

# COMUNE DI CARAMANICO TERME

# PROVINCIA DI PESCARA

**OGGETTO:** 

Progetto Esecutivo per la Realizzazione di una Piscina Termale Pubblica con annessi Servizi - Parco Termale - Strada Comunale Santa Croce

PAR FSC Abruzzo 2007- 2013 Linea di Azione 1.3.1.a "Promuovere e valorizzare la destinazione turistica mediante la fruibilità delle risorse naturali e immateriali, integrate e aggregate incentivando il raggiungimento di elevati standard di qualità". Valorizzazione dell'offerta del benessere mediante la realizzazione di una piscina termale pubblica con annessi servizi.

# PROGETTO ESECUTIVO

PROGETTISTI:

SIBILLASSOCIATI

Piazza Galeazzo Alessi 1/8 - 16128 Genova, tel 010 2514800 fax 010 2514623

ARCH. STEFANO SIBILLA - ING. ANTONIO SIBILLA - ARCH. ENRICO CONGIU

#### COMMITTENTE:

### Comune di Caramanico Terme

Provincia di Pescara

Corso Bernardi, 30 - c.a.p. 65023

tel. 085.92 90 202

e-mail: info@comunecaramanicoterme.pe.it pec: info@pec.comunecaramanicoterme.pe.it

partita IVA 00228670683

### RESPONSABILE DEL SERVIZIO TECNICO

SIG. FILIPPO DE INGENIIS

### RESPONSABILE DEL COORDINAMENTO TECNICO

Arch. Stefano Sibilla SIBILLASSOCIATI S.r.l.

D					
С					
В					
Α	14/12/2018	PRIMA EMISSIONE	URT	DRT	PRS
REV.	DATA	DESCRIZIONE REVISIONE	DISEGNATO	CONTROLLATO	APPROVATO

COMMESSA	DATA EMISSIONE	FILE	CODIFICA	
SIC082C	14/12/2018	DAM_ES01.Doc	I SIC/082/C DAM ES	01
PRC	GETTO E	SECUTIVO	SCALA /	
Proget	MENTAZIONE T to Opere Struttui ito Metrico Estim	ali	E S	01

	T		1	1						Г
N. Voce	Fonte	Descrizione	Unità di misura	lungh.	largh	H/peso	p.u	Quantità	Prezzo Unitario	Importo Totale
Dross	innia Camarala ut	ilimente à quelle delle Degiene Abruma anno 2000 l			non fooss		ai à fatta vit	farimanta		
		ilizzato è quello della Regione Abruzzo anno 2018, l cedenti o altri Prezzari Ufficiali.	addove le la	avorazioni	non tosse	ro presenti	si e fatto ri	rerimento		
•	·	EDIFICIO PRINCIPALE - OPERE STRUT	TURALI							
a	NP. S-10	Scavo di sbancamento a sezione ampia, effettuato con								
		mezzi meccanici compresa la rimozione di arbusti e ceppaie, la profilatura delle pareti, la regolarizzazione del fondo, il carico sugli automezzi ed il trasporto a rifiuto o per rilevato fino ad una distanza massima di 5000 m: in rocce sciolte (terra o con trovanti fino ad 1 m <sup>3</sup> )								
		Edificio Edificio		37,45 18,40	1,40 13,45			73,40 346,47		
		SOMMANO	mq					419,87	€ 3,71	€ 1.557,7
b	E.01.20.10.a	Scavo a sezione obbligata,a sezione ristretta, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico sugli automezzi ed il trasporto a rifiuto o per rilevato fino ad una distanza massima di 5000 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, pozzolana, lapillo, terreno vegetale e simili o con trovanti fino ad 1 m³)								
		Edificio travi fondazione		15,80	1,40	0,70	3,00	46,45		
				6,65	0,70	0,70	1,00	3,26		
		SOMMANO	mq	6,65	0,70	0,70	1,00	3,26 52,97	€ 11,74	E 621,8
c	NP. S-4	Calcestruzzo durevole per impieghi non strutturali secondo le norme recepite dal D.M. 14 gennaio 2008, D max inerti 32 mm. Compreso l'uso di pompa, del vibratore e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e ferro di armatura, con resistenza caratteristica:								
		con resistenza caratteristica: 15 N/mm								
		magrone fondazioni filo C		1,40 3,60	1,40 0,80	0,10	12,00	2,35 0,86		
		filo D		3,60	0,80	0,10	3,00	0,86		
		filo E filo 5		3,60	0,80	0,10	3,00	0,86		
		1110 5		3,65 3,00	0,70	0,10	1,00	0,26 0,21		
		filo 1		3,65	0,70	0,10	1,00	0,26		
				3,00	0,70	0,10	1,00	0,21		
		SOMMANO	mc	1 1				5,87	€ 83,79	€ 491,8
d	NP. S-8	Calcestruzzo durevole a prestazione garantita, in opera, per impieghi strutturali secondo le norme recepite dal D.M. 14 gennaio 2008, preconfezionato, con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato, con D max inerti 32 mm; classe di consistenza S4; classe di esposizione, secondo le norme UNI EN 206-1, X0 o XC1, XC2, XC3. Compreso la fornitura del materiale dalla centrale di betonaggio, trasporto con autobetoniere e relativo scarico, l'uso di pompa, del vibratore e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e ferro di armatura. Per strutture in fondazione.								
		Classe resistenza 32/40 (Rck 40 N/mm²)								
		trave filo 5		3,85	0,50	1,70	1,00	3,27		
		trave filo 2		3,20 3,85	0,50	1,70 1,70	1,00 1,00	2,72 3,27		
				3,20	0,50	1,70	1,00	2,72		
		trave filo E		3,60	0,60	0,90	3,00	5,83		
				3,60 15,00	0,30	0,45 0,50	3,00 1,00	1,46 2,25		
		trave filo C		3,60	0,60	0,90	3,00	5,83		

