

A.T.I. N°1 - A.T.I. N°2



UMBRA ACQUE S.p.a.  
Via G. Benucci, 167 - 06087 Ponte San Giovanni (PG)

## ADEGUAMENTO DELL'IMPIANTO DI DEPURAZIONE DI S. ERASMO - GUBBIO (PAR-FSC 2007-2013)

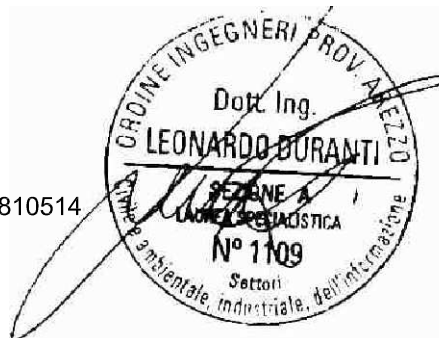
### PROGETTO DEFINITIVO

PROGETTISTA



STUDIO ASSOCIATO ATRE INGEGNERIA  
Via Lucca, 12 - San Giustino V.no (AR)  
Tel. 055476528 - Fax 0553986924  
info@atreingegneria.net

P.IVA 01932810514



DOTT. ING. LEONARDO DURANTI

INTEGRAZIONE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE

DOTT. ING. LUISA BRACCESI

TITOLO ELABORATO

COMPUTO METRICO  
ESTIMATIVO

CODICE PROGETTO  
L398\_S\_Erasmo-Deruta

DATA  
MARZO 2015

REVISIONE N.  
-----

SCALA  
F.S.

N. ELABORATO

AII. H



**COMUNE DI GUBBIO**  
**PROVINCIA DI PERUGIA**

pag. 1

# COMPUTO METRICO

**OGGETTO:** ADEGUAMENTO DELL'IMPIANTO DI DEPURAZIONE DI S. ERASMO - GUBBIO (PAR-FSC 2007-2013)

**COMMITTENTE:** UMBRA ACQUE

Firenze, 31/03/2015

**IL TECNICO**  
Ing. Leonardo Duranti

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>							
	<b><u>LAVORI A CORPO</u></b>							
1 17.01.0031.0 01	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA CON USO DI MEZZI MECCANICI ENTRO LA SEDE VIABILE IN AREE NON URBANE O AREE INDUSTRIALI. Scavo a sezione obbligata, entro la sede viabile eseguito in are ... iversi strati di scavo. E' escluso lo scarico a rifiuto fino a qualsiasi distanza. Scavi fino alla profondità di m 1,50. VASCA FILTRAZIONE PRESCAVO VASCA FILTRAZIONE VASCA UV PRESCAVO VASCA UV ingresso *(lung.=1,55+0,3+1)*(larg.=1,2+0,3+1) uv *(lung.=5,00+1)*(larg.=1,500+1) prestramazzo *(lung.=1,30+1)*(larg.=1,500+1)*(H/peso=(2,1+1,7)/2-0,5) stamazzo *(lung.=2,00+1)*(larg.=1,500+1)*(H/peso=1,650-0,5) uscita+ pozzetto collegamento *(lung.=2,40+1)*(larg.=1,4+0,3+1) Ø400 INGRESSO FILTRAZIONE DA POZZETTO Ø400 BY PASS FILTRAZIONE Ø400 BY PASS UV *(H/peso=1,15-0,5) Ø400 INTERCETTAZIONE BY PASS BIOLOGICO POZZETTO DERIVAZIONE FILTRAZIONE MECCANICA POZZETTO INGRESSO FILTRAZIONE POZZETTO INTERCETTAZIONE BY PASS BIOLOGICO POZZETTO MISURATORE BY PASS BIOLOGICO POZZETTO MISURATORE BY PASS IMPIANTO Ø160 CONTROLAVAGGIO FILTRAZIONE Ø160 SCARICO IPOCLORITO Ø110 CORRUGATO *(lung.=35+65+5+10+40+20) ACQUA IPOCLORITO PLATEA TETTOIA PLINTI TETTOIA VASCA IPOCLORITO POZZETTO MANOVRA DRENAGGI							
			7,75	6,800	0,500	26,35		
			6,80	4,500	1,500	45,90		
			12,50	4,000	0,500	25,00		
			2,85	2,500	1,500	10,69		
			6,00	2,500	1,500	22,50		
			2,30	2,500	1,400	8,05		
			3,00	2,500	1,150	8,63		
			3,40	2,700	1,500	13,77		
			20,00	0,800	1,450	23,20		
			4,30	0,800	1,450	4,99		
			12,00	1,000	0,650	7,80		
			31,00	0,800	1,500	37,20		
			2,20	2,200	1,500	7,26		
			2,20	2,200	1,500	7,26		
			2,00	2,000	1,500	6,00		
			2,00	2,000	1,500	6,00		
			2,00	2,000	1,500	6,00		
			60,00	0,800	1,500	72,00		
			12,00	0,800	0,800	7,68		
			175,00	0,800	0,800	112,00		
			60,00	0,800	0,800	38,40		
			5,40	8,400	0,150	6,80		
		4,00	0,80	0,800	0,350	0,90		
			2,40	2,400	0,650	3,74		
			2,20	2,000	1,500	6,60		
	SOMMANO mc					514,72	8,100	4'169,23
2 17.01.0031.0 02	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA CON USO DI MEZZI MECCANICI ENTRO LA SEDE VIABILE IN AREE NON URBANE O AREE INDUSTRIALI. Scavo a sezione obbligata, entro la sede viabile eseguito in are ... . E' escluso lo scarico a rifiuto fino a qualsiasi distanza. Scavi dalla profondità di m 1,51 alla profondità di m 3,00. VASCA UV ingresso *(lung.=1,55+0,3+1)*(larg.=1,2+0,3+1)*(H/peso=2,35-0,5-1,5) uv *(lung.=5,00+1)*(larg.=1,500+1)*(H/peso=2,1-0,5-1,5) uscita+ pozzetto collegamento *(lung.=2,40+1)*(larg.=1,4+0,3+1)*(H/peso=2,1-0,5-1,5) POZZETTO DERIVAZIONE FILTRAZIONE MECCANICA *(H/peso=1,750-1,5) POZZETTO INTERCETTAZIONE BY PASS BIOLOGICO *(H/peso=1,650-1,5) POZZETTO MISURATORE BY PASS BIOLOGICO *(H/peso=1,650-1,5) POZZETTO MISURATORE BY PASS IMPIANTO *(H/peso=1,55-1,5)							
			2,85	2,500	0,350	2,49		
			6,00	2,500	0,100	1,50		
			3,40	2,700	0,100	0,92		
			2,50	2,200	0,250	1,38		
			2,00	2,000	0,150	0,60		
			2,00	2,000	0,150	0,60		
			2,00	2,000	0,050	0,20		
	SOMMANO mc					7,69	11,500	88,44
3 18.02.0050.0 05	TUBO IN PVC PER FOGNATURE SERIE SN 8. Tubo estruso con miscela a base di policloruro di vinile non plastificato (PVC rigido) con caratteristiche e spessori conformi alle norme UNI ... l rinterro; i pezzi speciali contabilizzati come indicato nella premessa del presente capitolo. Diametro esterno mm 400.							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							4'257,67

