



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA



Consorzio di Bonifica d'Ogliastra

**REALIZZAZIONE DI UNA NUOVA CONDOTTA DI ADDUZIONE PER L'IRRIGAZIONE
DEL COMPENSORIO SUD DEL CONSORZIO DI BONIFICA D'OGLIASTRA**

PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICA - ECONOMICA

Titolo elaborato: CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA	Elaborato: EA-08
	scala:

Redatto da

Mandataria:



Ing. Umberto Pautasso
Sardegna Ingegneria S.c.a.r.l.

Mandanti:



Ing. Domenico Castelli
STECI S.r.l.

Ing. Pino Frau

Archeologa Marta Macri

Geologo Alessandro Melis

Agronomo Massimo Cuccu



Consorzio di Bonifica D'Ogliastra

Il Responsabile del Procedimento
Ing. Marcello Giacobbe

Rev.	DATA	DESCRIZIONE/MODIFICA	REDATTO DA	VERIFICATO DA	APPROVATO DA
00	18/02/2022	Prima emissione	A.F.	U.P.	U.P.
01	28/03/2022	Nota RP del 23/03/2022	A.F.	U.P.	U.P.

**"REALIZZAZIONE DI UNA NUOVA CONDOTTA DI ADDUZIONE PER L'IRRIGAZIONE
DEL COMPENSORIO SUD DEL CONSORZIO DI BONIFICA D'OGLIASTRA"**

FATTIBILITA' TECNICA-ECONOMICA
- CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA -

B TRACCIATO B DI PROGETTO

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
1	P.F.001	<p>B TRACCIATO B DI PROGETTO REALIZZAZIONE, IN TERRENO NATURALE, DI UN METRO LINEARE DI CONDOTTA IRRIGUA DEL DN 700 IN GHISA SFEROIDALE.</p> <p>DORSALE <i>Sezz. 1-2, 3-4, 6-7, 8- 9, 10-11,12-13</i> 9965,00+444,00+835,00+3169,00+2016,00+507,00</p> <p>Sommano P.F.001</p>	m	16.936,00		
				<u>16.936,00</u>	€ 1.143,20	€ 19.361.235,20
2	P.F.002	<p>REALIZZAZIONE, SU STRADA COMUNALE ASFALTATA, DI UN METRO LINEARE DI CONDOTTA IRRIGUA DEL DN 700 IN GHISA SFEROIDALE.</p> <p>DORSALE <i>Sezz. 5-6, 7-8</i> 600,00+494,00</p> <p>Sommano P.F.002</p>	m	1.094,00		
				<u>1.094,00</u>	€ 1.271,85	€ 1.391.403,90
3	P.F.003	<p>REALIZZAZIONE, SU STRADA STERRATA, DI UN METRO LINEARE DI CONDOTTA IRRIGUA DEL DN 700 IN GHISA SFEROIDALE.</p> <p>DORSALE <i>Sezz. 4-5, 11-12</i> 254,00+146,00</p> <p>Sommano P.F.003</p>	m	400,00		
				<u>400,00</u>	€ 1.163,80	€ 465.520,00
4	P.F.004	<p>REALIZZAZIONE, SU BANCHINA IN TERRA, DI UN METRO LINEARE DI CONDOTTA IRRIGUA DEL DN 700 IN GHISA SFEROIDALE.</p> <p>DORSALE <i>Sezz. 2-3, 9-10</i> 247,00+186,00</p> <p>Sommano P.F.004</p>	m	433,00		
				<u>433,00</u>	€ 1.328,40	€ 575.197,20
5	0100	<p>Arrotondamento</p> <p>Sommano 0100</p> <p>Sommano B TRACCIATO B DI PROGETTO</p>	stima	7,00		
				<u>7,00</u>	€ 0,10	€ 0,70
						<u>€ 21.793.357,00</u>

**"REALIZZAZIONE DI UNA NUOVA CONDOTTA DI ADDUZIONE PER L'IRRIGAZIONE
DEL COMPENSORIO SUD DEL CONSORZIO DI BONIFICA D'OGLIASTRA"**
FATTIBILITA' TECNICA-ECONOMICA
- CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA -

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		Riepilogo				
		B TRACCIATO B DI PROGETTO				€21.793.357,00
	ImpC	Sommano				<u>€21.793.357,00</u>

ALLEGATO:
STIMA ANALITICA DEI COSTI PARAMETRICI
DELLE CONDOTTE

- STIMA ANALITICA DEI COSTI -

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	INC. %
1	0100	Arrotondamento					
		Prezzo per analisi				€ 0,08	
		Spese generali		15,00%		€ 0,01	10,00%
		Utili dell'appaltatore		10,00%		€ 0,01	10,00%
		Sommano				€ 0,10	
		Prezzo d'applicazione al (zero/10)	stima			€ 0,10	
2	P.F.001	REALIZZAZIONE, IN TERRENO NATURALE, DI UN METRO LINEARE DI CONDOTTA IRRIGUA DEL DN 700 IN GHISA SFEROIDALE. <i>si considera 60% di terreno naturale</i> SAR19_ SCAVO A SEZIONE PF.0001 RISTRETTA E .0002.00 OBBLIGATA TERRENO 28 DI QUALSIASI NATURA, ESCLUSO ROCCE TENERE E DURE. Scavo a sezione ristretta in linea per la posa di reti idriche-fognarie di qualsiasi tipo o per cavidotti di reti elettriche e telefoniche, eseguito con qualsiasi mezzo meccanico, fino alla profondità di m 2.00 dal piano di sbancamento o dall'orlo del cavo, in terreno asciutto o bagnato, compreso il carico sull'automezzo ed escluso il trasporto in terreno di qualsiasi natura, sia sciolto che compatto, anche misto a pietre, escluso le rocce tenere e dure. 0,60*(1,00*1,30*1,84)	metri cubi	1,44	€ 13,85	€ 19,94	1,74%
		<i>si considera 20% di rocce tenere</i> SAR19_ SCAVO A SEZIONE PF.0001 RISTRETTA E .0002.00 OBBLIGATA IN ROCCE 30 RESISTENZA <120				€ 19,94	

