



# CONSORZIO INDUSTRIALE PROVINCIALE ORISTANESE

## REALIZZAZIONE DELLA RETE DI DISTRIBUZIONE DEL GAS NELLE AREE DELL'AGGLOMERATO INDUSTRIALE DI ORISTANO

### PROGETTO DEFINITIVO

#### PROGETTISTI

##### CAPOGRUPPO



*Dott. Ing. Nicola Pautasso*

*Dott. Ing. Umberto Pautasso (Direttore tecnico)*

*Dott. Ing. Mauro Mannoni*

##### MANDANTI

*Dott. Geol. Alessandro Melis*

*Dott.ssa Archeol. Laura Sedda*

*Dott. Ing. Dario Maccioni*

#### ELABORATO:

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

#### ALLEGATO:

# 19

Data: **SETTEMBRE 2020**

CUP:

CIG:

SCALA:

**IL PRESIDENTE**  
*(Rag. Massimiliano Daga)*

**IL DIRETTORE**  
*(Dott. Marcello Siddu)*

**IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO**  
*(Ing. Agostino Pruneddu)*

rev.	data	descrizione	redato	verificato	approvato
0	settembre 2020	prima emissione			

Codice Elaborato

P	A	I	N	0	1	P	D	0	1	A	0	1	9	R	0	0
<i>Lavoro</i>					<i>Fase</i>		<i>Sub Fase</i>		<i>Tipo</i>			<i>Elaborato</i>			<i>Revisione</i>	

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

01a SCAVI, MOVIMENTI TERRA E RIPRISTINI STRADALI

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
1	NPc_OR_01_A_R	<p><b>01 CONDOTTE IN MEDIA PRESSIONE</b></p> <p><b>01a SCAVI, MOVIMENTI TERRA E RIPRISTINI STRADALI</b></p> <p>INTERVENTO DI SCAVO TIPO 01 -"A" SENZA CAVIDOTTO (DE &lt;90), SU ASFALTO INTERVENTO DI SCAVO A SEZIONE RISTRETTA TIPO 01-"A" (DE &lt;90), DEMOLIZIONE, RIPRISTINO DI PAVIMENTAZIONE STRADALE IN ASFALTO, valutato per m. lineare, come da particolari di posa, costituito da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- demolizione di pavimentazione stradale bitumata previo taglio lineare eseguito con sega semovente a disco;</li> <li>- scavo in sezione obbligata fino alla profondità necessaria alla quota di posa del sottoservizio;</li> <li>- letto di sabbia per allettamento tubazione come da disegni costruttivi;</li> <li>- riempimento con materiale misto arido del resto dello scavo e fino alla quota indicata nei particolari costruttivi;</li> <li>- fornitura e posa del nastro segnalatore di presenza tubazioni gas;</li> <li>- a partire da -9 cm dalla quota del piano stradale riempimento con conglomerato bituminoso (binder) per uno spessore di 9 cm fino a livello della superficie stradale.</li> </ul> <p>Lo scavo sarà eseguito con qualsiasi mezzo meccanico e/o a mano, anche in presenza d'acqua in tiranti di qualsiasi misura, compreso l'aggottamento, l'esaurimento e l'allontanamento, con qualsiasi mezzo dell'acqua dallo scavo; compreso l'onere per eventuali piste di accesso; comprese le necessarie sbadacchiature ed armature; inclusa armatura a cassa chiusa; compreso lo spianamento del fondo, la verifica delle livellette, il sollevamento del materiale di scavo, l'eventuale deposito provvisorio lateralmente allo scavo, il carico su automezzo.</p> <p>Compresi oneri di carico trasporto e conferimento a discarica dei materiali di risulta degli scavi, delle demolizioni e delle fresature.</p> <p>Escluso la fornitura e posa della tubazione gas, la fresatura del manto stradale e successiva stesura del</p>				

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

01a SCAVI, MOVIMENTI TERRA E RIPRISTINI STRADALI

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		tappeto di usura, e ripristino della segnaletica stradale orizzontale, che verranno computati a parte. Oristano - DE90 - asfalto parallelismo fender		1.121,80		
		Santa Giusta - DE90 - asfalto parallelismo fender		1.409,60		
		Sommano NPc_OR_01_A_R	m	<u>2.531,40</u>	€ 54,51	€ 137.986,61
2	NPc_OR_01_TN1_R	INTERVENTO DI SCAVO TIPO 01 -"TN1" (DE <90), SU TERRENO NATURALE - CON CAVIDOTTO INTERVENTO DI SCAVO A SEZIONE RISTRETTA TIPO 01 -"TN1" (DE <90), E RIPRISTINO SU TERRENO NATURALE, valutato per m. lineare, come da particolari di posa, costituito da: - scavo in sezione fino alla profondità necessaria alla posa del sottoservizio; - letto di sabbia per allettamento tubazione come da disegni costruttivi; - fornitura e posa del nastro segnalatore di presenza tubazioni gas e fibra ottica; - rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto: con materiale di risulta proveniente da scavo. Lo scavo sarà eseguito con qualsiasi mezzo meccanico e/o a mano, anche in presenza d'acqua in tiranti di qualsiasi misura, compreso l'aggottamento, l'esaurimento e l'allontanamento, con qualsiasi mezzo dell'acqua dallo scavo; compreso l'onere per eventuali piste di accesso; comprese le necessarie sbadacchiature ed armature; inclusa armatura a cassa chiusa; compreso lo spianamento del fondo, la verifica delle livellette, il sollevamento del materiale di scavo, l'eventuale deposito provvisorio lateralmente allo scavo, il carico su automezzo. Compresi oneri di carico trasporto e conferimento a discarica dei materiali di risulta degli scavi non riutilizzati. Esclusa la fornitura e posa della tubazione gas, che verrà computata a parte. Oristano - DE90 - TN parallelismo				
		A Riportare:				€ 137.986,61

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

01a SCAVI, MOVIMENTI TERRA E RIPRISTINI STRADALI

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		Riporto:				€ 137.986,61
		fender		1.373,50		
		Sommano NPc_OR_01_TN1_R	m	1.373,50	€ 24,54	€ 33.705,69
3	NPc_OR_01_M1_R	<p>INTERVENTO DI SCAVO TIPO 01 -"M1" (DE &lt;90), SU MARCIAPIEDE IN PIASTRELLE DI CEMENTO - CON CAVIDOTTO INTERVENTO DI DEMOLIZIONE, SCAVO A SEZIONE RISTRETTA TIPO 01 -"M1" (DE &lt;90), E RIPRISTINO SU MARCIAPIEDE IN PIASTRELLE DI CEMENTO, valutato per m. lineare, come da particolari di posa, costituito da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- demolizione e/o disfacimento di marciapiede esistente e accessi carrai di qualsiasi tipo e natura per la lunghezza dello scavo, compreso il relativo sottofondo in cls;</li> <li>- scavo in sezione fino alla profondità necessaria alla posa del sottoservizio;</li> <li>- letto di sabbia per allettamento tubazione come da disegni costruttivi;</li> <li>- fornitura e posa del nastro segnalatore di presenza tubazioni gas e fibra ottica;</li> <li>- rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto: con riutilizzo del materiale di risulta proveniente dallo scavo nella misura pari all'80% fino alla quota di posa del sottofondo;</li> <li>- fornitura e posa di sottofondo in misto arido fino alla quota di posa del sottofondo in cls;</li> <li>- fornitura e posa in opera di sottofondo in calcestruzzo RCK 20 spessore minimo di 15 cm, sistemazione del fondo ben livellato e compattato;</li> <li>- finitura con fornitura e posa di pavimentazione con pietrini di cemento lisci o bugnati, dimensioni 20x20 o 25x25, dati in opera allettati con malta bastarda.</li> </ul> <p>Lo scavo sarà eseguito con qualsiasi mezzo meccanico e/o a mano, anche in presenza d'acqua in tiranti di qualsiasi misura, compreso l'aggottamento, l'esaurimento e l'allontanamento, con qualsiasi mezzo dell'acqua dallo scavo; compreso l'onere per eventuali</p> <p style="text-align: right;">A Riportare:</p>				€ 171.692,30

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

01a SCAVI, MOVIMENTI TERRA E RIPRISTINI STRADALI

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		Riporto:				€ 171.692,30
		piste di accesso; comprese le necessarie sbadacchiature ed armature; inclusa armatura a cassa chiusa; compreso lo spianamento del fondo, la verifica delle livellette, il sollevamento del materiale di scavo, l'eventuale deposito provvisorio lateralmente allo scavo, il carico su automezzo. Compresi oneri di carico trasporto e conferimento a discarica dei materiali di risulta degli scavi non riutilizzati. Escluso la fornitura e posa della tubazione gas, che verranno computati a parte.				
		Oristano - DE90 - Marciapiede parallelismo fender		48,30		
		Sommano NPc_OR_01_M1_R	m	48,30	€ 105,78	€ 5.109,17
4	NPc_OR_01_MC1_R	INTERVENTO DI SCAVO TIPO 01 -"MC1" (DE <90), SU STRADA IN MACADAM - CON CAVIDOTTO INTERVENTO DI SCAVO A SEZIONE RISTRETTA TIPO 01 -"MC1" (DE <90), E RIPRISTINO STRADA IN MACADAM, valutato per m. lineare, come da particolari di posa, costituito da: - scavo in sezione fino alla profondità necessaria alla posa del sottoservizio; - fornitura e posa del nastro segnalatore di presenza tubazioni gas e fibra ottica; - rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto: - rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto: con riutilizzo del materiale di risulta proveniente dallo scavo nella misura pari all'80%; - letto di sabbia per allettamento tubazione come da disegni costruttivi; - ricostituzione del fondo stradale con breccia macinata di cava. Lo scavo sarà eseguito con qualsiasi mezzo meccanico e/o a mano, anche in presenza d'acqua in tiranti di qualsiasi misura, compreso l'aggottamento, l'esaurimento e l'allontanamento, con qualsiasi mezzo dell'acqua dallo				
		A Riportare:				€ 176.801,47

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

01a SCAVI, MOVIMENTI TERRA E RIPRISTINI STRADALI

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		Riporto: scavo; compreso l'onere per eventuali piste di accesso; comprese le necessarie sbadacchiature ed armature; inclusa armatura a cassa chiusa; compreso lo spianamento del fondo, la verifica delle livellette, il sollevamento del materiale di scavo, l'eventuale deposito provvisorio lateralmente allo scavo, il carico su automezzo. Compresi oneri di carico trasporto e conferimento a discarica dei materiali di risulta degli scavi non riutilizzati. Escluso la fornitura e posa della tubazione gas, che verranno computati a parte.				€ 176.801,47
		Oristano - DE90 - Macadam parallelismo fender		267,70		
		Sommano NPc_OR_01_MC1_R	m	267,70	€ 31,11	€ 8.328,15
5	NPc_OR_01_CLS_R	INTERVENTO DI SCAVO TIPO 01 -"CLS" SENZA CAVIDOTTO (DE <90), SU INGRESSI PAVIMENTATI IN CLS INTERVENTO DI DEMOLIZIONE, SCAVO A SEZIONE RISTRETTA TIPO 01 -"CLS" (DE <90), E RIPRISTINO SU INGRESSI PAVIMENTATI IN CLS, valutato per m. lineare, come da particolari di posa, costituito da: - demolizione e/o disfacimento di accesso carrabile esistente in cls per la lunghezza dello scavo; - scavo in sezione fino alla profondità necessaria alla posa del sottoservizio; - fornitura e posa del nastro segnalatore di presenza tubazioni gas; - rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto: con riutilizzo del materiale di risulta proveniente dallo scavo nella misura pari all'80%; - letto di sabbia per allettamento tubazione come da disegni costruttivi; - fornitura e posa di sottofondo in misto arido fino alla quota di posa della soletta in cls; - fornitura e posa in opera di calcestruzzo armato con rete elettrosaldata di spessore minimo di 20 cm, sistemazione del fondo ben livellato e compattato e finitura con				
		A Riportare:				€ 185.129,62

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

01a SCAVI, MOVIMENTI TERRA E RIPRISTINI STRADALI

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		Riporto: spolvero superficiale al quanzo. Lo scavo sarà eseguito con qualsiasi mezzo meccanico e/o a mano, anche in presenza d'acqua in tiranti di qualsiasi misura, compreso l'aggottamento, l'esaurimento e l'allontanamento, con qualsiasi mezzo dell'acqua dallo scavo; compreso l'onere per eventuali piste di accesso; comprese le necessarie sbadacchiature ed armature; inclusa armatura a cassa chiusa; compreso lo spianamento del fondo, la verifica delle livellette, il sollevamento del materiale di scavo, l'eventuale deposito provvisorio lateralmente allo scavo, il carico su automezzo. Compresi oneri di carico trasporto e conferimento a discarica dei materiali di risulta degli scavi non riutilizzati. Escluso la fornitura e posa della tubazione gas, che verranno computati a parte. Oristano - DE90 - CLS parallelismo fender				€ 185.129,62
		Sommano NPc_OR_01_CLS_R	m	18,20		
				18,20	€ 36,40	€ 662,48
6	NPc_OR_03_A_R	INTERVENTO DI SCAVO TIPO 03 -"A" SENZA CAVIDOTTO (DE 160 ÷ 225), SU ASFALTO INTERVENTO DI SCAVO A SEZIONE RISTRETTA TIPO 03-"A" (DE 160 ÷? 225), DEMOLIZIONE, RIPRISTINO DI PAVIMENTAZIONE STRADALE IN ASFALTO, valutato per m. lineare, come da particolari di posa, costituito da: - demolizione di pavimentazione stradale bitumata previo taglio lineare eseguito con sega semovente a disco; - scavo in sezione obbligata fino alla profondità necessaria alla quota di posa del sottoservizio; - letto di sabbia per allettamento tubazione come da disegni costruttivi; - riempimento con materiale misto arido del resto dello scavo e fino alla quota indicata nei particolari costruttivi; - fornitura e posa del nastro segnalatore di presenza tubazioni gas; - a partire da -9 cm dalla quota del piano stradale riempimento con conglomerato bituminoso (binder) per				
		A Riportare:				€ 185.792,10