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							4'257,67
4 18.02.0050.0 01	Ø400 INGRESSO FILTRAZIONE DA POZZETTO		20,00			20,00		
	Ø400 BY PASS FILTRAZIONE		4,30			4,30		
	Ø400 BY PASS UV		12,00			12,00		
	Ø400 BY PASS BIOLOGICO *(lung.=25+6)		31,00			31,00		
	SOMMANO m					67,30	65,000	4'374,50
5 18.04.0050.0 01	TUBO IN PVC PER FOGNATURE SERIE SN 8. Tubo estruso con miscela a base di policloruro di vinile non plastificato (PVC rigido) con caratteristiche e spessori conformi alle norme UNI ... l rinterro; i pezzi speciali contabilizzati come indicato nella premessa del presente capitolo. Diametro esterno mm 160.					60,00		
	CONTROLAVAGGIO FILTRI					12,00		
	SCARICO IPOCLORITO							
	SOMMANO m					72,00	11,400	820,80
6 18.04.0050.0 05	POZZETTO CON COPERCHIO O CADITOIA IN CALCESTRUZZO. Pozzetto in muratura di mattoni pieni o in cemento armato, dell'altezza netta fino a cm 100, con piattabanda di fondazione in ca ... carrabile. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante. Dimensioni interne cm 40x40.							
	SCARICO IPOCLORITO		1,00			1,00		
	SOMMANO cad					1,00	100,000	100,00
7 18.04.0130.0 02	POZZETTO CON COPERCHIO O CADITOIA IN CALCESTRUZZO. Pozzetto in muratura di mattoni pieni o in cemento armato, dell'altezza netta fino a cm 100, con piattabanda di fondazione in ca ... carrabile. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante. Dimensioni interne cm 80x80.							
	SCARICO DOCCIA IPOCLORITO		1,00			1,00		
	LINEA CONTROLAVAGGIO FILTRI		1,00			1,00		
	SOMMANO cad					2,00	165,000	330,00
8 15.05.0210.0 05	SISTEMAZIONI IN QUOTA DI POZZETTI. Sistemazioni in quota di pozzetti stradali a seguito di ripavimentazione stradale. Sono compresi: la rimozione di chiusini o caditoie; l'elevazi ... ltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Per pozzetti di dimensioni interne da cm 80x80 a cm 120x120.							
	POZZETTO POMPA DRENAGGIO PLATEA TETTOIA		1,00			1,00		
	SOMMANO cad					1,00	69,000	69,00
9 15.04.0021.0 44	TUBAZIONE FLESSIBILE IN POLIETILENE A DOPPIA PARETE. Tubazione flessibile in polietilene a doppia parete, fornita e posta in opera, per canalizzazioni linee elettriche, marchio IM ... cementizia ai pozzetti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Diametro esterno mm 110.							
	CORRUGATO *(lung.=115+40+20)		175,00			175,00		
	SOMMANO m					175,00	7,100	1'242,50
9 15.04.0021.0 44	LINEA ELETTRICA IN CAVO MULTIPOLARE ISOLATO IN EPR SOTTO GUAINA DI PVC (CEI 20-13, CEI 20-22II, CEI 20-35), SIGLA DI DESIGNAZIONE UG7OR 0,6/1KV OPPURE RG7OR 0,6/1KV OPPURE FG7OR 0, ... corre per dare il lavoro finito. Sono escluse: le canalizzazioni; le scatole di derivazione; le opere murarie. 2x1,5 mm2							
	PARATOIA MOTORIZZATA INGRESSO	2,00	35,00			70,00		
	A R I P O R T A R E					70,00		11'194,47

