

# REGIONE UMBRIA



COMUNE DI

## CASTIGLIONE DEL LAGO

### RIQUALIFICAZIONE IMPIANTISTICA ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLA PISCINA COMUNALE NINFEA DI CASTIGLIONE DEL LAGO

### PROGETTO ESECUTIVO

#### QUADRO INCIDENZA MANODOPERA

ALLEGATO:

11

ELABORATO:

SCALA:

NOME FILE

A11E00QINCMR00-CSL\_PISCI\_PE

CODICE COMMESSA

CSL\_PISCI\_PE

DATA PROGETTO:

MARZO 2017



STUDIO ASSOCIATO  
**LOMBARDI - SPAZZOLI - PAGLIONICO**  
INGEGNERIA AMBIENTALE DAL 1970

AZIENDA CERTIFICATA ISO 9001:2008

Via Copernico n° 99 – 47122 Forlì  
Tel. 0543/795295 Fax 0543/798310 - Email: [info@lspstudio.it](mailto:info@lspstudio.it) - [www.lspstudio.it](http://www.lspstudio.it)

IL PROGETTISTA:

DOTT. ING. ENNIO SPAZZOLI

COLLABORAZIONE:

DOTT. ING. DAVID NEGRINI

PROCEDURA DI CONTROLLO INTERNO:

REV.	DESCRIZIONE:	REDAZIONE:	VERIFICA:	VALIDAZIONE:	DATA:
00	EMISSIONE	DN	RL	ES	MARZO 2017

# **STIMA INCIDENZA MANODOPERA**

**OGGETTO:** RIQUALIFICAZIONE IMPIANTISTICA ED EFFICIENTAMENTO  
ENERGETICO DELLA PISCINA COMUNALE NINFEA DI CASTIGLIONE  
DEL LAGO

