



# Alto Calore Servizi s.p.a.

Sede in Avellino: Corso Europa, 41  
Capitale Sociale €. 27.278.037  
Partita IVA - Codice Fiscale: n° 00080810641  
Tel. 0825-7941 - fax 0825-31105 - <http://www.altocalore.it>



Oggetto:

Interventi di manutenzione straordinaria presso gli impianti di  
depurazione di  
Nusco (loc.tà Gumbi e loc.tà Ponteromito), di Sant'Andrea di  
Conza (loc.tà Fiego San Marco), di Summonte (loc.tà  
Marroni), di Stumo (loc.tà Aia del Gallo) (AV) e  
di San Nicola Manfredi (loc.tà Iannassi) (BN).

Titolo dell'elaborato:

## STIMA INCIDENZA MANODOPERA

Allegato n°:

05

Scala:

Data:

Marzo 2015

REVISIONI

PROGETTISTA

Versione

Data

ING. GIUSEPPE CELLA

IL DIRETTORE PROCESSO DEPURAZIONE  
DOTT. SABINO AQUINO

ALTO CALORE SERVIZI S.p.A. - Via Europa, 41 - 81021 Avellino (AV) - Tel. 0825-7941 - Fax 0825-31105 - www.altocalore.it

# **STIMA INCIDENZA MANODOPERA**

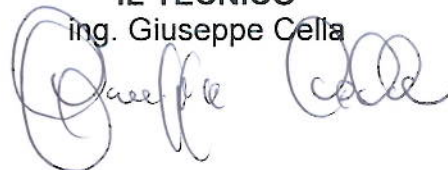
**OGGETTO:** Lavori per la posa di n°6 moduli di disinfezione a raggi UV-C presso gli impianti di depurazione comunali a servizio di Nusco "loc.tà Gumbi" e "loc.tà Pontoromito", di Sant'Andrea di Conza "loc.tà Fiego San Marco", di Sturno "loc.tà Aia del Gallo", di Summonte "loc.tà Centro" (AV), di San Nicola Manfredi "loc.tà Iannassi" BN gestiti dall'Alto Calore Servizi S.p.A.

