



**COMUNE DI TERMOLI**  
*Provincia di Campobasso*

P.A.R. 2007-2013

# PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO

N. elaborato:  <b>C</b>	Lavori di:  <b>OTTIMIZZAZIONE RETE IDRICA</b>	
Data: <b>29/10/2015</b>	Elaborato: <b>Stima incidenza percentuale della manodopera</b>	
SCALA:  -	Committente:  AMMINISTRAZIONE COMUNALE Via Sannitica n. 5 86039 - Termoli (CB)	Estremi approvazione:
<b><u>ING. MARCO MANES</u></b> Via Calvario n. 56 - 86037 Palata (CB) C.so Umberto I° n. 30 - 86039 Termoli (CB) mob. 339 5689147 - fax 0875 911313 marcomanes@gmail.com marcomanes@pec.it		Progettazione:  <i>Ing. Marco MANES</i>  _____

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 CORPO</u></b>							
1 A01002a	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non su ... l materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili)	SOMMANO mc	7'013,82	5,21	36'542,00	17'174,74	47,000
2 A01003a	Sovrapprezzo allo scavo a sezione obbligata per ogni metro o frazione di metro di maggiore profondità oltre 2 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili)	SOMMANO mc	269,72	0,52	140,25	65,92	47,000
3 A01010b	Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento pr ... scritto: con materiale arido tipo A1, A2-4, A2-5, A3 proveniente da cave o da idoneo impianto di recupero rifiuti-inerti	SOMMANO mc	4'087,01	21,98	89'832,47	16'009,75	17,822
4 AP01	SFIATO AUTOMATICO PER ACQUEDOTTO SOTTOSUOLO A TRE FUNZIONI (degasaggio in pressione dell'aria presente e il rientro o l'uscita di grandi volumi d'aria in occasione di svuotamento o ... te con tecnologia a letto fluido. Completo di tutto quanto occorre per dare lo sfiato montato a perfetta regola d'arte.	SOMMANO cadauno	4,00	780,50	3'122,00	40,27	1,290
5 AP02	CHIUSINO TELESCOPICO PER SARACINESCHE O VALVOLE DI DERIVAZIONE. Coperchio con guida cilindrica e sede di appoggio conica per evitare scorrimenti e rumore sotto le sollecitazioni de ... a a perfetta regola d'arte. E' compresa altresì la scritta da apporsi sul coperchio indicante il contenuto del chiusino.	SOMMANO cadauno	21,00	70,00	1'470,00	105,54	7,180
6 AP03	ASTA DI MANOVRA TELESCOPICA per saracinesche con corpo in acciaio verniciato e tubo di protezione in PEAD - UNIVERSALE - Comprensivo di qualsiasi accessorio e materiale necessario per il suo montaggio a perfetta regola d'arte	SOMMANO cadauno	17,00	123,87	2'105,79	42,74	2,030
7 AP04	TRASPORTO A RIFIUTO o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spand ... per materiali di cui ai codici CER 170504, 170107, 170102, 170107, 170302). Valutato a m³ di volume effettivo di scavo.	SOMMANO mc	7'013,82	26,85	188'321,07	0,00	
8 AP05	COLLEGAMENTO DELLA CONDOTTA DISTRIBUTRICE AI POZZETTI DI DERIVAZIONE ESISTENTI. Nel prezzo è compreso lo scavo, la condotta in opera PeAD d.e.50-d.e.90, il letto di sabbia, i rinf ... re il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Per distanze della nuova condotta dal pozzetto preesistente fino a 25 m.	SOMMANO cadauno	34,00	780,95	26'552,30	1'707,31	6,430
9 AP06	ATTRAVERSAMENTO AEREO DI CONDOTTA mediante posa della condotta medesima in apposito controtubo in acciaio (UNI EN 10224/04, acciaio L235, con rivestimento esterno in polietilene tr ... iali, gli apprestamenti e quant'altro necessario per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte per condotta idrica.	SOMMANO m	46,40	250,98	11'645,47	582,27	5,000
10 AP07	NASTRO DI LOCALIZZAZIONE, larghezza mm 100, costituito da un doppio film in polietilene (uno azzurro e l'altro trasparente) all'interno del quale sono inseriti due fili in acciaio; marchiato ogni metro sul lato interno del film trasparente con la scritta indelebile "ATTENZIONE TUBO ACQUA".	SOMMANO m	4'995,70	0,86	4'296,30	1'187,07	27,630
11 AP08	COLLEGAMENTO DELLO SCARICO DI LINEA. Nel prezzo è compreso lo scavo, la condotta in opera PeAD d.e. 63, il letto di sabbia, i rinfianchi e la ricoperura sino a cm 30 oltre la gene ... , e quant'altro necessario per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Per distanze dello scarico fino a 25 m.	SOMMANO cadauno	5,00	398,08	1'990,40	75,44	3,790
12 AP09	CANCELLAZIONE DI SEGNALETICA ORIZZONTALE temporanea mediante verniciatura su superfici stradali bitumate o selciate o in calcestruzzo per formazione di strisce della larghezza di 1 ... idonea attrezzatura abrasiva senza lasciare residui						
<b>A R I P O R T A R E</b>					366'018,05	36'991,05	