**COMMITTENTE:** COMUNE DI CASTIGLIONE DEL LAGO

Data, 10/03/2017

**IL TECNICO**

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>					
	<b>LAVORI A CORPO</b>					
1 02.01.0030	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA CON USO DI MEZZI MECCANICI, FINO ALLA PROFONDITÀ DI M 1,50. Scavo a sezione obbligatoria, eseguito con uso di mezzo meccanico, di materie di qualsiasi natura ... iere anche su rilevato, se ritenuto idoneo dalla D.L.. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. SOMMANO mc	4,50	11,30	50,85	22,95	45,133
2 02.04.0140	SMONTAGGIO E RIMOZIONE DI CANALI DI GRONDA. Smontaggio e rimozione di canali di gronda o converse di qualsiasi dimensione posti a qualunque altezza. Sono compresi: la rimozione de ... fino a qualsiasi distanza, del materiale di risulta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. SOMMANO m	50,00	2,60	130,00	68,00	52,308
3 03.03.0011.0 01	CALCESTRUZZO STRUTTURALE DURABILE A PRESTAZIONE GARANTITA PER ELEMENTI SOGGETTI A CORROSIONE DELLE ARMATURE PROMOSSA DALLA CARBONATAZIONE, CLASSE DI ESPOSIZIONE XC1. Calcestruzz ... a. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono escluse: le casseforme. C25/30 (Rck 30 N/mmq). SOMMANO mc	2,70	124,00	334,80	22,95	6,855
4 03.03.0130.0 01	CASSEFORME. Fornitura e realizzazione di casseforme e delle relative armature di sostegno per strutture di fondazione, di elevazione e muri di contenimento, poste in opera fino ad ... razione è eseguita calcolando la superficie dei casseri a diretto contatto del getto. Per muri di sostegno e fondazioni. SOMMANO mq	3,60	22,80	82,08	0,00	
5 03.05.0020	BARRE IN ACCIAIO B450C. Barre in acciaio, controllato in stabilimento, ad aderenza migliorata B450C per strutture in C.A., fornite e poste in opera. Sono compresi: i tagli, gli sf ... eso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Il peso è calcolato secondo l'effettivo sviluppo dei ferri progettato. SOMMANO kg	162,00	1,50	243,00	29,16	12,000
6 04.10.0100	RISANAMENTO OPERE IN LEGNO CON RESINE ACRILICHE. Risanamento di opere in legno mediante soluzione di resine acriliche in acetone da dare a pennello a più mani con concentrazioni c ... dare l'opera finita. Sono esclusi: la preventiva e accurata pulizia del fondo; le opere murarie; le opere provvisorie. SOMMANO mq	32,00	34,50	1'104,00	598,40	54,203
7 04.10.0110	PULIZIA SUPERFICIALE DI OPERE IN LEGNO. Pulizia superficiale di opere in legno onde consentire trattamenti antiparassitari e consolidamenti strutturali, da eseguire con aspiratore ... E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. E' esclusa la rimozione di macerie murarie o di altro genere. SOMMANO mq	32,00	13,40	428,80	256,00	59,701
8 08.01.0040.0 03	PLUVIALE IN RAME. Pluviale in rame a sezione quadrata o circolare, fornito e posto in opera. Sono compresi: le saldature; i gomiti; le staffe poste ad interasse non superiore a m ... inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Della sezione cm 10x10 o diametro mm 100, spessore 6/10. SOMMANO m	33,00	33,20	1'095,60	343,20	31,325
9 08.01.0050.0 04	CANALE DI GRONDA IN RAME. Canale di gronda, liscio o sagomato, in rame, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'onere per la formazione dei giunti e sovrapposizioni chiodate a ... ro zincato. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Dello spessore di mm 8/10, sviluppo cm 50. SOMMANO m	40,00	54,00	2'160,00	560,00	25,926
10 15.02.0005.0 02	Canalizzazione per punto presa in vista fornita in opera dal quadro di piano o di zona per distanze non superiori a 60 m misurate in linea d'aria, corrente in vista a parete o a so ... o quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: i conduttori; le opere murarie. In tubazione in pvc IP55 SOMMANO cad	1,00	21,90	21,90	3,97	18,128
11 15.02.0021.0 01	Punto allaccio per presa elettrica posato su canalizzazione in traccia o su tubazione in vista già predisposta, fornito e posto in opera dal quadro di piano o di zona per distanze ... escluse le canalizzazioni, gli apparati e le opere murarie compensate a parte. Per allaccio monofase con carico max 16A SOMMANO cad	1,00	26,20	26,20	2,22	8,473
	<b>A R I P O R T A R E</b>			5'677,23	1'906,85	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
<b>R I P O R T O</b>				5'677,23	1'906,85	
12 15.02.0041.0 03	Punto presa elettrica posato su scatola portafrutto predisposta da collegare alla linea di alimentazione presente nella stessa e compensata a parte come allaccio elettrico; fornita ... ione IP55. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Punto presa elettrica 2P+T 10/16A + UNEL.  SOMMANO cad	1,00	12,60	12,60	1,85	14,683
13 15.02.0041.0 04	Punto presa elettrica posato su scatola portafrutto predisposta da collegare alla linea di alimentazione presente nella stessa e compensata a parte come allaccio elettrico; fornita ... reso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Presa elettrica aggiuntiva sulla stessa scatola 2P+T 10/16A + UNEL.  SOMMANO cad	2,00	10,00	20,00	2,22	11,100
14 15.02.0150.0 01	Punto di allaccio per collegamento equipotenziale realizzato con cavo in rame di sezione minima pari a 6mm <sup>2</sup> , nel caso di collegamenti principali, a 2,5mm <sup>2</sup> , nel caso di collegamenti ... . E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Per ogni collegamento principale escluse le opere murarie.  SOMMANO cad	4,00	32,20	128,80	42,92	33,323
