



**Azienda Meridionale Acque Messina S.p.A.**  
Comune di Messina

pag. 1

# COMPUTO ESTIMATIVO

**OGGETTO:** LAVORI DI SOSTITUZIONE CONDOTTE IDRICHE AMMALORATE DELLA RETE TERZIARIA NEL TERRITORIO DELLA CITTA' DI MESSINA

**COMMITTENTE:** Azienda Meridionale Acque Messina S.p.A.

Messina, 04/10/2018

**IL TECNICO**  
ing. Luigi Lamberto

**IL RUP**  
ing. Nalate Cucè

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							
	<b>LAVORI A MISURA</b>							
	<b>Lavori sostituzione condotte idriche ammalorate (Cat 1)</b>							
1 01.04.04	Taglio di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso di qualsiasi spessore per la esecuzione di scavi a sezione obbligata, eseguito con idonee macchine in modo da lasciare ... o e compreso ogni onere e magistero per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte: per ogni m di taglio effettuato. a) traccia per scavo ricerca condotta idriche	2,00	800,00			1'600,00		
	SOMMANO al m					1'600,00	3,78	6'048,00
2 Pr.05	Smonto di pavimentazione formata da pietrine di cemento a 16 riquadri o da mattonelle di asfalto dello spessore di cm. 3, in opera con malta cementizia o da battuto di cemento mart ... setto sottostante di qualsiasi spessore e compreso il trasporto a rifiuto a qualsiasi distanza del materiale di risulta.		2,00	8,000		16,00		
	SOMMANO m2					16,00	8,70	139,20
3 Pr.58	Dismissione di strati di pavimentazione bituminosa stradale di qualsiasi spessore eseguita con mezzi meccanici idonei compreso il carico sul mezzo e il successivo trasporto a rifiuto. a) scavo per ricerca condotta idrica ammalorata da sostituire	10,00	800,00	1,000		8'000,00		
	SOMMANO mq/cm					8'000,00	0,26	2'080,00
4 Pr.29	Demolizione di sottofondo di pavimentazioni stradali in conglomerato cementizio anche sottostanti le pavimentazioni in conglomerato bituminoso, con l'impiego del martello demolitore. a) scavo per ricerca condotta idrica ammalorata da sostituire	15,00	800,00	1,000		12'000,00		
	SOMMANO mq/cm					12'000,00	1,60	19'200,00
5 01.01.07.01	Scavo a sezione obbligata, eseguito sulle sedi stradali esistenti in ambito urbano, con mezzo meccanico, fino alla profondità di 2,00 m, dal piano di sbancamento o, in mancanza di ... edia l'una dall'altra fino a 30 cm attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW a) scavo per ricerca condotta idrica ammalorata da sostituire		2000,00	1,000	1,200	2'400,00		
	SOMMANO al m³					2'400,00	10,33	24'792,00
6 Pr.38	Scavo a sezione obbligata eseguito a mano su esplicita disposizione scritta della D.L. anche con l'ausilio del martello demolitore, in materie di qualsiasi natura e consistenza si ... e per dare l'opera completa a perfetta regola d' arte per rintraccio condotte e reti idriche e fognarie del sottosuolo. a) a) scavo a mano per ricerca condotta idrica ammalorata da sostituire		800,00	0,700	0,300	168,00		
	SOMMANO m3					168,00	72,00	12'096,00
7 01.02.03	Compenso per rinterro o ricolmo degli scavi di cui agli artt. 1.1.5, 1.1.6, 1.1.7 e 1.1.8 con materiali idonei provenienti dagli scavi, accatastati al bordo del cavo, compresi spia ... ed i movimenti dei materiali per quanto sopra, sia con mezzi meccanici che manuali. - Per ogni m³ di materiale costipato a) ricolmomcon materiale preesistente		2000,00	1,000	1,500	3'000,00		
	SOMMANO al m³					3'000,00	3,10	9'300,00
	<b>A RIPORTARE</b>							73'655,20