N. Voce	Fonte	Descrizione	Unità di misura	lungh.	largh	H/peso	p.u	Quantità	Prezzo Unitario		nporto Fotale
				3,60	0,30	0,45		1,46			
		trave filo D		15,00	0,30	0,50		2,25			
		nave juo D		3,60 3,60	0,60	0,30		5,83 0,97			
		Ringrossi pali		1,20	1,20	1,20		20,74			
		SOMMANO	mc		ı			58,60	€ 128,67	7 €	7.540,06
e	NP. S-9	Calcestruzzo durevole a prestazione garantita, in opera, per impieghi strutturali secondo le norme recepite dal D.M. 14 gennaio 2008, preconfezionato, con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato, con D max inerti 32 mm; classe di consistenza S4; classe di esposizione, secondo le norme UNI EN 206-1, X0 o XC1, XC2, XC3. Compreso la fornitura del materiale dalla centrale di betonaggio, trasporto con autobetoniere e relativo scarico, l'uso di pompa, del vibratore e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e ferro di armatura. Per strutture in elevazione.									
		Per strutture in elevazione. Classe resistenza 32/40 (Rck 40 N/mm2)									
		pilastri 30x40 cm		0,30	0,40	3,80	6,00	2,74		-	
		pilastri 30x55 cm		0,30	0,50	3,80		3,42			
-		travi copertura									
		travi TR114 trave a T TR118		14,80 14,80	0,30	1,14 0,30	1,00 1,00	5,06 3,55			
		nave a 1 11110		14,80	0,30	0,30		1,33			
		trave TR119		14,80	0,30	0,50		2,22			
		trave TR109		8,35	0,45	0,30		1,13			
		trave TR102		8,35 8,35	0,30 0,30	0,30 1,04	1,00 1,00	0,75 2,61			
		trave TR108		8,35	0,50	0,30		1,50			
				8,53	0,30	0,30		0,77			
		trave TR128		8,35	0,60	0,30		1,50			
		cordoli asole		8,53 3,00	0,30 0,70	0,30 0,27		0,77 0,57			
		cordoli asole		2,00	0,70	0,27	1,00	0,38	<u> </u>		
		cordoli asole		4,80	0,15	0,30	1,00	0,22			
		cordoli asole cordoli asole		0,34	0,40	0,30		0,04			
	ļ	SOMMANO	mc	3,40	0,15	0,30	1,00	0,15 28,71	€ 133,08	} €	3.820,73
f	NP. S-5	Acciaio ad alta duttilità in classe tecnica B450A oppure B450C, conforme alle Norme recepite dal D.M. 18 gennaio 2008, fornito in barre di tutti i diametri; tagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature ed ogni altro onere, nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge									
	1	Acciaio B450C diam.da 6 a 50 mm Fondazione incidenza 100 kg/mc				58,60	100,00	5.860,00			
		Elevazione pilastri incidenza 210 kg/mc				6,16	210,00	1.293,60			
		elevazione travi incidenza 120 kg/mc Soletta piano terra		4,75	14,10	22,55	120,00 8,00	2.706,00 535,80			
		Copertura SOLAIO		4,08 9,72	14,10 14,10		8,00 6,00	460,22 822,31	<del></del>		
		DISTANZIALI		3,12	14,10		0,00	59,34			
		SOMMANO	kg				ı	11.737,27	€ 1,27	1 €	14.906,33
g	E.03.30.10.a	Casseforme di qualunque tipo rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 metri dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo									
		Per opere di fondazione									
		trave filo 5		3,85		1,70	1,00	6,55	<u> </u>		
				3,85		1,40	1,00	5,39			
	1			3,20		1,70	1,00	5,44		1	
				3,20		1,40					