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					70,00		11'194,47
	MISURATORE DI PORTATA INGRESSO	2,00	35,00			70,00		
	MISURATORE DI PORTATA BYPASS IMPIANTO	2,00	40,00			80,00		
	MISURATORE DI PORTATA BYPASS	2,00	50,00			100,00		
	FILTRAZIONE MECCANICA	2,00	75,00			150,00		
	DISINFEZIONE UV	2,00	75,00			150,00		
	DOSAGGIO IPOCLORITO	2,00	75,00			150,00		
	DOSAGGIO ANTISCHIUMA	4,00	40,00			160,00		
	POZZETTO DRENAGGIO	4,00	20,00			80,00		
	SOMMANO m					1'010,00	2,300	2'323,00
10 15.05.0260.0 05	POZZETTO IN CEMENTO O IN RESINA. Pozzetto in cemento o in resina completo di coperchio carrabile in ghisa con resistenza di rottura minima di t 12,5, fornito e posto in opera com ... i risulta fino a qualsiasi distanza. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. In cemento 500 x 500 mm. per rete elettrica		10,00			10,00		
	SOMMANO cad					10,00	121,000	1'210,00
11 15.05.0260.0 08	POZZETTO IN CEMENTO O IN RESINA. Pozzetto in cemento o in resina completo di coperchio carrabile in ghisa con resistenza di rottura minima di t 12,5, fornito e posto in opera com ... a. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Incremento per chiusino con resistenza a rottura di t 40. per rete elettrica		10,00			10,00		
	SOMMANO cad					10,00	15,600	156,00
12 13.15.0240.0 01	TUBAZIONI IN PEAD PER FLUIDI IN PRESSIONE, PN 16, PER LINEE INTERRATE, CONTEGGIATE A METRO LINEARE. Tubazioni in polietilene ad alta densità PE 100, colore nero, conteggiate a metr ... mpimento, pavimentazione ed eventuali pozzetti di ispezione. Diametro esterno x spessore: D x s (mm). D x s = 32 x 3,0. ACQUA IPOCLORITO					60,00		
	SOMMANO m					60,00	3,190	191,40
13 18.04.0161.0 01	CHIUSINO DI ISPEZIONE LUCE ROTONDA IN GHISA SFEROIDALE CLASSE DI PORTATA D400. Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563, conforme alla norma UNI EN 124:1995 - ... so quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Chiusino con resistenza a rottura di t 40,0, dimensioni max 850x850							
	LINEA CONTROLAVAGGIO FILTRI		1,00		99,000	99,00		
	DERIVAZIONE FILTRAZIONE MECCANICA	1,00			99,000	99,00		
	MISURATORE BY PASS BIO	1,00			99,000	99,00		
	MISURATORE BY PASS IMPIANTO	1,00			99,000	99,00		
	INTERCETTAZIONE BY PASS IMPIANTO	1,00			99,000	99,00		
	SOMMANO kg					495,00	4,100	2'029,50
14 18.04.0190	SABBIA. Sabbia fine e asciutta per l'allettamento a protezione delle condotte idriche, fognali o altre canalizzazioni sotterranee, fornita e posta in opera. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Misurata in opera.							
	CORRUGATO		175,00	0,800	0,300	42,00		
	ACQUA IPOCLORITO		50,00	0,800	0,300	12,00		
	SOMMANO mc					54,00	25,800	1'393,20
15	STABILIZZATO. Misto granulometrico di cava stabilizzato							
	A RIPORTARE							18'497,57