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							73'655,20
8 13.03.05.03	Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità tipo PE 100 (sigma 80) serie PN 16, per acqua potabile, realizzati in conformità alla norma UNI EN 12201. I tu ... io e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 32 mm a) sostituzione condotta idrica da 1"		200,00			200,00		
	SOMMANO al m					200,00	6,06	1'212,00
9 13.03.05.05	Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità tipo PE 100 (sigma 80) serie PN 16, per acqua potabile, realizzati in conformità alla norma UNI EN 12201. I tu ... io e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 50 mm a) sostituzione condotta idrica da 1" 1/2		100,00			100,00		
	SOMMANO al m					100,00	7,52	752,00
10 13.03.05.06	Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità tipo PE 100 (sigma 80) serie PN 16, per acqua potabile, realizzati in conformità alla norma UNI EN 12201. I tu ... io e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 63 mm a) sostituzione condotta idrica da 2"		1300,00			1'300,00		
	SOMMANO al m					1'300,00	10,20	13'260,00
11 13.03.05.09	Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità tipo PE 100 (sigma 80) serie PN 16, per acqua potabile, realizzati in conformità alla norma UNI EN 12201. I tu ... o e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 110 mm a) sostituzione condotta idrica ammalorata DN 90.-		400,00			400,00		
	SOMMANO al m					400,00	21,20	8'480,00
12 03.01.01.02	Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali (queste ultime ... ditivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. per opere in fondazione con C 12/15 a) per supporto alle lavorazioni di sostituzione delle condotte idriche		250,00	1,000	0,100	25,00		
	SOMMANO al m³					25,00	124,00	3'100,00
13 06.01.05.02	Conglomerato bituminoso chiuso per strato di usura di pavimentazioni stradali in ambito extraurbano (strade di categoria A, B, C, D e F extraurbana del CdS), in ambito urbano (stra ... e al 97% di quella determinata nello studio Marshall. per strade in ambito urbano- per ogni m² e per ogni cm di spessore a) per ripristino della sede stradale	10,00	800,00	1,000		8'000,00		
	SOMMANO					8'000,00	2,07	16'560,00
14 Pr.30/a	Distacco utenze dalla vecchia rete e riallaccio della stessa alla nuova rete, compreso l'onere dello smonto della pavimentazione, dello scavo, dello smonto della vecchia condotta, ... er dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. a) per presa del Diam. 3/4" a) rifacimento allacci nella nuova condotta idrica					15,00		
	SOMMANO cadauno					15,00	128,00	1'920,00
	<b>A RIPORTARE</b>							118'939,20

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							118'939,20
15 Pr.30/b	Distacco utenze dalla vecchia rete e riallaccio della stessa alla nuova rete, compreso l'onere dello smonto della pavimentazione, dello scavo, dello smonto della vecchia condotta, ... ore a mt. 3,00 e compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. b) per presa del Diam. 1" a) rifacimento allacci nella nuova condotta idrica					20,00		
	SOMMANO cadauno					20,00	136,00	2'720,00
16 Pr.30/c	Distacco utenze dalla vecchia rete e riallaccio della stessa alla nuova rete, compreso l'onere dello smonto della pavimentazione, dello scavo, dello smonto della vecchia condotta, ... a mt. 3,00 e compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. c) per presa del Diam. 1+1/4" a) rifacimento allacci nella nuova condotta idrica					18,00		
	SOMMANO cadauno					18,00	147,00	2'646,00
17 Pr.30/d	Distacco utenze dalla vecchia rete e riallaccio della stessa alla nuova rete, compreso l'onere dello smonto della pavimentazione, dello scavo, dello smonto della vecchia condotta, ... a mt. 3,00 e compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. d) per presa del Diam. 1+1/2" a) rifacimento allacci nella nuova condotta idrica					18,00		
	SOMMANO cadauno					18,00	161,00	2'898,00
18 Pr.30/e	Distacco utenze dalla vecchia rete e riallaccio della stessa alla nuova rete, compreso l'onere dello smonto della pavimentazione, dello scavo, dello smonto della vecchia condotta, ... ore a mt. 3,00 e compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. e) per presa del Diam. 2" a) rifacimento allacci nella nuova condotta idrica					20,00		
	SOMMANO cadauno					20,00	214,00	4'280,00
19 Pr.12	Fornitura trasporto e posa in opera di chiusini stradali in ghisa per presa, D m/m 100, compreso ogni onere occorrente per fissare e alloggiare il chiusino con impiego di malta cementizia a kg. 400 di cemento e quanto altro occorre per dare l'opera finita a regola d'arte.					40,00		
	SOMMANO cadauno					40,00	23,00	920,00
20 Pr.24/c)	Fornitura trasporto e collocazione di rubinetti stradali a sfera con quadrello da m/m17÷28, compresi i tagli, le filettature, per l'inserimento dei rubinetti, con l'obbligo di eseg ... re gli attacchi previa ingrassatura dando la prova fino a 15 atm., escluso lo scavo da computarsi a parte: c) DN 1" 1/4 a) collocazione chiusini stradali					5,00		
	SOMMANO cadauno					5,00	40,70	203,50
21 Pr.24/d)	Fornitura trasporto e collocazione di rubinetti stradali a sfera con quadrello da m/m17÷28, compresi i tagli, le filettature, per l'inserimento dei rubinetti, con l'obbligo di eseg ... re gli attacchi previa ingrassatura dando la prova fino a 15 atm., escluso lo scavo da computarsi a parte: d) DN 1" 1/2 a) collocazione chiusini stradali					10,00		
	SOMMANO cadauno					10,00	47,60	476,00
	<b>A R I P O R T A R E</b>							133'082,70

