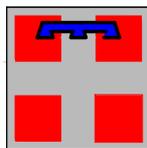




Autostrada Asti-Cuneo



PROVINCIA DI ASTI



REGIONE PIEMONTE



PROVINCIA DI CUNEO

COLLEGAMENTO AUTOSTRADALE ASTI - CUNEO

TRONCO II A21 (ASTI EST) - A6 (MARENE)
LOTTO 6 RODDI - DIGA ENEL

PROGETTO ESECUTIVO
SERVIZI INTERFERITI

RISOLUZIONE INTERFERENZE

RELAZIONE

Aggiornato: 00	Data : Apr. 2013	Descrizione: EMISSIONE	Redatto: Ing. Tranchero	Controllato: Ing. Ossesia	Approvato: Ing. Ghislandi	Codifica: 2.6 E - r J.1.1.13
Aggiornato: 01	Data : Marzo 2015	Descrizione: Rev. a seguito richieste MIT-SVCA-V.A.	Redatto: Ing. Tranchero	Controllato: Ing. Ossesia	Approvato: Ing. Ghislandi	Lotto Prog. Tipo Elaborato
Aggiornato:	Data :	Descrizione:	Redatto:	Controllato:	Approvato:	Data: Marzo 2015
Aggiornato:	Data :	Descrizione:	Redatto:	Controllato:	Approvato:	Scala: -



PROGETTISTA e RESP. INTEGRAZIONE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE:
Dott. Ing. Enrico Ghislandi
Albo di Milano
N° A 16993

CONCESSIONARIA:





INDICE

1. INTRODUZIONE.....	2
1.1. LOTTO II/6.....	3
1.1.1. <i>Elenco interferenze e soluzioni</i>	4
1.1.2. <i>Aree di esproprio</i>	28
1.1.3. <i>Consorzi irrigui</i>	28
<i>Allegati</i>	29

1. INTRODUZIONE

Nell'ambito della redazione del Progetto Definitivo del "Collegamento Autostradale Asti-Cuneo Tronco Il Lotti 5 e 6" è stata svolta un'attività di censimento delle interferenze tecnologiche con le opere di progetto.

Nel prosieguo dell'iter progettuale è stato necessario operare delle modifiche per esempio riposizionando il casello di Verduno. Inoltre la necessità di realizzare in primis il lotto Il6 di raccordare questo con la tangenziale di Alba hanno di fatto separato cronologicamente la realizzazione dei due lotti.

L'indagine effettuata ha comportato il reperimento della documentazione presso Enti e Aziende gestori di servizi e lo svolgimento di sopralluoghi.

In questo documento vengono trattate le sole interferenze con le opere del tracciato, con le interconnessioni di arterie stradali esistenti, con gli svincoli e con la viabilità extraurbana secondaria connessa .

L'adeguamento funzionale della tangenziale di Alba, il raccordo funzionale e il lotto Il/6 saranno analizzati contemporaneamente ai fini della risoluzione delle interferenze, dal momento che esistono linee che interferiscono contemporaneamente entrambi i lotti e che devono essere risolte con un unico intervento. Le tempistiche e le modalità saranno comunque concordati per tempo con gli enti interessati.

Si riporta di seguito l'elenco delle interferenze rilevate con riportato il numero progressivo, l'ente gestore, la tipologia (esistente/progetto), nonché le modalità e le procedure che renderanno possibile la rimozione dell'interferenza stessa. Alcune interferenze potranno essere risolte indipendentemente dalle attività inerenti la realizzazione dei lavori, mentre altre potranno essere risolte solo dopo aver realizzato alcune lavorazioni relative alla costruzione del lotto in oggetto.

La rimozione delle interferenze sarà realizzata a cura dell'ente e/o dei gestori dei servizi/linee interferenti su incarico della Committente/Concessionaria. Le interferenze di seguito esaminate potranno essere risolte durante il corso dei lavori, anche in più fasi, in coordinamento con l'impresa esecutrice.

I lavori (scavi, posa di tubazioni e/o cavi ecc..) di esecuzione delle infrastrutture delle linee interferenze, per ottimizzare le fasi esecutive, potranno essere affidate, previo accordo, all'Impresa Esecutrice che opererà secondo le tipologie e gli schemi progettuali previsti dall'Ente proprietario e/o gestore.

La previsione delle tempistiche e le fasi di risoluzione delle interferenze saranno inserite nel Cronoprogramma che verrà predisposto per le fasi esecutive del progetto; in detta programmazione sarà inserita anche una



tempistica relativa alla “mobilitazione” dell’Ente/Gestore incaricato dalla Concessionaria; appare chiaro che anche gli aggiornamenti di Cronoprogramma elaborati dopo l’inizio dei lavori dall’Appaltatore, dovranno prevedere le attività di rimozione delle interferenze, tenendo conto degli effettivi tempi di mobilitazione e di risoluzione eventualmente concordate successivamente con l’Ente interferito.

Dovranno essere presi tutti gli accorgimenti, in materia di sicurezza, relativamente ad eventuali attività che possano svolgersi nelle zone interessate dalle interferenze prima della rimozione delle stesse (sondaggi archeologici, bonifica bellica, taglio arbusti, ecc.)

1.1. LOTTO II/6

Il lotto è costituito principalmente dalla galleria sotto la collina di Verduno ad ovest. All’uscita in direzione Asti il tracciato interferisce con la SP7 e con tutte le linee e le condotte che corrono lungo il suo tracciato.

Nel tratto successivo l’autostrada prosegue su rilevato nella fascia compresa tra il fiume Tanaro e il canale ENEL e la strada provinciale fino ad incontrare il torrente Talloria nei pressi della confluenza in Tanaro. In questa precisa zona il rilevato è sostituito da un viadotto.

Al termine del viadotto ha inizio il raccordo funzionale con la tangenziale di Alba in direzione Alba e Asti.

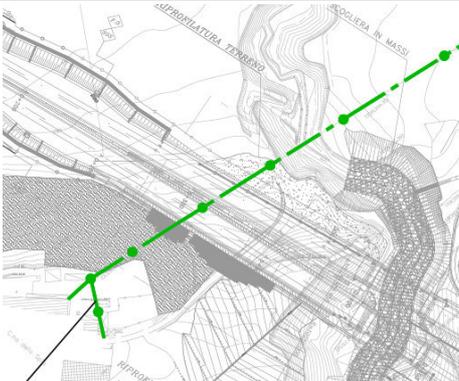
Le interferenze seguono la numerazione assegnata nel corso delle precedenti attività di progetto in modo da evitare discordanze con quella indicata dagli enti interferiti nei preventivi di spostamento.

Eventuali variazioni o aggiunte rispetto al progetto precedente sono segnalate nei paragrafi successivi e saranno mantenute nelle successive fasi di progetto e preventivazione.



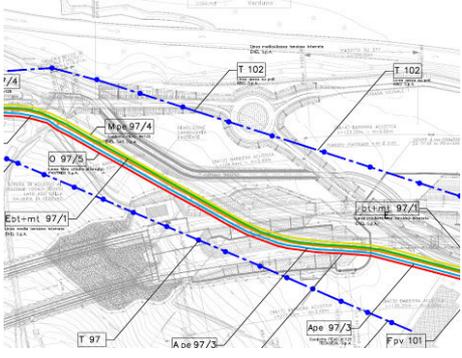
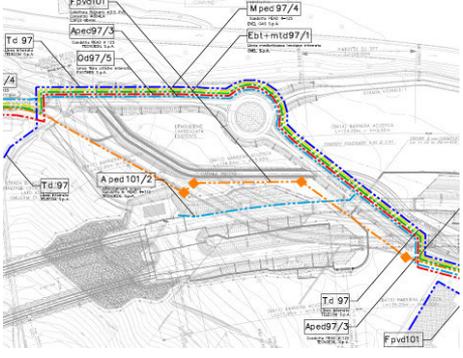
Collegamento autostradale Asti – Cuneo – Tronco II Lotto 6
PROGETTO ESECUTIVO
Risoluzione interferenze - Relazione

1.1.1. Elenco interferenze e soluzioni

SCHEDA		INTERFERENZE Autostrada Asti-Cuneo Lotto II6	
ID Interferenza	110	Inquadramento	PR. 0+314
Ente gestore	ENEL	Riferimenti	Sig. SILVESTRO 0173-4932080 329-2503498
Tipologia	Linea aerea BT		
			
		Ante operam	Post operam
Interferenza	INTERFERISCE con il primo tratto autostradale e l'imbocco della galleria.		
Risoluzione progetto	in	FASE 1: Linea aerea BT. L'ENEL in coordinamento con l'impresa interrerrà la linea prima di realizzare il rilevato stradale. FASE 2: In seguito sarà portata una linea MT (non indicata nelle tavole di progetto) dalla collina adiacente per alimentare il cantiere della galleria. Tale linea raggiungerà la futura cabina di servizio e attraverserà il rilevato interrata a fianco della BT.	