N. Voce	Fonte	Descrizione	Unità di misura	lungh.	largh	H/peso	p.u	Quantità	Prezzo Unitario	Importo Totale
				3,85		1,40	1,00	5,39		
				3,20		1,70	1,00	5,44		
		trave folo E		3,20		1,40	1,00	4,48		
		trave joto E		3,60 3,60		1,70 1,40	3,00 3,00	18,36 15,12		
		trave filo C		3,60		1,70	3,00	18,36		
				3,60		1,40	3,00	15,12		
		trave filo D		3,60		0,90	3,00	9,72		
				3,60		0,90	3,00	9,72		
		Ringrossi pali getto cordoli plinto		1,20	4,00	1,20	12,00	69,12		
		geno coraon punto		0,80 0,80		0,50 0,50	18,00 6,00	7,20 2,40		
		SOMMANO	ma	0,00	ļ	0,50	0,00	208,84		
		SOMMANO al 50%	-					104,42	€ 26,54	€ 2.771,31
g1	NP S-3	Casseforme di qualunque tipo rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati comprescarmo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 metri dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo valutato al 50% della quantità per riutilizzo nel cantiere,	i i							
		pagata con il prezzo corrispondente alla sola								
		manodopera - manodopera 69,93% del costo	mq	1 1	1		ŗ	104,42	€ 18,56	€ 1.938,04
h	E.03.30.10.b	Casseforme di qualunque tipo rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compresso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 metri dal piano di Per strutture in elevazione								
		pilastri 30x40 cm		1,40		3,80	6,00	31,92		
		pilastri 30x55 cm		1,70		3,80	6,00	38,76		
		travi copertura								
		travi TR114		14,80	0,30		1,00	4,44		
				14,80	1,14		1,00	16,87		
		trave a T TR118		14,80 14,80	0,84		1,00 1,00	12,43 8,88		
				14,80	0,30		1,00	4,44		
				14,80	0,50		1,00	7,40		
		trave TR119		14,80	0,30		1,00	4,44		
				14,80	0,50		1,00	7,40		
		trave TR109		14,80	0,20		1,00	2,96		
		trave TK109		8,35 8,35	0,30 0,60		1,00 1,00	2,51 5,01		
				8,35	0,30		1,00	2,51		
				8,35	0,15		1,00	1,25		
		trave TR102		8,35	0,30		1,00	2,51		
				8,35	1,04		1,00	8,68		
		trave TR108		8,35 8,35	0,74 0,30		1,00	6,18 2,51		
		mave TR100		8,53	0,60		1,00 1,00	5,12		
				8,35	0,30		1,00	2,51		
		trave TR128		8,35	0,30		1,00	2,51		
				8,53	0,60		1,00	5,12		
		andeli sad		8,35	0,30		1,00	2,51		
		cordoli asole  cordoli asole		2,20 2,80	0,60		1,00	1,32 1,68		
		cordoli asole		5,40	0,60		1,00 1,00	1,68		
		cordoli asole		2,10	0,60		1,00	1,26		
		cordoli asole		4,00	0,30		1,00	1,20		
		SOMMANO	-					195,95		
h1	NP S-2	Casseforme di qualunque tipo rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati comprescarmo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 metri dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo						97,38	€ 33,47	€ 3.259,31

N. Voce	Fonte	Descrizione	Unità di misura	lungh.	largh	H/peso	p.u	Quantità	Prezzo Unitario	Importo Totale
		valutato al 50% della quantità per riutilizzo nel cantiere, pagata con il prezzo corrispondente alla sola manodopera - manodopera 62,68% del costo	mq					97,38	€ 20,98	€ 2.043,03
1	E.06.20.10.e	Solaio piano coibentato realizzato in opera costituito de elementi monolitici cavi in polistirene autoestinguente ad alta densità, stampati in continuo con larghezza par a 60 cm, caratterizzati da una nervatura centrale di rinforzo in cemento armato di autoportanza e da un prerivestimento, all'intradosso, con rete portaintonacci zincata a caldo; dati in opera su impalcato di sostegno provvisorio per altezza massima di 4 m incluso ne prezzo, compreso l'onere dei ferri di armatura e di ripartizione, con accostamento degli elementi e getto di calcestruzzo per formazione dei travetti e della soletta superiore non inferiore a cm 6, compreso ogni onere e magistero per dare il solaio finito a regola d'arte								
		per elementi di lunghezza fino a 7,00 m, con altezza totale del solaio pari a 30 cm Copertura Copertura		4,50 3,85	4,30 4,30		3,00 3,00	58,05 49,67		
	1	SOMMANO	. mq		Ĭ	, i		107,72	€ 74,16	€ 7.988,52
m	NP. S-7	Acciaio ad alta duttilità in classe tecnica B450C oppure B450A, fornito in fogli di rete elettrosaldata a maglia quadra controllata e qualificata secondo le Norme recepite dal D.M. 14 gennaio 2008, di qualsias dimensione per armature di conglomerato cementizio lavorata e tagliata a misura, posta in opera a regoli d'arte, compreso ogni sfrido, legature ed ogni altro onere, nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge	i i							
		Rete elettrosaldata B450A - diam 8 20x20 cm								
		Copertura		4,50	4,30	5,00	3,00	290,25		
		Rete elettrosaldata B450A - diam 6 20x20 cm		3,85	4,30	5,00	3,00	248,33		
		solaio piano terra		4,75 4,10	14,00 14,00	2,96 2,96		196,84 169,90		
				4,10	14,00	2,90		109,90		
		Rete elettrosaldata B450A - diam 8 15x15 cm igloo piano terra		4,75	14,00	6,00		399,00		
				4,40	14,00	6,00		369,60		
	1	SOMMANO	. kg					1.673,92	€ 1,38	€ 2.310,01
n	NP S-1	A30 - Solaio areato, costituito da elementi modulari d materiale plastico riciclato, autoportanti, compreso gette di completamento e sovrastante soletta di calcestruzzo classe di esposizione XC1 - XC2, classe di resistenza C 25/30, classe di consistenza Igloo SOMMANO		4,75 4,40	14,00 14,00			66,50 61,60 128,10	€ 34,91	€ 4.471,9′
0	E.06.50.70.a	Pannelli precompressi alveolari prefabbricati per solai autoportanti, di larghezza pari a 120 cm, realizzati cor calcestruzzo di classe C45/55 o superiore, armatura ir trecce e/o trefoli di acciaio armonico con classe d resistenza a rottura fptk >= 1800 N/mm², completi d asolatura all'estradosso per l'alloggiamento delle armature metalliche necessarie, forniti e montati ir opera, con adeguate attrezzature di movimentazione compreso sigillatura dei pannelli, getto d completamento e soletta non inferiore a h = 6 cm, ir calcestruzzo C 28/35 ed ogni altro onere e magistero per realizzare l'opera a perfetta regola d'arte. Pannelli d spessore pari a 25 cm								
		con momenti massimi di esercizio pari a circa 59,00 kNm								
		solaio piano terra		4,75	14,00			66,50		
	I	SOMMANO	. mq	4,10	14,00			57,40 123,90	€ 55,81	€ 6.914,86
A		Totale OPERE STRUTTURALI								
7.7		EDIFICIO ESCLUSI PALI								€ 60.635,61