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>							18'497,57
18.04.0170	scelto dalla D.L. e comunque con dimensione massima di 1" per rinfiacco delle tubazioni e per il ripristino del piano viari ... sto in opera. E' compreso il necessario innaffiamento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. VASCA FILTRAZIONE PRESCAVO *(lung.=6,75+1)* (larg.=5,800+1) VASCA FILTRAZIONE *(lung.=5,80+1)*(larg.=3,500+1) VASCA UV PRESCAVO *(lung.=11,50+1)*(larg.=3,000+1) VASCA UV ingresso *(lung.=1,55+0,3+1)*(larg.=1,2+0,3+1)*(H/peso=2,350-0,5) uv *(lung.=5,00+1)*(larg.=1,500+1)*(H/peso=1,600-0,5) prestramazzo *(lung.=1,30+1)*(larg.=1,500+1)*(H/peso=(2,1+1,7)/2-0,5) stamazzo *(lung.=2,00+1)*(larg.=1,500+1)*(H/peso=1,650-0,5) uscita+ pozzetto collegamento *(lung.=2,40+1)*(larg.=1,4+0,3+1) <b>VOLUME VASCA FILTRAZIONE</b> <b>MAGRONE VASCA FILTRAZIONE</b> <b>VOLUME VASCA UV</b> Ø400 INGRESSO FILTRAZIONE DA POZZETTO Ø400 BY PASS FILTRAZIONE Ø400 BY PASS UV *(H/peso=1,15-0,5) Ø400 INTERCETTAZIONE BY PASS BIOLOGICO POZZETTO DERIVAZIONE FILTRAZIONE MECCANICA <b>POZZETTO DERIVAZIONE FILTRAZIONE MECCANICA</b> POZZETTO INTERCETTAZIONE BY PASS BIOLOGICO <b>POZZETTO INTERCETTAZIONE BY PASS BIOLOGICO</b> POZZETTO MISURATORE BY PASS BIOLOGICO <b>POZZETTO MISURATORE BY PASS BIOLOGICO</b> POZZETTO MISURATORE BY PASS IMPIANTO <b>POZZETTO MISURATORE BY PASS IMPIANTO</b> Ø160 CONTROLAVAGGIO FILTRAZIONE *(lung.=21+16+18)*(H/peso=0,800-0,3) Ø160 SCARICO IPOCLORITO *(H/peso=0,800-0,3) Ø110 CORRUGATO *(H/peso=0,800-0,3) ACQUA IPOCLORITO *(H/peso=0,800-0,3) VASCA IPOCLORITO <b>VASCA IPOCLORITO</b> POZZETTO MANOVRA DRENAGGI <b>POZZETTO MANOVRA DRENAGGI</b> POZZETTO INGRESSO FILTRAZIONE <b>POZZETTO INGRESSO FILTRAZIONE</b>  Sommano positivi mc Sommano negativi mc  SOMMANO mc							
			7,75	6,800	0,500	26,35		
			6,80	4,500	1,500	45,90		
			12,50	4,000	0,500	25,00		
			2,85	2,500	1,850	13,18		
			6,00	2,500	1,100	16,50		
			2,30	2,500	1,400	8,05		
			3,00	2,500	1,150	8,63		
			3,40	2,700	1,500	13,77		
			5,60	3,400	1,800	-34,27		
			5,90	3,800	0,150	-3,36		
			21,00	1,010		-21,21		
			20,00	0,800	1,450	23,20		
			4,30	0,800		3,44		
			12,00	1,000	0,650	7,80		
			31,00	0,800	1,500	37,20		
			2,20	2,200	1,750	8,47		
			1,60	1,600	1,750	-4,48		
			2,00	2,000	1,600	6,40		
			1,60	1,600	1,600	-4,10		
			2,00	2,000	1,600	6,40		
			1,60	1,600	1,600	-4,10		
			2,00	2,000	1,600	6,40		
			1,60	1,600	1,600	-4,10		
			55,00	0,800	0,500	22,00		
			12,00	0,800	0,500	4,80		
			175,00	0,800	0,500	70,00		
			50,00	0,800	0,500	20,00		
			2,40	2,400	0,650	3,74		
			2,10	2,100	0,650	-2,87		
			2,20	2,000	1,500	6,60		
			1,60	1,400	1,500	-3,36		
			2,20	2,200	1,500	7,26		
			1,60	1,600	1,500	-3,84		
						391,09		
						-85,69		
						305,40	28,400	8'673,36
16 10.01.0100.0 02	GRIGLIATI TIPO ELETTRFORGIATO. Grigliati tipo elettroforgiato, piatti, portanti e a maglia delle dimensioni dipendenti dai carichi di esercizio e dall'interasse delle travi port ... a. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi i gradini. Acciaio zincato a caldo. S 235 FILTRAZIONE MECCANICA S 235 FILTRAZIONE MECCANICA S 235 VASCA UV S 235 VASCA DOCCIA IPOCLORITO S 235 POZZETTO MANOVRA DRENAGGI S 235 INGRESSO FILTRAZIONE S 235 USCITA UV  SOMMANO kg		2,00	3,300	27,000	178,20		
			1,60	3,300	27,000	142,56		
			10,10	0,700	27,000	190,89		
			1,00	1,000	27,000	27,00		
			1,10	1,100	27,000	32,67		
			1,10	1,100	27,000	32,67		
			1,10	1,100	27,000	32,67		
						636,66	4,320	2'750,37
17 19.03.0070.0 02	CASSEFORME. Fornitura e realizzazione di casseforme e delle relative armature di sostegno per strutture di fondazione, di elevazione e muri di contenimento, poste in opera fino ad ...							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							29'921,30