15 15.02.0160.0 02	Nodo equipotenziale costituito da barretta in rame forata o da sistema analogo, contenuta in apposita scatola di derivazione, connessa alla rete generale di terra od al conduttore ... vi medesimi. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Per ogni nodo incluse le opere murarie.  SOMMANO cad	4,00	79,20	316,80	100,96	31,869
16 15.03.0030	Punto presa di servizio realizzato in canalizzazione o tubazione a vista dal punto di smistamento di piano o di zona, per distanze non superiori a 60m misurate in pianta in linea d ... issaggio; i collari, etc. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi i conduttori.  SOMMANO cad	1,00	32,00	32,00	13,00	40,625
17 15.03.0035.0 02	Incremento al punto presa di servizio in vista per esecuzione minimo IP55, realizzato con tubazione in PVC autoestinguente o metallica rigida o flessibile, raccordabile; scatole di ... one in PVC o metalliche. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Per punto presa in metallo.  SOMMANO cad	1,00	13,00	13,00	4,34	33,385
18 15.04.0021.0 04	Linea elettrica in cavo multipolare isolato in EPR sotto guaina di PVC (CEI 20-13, CEI 20-22II, CEI 20-35), sigla di designazione UG7OR 0,6/1kV oppure RG7OR 0,6/1kV oppure FG7OR 0. ... occorre per dare il lavoro finito. Sono escluse: le canalizzazioni; le scatole di derivazione; le opere murarie. 5x6 mm <sup>2</sup>  SOMMANO m	55,00	8,00	440,00	110,00	25,000
19 15.04.0021.0 35	Linea elettrica in cavo multipolare isolato in EPR sotto guaina di PVC (CEI 20-13, CEI 20-22II, CEI 20-35), sigla di designazione UG7OR 0,6/1kV oppure RG7OR 0,6/1kV oppure FG7OR 0. ... occorre per dare il lavoro finito. Sono escluse: le canalizzazioni; le scatole di derivazione; le opere murarie. 3x4 mm <sup>2</sup>  SOMMANO m	50,00	4,30	215,00	57,50	26,744
20 15.04.0021.0 37	Linea elettrica in cavo multipolare isolato in EPR sotto guaina di PVC (CEI 20-13, CEI 20-22II, CEI 20-35), sigla di designazione UG7OR 0,6/1kV oppure RG7OR 0,6/1kV oppure FG7OR 0. ... corre per dare il lavoro finito. Sono escluse: le canalizzazioni; le scatole di derivazione; le opere murarie. 3x1,5 mm <sup>2</sup>  SOMMANO m	20,00	2,70	54,00	18,00	33,333
21 15.05.0050.0 03	Tubazione metallica rigida tipo elios zincato, filettabile, fornita e posta in opera in vista. Sono compresi: i raccordi, le curve ad attacco rapido e gli altri accessori atti a ga ... protezione IP55; i sostegni. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Diametro esterno mm 25.  SOMMANO m	28,00	10,40	291,20	100,52	34,519
22 15.05.0050.0 04	Tubazione metallica rigida tipo elios zincato, filettabile, fornita e posta in opera in vista. Sono compresi: i raccordi, le curve ad attacco rapido e gli altri accessori atti a ga ... protezione IP55; i sostegni. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Diametro esterno mm 32.  SOMMANO m	32,00	12,00	384,00	123,52	32,167
23 15.05.0050.0 05	Tubazione metallica rigida tipo elios zincato, filettabile, fornita e posta in opera in vista. Sono compresi: i raccordi, le curve ad attacco rapido e gli altri accessori atti a ga ... protezione IP55; i sostegni. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Diametro esterno mm 40.  SOMMANO m	32,00	12,00	384,00	123,52	32,167
<b>A R I P O R T A R E</b>				7'584,63	2'481,68	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>			7'584,63	2'481,68	
24 15.05.0060.0 04	Guaina metallica flessibile ricoperta in PVC autoestinguenta grado di protezione minimo IP55 fornita e posta in opera. Sono compresi: i giunti non girevoli; i cavallotti E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Diametro interno mm 25.	SOMMANO m 35,00	14,30	500,50	161,70	32,308
25 15.05.0060.0 08	Guaina metallica flessibile ricoperta in PVC autoestinguenta grado di protezione minimo IP55 fornita e posta in opera. Sono compresi: i giunti non girevoli; i cavallotti E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Raccordo girevole per tubo da mm 25.	SOMMANO m 10,00	10,30	103,00	20,50	19,903
26 15.05.0060.0 09	Guaina metallica flessibile ricoperta in PVC autoestinguenta grado di protezione minimo IP55 fornita e posta in opera. Sono compresi: i giunti non girevoli; i cavallotti E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Diametro interno mm 35.	SOMMANO cad 5,00	11,00	55,00	3,85	7,000
27 15.05.0060.0 10	Guaina metallica flessibile ricoperta in PVC autoestinguenta grado di protezione minimo IP55 fornita e posta in opera. Sono compresi: i giunti non girevoli; i cavallotti E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Diametro interno mm 40.	SOMMANO m 10,00	16,60	166,00	30,80	18,554
28 15.05.0060.0 11	Guaina metallica flessibile ricoperta in PVC autoestinguenta grado di protezione minimo IP55 fornita e posta in opera. Sono compresi: i giunti non girevoli; i cavallotti E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Raccordo girevole per tubo da mm 35.	SOMMANO m 5,00	19,50	97,50	19,30	19,795
29 15.05.0060.0 12	Guaina metallica flessibile ricoperta in PVC autoestinguenta grado di protezione minimo IP55 fornita e posta in opera. Sono compresi: i giunti non girevoli; i cavallotti E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Raccordo girevole per tubo da mm 40.	SOMMANO cad 5,00	16,70	83,50	7,70	9,222