N. Voce	Fonte	Descrizione	Unità di misura	lungh.	largh	H/peso	p.u	Quantità	Prezzo Unitario	Importo Totale
t	NP. S-5	Acciaio ad alta duttilità in classe tecnica B450A oppure B450C, conforme alle Norme recepite dal D.M. 14 gennaio 2008, fornito in barre di tutti i diametri; tagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature ed ogni altro onere, nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge								
		Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio								
		pali fondazione SOMMANO	kg	13,60	0,28	110,00	12,00	5.026,56 5.026,56	€ 1,27	€ 6.383,73
u	NP. S-6	Pali trivellati di grande diametro eseguiti con fusto in calcestruzzo armato C 28/35 (RCK 35 N/mm²), compresa la formazione del foro, la scapitozzatura delle teste, l'onere di eventuali sovraspessori di scavo e di calcestruzzo sia alla base che lungo il fusto del palo, il carico e il trasporto a distanza fino a 5.000 m del materiale di risulta (esclusi gli oneri di discarica), ed ogni eventuale altro onere per dare i pali completi in ogni loro parte con la sola esclusione del ferro di armatura e la fornitura di eventuale controcamicia in lamierino, per ogni metro di palo fino alla profondità di 20 m. In terreni autosostenenti con resistenza alla compressione inferiore a 600,0 N/cm								
		Per diametro pari a 600 mm pali fondazione		13,60			12,00	163,20		
		SOMMANO	m	13,00			12,00	163,20	€ 71,67	€ 11.696,54
В		Totale OPERE STRUTTURALI PALI DI FONDZAIONE								€ 18.080,27
v	E.14.70.10.a	Preparazione del piano di posa di manti impermeabili con una mano di primer bituminoso a solvente in quantità non inferiore a 300g/m spalmatura doppia passata per protezione								
		Per opere di fondazione								
		trave filo 5		3,85 3,20		1,70 1,70	2,00 2,00	13,09 10,88		
		trave filo 2		3,85		1,70	2,00	13,09		
				3,20		1,70	2,00	10,88		
		trave folo E		3,60 3,60		0,90	6,00	19,44 10,80		
		trave filo C		3,60		0,90	6,00	19,44		
				3,60		0,50	6,00	10,80		
		trave filo D		3,60		0,30	6,00	6,48		
		Ringrossi pali		3,60 1,20	4,00	0,30 1,20	6,00 12,00	6,48 69,12		
		getto cordoli plinto		0,80	,	0,50	18,00	7,20		
		SOMMANO	ma	0,80		0,50	6,00	2,40 200,10	€ 1,14	€ 228,11
		SOMMANO	mq					200,10	€ 1,14	226,11
С		Totale OPERE IMPERMEABILIZZAZIONI								€ 228,11
z	E.04.10.10.b	Profilati in acciaio della serie INP, IPE, HE ed UNP, per la realizzazione di solai ed impalcati, forniti e posti in opera in conformità alle NTC di cui al DM 14 gennaio 2008, compreso eventuali forature e quant'altro per dare l'opera finita, escluso i trattamenti protettivi								
		Pensilina IPE160		1,56		15,80	8,00	197,18		
				2,22		15,80	1,00	35,08		
		UPN100		2,15 1,80		10,60 10,60	16,00 8,00	364,64 152,64		
		150.5		1,35		10,60	8,00	114,48		
		L50x5		0,91 1,40		7,54 7,54	8,00 1,00	54,89 10,56		
		Piatti di ancoraggio		0,20	0,24	0,08	7850,00	30,14		
				0,20 0,34	0,20 0,29	0,08	7850,00 7850,00	25,12 7,74		
				0,30	0,20	0,01	7850,00	4,71		