- STIMA ANALITICA DEI COSTI -

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	INC. %
		kg/cmq. Scavo a sezione ristretta e obbligata in linea per la posa di reti idriche -fognarie di qualsiasi tipo o per cavidotti di reti elettriche e telefoniche, eseguito con qualsiasi mezzo meccanico, fino alla profondità di m 2.00 dal piano di sbancamento o dall'orlo del cavo, in terreno asciutto o bagnato, compreso il carico sull'automezzo ed escluso il trasporto in rocce tenere di media consistenza con resistenza allo schiacciamento inferiore a 120 kg/cmq.				€ 19,94	
		0,20*(1,00*1,30*1,84) <i>si considera 20% di rocce dure</i>	metri cubi	0,48	€ 21,75	€ 10,44	0,91%
	SAR19_ PF.0001 .0002.00 32	SCAVO A SEZIONE RISTRETTA E OBBLIGATA in linea per la posa di reti idriche -fognarie di qualsiasi tipo o per cavidotti di reti elettriche e telefoniche, eseguito con qualsiasi mezzo meccanico, fino alla profondità di m 2.00 dal piano di sbancamento o dall'orlo del cavo, in terreno asciutto o bagnato, compreso il carico sull'automezzo ed escluso il trasporto in rocce dure con resistenza allo schiacciamento superiore a 120 kg/cmq, senza uso di mine					
		0,20*(1,00*1,30*1,84) <i>sbadacchiatura per tutta l'altezza di scavo</i>	metri cubi	0,48	€ 82,91	€ 39,80	3,48%
	SAR19_ PF.0014 .0001.00 05	SBADACCHIATURA A CASSA CHIUSA IN LEGNAME. Sbadacchiatura completa a cassa chiusa in legname delle pareti di scavo a				€ 70,18	

- STIMA ANALITICA DEI COSTI -

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	INC. %
		trincea, compreso approvvigionamento, lavorazione, montaggio, smontaggio e ritiro del materiale dal cantiere a fine lavori valutato per ogni m ² di superficie di scavo protetta.				€ 70,18	
		2*1,00*1,84	metri quadri	3,68	€ 13,94	€ 51,30	4,49%
	NP.003	<p>LETTO DI POSA, RINFIANCO E PRIMO RICOPRIMENTO TUBAZIONI.</p> <p>Fornitura, trasporto e posa in opera di sabbia di fiume o pietrischetto della pezzatura massima di cm 1-3, disposto a strati dello spessore massimo di cm 15, per costituire il letto di posa, il rinfianco ed il primo ricoprimento delle tubazioni. Il tutto in opera perfettamente distribuito e costipato, compresi tutti gli oneri per la regolarizzazione del piano di posa e per la verifica ed il rispetto delle livellette di progetto.</p>					
		(1,00*1,30*0,94)-(3,14*1,00*0,738 ^{2/4})	mc	0,79	€ 27,50	€ 21,73	1,90%
	SL.050	<p>TUBAZIONE PER ACQUEDOTTO IN GS DEL DN 700 CLASSE DI PRESSIONE C25 CON RIVESTIMENTO INTERNO CEMENTIZIO ED ESTERNO ZINCO -ALLUMINIO.</p> <p>Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazione in ghisa sferoidale del DN 700, per acqua potabile conformi alla norma UNI EN 545:2010, conforme al disciplinare tecnico allegato al progetto. Giunto elastico automatico non antisfilamento con guarnizione STANDARD a profilo divergente a coda di rondine, conformi alle</p>					
						€ 143,21	

- STIMA ANALITICA DEI COSTI -

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	INC. %
		<p>norme EN 681-1 e UNI 9163. Rivestimento esterno con uno strato di lega di zinco-alluminio 400 g/mq additivata in rame e successiva vernice acrilica all'acqua esente da BPA e COV. Rivestimento interno con malta di cemento d'altoforno. Classe di Pressione = C25; Pressione di Funzionamento Ammissibile (PFA) = 25 bar; Deviazione angolare = 4°.</p> <p>Il tutto in opera compresi la fornitura, trasporto e posa in opera dei relativi pezzi speciali sia a bicchiere che a flangia (ricadenti lungo linea sia nei cavi che dentro i pozzetti) anch'essi conformi al disciplinare allegato al progetto, comprendente le operazioni di carico e scarico necessarie, lo sfilamento dei tubi lungo i cavi, l'esecuzione dei giunti, prove idrauliche anche ripetute alla pressione di prova stabilita dal Capitolato Speciale, lavaggio ed ogni altra operazione ed oneri necessari per costruire la condotta come prescritto. La fornitura dovrà essere accompagnata da dichiarazione di conformità all'ordine di tipo 2.2 certificato di ispezione di tipo 3.2 ai sensi della UNI EN 10204.</p>				€ 143,21	
	SAR19_ PF.0001 .0002.00 41	<p>RINTERRO DI CAVI A SEZIONE RISTRETTA E OBBLIGATA CON MATERIALE PROVENIENTE DAGLI SCAVI.</p> <p>Rinterro di cavi a sezione ristretta e obbligata</p>	metri	1,00	€ 571,94	€ 571,94	50,03%
						€ 715,15	

- STIMA ANALITICA DEI COSTI -

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	INC. %
		risultanti dopo l'esecuzione dei manufatti di reti idriche-fognarie e di cavidotti di linee elettriche-telefoniche, eseguito con materiali idonei provenienti dagli scavi, compreso la rinalzata e prima ricopratura, la formazione del colmo sufficiente a compensare l'eventuale assestamento, le ricariche e il costipamento, valutato per la sezione teorica, con l'impiego di materiali provenienti dagli scavi eseguiti nell'ambito del cantiere.				€ 715,15	
		1,00*1,30*0,90	metri cubi	1,17	€ 6,82	€ 7,98	0,70%
		<i>trasporto dei volumi eccedenti il rinterro</i>					
	SAR19_ PF.0001 .0002.00	TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA.	A				
	44	Trasporto a discarica e/o da cava dei materiali con percorrenza entro i limiti di 20 km compreso il ritorno a vuoto.					
		1,00*1,30*0,94	metri cubi	1,22	€ 6,37	€ 7,77	0,68%
		<i>conferimento volumi eccedenti il rinterro P.S. 1,8 t/mc</i>					
	SAR19_ PF.0001 .0009.00	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE CODICE CER 17 05 04 - TERRA E ROCCE.	A				
	13	Terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03 Conferimento dei rifiuti presso impianto autorizzato al recupero, con rilascio di Copia del Formulario di identificazione dei rifiuti, debitamente vidimato dall'impianto, attestanti					
						€ 730,90	