30 15.05.0070.0 01	Scatola di derivazione in silumin fuso con pareti chiuse IP55, fornita e posta in opera in vista o ad incasso, comprese le opere murarie, aventi spessore delle pareti min. pari a mm 2. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Dimensioni interne assimilabili a mm 90x90x50.	SOMMANO cad 3,00	7,80	23,40	6,15	26,282
31 15.05.0070.0 04	Scatola di derivazione in silumin fuso con pareti chiuse IP55, fornita e posta in opera in vista o ad incasso, comprese le opere murarie, aventi spessore delle pareti min. pari a m ... 2. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Dimensioni interne assimilabili a mm 180x155x70.	SOMMANO cad 3,00	15,00	45,00	7,71	17,133
32 15.05.0070.0 05	Scatola di derivazione in silumin fuso con pareti chiuse IP55, fornita e posta in opera in vista o ad incasso, comprese le opere murarie, aventi spessore delle pareti min. pari a m ... 2. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Dimensioni interne assimilabili a mm 240x205x80.	SOMMANO cad 1,00	27,30	27,30	2,57	9,414
33 15.05.0210.0 05	Tubazione flessibile in polietilene a doppia parete, fornita e posta in opera, per canalizzazioni linee elettriche, marchio IMQ, resistenza allo schiacciamento 450 N con deformazio ... lta cementizia ai pozzetti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Diametro esterno mm 110.	SOMMANO m 45,00	7,10	319,50	149,85	46,901
34 15.05.0220.0 01	Traccia su muratura piena in pietra o c.a. per la posa di canalizzazioni elettriche per colonne montanti o linee dorsali, quando non diversamente contabilizzate, aventi diametro ma ... la tinteggiatura. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Traccia fino a cm 10 di larghezza.	SOMMANO m 2,00	22,20	44,40	25,60	57,658
35 15.05.0260.0	Pozzetto in cemento o in resina completo di coperchio carrabile in ghisa con resistenza di rottura minima di t 12,5, fornito e posto in opera completo degli oneri necessari					
	<b>A R I P O R T A R E</b>			9'187,23	2'925,11	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>			9'187,23	2'925,11	
04	all'all ... di risulta fino a qualsiasi distanza. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. In cemento 400 x 400 mm.  SOMMANO cad	3,00	91,00	273,00	69,30	25,385
36 15.05.0260.0 05	Pozzetto in cemento o in resina completo di coperchio carrabile in ghisa con resistenza di rottura minima di t 12,5, fornito e posto in opera completo degli oneri necessari all'all ... di risulta fino a qualsiasi distanza. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. In cemento 500 x 500 mm.  SOMMANO cad	1,00	121,00	121,00	30,80	25,455
37 15.06.0020.0 08	Interruttore automatico magnetotermico, caratteristica C, potere di interruzione 10KA, norme CEI EN 60898, CEI 60947-2.Fornito e posto in opera su modulo DIN. Sono compresi: la quo ... oltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria. Bipolare da 10 a 32A.  SOMMANO cad	1,00	49,00	49,00	3,44	7,020
38 15.06.0020.0 14	Interruttore automatico magnetotermico, caratteristica C, potere di interruzione 10KA, norme CEI EN 60898, CEI 60947-2.Fornito e posto in opera su modulo DIN. Sono compresi: la quo ... e compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria. Quadripolare da 10 a 32A.  SOMMANO cad	1,00	93,00	93,00	4,58	4,925
39 15.06.0050.0 02	Interruttore differenziale puro sprovvisto di protezione magnetotermica CEI EN 61008, anche per correnti differenziali pulsanti e componenti continue, fornito e posto in opera. Son ... rre per dare il lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria. Bipolare da 25A con Id: 0,03A per c.p. e c.c. tipo A.  SOMMANO cad	1,00	102,00	102,00	3,44	3,373
40 15.06.0080.0 11	Interruttore automatico magnetotermico modulare ad elevato potere di interruzione min. 16kA, max. 25kA, a norme CEI EN 60947-2, provvisto di morsetti per cavo fino a mmq 35, fornit ... reso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria. Tetrapolare da 125 A Icc: 16kA.  SOMMANO cad	1,00	297,00	297,00	5,70	1,919
41 15.06.0080.0 17	Interruttore automatico magnetotermico modulare ad elevato potere di interruzione min. 16kA, max. 25kA, a norme CEI EN 60947-2, provvisto di morsetti per cavo fino a mmq 35, fornit ... nto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria. Incremento per sganciatore di apertura.  SOMMANO cad	1,00	73,00	73,00	1,43	1,959
42 15.06.0080.0 22	Interruttore automatico magnetotermico modulare ad elevato potere di interruzione min. 16kA, max. 25kA, a norme CEI EN 60947-2, provvisto di morsetti per cavo fino a mmq 35, fornit ... montaggio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria. sec.  SOMMANO cad	1,00	394,00	394,00	0,00	
43 15.06.0110.0 02	Interruttore di manovra-sezionatore di tipo fisso con comando a maniglia regolabile per blocco portello, senza e con portafusibili e fusibili, fornito e posto in opera. E' compreso il cablaggio e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Tripolare o tetrapolare 160A .  SOMMANO cad	1,00	149,00	149,00	4,29	2,879
44 15.06.0170.0 19	Apparecchi modulari da inserire su quadro elettrico con attacco DIN, forniti e posti in opera. Sono compresi: il cablaggio, gli accessori, il montaggio, E' compreso quanto altro oc ... e per dare il lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria. Sezionatore portafusibili tetrapolare (3P+N) fino a 32A  SOMMANO cad	1,00	28,00	28,00	4,58	16,357