**COMMITTENTE:** ALTO CALORE SERVIZI S.P.A.

Data, 23/03/2015

**IL TECNICO**

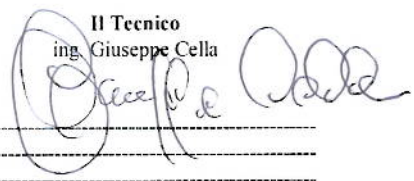
ing. Giuseppe Cella



Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	RIPORTO					
	<b>LAVORI A MISURA</b>					
1 C.01.090.030 .p	Tubazione in acciaio nero senza saldatura per trasporto di fluidi, fornita e posta in opera, per linee con saldatura ad arco elettrico. Il prezzo comprende l'incidenza delle curve, ... altresì, ogni onere e magistero per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte Diametro 159mm, spessore da 4,5 mm voce n.10 - Categorie: 001 voce n.16 - Categorie: 002 voce n.23 - Categorie: 003 voce n.39 - Categorie: 004 voce n.67 - Categorie: 006	2,00 6,00 4,00 4,00 5,00				
	SOMMANO m	21,00	71,47	1'500,87	175,91	11,720
2 C.01.090.030 .s	Tubazione in acciaio nero senza saldatura per trasporto di fluidi, fornita e posta in opera, per linee con saldatura ad arco elettrico. Il prezzo comprende l'incidenza delle curve, ... tresi, ogni onere e magistero per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte Diametro 219,1 mm, spessore da 5,9 mm voce n.55 - Categorie: 005	4,00				
	SOMMANO m	4,00	112,98	451,92	37,24	8,240
3 E.01.015.010 .a	Scavo a sezione obbligata, eseguito con mezzi meccanici, anche in presenza di battente d'acqua fino a 20 cm sul fondo, compresi i trovanti di volume fino a 0,30 mc, la rimozione di ... ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. In rocce sciolte (con trovanti fino a 0,3 mc) voce n.2 - Categorie: 001 voce n.18 - Categorie: 003 voce n.26 - Categorie: 003 voce n.34 - Categorie: 004 voce n.42 - Categorie: 004 voce n.50 - Categorie: 005 voce n.58 - Categorie: 005 voce n.70 - Categorie: 006	7,80 1,92 2,80 1,92 6,40 1,92 6,40 3,16				
	SOMMANO mc	32,32	6,63	214,27	47,26	22,050
4 E.01.040.020 .a	Rinterro o riempimento di cavi eseguito a mano con materiali selezionati di idonea granulometria, scevri da sostanze organiche, compresi gli spianamenti, costipazioni e pilonatura ... riali e ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Con materiale proveniente dagli scavi voce n.27 - Categorie: 003 voce n.43 - Categorie: 004 voce n.59 - Categorie: 005 voce n.71 - Categorie: 006	2,14 5,74 5,74 2,47				
	SOMMANO mc	16,09	11,48	184,73	146,16	79,130
5 E.03.010.020 .a	Calcestruzzo durevole per impieghi strutturali secondo le norme UNI EN 206-1 e UNI 11104 in conformità al DM 14/09/2005 e secondo le norme UNI 11040 per i calcestruzzi autocompatta ... : corrosione indotta da carbonatazione, con resistenza caratteristica: In fondazione Rck 30 - XC1 - rapporto a/c max<0,6 voce n.5 - Categorie: 001 voce n.13 - Categorie: 002 voce n.20 - Categorie: 003 voce n.36 - Categorie: 004 voce n.52 - Categorie: 005 voce n.73 - Categorie: 006	0,98 0,98 1,44 1,44 1,44 0,60				
	SOMMANO m³	6,88	123,79	851,67	61,92	7,270
6 E.03.010.030 .a	Calcestruzzo durevole per impieghi strutturali secondo le norme UNI EN 206-1 e UNI 11104 in conformità al DM 14/09/2005 e secondo le norme UNI 11040 per i calcestruzzi autocompatta ... : corrosione indotta da carbonatazione, con resistenza					
	A RIPORTARE			3'203,46	468,49	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	RIPORTO			3'203,46	468,49	
	caratteristica: In elevazione Rck 30 - XC1 - rapporto a/c max<0,6 voce n.8 - Categorie: 001	1,89				
	SOMMANO m³	1,89	128,75	243,34	24,50	10,070
7 E.03.030.010 .a	Casseforme di qualunque tipo rette o centinate per getti di conglomerati cementiti semplici o armati compreso armo. disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un ... arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo. per opere di fondazione voce n.4 - Categorie: 001 voce n.12 - Categorie: 002 voce n.19 - Categorie: 003 voce n.35 - Categorie: 004 voce n.51 - Categorie: 005	1,89 1,89 2,28 2,28 2,28				
	SOMMANO m²	10,62	23,04	244,69	165,49	67,640
8 E.03.030.010 .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 ... arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo. Strutture in elevazione voce n.7 - Categorie: 001	12,60				
	SOMMANO mq	12,60	27,99	352,67	207,97	58,970
9 E.03.040.010 .a	Acciaio per cemento armato B450C, conforme alle norme tecniche vigenti, tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compresi gli sfridi, le legature, gli oneri per i previsti controlli e quant'altro necessario per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Acciaio in barre voce n.9 - Categorie: 001	120,00				
	SOMMANO kg	120,00	1,38	165,60	47,33	28,580
10 E.03.040.010 .b	Acciaio per cemento armato B450C, conforme alle norme tecniche vigenti, tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compresi gli sfridi, le legature, gli oneri per i previsti controlli e quant'altro necessario per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Acciaio in rete elettrosaldata voce n.6 - Categorie: 001 voce n.14 - Categorie: 002 voce n.21 - Categorie: 003 voce n.37 - Categorie: 004 voce n.53 - Categorie: 005	19,36 19,36 28,60 28,60 28,60				
	SOMMANO kg	124,52	1,50	186,78	46,71	25,010
11 E.19.010.010 .a	Profilati in acciaio per travi e pilastri, laminati a caldo della serieIPE, HEA, HEB, HEM, od ottenuti per composizione saldata di piatti, completi di piastre di attacco, compresi ... esclusi i trattamenti protettivi e le verniciature che verranno pagati a parte Profilati in acciaio per travi e pilastri voce n.32 - Categorie: 003 voce n.48 - Categorie: 004 voce n.64 - Categorie: 005 voce n.77 - Categorie: 006	16,80 16,80 16,80 16,80				