N. Voce	Fonte	Descrizione	Unità di misura	lungh.	largh	H/peso	p.u	Quantità	Prezzo Unitario	Importo Totale
		Piatti, bulloni, rondelle, tasselli						150,00		
		SOMMANO	kg			ı	I	1.147,18	€ 2,92	€ 3.349,77
a1	E.04.10.60.a	Sovrapprezzo sulle voci precedenti per carpenteria assemblata in opera mediante saldatura con elettrodi rivestiti e/o filo di qualità idonei all'acciaio impiegato, in acciaio S 275								
		Pensilina						1.147,18		
		SOMMANO	kg			1	l	1.147,18	€ 0,11	€ 126,19
b1	E.04.40.30.b	Zincatura a caldo di manufatti in acciaio per la protezione contro la corrosione mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 450 °C, previo decappaggio, lavaggio, ecc, e quanto altro necessario per ottenere un prodotto finito secondo le specificazioni UNI-EN-ISO 1461 per un minimo contabilizzabile per partite di 100 kg:								
		Pensilina						1.147,18		
		SOMMANO	kg			ı	I	1.147,18	€ 0,75	€ 860,39
c1	E.13.30.30.a	Copertura a tetto con lastre in lamiera di acciaio zincato, poste in opera su struttura predisposta da pagarsi a parte, compresa la posa in opera di converse e colmi e relative minuterie: copertura con lastre di lamiera zincata		16,70	1,60		4,77	127.45		
		Lamiera di copertura SOMMANO	ka	16,70	1,60		4,77	127,45 127,45	€ 12,36	€ 1.575,28
		SOMMENO	Kg					127,43	C 12,50	1.575,20
D		Totale OPERE PENSILINA								€ 5.911.63
										,,,,,
		Totale OPERE STRUTTURALI ED IMPERMEABILIZZAZIONI								
		EDIFICIO PRINCIPALE								€ 84.855,62

	T					1	 		1	
N. Voce	Fonte	Descrizione	Unità di misura	lungh.	largh	H/peso	p.u	Quantità	Prezzo Unitario	Importo Totale
		zzato è quello della Regione Abruzzo anno 2018, laddove le lavorazion	i non fosse	ro present	i si è fatto	riferimento				
		edenti o altri Prezzari Ufficiali.								
ISCIN	NA ESTERNA, C	CUNICOLO TECNOLOGICO E LOCALE TECNICO - OPERE	STRUTTU	JRALI						
	ND 0.40									
a	NP. S-10	Scavo di shancamento a sezione ampia, effettuato con mezzi meccanici compresa la rimozione di arbusti e ceppaie, la profilatura delle pareti, la regolarizzazione del fondo, il carico sugli automezzi ed il trasporto a rifiuto o per rilevato fino ad una distanza massima di 5000 m: in rocce sciolte (terra o con trovanti fino ad 1 m <sup>2</sup> )		127.00				200.00		
		Piscina cunicolo		125,00 14,00	1,60	1,60 3,32		200,00 74,37		
		locale tecnico SOMMANO	ma	5,30	6,70	3,32		117,89 392,26	€ 3,71	€ 1.455,
			mq					372,20	C 5,71	C 1.433,
b	E.01.20.10.a	Scavo a sezione obbligata, a sezione ristretta, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico sugli automezzi ed il trasporto a rifiuto o per rilevato fino ad una distanza massima di 5000 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, pozzolana, lapillo, terreno vegetale e simili o con trovanti fino ad 1 m³)								
		Piscina cunicolo		125,00 14,00	1,60	0,50		62,50 7,84		
		locale tecnico		5,30	6,70	0,35		12,43		
		SOMMANO	mq					82,77	€ 11,74	€ 971,
С	NP. S-4	Calcestruzzo durevole per impieghi non strutturali secondo le norme recepite dal D.M. 14 gennaio 2008, D max inerti 32 mm. Compreso l'uso di pompa, del vibratore e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e ferro di armatura, con resistenza caratteristica: con resistenza caratteristica: 15 N/mm								
		Piscina		125,00		0,10		12,50		
		cunicolo tecnologico		14,00	1,70	0,10		2,38		
		locale tecnico		5,30	6,70	0,10		3,55		
	ı	SOMMANO	mc					18,43	€ 83,79	€ 1.544,
d	NP. S-8	Calcestruzzo durevole a prestazione garantita, in opera, per impieghi strutturali secondo le norme recepite dal D.M. 14 gennaio 2008, preconfezionato, con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato, con D max inerti 32 mm; classe di consistenza S4; classe di esposizione, secondo le norme UNI EN 206-1, X0 o XC1, XC2, XC3. Compreso la fornitura del materiale dalla centrale di betonaggio, trasporto con autobetoniere e relativo scarico, l'uso di pompa, del vibratore e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e ferro di armatura. Per strutture in fondazione.								
		Classe resistenza 32/40 (Rck 40 N/mm²)								
		Piscina gradoni e salti di quota		123,00	2.00	0,40		49,20		
		cunicolo tecnologico		3,00 14,00	2,00 1,50	0,20 0,25		1,20 5,25		
		locale tecnico		5,10	6,40	0,25		8,16		
	İ	SOMMANO	mc					63,81	€ 128,67	€ 8.210,
e	NP. S-9	Calcestruzzo durevole a prestazione garantita, in opera, per impieghi strutturali secondo le norme recepite dal D.M. 14 gennaio 2008, preconfezionato, con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato, con D max inerti 32 mm; classe di consistenza S4; classe di esposizione, secondo le norme UNI EN 206-1, X0 o XC1, XC2, XC3. Compreso la fornitura del materiale dalla centrale di betonaggio, trasporto con autobetoniere e relativo scarico, l'uso di pompa, del vibratore e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e ferro di armatura. Per strutture in elevazione.  Per strutture in elevazione. Classe resistenza 32/40 (Rck 40 N/mm2)								
		Piscina		46,13	0,35	1,65		26,64		
		canale sfioro		46,13	0,33	0,25		2,31		
		cunicolo tecnologico		14,00	0,25	2,50	2,00	17,50		
		leads tomics		14,00	1,50	0,25		5,25		
		locale tecnico		6,40 5,10	0,25 0,25	2,50 2,50	2,00	8,00 6,38		
				6,40	5,10	0,25	2,00	8,16		
		parete vasca compenso		4,90	1,80	0,25		2,21		
		SOMMANO	mc					76,45	€ 133,08	€ 10.173,