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							29'921,30
	strutture in elevazione quali muri di sostegno, pile, spalle, travi, solette di impalcato, pareti anche sottili e simili.							
	FILTRAZIONE	4,00	5,60		2,100	47,04		
	FILTRAZIONE	8,00	3,50		2,100	58,80		
	CANALE UV INGRESSO	1,00	1,00		2,750	2,75		
	CANALE UV PARETI LATERALI	4,00			20,000	80,00		
	POZZETTO DERIVAZIONE FILTRAZIONE MECCANICA	8,00	1,60		1,800	23,04		
	POZZETTO INTERCETTAZIONE BY PASS BIOLOGICO	8,00	1,60		1,550	19,84		
	POZZETTO MISURATORE BY PASS BIOLOGICO	8,00	1,60		1,550	19,84		
	POZZETTO MISURATORE BY PASS IMPIANTO	8,00	1,60		1,550	19,84		
	VASCA IPOCLORITO	8,00	2,10		0,900	15,12		
	POZZETTO INGRESSO FILTRAZIONE	6,00	1,60		1,600	15,36		
	POZZETTO USCITA UV	5,00	1,40		1,650	11,55		
	POZZETTO MANOVRA DRENAGGI	4,00	1,40		1,500	8,40		
	POZZETTO MANOVRA DRENAGGI	4,00	1,60		1,500	9,60		
	SOMMANO mq					331,18	28,000	9'273,04
18 03.03.0014.0 01	CALCESTRUZZO STRUTTURALE DURABILE A PRESTAZIONE GARANTITA, PER ELEMENTI SOGGETTI A CORROSIONE DELLE ARMATURE PROMOSSA DALLA CARBONATAZIONE, CLASSE DI ESPOSIZIONE XC4. Calcestruzz ... pa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono escluse: le casseforme. C32/40 (Rck 40 N/mmq).							
	FILTRAZIONE	2,00	5,60	0,200	2,100	4,70		
	FILTRAZIONE	4,00	3,50	0,200	2,100	5,88		
	FILTRAZIONE PLATEA		5,80	3,700	0,250	5,37		
	CANALE UV INGRESSO		1,00	0,250	2,500	0,63		
	CANALE UV PARETI LATERALI	2,00		0,250	20,000	10,00		
	CANALE UV PLATEA		9,20	1,210	0,250	2,78		
	CANALE UV INGRESSO		1,00	0,250	0,500	0,13		
	POZZETTO DERIVAZIONE FILTRAZIONE MECCANICA	4,00	1,40	0,200	1,600	1,79		
	POZZETTO DERIVAZIONE FILTRAZIONE MECCANICA PLATEA		1,60	1,600	0,200	0,51		
	POZZETTO DERIVAZIONE FILTRAZIONE MECCANICA SOLETTA		1,40	1,400	0,200	0,39		
	POZZETTO INTERCETTAZIONE BY PASS BIOLOGICO	4,00	1,40	0,200	1,250	1,40		
	POZZETTO INTERCETTAZIONE BY PASS BIOLOGICO PLATEA		1,60	1,600	0,200	0,51		
	POZZETTO INTERCETTAZIONE BY PASS BIOLOGICO SOLETTA		1,40	1,400	0,200	0,39		
	POZZETTO MISURATORE BY PASS BIOLOGICO	4,00	1,40	0,200	1,250	1,40		
	POZZETTO MISURATORE BY PASS BIOLOGICO PLATEA		1,60	1,600	0,200	0,51		
	POZZETTO MISURATORE BY PASS BIOLOGICO SOLETTA		1,40	1,400	0,200	0,39		
	POZZETTO MISURATORE BY PASS IMPIANTO	4,00	1,40	0,200	1,250	1,40		
	POZZETTO MISURATORE BY PASS IMPIANTO PLATEA		1,60	1,600	0,200	0,51		
	POZZETTO MISURATORE BY PASS IMPIANTO SOLETTA		1,40	1,400	0,200	0,39		
	POZZETTO MISURATORE BY PASS SOLETTA	4,00	1,40	0,200	1,250	1,40		
	POZZETTO MISURATORE BY PASS SOLETTA PLATEA		1,60	1,600	0,200	0,51		
	POZZETTO MISURATORE BY PASS SOLETTA SOLETTA		1,40	1,400	0,200	0,39		
	VASCA IPOCLORITO	4,00	2,10	0,200	0,700	1,18		
	VASCA IPOCLORITO PLATEA		2,30	2,200	0,200	1,01		
	POZZETTO INGRESSO FILTRAZIONE	3,00	1,40	0,200	1,650	1,39		
	POZZETTO INGRESSO FILTRAZIONE PLATEA		1,60	1,600	0,200	0,51		
	POZZETTO INGRESSO FILTRAZIONE SOLETTA		1,40	1,400	0,200	0,39		
	POZZETTO INGRESSO USCITA UV	3,00	1,40	0,200	1,650	1,39		
	POZZETTO INGRESSO USCITA UV PLATEA		1,60	1,600	0,200	0,51		
	POZZETTO INGRESSO USCITA UV SOLETTA		1,40	1,400	0,200	0,39		
	POZZETTO MANOVRA DRENAGGI	4,00	1,40	0,850	0,200	0,95		
	POZZETTO MANOVRA DRENAGGI	4,00	1,60	0,850	0,200	1,09		
	POZZETTO MANOVRA DRENAGGI SOLETTA+PLATEA	2,00	1,40	1,600	0,200	0,90		
	SOMMANO mc					51,09	141,000	7'203,69
19 03.05.0020	BARRE IN ACCIAIO B450C. Barre in acciaio, controllato in stabilimento, ad aderenza migliorata B450C per strutture in C.A.,							
	A RIPORTARE							46'398,03