45 15.06.0170.0 26	Apparecchi modulari da inserire su quadro elettrico con attacco DIN, forniti e posti in opera. Sono compresi: il cablaggio, gli accessori, il montaggio, E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria. Gemma luminosa con lampadina  SOMMANO cad	3,00	16,00	48,00	8,58	17,875
46 15.06.0181.0 03	Carpenteria per quadro elettrico da parete in PVC completo di pannelli, guide DIN, barrature fino a 160 A, profondità max 200mm. Conforme alla normativa CEI 23-49 e CEI 60439-1/3. ... esclusi i dispositivi di comando e di protezione. Misure assimilabili a (lxh): 515 x 750 mm fino a 96 moduli senza porta  SOMMANO cad	1,00	392,00	392,00	8,60	2,194
	<b>A R I P O R T A R E</b>			11'206,23	3'069,85	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>			11'206,23	3'069,85	
47 15.06.0270.0 01	Compenso per gli oneri derivanti dal cablaggio delle linee di entrata e di uscita dal quadro elettrico, per i collegamenti di linee elettriche a quadri esistenti non oggetto dello ... gli oneri di allacciamento per i capicorda e per la movimentazione e posizionamento del quadro. Per ogni polo fino a 25A  SOMMANO cad	12,00	2,60	31,20	10,32	33,077
48 15.06.0270.0 03	Compenso per gli oneri derivanti dal cablaggio delle linee di entrata e di uscita dal quadro elettrico, per i collegamenti di linee elettriche a quadri esistenti non oggetto dello ... i oneri di allacciamento per i capicorda e per la movimentazione e posizionamento del quadro. Per ogni polo fino a 125 A  SOMMANO cad	8,00	5,10	40,80	6,88	16,863
49 15.08.0400.0 06	Armadio stradale realizzato in vetroresina stampata, con porta incernierata asportabile, provvista di serratura, struttura modulare componibile, entrate ed uscite cavi con pressaca ... ventuale zoccolo o basamento in vetroresina. Modulo (larghezza-profondità-altezza) assimilabili a mm 700x450x1400-1 vano  SOMMANO cad	2,00	661,00	1'322,00	30,80	2,330
50 15.08.0410	Zoccolo o basamento per armadi realizzati in vetroresina di altezza fornito e posto in opera come supporto agli armadi. Sono compresi: gli scassi; i ripristini del terreno ed i rel ... fissaggi allo stesso. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. E' escluso l'eventuale pozzetto.  SOMMANO cad	3,00	138,00	414,00	46,20	11,159
51 15.08.0540.0 01	Scavo a sezione obbligatoria cm 40x60 da effettuare con mezzo meccanico su terreno di qualsiasi natura e consistenza esclusa la roccia da mine, per consentire la posa di tubazioni per ... re per dare l'opera finita. Per la sola apertura, senza taglio o fresatura di pavimentazioni in conglomerato bituminoso.  SOMMANO m	35,00	4,10	143,50	36,05	25,122
52 15.08.0540.0 03	Scavo a sezione obbligatoria cm 40x60 da effettuare con mezzo meccanico su terreno di qualsiasi natura e consistenza esclusa la roccia da mine, per consentire la posa di tubazioni per ... ' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Su terreno selciato inclusa la rimozione del pavimento.  SOMMANO m	10,00	27,00	270,00	51,00	18,889
53 15.08.0560.0 01	Rinterro e ripristino del terreno per scavo da cm 40x60 concernente la richiusura completa dello scavo, utilizzando il materiale di risulta, o con materiale stabilizzato. Sono comp ... ra precedentemente allo scavo. E' inoltre compreso quanto altro occorre Rinterro e ripristino con materiale di risulta.  SOMMANO m	30,00	3,50	105,00	30,90	29,429
54 15.08.0560.0 03	Rinterro e ripristino del terreno per scavo da cm 40x60 concernente la richiusura completa dello scavo, utilizzando il materiale di risulta, o con materiale stabilizzato. Sono comp ... omerato cementizio confezionato a norma di Legge con cemento 325, dosato a Kg. 100 per mc. ed inerti di varia pezzatura.  SOMMANO m	20,00	16,50	330,00	41,00	12,424
55 NP.01	Demolizione impianto di dosaggio reagenti Demolizione, rimozione e smaltimento dell'esistente impianto di dosaggio reagenti  SOMMANO a corpo	1,00	800,00	800,00	560,88	70,110
56 NP.02	Demolizione impianto di trattamento acqua del pozzo Demolizione, rimozione e smaltimento dell'esistente impianto di filtrazione e trattamento con UV dell'acqua proveniente dal pozzo.  SOMMANO a corpo	1,00	800,00	800,00	560,88	70,110
57 NP.03	Passaggio canali di ventilazione Esecuzione di passaggio dei canali di ventilazione nel solaio al piano vasche, diametro canali fino a DN 700 mm, compresi gli oneri per:  - demoliz ... gillatura. Sono compresi tutti gli oneri per la sigillatura del giunto ed il ripristino della impermeabilità del solaio.  SOMMANO a corpo	6,00	500,00	3'000,00	1'452,00	48,400
58 NP.04	Esecuzione di allargamento aperture di ventilazione su muratura esistente Esecuzione di demolizione localizzata di setti in muratura finalizzata all'inserimento di bocchette di ven ... l ripristino della muratura, il riempimento con idonee malte antiritiro, il ripristino dell'intonaco e la tinteggiatura.  SOMMANO a corpo	12,00	250,00	3'000,00	1'466,40	48,880
	<b>A R I P O R T A R E</b>			21'462,73	7'363,16	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>			21'462,73	7'363,16	