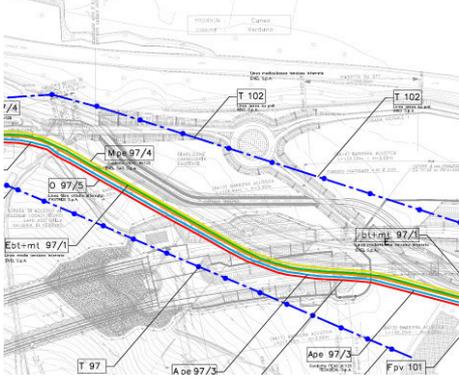
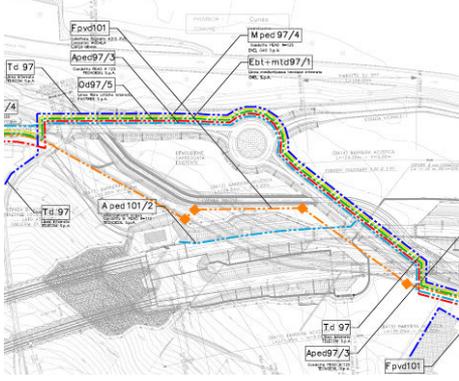


Collegamento autostradale Asti – Cuneo – Tronco II Lotto 6
PROGETTO ESECUTIVO
Risoluzione interferenze - Relazione

SCHEDA		INTERFERENZE Autostrada Asti-Cuneo Lotto II6	
ID Interferenza	102-96	Inquadramento	Rot SP7 da PR. 4+030 a PR. 5+400 e PR 6+975
Ente gestore	WIND	Riferimenti	Sig. PEEBES o Sig. CIACCI 0171-526857 329-8297544
Tipologia	Linea aerea		
 <p align="center">Ante operam</p>		 <p align="center">Post operam</p>	
Interferenza	INTERFERISCE con la rotonda sulla SP7 e su due tratti autostradali.		
Risoluzione progetto	in	<p>Le condizioni della rete WIND sono cambiate rispetto alle ipotesi di risoluzione fatte in precedenza.</p> <p>Oggi è possibile attivare il servizio sulla tratta in cavo fino al sito di Verduno-presa idraulica, e da lì attivare una nuova tratta radio verso uno dei siti nel frattempo messi in servizio (Pocapaglia/Cherasco). Sarà opportuno ampliare la tratta radio esistente che collega verso La Morra per sopperire all'aumento di banda trasmissiva.</p> <p>Vengono scartate le ipotesi precedenti di realizzare canalizzazione lungo il tracciato autostradale con collegamento provvisorio con ponte rete radio in analogico e ipotesi di ponte radio ex novo definitivo presso la centrale idroelettrica di Verduno con la posa di un traliccio nuovo.</p> <p>NOTA: E' necessario stabilire se i pali da dismettere saranno tutti in carico alla WIND oppure no. In caso non lo fossero, WIND richiederà un passaggio di proprietà in modo da evitare che in futuro restino pali di proprietà sul territorio e non utilizzati.</p>	

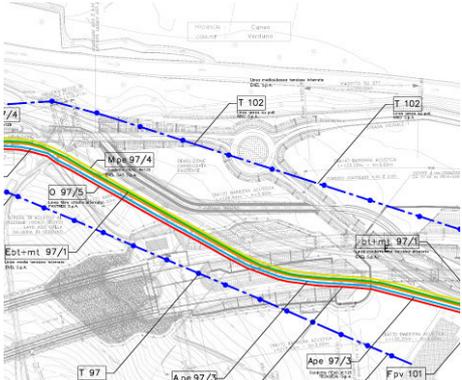
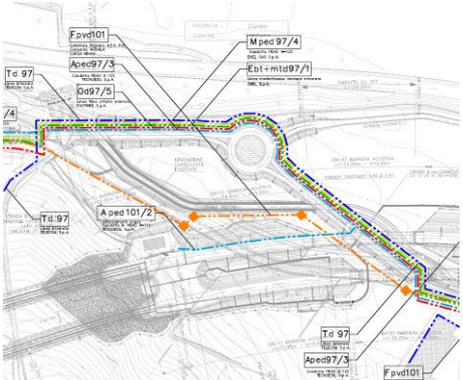


Collegamento autostradale Asti – Cuneo – Tronco II Lotto 6
PROGETTO ESECUTIVO
Risoluzione interferenze - Relazione

SCHEDA		INTERFERENZE Autostrada Asti-Cuneo Lotto II6	
ID Interferenza	101/2	Inquadramento	PR. 3+810
Ente gestore	TECNOEDIL (EGEA)	Riferimenti	Sig. GUARENA 0173-441155 335-7243633
Tipologia	Tubazione PEAD 110		
			
Interferenza	INTERFERISCE Con questo codice viene identificata la tubazione che permette di servire l'area di imbocco della galleria lato Alba.		
Risoluzione progetto	in	La nuova tubazione sarà collegata a quella della deviazione della SP7.	

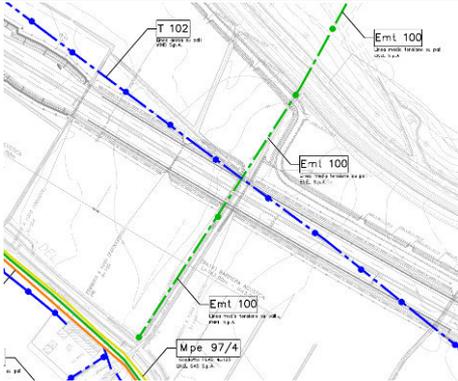
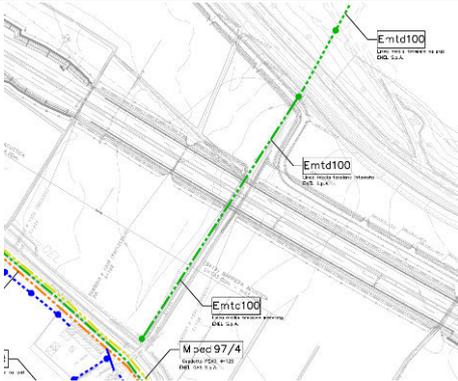


Collegamento autostradale Asti – Cuneo – Tronco II Lotto 6
PROGETTO ESECUTIVO
Risoluzione interferenze - Relazione

SCHEDA		INTERFERENZE Autostrada Asti-Cuneo Lotto II6	
ID Interferenza	101	Inquadramento	Rot SP7
Ente gestore	SISI - ACDALA	Riferimenti	Sig. BOFFA o ing. DE VALLE 0173-58494 335-6+6036437
Tipologia	Condotta fognaria interrata PVC 315		
 <p align="center">Ante operam</p>		 <p align="center">Post operam</p>	
Interferenza	INTERFERISCE con la nuova rotatoria e sulla deviazione della SP7.		
Risoluzione progetto	<p>L'ente appalterà in lavori a una ditta esterna che saranno realizzati in coordinamento con l'impresa esecutrice dei lavori dell'autostrada.</p> <p>FASE 1: La condotta fognaria in PCV Φ315 ACDALA sarà deviata e interrata nella fascia compresa tra il nuovo corso del canale molino e il rilevato autostradale, in direzione parallela al nuovo tracciato della SP7.</p> <p>Le pendenze saranno mantenute pari a quelle dell'esistente e comunque non inferiori allo 0.2%.</p> <p>Il tracciato nuovo seguirà il canale molino sulla destra senza mai attraversarlo. Nella sezione in corrispondenza del ponticello sul canale saranno predisposte le opere necessarie ad evitare interferenze reciproche tra la condotta e le fondazioni del ponticello.</p>		



Collegamento autostradale Asti – Cuneo – Tronco II Lotto 6
PROGETTO ESECUTIVO
Risoluzione interferenze - Relazione

SCHEDA		INTERFERENZE Autostrada Asti-Cuneo Lotto II6	
ID Interferenza	100	Inquadramento	PR. 5+155
Ente gestore	ENEL	Riferimenti	Sig. SILVESTRO 0173-4932080 329-2503498
Tipologia	Linea aerea MT		
			
Interferenza	INTERFERISCE con il tracciato autostradale.		
Risoluzione progetto	in	FASE 1: L'ente, provvederà a interrare il cavo e a rimuovere i pali inutilizzati prima di allestire l'area di cantiere.	

