

# STIMA INCIDENZA MANODOPERA

**OGGETTO:** MANUTENZIONE STRAORDINARIA RETE ANTINCENDIO AZIENDALE  
Linea Idrica - Sala Pompe - Gruppo di Spinta

**COMMITTENTE:** Carbosulcis S.P.A.

Data, 05/03/2018

**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><u>LAVORI A MISURA</u></b>					
1 001	CAPO-SQUADRA (Media Regionale)  SOMMANO ora	100,00	26,41	2'641,00	2'641,00	100,000
2 002	OPERAIO SPECIALIZZATO (Media Regionale)  SOMMANO ora	200,00	25,82	5'164,00	5'164,00	100,000
3 003	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA PER ATTRAVERSAMENTI BEOLATI. per attraversamenti stradali, opere d'arte di qualsiasi tipo e importanza o simili, fino a m 2,00 di profondità' dal piano c ... n rocce tenere di media consistenza con resistenza allo schiacciamento inferiore a 120 kg/cmq. Come da allegati tecnici.  SOMMANO m	205,46	57,05	11'721,49	5'977,96	51,000
4 004	SCAVO A SEZIONE RISTRETTA per fodazioni di opere d'arte di qualsiasi tipo e importanza o simili, fino a m 2,00 di profondità dal piano campagna o dal piano di sbancamento, in terre ... tato per il volume teorico previsto od ordinato in rocce dure con resistenza allo schiacciamento superiore a 120 kg/cmq.  SOMMANO m	234,61	29,68	6'963,22	3'551,24	51,000
5 005	SOSTEGNI TUBAZIONI TIP. 4 TUBI correnti orizzontali in parallelo. Fornitura e posa in opera di sostegni in acciaio Fe 430 IPE HEA 100 zincato a caldo h mt. 0,75, larghezza mt. 0,79 ... . comprensivo dei lavori di scavo, reinterro il trasporto e scarico fino al posizionamento e allineamento degli stessi.  SOMMANO cadauno	145,00	523,00	75'835,00	14'787,83	19,500
6 006	SOSTEGNI TUBAZIONI TIP. 2 TUBI correnti orizzontali in parallelo. Fornitura e posa in opera di sostegni in acciaio Fe 430 IPE HEA 100 zincato a caldo h mt. 0,553, larghezza mt. 0,4 ... . comprensivo dei lavori di scavo, reinterro il trasporto e scarico fino al posizionamento e allineamento degli stessi.  SOMMANO cadauno	100,00	297,00	29'700,00	5'791,50	19,500
7 007	DEMOLIZIONE di struttura in calcestruzzo non armato con ausilio di martello demolitore meccanico, eseguita su banchina fino ad una altezza pari a m -0,50 sul l.m.m.  SOMMANO m3	56,00	204,97	11'478,32	9'182,66	80,000
8 008	RIMOZIONE TUBAZIONI IN ACCIAIO, comprese opere murarie di demolizione: tubazioni di adduzione e scarico fino a 350 mm di diametro comprensive di tutti gli oneri a corredo e del carico e trasporto fino DEPOSITO TEMPORANEO di proprietà della Committente  SOMMANO m	45,00	13,98	629,10	629,10	100,000
9 009	TUBO IN ACCIAIO non SALDATO Fe 360, Fornitura e posa in opera di tubo in acciaio non saldato Fe 360, con rivestimento pesante a base di bitume all'esterno (conforme alla Norma UNI ... Valutato per la lunghezza effe- ttiva misurata in opera e per i seguenti diametri e spessori: DN 80 mm, spessore 3,2 mm  SOMMANO m	282,61	58,20	16'447,90	4'934,37	30,000
10 010	TUBO IN ACCIAIO non SALDATO Fe 360 Fornitura e posa in opera di tubo in acciaio non saldato Fe 360, con rivestimento pesante a base di bitume all'esterno (conforme alla Norma UNI 5 ... alutato per la lunghezza effe- ttiva misurata in opera e per i seguenti diametri e spessori: DN 200 mm, spessore 5,0 mm.  SOMMANO m	2'272,07	114,31	259'720,32	77'916,10	30,000
11 011	TUBO IN ACCIAIO ZINCATO SALDATO tipo Dalmine DN 80, con giunzione a vite e manicotto, per reti idriche esterne di adduzione, distribuzione e antincendio, dato in opera, compreso lo ... viste certificazioni. Comprensivo delle lavorazioni accessorie per la distribuzione all'interno dei fabbricati esistenti.  SOMMANO m	108,41	110,46	11'974,97	0,00	
12 012	TUBAZIONE DI ADDUZIONE 300mm-350mm, rispondente alla situazione esistente (Curva interno Vasca) comprensivo dei raccorti e della valvola di intercettazione posta fra il tronchetto stesso e il gruppo di spinta. Dato in opera e collegato alla tubazione d'adduzione mandata 300mm.  SOMMANO cad	1,00	2'741,00	2'741,00	685,25	25,000