59 NP.05	<p>Impianto di trattamento acqua di pozzo</p> <p>Fornitura e posa in opera di impianto di dosaggio reagenti e di filtrazione per la potabilizzazione dell'acqua di pozzo, composto da:</p> <p>-Cont ... per gli scavi, i rinterrati, la fornitura e posa di idonea tubazione, l'esecuzione dell'innesto nella fognatura esistente</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p>	1,00	6'000,00	6'000,00	489,00	8,150
60 NP.06	<p>Impianto di filtrazione - circuito vasca grande</p> <p>Demolizione di impianto di filtrazione esistente e trasporto a discarica del materiale di risulta, fornitura e posa in opera di imp ... automatico dei cicli di controlavaggio, come da schemi grafici allegati</p> <p>- Collegamenti idraulici ed elettrici compresi</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p>	1,00	43'000,00	43'000,00	2'038,20	4,740
61 NP.07	<p>Impianto di filtrazione - circuito vasca piccola</p> <p>Demolizione di impianto di filtrazione esistente e trasporto a discarica del materiale di risulta, fFornitura e posa in opera di im ... per il corretto funzionamento in automatico dei cicli di controlavaggio</p> <p>- Collegamenti idraulici ed elettrici compresi</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p>	1,00	6'500,00	6'500,00	889,85	13,690
62 NP.08	<p>Impianto addolcimento acqua potabile Fornitura e posa in opera di impianto di addolcimento acqua potabile con portata di progetto media 11 mc/h massima 18 mc/h, composto da:</p> <p>- Invo ... razione</p> <p>- Oneri di demolizione e smaltimento impianto esistente compresi</p> <p>- Collegamenti idraulici ed elettrici compresi</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p>	1,00	8'819,16	8'819,16	867,81	9,840
63 NP.09	<p>Impianto di dosaggio reagenti impianto di ricircolo</p> <p>Fornitura e posa in opera di impianto di dosaggio reagenti che analizza la qualità del flusso d'acqua da trattare con i paramet ... 5 mm da 10 m</p> <p>- Raccordi PCB 10x4</p> <p>- Raccordi PP 8x5</p> <p>- Raccordi PVC 8x5</p> <p>- Collegamenti idraulici ed elettrici compresi</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p>	2,00	4'200,00	8'400,00	1'304,52	15,530
64 NP.10	<p>Serbatoio stoccaggio reagenti - 1000 lt</p> <p>Fornitura e posa in opera di serbatoio in polietilene a doppia parete con capacità 1000 lt, completo di valvola di sicurezza sullo scarico, idoneo per installazione all'aperto.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p>	2,00	3'200,00	6'400,00	401,92	6,280
65 NP.11	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI UNITA' DI TRATTAMENTO ARIA PER PISCINA 22.500 mc/h CON TRATTAMENTO DI DEUMIDIFICAZIONE CON CIRCUITO FRIGORIFERO INTEGRATO</p> <p>INFORMAZIONI GENERALI</p> <p>Il cost ... acqua calda esistenti, la sostituzione delle valvole miscelatrici esistenti, il collegamento elettrico della nuova uta.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p>	1,00	86'873,44	86'873,44	1'989,40	2,290
66 NP.12	<p>Manutenzione UTA spogliatoi esistenti</p> <p>Si tratta di realizzare una manutenzione straordinaria di n. 4 unità di trattamento aria a servizio degli spogliatoi, con pulizia dei filtri, ... , ripristino del funzionamento del motore elettrico e di eventuali serrande, il tutto per dare gli impianti funzionanti.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p>	1,00	2'500,00	2'500,00	808,25	32,330
67 NP.13	<p>Membrana impermeabilizzante bitume distillato polimero, resistenti al fuoco, con Classificazione Conforme alla EN13501-5 Broof(t2), addittivate con ritardanti di fiamma innocui, aut ... atteristiche da certificare. E' compresa la fornitura, la posa in</p>					
	<b>A R I P O R T A R E</b>			189'955,33	16'152,11	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>			189'955,33	16'152,11	
68 NP.14	opera e quanto altro occorre per dare l'opera finita. SOMMANO mq	110,00	19,98	2'197,80	857,58	39,020
69 NP.15	Membrana impermeabilizzante bitume polimero elastomerica armata con "tessuto non tessuto" di poliestere da filo continuo, a. a base di bitume distillato e gomma termoplastica costi ... a certificare. E' compresa la fornitura, la posa in opera e quanto altro occorre per dare l'opera finita. Spessore mm 4. SOMMANO mq	110,00	17,20	1'892,00	857,64	45,330
70 NP.16	Impianto fotovoltaico 1-Fornitura e posa in opera di struttura completa per superfici inclinate composta da profili Alufix in alluminio AW6060 compresa di sistema di fissaggio alla ... ta per la manutenzione in sicurezza dell'impianto 9 - scala di accesso al piano copertura, dotata gabbia di paraschiena. SOMMANO a corpo	1,00	10'503,75	10'503,75	803,54	7,650
71 NP.17	Sistema di attivatore Stabilizzato Per Bobine Di Sgancio A Lancio Di Corrente "Punto Zero", fornito e posto in opera. Sono compresi: la quota di cablaggio: gli accessori; il montag ... profilato DIN. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria. SOMMANO cad	1,00	270,00	270,00	38,99	14,440
72 NP.18	Linea elettrica in cavo multipolare isolato in EPR sotto guaina di PVC (CEI 20-13, CEI 20-22II, CEI 20-35), sigla di designazione UG7OR 0,6/1kV oppure RG7OR 0,6/1kV oppure FG7OR 0. ... ccorre per dare il lavoro finito. Sono escluse: le canalizzazioni; le scatole di derivazione; le opere murarie. 5x35 mm2 SOMMANO m	35,00	30,00	1'050,00	181,97	17,330
73 NP.19	ARMADIO STRADALE IN VETRORESINA IN ESECUZIONE DA PARETE, DA PALO O A PAVIMENTO. Armadio stradale realizzato in vetroresina stampata, con porta incernierata asportabile, provvista ... ventuale zoccolo o basamento in vetroresina. Modulo (larghezza-profondità-altezza) assimilabili a mm 700x450x1700-1 vano SOMMANO cad	1,00	693,78	693,78	48,43	6,980