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>			366'018,05	36'991,05	
13 AP10	permanenti su strada: strisce longitudinali rette o curve da 12 cm. SOMMANO m	4'995,70	0,80	3'996,56	1'186,58	29,690
14 E01028b	SOVRAPPREZZO ALLO SCAVO A SEZIONE RISTRETTA, espresso per unità di superficie, per compensazione dei maggiori oneri derivanti dal rallentamento dello scavo e nella posa della tubaz ... udinali, mediamente presenti in una sezione tipo di scavo eseguito in aree urbane simili a quella oggetto di intervento. SOMMANO mq	3'996,24	2,70	10'789,85	4'758,32	44,100
15 E01029a	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da miscela di pietrischetto, graniglia e sabbia dimensione massima fino a 3 cm e da bitume puro in ragione de ... appositii rulli; compreso ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito: spessore reso sino a 6 cm SOMMANO mq	3'959,44	13,44	53'214,87	4'257,19	8,000
16 E01173a	Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino), ottenuto con pietrischetto e graniglie avente perdita in peso alla prova Los Angeles (CNR BU n° 34), confezionato a caldo i ... ritto dal CsdA; compresa ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito: spessore reso sino a 3 cm SOMMANO mq	3'959,44	9,02	35'714,15	5'357,12	15,000
17 E01173b	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere: per spessori compresi fino ai 3 cm, valutato al mq per ogni cm di spessore SOMMANO mq	11'878,32	1,24	14'729,12	7'659,14	52,000
18 E02003	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere: sovrapprezzo per spessori superiori ai 3 cm valutato al mq per ogni cm di spessore in più SOMMANO mq	27'716,08	0,84	23'281,51	6'751,64	29,000
19 E02014e	Sottofondo eseguito per letto di posa di tubazioni, costituito da uno strato di 15 cm di sabbia di cava lavata, in opera compreso ogni onere per trasporto, stesura e regolarizzazione del fondo dello scavo mediante mezzi meccanici ed eventuale rinfianco attorno alle tubazioni; per mc di sabbia SOMMANO mc	2'395,76	24,31	58'240,93	9'318,55	16,000
20 E02014h	Tubi in polietilene ad alta densità PE 100 ad elevatissima resistenza alla crescita lenta della frattura (colore interamente blu), conforme alle norme UNI EN 12201, per condotte d' ... ono esclusi gli scavi, rinfianchi e rinterrii: per pressioni SDR 17 (PN 10): diametro nominale di 110 mm, spessore 6,6 mm SOMMANO m	1'295,80	16,36	21'199,29	7'419,75	35,000
21 E02014i	Tubi in polietilene ad alta densità PE 100 ad elevatissima resistenza alla crescita lenta della frattura (colore interamente blu), conforme alle norme UNI EN 12201, per condotte d' ... no esclusi gli scavi, rinfianchi e rinterrii: per pressioni SDR 17 (PN 10): diametro nominale di 160 mm, spessore 9,5 mm SOMMANO m	1'344,20	29,60	39'788,32	11'538,61	29,000
22 E02014m	Tubi in polietilene ad alta densità PE 100 ad elevatissima resistenza alla crescita lenta della frattura (colore interamente blu), conforme alle norme UNI EN 12201, per condotte d' ... no esclusi gli scavi, rinfianchi e rinterrii: per pressioni SDR 17 (PN 10): diametro nominale di 250 mm, spessore 14,8 mm SOMMANO m	759,90	59,29	45'054,47	8'109,80	18,000
23 E02019a	Tubi in polietilene ad alta densità PE 100 ad elevatissima resistenza alla crescita lenta della frattura (colore interamente blu), conforme alle norme UNI EN 12201, per condotte d' ... no esclusi gli scavi, rinfianchi e rinterrii: per pressioni SDR 17 (PN 10): diametro nominale di 280 mm, spessore 16,6 mm SOMMANO m	1'595,80	77,05	122'956,39	18'443,46	15,000
24	Saracinesca in ghisa sferoidale fornita e posta in opera, conforme alla norma UNI EN 1074 con certificato rilasciato da organismo terzo accreditato, a corpo ovale con otturatore ri ... lla Salute del 6/4/2004, scartamento ISO 5752-15, flangiatura EN 1092-2, PN 10/16: manuale con volantino: diametro 50 mm SOMMANO cad	39,00	126,72	4'942,08	444,78	9,000
	<b>A R I P O R T A R E</b>			799'925,59	122'235,99	