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

01a SCAVI, MOVIMENTI TERRA E RIPRISTINI STRADALI

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		Riporto: uno spessore di 9 cm fino a livello della superficie stradale. Lo scavo sarà eseguito con qualsiasi mezzo meccanico e/o a mano, anche in presenza d'acqua in tiranti di qualsiasi misura, compreso l'aggottamento, l'esaurimento e l'allontanamento, con qualsiasi mezzo dell'acqua dallo scavo; compreso l'onere per eventuali piste di accesso; comprese le necessarie sbadacchiature ed armature; inclusa armatura a cassa chiusa; compreso lo spianamento del fondo, la verifica delle livellette, il sollevamento del materiale di scavo, l'eventuale deposito provvisorio lateralmente allo scavo, il carico su automezzo. Compresi oneri di carico trasporto e conferimento a discarica dei materiali di risulta degli scavi, delle demolizioni e delle fresature. Escluso la fornitura e posa della tubazione gas, la fresatura del manto stradale e successiva stesura del tappeto di usura, e ripristino della segnaletica stradale orizzontale, che verranno computati a parte. Oristano - DE160 - asfalto parallelismo fender Santa Giusta - DE160 - asfalto parallelismo fender Santa Giusta - DE180 - asfalto parallelismo fender Santa Giusta - DE200 - asfalto parallelismo fender Sommano NPc_OR_03_A_R				€ 185.792,10
			m	4.906,60	€ 56,93	€ 279.332,74
7	NPc_OR_03_TN1_R	INTERVENTO DI SCAVO TIPO 03 -"TN1" (DE 160 ÷ 200), SU TERRENO NATURALE - CON CAVIDOTTOINTERVENTO DI SCAVO A SEZIONE RISTRETTA TIPO 03-"TN1" (DE 160 ÷ 200), E RIPRISTINO SU TERRENO NATURALE, valutato per m. lineare, come da particolari di posa, costituito da: - scavo in sezione fino alla profondità necessaria alla posa del sottoservizio; - letto di sabbia per allettamento tubazione come da disegni costruttivi; - fornitura e posa del nastro segnalatore di presenza tubazioni gas e A Riportare:				€ 465.124,84



COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

01a SCAVI, MOVIMENTI TERRA E RIPRISTINI STRADALI

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		Riporto: fibra ottica; - rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto: con materiale di risulta proveniente da scavo. Lo scavo sarà eseguito con qualsiasi mezzo meccanico e/o a mano, anche in presenza d'acqua in tiranti di qualsiasi misura, compreso l'aggottamento, l'esaurimento e l'allontanamento, con qualsiasi mezzo dell'acqua dallo scavo; compreso l'onere per eventuali piste di accesso; comprese le necessarie sbadacchiature ed armature; inclusa armatura a cassa chiusa; compreso lo spianamento del fondo, la verifica delle livellette, il sollevamento del materiale di scavo, l'eventuale deposito provvisorio lateralmente allo scavo, il carico su automezzo. Compresi oneri di carico trasporto e conferimento a discarica dei materiali di risulta degli scavi non riutilizzati. Esclusa la fornitura e posa della tubazione gas, che verrà computa a parte. Oristano - DE160 - TN parallelismo fender Santa Giusta - DE180 - TN parallelismo fender Santa Giusta - DE200 - TN parallelismo fender Sommano NPc_OR_03_TN1_R				€ 465.124,84
				2.342,20		
				2.235,70		
				2.720,70		
			m	<u>7.298,60</u>	€ 33,00	€ 240.853,80
8	NPc_OR_03_M1_R	INTERVENTO DI SCAVO TIPO 03 -"M1" (DE 160 ÷ 200), SU MARCIAPIEDE - CON CAVIDOTTO INTERVENTO DI DEMOLIZIONE, SCAVO A SEZIONE RISTRETTA TIPO 03 -"M1" (DE 160 ÷ 200), E RIPRISTINO SU MARCIAPIEDE, valutato per m. lineare, come da particolari di posa, costituito da: - demolizione e/o disfacimento di marciapiede esistente e accessi carrai di qualsiasi tipo e natura per la lunghezza dello scavo, compreso il relativo sottofondo in cls; - scavo in sezione fino alla profondità necessaria alla posa del sottoservizio; A Riportare:				€ 705.978,64

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

01a SCAVI, MOVIMENTI TERRA E RIPRISTINI STRADALI

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		<p>Riporto:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- letto di sabbia per allettamento tubazione come da disegni costruttivi;</li> <li>- fornitura e posa del nastro segnalatore di presenza tubazioni gas e fibra ottica;</li> <li>- rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto: con riutilizzo del materiale di risulta proveniente dallo scavo nella misura pari all'80% fino alla quota di posa del sottofondo;</li> <li>- fornitura e posa di sottofondo in misto arido fino alla quota di posa della soletta in cls;</li> <li>- fornitura e posa in opera di calcestruzzo armato con rete elettrosaldata di spessore minimo di 15 cm, sistemazione del fondo ben livellato e compattato e finitura con spolvero superficiale al quanzo.</li> </ul> <p>Lo scavo sarà eseguito con qualsiasi mezzo meccanico e/o a mano, anche in presenza d'acqua in tiranti di qualsiasi misura, compreso l'aggettamento, l'esaurimento e l'allontanamento, con qualsiasi mezzo dell'acqua dallo scavo; compreso l'onere per eventuali piste di accesso; comprese le necessarie sbadacchiature ed armature; inclusa armatura a cassa chiusa; compreso lo spianamento del fondo, la verifica delle livellette, il sollevamento del materiale di scavo, l'eventuale deposito provvisorio lateralmente allo scavo, il carico su automezzo.</p> <p>Compresi oneri di carico trasporto e conferimento a discarica dei materiali di risulta degli scavi non riutilizzati. Escluso la fornitura e posa della tubazione gas, che verranno computati a parte.</p> <p>Oristano - DE160 - marciapiedi parallelismo fender</p> <p>Santa Giusta - DE180 - marciapiedi parallelismo fender</p> <p>Santa Giusta - DE200 - marciapiedi parallelismo fender</p> <p>Sommano NPc_OR_03_M1_R</p>				€ 705.978,64
				29,90		
				8,30		
				6,60		
			m	44,80	€ 126,24	€ 5.655,55
9	NPc_OR_03_MC1_R	INTERVENTO DI SCAVO TIPO 03 -"MC1" (DE 160 ÷ 200), SU A Riportare:				€ 711.634,19

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

01a SCAVI, MOVIMENTI TERRA E RIPRISTINI STRADALI

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		<p>Riporto:</p> <p>STRADA IN MACADAM - CON CAVIDOTTO INTERVENTO DI SCAVO A SEZIONE RISTRETTA TIPO 03-"MC1" (DE 160 ÷ 200), E RIPRISTINO STRADA IN MACADAM, valutato per m. lineare, come da particolari di posa, costituito da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- scavo in sezione fino alla profondità necessaria alla posa del sottoservizio;</li> <li>- fornitura e posa del nastro segnalatore di presenza tubazioni gas e fibra ottica;</li> <li>- rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto: con riutilizzo del materiale di risulta proveniente dallo scavo nella misura pari all'80%;</li> <li>- letto di sabbia per allettamento tubazione come da disegni costruttivi;</li> <li>- ricostituzione del fondo stradale con breccia macinata di cava.</li> </ul> <p>Lo scavo sarà eseguito con qualsiasi mezzo meccanico e/o a mano, anche in presenza d'acqua in tiranti di qualsiasi misura, compreso l'aggettamento, l'esaurimento e l'allontanamento, con qualsiasi mezzo dell'acqua dallo scavo; compreso l'onere per eventuali piste di accesso; comprese le necessarie sbadacchiature ed armature; inclusa armatura a cassa chiusa; compreso lo spianamento del fondo, la verifica delle livellette, il sollevamento del materiale di scavo, l'eventuale deposito provvisorio lateralmente allo scavo, il carico su automezzo.</p> <p>Compresi oneri di carico trasporto e conferimento a discarica dei materiali di risulta degli scavi non riutilizzati. Escluso la fornitura e posa della tubazione gas, che verranno computati a parte.</p> <p>Oristano - DE160 - macadam parallelismo fender</p> <p>Santa Giusta - DE180 - macadam parallelismo fender</p> <p>Santa Giusta - DE200 - macadam parallelismo fender</p> <p>Sommano NPc_OR_03_MC1_R</p>				€ 711.634,19
			m	141,10	€ 43,93	€ 6.198,52
		A Riportare:				€ 717.832,71

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

01a SCAVI, MOVIMENTI TERRA E RIPRISTINI STRADALI

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
10	NPc_OR_03_CLS_R	<p style="text-align: right;">Riporto:</p> <p>INTERVENTO DI SCAVO TIPO 03                      -"CLS" SENZA CAVIDOTTO (DE                      160 ÷ 200), SU INGRESSI                      PAVIMENTATI IN CLS                      INTERVENTO DI DEMOLIZIONE,                      SCAVO A SEZIONE RISTRETTA                      TIPO 03-"CLS" (DE 160 ÷ 200), E                      RIPRISTINO SU INGRESSI                      PAVIMENTATI IN CLS, valutato per                      m. lineare, come da particolari di posa,                      costituito da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- demolizione e/o disfacimento di                          accesso carrabile esistente in cls per la                          lunghezza dello scavo;</li> <li>- scavo in sezione fino alla profondità                          necessaria alla posa del sottoservizio;</li> <li>- fornitura e posa del nastro                          segnalatore di presenza tubazioni gas;</li> <li>- rinterro compreso l'avvicinamento                          dei materiali, il compattamento a strati                          dei materiali impiegati fino al                          raggiungimento delle quote del terreno                          preesistente ed il costipamento                          prescritto: con riutilizzo del materiale                          di risulta proveniente dallo scavo nella                          misura pari all'80%;</li> <li>- letto di sabbia per allettamento                          tubazione come da disegni costruttivi;</li> <li>- fornitura e posa di sottofondo in                          misto arido fino alla quota di posa                          della soletta in cls;</li> <li>- fornitura e posa in opera di                          calcestruzzo armato con rete                          elettrosaldata di spessore minimo di 20                          cm, sistemazione del fondo ben                          livellato e compattato e finitura con                          spolvero superficiale al quanzo.</li> </ul> <p>Lo scavo sarà eseguito con qualsiasi                      mezzo meccanico e/o a mano, anche in                      presenza d'acqua in tiranti di qualsiasi                      misura, compreso l'aggottamento,                      l'esaurimento e l'allontanamento, con                      qualsiasi mezzo dell'acqua dallo                      scavo; compreso l'onere per eventuali                      piste di accesso; comprese le                      necessarie sbadacchiature ed armature;                      inclusa armatura a cassa chiusa;                      compreso lo spianamento del fondo, la                      verifica delle livellette, il sollevamento                      del materiale di scavo, l'eventuale                      deposito provvisorio lateralmente allo                      scavo, il carico su automezzo.</p> <p>Compresi oneri di carico trasporto e                      conferimento a discarica dei materiali                      di risulta degli scavi non riutilizzati.</p> <p style="text-align: right;">A Riportare:</p>				€ 717.832,71
						€ 717.832,71

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

01a SCAVI, MOVIMENTI TERRA E RIPRISTINI STRADALI

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		Riporto: Escluso la fornitura e posa della tubazione gas, che verranno computati a parte. Oristano - DE160 - CLS parallelismo fender		50,00		€ 717.832,71
		Sommano NPc_OR_03_CLS_R	m	50,00	€ 38,69	€ 1.934,50
11	NPc_OR_03_SP-A_R	INTERVENTO DI SCAVO TIPO 03 -"SP-A" SENZA CAVIDOTTO (DE 160 ÷ 200), SU STRADA PROVINCIALE/BANCHINA IN ASFALTO INTERVENTO DI SCAVO A SEZIONE RISTRETTA TIPO 03-"SP-A" (DE 160 ÷ 200), DEMOLIZIONE, RIPRISTINO DI STRADA PROVINCIALE /BANCHINA IN ASFALTO, valutato per m. lineare, come da particolari di posa, costituito da: - demolizione di pavimentazione stradale bitumata previo taglio lineare eseguito con sega semovente a disco; - scavo in sezione obbligata fino alla profondità necessaria alla quota di posa del sottoservizio; - riempimento con materiale misto arido del resto dello scavo e fino alla quota indicata nei particolari costruttivi;; - letto di sabbia per allettamento tubazione come da disegni costruttivi; - fornitura e posa del nastro segnalatore di presenza tubazioni gas; - a partire da -21 cm dalla quota del piano stradale riempimento con conglomerato bituminoso a caldo tipo "Binder 0,20" per due strati di spessore di 8 cm ciascuno. Lo scavo sarà eseguito con qualsiasi mezzo meccanico e/o a mano, anche in presenza d'acqua in tiranti di qualsiasi misura, compreso l'aggottamento, l'esaurimento e l'allontanamento, con qualsiasi mezzo dell'acqua dallo scavo; compreso l'onere per eventuali piste di accesso; comprese le necessarie sbadacchiature ed armature; inclusa armatura a cassa chiusa; compreso lo spianamento del fondo, la verifica delle livellette, il sollevamento del materiale di scavo, l'eventuale deposito provvisorio lateralmente allo scavo, il carico su automezzo. Compresi oneri di carico trasporto e				
		A Riportare:				€ 719.767,21