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							133'082,70
22 Pr.24/e)	Fornitura trasporto e collocazione di rubinetti stradali a sfera con quadrello da m/m17÷28, compresi i tagli, le filettature, per l'inserimento dei rubinetti, con l'obbligo di eseguire gli attacchi previa ingrassatura dando la prova fino a 15 atm., escluso lo scavo da computarsi a parte: e) DN 2" a) collocazione chiusini stradali					10,00		
	SOMMANO cadauno					10,00	65,60	656,00
23 Pr.44/1)	Fornitura, trasporto e posa in opera di manicotto di accoppiamento elettrico per tubazioni in polietilene PN 16 ÷ 25 compresi tutti gli oneri di cui al numero precedente : 1) del D esterno 63 mm a) manicotti per innesto a condotta esistente					15,00		
	SOMMANO cadauno					15,00	27,40	411,00
24 Pr.44/2)	Fornitura, trasporto e posa in opera di manicotto di accoppiamento elettrico per tubazioni in polietilene PN 16 ÷ 25 compresi tutti gli oneri di cui al numero precedente : 2) del D esterno 90 mm a) manicotti per innesto a condotta idrica esistente					10,00		
	SOMMANO cadauno					10,00	38,00	380,00
25 Pr.45/1)	Fornitura, trasporto e posa in opera di Tes o gomito 90° elettrico per tubazioni in polietilene PN 16 ÷ 25 compresi tutti gli oneri di cui al numero precedente : 1) del D esterno 63 mm a)					6,00		
	SOMMANO cadauno					6,00	38,60	231,60
26 Pr.45/2)	Fornitura, trasporto e posa in opera di Tes o gomito 90° elettrico per tubazioni in polietilene PN 16 ÷ 25 compresi tutti gli oneri di cui al numero precedente : 2) del D esterno 90 mm a)					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	52,30	52,30
27 01.01.07.01	Scavo a sezione obbligata, eseguito sulle sedi stradali esistenti in ambito urbano, con mezzo meccanico, fino alla profondità di 2,00 m, dal piano di sbancamento o, in mancanza di ... edia l'una dall'altra fino a 30 cm attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW a) scavo per posa condotta		350,00	0,600	1,000	210,00		
	SOMMANO al m³					210,00	10,33	2'169,30
28 13.03.05.08	Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità tipo PE 100 (sigma 80) serie PN 16, per acqua potabile, realizzati in conformità alla norma UNI EN 12201. I tu ... io e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 90 mm a) sostituzione condotta ammalorata		350,00			350,00		
	SOMMANO al m					350,00	13,80	4'830,00
29 01.02.03	Compenso per rinterro o ricolmo degli scavi di cui agli artt. 1.1.5, 1.1.6, 1.1.7 e 1.1.8 con materiali idonei provenienti dagli scavi, accatastati al bordo del cavo, compresi spia ... ed i movimenti dei materiali per quanto sopra, sia con mezzi meccanici che manuali. - Per ogni m³ di materiale costipato a) ricolmo scavo a seguito della posa della condotta idrica		350,00	0,600	1,000	210,00		
	SOMMANO al m³					210,00	3,10	651,00
	<b>A RIPORTARE</b>							142'463,90

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							142'463,90
	<b>Gesso ("salita cemento") (Cat 2)</b>							
30 Pr.29	Demolizione di sottofondo di pavimentazioni stradali in conglomerato cementizio anche sottostanti le pavimentazioni in conglomerato bituminoso, con l'impiego del martello demolitore. a) ml 600,00 x 0,60 x 20 cm	20,00	600,00	0,600		7'200,00		
	SOMMANO mq/cm					7'200,00	1,60	11'520,00
31 01.01.07.01	Scavo a sezione obbligata, eseguito sulle sedi stradali esistenti in ambito urbano, con mezzo meccanico, fino alla profondità di 2,00 m, dal piano di sbancamento o, in mancanza di ... edia l'una dall'altra fino a 30 cm attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW a) scavo per sostituzione condotta idrica DN 90.-		600,00	0,600	1,500	540,00		
	SOMMANO al m³					540,00	10,33	5'578,20
32 13.03.06.10	Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità tipo PE 100 (sigma 80) serie PN 25, per acqua potabile, realizzati in conformità alla norma UNI EN 12201. I tu ... o e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 125 mm a) sostituzione condotta idrica DN 100.-		600,00			600,00		
	SOMMANO al m					600,00	30,70	18'420,00
33 01.02.03	Compenso per rinterro o ricolmo degli scavi di cui agli artt. 1.1.5, 1.1.6, 1.1.7 e 1.1.8 con materiali idonei provenienti dagli scavi, accatastati al bordo del cavo, compresi spia ... ed i movimenti dei materiali per quanto sopra, sia con mezzi meccanici che manuali. - Per ogni m³ di materiale costipato a) ricolmo per copertura scavo.-		600,00	0,600	1,500	540,00		
	SOMMANO al m³					540,00	3,10	1'674,00
34 03.01.01.07	Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali (queste ultime ... tarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. per opere in fondazione lavori stradali con C 20/25 a) ripristino della sede stradale esistente.-		600,00	0,600	0,200	72,00		
	SOMMANO al m³					72,00	133,10	9'583,20
	<b>vill. Marotta - Curcuraci (Cat 3)</b>							
35 01.04.04	Taglio di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso di qualsiasi spessore per la esecuzione di scavi a sezione obbligata, eseguito con idonee macchine in modo da lasciare ... o e compreso ogni onere e magistero per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte: per ogni m di taglio effettuato.	2,00	600,00			1'200,00		
	SOMMANO al m					1'200,00	3,78	4'536,00
36 Pr.58	Dismissione di strati di pavimentazione bituminosa stradale di qualsiasi spessore eseguita con mezzi meccanici idonei compreso il carico sul mezzo e il successivo trasporto a rifiuto. a) scavo per sostituzione condotta idrica 1"+1/2 - 2" - DN 90 - DN 110.-	20,00	600,00	0,600		7'200,00		
	<b>A RIPORTARE</b>					7'200,00		193'775,30