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>			799'925,59	122'235,99	
E02019d	1074 con certificato rilasciato da organismo terzo accreditato, a corpo ovale con otturatore ri ... la Salute del 6/4/2004, scartamento ISO 5752-15, flangiatura EN 1092-2, PN 10/16: manuale con volantino: diametro 100 mm SOMMANO cad	4,00	188,64	754,56	90,55	12,000
25 E02019f	Saracinesca in ghisa sferoidale fornita e posta in opera, conforme alla norma UNI EN 1074 con certificato rilasciato da organismo terzo accreditato, a corpo ovale con otturatore ri ... la Salute del 6/4/2004, scartamento ISO 5752-15, flangiatura EN 1092-2, PN 10/16: manuale con volantino: diametro 150 mm SOMMANO cad	3,00	265,19	795,57	63,65	8,000
26 E02019h	Saracinesca in ghisa sferoidale fornita e posta in opera, conforme alla norma UNI EN 1074 con certificato rilasciato da organismo terzo accreditato, a corpo ovale con otturatore ri ... la Salute del 6/4/2004, scartamento ISO 5752-15, flangiatura EN 1092-2, PN 10/16: manuale con volantino: diametro 250 mm SOMMANO cad	5,00	835,92	4'179,60	167,18	4,000
27 E02033h	Idrovalvola in ghisa sferoidale a membrana fornita e posta in opera, a flusso avviato, rivestita con vernice epossidica spessore min. 250 µ (EN 14901), sede di tenuta in acciaio in ... imento interno ed esterno con vernice epossidica 250 µ, PFA 16-25: diametro 40 ÷ 65 mm, tipo flangia con valvola a sfera SOMMANO cad	5,00	123,33	616,65	61,67	10,000
28 F01003	Sbadacchiatura completa a cassa chiusa in legname delle pareti di scavo a trincea, compreso approvvigionamento, lavorazione, montaggio, smontaggio e ritiro del materiale dal cantiere a fine lavori; valutato per ogni mq di superficie di scavo protetta SOMMANO mq	1'700,00	16,10	27'370,00	22'717,10	83,000
29 F01009a	Prefabbricato modulare componibile, con possibilità di aggregazione verticale e orizzontale, costituito da una struttura in profili di acciaio (montanti angolari, tetto e basamento ... to di utilizzo della soluzione per un mese (esclusi gli arredi): dimensioni 4920 mm x 2460 mm con altezza pari a 2400 mm SOMMANO cad	18,00	85,40	1'537,20	1'537,20	100,000
30 F01014	Trasporto in cantiere, posizionamento e rimozione di monoblocco prefabbricato con pannelli di tamponatura strutturali, compreso allacciamenti alle reti di servizi SOMMANO cad	1,00	292,13	292,13	116,85	40,000
31 F01015a	Prefabbricato monoblocco per bagni, costituito da struttura in acciaio zincato a caldo e pannelli di tamponatura, pareti in pannelli sandwich da 50 mm, con due lamiere d'acciaio zi ... dda, un finestrino a vasistas e un portoncino esterno semivetrato, dimensioni 3150 x 2400 mm con altezza pari a 2400 mm SOMMANO cad	18,00	108,44	1'951,92	1'951,92	100,000
32 F01015e	Prefabbricato monoblocco per bagni, costituito da struttura in acciaio zincato a caldo e pannelli di tamponatura, pareti in pannelli sandwich da 50 mm, con due lamiere d'acciaio zi ... la soluzione per un mese: trasporto in cantiere, posizionamento e rimozione, compreso allacciamenti alle reti di servizi SOMMANO cad	1,00	292,13	292,13	116,85	40,000
33 F01017a	Recinzione provvisoria modulare da cantiere in pannelli di altezza 2.000 mm e larghezza 3.500 mm, con tamponatura in rete elettrosaldata con maglie da 35 x 250 mm e tubolari latera ... i con collare, comprese aste di controventatura: allestimento in opera e successivo smontaggio e rimozione a fine lavori SOMMANO m	4'995,70	1,17	5'844,97	4'734,42	81,000
34 F01017b	Recinzione provvisoria modulare da cantiere in pannelli di altezza 2.000 mm e larghezza 3.500 mm, con tamponatura in rete elettrosaldata con maglie da 35 x 250 mm e tubolari latera ... za 120 mm, ed uniti tra loro con giunti zincati con collare, comprese aste di controventatura: costo di utilizzo mensile SOMMANO m	3'600,00	0,32	1'152,00	1'152,00	100,000
35 F01041a	Delineatore flessibile in gomma bifacciale, con 6 inserti di rifrangenza di classe 2 (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig. II 392), usato per s ... to di utilizzo di ogni delineatore per tutta la durata della segnalazione, compreso eventuali perdite e/o danneggiamenti SOMMANO cad	18,00	6,96	125,28	125,28	100,000
36	Delineatore flessibile in gomma bifacciale, con 6 inserti di rifrangenza di classe 2 (in					
	<b>A R I P O R T A R E</b>			844'837,60	155'070,66	