13 013	SARACINESCA A CORPO OVALE, Fornitura e posa in opera di saracinesca a corpo ovale, per pressione d'esercizio PN16; con corpo, cappello e cuneo in ghisa sferoidale GS 500/7; cuneo ... ore 150 micron;					
	<b>A R I P O R T A R E</b>			435'016,32	131'261,01	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			435'016,32	131'261,01	
14 014	incluse controflange, bulloneria e guarnizione di montaggio; per i seguenti diametri nominali: DN 200 mm  SOMMANO cad	15,00	579,00	8'685,00	1'737,00	20,000
15 015	SARACINESCA A CORPO OVALE, Fornitura e posa in opera di saracinesca a corpo ovale, per pressione d'esercizio PN16; con corpo, cappello e cuneo in ghisa sferoidale GS 500/7; cuneo r ... sore 150 micron; incluse controflange, bulloneria e guarnizione di montaggio; per i seguenti diametri nominali: DN 80 mm  SOMMANO cad	24,00	190,00	4'560,00	912,00	20,000
16 016	IDRANTE SOPRASSUOLO IN GHISA Fornitura e posa in opera di idrante soprassuolo in ghisa grigia GG25, attacco a flangia forate a due sbocchi UNI 70, da installare lungo la linea di ... saracinesche e di quanto necessario per dare l'opera finita e funzionante a regola d'arte. senza attacco per motopompa  SOMMANO cad	23,00	720,00	16'560,00	2'484,00	15,000
17 017	IDRANTE a MURO IN GHISA posa in opera di idrante A MURO, attacco a flangia forate a due sbocchi UNI 45, da installare lungo la linea di tubazioni in ghisa di qualsiasi genere, comp ... saracinesche e di quanto necessario per dare l'opera finita e funzionante a regola d'arte. senza attacco per motopompa  SOMMANO cad	7,00	220,00	1'540,00	693,00	45,000
18 018	GOMITO A PIEDE IN GHISA, Fornitura e posa in opera di gomito a piede in ghisa, flangiato per collegamento dell'idrante alla rete idrica di distribuzione collegamento rete DN 80 e attacco rete DN 50 o DN 70  SOMMANO cad	23,00	46,00	1'058,00	211,60	20,000
19 019	RACCORDI E CURVE DN 200, a corpo Fornitura e posa in opera di tutte le curve di raccordo fra i rami delle tubazioni come da elaborati planimetrici allegati relative a curva, stacchi, attraversamenti e quanto necessario per seguire i percorsi di linea.  SOMMANO a corpo	1,00	5'000,00	5'000,00	750,00	15,000
20 020	RACCORDI E CURVE DN 80, a corpo Fornitura e posa in opera di tutte le curve di raccordo fra i rami delle tubazioni come da elaborati planimetrici allegati relative a curva, stacchi, attraversamenti e quanto necessario per seguire i percorsi di linea.  SOMMANO a corpo	1,00	1'500,00	1'500,00	225,00	15,000
21 021	FORNITURA E POSA DI PEZZI SPECIALI DN 200, di raccordo ai rami linee principali forisquadra e di collegamento. Sono incluse le forniture di tutti i sistemi di ancoraggio per la resa stabile delle tubazioni (strutture, tiranti e collari di rinforzo) e dei nodi.  SOMMANO a corpo	1,00	6'000,00	6'000,00	900,00	15,000
22 022	CASSETTE PORTACOLLETTORI Fornitura e posa in opera di cassetta da esterno DN 70 dimensioni cm 60x50x24 in acciaio verniciato grigio o rosso con aperture di alimentazione laterali ... ertificazioni. comprensive le opere di smontaggio delle vecchie cassette e il loro conferimento a discarica autorizzata.  SOMMANO cad	26,00	360,00	9'360,00	1'872,00	20,000
23 023	CANALA IN CLS PER ATTRAVERSAMENTI STRADALI IN CLASSE D 400 Fornitura e posa in opera dei materiali e delle lavorazioni necessarie per la posa in opera di CANALA IN CLS PER ATTRAVER ... angolari con centine in acciaio e ganci di sollevamento FI cm 60-62 compreso ogni onere ed escluso solamente lo scavo.  SOMMANO m	205,46	410,48	84'337,22	16'867,44	20,000
24 024	POZZETTO prefabbricato in cls.vibrato, Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in cls.vibrato provvisto di copertina carrabile, dim.interne 100x100x100. Onnicomprensivo dei lavori di scavo, tiro in basso posizionamento e reinterro a bordatura dello stesso.  SOMMANO cad	2,00	320,50	641,00	157,05	24,500
	GRUPPO ATTACCO MOTOPOMPA IN LINEA FLAGIATO PN 16 CON ATTACCO VVF UNI 70 comprensivo dei montaggi e completo di idranti UNI 70, in ottone e ghisa,					
	A R I P O R T A R E			574'257,54	158'070,10	



[illegible]