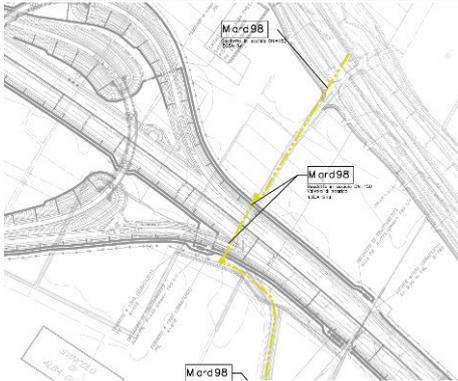


Collegamento autostradale Asti – Cuneo – Tronco II Lotto 6
PROGETTO ESECUTIVO
Risoluzione interferenze - Relazione

SCHEDA		INTERFERENZE Autostrada Asti-Cuneo Lotto II6	
ID Interferenza	99	Inquadramento	PR 5+975
Ente gestore	TERNA	Riferimenti	Ing. SABBADINI 011-2065502
Tipologia	Linea aerea AT		
 <p>Ante operam</p>		 <p>Post operam</p>	
Interferenza	NON INTERFERISCE con il tracciato autostradale in quanto rimane verificato il franco minimo.		
Risoluzione progetto	in	NOTA: Verificare che in fase di cantieri siano garantite adeguate condizioni di sicurezza durante la realizzazione del sovrappasso stradale alla prog. 5+915	



Collegamento autostradale Asti – Cuneo – Tronco II Lotto 6
PROGETTO ESECUTIVO
Risoluzione interferenze - Relazione

SCHEDA		INTERFERENZE Autostrada Asti-Cuneo Lotto II6	
ID Interferenza	98	Inquadramento	PR 6+660
Ente gestore	EGEA	Riferimenti	P.i. ORNATO
Tipologia	Condotta interrata Acciaio DN 150 GAS		0173-441155 335-7446906
			
Ante operam		Post operam	
Interferenza	INTERFERISCE con tracciato in progetto.		
Risoluzione in progetto	<p>FASE 1: L'ente, in coordinamento con l'impresa esecutrice dei lavori provvederà ad interrompere momentaneamente il servizio per installare due valvole a monte e a valle del rilevato autostradale e di verificare che la profondità di posa sia idonea a sopportare i carichi stradali.</p> <p>FASE 2: Sarà realizzata un adeguata protezione della condotta qualora necessario.</p> <p>NOTA: E' necessario conoscere preventivamente il periodo dell'anno in cui saranno realizzati i lavori per pianificare la messa fuori servizio e la declassazione temporanea del gasdotto. Potrebbe essere opportuna la realizzazione di una protezione meccanica della condotta esistente alle future sollecitazioni stradali, ma le due fasi posso essere realizzate in momenti separati in conseguenza delle esigenze delle utenze servite.</p>		



Collegamento autostradale Asti – Cuneo – Tronco II Lotto 6
PROGETTO ESECUTIVO
Risoluzione interferenze - Relazione

SCHEDA		INTERFERENZE Autostrada Asti-Cuneo Lotto II6	
ID Interferenza	97/5	Inquadramento	Rot. SP7
Ente gestore	FASTWEB	Riferimenti	Sig. TROSSERO 348-3678430
Tipologia	Fascio cavi interrati fibra ottica		
<p align="center">Ante operam</p>		<p align="center">Post operam</p>	
Interferenza		INTERFERISCE La linea di trasmissione dati in fibre ottiche deve essere modificata sfilando i cavi per tutta la lunghezza compresa tra due pozzetti e riposizionandoli sul nuovo tracciato.	
Risoluzione progetto	in	FASE 1: L'ente, in coordinamento con l'impresa esecutrice dei lavori provvederà a posare la linea lungo il nuovo corso della SP7, a fianco della rotatoria in progetto.	

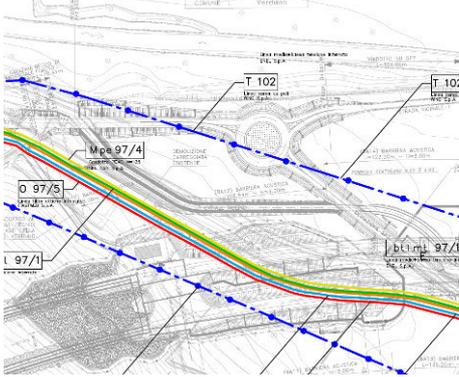
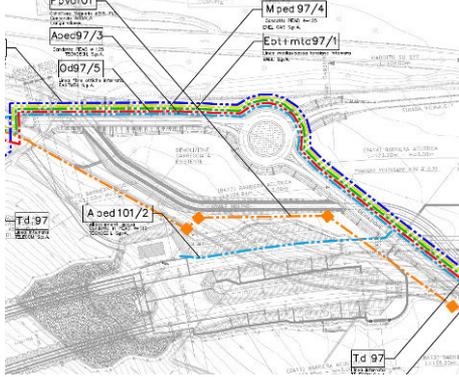


**Collegamento autostradale Asti – Cuneo – Tronco II Lotto 6
 PROGETTO ESECUTIVO
 Risoluzione interferenze - Relazione**

SCHEDA		INTERFERENZE Autostrada Asti-Cuneo Lotto II6	
ID Interferenza	97/4	Inquadramento	Rot. SP7
Ente gestore	ENEL GAS	Riferimenti	Sig. Bongiovanni 0172-421495
Tipologia	Condotta interrata PEAD 125 GAS		
<p align="center">Ante operam</p>		<p align="center">Post operam</p>	
Interferenza	INTERFERISCE con la deviazione della SP7.		
Risoluzione in progetto	<p>La risoluzione prevede l'attraversamento della SP7 a monte dell'esistente stradina di accesso all'ospedale (prima della futura deviazione).</p> <p>FASE 1: In coordinamento con l'impresa esecutrice dei lavori ENEL GAS provvederà alla posa di una condotta di eguale diametro e tipologia in sx e lungo il lato Tanaro della costruenda rotatoria. Proseguendo sul nuovo braccetto di raccordo si raggiungerà l'esistente.</p>		



Collegamento autostradale Asti – Cuneo – Tronco II Lotto 6
PROGETTO ESECUTIVO
Risoluzione interferenze - Relazione

SCHEDA		INTERFERENZE Autostrada Asti-Cuneo Lotto II6	
ID Interferenza	97/3	Inquadramento	Rot. SP7
Ente gestore	TECNOEDIL (EGEA)	Riferimenti	Sig. GUARENA
Tipologia	Condotta interrata PEAD 125 ACQUA		0173-441155 335-7243633
			
Interferenza	INTERFERISCE con la deviazione della SP7.		
Risoluzione progetto	in	La risoluzione prevede l'attraversamento della SP7 a monte dell'esistente stradina di accesso all'ospedale (prima della futura deviazione). FASE 1: In coordinamento con l'impresa esecutrice dei lavori TECNOEDIL provvederà alla posa di una condotta di eguale diametro e tipologia in sx e lungo il lato Tanaro della costruenda rotonda. Proseguendo sul nuovo braccetto di raccordo si raggiungerà l'esistente.	

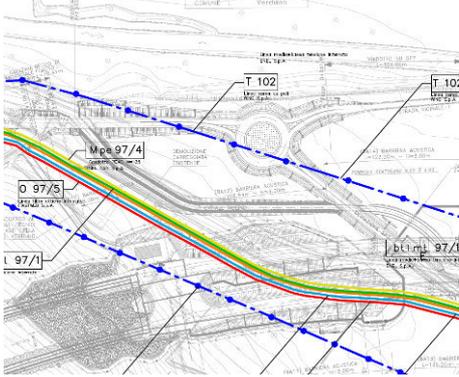
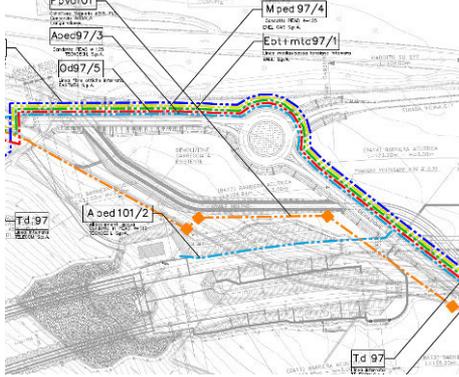


Collegamento autostradale Asti – Cuneo – Tronco II Lotto 6
PROGETTO ESECUTIVO
Risoluzione interferenze - Relazione

SCHEDA		INTERFERENZE Autostrada Asti-Cuneo Lotto II6	
ID Interferenza	97/2	Inquadramento	Da PR 5+890 a PR 6+900
Ente gestore	ENEL	Riferimenti	Sig. SILVESTRO 0173-4932080 329-2503498
Tipologia	Cavo aereo MT		
			
		Ante operam	Post operam
Interferenza	INTERFERISCE con il tracciato stradale e lo svincolo di Verduno.		
Risoluzione progetto	in	La linea MT aerea sarà dismessa dalla centrale elettrica fino a oltre il sovrappasso in progetto. Pertanto non interferirà con il tracciato autostradale e con il rilevato del sovrappasso. Il preventivo ENEL prevede solo i costi di rimozione della linea esistente e dei pali presenti.	