N. Voce	Fonte	Descrizione	Unità di misura	lungh.	largh	H/peso	p.u	Quantità	Prezzo Unitario	Importo Totale
	NP. S-5	Acciaio ad alta duttilità in classe tecnica B450A oppure B450C, conforme alle Norme recepite dal D.M. 14 gennaio 2008, fornito in barre di tutti i diametri; tagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido,								
f		legature ed ogni altro onere, nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge								
		Acciaio B450C diam.da 6 a 50 mm								
		Piscina fondazione incidenza 45 kg/mc Piscina elevazione incidenza 40 kg/mc		123,00 46,13	0,35	0,40 1,65	45,00 40,00	2.214,00 1.065,60		
		Cunicolo tecnologico		15,00 14,00	2,00 0,25	0,25 2,50	45,00 45,00	337,50 393,75		
				14,00	2,00	0,25	45,00	315,00		
		locale tecnico		2,10 6,40	7,50 0,25	0,25 2,50	80,00 80,00	315,00 320,00		
				5,10	0,25	2,50	80,00	255,00		
		distanziali		6,40 4,60	4,10 1,80	0,25 0,25	85,00 85,00	557,60 175,95		
		uisunzian		4,00	1,00	0,23	05,00	25,05		
		SOMMANO	kg					5.974,45	€ 1,27	€ 7.587,5
	E.03.30.10.a	Casseforme di qualunque tipo rette o centinate per getti di conglomerati cementizi								
g		semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 metri dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo								
		Per opere di fondazione								
		Piscina		46,13		0,40		18,45		
		cunicolo tecnologico		14,00		0,25	2,00	7,00		
		locale tecnico  SOMMANO	ma	6,40		0,25	2,00	3,20 28,65	€ 26,54	€ 760,3
		SOMWANO	inq					20,03	€ 20,34	700,5
h	E.03.30.10.b	Casseforme di qualunque tipo rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 metri dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo								
		valuta al 50% della quantita per riutilizzo in cantiere								
		Per strutture in elevazione								
		Piscina cunicolo tecnologico		46,13		4,25	4.00	196,05		
		Cancolo rechologico		14,00 14,00	1,00	2,75	4,00	154,00 14,00		
		locale tecnico		6,40	1,00	2,75	4,00	70,40		
				5,10		2,50	-	12,75		
				2,50		2,75	2,00	13,75		
				4,60	5,90			27,14		
		SOMMANO		4,60		1,80	2,00	16,56		
		SOMMANO SOMMANO 50%					•	488,09 244,05		€ 8.168,3
h1	NP S-2	Casseforme di qualunque tipo rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 metri dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo								
		valutato al 50% della quantità per riutilizzo nel cantiere, pagata con il prezzo								
		corrispondente alla sola manodopera - manodopera 62,68% del costo	mq					244,05	€ 20,98	€ 5.120,1
i	NP. S-7	Acciaio ad alta duttilità in classe tecnica B450C oppure B450A, fornito in fogli di rete elettrosaldata a maglia quadra controllata e qualificata secondo le Norme recepite dal D.M. 14 gennaio 2008, di qualsiasi dimensione per armature di conglomerato cementizio								
		Rete elettrosaldata B450A - diam 6 20x20 cm								
		zona gradoni e salti		6,00 2,00	2,00 2,00	2,96 2,96	3,00 3,00	106,56 35,52		
		SOMMANO	kg	2,00	2,00	۷,۶۵	3,00	142,08	€ 1,38	€ 196,0
1	NP S-1	A30 - Solaio areato, costituito da elementi modulari di materiale plastico riciclato, autoportanti, compreso getto di completamento e sovrastante soletta di calcestruzzo, classe di esposizione XC1 - XC2, classe di resistenza C 25/30, classe di consistenza								
		Igloo - formazione gradoni e salti		3,40	4,40		1,00	14,96		
				1,00	4,00		1,00			
		SOMMANO	ma	3,20	4,00		1,00	12,80 31,76	€ 34,91	€ 1.108,74
		DOMINIANO		1				31,70	5 54,71	1.100,7