- STIMA ANALITICA DEI COSTI -

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	INC. %
						€ 730,90	
		l'avvenuto conferimento presso lo stesso, da presentare in copia conforme alla Direzione dei Lavori in sede di emissione dello Stato d'Avanzamento dei Lavori. 1,80*1,22	tonnellate	2,20	€ 10,00	€ 22,00	1,92%
	SAR19_ PF.0001 .0009.00 24	CARATTERIZZAZIONE TAL QUALE comprendente le analisi chimiche necessarie alla caratterizzazione, ai sensi della normativa vigente in materia, dei materiali da scavo e/o rifiuti, compresa la attribuzione del codice CER e l'indicazione delle modalità di smaltimento, per ciascun campione, escluso materiali contenenti amianto.					
		2,25/3000	cadauno	0,0008	€ 275,00	€ 0,22	0,02%
	ESP.	ESPROPRI E ASSERVIMENTI	m	1,00	€ 16,00	€ 16,00	1,40%
		Incidenza opere d'arte, pozzetti, ecc.	inc.	0,20	€ 673,10	€ 134,62	11,78%
		Prezzo per analisi				€ 903,74	
		Spese generali		15,00%		€ 135,56	11,86%
		Utili dell'appaltatore		10,00%		€ 103,93	9,09%
		Sommano				€ 1.143,23	
						-€ 0,03	0,00%
		Prezzo d'applicazione al (millecentoquarantatre/20)	m			€ 1.143,20	

- STIMA ANALITICA DEI COSTI -

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	INC. %
3	P.F.002	<p>REALIZZAZIONE, SU STRADA COMUNALE ASFALTATA, DI UN METRO LINEARE DI CONDOTTA IRRIGUA DEL DN 700 IN GHISA SFEROIDALE.</p> <p><i>demolizione della pavimentazione stradale per uno spessore di cm 20</i></p> <p>SAR19_ DEMOLIZIONE E PF.0001 ASPORTAZIONE .0001.00 PARZIALE DI 13 PAVIMENTAZIONE STRADALE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO - LARGHEZZA COMPRESA TRA 0,90-3,00 m. Demolizione e asportazione parziale di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso per dar luogo a scavi in linea per posa di condotte e cavidotti, per uno spessore di cm 20, eseguita con mezzi meccanici e a mano, compresi i tagli laterali continui, la demolizione e asportazione, compreso il carico in cantiere ed escluso il trasporto a discarica dei materiali di risulta nonché l'indennità di conferimento a discarica controllata e autorizzata. Per larghezza oltre 90 cm fino a 3.00 m.</p> <p>1,00*1,30</p> <p><i>si considera 60% di terreno naturale</i></p> <p>SAR19_ SCAVO A SEZIONE PF.0001 RISTRETTA E .0002.00 OBBLIGATA TERRENO 28 DI QUALSIASI NATURA, ESCLUSO ROCCE TENERE E DURE. Scavo a sezione ristretta in</p>	metri quadri	1,30	€ 7,88	€ 10,24	0,81%
						€ 10,24	

- STIMA ANALITICA DEI COSTI -

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	INC. %
		linea per la posa di reti idriche-fognarie di qualsiasi tipo o per cavidotti di reti elettriche e telefoniche, eseguito con qualsiasi mezzo meccanico, fino alla profondità di m 2.00 dal piano di sbancamento o dall'orlo del cavo, in terreno asciutto o bagnato, compreso il carico sull'automezzo ed escluso il trasporto in terreno di qualsiasi natura, sia sciolto che compatto, anche misto a pietre, escluso le rocce tenere e dure.				€ 10,24	
		0,60*(1,00*1,30*(1,84 -0,20)) <i>si considera 20% di rocce tenere</i>	metri cubi	1,28	€ 13,85	€ 17,73	1,39%
	SAR19_ PF.0001 .0002.00 30	SCAVO A SEZIONE RISTRETTA E OBBLIGATA IN ROCCE RESISTENZA <120 kg/cmq. Scavo a sezione ristretta e obbligata in linea per la posa di reti idriche-fognarie di qualsiasi tipo o per cavidotti di reti elettriche e telefoniche, eseguito con qualsiasi mezzo meccanico, fino alla profondità di m 2.00 dal piano di sbancamento o dall'orlo del cavo, in terreno asciutto o bagnato, compreso il carico sull'automezzo ed escluso il trasporto in rocce tenere di media consistenza con resistenza allo schiacciamento inferiore a 120 kg/cmq.					
		0,20*(1,00*1,30*(1,84 -0,20)) <i>si considera 20% di rocce dure</i>	metri cubi	0,43	€ 21,75	€ 9,35	0,74%
	SAR19_ PF.0001 .0002.00 32	SCAVO A SEZIONE RISTRETTA E OBBLIGATA in linea per la posa di reti idriche				€ 37,32	

- STIMA ANALITICA DEI COSTI -

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	INC. %
						€ 37,32	
		<p>-fognarie di qualsiasi tipo o per cavidotti di reti elettriche e telefoniche, eseguito con qualsiasi mezzo meccanico, fino alla profondità di m 2.00 dal piano di sbancamento o dall'orlo del cavo, in terreno asciutto o bagnato, compreso il carico sull'automezzo ed escluso il trasporto in rocce dure con resistenza allo schiacciamento superiore a 120 kg/cmq, senza uso di mine</p> <p>0,20*(1,00*1,30*(1,84 -0,20))</p> <p><i>sbadacchiatura per tutta l'altezza di scavo</i></p>	metri cubi	0,43	€ 82,91	€ 35,65	2,80%
	SAR19_ PF.0014 .0001.00	<p>SBADACCHIATURA A CASSA CHIUSA IN LEGNAME.</p> <p>05 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 m² di superficie di scavo protetta.</p> <p>2*1,00*1,84</p>	metri quadri	3,68	€ 13,94	€ 51,30	4,03%
	NP.003	<p>LETTO DI POSA, RINFIANCO E PRIMO RICOPRIMENTO TUBAZIONI.</p> <p>Fornitura, trasporto e posa in opera di sabbia di fiume o pietrischetto della pezzatura massima di cm 1-3, disposto a strati dello spessore massimo di cm 15, per costituire il letto di posa, il rinfianco ed il primo ricoprimento delle tubazioni. Il tutto in opera perfettamente distribuito e costipato, compresi tutti gli oneri per la regolarizzazione del piano di posa e per la verifica ed</p>					
						€ 124,27	