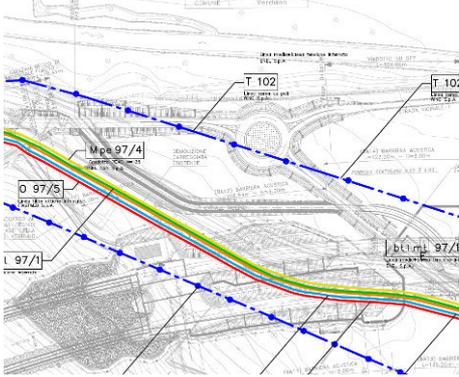
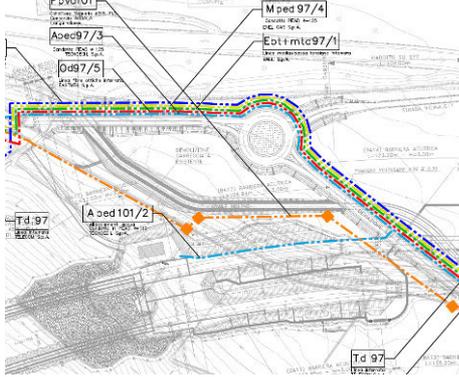


Collegamento autostradale Asti – Cuneo – Tronco II Lotto 6
PROGETTO ESECUTIVO
Risoluzione interferenze - Relazione

SCHEDA		INTERFERENZE Autostrada Asti-Cuneo Lotto II6	
ID Interferenza	97/1	Inquadramento	Rot. SP7
Ente gestore	ENEL	Riferimenti	Sig. SILVESTRO 0173-4932080 329-2503498
Tipologia	Cavidotto interrato MT		
			
Interferenza	INTERFERISCE con la deviazione della SP7.		
Risoluzione progetto	in	<p>Linea è interrata MT + BT a fianco della piattaforma stradale della SP7.</p> <p>FASE 1: ENEL, in coordinamento con l'impresa esecutrice dei lavori, provvederà a spostare la linea sotto alla nuova SP7 con rotonda prima di interrompere l'esistente.</p> <p>FASE 2: L'alimentazione del cantiere per lo scavo della galleria sarà portata dalla linea MT stessa.</p> <p>FASE 3: Al termine dei lavori si provvederà all'allacciamento della galleria alla linea.</p> <p>NOTA: allo stato attuale non sono noti i carichi richiesti per la galleria, sia in fase di cantiere che in fase di esercizio. ENEL prevede di saturare la linea con l'alimentazione dell'ospedale di Verduno in progetto e pertanto occorrerà valutare la necessità di realizzare una nuova linea.</p>	

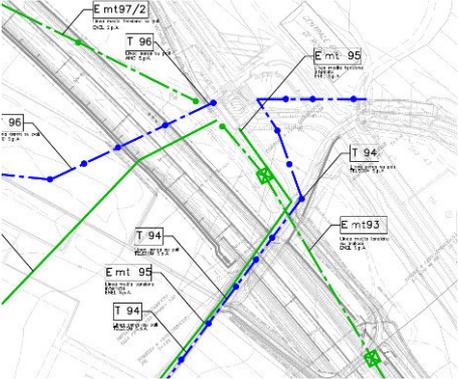
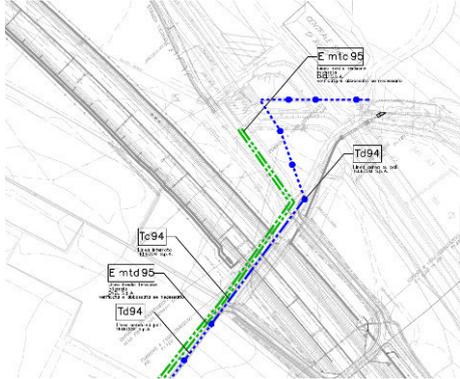


Collegamento autostradale Asti – Cuneo – Tronco II Lotto 6
PROGETTO ESECUTIVO
Risoluzione interferenze - Relazione

SCHEDA		INTERFERENZE Autostrada Asti-Cuneo Lotto II6	
ID Interferenza	97	Inquadramento	Rot. SP7
Ente gestore	TELECOM	Riferimenti	Sig. CERRUTI 0171-316340 335-7281137
Tipologia	Cavo aereo su pali		
			
Interferenza	INTERFERISCE con l'imbocco della galleria lato Alba.		
Risoluzione progetto	in	La linea interferisce con l'imbocco della galleria lato Alba. FASE 1: Lo spostamento della linea aerea su cavo avverrà interrando il cavo stesso lungo il nuovo tracciato della SP7, a fianco della rotonda in progetto. Lo spostamento provvisorio e preventivato in precedenza è superato da questa soluzione definitiva dell'interferenza. NOTA: In relazione alle esigenze del cronoprogramma e alle problematiche relative alla cantierizzazione dell'imbocco si definisce la tempistica per lo spostamento di suddetta linea.	



Collegamento autostradale Asti – Cuneo – Tronco II Lotto 6
PROGETTO ESECUTIVO
Risoluzione interferenze - Relazione

SCHEDA		INTERFERENZE Autostrada Asti-Cuneo Lotto II6	
ID Interferenza	95	Inquadramento	PR. 7+120
Ente gestore	ENEL	Riferimenti	Sig. SILVESTRO 0173-4932080 329-2503498
Tipologia	Cavidotto interrato MT		
			
Interferenza	INTERFERISCE La linea è una MT interrata bordo strada nella stradina sterrata. Si rende necessario verificare la profondità di posa per l'attraversamento autostradale ed eventualmente incrementarla.		
Risoluzione progetto	in	NOTA: Con il codice 95/1 si indica la linea interrata dismessa. Pur non essendo attiva occorre indicare la condotta che dovrà essere intercettata dallo scavo dello scotico.	

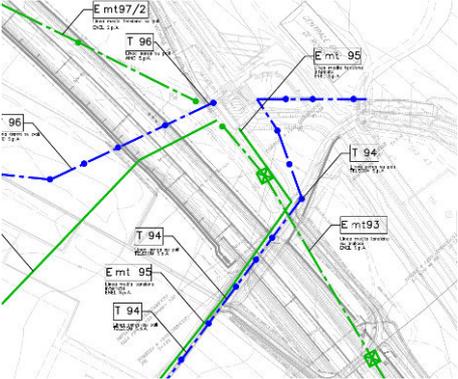
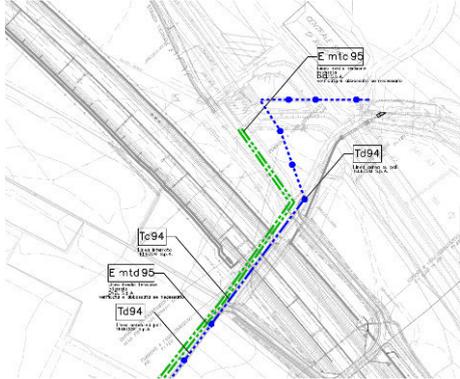


**Collegamento autostradale Asti – Cuneo – Tronco Il Lotto 6
 PROGETTO ESECUTIVO
 Risoluzione interferenze - Relazione**

SCHEMA		INTERFERENZE Autostrada Asti-Cuneo Lotto II6	
ID Interferenza	94/1	Inquadramento	Da PR. 7+900 a PR. 8+490
Ente gestore	TEFIN	Riferimenti	Ing. ARTANA 337-226797
Tipologia	Centrale idroelettrica		
<p align="center">Ante operam</p>		<p align="center">Post operam</p>	
Interferenza	INTERFERISCE Il canale ERGA viene deviato e durante i lavori il fuoriservizio comporta la mancata produzione di energia elettrica da parte della centrale “Alba Ovest”.		
Risoluzione progetto	in	<p>Non sono previste soluzioni di progetto per l’interferenza ma solo il risarcimento del fermo della centrale. Tale valore cautelativo preventivato sarà poi rivalutato in funzione dell’effettivo danno economico procurato.</p> <p>N.B. Se il fermo avviene durante il periodo irriguo saranno previste ulteriori somme per il risarcimento del consorzio irriguo. Tale rimborso è stato concordato con il consorzio stesso ma sarà aggiornato alla luce dell’effettivo danno economico procurato.</p>	

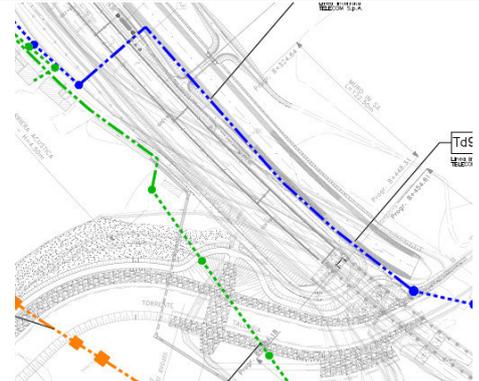


Collegamento autostradale Asti – Cuneo – Tronco II Lotto 6
PROGETTO ESECUTIVO
Risoluzione interferenze - Relazione

SCHEDA		INTERFERENZE Autostrada Asti-Cuneo Lotto II6	
ID Interferenza	94	Inquadramento	PR. 7+120
Ente gestore	TELECOM	Riferimenti	Sig. CERRUTI 0171-316340 335-7281137
Tipologia	Cavo aereo su pali		
			
		Ante operam	
		Post operam	
Interferenza	INTERFERISCE La linea esistente corre su pali lungo la strada vicinale deviata nel sottopasso progr. Km 7+244.		
Risoluzione progetto	in	FASE 1: TELECOM, in coordinamento con l'impresa esecutrice dei lavori, provvede a interrare la linea seguendo il percorso esistente nel tratto che viene intercettato dall'autostrada. La linea rimane su pali nella parte non interferente.	