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							46'398,03
20 19.03.0010.0 02	fornite e poste in opera. Sono compresi: i tagli, gli sf ... eso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Il peso è calcolato secondo l'effettivo sviluppo dei ferri progettato. Vedi voce n° 18 [mc 51.09]	90,00				4'598,10		
	SOMMANO kg					4'598,10	1,500	6'897,15
	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER OPERE DI FONDAZIONE NON ARMATE E PER RINFIANCHI. Conglomerato cementizio in opera per opere non armate di fondazione e sottofondazione e per rinfianch ... opera finita. Sono escluse le casseforme. Impasto con q.li 2,50 di cemento e comunque con Rck non inferiore a Kg/cm <sup>2</sup> 200.							
	MAGRONE							
	FILTRAZIONE *(lung.=5,80+0,3)*(larg.=3,6+0,3)		6,10	3,900	0,150	3,57		
	CANALE UV *(lung.=10,1+0,3)*(larg.=1,200+0,3)		10,40	1,500	0,150	2,34		
	POZZETTO DERIVAZIONE FILTRAZIONE MECCANICA		1,90	1,900	0,150	0,54		
	POZZETTO INTERCETTAZIONE BY PASS BIOLOGICO		1,90	1,900	0,150	0,54		
	POZZETTO MISURATORE BY PASS BIOLOGICO		1,90	1,900	0,150	0,54		
	POZZETTO MISURATORE BY PASS IMPIANTO		1,90	1,900	0,150	0,54		
	VASCA IPOCLORITO *(lung.=2,1+0,3)*(larg.=2,1+0,15)		2,40	2,250	0,150	0,81		
	POZZETTO DOCCIA IPOCLORITO *(lung.=1,2+0,3)*(larg.=1,2+0,13)		1,50	1,330	0,150	0,30		
	POZZETTO INGRESSO FILTRAZIONE		1,90	1,900	0,150	0,54		
	POZZETTO USCITA UV		1,90	1,900	0,150	0,54		
	PLATEA TETTOIA		5,80	8,400	0,150	7,31		
	PLINTI TETTOIA	4,00	1,00	1,000	0,150	0,60		
	PLATEA CANALE UV		10,10	1,400	0,150	2,12		
	POZZETTO MANOVRA DRENAGGI		1,90	1,700	0,150	0,48		
	SOMMANO mc					20,77	110,000	2'284,70
21 03.05.0030	RETE IN ACCIAIO ELETTRISALDATA. Rete in acciaio elettrosaldato a maglia quadrata di qualsiasi diametro, fornita e posta in opera. Sono compresi: il taglio; la sagomatura; la piega ... e; le legature con filo di ferro ricotto e gli sfridi. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. doppia res 820 8.2 kg/mq Vedi voce n° 20 [mc 20.77] *(H/peso=1/15)	8,20			6,667	1'135,48		
	SOMMANO kg					1'135,48	1,650	1'873,54
22 02.01.0010	SCAVO DI SBANCAMENTO CON USO DI MEZZI MECCANICI. Scavo di sbancamento eseguito con uso di mezzi meccanici di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate o melmose ... ere anche su rilevato, se ritenuto idoneo dalla D.L.. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.							
	SISTEMAZIONI ESTERNE IN STABILIZZATO		350,00		0,300	105,00		
	SOMMANO mc					105,00	4,940	518,70
23 18.04.0170	STABILIZZATO. Misto granulometrico di cava stabilizzato scelto dalla D.L. e comunque con dimensione massima di 1" per rinfianco delle tubazioni e per il ripristino del piano viari ... sto in opera. E' compreso il necessario innaffiamento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Vedi voce n° 22 [mc 105.00] ripristini stabilizzato	710,00			0,100	105,00 71,00		
	SOMMANO mc					176,00	28,400	4'998,40
24 02.01.0080.0 01	COMPENSO PER LO SCARICO A RIFIUTO. Compenso per il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale proveniente dagli scavi, non utilizzato nell'ambito del cantiere. E' compreso							
	A R I P O R T A R E							62'970,52