- STIMA ANALITICA DEI COSTI -

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	INC. %
		il rispetto delle livellette di progetto. (1,00*1,30*0,94)-(3,14*1,00*0,738^2/4)	mc	0,79	€ 27,50	€ 21,73	1,71%
	SL.050	<p>TUBAZIONE PER ACQUEDOTTO IN GS DEL DN 700 CLASSE DI PRESSIONE C25 CON RIVESTIMENTO INTERNO CEMENTIZIO ED ESTERNO ZINCO -ALLUMINIO.</p> <p>Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazione in ghisa sferoidale del DN 700, per acqua potabile conformi alla norma UNI EN 545:2010, conforme al disciplinare tecnico allegato al progetto. Giunto elastico automatico non antisfilamento con guarnizione STANDARD a profilo divergente a coda di rondine, conformi alle norme EN 681-1 e UNI 9163. Rivestimento esterno con uno strato di lega di zinco-alluminio 400 g/mq additivata in rame e successiva vernice acrilica all'acqua esente da BPA e COV. Rivestimento interno con malta di cemento d'altoforno. Classe di Pressione = C25; Pressione di Funzionamento Ammissibile (PFA) = 25 bar; Deviazione angolare = 4°.</p> <p>Il tutto in opera compresi la fornitura, trasporto e posa in opera dei relativi pezzi speciali sia a bicchiere che a flangia (ricadenti lungo linea sia nei cavi che dentro i pozzetti) anch'essi conformi al disciplinare allegato al progetto, comprendente le operazioni di carico e scarico necessarie, lo</p>				€ 124,27	
						€ 146,00	

- STIMA ANALITICA DEI COSTI -

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	INC. %
						€ 146,00	
		<p>sfilamento dei tubi lungo i cavi, l'esecuzione dei giunti, prove idrauliche anche ripetute alla pressione di prova stabilita dal Capitolato Speciale, lavaggio ed ogni altra operazione ed oneri necessari per costruire la condotta come prescritto. La fornitura dovrà essere accompagnata da dichiarazione di conformità all'ordine di tipo 2.2 certificato di ispezione di tipo 3.2 ai sensi della UNI EN 10204.</p>	metri	1,00	€ 571,94	€ 571,94	44,97%
		<p>SAR19_ NASTRO PR.0081 SEGNALETICO. .0001.00 Nastro segnaletico in polietilene stampato di colore Azzurro con la scritta ACQUEDOTTO.</p>	metri	1,00	€ 0,10	€ 0,10	0,01%
		<p>SAR19_ RINTERRO DI CAVI A PF.0001 SEZIONE RISTRETTA E .0002.00 OBBLIGATA CON 43 MISTO NATURALE DI CAVA (0-200). Rinterro di cavi a sezione obbligata risultanti dopo l'esecuzione dei manufatti di reti idriche-fognarie e di cavidotti di linee elettriche-telefoniche, eseguito con materiali idonei provenienti da cave, compreso la ricalzatura e prima ricopratura, la formazione del colmo sufficiente a compensare l'eventuale assestamento, le ricariche e il costipamento, valutato per la sezione teorica, con l'impiego di materiale misto naturale di cava (0-200), compresa la fornitura dei materiali per distanza della cava entro i 20 km.</p> <p>1,00*1,30*0,74</p> <p><i>rifacimento larghezza sezione di scavo</i></p>	metri cubi	0,96	€ 34,39	€ 33,01	2,60%
						€ 751,05	

- STIMA ANALITICA DEI COSTI -

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	INC. %
		<p>SAR19_ STRATO DI PF.0001 FONDAZIONE .0003.00 MASSICCIA 02 STRADALE CON TOUT -VENANT DI CAVA. Strato di fondazione della massiccata stradale, eseguito con tout-venant di cava, ovvero con idoneo misto di fiume, avente granulometria assortita, dimensione massima degli elementi mm 71, limite di fluidità non maggiore di 25 ed indice di plasticità nullo, incluso l'eventuale inumidimento od essiccamento per portarlo all'umidità ottima ed il costipamento fino a raggiungere almeno il 95% della massima densità AASHO modificata nonché una portanza espressa da un modulo di deformazione Md non inferiore a 80 N /mm² ricavato dalle prove con piastra avente diametro di cm 30 valutato per ogni metro cubo misurato a spessore finito dopo il costipamento.</p> <p>1,00*1,30*0,05</p> <p><i>rifacimento larghezza sezione di scavo</i></p>				€ 751,05	
		<p>SAR19_ CONGLOMERATO PF.0001 BITUMINOSO .0003.00 (BINDER) PER STRATO 10 DI COLLEGAMENTO. Conglomerato bituminoso (binder) per strato di collegamento costituito da graniglia e pietrischetti della IV categoria prevista dalle norme C.N.R., sabbia ed additivo, impastato a caldo in apposito impianto con bitume di prescritta penetrazione in ragione del 4.5-5.0% in peso steso in opera con vibrofinitrice</p>	metri cubi	0,07	€ 33,11	€ 2,32	0,18%
						€ 753,37	