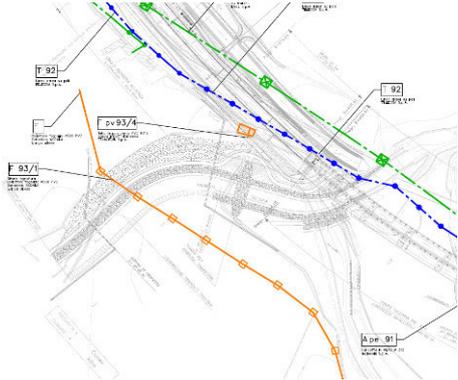
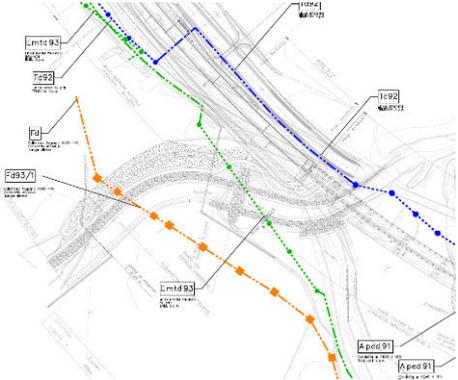


Collegamento autostradale Asti – Cuneo – Tronco II Lotto 6
PROGETTO ESECUTIVO
Risoluzione interferenze - Relazione

SCHEDA		INTERFERENZE Autostrada Asti-Cuneo Lotto II6	
ID Interferenza	93/4	Inquadramento	PR. 8+350
Ente gestore	TECNOEDIL (EGEA)	Riferimenti	Sig. GUARENA
Tipologia	Vasca fognatura Imhoff		0173-441155 335-7243633
 <p>Ante operam</p>		 <p>Post operam</p>	
Interferenza	INTERFERISCE La vasca è dismessa poiché la rete fognaria SISI colletta i reflui sulla tubazione consortile ACDALA e non più sulla vasca stessa. Tuttavia il troppo pieno insiste ancora sulla tubazione esistente che per tale motivo deve essere mantenuta in esercizio per lo scarico nel torrente Talloria.		
Risoluzione progetto	in	FASE 1: TECNOEDIL, in coordinamento con l'impresa esecutrice dei lavori provvederà a ripristinare lo scarico nel torrente con tubazione in PVC da 315 mm.	

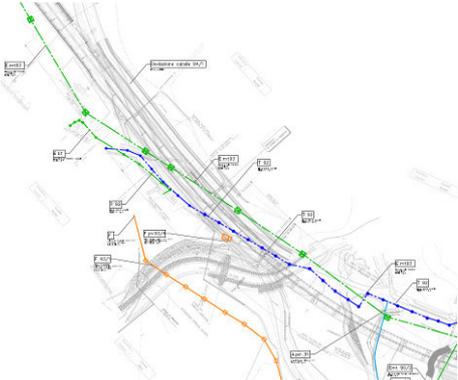


Collegamento autostradale Asti – Cuneo – Tronco II Lotto 6
PROGETTO ESECUTIVO
Risoluzione interferenze - Relazione

SCHEDA		INTERFERENZE Autostrada Asti-Cuneo Lotto II6	
ID Interferenza	93/1	Inquadramento	PR. 8+300
Ente gestore	SISI - ACDALA	Riferimenti	Sig. BOFFA o ing. DE VALLE 0173-58494 335-6+6036437
Tipologia	Condotta fognaria interrata con sifone PVC 315		
			
		Ante operam	Post operam
Interferenza	INTERFERISCE La tubazione fognaria supera il torrente Talloria con un sifone in PVC DN500 individuabile da due chiusini.		
Risoluzione progetto	in	FASE 1: Lo spostamento del fondo alveo e il rifacimento delle sponde renderà necessari spostamento e ricostruzione del sifone stesso e il ricollegamento con la tubazione esistente immediatamente a valle dell'intervento. L'opera sarà realizzata in coordinamento con l'impresa esecutrice dei lavori. La posa della tubazione avverrà contestualmente agli scavi per lo spostamento del letto del torrente.	



Collegamento autostradale Asti – Cuneo – Tronco II Lotto 6
PROGETTO ESECUTIVO
Risoluzione interferenze - Relazione

SCHEDA		INTERFERENZE Autostrada Asti-Cuneo Lotto II6	
ID Interferenza	93	Inquadramento	Da PR. 7+240 a fine lotto
Ente gestore	ENEL	Riferimenti	Sig. SILVESTRO 0173-4932080 329-2503498
Tipologia	Cavo su tralicci MT		
			
Interferenza	INTERFERISCE La linea è una MT aerea che interseca il tracciato in più punti. Ha origine dalla cabina primaria di Alba dove è indicata con il codice 90.		
Risoluzione progetto	in	<p>FASE 1: ENEL a partire dalla cabina primaria di Alba in direzione Roddi prevede di interrare il cavo lungo la strada consortile “Gamba di bosco” in località Vivaro e lungo la Strada Basso poi Località San Cassiano nel pressi di una civile abitazione adiacente alla tangenziale di Alba, sul lato opposto al vecchio letto del Talloria. Quindi si prevede di attraversare il rilevato della tangenziale esistente con uno spingitubo.</p> <p>Da questo punto in poi la linea interrata proseguirà fino alla centrale ERGA sotto passando il viadotto autostradale nei pressi della spalla lato Alba e in uscita seguirà a ritroso il tracciato per circa 200 m.</p> <p>Da questo punto sarà realizzata una nuova linea interrata (aerea su pali solo in corrispondenza dell’attraversamento del torrente Talloria) in direzione del Molino e della vasca Imhoff Tecnoedil dismessa.</p> <p>FASE 2: Superato il torrente Talloria la linea proseguirà interrata nella strada sterrata esistente fino al Molino e da questo lungo la comunale asfaltata prima e poi lungo la SP7 fino a S. Antonio. Da questo punto una tubazione parallela alla MT interrata esistente (int 95) condurrà fino alla centrale ENEL.</p> <p>NOTA: L'intervento va realizzato in un'unica soluzione anche se parte è compreso nel lotto di adeguamento della Tangenziale di Alba.</p>	



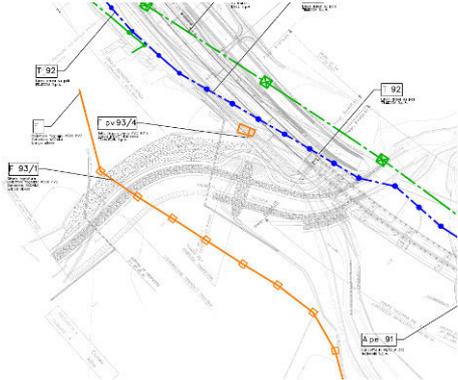
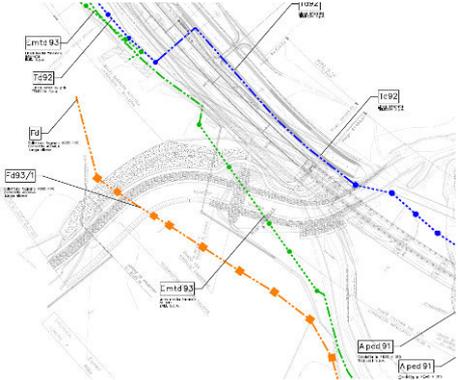
Collegamento autostradale Asti – Cuneo – Tronco II Lotto 6
PROGETTO ESECUTIVO
Risoluzione interferenze - Relazione

La successiva realizzazione del lotto II5 non richiederà un nuovo intervento su questa interferenza.

Occorre verificare la fattibilità e le tempistiche necessarie all'ottenimento della servitù di passaggio sulla strada consortile Gamba di bosco.