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

01a SCAVI, MOVIMENTI TERRA E RIPRISTINI STRADALI

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		Riporto: conferimento a discarica dei materiali di risulta degli scavi, delle demolizioni e delle fresature. Escluso la fornitura e posa della tubazione gas, la fresatura del manto stradale e successiva stesura del tappeto di usura, e ripristino della segnaletica stradale orizzontale, che verranno computati a parte. Santa Giusta - DE180 - asfalto SP 97 parallelismo fender		5,00		€ 719.767,21
		Sommano NPc_OR_03_SP-A_R	m	5,00	€ 63,57	€ 317,85
12	NPc_ASF_03	Esecuzione di manto d'usura - Spessore finito 3 cm. Esecuzione di pavimentazione in conglomerato bituminoso di tipo chiuso (manto di usura) 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. Compresa la fresatura a freddo eseguita ad unica passata, per i primi 3 cm., anche su impalcati di opere d'arte, compreso il carico, l'allontanamento e lo scarico dei materiali di risulta in pubbliche discariche con relativa indennità. Compreso inoltre il ripristino della segnaletica stradale orizzontale. Spessore finito 3 cm. Oristano - DE90 - asfalto parallelismo fender 1121,8 x 1 Santa Giusta - DE90 - asfalto parallelismo fender 1409,6 x 1 Oristano - DE160 - asfalto parallelismo fender 2795,2 x 1 Santa Giusta - DE160 - asfalto parallelismo fender 690,8 x 1 Santa Giusta - DE180 - asfalto parallelismo fender				
		A Riportare:		6.017,40		€ 720.085,06

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

01a SCAVI, MOVIMENTI TERRA E RIPRISTINI STRADALI

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		Riporto:		6.017,40		€ 720.085,06
		1369,9 x 1 Santa Giusta - DE200 - asfalto parallelismo fender		1.369,90		
		50,7 x 1 Santa Giusta - DE180 - asfalto SP 97 parallelismo fender		50,70		
		5 x 3 Sommano NPc_ASF_03		15,00		
			m <sup>2</sup>	<u>7.453,00</u>	€ 13,44	€ 100.168,32
13	NPc_ATT_FS_01_T OC	Compenso per l'esecuzione di attraversamento ferroviario della lunghezza di circa 35 metri lineari con Trivellazione Orizzontale Controllata, mediante sistema di guida di tipo "radio" per la posa in opera di nuove condotte in PE DE90, realizzazione di foro pilota con controllo altimetrico della perforazione, alesaggio del foro pilota almeno + 25%, saldatura a caldo mediante "testa / testa" delle canne di tubo in PEAD PE100 PN16. Il varo dei tubi camicia avverrà mediante tiro a ritroso. Vista l'ubicazione delle lavorazioni nei pressi di un area umida di pregio ambientale, per meglio proteggere l'ecosistema, è vietato l'uso di fanghi bentonitici in alternativa è permesso l'uso di polimeri biodegradabili con aggiunta di sola acqua aventi un impatto vicino allo zero. Compresa realizzazione di buche di inizio e fine perforazione, contestualmente alla realizzazione dei singoli interventi di perforazione. Eventuale smaltimento di fanghi residuali della perforazione (privi di bentonite). Esecuzione di indagine Georadar per il rilevamento della presenza di eventuali sottoservizi esistenti, soprattutto in prossimità delle buche di inizio/fine perforazione. Compresa la fornitura e la posa, all'interno del controtubo in PE del DE160, della tubazione gas in PE saldato del DE90 tipo RC. Compreso il calo dei tubi, le saldature dei vari spezzoni, la rimozione ed accatastamento del materiale di risulta su aree procurate a cura e spese dell'impresa, il tutto da eseguirsi su terreni di qualsiasi natura e consistenza compresa la roccia dura da mina o in terreni fortemente cementati di qualsiasi consistenza, A Riportare:				€ 820.253,38

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

**01a SCAVI, MOVIMENTI TERRA E RIPRISTINI STRADALI**

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		<p align="right">Riporto:</p> <p>comprese altresì eventuali opere provvisoriale.</p> <p>Compreso altresì la messa in opera di n. 2 pozzetti di testata prefabbricati in cls delle dimensioni interne pari a (100x100) cm e di n. 2 pozzetti prefabbricati in cls delle dimensioni interne pari a (80x80) cm per l'alloggiamento delle valvole di intercettazione. Comprese le medesime valvole di intercettazione a sfera in polietilene a passaggio totale del DN90 con prolunga fissa con asta telescopica con altezza da cm 60 a 90. Compresa la presa spurgo guaina. Compresi gli sfiati DN50 e i collari distanziatori. Compresi la demolizione, lo scavo, il ripristino della pavimentazione allo stato originario per la posa del tubo di sfiato del DN50 per una lunghezza fino a 20 mt per sfiato, compresa la fornitura e posa del tubo stesso per la medesima lunghezza.</p> <p>Compresa fornitura e posa del controtubo DE160 PN10 e della tubazione gas in polietilene DE90 tipo RC</p> <p>Compresa la fornitura, trasporto e posa in opera di protezione catodica comprendente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Punto di misura in alluminio pressocolato comprendente palo di sostegno in acciaio zincato;</li> <li>• Elettrodo di riferimento Cu /CuSO4 tipo permanente;</li> <li>• Anodo in lega di magnesio da 8 kg completo di backfill e cavo di collegamento;</li> <li>• Cavo ed accessori per l'installazione della tubazione.</li> </ul> <p>Il tutto dato in opera finito e funzionante a perfetta regola d'arte. Come da particolare costruttivo allegato.</p> <p>E' compreso ogni onere e magistero per dare l'opera realizzata a perfetta regola d'arte e perfettamente funzionante per gli scopi prefissati.</p> <p><b>ATTRAVERSAMENTO IN TOC (picch. 66-67)</b></p> <p>Sommano NPc_ATT_FS_01_TOC</p>				€ 820.253,38
				1,00		
			a	1,00	€ 19.273,63	€ 19.273,63
			corpo	<u>1,00</u>		
		A Riportare:				€ 839.527,01



COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

01a SCAVI, MOVIMENTI TERRA E RIPRISTINI STRADALI

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
14	NPc_ATT_FS_02_T OC	<p>Riporto:</p> <p>Compenso per l'esecuzione di attraversamento ferroviario della lunghezza di circa 36 metri lineari con Trivellazione Orizzontale Controllata, mediante sistema di guida di tipo "radio" per la posa in opera di nuove condotte in PE DE180, realizzazione di foro pilota con controllo altimetrico della perforazione, alesaggio del foro pilota almeno + 25%, saldatura a caldo mediante "testa / testa" delle canne di tubo in PEAD PE100 PN16. Il varo dei tubi camicia avverrà mediante tiro a ritroso. Vista l'ubicazione delle lavorazioni nei pressi di un'area umida di pregio ambientale, per meglio proteggere l'ecosistema, è vietato l'uso di fanghi bentonitici in alternativa è permesso l'uso di polimeri biodegradabili con aggiunta di sola acqua aventi un impatto vicino allo zero. Compresa realizzazione di buche di inizio e fine perforazione, contestualmente alla realizzazione dei singoli interventi di perforazione. Eventuale smaltimento di fanghi residui della perforazione (privi di bentonite). Esecuzione di indagine Georadar per il rilevamento della presenza di eventuali sottoservizi esistenti, soprattutto in prossimità delle buche di inizio/fine perforazione. Compresa la fornitura e la posa, all'interno del controtubo in PE del DE250, della tubazione gas in PE saldato del DE180 tipo RC. Compreso il calo dei tubi, le saldature dei vari spezzoni, la rimozione ed accatastamento del materiale di risulta su aree procurate a cura e spese dell'impresa, il tutto da eseguirsi su terreni di qualsiasi natura e consistenza compresa la roccia dura da mina o in terreni fortemente cementati di qualsiasi consistenza, comprese altresì eventuali opere provvisoriale.</p> <p>Compreso altresì la messa in opera di n. 2 pozzetti di testata prefabbricati in cls delle dimensioni interne pari a (100x100) cm e di n. 2 pozzetti prefabbricati in cls delle dimensioni interne pari a (80x80) cm per l'alloggiamento delle valvole di intercettazione. Comprese le medesime valvole di intercettazione a</p> <p>A Riportare:</p>				€ 839.527,01
						€ 839.527,01

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

01a SCAVI, MOVIMENTI TERRA E RIPRISTINI STRADALI

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		<p>Riporto:</p> <p>sfera in polietilene a passaggio totale del DN180 con prolunga fissa con asta telescopica con altezza da cm 60 a 90. Compresa la presa spurgo guaina. Compresi gli sfiati DN50 e i collari distanziatori. Compresi la demolizione, lo scavo, il ripristino della pavimentazione allo stato originario per la posa del tubo di sfiato del DN50 per una lunghezza fino a 20 mt per sfiato, compresa la fornitura e posa del tubo stesso per la medesima lunghezza.</p> <p>Compresa fornitura e posa del controtubo DE250 PN10 e della tubazione gas in polietilene DE180 tipo RC</p> <p>Compresa la fornitura, trasporto e posa in opera di protezione catodica comprendente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Punto di misura in alluminio pressocolato comprendente palo di sostegno in acciaio zincato;</li> <li>• Elettrodo di riferimento Cu /CuSO4 tipo permanente;</li> <li>• Anodo in lega di magnesio da 8 kg completo di backfill e cavo di collegamento;</li> <li>• Cavo ed accessori per l'installazione della tubazione.</li> </ul> <p>Il tutto dato in opera finito e funzionante a perfetta regola d'arte. Come da particolare costruttivo allegato.</p> <p>E' compreso ogni onere e magistero per dare l'opera realizzata a perfetta regola d'arte e perfettamente funzionante per gli scopi prefissati.</p> <p>ATTRAVERSAMENTO IN TOC (picch. 75-76)</p> <p>Sommano NPc_ATT_FS_02_TOC</p>				€ 839.527,01
			a	1,00		
			corpo	<u>1,00</u>	€ 26.873,48	€ 26.873,48
15	NPc_ATT_FS_03_TOC	<p>Compenso per l'esecuzione di attraversamento ferroviario della lunghezza di circa 138 metri lineari con Trivellazione Orizzontale Controllata, mediante sistema di guida di tipo "radio" per la posa in opera di nuove condotte in PE DE160, realizzazione di foro pilota con controllo altimetrico della perforazione, alesaggio del foro pilota almeno + 25%, saldatura a caldo</p> <p>A Riportare:</p>				€ 866.400,49

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

01a SCAVI, MOVIMENTI TERRA E RIPRISTINI STRADALI

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		<p>Riporto:                      mediante "testa / testa" delle canne di tubo in PEAD PE100 PN16. Il varo dei tubi camicia avverrà mediante tiro a ritroso. Vista l'ubicazione delle lavorazioni nei pressi di un area umida di pregio ambientale, per meglio proteggere l'ecosistema, è vietato l'uso di fanghi bentonitici in alternativa è permesso l'uso di polimeri biodegradabili con aggiunta di sola acqua aventi un impatto vicino allo zero. Compresa realizzazione di buche di inizio e fine perforazione, contestualmente alla realizzazione dei singoli interventi di perforazione. Eventuale smaltimento di fanghi residuali della perforazione (privi di bentonite). Esecuzione di indagine Georadar per il rilevamento della presenza di eventuali sottoservizi esistenti, soprattutto in prossimità delle buche di inizio/fine perforazione. Compresa la fornitura e la posa, all'interno del controtubo in PE del DE250, della tubazione gas in PE saldato del DE160 tipo RC. Compreso il calo dei tubi, le saldature dei vari spezzoni, la rimozione ed accatastamento del materiale di risulta su aree procurate a cura e spese dell'impresa, il tutto da eseguirsi su terreni di qualsiasi natura e consistenza compresa la roccia dura da mina o in terreni fortemente cementati di qualsiasi consistenza, comprese altresì eventuali opere provvisoriale.</p> <p>Compreso altresì la messa in opera di n. 2 pozzetti di testata prefabbricati in cls delle dimensioni interne pari a (100x100) cm e di n. 2 pozzetti prefabbricati in cls delle dimensioni interne pari a (80x80) cm per l'alloggiamento delle valvole di intercettazione. Comprese le medesime valvole di intercettazione a sfera in polietilene a passaggio totale del DN160 con prolunga fissa con asta telescopica con altezza da cm 60 a 90. Compresa la presa spurgo guaina. Compresi gli sfiati DN50 e i collari distanziatori. Compresi la demolizione, lo scavo, il ripristino della pavimentazione allo stato originario per la posa del tubo di sfiato del DN50 per una lunghezza fino a 20</p> <p>A Riportare:</p>				€ 866.400,49
						€ 866.400,49

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

01a SCAVI, MOVIMENTI TERRA E RIPRISTINI STRADALI

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		<p>Riporto:</p> <p>mt per sfiato, compresa la fornitura e posa del tubo stesso per la medesima lunghezza.</p> <p>Compresa fornitura e posa del controtubo DE250 PN10 e della tubazione gas in polietilene DE160 tipo RC</p> <p>Compresa la fornitura, trasporto e posa in opera di protezione catodica comprendente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Punto di misura in alluminio pressocolato comprendente palo di sostegno in acciaio zincato;</li> <li>● Elettrodo di riferimento Cu /CuSO4 tipo permanente;</li> <li>● Anodo in lega di magnesio da 8 kg completo di backfill e cavo di collegamento;</li> <li>● Cavo ed accessori per l'installazione della tubazione.</li> </ul> <p>Il tutto dato in opera finito e funzionante a perfetta regola d'arte. Come da particolare costruttivo allegato.</p> <p>E' compreso ogni onere e magistero per dare l'opera realizzata a perfetta regola d'arte e perfettamente funzionante per gli scopi prefissati.</p> <p>ATTRAVERSAMENTO IN TOC (picch. 79c-80)</p> <p>Sommano NPc_ATT_FS_03_TOC</p>				€ 866.400,49
				1,00		
			a corpo	1,00	€ 51.479,10	€ 51.479,10
16	NPc_ATT_FS_04_TOC	<p>Compenso per l'esecuzione di attraversamento ferroviario della lunghezza di circa 43 metri lineari con Trivellazione Orizzontale Controllata, mediante sistema di guida di tipo "radio" per la posa in opera di nuove condotte in PE DE160, realizzazione di foro pilota con controllo altimetrico della perforazione, alesaggio del foro pilota almeno + 25%, saldatura a caldo mediante "testa / testa" delle canne di tubo in PEAD PE100 PN16. Il varo dei tubi camicia avverrà mediante tiro a ritroso. Vista l'ubicazione delle lavorazioni nei pressi di un'area umida di pregio ambientale, per meglio proteggere l'ecosistema, è vietato l'uso di fanghi bentonitici in alternativa è permesso l'uso di polimeri biodegradabili con aggiunta di sola acqua aventi un impatto vicino allo</p> <p>A Riportare:</p>				€ 917.879,59