- STIMA ANALITICA DEI COSTI -

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	INC. %
		meccanica in sequenza di strati dello spessore compresso finito di cm 5-7, compresa la rullatura. Valutato per m ³ compresso per strade urbane e extraurbane. 1,00*1,30*0,08	metri cubi	0,10	€ 169,31	€ 16,93	1,33%
		<i>rifacimento larghezza sezione di scavo</i>					
	SAR19_ PF.0001 .0003.00 25	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER MANTO D'USURA (TAPPETO) sp. 3 cm. Conglomerato bituminoso per manto d'usura (tappeto) costituito da pietrisco 5-15 mm, sabbia e filler, impastato a caldo in apposito impianto, con bitume in ragione del 5.5-6.5 % in peso steso in opera con vibrofinitrice meccanica in strato dello spessore compresso finito di cm 2.5-4, previo ancoraggio con 0.400 Kg /mq di emulsione bituminosa, compresa la rullatura e la pulizia del fondo in strato da cm 3 compresso. 1,00*1,30	metri quadri	1,30	€ 5,57	€ 7,24	0,57%
		<i>trasporto volume demolizione pavimentazione stradale</i>					
	SAR19_ PF.0001 .0002.00 44	TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA. Trasporto a discarica e/o da cava dei materiali con percorrenza entro i limiti di 20 km compreso il ritorno a vuoto. 1,00*1,30*0,20	metri cubi	0,26	€ 6,37	€ 1,66	0,13%
		<i>trasporto dei volumi di scavo</i>					
	SAR19_ PF.0001 .0002.00	TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA.				€ 779,20	

- STIMA ANALITICA DEI COSTI -

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	INC. %
		44 Trasporto a discarica e/o da cava dei materiali con percorrenza entro i limiti di 20 km compreso il ritorno a vuoto. 1,28+0,43+0,43	metri cubi	2,14	€ 6,37	€ 13,63	1,07%
		<i>conferimento volumi pavimentazione stradale demolita P.S. 2,0 t/mc</i>					
	SAR19_ PF.0001 .0009.00 09	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE CODICE CER 17 03 02 - BITUMI. Conferimento a discarica autorizzata di materiale Cod. CER. 17 03 02 - Miscele bituminose diverse da quelle di cui alle voci 17 03 01 - BITUMI. Conferimento dei rifiuti presso impianto autorizzato al recupero, con rilascio di Copia del Formulario di identificazione dei rifiuti, debitamente vidimato dall'impianto, attestanti l'avvenuto conferimento presso lo stesso, da presentare in copia conforme alla Direzione dei Lavori in sede di emissione dello Stato d'Avanzamento dei Lavori. 2,00*0,26	tonnellate	0,52	€ 12,00	€ 6,24	0,49%
		<i>conferimento volumi di scavo P.S. 1,8 t/mc</i>					
	SAR19_ PF.0001 .0009.00 13	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE CODICE CER 17 05 04 - TERRA E ROCCE. Terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03 Conferimento dei rifiuti presso impianto autorizzato al recupero, con rilascio di Copia del Formulario di					
						€ 799,07	

- STIMA ANALITICA DEI COSTI -

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	INC. %
		identificazione dei rifiuti, debitamente vidimato dall'impianto, attestanti l'avvenuto conferimento presso lo stesso, da presentare in copia conforme alla Direzione dei Lavori in sede di emissione dello Stato d'Avanzamento dei Lavori.				€ 799,07	
		1,80*2,14	tonnellate	3,85	€ 10,00	€ 38,50	3,03%
	SAR19_ PF.0001 .0009.00 24	CARATTERIZZAZIONE TAL QUALE comprendente le analisi chimiche necessarie alla caratterizzazione, ai sensi della normativa vigente in materia, dei materiali da scavo e/o rifiuti, compresa la attribuzione del codice CER e l'indicazione delle modalità di smaltimento, per ciascun campione, escluso materiali contenenti amianto.					
		(3,51+0,36)/3000	cadauno	0,001	€ 275,00	€ 0,28	0,02%
		Incidenza opere d'arte, pozzetti, ecc. (20%)	inc.	0,20	€ 837,85	€ 167,57	13,18%
		Prezzo per analisi				€ 1.005,42	
		Spese generali		15,00%		€ 150,81	11,86%
		Utili dell'appaltatore		10,00%		€ 115,62	9,09%
		Sommano				€ 1.271,85	
		Prezzo d'applicazione al (milleduecentosettantuno/85)	m			€ 1.271,85	

- STIMA ANALITICA DEI COSTI -

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	INC. %
4	P.F.003	<p>REALIZZAZIONE, SU STRADA STERRATA, DI UN METRO LINEARE DI CONDOTTA IRRIGUA DEL DN 700 IN GHISA SFEROIDALE.</p> <p><i>si considera 60% di terreno naturale</i></p> <p>SAR19_ SCAVO A SEZIONE PF.0001 RISTRETTA E .0002.00 OBBLIGATA TERRENO 28 DI QUALSIASI NATURA, ESCLUSO ROCCE TENERE E DURE.</p> <p>Scavo a sezione ristretta in linea per la posa di reti idriche-fognarie di qualsiasi tipo o per cavidotti di reti elettriche e telefoniche, eseguito con qualsiasi mezzo meccanico, fino alla profondità di m 2.00 dal piano di sbancamento o dall'orlo del cavo, in terreno asciutto o bagnato, compreso il carico sull'automezzo ed escluso il trasporto in terreno di qualsiasi natura, sia sciolto che compatto, anche misto a pietre, escluso le rocce tenere e dure.</p> <p>0,60*(1,00*1,30*1,84)</p> <p><i>si considera 20% di rocce tenere</i></p> <p>SAR19_ SCAVO A SEZIONE PF.0001 RISTRETTA E .0002.00 OBBLIGATA IN ROCCE 30 RESISTENZA <120 kg/cmq.</p> <p>Scavo a sezione ristretta e obbligata in linea per la posa di reti idriche-fognarie di qualsiasi tipo o per cavidotti di reti elettriche e telefoniche, eseguito con qualsiasi mezzo meccanico, fino alla profondità di m 2.00</p>					
			metri cubi	1,44	€ 13,85	€ 19,94	1,71%
						€ 19,94	