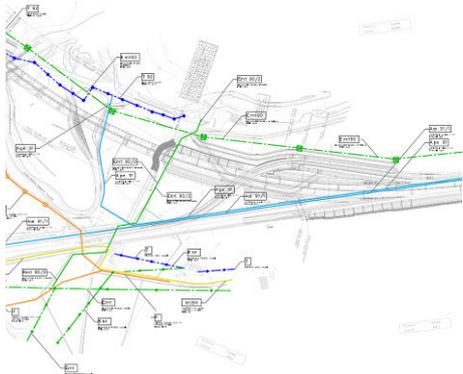
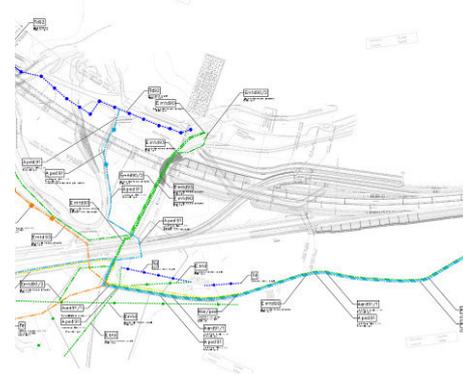


Collegamento autostradale Asti – Cuneo – Tronco II Lotto 6
PROGETTO ESECUTIVO
Risoluzione interferenze - Relazione

SCHEDA		INTERFERENZE Autostrada Asti-Cuneo Lotto II6	
ID Interferenza	92	Inquadramento	Da PR. 8+245 a PR. 8+500
Ente gestore	TELECOM	Riferimenti	Sig. CERRUTI 0171-316340 335-7281137
Tipologia	Cavo aereo su pali		
			
Interferenza	INTERFERISCE La linea aerea interferisce con il tracciato autostradale.		
Risoluzione progetto	in	FASE 1: TELECOM in coordinamento con l'impresa esecutrice dei lavori provvederà a realizzare una nuova linea interrata sotto al viadotto stradale fino alla sponda del nuovo canale ERGA in progetto. Da questo punto seguirà il canale lungo la strada sterrata adiacente fino al sifone del canale stesso sotto al torrente Talloria. Sul palo esistente in questo punto verrà ripristinato il collegamento con la linea che prosegue con l'attraversamento del canale. NOTA: Lo spostamento previsto in progetto deve essere verificato per compatibilità con le fondazioni delle pile del viadotto durante la successiva fase progettuale. La deviazione deve essere realizzata successivamente allo scavo della deviazione del canale a meno di non creare un allacciamento aereo provvisorio.	

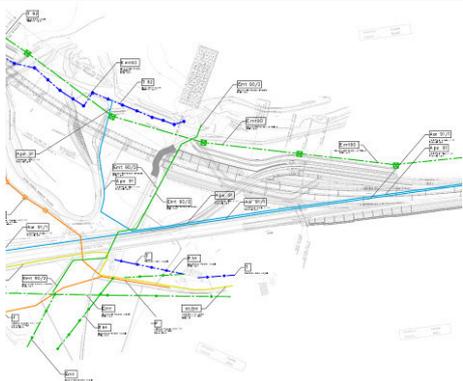
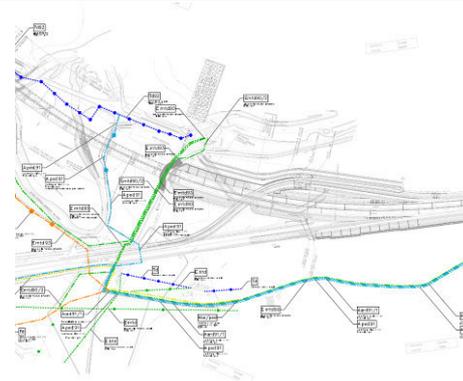


Collegamento autostradale Asti – Cuneo – Tronco II Lotto 6
PROGETTO ESECUTIVO
Risoluzione interferenze - Relazione

SCHEDA		INTERFERENZE Autostrada Asti-Cuneo Lotto II6	
ID Interferenza	91/1	Inquadramento	Da PR. 8+850 a fine lotto
Ente gestore	TECNOEDIL (EGEA)	Riferimenti	Sig. GUARENA 0173-441155 335-7243633
Tipologia	Condotta interrata acciaio 150 acquedotto		
 Ante operam		 Post operam	
Interferenza	INTERFERISCE La tubazione interferisce con il tracciato autostradale.		
Risoluzione progetto	in La condotta esistente corre al piede del rilevato della tangenziale. In corrispondenza dello spingitubo in progetto per l'interferenza 91 si realizza intervento analogo e con un percorso parallelo ci si ricongiunge con l'esistente in corrispondenza del canale Verduno. NOTA: L'interferenza interessa contemporaneamente il lotto II/6 e il lotto di raccordo funzionale con la tangenziale e deve essere realizzata contemporaneamente alla n. 91.		

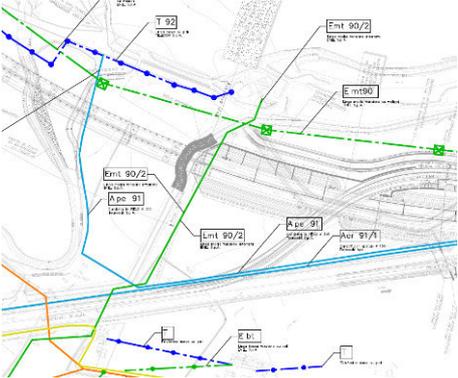
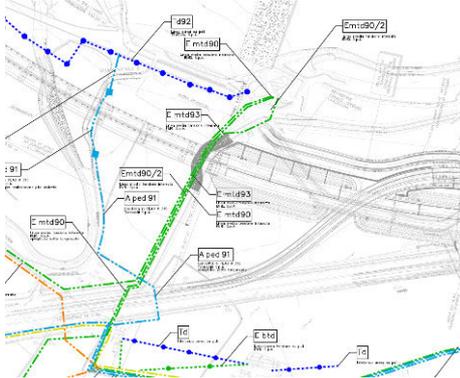


Collegamento autostradale Asti – Cuneo – Tronco II Lotto 6
PROGETTO ESECUTIVO
Risoluzione interferenze - Relazione

SCHEDA		INTERFERENZE Autostrada Asti-Cuneo Lotto II6	
ID Interferenza	91	Inquadramento	PR. 8+750
Ente gestore	TECNOEDIL (EGEA)	Riferimenti	Sig. GUARENA
Tipologia	Condotta interrata PEAD 315 acquedotto		0173-441155 335-7243633
			
Ante operam		Post operam	
Interferenza	INTERFERISCE La condotta esistente corre affiancata ad una stradina sterrata, costeggia l'antico letto del Talloria e raggiunge perpendicolarmente la tangenziale di Alba. Quindi la costeggia in direzione Alba e l'attraversa in corrispondenza del ponte sul canale. Pertanto interferisce con il raccordo funzionale tra la futura autostrada e la tangenziale esistente.		
Risoluzione progetto	in	FASE 1: La soluzione prospettata è la seguente: TECNOEDIL, in coordinamento con l'impresa esecutrice dei lavori realizza uno spingitubo sotto al rilevato della tangenziale. FASE 2: successivamente posa la nuova tubazione in affiancamento al tracciato della condotta gas EGEA lungo strade secondarie (strada consortile Gamba di Bosco, strada Basso) fino al ricongiungimento con l'esistente in prossimità del canale Verduno. NOTA: L'interferenza interessa contemporaneamente il lotto II/6 e il lotto di adeguamento funzionale della tangenziale, nonché il tratto di raccordo tra i due.	



Collegamento autostradale Asti – Cuneo – Tronco II Lotto 6
PROGETTO ESECUTIVO
Risoluzione interferenze - Relazione

SCHEDA		INTERFERENZE Autostrada Asti-Cuneo Lotto II6	
ID Interferenza	90/2	Inquadramento	Da PR. 8+880 a fine lotto
Ente gestore	ENEL	Riferimenti	Sig. SILVESTRO 0173-4932080 329-2503498
Tipologia	Cavidotto interrato MT		
			
Interferenza	INTERFERISCE La linea elettrica media tensione parte dalla centrale ENEL e attraversa perpendicolarmente il tracciato autostradale con una linea interrata. Tale linea interferisce con gli scavi previsti per la realizzazione della spalla del viadotto.		
Risoluzione progetto	in	FASE 1: La soluzione di progetto prevede che ENEL, in coordinamento con l'impresa esecutrice dei lavori realizzi una deviazione e interri nuovamente la linea con un percorso parallelo a quello previsto per l'interferenza 93.	

1.1.2. Aree di esproprio

Per la risoluzione di alcune interferenze, saranno necessari espropri sia temporanei che definitivi.

In particolare gli espropri temporanei consentiranno di:

- accedere ad alcune aree di intervento distanti dalle aree di cantiere vero e proprio per eseguire l'interruzione di un servizio;
- realizzare spostamenti di linee elettriche, telefoniche etc. interrante qualora attraversino proprietà non demaniali.

Gli espropri definitivi saranno invece necessari per l'eventuale realizzazione di opere fuori terra (sempre a carico degli enti proprietari) quali per esempio tralicci, opere in c.a. etc.

Gli enti gestori avvieranno le pratiche di esproprio secondo le esigenze del caso, conoscendo per tempo la tipologia di intervento necessario al ripristino del servizio pertinente che è stata concordata in fase di progetto.