74 NP.20	Intervento di risanamento solai prefabbricati al piano interrato Esecuzione di intervento di risanamento strutturale dei solai prefabbricati al piano interrato, composto da: PULIZI ... E' compreso quanto occorre per dare la riprofilatura applicata a mano a regola d'arte. Per uno spessore minimo di mm 20. SOMMANO MQ	78,84	220,00	17'344,80	4'818,39	27,780
75 NP.21	Ripristino piatti raccogli acqua Ripristino dei piatti raccogli acqua presenti nel seminterrato che raccolgono l'acqua che defluisce all'interno delle feritoie presenti al piano va ... stenti, il collegamento del piatto con idonea tubazione in pvc diam 32 mm, il ripristino della impermeabil del sistema. SOMMANO cadauno	12,00	250,00	3'000,00	1'176,00	39,200
76 S1.01.0090.0 21	Rifacimento condotte aerauliche Intervento di demolizione delle condotte esistenti, con trasporto a rifiuto del materiale di risulta e fornitura e posa in opera di nuove canalizzaz ... ra parentesi indicano le dimensioni in mm della bocchetta di riferimento). Da 20,0 a 30,0 dmq (600 x 400). 12*8*2.7 dmq SOMMANO a corpo	1,00	63'092,54	63'092,54	9'508,05	15,070
77 S1.03.0010.0 01	TRABATTELLO IN METALLO.Costo di utilizzo, per la sicurezza e la salute dei lavoratori, di trabattello professionale metallico ad elementi innestabili, con piani di lavoro e scale i ... ese 2 persone. Altezza del piano di lavoro circa m 5,40. Misurato cadauno posto in opera, per il primo giorno di lavoro. SOMMANO cad/giorno	6,00	61,20	367,20	55,92	15,229
78	NUCLEO ABITATIVO PER SERVIZI DI CANTIERE.Costo di utilizzo, per la sicurezza, la salute e l'igiene dei lavoratori, di prefabbricato monoblocco ad uso ufficio, spogliatoio e servizi ... sicurezza, la salute e l'igiene dei lavoratori. Nucleo abitativo per servizi di cantiere, per il primo mese o frazione. SOMMANO mese	1,00	252,00	252,00	72,00	28,571
	<b>A R I P O R T A R E</b>			290'619,20	34'570,62	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>			290'619,20	34'570,62	
S1.03.0010.02	sicurezza, la salute e l'igiene dei lavoratori, di prefabbricato monoblocco ad uso ufficio, spogliatoio e servizi ... urezza, la salute e l'igiene dei lavoratori. Nucleo abitativo per servizi di cantiere, per ogni mese in più o frazione. SOMMANO mese	4,00	192,00	768,00	152,00	19,792
79 S1.03.0070.03	BAGNO CHIMICO PORTATILE. Costo di utilizzo, per la salute e l'igiene dei lavoratori, di bagno chimico portatile costruito in polietilene ad alta densità, privo di parti significati ... fine di garantire la salute e l'igiene dei lavoratori. Bagno chimico portatile con lavabo, per il primo mese o frazione. SOMMANO mese	1,00	192,00	192,00	98,00	51,042
80 S1.04.0012	RECINZIONE MODULARE DA CANTIERE. Costo di utilizzo per la sicurezza dei lavoratori di recinzione modulare per cantiere, realizzata in rete elettrosaldata a maglia rettangolare con ... ni pannello di lunghezza 3,50 m e altezza 2 m per la durata dei lavori o delle fasi lavorative per il quale è impiegato. SOMMANO cad	20,00	10,90	218,00	0,00	
81 S1.05.0001.010.005	PIATTAFORMA ELETTRICA MONOCOLONNA. Costo di utilizzo, per la sicurezza dei lavoratori, di piattaforma elettrica composta da gruppo di sollevamento, ponte di lavoro componibile, elem ... aforma elettrica altezza fino a circa m 150,00, lunghezza fino a circa m 13,00, larghezza fino a circa m 2,40 – Trifase. SOMMANO ora	24,00	15,30	367,20	0,00	
82 S1.05.0001.040.001	PIATTAFORMA AEREA SEMOVENTE. Costo di utilizzo, per la sicurezza dei lavoratori, di piattaforma aerea semovente funzionante a motore a scoppio. Il costo orario da computare per la ... si specifiche previste. Piattaforma aerea semovente H = 13,70; S = 7,00; D = 0,70 x 1,50; P = 230; R = 360; H1 = 7,50. SOMMANO ora	48,00	20,90	1'003,20	0,00	
83 S1.06.0010	VENTILATORI PER AMBIENTI CONFINATI. Costo di utilizzo per la sicurezza dei lavoratori di ventilatore elettrico fino 12500 mc./ora, compresa posa in opera e collegamento elettrico f ... condo le normative vigenti e il manuale d'uso e manutenzione del fabbricante. Per ogni ora di impiego in spazi confinati. SOMMANO ora	160,00	6,80	1'088,00	0,00	
84 S1.06.0012	KIT DI RECUPERO PER AMBIENTI CONFINATI. Dispositivo di ancoraggio temporaneo e mobile certificato EN795/B costituito da treppiede telescopico in alluminio di altezza regolabile. S ... a sull'apice del tripode e cinghia di salvataggi a Y da utilizzare durante il recupero. Calcolato per ogni applicazione. SOMMANO cad	8,00	38,40	307,20	0,00	
85 S1.06.0020	RILEVATORE DI GAS PER AMBIENTI CONFINATI. Costo di utilizzo per la sicurezza dei lavoratori di dispositivo individuale di rilevazione di gas da impiegare in spazi confinati, per la ... li apprestamenti sono e restano di proprietà dell'impresa. Per ogni ora di impiego in spazi confinati per ogni addetto. SOMMANO ora	160,00	6,10	976,00	0,00	
86 S4.01.0010.01	SEGNALI INDICANTI DIVERSI PITTOGRAMMI. Costo di utilizzo, per la sicurezza dei lavoratori, di segnali da impiegare all'interno e all'esterno del cantiere, di forma triangolare, tond ... di garantire la sicurezza dei lavoratori. In lamiera o alluminio, con lato cm 60,00, oppure cm 90,00, oppure cm 120,00. SOMMANO giorno	359,00	0,18	64,62	0,00	