- STIMA ANALITICA DEI COSTI -

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	INC. %
		dal piano di sbancamento o dall'orlo del cavo, in terreno asciutto o bagnato, compreso il carico sull'automezzo ed escluso il trasporto in rocce tenere di media consistenza con resistenza allo schiacciamento inferiore a 120 kg/cmq. 0,20*(1,00*1,30*1,84)	metri cubi	0,48	€ 21,75	€ 10,44	0,90%
		<i>si considera 20% di rocce dure</i>				€ 19,94	
	SAR19_ PF.0001 .0002.00 32	SCAVO A SEZIONE RISTRETTA E OBBLIGATA in linea per la posa di reti idriche -fognarie di qualsiasi tipo o per cavidotti di reti elettriche e telefoniche, eseguito con qualsiasi mezzo meccanico, fino alla profondità di m 2.00 dal piano di sbancamento o dall'orlo del cavo, in terreno asciutto o bagnato, compreso il carico sull'automezzo ed escluso il trasporto in rocce dure con resistenza allo schiacciamento superiore a 120 kg/cmq, senza uso di mine 0,20*(1,00*1,30*1,84)	metri cubi	0,48	€ 82,91	€ 39,80	3,42%
		<i>sbadacchiatura per tutta l'altezza di scavo</i>					
	SAR19_ PF.0014 .0001.00 05	SBADACCHIATURA A CASSA CHIUSA IN LEGNAME. 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 m² di superficie di scavo protetta. 2*1,00*1,84	metri quadri	3,68	€ 13,94	€ 51,30	4,41%
						€ 121,48	

- STIMA ANALITICA DEI COSTI -

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	INC. %
		NP.003 LETTO DI POSA, RINFIANCO E PRIMO RICOPRIMENTO TUBAZIONI. Fornitura, trasporto e posa in opera di sabbia di fiume o pietrischetto della pezzatura massima di cm 1-3, disposto a strati dello spessore massimo di cm 15, per costituire il letto di posa, il rinfianco ed il primo ricoprimento delle tubazioni. Il tutto in opera perfettamente distribuito e costipato, compresi tutti gli oneri per la regolarizzazione del piano di posa e per la verifica ed il rispetto delle livellette di progetto. (1,00*1,30*0,94)-(3,14 *1,00*0,738^2/4)				€ 121,48	
		SL.050 TUBAZIONE PER ACQUEDOTTO IN GS DEL DN 700 CLASSE DI PRESSIONE C25 CON RIVESTIMENTO INTERNO CEMENTIZIO ED ESTERNO ZINCO -ALLUMINIO. Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazione in ghisa sferoidale del DN 700, per acqua potabile conformi alla norma UNI EN 545:2010, conforme al disciplinare tecnico allegato al progetto. Giunto elastico automatico non antisfilamento con guarnizione STANDARD a profilo divergente a coda di rondine, conformi alle norme EN 681-1 e UNI 9163. Rivestimento esterno con uno strato di lega di zinco-alluminio 400 g/mq additivata in rame e successiva vernice acrilica all'acqua esente da BPA e COV. Rivestimento interno con malta di cemento	mc	0,79	€ 27,50	€ 21,73	1,87%
						€ 143,21	

- STIMA ANALITICA DEI COSTI -

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	INC. %
		<p>d'altoforno. Classe di Pressione = C25; Pressione di Funzionamento Ammissibile (PFA) = 25 bar; Deviazione angolare = 4°.</p> <p>Il tutto in opera compresi la fornitura, trasporto e posa in opera dei relativi pezzi speciali sia a bicchiere che a flangia (ricadenti lungo linea sia nei cavi che dentro i pozzetti) anch'essi conformi al disciplinare allegato al progetto, comprendente le operazioni di carico e scarico necessarie, lo sfilamento dei tubi lungo i cavi, l'esecuzione dei giunti, prove idrauliche anche ripetute alla pressione di prova stabilita dal Capitolato Speciale, lavaggio ed ogni altra operazione ed oneri necessari per costruire la condotta come prescritto.</p> <p>La fornitura dovrà essere accompagnata da dichiarazione di conformità all'ordine di tipo 2.2 certificato di ispezione di tipo 3.2 ai sensi della UNI EN 10204.</p>				€ 143,21	
	SAR19_ PF.0001 .0002.00 41	<p>RINTERRO DI CAVI A SEZIONE RISTRETTA E OBBLIGATA CON MATERIALE PROVENIENTE DAGLI SCAVI.</p> <p>Rinterro di cavi a sezione ristretta e obbligata risultanti dopo l'esecuzione dei manufatti di reti idriche-fognarie e di cavidotti di linee elettriche-telefoniche, eseguito con materiali idonei provenienti dagli scavi, compreso la rinalzata e prima</p>	metri	1,00	€ 571,94	€ 571,94	49,14%
						€ 715,15	

- STIMA ANALITICA DEI COSTI -

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	INC. %
		ricopritura, la formazione del colmo sufficiente a compensare l'eventuale assestamento, le ricariche e il costipamento, valutato per la sezione teorica, con l'impiego di materiali provenienti dagli scavi eseguiti nell'ambito del cantiere.				€ 715,15	
		1,00*1,30*(1,84-0,94-0,20) <i>strato superficiale per uno spessore di cm 20</i>	metri cubi	0,91	€ 6,82	€ 6,21	0,53%
	SAR19_ PF.0001 .0002.00 43	RINTERRO DI CAVI A SEZIONE RISTRETTA E OBBLIGATA CON MISTO NATURALE DI CAVA (0-200). Rinterro di cavi a sezione obbligata risultanti dopo l'esecuzione dei manufatti di reti idriche-fognarie e di cavidotti di linee elettriche-telefoniche, eseguito con materiali idonei provenienti da cave, compreso la rinalzata e prima ricopritura, la formazione del colmo sufficiente a compensare l'eventuale assestamento, le ricariche e il costipamento, valutato per la sezione teorica, con l'impiego di materiale misto naturale di cava (0-200), compresa la fornitura dei materiali per distanza della cava entro i 20 km.					
		1,00*1,30*0,20 <i>trasporto dei volumi eccedenti il rinterro</i>	metri cubi	0,26	€ 34,39	€ 8,94	0,77%
	SAR19_ PF.0001 .0002.00 44	TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA. Trasporto a discarica e/o da cava dei materiali con percorrenza entro i limiti di 20 km compreso il ritorno a vuoto.					
						€ 730,30	