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

01a SCAVI, MOVIMENTI TERRA E RIPRISTINI STRADALI

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		<p>Riporto:</p> <p>zero. Compresa realizzazione di buche di inizio e fine perforazione, contestualmente alla realizzazione dei singoli interventi di perforazione. Eventuale smaltimento di fanghi residuali della perforazione (privi di bentonite). Esecuzione di indagine Georadar per il rilevamento della presenza di eventuali sottoservizi esistenti, soprattutto in prossimità delle buche di inizio/fine perforazione. Compresa la fornitura e la posa, all'interno del controtubo in PE del DE250, della tubazione gas in PE saldato del DE160 tipo RC. Compreso il calo dei tubi, le saldature dei vari spezzoni, la rimozione ed accatastamento del materiale di risulta su aree procurate a cura e spese dell'impresa, il tutto da eseguirsi su terreni di qualsiasi natura e consistenza compresa la roccia dura da mina o in terreni fortemente cementati di qualsiasi consistenza, comprese altresì eventuali opere provvisoriale.</p> <p>Compreso altresì la messa in opera di n. 2 pozzetti di testata prefabbricati in cls delle dimensioni interne pari a (100x100) cm e di n. 2 pozzetti prefabbricati in cls delle dimensioni interne pari a (80x80) cm per l'alloggiamento delle valvole di intercettazione. Comprese le medesime valvole di intercettazione a sfera in polietilene a passaggio totale del DN160 con prolunga fissa con asta telescopica con altezza da cm 60 a 90. Compresa la presa spurgo guaina. Compresi gli sfiati DN50 e i collari distanziatori. Compresi la demolizione, lo scavo, il ripristino della pavimentazione allo stato originario per la posa del tubo di sfiato del DN50 per una lunghezza fino a 20 mt per sfiato, compresa la fornitura e posa del tubo stesso per la medesima lunghezza.</p> <p>Compresa fornitura e posa del controtubo DE250 PN10 e della tubazione gas in polietilene DE160 tipo RC</p> <p>Compresa la fornitura, trasporto e posa in opera di protezione catodica comprendente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Punto di misura in alluminio</li> </ul> <p>A Riportare:</p>				€ 917.879,59
						€ 917.879,59

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

01a SCAVI, MOVIMENTI TERRA E RIPRISTINI STRADALI

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		<p>Riporto:</p> <p>pressocolato comprendente palo di sostegno in acciaio zincato;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Elettrodo di riferimento Cu /CuSO4 tipo permanente;</li> <li>• Anodo in lega di magnesio da 8 kg completo di backfill e cavo di collegamento;</li> <li>• Cavo ed accessori per l'installazione della tubazione.</li> </ul> <p>Il tutto dato in opera finito e funzionante a perfetta regola d'arte. Come da particolare costruttivo allegato.</p> <p>E' compreso ogni onere e magistero per dare l'opera realizzata a perfetta regola d'arte e perfettamente funzionante per gli scopi prefissati.</p> <p>ATTRAVERSAMENTO IN TOC (picch. 89-90)</p> <p>Sommano NPc_ATT_FS_04_TOC</p>				€ 917.879,59
				1,00		
			a corpo	1,00	€ 23.624,99	€ 23.624,99
17	NPc_ATT_FS_05_TOC	<p>Compenso per l'esecuzione di attraversamento ferroviario della lunghezza di circa 33 metri lineari con Trivellazione Orizzontale Controllata, mediante sistema di guida di tipo "radio" per la posa in opera di nuove condotte in PE DE160, realizzazione di foro pilota con controllo altimetrico della perforazione, alesaggio del foro pilota almeno + 25%, saldatura a caldo mediante "testa / testa" delle canne di tubo in PEAD PE100 PN16. Il varo dei tubi camicia avverrà mediante tiro a ritroso. Vista l'ubicazione delle lavorazioni nei pressi di un'area umida di pregio ambientale, per meglio proteggere l'ecosistema, è vietato l'uso di fanghi bentonitici in alternativa è permesso l'uso di polimeri biodegradabili con aggiunta di sola acqua aventi un impatto vicino allo zero. Compresa realizzazione di buche di inizio e fine perforazione, contestualmente alla realizzazione dei singoli interventi di perforazione. Eventuale smaltimento di fanghi residui della perforazione (privi di bentonite). Esecuzione di indagine Georadar per il rilevamento della presenza di eventuali sottoservizi esistenti, soprattutto in prossimità delle buche di inizio/fine perforazione. Compresa la fornitura e la posa,</p> <p>A Riportare:</p>				€ 941.504,58

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

01a SCAVI, MOVIMENTI TERRA E RIPRISTINI STRADALI

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		<p>Riporto:  all'interno del controtubo in PE del DE250, della tubazione gas in PE saldato del DE160 tipo RC. Compreso il calo dei tubi, le saldature dei vari spezzoni, la rimozione ed accatastamento del materiale di risulta su aree procurate a cura e spese dell'impresa, il tutto da eseguirsi su terreni di qualsiasi natura e consistenza compresa la roccia dura da mina o in terreni fortemente cementati di qualsiasi consistenza, comprese altresì eventuali opere provvisoriale.</p> <p>Compreso altresì la messa in opera di n. 2 pozzetti di testata prefabbricati in cls delle dimensioni interne pari a (100x100) cm e di n. 2 pozzetti prefabbricati in cls delle dimensioni interne pari a (80x80) cm per l'alloggiamento delle valvole di intercettazione. Comprese le medesime valvole di intercettazione a sfera in polietilene a passaggio totale del DN160 con prolunga fissa con asta telescopica con altezza da cm 60 a 90. Compresa la presa spurgo guaina. Compresi gli sfiati DN50 e i collari distanziatori. Compresi la demolizione, lo scavo, il ripristino della pavimentazione allo stato originario per la posa del tubo di sfiato del DN50 per una lunghezza fino a 20 mt per sfiato, compresa la fornitura e posa del tubo stesso per la medesima lunghezza.</p> <p>Compresa fornitura e posa del controtubo DE250 PN10 e della tubazione gas in polietilene DE160 tipo RC</p> <p>Compresa la fornitura, trasporto e posa in opera di protezione catodica comprendente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Punto di misura in alluminio pressocolato comprendente palo di sostegno in acciaio zincato;</li> <li>• Elettrodo di riferimento Cu /CuSO4 tipo permanente;</li> <li>• Anodo in lega di magnesio da 8 kg completo di backfill e cavo di collegamento;</li> <li>• Cavo ed accessori per l'installazione della tubazione.</li> </ul> <p>Il tutto dato in opera finito e funzionante a perfetta regola d'arte.</p> <p>A Riportare:</p>				€ 941.504,58
						€ 941.504,58

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

01a SCAVI, MOVIMENTI TERRA E RIPRISTINI STRADALI

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		Riporto: Come da particolare costruttivo allegato. E' compreso ogni onere e magistero per dare l'opera realizzata a perfetta regola d'arte e perfettamente funzionante per gli scopi prefissati. ATTRAVERSAMENTO IN TOC (picch. 103-104) Sommano NPc_ATT_FS_05_TOC		1,00		€ 941.504,58
			a corpo	1,00	€ 20.702,21	€ 20.702,21
18	NPc_ATT_FS_06_TOC	Compenso per l'esecuzione di attraversamento ferroviario della lunghezza di circa 55 metri lineari con Trivellazione Orizzontale Controllata, mediante sistema di guida di tipo "radio" per la posa in opera di nuove condotte in PE DE160, realizzazione di foro pilota con controllo altimetrico della perforazione, alesaggio del foro pilota almeno + 25%, saldatura a caldo mediante "testa / testa" delle canne di tubo in PEAD PE100 PN16. Il varo dei tubi camicia avverrà mediante tiro a ritroso. Vista l'ubicazione delle lavorazioni nei pressi di un'area umida di pregio ambientale, per meglio proteggere l'ecosistema, è vietato l'uso di fanghi bentonitici in alternativa è permesso l'uso di polimeri biodegradabili con aggiunta di sola acqua aventi un impatto vicino allo zero. Compresa realizzazione di buche di inizio e fine perforazione, contestualmente alla realizzazione dei singoli interventi di perforazione. Eventuale smaltimento di fanghi residui della perforazione (privi di bentonite). Esecuzione di indagine Georadar per il rilevamento della presenza di eventuali sottoservizi esistenti, soprattutto in prossimità delle buche di inizio/fine perforazione. Compresa la fornitura e la posa, all'interno del controtubo in PE del DE250, della tubazione gas in PE saldato del DE160 tipo RC. Compreso il calo dei tubi, le saldature dei vari spezzoni, la rimozione ed accatastamento del materiale di risulta su aree procurate a cura e spese dell'impresa, il tutto da eseguirsi su terreni di qualsiasi natura e consistenza compresa la roccia dura da mina o in terreni fortemente				
		A Riportare:				€ 962.206,79



COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

01a SCAVI, MOVIMENTI TERRA E RIPRISTINI STRADALI

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		<p>Riporto:                      cementati di qualsiasi consistenza, comprese altresì eventuali opere provvisoriale.                      Compreso altresì la messa in opera di n. 2 pozzetti di testata prefabbricati in cls delle dimensioni interne pari a (100x100) cm e di n. 2 pozzetti prefabbricati in cls delle dimensioni interne pari a (80x80) cm per l'alloggiamento delle valvole di intercettazione. Comprese le medesime valvole di intercettazione a sfera in polietilene a passaggio totale del DN160 con prolunga fissa con asta telescopica con altezza da cm 60 a 90. Compresa la presa spurgo guaina. Compresi gli sfiati DN50 e i collari distanziatori. Compresi la demolizione, lo scavo, il ripristino della pavimentazione allo stato originario per la posa del tubo di sfiato del DN50 per una lunghezza fino a 20 mt per sfiato, compresa la fornitura e posa del tubo stesso per la medesima lunghezza.                      Compresa fornitura e posa del controtubo DE250 PN10 e della tubazione gas in polietilene DE160 tipo RC                      Compresa la fornitura, trasporto e posa in opera di protezione catodica comprendente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Punto di misura in alluminio pressocolato comprendente palo di sostegno in acciaio zincato;</li> <li>• Elettrodo di riferimento Cu /CuSO4 tipo permanente;</li> <li>• Anodo in lega di magnesio da 8 kg completo di backfill e cavo di collegamento;</li> <li>• Cavo ed accessori per l'installazione della tubazione.</li> </ul> <p>Il tutto dato in opera finito e funzionante a perfetta regola d'arte. Come da particolare costruttivo allegato.                      E' compreso ogni onere e magistero per dare l'opera realizzata a perfetta regola d'arte e perfettamente funzionante per gli scopi prefissati.</p> <p>ATTRAVERSAMENTO IN TOC (picch. 123-124)</p> <p>Sommano NPc_ATT_FS_06_TOC</p>				€ 962.206,79
				1,00		
			a corpo	1,00	€ 27.512,29	€ 27.512,29
		A Riportare:				€ 989.719,08

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

01a SCAVI, MOVIMENTI TERRA E RIPRISTINI STRADALI

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		Riporto:				€ 989.719,08
19	NPc_ATT_FLU_01_BRI	<p>ATTRAVERSAMENTO DI CANALE IN BRIGLIA CON SCAVO IN TRINCEA. DE 180 L.tot 9 m</p> <p>Compenso per attraversamento di canale in briglia con scavo in trincea per una lunghezza complessiva di ml 9. Compresi gli oneri per lo scavo e il relativo conferimento a discarica del materiale di risulta, il sottofondo, rinfiando e compreso il rinterro con terreno naturale fino al piano di campagna. Compresi l'annegamento del tubo camicia nel getto di cls confezionato con 150 kg di cemento I 32,5 per mc. in corrispondenza dell'alveo come da particolari costruttivi e la riprofilatura del letto stesso. Compresa la fornitura, trasporto e posa in opera del tubo camicia come da particolari costruttivi; dato in opera compreso lo scarico, lo sfilamento lungo linea, la posa in opera con l'esecuzione della saldatura dei giunti e il ripristino del rivestimento sia interno che esterno, in corrispondenza delle giunzioni e delle parti comunque danneggiate. Il tutto dato in opera finito e funzionante a perfetta regola d'arte. E' compreso ogni onere e magistero per dare l'opera realizzata a perfetta regola d'arte e perfettamente funzionante per gli scopi prefissati. Compresi la fornitura e la posa del tubo camicia e dei distanziatori. Compresa la fornitura e la posa del tubo camicia in acciaio DN300 e della tubazione gas in PE DE180.</p> <p>ATTRAVERSAMENTO IN BRIGLIA (picch. 42-44)</p> <p>Sommano NPc_ATT_FLU_01_BRI</p>		1,00		
			a corpo	1,00	€ 6.122,83	€ 6.122,83
20	NPc_ATT_FLU_02_ZAN	<p>Compenso per l'esecuzione di attraversamento in aereo DN150 come da particolare costruttivo allegato. L'attraversamento verrà eseguito mediante posa di tubo gas in acciaio DN150 su selle d'appoggio con rulli in teflon esistenti. Compresa la fornitura e posa in opera di compensatore assiale costituito da un soffiutto con terminali flangiati per assorbire solamente movimenti assiali opportunamente installato tra due</p> <p>A Riportare:</p>				
						€ 995.841,91