N. Voce	Fonte	Descrizione	Unità di misura	lungh.	largh	H/peso	p.u	Quantità	Prezzo Unitario	Importo Totale
m	E.03.70.30.a	Giunto di ripresa di getto per strutture in calcestruzzo situate in ambienti umidi, di sezione minima								
		pari a 20 cm, costituito da cordolo idroespansivo 20x25 mm composto da								
		bentonite di sodio (75%) e da gomma butilica (25%) in grado, a contatto con l'acqua, di espandere fino a 6								
		volte il volume iniziale, fornito e posto in opera								
		Piscina SOMMANO	ml	46,13			2,00	92,26 92,26	€ 18,67	€ 1.722,4
								92,20	€ 18,07	
A		Totale OPERE STRUTTURALI								€ 47.019,39
n	E.14.70.10.a	Preparazione del piano di posa di manti impermeabili con una mano di primer bituminoso a solvente								
		in quantità non inferiore a 300g/m								
		spalmatura bitume per posa guaina cunicolo tecnologico		14,00	2,00			28,00		
		risvolte laterali		14,00	1,00		2,00	28,00		
		locale tecnico risvolte laterali		6,40 6,40	5,10 1,00		2,00	32,64 12,80		
		risvolte laterali piscina		5,10 3,50	1,00 1,00		2,00	10,20 3,50		
		SOMMANO	mq	3,50	1,00			115,14	€ 1,14	€ 131,2
0	E.14.20.30.b	Manto impermeabile prefabbricato doppio strato costituito da membrane bitumero polimero elastoplastomeriche a base di resine metalloceniche, armate con tessuto non tessuto di poliestere da filo continuo flessibilità a freddo − 20°C, applicate a fiamma nella medesima direzione longitudinale ma sfalsate di 50 cm l'una rispetto all'altra, su massetto di sottofondo, da pagarsi a parte, di superfici orizzontali o inclinate, previo trattamento con idoneo primer bituminoso, con sovrapposizione dei sormonti di 8÷10 cm in senso longitudinale e di almeno 15 cm alle testate dei teli , marcata CE secondo le norme EN 13707 e 13969, resistenza a trazione alla rottura longitudinale esta N/50 mm, trasversale 650 N/50 mm, allungamento alla rottura longitudinale e trasversale 40%, resistenza a carico statico ≥ 200 N, compresa la fornitura, posa in opera e quant'altro occorre per dare l'opera finita a regola d'arte: due membrane di spessore 4 mm								
		cunicolo tecnologico		14,00	2,00			28,00		
		risvolte laterali locale tecnico		14,00 6,40	1,00 4,50		2,00	28,00 28,80		
		risvolte laterali		6,40	1,00 1,00		2,00 2,00	12,80 10,20		
		risvolte laterali piscina		5,10 3,50	1,00		2,00	3,50		
		SOMMANO	mq					111,30	€ 24,38	€ 2.713,4
p	E.14.70.90.a	Protezione di fondazioni e di strutture interrate in genere mediante applicazione di membrana in polietilene estruso ad alta densità con rilievi semisferici da 8 mm a chiusura meccanica laterale mediante sovrapposizione ad incastro dei lembi 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 semisferica e con profilo nella parte superiore in quantità non inferiore a 300g/m  Protezione di fondazioni e di strutture interrate								
		cunicolo tecnologico - pareti		15,00		3,00	2,00	90,00		
		soletta sup locale tecnico - pareti		15,00 7,50	2,00	3,00	2,00	30,00 45,00		
				4,50	4.50	3,00	2.00	13,50		
		soletta sup risvolte laterali piscina sopra locale		7,50 3,50	4,50 1,00		2,00	67,50 3,50		
		piscina bordo esterno SOMMANO	ma	46,13		2,10		96,87 346,37	€ 7,06	€ 2.445,3
q	E.14.30.70.a	Fornitura e posa in opera di impermeabilizzazione con manto in PVC per fondazioni con strato di segnalazione, fissato con piattine rivestite in pve e con successivo strato antimbibizione in polietilene spessore 0,3 mm, applicato su magrone di sottofondazione e protetto con cappetta cementizia, entrambi da pagarsi a parte:		125.00					- 1,00	
		fondazione piscina cunicolo tecnologico		125,00 14,00	1,70			125,00 23,80		
		locale tecnico SOMMANO	mq	6,70	5,30			35,51 184,31	€ 21,73	€ 4.005,0
r	E.14.30.10.a	Strato di scorrimento in feltro non tessuto in fibra poliestere da fiocco posati a secco:	7					101,01	21,/3	7.003,0
		da 200 g/m² fondazione piscina		125,00			2,00	250,00		
		cunicolo tecnologico - pareti locale tecnico - pareti		15,00 7,70	2,20 4,70	-	2,00 2,00	66,00 72,38		
	1	locale tecnico - pareti SOMMANO	mq	/,/0	4,70		2,00	72,38 388,38	€ 2,52	€ 978,7
S	E.14.60.50.a	Impermeabilizzazione e protezione di calcestruzzi, anche esposti a dilavamento, con vernice protettiva a base acrilica impermeabile, traspirante, anticarbonatazione, con incidenza minima di 600 g/m²								
		Protezione pareti interrate cunicolo tecnologico - pareti		14,00		3,00	2,00	84,00		
		locale tecnico - pareti		6,40 5,10		3,00 3,00	2,00	38,40 15,30		
		vasca compenso		4,60		1,80	2,00	16,56		