- STIMA ANALITICA DEI COSTI -

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	INC. %
						€ 730,30	
		1,44+0,48+0,48-(1,00*1,30*0,70) <i>conferimento volumi eccedenti il rinterro P.S. 1,8 t/mc</i>	metri cubi	1,49	€ 6,37	€ 9,49	0,82%
	SAR19_ PF.0001 .0009.00 13	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE CODICE CER 17 05 04 - TERRA E ROCCE. Terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03 Conferimento dei rifiuti presso impianto autorizzato al recupero, con rilascio di Copia del Formulario di identificazione dei rifiuti, debitamente vidimato dall'impianto, attestanti l'avvenuto conferimento presso lo stesso, da presentare in copia conforme alla Direzione dei Lavori in sede di emissione dello Stato d'Avanzamento dei Lavori.					
		1,80*1,48	tonnellate	2,66	€ 10,00	€ 26,60	2,29%
	SAR19_ PF.0001 .0009.00 24	CARATTERIZZAZIONE TAL QUALE comprendente le analisi chimiche necessarie alla caratterizzazione, ai sensi della normativa vigente in materia, dei materiali da scavo e/o rifiuti, compresa la attribuzione del codice CER e l'indicazione delle modalità di smaltimento, per ciascun campione, escluso materiali contenenti amianto.					
		1,49/3000	cadauno	0,0005	€ 275,00	€ 0,14	0,01%
	ESP.	ESPROPRIE ASSERVIMENTI	m	1,00	€ 16,00	€ 16,00	1,37%
		Incidenza opere d'arte, pozzetti, ecc.	inc.	0,20	€ 687,50	€ 137,50	11,81%
		Prezzo per analisi				€ 920,03	
		Spese generali		15,00%		€ 138,00	11,86%
						€ 1.058,03	

- STIMA ANALITICA DEI COSTI -

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	INC. %
		Utili dell'appaltatore		10,00%		€ 1.058,03	
		Sommano				€ 105,80	9,09%
		arrotondamento				€ 1.163,83	
		Prezzo d'applicazione al (millecentosessantatre/80)	m			-€ 0,03	0,00%
						€ 1.163,80	

- STIMA ANALITICA DEI COSTI -

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	INC. %
5	P.F.004	<p>REALIZZAZIONE, SU BANCHINA IN TERRA, DI UN METRO LINEARE DI CONDOTTA IRRIGUA DEL DN 700 IN GHISA SFEROIDALE.</p> <p><i>si considera 60% di terreno naturale</i></p> <p>SAR19_ SCAVO A SEZIONE PF.0001 RISTRETTA E .0002.00 OBBLIGATA TERRENO 28 DI QUALSIASI NATURA, ESCLUSO ROCCE TENERE E DURE.</p> <p>Scavo a sezione ristretta in linea per la posa di reti idriche-fognarie di qualsiasi tipo o per cavidotti di reti elettriche e telefoniche, eseguito con qualsiasi mezzo meccanico, fino alla profondità di m 2.00 dal piano di sbancamento o dall'orlo del cavo, in terreno asciutto o bagnato, compreso il carico sull'automezzo ed escluso il trasporto in terreno di qualsiasi natura, sia sciolto che compatto, anche misto a pietre, escluso le rocce tenere e dure.</p> <p>0,60*(1,00*1,30*1,84)</p> <p><i>si considera 20% di rocce tenere</i></p> <p>SAR19_ SCAVO A SEZIONE PF.0001 RISTRETTA E .0002.00 OBBLIGATA IN ROCCE 30 RESISTENZA <120 kg/cmq.</p> <p>Scavo a sezione ristretta e obbligata in linea per la posa di reti idriche-fognarie di qualsiasi tipo o per cavidotti di reti elettriche e telefoniche, eseguito con qualsiasi mezzo meccanico, fino alla profondità di m 2.00</p>					
			metri cubi	1,44	€ 13,85	€ 19,94	1,50%
						€ 19,94	

- STIMA ANALITICA DEI COSTI -

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	INC. %
		dal piano di sbancamento o dall'orlo del cavo, in terreno asciutto o bagnato, compreso il carico sull'automezzo ed escluso il trasporto in rocce tenere di media consistenza con resistenza allo schiacciamento inferiore a 120 kg/cmq. 0,20*(1,00*1,30*1,84)	metri cubi	0,48	€ 21,75	€ 10,44	0,79%
		<i>si considera 20% di rocce dure</i>				€ 19,94	
	SAR19_ PF.0001 .0002.00 32	SCAVO A SEZIONE RISTRETTA E OBBLIGATA in linea per la posa di reti idriche -fognarie di qualsiasi tipo o per cavidotti di reti elettriche e telefoniche, eseguito con qualsiasi mezzo meccanico, fino alla profondità di m 2.00 dal piano di sbancamento o dall'orlo del cavo, in terreno asciutto o bagnato, compreso il carico sull'automezzo ed escluso il trasporto in rocce dure con resistenza allo schiacciamento superiore a 120 kg/cmq, senza uso di mine 0,20*(1,00*1,30*1,84)	metri cubi	0,48	€ 82,91	€ 39,80	3,00%
		<i>sbadacchiatura per tutta l'altezza di scavo</i>					
	SAR19_ PF.0014 .0001.00 05	SBADACCHIATURA A CASSA CHIUSA IN LEGNAME. 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 m² di superficie di scavo protetta. 2*1,00*1,84	metri quadri	3,68	€ 13,94	€ 51,30	3,86%
						€ 121,48	

- STIMA ANALITICA DEI COSTI -

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	INC. %
		NP.003 LETTO DI POSA, RINFIANCO E PRIMO RICOPRIMENTO TUBAZIONI. Fornitura, trasporto e posa in opera di sabbia di fiume o pietrischetto della pezzatura massima di cm 1-3, disposto a strati dello spessore massimo di cm 15, per costituire il letto di posa, il rinfianco ed il primo ricoprimento delle tubazioni. Il tutto in opera perfettamente distribuito e costipato, compresi tutti gli oneri per la regolarizzazione del piano di posa e per la verifica ed il rispetto delle livellette di progetto. (1,00*1,30*0,94)-(3,14 *1,00*0,738^2/4)				€ 121,48	
		SL.050 TUBAZIONE PER ACQUEDOTTO IN GS DEL DN 700 CLASSE DI PRESSIONE C25 CON RIVESTIMENTO INTERNO CEMENTIZIO ED ESTERNO ZINCO -ALLUMINIO. Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazione in ghisa sferoidale del DN 700, per acqua potabile conformi alla norma UNI EN 545:2010, conforme al disciplinare tecnico allegato al progetto. Giunto elastico automatico non antisfilamento con guarnizione STANDARD a profilo divergente a coda di rondine, conformi alle norme EN 681-1 e UNI 9163. Rivestimento esterno con uno strato di lega di zinco-alluminio 400 g/mq additivata in rame e successiva vernice acrilica all'acqua esente da BPA e COV. Rivestimento interno con malta di cemento	mc	0,79	€ 27,50	€ 21,73	1,64%
						€ 143,21	