La direzione lavori si coordinerà con gli enti gestori per ridurre i tempi di intervento e i disagi alla cittadinanza. L'impresa potrà partecipare alla realizzazione delle opere concordando con l'ente gestore i dettagli caso per caso. Per tale motivo non è possibile individuare con precisione gli importi relativi alla risoluzione di tutte le interferenze in questa fase progettuale, ma solo la soluzione tecnica di progetto che potrà essere eseguita per realizzare l'opera stradale e ripristinare la continuità dei servizi erogati dagli enti interferiti.

1.1.3. Consorzi irrigui

I consorzi irrigui possono essere interferiti durante le fasi di realizzazione delle opere interrompendo anche solo temporaneamente i fossi durante il periodo irriguo e generando un eventuale danno economico agli agricoltori posti a valle dell'interferenza.

Le modalità di intervento e le tempistiche dovranno essere concordate dalla DL durante i lavori e pertanto allo stato attuale non è possibile quantificare con esattezza gli importi necessari a tale eventualità.

Le criticità emerse dai sopralluoghi riguardano la continuità degli accessi alle aree agricole intercluse, che deve essere garantita post-operam e la continuità del reticolo dei fossi irrigui.



Collegamento autostradale Asti – Cuneo – Tronco II Lotto 6
PROGETTO ESECUTIVO
Risoluzione interferenze - Relazione

Allegati

PC17

Da: roberto.varini [roberto.varini@asticuneo.it]
Inviato: lunedì 13 luglio 2009 17.46
A: maurizio.martinato@asticuneo.it; sergio.bloise@asticuneo.it; fabrizio.cignetti@asticuneo.it; 'pierluigi.fachino'; patrizia.gianella@asticuneo.it
Cc: simona.ossesia@sina.co.it; Progei - Ufficio tecnico
Oggetto: I: Tronco II° - Lotto 6 - Interfrenza canali irrigui Piana di Roddi e Gallino

Invio quantificazione per mancata irrigazione Consorzi Irrigui piana di Roddi e Gallino.
 Saluti

Roberto Varini
 Ufficio Interferenze
 e-mail roberto.varini@asticuneo.it - telefono 0131 879202 – mobile 335 7617042
Autostrada Asti-Cuneo S.p.A. - S.P. 211 della Lomellina n. 3/13 - 15057 - Tortona (AL)
telefono 0131 879222/8791 - fax 0131 879220

Il presente documento ha carattere informale, non impegna la Società e non costituisce corrispondenza ufficiale della stessa. Il suo contenuto, per avere valore ai fini contrattuali, dovrà essere oggetto di corrispondenza regolarmente firmata da inoltrare secondo i canali tradizionali.

Da: Consorzio Irriguo Roddi [mailto:consorzioirriguo.rododi@gmail.com]
Inviato: lunedì 13 luglio 2009 17.00
A: roberto.varini
Oggetto: Re: Tronco II° - Lotto 6 - Interfrenza canali irrigui Piana di Roddi e Gallino

Premesso che il Consorzio Irriguo Piana Roddi si estende su 120 ettari di terreno, pari a giornate piemontesi 315 (g.ta piemontese = 3810 mq.), che mediamente insistono su detta superficie coltivazioni diverse attualmente quantificabili all'incirca, e in misura ovviamente variabile da anno ad anno, nelle seguenti percentuali:

erbacee 30%
 cerealicole (grano e mais) 40%
 pioppeti 17%
 noccioleti 10%
 frutteti 3%

ipotizzando la mancata irrigazione dell'intero territorio per una intera stagione estiva, tenuto conto della natura del terreno composto, sotto uno strato superficiale di terra, di materiale che favorisce un rapido drenaggio e conseguentemente una scarsa tenuta di umidità, tale da compromettere nel caso delle colture erbacee (prati) anche il raccolto delle annate successive con conseguente necessità di rifacimento dell'impianto, tutto ciò premesso si ritiene che il danno possa essere quantificato all'incirca in 180.000 (centoottantamila) Euro.

Detta cifra può ovviamente variare a seconda dell'andamento climatico e ridursi nel caso di annate piovose.

Il Consorzio Irriguo del Gallino si estende su una superficie di 64 ettari, con una situazione culturale abbastanza simile al Piana Roddi per cui il relativo danno può essere quantificato in proporzione.

A Vostra disposizione per eventuali ulteriori necessità, porgo cordiali saluti.

Giuseppe Prando

Il 16/04/09, **roberto.varini** <roberto.varini@asticuneo.it> ha scritto:

A seguito telefonata intercorsa con Sig. Prando Giuseppe, si richiede gentilmente una quantificazione di spesa per eventuale mancato raccolto a causa di interruzione di approvvigionamento acqua che alimenta Vs.canali.

13/07/2009

A disposizione per qualsiasi richiesta.

Si porgono cordiali saluti.

La quantificazione potete mandarla via E-MAIL o FAX

Roberto Varini

Ufficio Interferenze

e-mail roberto.varini@asticuneo.it - telefono 0131 879202 – mobile 335 7617042

Autostrada Asti-Cuneo S.p.A. - S.P. 211 della Lomellina n. 3/13 - 15057 - Tortona (AL)

telefono 0131 879222/8791 - fax 0131 879220

Il presente documento ha carattere informale, non impegna la Società e non costituisce corrispondenza ufficiale della stessa. Il suo contenuto, per avere valore ai fini contrattuali, dovrà essere oggetto di corrispondenza regolarmente firmata da inoltrare secondo i canali tradizionali.

PC17

Da: roberto.varini [roberto.varini@asticuneo.it]
Inviato: lunedì 13 luglio 2009 14.00
A: maurizio.martinato@asticuneo.it; sergio.bloise@asticuneo.it;
fabrizio.cignetti@asticuneo.it; 'pierluigi.fachino'; patrizia.gianella@asticuneo.it
Cc: simona.ossesia@sina.co.it; Progei - Ufficio tecnico
Oggetto: I: Stima danno per mancata produzione centrale Molino Borgotallo

Invio preventivo per mancata produzione centrale Molino Borgotallo.
Saluti

Roberto Varini
Ufficio Interferenze
e-mail roberto.varini@asticuneo.it - telefono 0131 879202 - mobile 335
7617042
Autostrada Asti-Cuneo S.p.A. - S.P. 211 della Lomellina n. 3/13 - 15057 - Tortona (AL)
telefono 0131 879222/8791 - fax 0131 879220 Il presente documento ha carattere
informale, non impegna la Società e non costituisce corrispondenza ufficiale della
stessa. Il suo contenuto, per avere valore ai fini contrattuali, dovrà essere oggetto
di corrispondenza regolarmente firmata da inoltrare secondo i canali tradizionali.
-----Messaggio originale-----
Da: Luca Quaglia [mailto:lucaquaglia.lq@libero.it]
Inviato: lunedì 13 luglio 2009 13.42
A: roberto.varini
Cc: molinoborgotallo
Oggetto: Stima danno per mancata produzione centrale Molino Borgotallo

A seguito di colloqui telefonici,

in qualità di tecnico incaricato per l'assistenza alla centrale Molino Borgotallo
s.r.l., comunico con la presente l'entità del danno in caso di fermo centrale:

- la mancata produzione si prevede pari a 170 E/giorno
- il maggior costo per potenza impegnata dal molino risulta di 819 E Gli importi sono al netto IVA

Stimando un fermo centrale di circa 120 giorni,

comunico che si prevede un costo complessivo di 21219,00 E

Nel caso in cui il fermo si protragga più a lungo, si avrà variazione proporzionale.

Ringrazio,

Luca Quaglia per Borgotallo

Quaglia Ing. Luca
corso Alba 243
14100 Asti (AT) - Italy
tel/fx +39 (0)141 208585
cell +39 348 6924539



AUTOSTRADA ASTI - CUNEO S.p.a.
Via XX Settembre n. 98/E
00187 ROMA

Autostrada Asti-Cuneo S.p.a.
S.P.211 della Lomellina, 3/13
15057 TORTONA (AL)

FAX

To **PROGEI**
C.A. ING. TRINCHERO

Fax No **011/603463**

Direzione Tecnica

T ++ 39-0131-879 222
F ++ 39-0131-879 230

From _____

Company **Autostrada Asti - Cuneo S.p.A.**

Copy To _____

Fax No _____

Date 13-lug-09

Subject INVIO LETTERA TEFIN

DA GEOM. VARINI

CON LA PRESENTE SI TRASMETTE IN ALLEGATO IL DOCUMENTO .

RIMANENDO A DISPOSIZIONE, SI PORGONO DISTINTI SALUTI

Autostrada Asti - Cuneo S.p.A.

