murato a malta cementizia con rinfiango perimetrale in calcestruzzo C15/20 di sezione minima 15x15cm. Pozzetto di dimensioni interne 40x40xh40 cm pozzetto di drenaggio acque di lavaggio interne alla centrale					1		
	SOMMANO cadauno					1	177,03	177,03
65 N.P.21 02/01/2013	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CANALETTA PREFABBRICATA in c.l.s. per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm, armata senza coperchio, compresa griglia in ghisa sferoidale classe D400 murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls classe C15/20 e sezione minima 20x20 cm Canaletta di dimensioni trasversali minime 51xh43 o area equivalente. Ogni altro onere incluso per dare il titolo finito e compiuto a perfetta regola d'arte. Canaletta di raccolta acque piovane alla base della rampa di accesso al locale interrato			3,00		3,00		
	SOMMANO m					3,00	67,01	201,03
66 N.P.23 02/01/2013	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TRONCHETTO IN ACCIAIO INOX AISI 316 per passaggio tubazioni compreso taglio a forza di pareti in c.a per la realizzazione del passaggio dei tronchetti, fornitura e posa in opera di tronchetto in acciaio inox, fornitura e posa in opera di collare in waterstop, ripristino della parete con malta espansiva antiritiro. Ogni altro onere incluso tranne l'impermeabilizzazione della parete lato interno vasca computata a parte. Tronchetto per tubazione DN150 Tronchetto per passaggio tubazione DN 150					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	313,31	626,62
67 N.P.23A 02/01/2013	idem c.s. ...per tubazione DN200 Tronchetto per passaggio tubazione DN 200					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	416,34	832,68
	A R I P O R T A R E							275'740,06

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							275'740,06
68 N.P.23B 02/01/2013	idem c.s. ...per tubazione DN300 Tronchetto per passaggio tubaizone DN300 SOMMANO cadauno					4,00 4,00	672,23	2'688,92
69 N.P.25 02/01/2013	FORNITURA E POSA IN OPERA di ringhiera a disegno semplice in acciaio INOX AISI 316 composta da montanti, fermapiede, corrimano superiore e traverso realizzati con piatti e profilati pieni e/o cavi rettangolari o quadrati della serie commerciale incluso tagli, sfridi, saldature, sollevamento, calo, ancoraggi e collegamenti alle strutture esistenti anche mediante l'impiego di ancoranti meccanici e/o chimici sempre in acciaio inox e ogni altro onere incluso per dare il titolo finito e compiuto a perfetta regola d'arte per ringhiere a disegno semplice di peso sino a 20 kg/mq. Ringhiera a disegno semplice in acciaio INOX a protezione della vano di accesso al locale tecnico del piano superiore SOMMANO mq		1,00		1,000	1,00 1,00	316,50	316,50
70 N.P.8 27/12/2012	FORNITURA E POSA IN OPERA DI RINGHIERA DI PORTEZIONE a disegno semplice in profilati metallici in ACCIAIO ZINCATO A CALDO di sezioni commerciali sia scatolari che piene, per un peso sino a 20 kg/mq, incluso il maggior onere per la posa in opera. Il titolo si intende comprensivo di tagli, sfridi, saldature, zanche di ancoraggio o tirafondi da annegare prima del getto del cls o da applicare mediante l'impiego di resine chimiche o epossidiche idonee all'impiego. Ogni altro onere incluso per dare il titolo finito e compiuto a perfetta regola d'arte escluso ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con h max 2 m e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e non, per opere di altezza fino a 4,5 m dal piano di calpestio Ringhiera perimetrale ai muri in corrispondenza della rampa di accesso al locale interrato composta da corrimano, traverso intermedio e fascia fermapiede. Ringhiera in corrispondenza dell'apertura di accesso al piano superiore del locale tecnico SOMMANO mq	2,00 2,00	8,00	1,000 1,000		16,00 2,00 18,00	156,80	2'822,40
71 272.05.004.0 1 02/01/2013	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CHIUSINO IN GHISA SFEROIDALE classe D resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia con rinfiango perimetrale in calcestruzzo C15/20 (s.m. = sezione minima): d. 600, telaio 730X730xh75 (89 kg) (s.m. = 25x25 cm) Chiusini di ispezione scannafosso SOMMANO cad					4,00 4,00	264,51	1'058,04
Parziale LAVORI A MISURA euro								8'723,22
<u>LAVORI A CORPO</u>								
72 N.P.29 02/01/2013	Realizzazione in opera di seduta di dimensioni 60x30xh40 per l'areazione dello scannafosso composta da pareti in mattoni pieni a 1 tesca, tubo di areazione e curva in p.v.c. di diametro 10 cm, griglia di ventilazione esterna con rete antinsetto, chiusura superiore con tavellone e soletta in c.a, intonacatura esterna e interna con intonato di cemento e ogni altro onere per dar eil titolo finito e compiuto a perfetta regola d'arte. Sedute per realizzazione di ventilazione del locale interrato					8,00		
	A R I P O R T A R E					8,00		282'625,92