N. Voce	Fonte	Descrizione	Unità di misura	lungh.	largh	H/peso	p.u	Quantità	Prezzo Unitario		Importo Totale
				2,00 4,60		1,80 2,00	2,00 1,00	7,20 9,20			
		risvolte laterali piscina sopra locale		3,50	1,00	2,00	1,00	3,50			
		piscina bordo esterno		46,13	1,00	2,10		96,87			
		SOMMANO	mq					271,03	€ 10,77	€	2.918,99
	T 11 (0.10										
t	E.14.60.10.a	Protezione impermeabile di superfici soggette a tensioni termodinamiche (cisterne, piscine, vasche per contenimento acqua potabile) mediante l'applicazione di impermeabilizzante cementizio elastoplastico additivato con migratori di corrosione, idoneo al contatto con acqua potabile, in due									
		successive mani, con uno spessore minimo di 3 mm		4.60		1.00	2.00	16.56			
		vasca compenso		4,60		1,80	2,00	16,56			
				2,00 4,60		1,80 2,00	2,00 1,00	7,20 9,20			
		piscina bordo interno		46,13		1,70	1,00	78,42			
		piscina borao interno		46,13		0.30	2,00	27.68			
				46,13		0,25	2,00	11,53			
		fondo piscina		120,00		.,		120,00			
		SOMMANO	mq				'	270,59	€ 18,74	€	5.070,86
			1								
		mediante l'applicazione, in due successivi strati, di vernice epossicatrame avente caratteristiche di resistenza agli scarichi industriali, agli acidi ed alle basi diluite, con incidenza minima di 1 kg/m vasca compenso		4,60 2,00		1,80 1,80	2,00 2,00	16,56 7,20			
				4,60		2,00	1,00	9,20			
		piscina bordo interno		46,13		1,70		78,42			
				46,13		0,30	2,00	27,68			
		Contactor		46,13 120,00		0,25		11,53 120,00			
		fondo piscina  SOMMANO	ma	120,00				270,59	€ 13,73	€	3.715,20
		SOWWANO	mq	1 1				210,39	€ 15,75	•	3.713,20
v	E.08.30.10.b	Massetto sottile di sottofondo in preparazione del piano di posa della impermeabilizzazione, dello spessore di almeno 2 cm, tirata con regolo per la livellazione della superficie: con malta di cemento rinforzata con rete sintetica apprettata del peso non inferiore a 300 g/m², su superfici inclinate vasca compenso		4,60		1,80	2,00	16,56			
		,		2,00		1,80	2,00	7,20			
				4,60		2,00	1,00	9,20			
		piscina bordo interno		46,13		1,70		78,42			
				46,13		0,30	2,00	27,68			
				46,13		0,25		11,53			
		fondo piscina	I	120,00				120,00	€ 11,69	6	2.162.26
		SOMMANO	mq	1 1				270,59	€ 11,69	€	3.163,20
В		Totale OPERE IMPERMEABILIZZAZIONI								€	25.142,15
		Totale OPERE STRUTTURALI per PISCINA, CUNICOLO TECNOLOGICO E LOCALE TECNICO								6	50 ccc
		- TECNICO								€	72.161,54