87 S4.01.0010.02	SEGNALI INDICANTI DIVERSI PITTOGRAMMI. Costo di utilizzo, per la sicurezza dei lavoratori, di segnali da impiegare all'interno e all'esterno del cantiere, di forma triangolare, tond ... lavoro al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. In lamiera o alluminio, con diametro cm 60,00, oppure cm 90,00. SOMMANO giorno	481,00	0,19	91,39	0,00	
88 S4.01.0010.03	SEGNALI INDICANTI DIVERSI PITTOGRAMMI. Costo di utilizzo, per la sicurezza dei lavoratori, di segnali da impiegare all'interno e all'esterno del cantiere, di forma triangolare, tond ... fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. In lamiera o alluminio, con diametro cm 60,00 oppure cm 90,00, girevole. SOMMANO giorno	599,00	0,21	125,79	0,00	
89 S4.01.0010.04	SEGNALI INDICANTI DIVERSI PITTOGRAMMI. Costo di utilizzo, per la sicurezza dei lavoratori, di segnali da impiegare all'interno e all'esterno del cantiere, di forma triangolare, tond ... urezza dei lavoratori. Pannello integrativo in lamiera o alluminio, SOMMANO giorno	599,00	0,21	125,79	0,00	
	<b>A R I P O R T A R E</b>			295'820,60	34'820,62	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>			295'820,60	34'820,62	
90	dimensioni cm 15,00 x 35,00 oppure cm 25,00 x 50,00. SOMMANO giorno	520,00	0,15	78,00	0,00	
S4.01.0010.05	SEGNALI INDICANTI DIVERSI PITTOGRAMMI.Costo di utilizzo, per la sicurezza dei lavoratori, di segnali da impiegare all'interno e all'esterno del cantiere, di forma triangolare, tond ... ntire la sicurezza dei lavoratori. Ottagono in lamiera o alluminio, larghezza cm 60,00 oppure cm 90,00 oppure cm 120,00. SOMMANO giorno	600,00	0,32	192,00	0,00	
91	SEGNALI INDICANTI DIVERSI PITTOGRAMMI.Costo di utilizzo, per la sicurezza dei lavoratori, di segnali da impiegare all'interno e all'esterno del cantiere, di forma triangolare, tond ... e di garantire la sicurezza dei lavoratori. Targa in lamiera o alluminio, dimensioni cm 60 x 60 oppure cm 90,00 x 90,00. SOMMANO giorno	600,00	0,26	156,00	0,00	
S4.01.0010.06						
92	SEGNALI INDICANTI DIVERSI PITTOGRAMMI.Costo di utilizzo, per la sicurezza dei lavoratori, di segnali da impiegare all'interno e all'esterno del cantiere, di forma triangolare, tond ... a fase di lavoro al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. Targa in lamiera o alluminio, dimensioni cm. 90 x 60. SOMMANO giorno	600,00	0,25	150,00	0,00	
S4.01.0010.07						
93	SEGNALETICA DA CANTIERE.Costo di utilizzo, per la sicurezza dei lavoratori, di segnali da cantiere edile, in materiale plastico rettangolare, da impiegare all'interno e all'esterno ... oro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. Varie raffigurazioni, in PVC rigido, dimensioni cm 50,00 x 70,00. SOMMANO giorno	900,00	0,12	108,00	0,00	
S4.01.0020.01						
94	SEGNALETICA DA CANTIERE.Costo di utilizzo, per la sicurezza dei lavoratori, di segnali da cantiere edile, in materiale plastico rettangolare, da impiegare all'interno e all'esterno ... avoro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. Varie raffigurazioni, in plastica, dimensioni cm 50,00 x 70,00. SOMMANO giorno	1'200,00	0,12	144,00	0,00	
S4.01.0020.03						
95	SEGNALETICA DA CANTIERE.Costo di utilizzo, per la sicurezza dei lavoratori, di segnali da cantiere edile, in materiale plastico rettangolare, da impiegare all'interno e all'esterno ... oro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. Varie raffigurazioni, in plastica, dimensioni cm 100,00 x 140,00. SOMMANO giorno	150,00	0,13	19,50	0,00	
S4.01.0020.04						
96	SFASAMENTO SPAZIALE DELLE FASI DI LAVORO.Costo che sostiene la Stazione Appaltante nei casi in cui decide di assegnare lavorazioni a imprese diverse, nell'ambito dello stesso canti ... la sicurezza dei lavoratori. Fermo attrezzatura (valore medio di attrezzature normalmente usate in un cantiere edile). SOMMANO giorno	5,00	57,00	285,00	0,00	
S6.01.0010.01						
97	SFASAMENTO SPAZIALE DELLE FASI DI LAVORO.Costo che sostiene la Stazione Appaltante nei casi in cui decide di assegnare lavorazioni a imprese diverse, nell'ambito dello stesso canti ... unità, al fine di garantire meglio la sicurezza dei lavoratori. Fermo personale (valore medio di operaio qualificato). SOMMANO giorno	5,00	24,60	123,00	0,00	
S6.01.0010.02						
98	SFASAMENTO SPAZIALE DELLE FASI DI LAVORO.Costo che sostiene la Stazione Appaltante nei casi in cui decide di assegnare lavorazioni a imprese diverse, nell'ambito dello stesso canti ... ntire meglio la sicurezza dei lavoratori. Spostamento macchina (valore medio di macchine semoventi da cantiere edile). SOMMANO cad	3,00	15,50	46,50	0,00	
S6.01.0010.03						
99	SFASAMENTO SPAZIALE DELLE FASI DI LAVORO.Costo che sostiene la Stazione Appaltante nei casi in cui decide di assegnare lavorazioni a imprese diverse, nell'ambito dello stesso canti ... urezza dei lavoratori. Spostamento attrezzatura (valore medio di attrezzature normalmente usate in un cantiere edile). SOMMANO cad	4,00	10,60	42,40	0,00	
S6.01.0010.04						
100	SFASAMENTO TEMPORALE DELLE FASI DI LAVORO.Costo che sostiene la Stazione Appaltante nei casi in cui decide di fare eseguire lavorazioni alla stessa impresa o a imprese diverse (sub ... usate in un cantiere edile). Fermo attrezzatura (valore medio di attrezzature normalmente usate in un cantiere					
S6.01.0020.01						
	<b>A R I P O R T A R E</b>			297'165,00	34'820,62	