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							62'970,52
	quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Fino a 20 km di distanza dal cantiere. Vedi voce n° 1 [mc 514.72] Vedi voce n° 2 [mc 7.69]	20,00 20,00				10'294,40 153,80		
	SOMMANO mcxkm					10'448,20	0,310	3'238,94
25 02.01.0080.0 01	COMPENSO PER LO SCARICO A RIFIUTO. Compenso per il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale proveniente dagli scavi, non utilizzato nell'ambito del cantiere. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Fino a 20 km di distanza dal cantiere. Vedi voce n° 22 [mc 105.00]	20,00				2'100,00		
	SOMMANO mcxkm					2'100,00	0,310	651,00
26 02.01.0080.0 02	COMPENSO PER LO SCARICO A RIFIUTO. Compenso per il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale proveniente dagli scavi, non utilizzato nell'ambito del cantiere. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Oltre 20 km di distanza dal cantiere. Vedi voce n° 1 [mc 514.72] Vedi voce n° 2 [mc 7.69]	20,00 20,00				10'294,40 153,80		
	SOMMANO mcxkm					10'448,20	0,190	1'985,16
27 02.01.0080.0 02	COMPENSO PER LO SCARICO A RIFIUTO. Compenso per il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale proveniente dagli scavi, non utilizzato nell'ambito del cantiere. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Oltre 20 km di distanza dal cantiere. Vedi voce n° 22 [mc 105.00]	20,00				2'100,00		
	SOMMANO mcxkm					2'100,00	0,190	399,00
28 11.01.0010.0 01	MANUFATTI IN ACCIAIO PER TRAVI E PILASTRI IN PROFILATI SEMPLICI. Manufatti in acciaio per travi e pilastri in profilati laminati a caldo della Serie IPE, IPN, HEA, HEB, HEM, UPN, ... ne compiuta. Sono esclusi i trattamenti protettivi e le verniciature che verranno computati a parte. In acciaio S235JR. TETTOIA ARCARECCI O100x50x30 sp.20/10 TRAVI IPE 220 COLONNE HEA 160 TETTOIA IPOCLORITO ARCARECCI O100x50x30 sp.20/10 TRAVI IPE 220 COLONNE HEA 160		9,00 2,00 4,00	3,100 8,700 3,500	4,710 26,200 30,400	131,41 455,88 425,60		
	SOMMANO kg					1'577,28	2,130	3'359,61
29 11.02.0110.0 01	ZINCATURA A CALDO PER IMMERSIONE. Zincatura di opere in ferro con trattamento a fuoco mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 500° C previo decappaggio, sciacquaggio, oltre a quanto occorre per il lavoro finito. Per immersione di strutture pesanti. Vedi voce n° 28 [kg 1 577.28]					1'577,28		
	SOMMANO kg					1'577,28	1,240	1'955,83
30 11.03.0020.0 02	PANNELLI TIPO SANDWICH PER COPERTURA. Pannelli tipo sandwich per copertura composti da due lamiere in acciaio zincato con procedimento SENDZIMIR e interposto poliuretano							
	A R I P O R T A R E							74'560,06