- STIMA ANALITICA DEI COSTI -

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	INC. %
		d'altoforno. Classe di Pressione = C25; Pressione di Funzionamento Ammissibile (PFA) = 25 bar; Deviazione angolare = 4°.				€ 143,21	
		Il tutto in opera compresi la fornitura, trasporto e posa in opera dei relativi pezzi speciali sia a bicchiere che a flangia (ricadenti lungo linea sia nei cavi che dentro i pozzetti) anch'essi conformi al disciplinare allegato al progetto, comprendente le operazioni di carico e scarico necessarie, lo sfilamento dei tubi lungo i cavi, l'esecuzione dei giunti, prove idrauliche anche ripetute alla pressione di prova stabilita dal Capitolato Speciale, lavaggio ed ogni altra operazione ed oneri necessari per costruire la condotta come prescritto. La fornitura dovrà essere accompagnata da dichiarazione di conformità all'ordine di tipo 2.2 certificato di ispezione di tipo 3.2 ai sensi della UNI EN 10204.	metri	1,00	€ 571,94	€ 571,94	43,05%
	SAR19_ PR.0081 .0001.00 06	NASTRO SEGNALETICO. Nastro segnaletico in polietilene stampato di colore Azzurro con la scritta ACQUEDOTTO.	metri	1,00	€ 0,10	€ 0,10	0,01%
	MAT.00 2	STRATO DI FONDAZIONE IN MISTO CEMENTATO 90 kg/mc. Strato di fondazione in misto cementato, di qualsiasi spessore, costituito da una miscela di cemento, R 32.5 in ragione di Kg 90/mc, acqua ed inerti di appropriata granulometria,					
						€ 715,25	

- STIMA ANALITICA DEI COSTI -

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	INC. %
		rispondente alle norme tecniche, compreso l'onere del successivo spandimento sulla superficie dello strato di una mano di emulsione bituminosa, nella misura di Kg. 1 per metro quadrato, saturata da uno strato di sabbia compresa la fornitura dei materiali, le prove di laboratorio ed in sito, la lavorazione ed il costipamento dello strato con idonee macchine valutato per ogni metro cubo in opera dopo il costipamento per strade urbane ed extraurbane.				€ 715,25	
		1,00*1,30*0,70	metri cubi	0,91	€ 101,64	€ 92,49	6,96%
	SAR19_ PF.0001 .0003.00 02	STRATO DI FONDAZIONE MASSICCIA STRADALE CON TOUT-VENANT DI CAVA. Strato di fondazione della massicciata stradale, eseguito con tout-venant di cava, ovvero con idoneo misto di fiume, avente granulometria assortita, dimensione massima degli elementi mm 71, limite di fluidità non maggiore di 25 ed indice di plasticità nullo, incluso l'eventuale inumidimento od essiccamento per portarlo all'umidità ottima ed il costipamento fino a raggiungere almeno il 95% della massima densità AASHO modificata nonché una portanza espressa da un modulo di deformazione Md non inferiore a 80 N /mmq ricavato dalle prove con piastra avente diametro di cm 30 valutato per ogni metro cubo misurato a spessore finito dopo il costipamento.				€ 807,74	

- STIMA ANALITICA DEI COSTI -

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	INC. %
		1,00*1,30*0,20	metri cubi	0,26	€ 33,11	€ 8,61	0,65%
		<i>trasporto volumi scavo</i>					
	SAR19_ PF.0001 .0002.00	TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA.				€ 807,74	
	44	Trasporto a discarica e/o da cava dei materiali con percorrenza entro i limiti di 20 km compreso il ritorno a vuoto.					
		1,44+0,48+0,48	metri cubi	2,40	€ 6,37	€ 15,29	1,15%
		<i>conferimento volumi di scavo P.S. 1,8 t/mc</i>					
	SAR19_ PF.0001 .0009.00	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI					
	13	MATERIALE CODICE CER 17 05 04 - TERRA E ROCCE.					
		Terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03 Conferimento dei rifiuti presso impianto autorizzato al recupero, con rilascio di Copia del Formulario di identificazione dei rifiuti, debitamente vidimato dall'impianto, attestanti l'avvenuto conferimento presso lo stesso, da presentare in copia conforme alla Direzione dei Lavori in sede di emissione dello Stato d'Avanzamento dei Lavori.					
		1,80*2,40	tonnellate	4,32	€ 10,00	€ 43,20	3,25%
	SAR19_ PF.0001 .0009.00	CARATTERIZZAZIONE TAL					
	24	comprendente le analisi chimiche necessarie alla caratterizzazione, ai sensi della normativa vigente in materia, dei materiali da scavo e/o rifiuti, compresa la attribuzione del codice CER e l'indicazione delle modalità di smaltimento, per ciascun campione, escluso materiali					
						€ 874,84	

- STIMA ANALITICA DEI COSTI -

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	INC. %
		contenenti amianto. 3,87/3000	cadauno	0,001	€ 275,00	€ 874,84	
		Incidenza opere d'arte, pozzetti, ecc. (20%)	inc.	0,20	€ 875,12	€ 0,28	0,02%
		Prezzo per analisi				€ 1.050,14	
		Spese generali		15,00%		€ 157,52	11,86%
		Utili dell'appaltatore		10,00%		€ 120,77	9,09%
		Sommano				€ 1.328,43	
						-€ 0,03	0,00%
		Prezzo d'applicazione al (milletrecentoventotto/40)	m			€ 1.328,40	