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					8,00		282'625,92
	SOMMANO a corpo					8,00	238,15	1'905,20
	Parziale LAVORI A CORPO euro							1'905,20
	<u>LAVORI A MISURA</u>							
73 N.P.28 02/01/2013	FORNITURA E POSA IN OPERA di portone di ingresso a due ante cieche simmetriche e non secondo indicazione dell'Ente Gestore, con guarnizione centrale in elastomero monoestruso, profilati in acciaio zincato, lamiera di tamponamento in acciaio zincato, chiusura con serratura tipo Yale, paletto inferiore e superiore, controtelaio, accessori, opere murarie e quanto altro necessario a dar il titolo finito e compiuto a perfetta regola d'arte. Portone di ingresso di peso sino a 35 kg/mq Porta di accesso al locale tecnico del piano interrato			1,200	2,100	2,52		
	SOMMANO mq					2,52	478,82	1'206,63
74 N.P.26b 02/01/2013	FORNITURA E POSA IN OPERA di infissi in profilato tubolare in acciaio zincato a caldo per finestra a due battenti, con doppia guarnizione, elementi fissi ed apribili, gocciolatoio, fori di scarico e asole di drenaggio nella sede dei vetri, compreso: fermavetri a scatto, guarnizioni di sigillatura e tenuta in elastomero monoestruso (etilene-propilene), squadrette di rinforzo, maniglie, manopole, apparecchi, leve, compassi e tutti gli accessori necessari, verniciati elettrostaticamente a polveri epossidiche con cottura a 180 gradi, controtelai in metallico, vetro semplice di spessore 4 mm, le opere murarie, siliconatura, masticiatura,, sfridi e ogni onere di finitura e pulizia, esclusi ponteggi con h max 2 m e/o trabatelli a norma esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio, anche esterni, mobili e non, per opere di altezza fino a 4,5 m e quanto altro necessario a dare il titolo finito e compiuto a perfetta regola d'arte. Peso telaio sino a 15 kg/mq Finestra locale tecnico con vetro semplice di spessore 4 mm			0,800	1,000	0,80		
	SOMMANO mq					0,80	375,61	300,49
75 N.P.26a 02/01/2013	FORNITURA E POSA IN OPERA di persiana senza gelosia in acciaio zincato a due ante in profilato tubolare in lamiera di acciaio zincato da 15/10 per finestra a due battenti con gelosia, chiusura a battente, lamelle fisse completa di cardini per il fissaggio, cremonese, paletto, rete antinsetto in acciaio zincato, verniciata elettrostaticamente a polveri epossidiche a cottura di 180 gradi, controtelai in metallico, le opere murarie, siliconatura, guarnizioni sintetiche, sfridi e ogni onere di finitura e pulizia, esclusi ponteggi con h max 2 m e/o trabatelli a norma esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio, anche esterni, mobili e non, per opere di altezza fino a 4,5 m e quanto altro necessario a dare il titolo finito e compiuto a perfetta regola d'arte. Persiane in acciaio zincato sino a 20 kg/mq. Persiana finestra locale tecnico			1,000	1,200	1,20		
	SOMMANO mq					1,20	400,89	481,07
76 N.P.27 02/01/2013	FORNITURA E POSA IN OPERA di infissi in profilato tubolare in lamiera di acciaio INOX AISI 316 per finestra a due battenti, con doppia guarnizione, elementi fissi o apribili, senza sopra-luce, costituito da telaio fisso in profilato di sezione non inferiore a 50 mm, listoni dei battenti e delle traverse di sezione adeguata compreso fermavetro, gocciolatoio, staffe, cerniere in acciaio, rete antinsetto in acciaio inox, chiusure e tutti gli accessori necessari, controtelaio metallico, opere murarie, sfridi, escluso ponteggi con h max 2 m e/o trabatelli a norma esterni o							
	A R I P O R T A R E							286'519,31

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							286'519,31
77 N.P.24 02/01/2013	piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio, anche esterni, mobili e non, per opere di altezza fino a 4,5 m e quanto altro necessario a dare il titolo finito e compiuto a perfetta regola d'arte. Per infissi fino a 20 kg/mq	3,00		0,900	0,900	2,43	506,39	1'230,53
	Finestre interne al locale tecnico per accesso e ispezione vasche					2,43		
	SOMMANO mq							
78 A.1010.001* 03/01/2013	FORNITURA E POSA IN OPERA di punti di golfari tipo A1 per la realizzazione di punti fissi di ancoraggio per l'accesso alle vasche dell'acqua potabile. Ogni onere incluso per dare il titolo finito e compiuto a perfetta regola d'arte.					3,00	64,18	385,08
	Punti per accesso vasche dalla copertura					3,00		
	Punti per accesso vasche dal locale tecnico							
	SOMMANO cadauno					6,00		
79 A.1010.002* 03/01/2013	Prestazione d'opera di operaio specializzato, compreso ogni onere ed indennità contemplate dai contratti di lavoro, vigenti al momento della prestazione. Per ogni ora di lavoro diurno effettivamente prestata.					40,00	33,75	1'890,00
	Economie					16,00		
	Economie per manovra miniescavatore							
	SOMMANO ora					56,00		
80 A.1010.003* 03/01/2013	Prestazione d'opera d'operaio qualificato, compreso ogni onere ed indennità contemplate dai contratti di lavoro vigenti al momento della prestazione. Per ogni ora di lavoro diurno effettivamente prestata.					80,00	31,38	2'510,40
	Economie							
	SOMMANO ora					80,00		
81 B.1031.010 03/01/2013	Prestazione d'opera d'operaio comune, compreso ogni onere ed indennità contemplate dai contratti di lavoro, vigenti al momento delle prestazioni. Per ogni ora di lavoro diurno effettivamente prestata.					80,00	28,30	2'264,00
	Economie							
	SOMMANO ora					80,00		
81 B.1031.010 03/01/2013	Miniescavatore a cingoli gommati completo di benna con braccio per profondità di lavoro anche oltre 2 metri, con motore fino a 20 HP, compreso autocarro per il trasporto sul cantiere, consumo e ogni altro occorrente per il corretto funzionamento					16,00	12,02	192,32
	Economie							
	SOMMANO ora					16,00		
	Parziale LAVORI A MISURA euro							10'460,52
	T O T A L E euro							294'991,64
	----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----							
	A R I P O R T A R E							

[illegible]