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							74'560,06
31 11.03.0040	espanso, ... inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono escluse le scossaline. Pannelli con spessore mm 50. TETTOIA TETTOIA IPOCLORITO		3,10 3,50	8,700 3,500		26,97 12,25		
	SOMMANO mq					39,22	44,200	1'733,52
	COMPENSO AI PANNELLI TIPO SANDWICH. Compenso ai pannelli tipo sandwich per preverniciatura a colori standard, per ogni faccia. TETTOIA TETTOIA IPOCLORITO	2,00 2,00	3,10 3,50	8,700 3,500		53,94 24,50		
	SOMMANO mq					78,44	4,430	347,49
32 V_001	Messe a dimora, compresa la fornitura della stesse, scavo, la stesa sul fondo del cavo di un adeguato strato di stallatico, piantagione, il riempimento del cavo con terra di colt ... to franco cantiere su autocarro. Circonferenza misurata ad 1 m da terra 16 - 18 cm in zolla, altezza fusto 3,00 ÷ 3,50					12,00		
	SOMMANO cad					12,00	142,000	1'704,00
33 ID_002	Fornitura e posa in opera di filtro a dischi con pannelli filtranti modulari composti da reti filtranti a geometria piana realizzate in acciaio AISI 316L Diametro dischim. 2,2 ... uttimetrica per l'avviamento del controlavaggio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	97'800,000	97'800,00
34 ID_003	Fornitura e posa in opera di sistema UV con potenza massima intallata pari a 4.20 kW con costituito da n. 1 Banchi per canale, n.8 lampade per banco, n.1 Sistema di controllo centra ... to con acque reflue saranno d'acciaio inossidabile tipo 316L. Limite di disinfezione da raggiungere: 5 000 E.coli/100					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	61'315,000	61'315,00
35 ID_004	Fornitura e posa in opera di sistema di stoccaggio/dosaggio ipoclorito, costituito da serbatoio in hdpe capacità 1010 lt, pompa di caricamento da Q=7,2 l/h, compreso tubazioni e va ... ancoraggi, pezzi speciali e quant'altro necessario per dare il sistema completo e funzionante a perfetta regola d'arte.					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	2'700,000	2'700,00
36 ID_010	F.p.o. di doccia e lava occhi di servizio allo stoccaggio reattivi completo di tubi, valvole, ecc. per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	1'450,000	1'450,00
37 ID_011	Realizzazione vasca di miscelazione ipoclorito di sodio mediante realizzazione setto in cls armato dim 1.15x0.15x2.3 (H) m all'interno della vasca di clorazione esistente, compreso							
	A R I P O R T A R E							241'610,07

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							241'610,07
	svuotamento della vasca e pulizia delle pareti e del fondo.					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	480,000	480,00
38 ID_012	Fornitura e posa in opera di n.2 sistemi di stoccaggio/dosaggio antischiuma, ognuno costituito da serbatoio in hdpe capacità 100 lt per antischiuma in soluzione, pompa peristaltica ... supporti, pezzi speciali e quant'altro necessario per dare il sistema completo e funzionante a perfetta regola d'arte.					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	1'100,000	1'100,00
39 ID_005	Fornitura e posa in opera di n.3 misuratori di portata e n.1 misuratore di livello: - n.1 sistema di misura di livello /portata con sensore per misura di livello , ad ultrasuoni, s ... colta drenaggi esistente. Il tutto montato cablato, compreso ogni altro onere per dare l'opera completa e funzionante					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	33'450,000	33'450,00
40 ID_006	Fornitura e posa in opera di paratoia murale a ghigliottina a sezione quadrata dim. 400x400 mm in acciaio inox AISI304 in esecuzione compatta con tenuta su quattro lati nei due sen ... o con tasselli, compresa asta manovra telescopica. Compreso ogni altro onere per dare l'opera completa e funzionante POZZETTO DERIVAZIONE FILTRI INGRESSO FILTRI E BY PASS INGRESSO UV INGRESSO BY PASS UV USCITA UV					2,00 2,00 1,00 1,00 1,00		
	SOMMANO cadauno					7,00	2'550,000	17'850,00
41 ID_007	Fornitura e posa in opera di paratoia murale a ghigliottina a sezione quadrata dim. 1000x1000 mm in acciaio inox AISI316 in esecuzione compatta con tenuta su quattro lati nei due s ... namento di palloni per fogna nel pozzetto di monte, compreso ogni altro onere per dare l'opera completa e funzionante. CANALE D'INGRESSO					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	14'700,000	14'700,00
42 ID_008	Fornitura e posa in opera di quadro elettrico distribuzione nuove utenze, realizzato in carpenteria metallica di primaria casa costruttrice, delle dimensioni indicative di 700x850x ... borati grafici di progetto. Il tutto montato cablato, compreso ogni altro onere per dare l'opera completa e funzionante.					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	5'750,000	5'750,00
43 ID_013	Fornitura ed installazione di n.1 elettropompa centrifuga sommergibile per liquami fognari fortemente carichi; portata al punto di lavoro 7,2 l/s, prevalenza disponibile 8,3 m., po ... o quanto possa occorrere in mezzi d'opera, materiali ed oneri per dare la pompa funzionante ed eseguito a regole d'arte. Pozzetto drenaggi					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	12'800,000	12'800,00
	A R I P O R T A R E							327'740,07

COMMITTENTE: UMBRA ACQUE

COMMITTENTE: UMBRA ACQUE

COMMITTENTE: UMBRA ACQUE