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>					7'200,00		193'775,30
	SOMMANO mq/cm					7'200,00	0,26	1'872,00
37 Pr.29	Demolizione di sottofondo di pavimentazioni stradali in conglomerato cementizio anche sottostanti le pavimentazioni in conglomerato bituminoso, con l'impiego del martello demolitore. a) scavo per sostituzione condotta idrica 1"+1/2 - 2" - DN 90 - DN 110.-	15,00	600,00	0,600		5'400,00		
	SOMMANO mq/cm					5'400,00	1,60	8'640,00
38 01.01.07.01	Scavo a sezione obbligata, eseguito sulle sedi stradali esistenti in ambito urbano, con mezzo meccanico, fino alla profondità di 2,00 m, dal piano di sbancamento o, in mancanza di ... edia l'una dall'altra fino a 30 cm attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW a) scavo per sostituzione condotta idrica 1"+1/2 - 2" a) scavo per sostituzione condotta idrica DN 90 - DN 110.-		150,00 450,00	0,500 0,800	1,200 1,500	90,00 540,00		
	SOMMANO al m³					630,00	10,33	6'507,90
39 13.03.05.05	Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità tipo PE 100 (sigma 80) serie PN 16, per acqua potabile, realizzati in conformità alla norma UNI EN 12201. I tu ... io e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 50 mm a) sostituzione condotta idrica 1"+1/2 .-		125,00			125,00		
	SOMMANO al m					125,00	7,52	940,00
40 13.03.05.06	Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità tipo PE 100 (sigma 80) serie PN 16, per acqua potabile, realizzati in conformità alla norma UNI EN 12201. I tu ... io e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 63 mm a) sostituzione condotta idrica 2" .-		175,00			175,00		
	SOMMANO al m					175,00	10,20	1'785,00
41 13.03.06.09	Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità tipo PE 100 (sigma 80) serie PN 25, per acqua potabile, realizzati in conformità alla norma UNI EN 12201. I tu ... o e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 110 mm a) sostituzione condotta idrica DN 90.-		200,00			200,00		
	SOMMANO al m					200,00	26,80	5'360,00
42 13.03.06.10	Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità tipo PE 100 (sigma 80) serie PN 25, per acqua potabile, realizzati in conformità alla norma UNI EN 12201. I tu ... o e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 125 mm a) sostituzione condotta idrica DN 110.-		100,00			100,00		
	SOMMANO al m					100,00	30,70	3'070,00
43 01.02.03	Compenso per rinterro o ricolmo degli scavi di cui agli artt. 1.1.5, 1.1.6, 1.1.7 e 1.1.8 con materiali idonei provenienti dagli scavi, accatastati al bordo del cavo, compresi spia ... ed i movimenti dei materiali per quanto sopra, sia con mezzi meccanici che manuali. - Per ogni m³ di materiale costipato a) scavo per sostituzione condotta idrica 1"+1/2 - 2"		250,00	0,500	1,200	150,00		
	<b>A RIPORTARE</b>					150,00		221'950,20



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPOR TI
		TOTALE
	RIPORTO	
	<b><u>Riepilogo CATEGORIE</u></b>	
001	Lavori sostituzione condotte idriche ammalorate	142'463,90
002	Gesso ("salita cemento")	46'775,40
003	vill. Marotta - Curcuraci	49'773,40
	<b>Totale euro</b>	<b>CATEGORIE</b> 239'012,70
	A RIPORTARE	