	SOMMANO kg	67,20	5,20	349,44	151,28	43,290
12 E.19.040.030 .b	Zincatura a caldo per immersione di opere in ferro con trattamento a fuoco mediante immersione in vasche che contengono zinco fuso alla temperatura di circa 500 °C. previo decappag ... lavaggio, ecc., e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Per strutture leggere voce n.33 - Categorie: 003 voce n.49 - Categorie: 004 voce n.65 - Categorie: 005 voce n.78 - Categorie: 006	16,80 16,80 16,80 16,80				
	A RIPORTARE	67,20		4'745,98	1'111,77	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPOR TI		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O	67,20		4'745,98	1'111,77	
	SOMMANO kg	67,20	3,48	233,84	127,60	54,570
13 E.21.050.010 a	Applicazione di uno strato di vernice antiruggine di fondo, eseguita a pennello su superfici metalliche già trattate, compresi il tiro e il calo dei materiali, i ponti di servizio ... al pianodi appoggio e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Al minio di piombo voce n.11 - Categorie: 001 voce n.17 - Categorie: 002 voce n.24 - Categorie: 003 voce n.40 - Categorie: 004 voce n.56 - Categorie: 005 voce n.68 - Categorie: 006	1,00 1,00 2,00 2,00 2,00 2,50				
	SOMMANO mq	10,50	5,64	59,22	38,37	64,800
14 L.02.010.026 c	Cavo in corda rigida di rame ricotto stagnato isolato in gomma EPR, FG7 OR, non propagante, incendio, non propagante fiamma, contenuta emissione di gas corrosivi, con guaina di mes ... tori per sezione, la marca, la provenienza, la marcatura metrica progressiva e il marchio IMQ. Tripolare Sezione 3x4 mm² voce n.31 - Categorie: 003 voce n.47 - Categorie: 004 voce n.63 - Categorie: 005 voce n.76 - Categorie: 006	50,00 50,00 50,00 20,00				
	SOMMANO m	170,00	2,90	493,00	215,15	43,640
15 NP. 01	Perforazione del diametro fino a 200 mm e lunghezza fino a 1,20 m con trapano a rotopercolazione, compresi ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte In conglomerato cementizio, anche se armato voce n.22 - Categorie: 003 voce n.38 - Categorie: 004 voce n.54 - Categorie: 005 voce n.66 - Categorie: 006	40,00 40,00 40,00 40,00				
	SOMMANO cm	160,00	6,50	1'040,00	295,16	28,380
16 R.02.020.060 a	Demolizione strutture in calcestruzzo con ausilio di martellone o tronchesa stritolatrice su escavatore Pareti o muri non armati voce n.1 - Categorie: 001	1,44				
	SOMMANO mc	1,44	29,61	42,64	5,56	13,040
17 R.02.065.010 a	Trasporto a rifiuto di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo scarico del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di scarica autorizzata. Trasporto fino a 10 km voce n.3 - Categorie: 001 voce n.28 - Categorie: 003 voce n.44 - Categorie: 004 voce n.60 - Categorie: 005 voce n.72 - Categorie: 006	9,24 2,59 2,59 2,59 0,70				
	SOMMANO mc	17,71	10,73	190,03	40,21	21,160
18 U.01.050.025 i	Saracinesca a corpo piatto in esecuzione in ghisa e bronzo con volantino e premistoppa in ghisa albero in acciaio inox, PN16, per impianti acqua calda o fredda, fornita in opera co ... ito delle guarnizioni, prove idrauliche e quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte DN200 voce n.15 - Categorie: 002 voce n.25 - Categorie: 003 voce n.41 - Categorie: 004 voce n.57 - Categorie: 005 voce n.69 - Categorie: 006	2,00 1,00 1,00 1,00 1,00				
	A R I P O R T A R E	6,00		6'804,71	1'833,82	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI		COSTO Manodopera	incid. %	
			unitario	TOTALE			
	RIPORTO	6,00		6'804,71	1'833,82		
	SOMMANO cad	6,00	590,51	3'543,06	687,72	19,410	
19 U.02.040.010 f	Tubazione di polietilene ad alta densità (PEAD) per fognature e scarichi interrati non in pressione, conforme alla norma UNI EN12666 di tipo SN2 (SDR 33), fornita e posta in opera. ... in opera con relative giunzioni, esclusi la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo DE 200 mm voce n.30 - Categorie: 003 voce n.46 - Categorie: 004 voce n.75 - Categorie: 006	5,00 15,00 6,00 <hr/> 26,00					
	SOMMANO m	26,00	15,91	413,66	90,72	21,930	
20 U.02.040.010 h	Tubazione di polietilene ad alta densità (PEAD) per fognature e scarichi interrati non in pressione, conforme alla norma UNI EN12666 di tipo SN2 (SDR 33), fornita e posta in opera. ... in opera con relative giunzioni, esclusi la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo DE 250 mm voce n.62 - Categorie: 005	15,00 <hr/> 15,00					
	SOMMANO m	15,00	20,76	311,40	52,35	16,810	
21 U.04.020.010 g	Pozzetto di raccordo pedonale, non diaframmato, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, ... lestruzzo cementizio, il rinfiacco e il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo Dimensioni 80x80x80 cm voce n.29 - Categorie: 003 voce n.45 - Categorie: 004 voce n.61 - Categorie: 005 voce n.74 - Categorie: 006	1,00 1,00 1,00 1,00 <hr/> 4,00					
	SOMMANO cad	4,00	118,99	475,96	133,56	28,060	
<b>Parziale LAVORI A MISURA euro</b>					11'548,79	2'798,17	24,229
<b>TOTALE euro</b>					11'548,79	2'798,17	24,229
Data, 23/03/2015  <div style="text-align: center;"> <p><b>Il Tecnico</b> ing. Giuseppe Cella</p>  </div> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>							
A RIPORTARE							