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

01a SCAVI, MOVIMENTI TERRA E RIPRISTINI STRADALI

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		Riporto: punti fissi della condotta. Compresa altresì la posa di cavo elettrico inguainato in tubo di PVC per tutta la lunghezza dell'attraversamento, la posa della puntazza di messa a terra e dell'apposita treccia di rame secondo normativa; Il tutto dato in opera finito e funzionante a perfetta regola d'arte, compresa opportuna verniciatura nella parti metalliche con antiruggine e finitura e tutti i materiali di consumo necessari. Come da particolare costruttivo allegato. E' compreso ogni onere e magistero per dare l'opera realizzata a perfetta regola d'arte e perfettamente funzionante per gli scopi prefissati. ATTRAVERSAMENTO ZANCATO (picch. 47-48) Sommano NPc_ATT_FLU_02_ZAN				€ 995.841,91
				1,00		
			a corpo	1,00	€ 6.749,77	€ 6.749,77
21	NPc_ATT_FLU_03_TOC	Compenso per l'esecuzione di attraversamento fluviale della lunghezza di circa 166 metri lineari con Trivellazione Orizzontale Controllata, mediante sistema di guida di tipo "radio" per la posa in opera di nuove condotte in PE DE160, realizzazione di foro pilota con controllo altimetrico della perforazione, alesaggio del foro pilota almeno + 25%, saldatura a caldo mediante "testa / testa" delle canne di tubo in PEAD PE100 PN16. Il varo dei tubi camicia avverrà mediante tiro a ritroso. Vista l'ubicazione delle lavorazioni nei pressi di un'area umida di pregio ambientale, per meglio proteggere l'ecosistema, è vietato l'uso di fanghi bentonitici in alternativa è permesso l'uso di polimeri biodegradabili con aggiunta di sola acqua aventi un impatto vicino allo zero. Compresa realizzazione di buche di inizio e fine perforazione, contestualmente alla realizzazione dei singoli interventi di perforazione. Eventuale smaltimento di fanghi residui della perforazione (privi di bentonite). Esecuzione di indagine Georadar per il rilevamento della presenza di eventuali sottoservizi esistenti, soprattutto in prossimità delle buche di inizio/fine perforazione. A Riportare:				€ 1.002.591,68

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

01a SCAVI, MOVIMENTI TERRA E RIPRISTINI STRADALI

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		<p>Riporto:</p> <p>Compresa la fornitura e la posa, all'interno del controtubo in PE del DN 250, della tubazione gas in PE saldato del DN160 tipo RC. Compreso il calo dei tubi, le saldature dei vari spezzoni, la rimozione ed accatastamento del materiale di risulta su aree procurate a cura e spese dell'impresa, il tutto da eseguirsi su terreni di qualsiasi natura e consistenza compresa la roccia dura da mina o in terreni fortemente cementati di qualsiasi consistenza, comprese altresì eventuali opere provvisionali.</p> <p>Compresa altresì la messa in opera di n. 1 pozzetti prefabbricato in cls delle dimensioni interne pari a (80x80) cm per l'alloggiamento della valvola di sezionamento in polietilene a passaggio totale del DN160 con prolunga fissa con asta telescopica con altezza da cm 60 a 90.</p> <p>Compresi gli sfiati DN50 e i collari distanziatori. Compresi la demolizione, lo scavo, il ripristino della pavimentazione allo stato originario per la posa del tubo di sfiato del DN50 per una lunghezza fino a 10 mt, compresa la fornitura e posa del tubo stesso per la medesima lunghezza.</p> <p>Compresa fornitura e posa del controtubo DE250 PN10 e della tubazione gas in polietilene DE160 tipo RC</p> <p>Il tutto dato in opera finito e funzionante a perfetta regola d'arte. Come da particolare costruttivo allegato.</p> <p>E' compreso ogni onere e magistero per dare l'opera realizzata a perfetta regola d'arte e perfettamente funzionante per gli scopi prefissati.</p> <p>ATTRAVERSAMENTO IN TOC (picch. 79a-79b)</p> <p>Sommano NPc_ATT_FLU_03_TOC</p>				€ 1.002.591,68
				1,00		
			a corpo	1,00	€ 54.102,18	€ 54.102,18
22	NPc_ATT_FLU_04_TOC	<p>Compenso per l'esecuzione di attraversamento fluviale della lunghezza di circa 120 metri lineari con Trivellazione Orizzontale Controllata, mediante sistema di guida di tipo "radio" per la posa in opera di</p> <p>A Riportare:</p>				€ 1.056.693,86

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

01a SCAVI, MOVIMENTI TERRA E RIPRISTINI STRADALI

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		<p>Riporto:                      nuove condotte in PE DE160, realizzazione di foro pilota con controllo altimetrico della perforazione, alesaggio del foro pilota almeno + 25%, saldatura a caldo mediante "testa / testa" delle canne di tubo in PEAD PE100 PN16. Il varo dei tubi camicia avverrà mediante tiro a ritroso. Vista l'ubicazione delle lavorazioni nei pressi di un'area umida di pregio ambientale, per meglio proteggere l'ecosistema, è vietato l'uso di fanghi bentonitici in alternativa è permesso l'uso di polimeri biodegradabili con aggiunta di sola acqua aventi un impatto vicino allo zero. Compresa realizzazione di buche di inizio e fine perforazione, contestualmente alla realizzazione dei singoli interventi di perforazione. Eventuale smaltimento di fanghi residui della perforazione (privi di bentonite). Esecuzione di indagine Georadar per il rilevamento della presenza di eventuali sottoservizi esistenti, soprattutto in prossimità delle buche di inizio/fine perforazione. Compresa la fornitura e la posa, all'interno del controtubo in PE del DN 250, della tubazione gas in PE saldato del DN160 tipo RC. Compreso il calo dei tubi, le saldature dei vari spezzoni, la rimozione ed accatastamento del materiale di risulta su aree procurate a cura e spese dell'impresa, il tutto da eseguirsi su terreni di qualsiasi natura e consistenza compresa la roccia dura da mina o in terreni fortemente cementati di qualsiasi consistenza, comprese altresì eventuali opere provvisoriale.</p> <p>Compresi gli sfiati DN50 e i collari distanziatori. Compresi la demolizione, lo scavo, il ripristino della pavimentazione allo stato originario per la posa del tubo di sfiato del DN50 per una lunghezza fino a 10 mt, compresa la fornitura e posa del tubo stesso per la medesima lunghezza.</p> <p>Compresa fornitura e posa del controtubo DE250 PN10 e della tubazione gas in polietilene DE160 tipo RC</p> <p>Il tutto dato in opera finito e</p> <p>A Riportare:</p>				€ 1.056.693,86
						€ 1.056.693,86

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

01a SCAVI, MOVIMENTI TERRA E RIPRISTINI STRADALI

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		Riporto: funzionante a perfetta regola d'arte. Come da particolare costruttivo allegato. E' compreso ogni onere e magistero per dare l'opera realizzata a perfetta regola d'arte e perfettamente funzionante per gli scopi prefissati. ATTRAVERSAMENTO IN TOC (picch. 82-83) Sommano NPc_ATT_FLU_04_TOC		1,00		€ 1.056.693,86
			a corpo	1,00	€ 37.553,77	€ 37.553,77
23	NPc_ATT_FLU_05_TOC	Compenso per l'esecuzione di attraversamento fluviale della lunghezza di circa 120 metri lineari con Trivellazione Orizzontale Controllata, mediante sistema di guida di tipo "radio" per la posa in opera di nuove condotte in PE DE160, realizzazione di foro pilota con controllo altimetrico della perforazione, alesaggio del foro pilota almeno + 25%, saldatura a caldo mediante "testa / testa" delle canne di tubo in PEAD PE100 PN16. Il varo dei tubi camicia avverrà mediante tiro a ritroso. Vista l'ubicazione delle lavorazioni nei pressi di un area umida di pregio ambientale, per meglio proteggere l'ecosistema, è vietato l'uso di fanghi bentonitici in alternativa è permesso l'uso di polimeri biodegradabili con aggiunta di sola acqua aventi un impatto vicino allo zero. Compresa realizzazione di buche di inizio e fine perforazione, contestualmente alla realizzazione dei singoli interventi di perforazione. Eventuale smaltimento di fanghi residuali della perforazione (privi di bentonite). Esecuzione di indagine Georadar per il rilevamento della presenza di eventuali sottoservizi esistenti, soprattutto in prossimità delle buche di inizio/fine perforazione. Compresa la fornitura e la posa, all'interno del controtubo in PE del DN 250, della tubazione gas in PE saldato del DN160 tipo RC. Compreso il calo dei tubi, le saldature dei vari spezzoni, la rimozione ed accatastamento del materiale di risulta su aree procurate a cura e spese dell'impresa, il tutto da eseguirsi su terreni di qualsiasi natura e				
		A Riportare:				€ 1.094.247,63

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

01a SCAVI, MOVIMENTI TERRA E RIPRISTINI STRADALI

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		Riporto: consistenza compresa la roccia dura da mina o in terreni fortemente cementati di qualsiasi consistenza, comprese altresì eventuali opere provvisoriale. Compresi gli sfiati DN50 e i collari distanziatori. Compresi la demolizione, lo scavo, il ripristino della pavimentazione allo stato originario per la posa del tubo di sfiato del DN50 per una lunghezza fino a 10 mt, compresa la fornitura e posa del tubo stesso per la medesima lunghezza. Compresa fornitura e posa del controtubo DE250 PN10 e della tubazione gas in polietilene DE160 tipo RC Il tutto dato in opera finito e funzionante a perfetta regola d'arte. Come da particolare costruttivo allegato. E' compreso ogni onere e magistero per dare l'opera realizzata a perfetta regola d'arte e perfettamente funzionante per gli scopi prefissati. ATTRAVERSAMENTO IN TOC (picch. 84-85) Sommano NPc_ATT_FLU_05_TOC				€ 1.094.247,63
			a corpo	1,00		
				1,00	€ 37.553,77	€ 37.553,77
24	NPc_ATT_CAN_01	DEMOLIZIONE CANALETTA IN CLS Compenso per demolizione di canaletta in cls eseguita con mezzi meccanici, e successiva ricostruzione, esclusa la sola fornitura e posa della tubazione gas, ogni altro onere compreso. Oristano		1,00		
				1,00		
		Sommano NPc_ATT_CAN_01	cad	2,00	€ 83,39	€ 166,78
25	NPc_ATT_STR_01	ATTRAVERSAMENTO DI CANALE LATERALE IN BRIGLIA CON SCAVO IN TRINCEA. DE 90 della lunghezza di circa 3 metri lineari Compenso per attraversamento di canale in briglia con scavo in trincea per una lunghezza complessiva di ml 3. Compresi gli oneri per lo scavo e il relativo conferimento a discarica del materiale di risulta, il sottofondo, rinfiando e compreso il rinterro con terreno naturale fino al piano di				
		A Riportare:				€ 1.131.968,18

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

01a SCAVI, MOVIMENTI TERRA E RIPRISTINI STRADALI

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		Riporto: campagna. Compresi l'annegamento del tubo camicia nel getto di cls confezionato con 150 kg di cemento I 32,5 per mc. in corrispondenza del canale come da particolari costruttivi e la riprofilatura del letto stesso. Compresa la fornitura, trasporto e posa in opera del tubo camicia come da particolari costruttivi; dato in opera compreso lo scarico, lo sfilamento lungo linea, la posa in opera con l'esecuzione della saldatura dei giunti e il ripristino del rivestimento sia interno che esterno, in corrispondenza delle giunzioni e delle parti comunque danneggiate. Il tutto dato in opera finito e funzionante a perfetta regola d'arte. E' compreso ogni onere e magistero per dare l'opera realizzata a perfetta regola d'arte e perfettamente funzionante per gli scopi prefissati. Compresi la fornitura e la posa del tubo camicia e dei distanziatori. Compresa fornitura e posa del tubo camicia in acciaio DN150 e della tubazione gas in polietilene DE90 tipo RC Il tutto dato in opera finito e funzionante a perfetta regola d'arte. Come da particolare costruttivo allegato. E' compreso ogni onere e magistero per dare l'opera realizzata a perfetta regola d'arte e perfettamente funzionante per gli scopi prefissati.				€ 1.131.968,18
		ATTRAVERSAMENTO IN BRIGLIA (picch. 3-4)		1,00		
		Sommano NPc_ATT_STR_01	a			
			corpo	1,00	€ 966,44	€ 966,44
26	NPs_GEO	INDAGINI DEL SOTTOSUOLO - Georadar o GPR (Ground Penetrating Radar) indagine sempre eseguite con radar a due antenne e frequenze variabili (tecnologia HI-RES frequenze 200-700 MHz) per la ricerca di interferenze da 0,05 mt a 4,50 mt: - tipologia 1 indagine speditiva di campo sulla base del progetto con tracciatura indelebile a terra delle anomalie riscontrate (immediata), esclusa acquisizione, elaborazione e restituzione cartografica.				
		A Riportare:				€ 1.132.934,62



COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

01a SCAVI, MOVIMENTI TERRA E RIPRISTINI STRADALI

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		Riporto:				€ 1.132.934,62
		Attraversamenti TOC		675,80		
		Sommano NPs_GEO	m	675,80	€ 3,26	€ 2.203,11
27	IG.06.020	<p>BONIFICA BELLICA SUPERFICIALE consistente nelle attività di ricerca, localizzazione e scoprimento di tutti gli ordigni, mine e residuati bellici di ogni genere e tipo nonché di tutte le masse metalliche presenti nel terreno fino a cm. 100 di profondità dal piano campagna e nella loro successiva eliminazione, secondo le previste procedure. La bonifica superficiale si articolerà nelle seguenti operazioni: - suddivisione dell'area da bonificare in "campi" delle dimensioni di m. 50x50 e successivamente in "strisce" della larghezza massima di m. 0,80 - esplorazione mediante impiego di apposito apparato di ricerca, per "strisce" successive, di tutta la superficie interessata passando lentamente al di sopra di essa, a non più di cm. 5 ÷ 6 di altezza - scoprimento degli ordigni e dei corpi metallici segnalati dall'apparato fino alla profondità di cm. 100 dal piano campagna, procedendo negli scavi di avvicinamento secondo le modalità indicate al punto "F" delle NORME GENERALI del "Disciplinare Tecnico per l'esecuzione del servizio di Bonifica Bellica Sistemica Terrestre" del Ministero della Difesa. La presente fase del servizio include le seguenti operazioni: - localizzazione degli ordigni e corpi metallici - scavo e scoprimento degli stessi entro la profondità di cm. 100 dal piano esplorato - allontanamento eventuale del materiale scavato - esplorazione del fondo dello scavo con l'apparato di ricerca - riempimento sommario degli scavi stessi - smaltimento dei materiali metallici rinvenuti (qualora non di interesse per l'A.D.) - operazioni da porre in essere in caso di rinvenimento di ordigni bellici, secondo quanto indicato al punto "G" delle NORME GENERALI del "Disciplinare Tecnico per l'esecuzione del servizio di Bonifica Bellica Sistemica Terrestre" del Ministero della Difesa</p>				
		18345 x 1		18.345,00		
		A Riportare:		18.345,00		€ 1.135.137,73

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

**01a SCAVI, MOVIMENTI TERRA E RIPRISTINI STRADALI**

<b>N.R.</b>	<b>ARTICOLO</b>	<b>DESCRIZIONE E COMPUTO</b>	<b>U.M.</b>	<b>QUANTITA'</b>	<b>PREZZO</b>	<b>IMPORTO</b>
		Riporto:		18.345,00		€ 1.135.137,73
		Sommano IG.06.020	m <sup>2</sup>	18.345,00	€ 0,35	€ 6.420,75
		<b>Sommano 01a SCAVI, MOVIMENTI TERRA E RIPRISTINI STRADALI</b>				<b>€ 1.141.558,48</b>

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

01b FORNITURA E POSA TUBAZIONI E VALVOLE

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
28	NPc_PE_DE 90	<p><b>01b FORNITURA E POSA TUBAZIONI E VALVOLE</b></p> <p>FORNITURA E POSA IN OPERA di tubazione gas serie S5 - tipo RC PROTECT per reti in MEDIA PRESSIONE DE 90, compresi raccordi e pezzi speciali, trasporto e scarico delle tubazioni in aree di stoccaggio, giunzioni / elettrosaldature, curve, diramazioni, eventuali spostamenti longitudinali nei cavi per intralci di qualsiasi genere e le prove di tenuta e di carico previste dalla vigente normativa, esclusi gli scavi, il letto di posa e i rinterrati; DE 90</p> <p>Oristano - DE90 - asfalto parallelismo fender</p> <p>Santa Giusta - DE90 - asfalto parallelismo fender</p> <p>Sommano NPc_PE_DE 90</p>	m	<p>1.732,70</p> <p>2.506,20</p> <p><u>4.238,90</u></p>	€ 15,07	€ 63.880,22
29	NPc_PE_DE160	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA di tubazione gas serie S5 - tipo RC PROTECT per reti in MEDIA PRESSIONE DE 160, compresi raccordi e pezzi speciali, trasporto e scarico delle tubazioni in aree di stoccaggio, giunzioni / elettrosaldature, curve, diramazioni, eventuali spostamenti longitudinali nei cavi per intralci di qualsiasi genere e le prove di tenuta e di carico previste dalla vigente normativa, esclusi gli scavi, il letto di posa e i rinterrati; DE 160</p> <p>Oristano - DE160</p> <p>Santa Giusta - DE160</p> <p>Sommano NPc_PE_DE160</p>	m	<p>5.154,20</p> <p>784,80</p> <p><u>5.939,00</u></p>	€ 38,04	€ 225.919,56
30	NPc_PE_DE180	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA di tubazione gas serie S5 - tipo RC PROTECT per reti in MEDIA PRESSIONE DE 180, compresi raccordi e pezzi speciali, trasporto e scarico delle tubazioni in aree di stoccaggio, giunzioni / elettrosaldature, curve, diramazioni, eventuali spostamenti longitudinali nei cavi per intralci di qualsiasi genere e le prove di tenuta e di carico previste dalla vigente normativa, esclusi gli scavi, il letto di posa e i rinterrati; DE</p> <p>A Riportare:</p>				€ 289.799,78

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

01b FORNITURA E POSA TUBAZIONI E VALVOLE

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		Riporto:				€ 289.799,78
		180				
		Santa Giusta - DE180		3.680,50		
		Sommano NPc_PE_DE180	m	3.680,50	€ 46,83	€ 172.357,82
31	NPc_PE_DE200	FORNITURA E POSA IN OPERA di tubazione gas serie S5 - tipo RC PROTECT per reti in MEDIA PRESSIONE DE 200, compresi raccordi e pezzi speciali, trasporto e scarico delle tubazioni in aree di stoccaggio, giunzioni / elettrosaldature, curve, diramazioni, eventuali spostamenti longitudinali nei cavi per intralci di qualsiasi genere e le prove di tenuta e di carico previste dalla vigente normativa, esclusi gli scavi, il letto di posa e i rinterrati; DE 200				
		Santa Giusta - DE200		2.824,40		
		Sommano NPc_PE_DE200	m	2.824,40	€ 57,28	€ 161.781,63
32	NPc_VALV_160	Fornitura e posa di valvola per gas con estremità a saldare in PE SDR11 - DE160				
		Valvole lungo linea		4,00		
		Sommano NPc_VALV_160	cad	4,00	€ 639,98	€ 2.559,92
33	NPc_VALV_180	Fornitura e posa di valvola per gas con estremità a saldare in PE SDR11 - DE180				
		Valvole lungo linea		3,00		
		Sommano NPc_VALV_180	cad	3,00	€ 694,25	€ 2.082,75
34	NPc_VALV_200	Fornitura e posa di valvola per gas con estremità a saldare in PE SDR11 - DE200				
		Valvole lungo linea		1,00		
		Sommano NPc_VALV_200	cad	1,00	€ 895,00	€ 895,00
		<b>Sommano 01b FORNITURA E POSA TUBAZIONI E VALVOLE</b>				<b>€ 629.476,90</b>
		Riepilogo				
		<b>01a SCAVI, MOVIMENTI TERRA E RIPRISTINI STRADALI</b>				<b>€ 1.141.558,48</b>
		<b>01b FORNITURA E POSA TUBAZIONI E VALVOLE</b>				<b>€ 629.476,90</b>
		<b>Sommano 01 CONDOTTE IN MEDIA PRESSIONE</b>				<b>€ 1.771.035,38</b>

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

02 DERIVAZIONI DI UTENZA

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
35	NPc_ALL_P -P_32_MP_A	<p><b>02 DERIVAZIONI DI UTENZA</b></p> <p>Realizzazione di diramazione stradale in PE in media pressione De 32 calcolata per la sola parte interrata, per un lunghezza mediamente pari a 10 metri, calcolati fino alla valvola di intercettazione della colonna montante posta fuori terra.</p> <p>Sono comprese le lavorazioni per il taglio con la sega a disco o fresa, la demolizione e il ripristino della pavimentazione stradale esistente con le stesse modalità ed oneri previsti per la condotta principale compresi anche i marciapiedi come da disegni allegati ovvero l'eventuale disfacimento della pavimentazione stradale di pregio, del marciapiede o altro, e il loro ripristino allo stato originario con le stesse modalità ed oneri previsti per la condotta principale. Sono compresi gli scavi ed i rinterri con le stesse modalità ed oneri previsti per lo scavo delle condotte principali. La tubazione in polietilene dovrà avere un'altezza di ricoprimento minima di 90 centimetri misurati perpendicolarmente dal piano di campagna all'estradosso superiore della condotta. Sono altresì compresi la fornitura, il trasporto, il montaggio, la posa e il collaudo di tubazione interrata in polietilene S5-SDR11 PE100 - PN16 del tipo 9010 RCplus DE32". Compresa fascia segnaletica di colore giallo con la scritta "ATTENZIONE TUBO GAS" con banda metallica per la rilevazione attraverso metal detector. Compreso l'organo di presa (collare o pezzo ad Y o T di presa), il giunto di transizione PE /acciaio, lo spezzone di tubazione in acciaio zincato rivestito in polietilene, la valvola a sfera di intercettazione e il tappo filettato. Compresa la fornitura, il trasporto e la posa in opera di valvola a sfera in polietilene da interrimento a saldare con asta di manovra e chiusino.</p> <p>Comprese altresì tutte le idonee protezioni della tubazione, sia meccaniche che relative alle interferenze con altri sottoservizi, che si rendessero necessarie secondo la normativa vigente. Ai fini contabili non verranno valutate quantità</p>				

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

02 DERIVAZIONI DI UTENZA

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		<p>superiori rispetto a quelle teoriche indicate nei disegni esecutivi delle sezioni di posa che si dovessero determinare per qualsivoglia motivo. Compreso ogni onere per dare il tutto dato in opera finito e funzionante a perfetta regola d'arte.</p> <p>Corspo Nord - Centrale</p> <p>115-21</p> <p>Sommano NPc_ALL_P-P_32_MP_A</p>		94,00		
			cad	94,00	€ 1.005,17	€ 94.485,98
36	NPc_ALL_P -P_32_MP_TN	<p>Realizzazione di diramazione stradale in PE in media pressione De 32 calcolata per la sola parte interrata, per un lunghezza mediamente pari a 5 metri, calcolati fino alla valvola di intercettazione della colonna montante posta fuori terra, realizzati su terreno naturale.</p> <p>Sono compresi gli scavi ed i rinterri con le stese modalità ed oneri previsti per lo scavo delle condotte principali. La tubazione in polietilene dovrà avere un'altezza di ricoprimento minima di 90 centimetri misurati perpendicolarmente dal piano di campagna all'estradosso superiore della condotta. Sono altresì compresi la fornitura, il trasporto, il montaggio, la posa e il collaudo di tubazione interrata in polietilene S5-SDR11 PE100 - PN16 del tipo 9010 RCplus DE32". Compresa fascia segnaletica di colore giallo con la scritta "ATTENZIONE TUBO GAS" con banda metallica per la rilevazione attraverso metal detector. Compreso l'organo di presa (collare o pezzo ad Y o T di presa), il giunto di transizione PE /acciaio, lo spezzone di tubazione in acciaio zincato rivestito in polietilene, la valvola a sfera di intercettazione e il tappo filettato. Compresa la fornitura, il trasporto e la posa in opera di valvola a sfera in polietilene da interramento a saldare con asta di manovra e chiusino. Comprese altresì tutte le idonee protezioni della tubazione, sia meccaniche che relative alle interferenze con altri sottoservizi, che si rendessero necessarie secondo la normativa vigente. Ai fini contabili non verranno valutate quantità</p> <p>A Riportare:</p>				€ 94.485,98

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

02 DERIVAZIONI DI UTENZA

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		Riporto: superiori rispetto a quelle teoriche indicate nei disegni esecutivi delle sezioni di posa che si dovessero determinare per qualsivoglia motivo. Compreso ogni onere per dare il tutto dato in opera finito e funzionante a perfetta regola d'arte. Corspo Nord - Centrale		21,00		€ 94.485,98
		Sommano NPc_ALL_P -P_32_MP_TN	cad	21,00	€ 594,11	€ 12.476,31
37	NPc_ALL_AER_MP	Realizzazione di derivazione d'utenza tratto aereo in media pressione per n.1 utenza Realizzazione della parte aerea dell'allaccio in media pressione per n° 1 utenza in acciaio zincato. La presente voce comprende: <ul style="list-style-type: none"> <li>tubazione da 1" in acciaio zincato che collega la parte interrata dell'allaccio all'utenza per una lunghezza fino a 1 mt, compresa zancatura delle tubazioni alle pareti;</li> <li>raccorderia necessaria per i vari collegamenti tubo/tubo e tubo /pezzi speciali, compreso il materiale per la guarnitura della filettatura;</li> <li>tutti i pezzi speciali necessari;</li> <li>valvola regolatrice-riduttrice di pressione;</li> <li>le cassette per l'alloggiamento del contatore gas e del riduttore di pressione delle dimensioni indicate nel particolare costruttivo allegato in lamiera zincata (mm 10/10) ad anta rimovibile con fori di aerazione e stampigliatura GAS in rilievo. Completa di serratura e chiave in lega zama, maniglietta in plastica di colore giallo o nero;</li> <li>l'eventuale formazione di nicchia per il contatore con sportello di dimensioni indicate nel particolare costruttivo allegato (telaio e anta mm 10/10), avente anta rimovibile con fori di aerazione e stampigliatura GAS in rilievo, telaio con zanche, completo di serratura e chiave in lega zama, maniglietta in plastica di colore giallo o nero; La tubazione in acciaio zincato è</li> </ul> <p>A Riportare:</p>				€ 106.962,29

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

02 DERIVAZIONI DI UTENZA

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		Riporto: conforme alle prescrizioni dettate dalle UNI EN 10255 serie leggera, zincato a caldo in conformità alla norma UNI EN 10240 a-1 (ex 5745, estremità filettate ISO 7/1 completo con un solo manicotto zincato per barre ISO/50, elettrosaldato longitudinalmente e sottoposto in fabbrica ad una prova idraulica conforme alle norme vigenti, grezza internamente. Ai fini contabili non verranno valutate quantità superiori rispetto a quelle teoriche indicate nei disegni esecutivi che si dovessero determinare per qualsivoglia motivo. Il tutto come da disegni allegati e compresi tutti gli oneri e i magisteri per dare l'opera perfettamente finita e funzionante a perfetta regola d'arte. Esclusa la fornitura del contatore. Corspo Nord - Centrale				€ 106.962,29
		Sommano NPc_ALL_AER_MP	cad	<u>121,00</u>	€ 374,20	€ 45.278,20
		Sommano 02 <b>DERIVAZIONI DI UTENZA</b>				<u>€ 152.240,49</u>



COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

03 MISURATORI

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
38	G0004	03 MISURATORI Costo di fornitura, installazione e messa in servizio del Gruppo di Misura Classe G4 AUTOCARROZZERIA PINTUS UTENZE VARIE Sommano G0004	cadauno	1,00 36,00 <u>37,00</u>	148,50 €	5.494,50
39	G0006	Costo di fornitura, installazione e messa in servizio del Gruppo di Misura Classe G6 GRA.MAR 90 ISTITUTO ZOOPROFILATTICO EDIFICIO DOGANA EDIFICIO CONSORZIO - GUARDIA DI FINANZA AMM. PROVINC. - CANTIERI E UFFICI ECO R.M.P. UTENZE VARIE Sommano G0006	cadauno	1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 36,00 <u>42,00</u>	187,00 €	7.854,00
40	G0010	Costo di fornitura, installazione e messa in servizio del Gruppo di Misura Classe G10 ALL.CO Spa (ANODAL Spa) Sterilis Sardegna Srl Consorzio ind + Capitaneria di Porto Motorizzazione civile Eurospin UTENZE VARIE Sommano G0010	cadauno	1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 28,00 <u>33,00</u>	550,00 €	18.150,00
41	G0025	Costo di fornitura, installazione e messa in servizio del Gruppo di Misura Classe G25 S.I.M.E.C. Spa COMANDO PROV. VV.FF. COMANDO PROV. GUARDIA DI FINANZA Sommano G0025	cadauno	1,00 1,00 1,00 <u>3,00</u>	660,00 €	1.980,00
42	G0040	Costi di fornitura, installazione e A Riportare:			€	33.478,50

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

**03 MISURATORI**

<b>N.R.</b>	<b>ARTICOLO</b>	<b>DESCRIZIONE E COMPUTO</b>	<b>U.M.</b>	<b>QUANTITA'</b>	<b>PREZZO</b>	<b>IMPORTO</b>
		Riporto:				€ 33.478,50
		messa in servizio del Gruppo di Misura Classe G40				
		CENTRO REG. FORM. PROF. "G. PASTORE"		1,00		
		Sommano G0040	cadaun o	1,00	1.210,00	€ 1.210,00
		<b>Sommano 03 MISURATORI</b>				€ 34.688,50

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

04a RE.MI

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
43	NPc_REMI	<p><b>04 IMPIANTI PRIMARI E SECONDARI</b>  <b>04a RE.MI</b>                      Fornitura posa e montaggio delle apparecchiature per la realizzazione della cabina gas REMI per gas metano con sistema di odorizzazione e analisi qualità del gas.                      La stazione è altresì dimensionata secondo quanto previsto dalla UNI 10619 ed ha le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pressione in ingresso 9 - 5 barg</li> <li>• Pressione di valle 5 - 1.5 barg</li> <li>• Pressione di progetto tratto di monte 12 barg</li> <li>• Pressione di progetto tratto di valle 5 barg</li> <li>• Portata Impianto 6050 Stmc/h</li> <li>• Portata erogata 5500 Stmc/h</li> </ul> <p>La fornitura comprende tutte le apparecchiature ed il piping occorrenti per la realizzazione del gruppo e prevede:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingresso DN 150;</li> <li>• Gruppo di filtrazione;</li> <li>• Gruppo di riduzione e sicurezza;</li> <li>• Gruppo di misura e by-pass dello stesso;</li> <li>• Sistema di Odorizzazione tipo "Dosaodor" DO200;</li> <li>• Serbatoio Odorizzante a lambimento da 240lt;</li> <li>• Unità di analisi qualità del gas mediante Gascromatografo 370XA</li> <li>• Uscita DN200;</li> <li>• Prefabbricazione del piping occorrente per il collegamento delle varie apparecchiature, con relativi CND e collaudi;</li> <li>• Guarnizioni e bulloneria;</li> <li>• Premontaggio dell'impianto presso lo stabilimento;</li> <li>• Fornitura di manufatto di contenimento in cls prefabbricato di dimensione esterna 9000x2500x2950 mm., come da particolari esecutivi;</li> <li>• Impianto elettrico di illuminazione e F.M. a servizio della cabina;</li> <li>• Avviamenti e collaudi del gruppo</li> <li>• Verifica della catena di misura</li> </ul>				

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

04a **RE.MI**

<b>N.R.</b>	<b>ARTICOLO</b>	<b>DESCRIZIONE E COMPUTO</b>	<b>U.M.</b>	<b>QUANTITA'</b>	<b>PREZZO</b>	<b>IMPORTO</b>
		alla presenza dell'Ufficiale Metrico di zona. • Realizzazione di apposita recinzione come da elaborati grafici. Compreso trasporto, installazione sul sito di destinazione finale, maglia di terra, dispersori e relativo collegamento al terminale di terra del manufatto.		1,00		
		Sommano NPc_REMI	a	<u>1,00</u>	€ 327.723,46	€ 327.723,46
		Sommano 04a <b>RE.MI</b>	corpo	<u><u>1,00</u></u>		<u><u>€ 327.723,46</u></u>

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

04b GRM

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
44	NPc_GRMI_125	<p><b>04b GRM</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di Gruppo di riduzione finale per gas naturale G100 a doppia linea con pressione a monte 1,5-5 BARG, Pressione a valle 0,022 BARG, Portata 150 Smc/h, completo di armadio inox 10/10 misure 2000x1000x2000, compresa fornitura delle apparecchiature e del piping occorrenti per la realizzazione del gruppo secondo gli elaborati di progetto, dimensionato secondo quanto previsto dalla norma UNI 10619, comprendente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• apparecchiature e strumentazione varie quali giunto dielettrico, valvole a farfalla, filtro completi di rubinetto di spurgo, manometri differenziali a membrana, regolatore di pressione, valvole;</li> <li>• contatore volumetrico a turbina corredato di emettitore di impulsi tipologia G100 - portata nominale 160 mc/h completo di flange e convertitore di volume tipo unigas 300;</li> <li>• data logger;</li> <li>• prefabbricazione del piping occorrente per il collegamento delle varie apparecchiature e collaudi;</li> <li>• skid e/o supporti;</li> <li>• guarnizioni e bulloneria;</li> <li>• premontaggio del gruppo e fornitura di armadio di contenimento in acciaio inox;</li> <li>• avviamento e collaudo del gruppo;</li> <li>• verifica della catena di misura alla presenza dell'Ufficiale Metrico di zona;</li> </ul> <p>Compresa installazione su sito di destinazione finale, messa a terra del gruppo, montaggio dell'armadio e avviamento del gruppo.</p> <p>GRM 125 - ISTITUTO TECNICO "OTHOCA"</p> <p>Sommano NPc_GRMI_125</p>				
				1,00		
			a	1,00	€ 20.548,30	€ 20.548,30
			corpo	<u>1,00</u>		
45	NPc_GRMI_250	<p>Fornitura e posa in opera di Gruppo di riduzione finale per gas naturale G250 a doppia linea con pressione a monte</p> <p align="right">A Riportare:</p>				€ 20.548,30

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

04b GRM

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		<p>Riporto:</p> <p>1,5-5 BARG, Pressione a valle 0,022 BARG, Portata 380 Smc/h, completo di armadio inox 10/10 misure 2300x1200x2000, compresa fornitura delle apparecchiature e del piping occorrenti per la realizzazione del gruppo secondo gli elaborati di progetto, dimensionato secondo quanto previsto dalla norma UNI 10619, comprendente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• apparecchiature e strumentazione varie quali giunto dielettrico, valvole a farfalla, filtro completi di rubinetto di spurgo, manometri differenziali a membrana, regolatore di pressione, valvole;</li> <li>• contatore volumetrico a turbina corredato di emettitore di impulsi tipologia G250 - portata nominale 400 mc/h completo di flange e convertitore di volume tipo unigas 300;</li> <li>• data logger;</li> <li>• prefabbricazione del piping occorrente per il collegamento delle varie apparecchiature e collaudi;</li> <li>• skid e/o supporti;</li> <li>• guarnizioni e bulloneria;</li> <li>• premontaggio del gruppo e fornitura di armadio di contenimento in acciaio inox;</li> <li>• avviamento e collaudo del gruppo;</li> <li>• verifica della catena di misura alla presenza dell'Ufficiale Metrico di zona;</li> </ul> <p>Compresa installazione su sito di destinazione finale, messa a terra del gruppo, montaggio dell'armadio e avviamento del gruppo.</p> <p>GRM 250 - ONDULOR Srl</p> <p>Sommano NPc_GRMI_250</p>				€ 20.548,30
				1,00		
			a corpo	1,00	€ 26.582,35	€ 26.582,35
46	NPc_GRMI_400	<p>Fornitura e posa in opera di Gruppo di riduzione finale per gas naturale G400 a doppia linea con pressione a monte 1,5-5 BARG, Pressione a valle 0,022 BARG, Portata 610 Smc/h, completo di armadio inox 10/10 misure 2300x1200x2000, compresa fornitura delle apparecchiature e del piping occorrenti per la realizzazione del</p> <p>A Riportare:</p>				€ 47.130,65

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

04b GRM

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		<p>Riporto:</p> <p>gruppo secondo gli elaborati di progetto, dimensionato secondo quanto previsto dalla norma UNI 10619, comprendente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• apparecchiature e strumentazione varie quali giunto dielettrico, valvole a farfalla, filtro completi di rubinetto di spurgo, manometri differenziali a membrana, regolatore di pressione, valvole;</li> <li>• contatore volumetrico a turbina corredato di emettitore di impulsi tipologia G400 - portata nominale 650 mc/h completo di flange e convertitore di volume tipo unigas 300;</li> <li>• data logger;</li> <li>• prefabbricazione del piping occorrente per il collegamento delle varie apparecchiature e collaudi;</li> <li>• skid e/o supporti;</li> <li>• guarnizioni e bulloneria;</li> <li>• premontaggio del gruppo e fornitura di armadio di contenimento in acciaio inox;</li> <li>• avviamento e collaudo del gruppo;</li> <li>• verifica della catena di misura alla presenza dell'Ufficiale Metrico di zona;</li> </ul> <p>Compresa installazione su sito di destinazione finale, messa a terra del gruppo, montaggio dell'armadio e avviamento del gruppo.</p> <p>GRM 400 - FETTE DI SOLE Srl</p> <p>Sommano NPc_GRMI_400</p>				€ 47.130,65
				1,00		
			a corpo	1,00	€ 27.747,94	€ 27.747,94
47	NPc_GRMI_650	<p>Fornitura e posa in opera di Gruppo di riduzione finale per gas naturale G650 a doppia linea con pressione a monte 1,5-5 BARG, Pressione a valle 0,022 BARG, Portata 900 Smc/h, completo di armadio inox 10/10 misure 2800x1300x2000, compresa fornitura delle apparecchiature e del piping occorrenti per la realizzazione del gruppo secondo gli elaborati di progetto, dimensionato secondo quanto previsto dalla norma UNI 10619, comprendente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• apparecchiature e strumentazione varie quali giunto dielettrico,</li> </ul> <p>A Riportare:</p>				€ 74.878,59

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

04b GRM

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		<p>Riporto:</p> <p>valvole a farfalla, filtro completi di rubinetto di spurgo, manometri differenziali a membrana, regolatore di pressione, valvole;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• contatore volumetrico a turbina corredato di emettitore di impulsi tipologia G650 - portata nominale 1000 mc/h completo di flange e convertitore di volume tipo unigas 300;</li> <li>• data logger;</li> <li>• prefabbricazione del piping occorrente per il collegamento delle varie apparecchiature e collaudi;</li> <li>• skid e/o supporti;</li> <li>• guarnizioni e bulloneria;</li> <li>• premontaggio del gruppo e fornitura di armadio di contenimento in acciaio inox;</li> <li>• avviamento e collaudo del gruppo;</li> <li>• verifica della catena di misura alla presenza dell'Ufficiale Metrico di zona;</li> </ul> <p>Compresa installazione su sito di destinazione finale, messa a terra del gruppo, montaggio dell'armadio e avviamento del gruppo.</p> <p>PASTIFICIO CELLINO</p> <p>Sommano NPc_GRMI_650</p>				€ 74.878,59
				1,00		
			a	1,00	€ 36.246,61	€ 36.246,61
48	NPc_GRMI_1000	<p>Fornitura e posa di Gruppo di riduzione finale per gas naturale G1000 a doppia linea con pressione a monte 1,5-5 - BARG, Pressione a valle 0,022 BARG, Portata 1450 Smc /h, completo di armadio inox 10/10 misure 2800x1300x2000, compresa fornitura delle apparecchiature e del piping occorrenti per la realizzazione del gruppo secondo gli elaborati di progetto, dimensionato secondo quanto previsto dalla norma UNI 10619, comprendente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• apparecchiature e strumentazione varie quali giunto dielettrico, valvole a farfalla, filtro completi di rubinetto di spurgo, manometri differenziali a membrana, regolatore di pressione, valvole;</li> <li>• contatore volumetrico a turbina corredato di emettitore di impulsi</li> </ul> <p>A Riportare:</p>				€ 111.125,20



COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

04b GRM

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		Riporto: tipologia G1000 - portata nominale 1600 mc/h completo di flange e convertitore di volume tipo unigas 300;				€ 111.125,20
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• data logger;</li> <li>• prefabbricazione del piping occorrente per il collegamento delle varie apparecchiature e collaudi;</li> <li>• skid e/o supporti;</li> <li>• guarnizioni e bulloneria;</li> <li>• premontaggio del gruppo e fornitura di armadio di contenimento in acciaio inox;</li> <li>• avviamento e collaudo del gruppo;</li> <li>• verifica della catena di misura alla presenza dell'Ufficiale Metrico di zona;</li> </ul> <p>Compresa installazione su sito di destinazione finale, messa a terra del gruppo, montaggio dell'armadio e avviamento del gruppo.</p>		1,00		
		MAREBLU				
		Sommano NPc_GRMI_1000	a	1,00	€ 36.265,27	€ 36.265,27
			corpo			
		Sommano 04b GRM				€ 147.390,47
		Riepilogo				
		04a RE.MI				€ 327.723,46
		04b GRM				€ 147.390,47
		Sommano 04 IMPIANTI PRIMARI E SECONDARI				€ 475.113,93

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

05 TELECONTROLLI

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
49	NPc_TLC_RETE	05 TELECONTROLLI FORNITURA E INSTALLAZIONE DI DISPOSITIVO DI TELECONTROLLO / DATA LOGGER a batteria completo di sensore di pressione e comunicazione GPRS, inclusa l'attivazione e il rilascio di certificazione di impianto, ogni onere compreso.		2,00		
		Sommano NPc_TLC_RETE	a corpo	2,00	€ 1.097,15	€ 2.194,30
50	NPc_TLC_ODO	Fornitura e posa in opera della periferica del sistema di TELECONTROLLO DEL GRADO DI ODORIZZAZIONE DEL GAS , inclusa l'attivazione e il rilascio di certificazione di impianto, ogni onere compreso.		1,00		
		Sommano NPc_TLC_ODO	a corpo	1,00	€ 2.500,00	€ 2.500,00
51	NPc_TLC_SW	FORNITURA ED INSTALLAZIONE DI SOFTWARE PER CONTROLLO E GESTIONE RETI GAS comprensente software applicativo per la supervisione del processo gas, gestione allarmi, ogni onere compreso.		1,00		
		Sommano NPc_TLC_SW	a corpo	1,00	€ 15.382,40	€ 15.382,40
		Sommano 05 TELECONTROLLI				€ 20.076,70

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

06 INNOVAZIONI TECNOLOGICHE FENDER FIBRA OTTICA

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
52	NPc_MT	<p><b>06 INNOVAZIONI TECNOLOGICHE FENDER FIBRA OTTICA</b></p> <p>SCAVO in Minitrincea. Scavo e riempimento in malta cementizia autolivellante antiritiro ad indurimento rapido (Rck &gt;15) senza ulteriori ripristini:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• esecuzione di indagine georadar speditiva nella tratta interessata per il rilievo della natura del terreno, dei servizi longitudinali e trasversali esistenti nel sottosuolo e della profondità di essi;</li> <li>• esecuzione di saggi di qualsiasi tipo;</li> <li>• disfacimento di pavimentazione di qualsiasi tipo per la larghezza di 5 cm e comunque secondo quanto necessario all'esecuzione ed al rispetto delle normative degli Enti;</li> <li>• scavo in terreno di qualsiasi natura di sezione e profondità massima di 50 cm o comunque determinata in base alle specifiche tecniche di progetto;</li> <li>• esecuzione di scavi in presenza di cavi, tubi, infrastrutture e altri servizi;</li> <li>• rinterro dello scavo in malta cementizia autolivellante antiritiro ad indurimento rapido senza ulteriori ripristini nel rispetto dei disciplinari e/o delle prescrizioni degli ENTI proprietari delle strade, delle Amministrazioni, degli Enti, dei Privati, ecc., e comunque garantendo il rifacimento della struttura preesistente;</li> <li>• ripristino dello strato superficiale bituminoso come da "specifiche tecniche delle operazioni di scavo e ripristino per la posa di infrastrutture digitali" (GU n. 244 del 17 ottobre 2013), ad esclusione del tappeto di usura computato a parte.</li> </ul> <p>Rete principale e secondaria</p> <p>Derivazioni FO</p> <p>94 x 10</p> <p>Sommano NPc_MT</p>				
				7.511,00		
				940,00		
			m	8.451,00	€ 28,56	€ 241.360,56
		A Riportare:				€ 241.360,56

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

06 INNOVAZIONI TECNOLOGICHE FENDER FIBRA OTTICA

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		Riporto:				€ 241.360,56
53	NPc_FO_01	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA CAVIDOTTO per RETE PRINCIPALE DI MICROTUBI LINEARE, idonea al passaggio di cavi in fibra ottica, composto da n°7 microtubi realizzati in HPDE DE/DI 14/10, racchiusi da pellicola esterna in materiale plastico, opportunamente etichettato e numerato. Ogni onere compreso per dare l'opera posata.</p> <p>Rete principale</p> <p>Sommano NPc_FO_01</p>	m	<p>13.071,68</p> <hr/> <p>13.071,68</p>	€ 7,10	€ 92.808,93
54	NPc_FO_02	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA CAVIDOTTO per RETE SECONDARIA DI MICROTUBI LINEARE idonea al passaggio di cavi in fibra ottica, composto da n°7 microtubi realizzati in HPDE DE/DI 14/10, racchiusi da pellicola esterna in materiale plastico, opportunamente etichettato e numerato. Ogni onere compreso per dare l'opera posata.</p> <p>Rete secondaria</p> <p>Sommano NPc_FO_02</p>	m	<p>16.913,02</p> <hr/> <p>16.913,02</p>	€ 7,23	€ 122.281,13
55	NPc_FO_03	<p>REALIZZAZIONE DI ALLACCIO DELLA FIBRA OTTICA, composto da n°1 microtubo realizzato in HPDE DE/DI 14/10, quale diramazione dal cavidotto secondario, e relativo piantone/terminale all'utenza in acciaio zincato da 1" filettato superiormente e chiuso mediante tappo in acciaio zincato, fino ad una lunghezza di 10 m. Ogni onere compreso per dare l'opera posata.</p> <p>Sommano NPc_FO_03</p>	cad	<p>115,00</p> <hr/> <p>115,00</p>	€ 48,26	€ 5.549,90
56	NPc_FO_04	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTO PER FIBRA OTTICA E TLC DIMENSIONI INTERNE 400x760x600 mm, modulare in cls rinforzato per infrastrutture di rete per telecomunicazioni, compresa fornitura e posa in opera di portachiusino e chiusino in ghisa 760x400 mm., composto da coperchi triangolari incernierati con articolazioni realizzate ghisa su ghisa, esterne alla luce del telaio, che consentono l'apertura superiore a 105° ed il bloccaggio di</p> <p>A Riportare:</p>				€ 462.000,52

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

06 INNOVAZIONI TECNOLOGICHE FENDER FIBRA OTTICA

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		Riporto: sicurezza con possibilità di estrazione a 90°; la manovra di apertura e chiusura dei semicoperchi avviene con sforzo dell'operatore < a 30 Kg. Il coperchio maestro è dotato di chiusura di sicurezza con serratura inox. Il tutto dato in opera a livello con la pavimentazione stradale preesistente, compresa la demolizione ed il successivo ripristino della pavimentazione preesistente, lo scavo per la posa, il letto di posa ed il rinfiacco con cls del manufatto, ogni altro onere compreso per dare l'opera finita a regola d'arte.				€ 462.000,52
		Sommano NPc_FO_04	cad	76,00		
				76,00	€ 788,02	€ 59.889,52
57	NPc_ATT_TOC_FO	Trivellazione Orizzontale Controllata, mediante sistema di guida di tipo "radio" per la posa in opera di nuove condotte in acciaio o HPDE DE90, realizzazione di foro pilota con controllo altimetrico della perforazione, alesaggio del foro pilota almeno + 25%, saldatura a caldo mediante "testa / testa" delle canne di tubo in PEAD PE100 PN16, in barre da 6,00 o 12,00 metri, compensati a parte. Il varo dei tubi camicia avverrà mediante tiro a ritroso. Vista l'ubicazione delle lavorazioni nei pressi di un'area umida di pregio ambientale, per meglio proteggere l'ecosistema, è vietato l'uso di fanghi bentonitici in alternativa è permesso l'uso di polimeri biodegradabili con aggiunta di sola acqua aventi un impatto vicino allo zero. Escluso realizzazione di buche di inizio e fine perforazione, contestualmente alla realizzazione dei singoli interventi di perforazione. Eventuale smaltimento di fanghi residui della perforazione (privi di bentonite). Esecuzione di indagine Georadar per il rilevamento della presenza di eventuali sottoservizi esistenti, soprattutto in prossimità delle buche di inizio/fine perforazione, permessi, oneri di occupazione di suolo pubblico/privato, eventuali nulla osta ad operare in prossimità di zone vincolate, etc. Compresa fornitura e posa del controtubo DE125 PN16				
		A Riportare:				€ 521.890,04

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

06 INNOVAZIONI TECNOLOGICHE FENDER FIBRA OTTICA

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		Riporto:				€ 521.890,04
		ATTRAVERSAMENTO FS 01 TOC		35,00		
		ATTRAVERSAMENTO FS 02 TOC		36,00		
		ATTRAVERSAMENTO FS 03 TOC		138,00		
		ATTRAVERSAMENTO FS 04 TOC		43,00		
		ATTRAVERSAMENTO FS 05 TOC		33,00		
		ATTRAVERSAMENTO FS 06 TOC		55,00		
		ATTRAVERSAMENTO FLUVIALE 03 TOC		166,00		
		ATTRAVERSAMENTO FLUVIALE 04 TOC		120,00		
		ATTRAVERSAMENTO FLUVIALE 05 TOC		120,00		
		Sommano NPc_ATT_TOC_FO	m	746,00	€ 190,06	€ 141.784,76
		<b>Sommano 06 INNOVAZIONI TECNOLOGICHE FENDER FIBRA OTTICA</b>				<b>€ 663.674,80</b>

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

<b>N.R.</b>	<b>ARTICOLO</b>	<b>DESCRIZIONE E COMPUTO</b>	<b>U.M.</b>	<b>QUANTITA'</b>	<b>PREZZO</b>	<b>IMPORTO</b>
		Riepilogo				
		<b>01 CONDOTTE IN MEDIA PRESSIONE</b>				€ 1.771.035,38
		<b>02 DERIVAZIONI DI UTENZA</b>				€ 152.240,49
		<b>03 MISURATORI</b>				€ 34.688,50
		<b>04 IMPIANTI PRIMARI E SECONDARI</b>				€ 475.113,93
		<b>05 TELECONTROLLI</b>				€ 20.076,70
		<b>06 INNOVAZIONI TECNOLOGICHE FENDER FIBRA OTTICA</b>				€ 663.674,80
	ImpC	Sommano				€ 3.116.829,80
	TOS	Oneri della sicurezza (Allegato XV § 4 D.Lgs. 81/08)				€ 93.504,89
	IBA	Importo soggetto a ribasso				€ 3.116.829,80

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

**TOTALI PER CATEGORIA**

<b>CODICE</b>	<b>DESCRIZIONE CATEGORIE DI LAVORO</b>	<b>IMPORTO CATEGORIE</b>	<b>IMPORTO MISURE</b>	<b>IMPORTO LORDO</b>	<b>IMPORTO NETTO</b>	<b>% CORPO</b>	<b>%</b>
01	<b>CONDOTTE IN MEDIA PRESSIONE</b>	€ 1.771.035,38		€ 1.771.035,38	€ 1.771.035,38		56,82%
01a	<b>SCAVI, MOVIMENTI TERRA E RIPRISTINI STRADALI</b>	(€1.141.558,48)	€ 1.141.558,48	(€1.141.558,48)	(€1.141.558,48)		36,63%
01b	<b>FORNITURA E POSA TUBAZIONI E VALVOLE</b>	(€ 629.476,90)	€ 629.476,90	(€ 629.476,90)	(€ 629.476,90)		20,20%
02	<b>DERIVAZIONI DI UTENZA</b>	€ 152.240,49	€ 152.240,49	€ 152.240,49	€ 152.240,49		4,88%
03	<b>MISURATORI</b>	€ 34.688,50	€ 34.688,50	€ 34.688,50	€ 34.688,50		1,11%
04	<b>IMPIANTI PRIMARI E SECONDARI</b>	€ 475.113,93		€ 475.113,93	€ 475.113,93		15,24%
04a	<b>RE.MI</b>	(€ 327.723,46)	€ 327.723,46	(€ 327.723,46)	(€ 327.723,46)		10,51%
04b	<b>GRM</b>	(€ 147.390,47)	€ 147.390,47	(€ 147.390,47)	(€ 147.390,47)		4,73%
05	<b>TELECONTROLLI</b>	€ 20.076,70	€ 20.076,70	€ 20.076,70	€ 20.076,70		0,64%
06	<b>INNOVAZIONI TECNOLOGICHE FENDER FIBRA OTTICA</b>	€ 663.674,80	€ 663.674,80	€ 663.674,80	€ 663.674,80		21,29%
	<b>TOTALE</b>	€ 3.116.829,80	€ 3.116.829,80	€ 3.116.829,80	€ 3.116.829,80		100,00%



**Indice categorie**

01 - CONDOTTE IN MEDIA PRESSIONE	pag.	1
01a - SCAVI, MOVIMENTI TERRA E RIPRISTINI STRADALI	pag.	1
01b - FORNITURA E POSA TUBAZIONI E VALVOLE	pag.	34
02 - DERIVAZIONI DI UTENZA	pag.	36
03 - MISURATORI	pag.	40
04 - IMPIANTI PRIMARI E SECONDARI	pag.	42
04a - RE.MI	pag.	42
04b - GRM	pag.	44
05 - TELECONTROLLI	pag.	49
06 - INNOVAZIONI TECNOLOGICHE FENDER FIBRA OTTICA	pag.	50