PROTOCOLLO

13 LUG. 2009

N° 2433 Rif. 167

Spett.le
AUTOSTRADA ASTI-CUNEO S.p.A.
S.P. 211 della Lomellina, 3/13
15057 TORTONA (AL)

Alla c.a. Geom. MARTINATO

Torino, 13/07/09

**Oggetto: Collegamento autostradale Asti-Cuneo – Lotto 2.6
Interferenza canale di alimentazione centrale “Alba Ovest”
Quantificazione della mancata produzione**

TEFIN

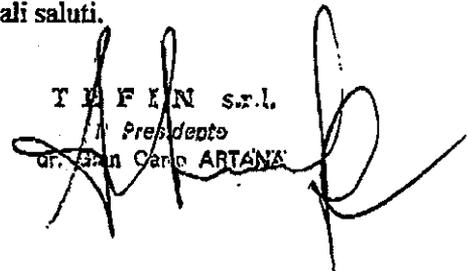
Con la presente si fa seguito ai contatti ed agli incontri precedentemente intercorsi per comunicare quanto segue:

- come da Voi comunicato, i lavori di Vostra competenza per la realizzazione degli innesti del nuovo tratto di canale sul manufatto esistente comporteranno una temporanea interruzione dell’approvvigionamento idrico alla centrale idroelettrica di cui all’oggetto, ed avranno una durata non superiore a tre mesi;
- si assume, a scopo cautelativo, un valore della produzione media mensile calcolato sulla base dei valori del periodo gennaio-maggio, e pari a 823,960 kWh/mese;
- si considera un incremento della produzione del 20% dovuto ai lavori di potenziamento dell’impianto di prossima realizzazione;
- l’impianto idroelettrico sta acquisendo la certificazione IAFR, per cui usufruirà degli introiti derivanti dalla vendita dei Certificati Verdi e, di conseguenza, il prezzo di vendita dell’energia prodotta può essere quantificato in 180 €/MWh.

Per tutto quanto sopra esposto, la mancata produzione che la centrale potrà patire a causa del Vostro intervento è quantificabile in € 533.926,08.

A disposizione per ogni eventuale chiarimento, si porgono cordiali saluti.

TEFIN S.p.A.
Presidente
Dr. Gian Carlo ARTANA



Allegato: tabella riepilogativa produzioni mensili anni 1998-2008.

TEFIN
PRODUZIONE MENSILE IN Kwh

anni caratterizzati da fermi macchina dovuti
a lavori Enel eccezionali

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	media 6 anni 2003/2008	media 6 anni 1999/2004
Gennaio	864.000	804.000	858.900	814.800	772.263	871.160	833.580	809.863	719.524	895.118	837.598	825.824	825.784
Febbraio	693.000	738.000	710.700	716.400	757.168	792.177	847.459	652.173	651.740	741.919	839.077	747.424	760.317
Marzo	831.000	837.000	835.200	823.200	877.426	903.750	900.643	804.859	662.236	831.898	882.887	821.717	862.870
Aprile	828.000	819.000	814.800	796.200	860.512	860.469	874.796	669.590	705.180	808.839	835.093	698.021	837.629
Maggio	834.000	789.000	829.500	790.200	849.558	874.785	866.079	626.673	824.975	743.115	821.425	798.191	833.187
Giugno	684.000	606.000	729.000	690.900	781.774	650.726	839.165	519.978	627.723	650.633	729.001	582.629	716.261
Luglio	6.000	24.000	419.700	552.900	688.895	0	416.551	0	0	2.598	167.795	152.841	350.341
Agosto	138.000	177.000	0	0	835.022	0	0	0	0	0	0	0	168.670
Settembre	354.000	651.000	6.900	542.100	707.384	77.219	339.026	0	1.0554	0	0	87.800	387.272
Ottobre	834.000	783.000	783.300	858.000	855.879	417.838	747.475	163.111	842.699	0	0	361.854	740.915
Novembre	747.000	792.000	762.600	822.000	763.128	838.924	808.690	263.259	636.956	8	195.300	490.526	797.890
Dicembre	735.000	849.000	825.600	835.900	866.439	813.681	879.464	151.605	809.138	67.403	821.376	704.761	845.014
	7.548.000	7.869.000	7.576.200	8.242.600	9.615.449	7.100.729	8.352.926	7.149.224	6.316.970	6.491.951	6.476.125	6.269.587	8.126.151

lavori Enel eccezionali

2006: rifacimento diga Enel sul Tanaro
2006: rifacimento centrale Enel di Verduno
2007: rifacimento canale Enel
2008: rifacimento canale Enel

La media 6 anni 2003/2008 risulta influenzata dai suddetti periodi di fermo macchina eccezionali dovuti a Enel e, pertanto, non è significativa

La media 6 anni 1999/2004 non è influenzata da fermi macchina dovuti a Enel e, pertanto, è da considerarsi significativa

PC17

Da: Leanza Jenny [J.Leanza@egea.it]

Inviato: venerdì 8 giugno 2012 9.01

A: roberto.varini; GE - Ufficio tecnico

Oggetto: R: Preventivi interferenze lotto 2.6

Allegati: ACQ-118-06_PREV aggiorn 2012.DOC; GAS-011-06_PREV aggiorn 2012.DOC

Con la presente trasmetto preventivi aggiornati.
Cordiali Saluti

Leanza Jenny

Gruppo EGEA
Tel. 0173 447824
Fax 0173 447730
j.leanza@egea.it

Da: roberto.varini [roberto.varini@asticuneo.it]

Inviato: lunedì 28 maggio 2012 17.24

A: Leanza Jenny

Oggetto: Preventivi interferenze lotto 2.6

Avrei per cortesia bisogno dei preventivi relativi alle interferenze riguardanti il lotto 2.6

Grazie

Cordiali saluti

Roberto Varini

Roberto Varini
Ufficio Interferenze
e-mail roberto.varini@asticuneo.it - telefono 0131 879202 – mobile 335 7617042

Autostrada Asti-Cuneo S.p.A. - S.P. 211 della Lomellina n. 3/13 - 15057 - Tortona (AL)
telefono 0131 879222/8791 - fax 0131 879220

Il presente documento ha carattere informale, non impegna la Società e non costituisce corrispondenza ufficiale della stessa. Il suo contenuto, per avere valore ai fini contrattuali, dovrà essere oggetto di corrispondenza regolarmente firmata da inoltrare secondo i canali tradizionali.

COMPUTO METRICO

OGGETTO: Spostamento tubazioni gas metano interferenti con il Tronco 2 Lotto 5 - Asti Cuneo.
GAS-011-06_PREV aggiorn 2012

COMMITTENTE: Autostrada Asti-Cuneo S.p.a.

Alba, 07/06/2012

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					

LAVORI A MISURA**Interferenza 3 Tubazione in acciaio DN 200 (SpCat 1)**

1 / 1 01.A01.A90.0 05 04/12/2006	Scavo in trincea a pareti verticali di materie di qualunque natura purché rimovibili senza l'uso di mazze e scalpelli, compresa ogni armatura occorrente per assicurare la stabilità delle pareti, con sbadacchiature leggere, compresa l'estrazione con qualsiasi mezzo delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo - Con mezzo meccanico ed eventuale intervento manuale ove necessario, fino alla profondità di m 3 e per un volume di almeno mc 1. Scavo per posa nuove tubazioni DN 200/80	60,00	1,50	1,200	108,000	
	SOMMANO mc				108,000	
2 / 2 07.A01.A15.0 05 01/12/2006	Scavo a sezione obbligata, in terreni naturali, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra; compreso l'armatura, anche se non recuperabile, occorrente per assicurare la stabilità delle pareti, l'estrazione delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo o nel sito indicato dalla Direzione Lavori ad una distanza massima di 300 m, il rinterro, la separazione della terra vegetale da materiale di genere diverso, il ripristino dei canali, dei rivi, ecc. attraversati dallo scavo ed ogni altro onere; per profondità fino a 1,5 m Buche per tamponamento e collegamenti tubazione	2,00	4,00	4,00	1,500	48,000
	SOMMANO m³				48,000	
3 / 3 07.A02.B05.0 05 01/12/2006	Carico, trasporto e smaltimento alle pubbliche discariche di materiali di risulta eccedenti o inidonei al rinterro; Materiale di scavo Vedi voce n° 1 [mc 108.000] Vedi voce n° 2 [m³ 48.000]				108,000	48,000
	SOMMANO m³				156,000	
4 / 4 01.P03.A60.0 05 01/12/2006	Sabbia granita - Di cava Bauletto per posa tubazione Buche	2,00	60,00 4,00	1,50 4,00	0,400 0,400	36,000 12,800
	SOMMANO mc				48,800	
5 / 5 01.P03.B20.0 05 01/12/2006	Misto frantumato (stabilizzato) - ... Riempimento scavi	2,00	60,00 4,00	1,50 4,00	0,800 1,100	72,000 35,200
	SOMMANO mc				107,200	
6 / 6 01.A01.B90.0 10 01/12/2006	Riempimento degli scavi in genere, eseguito con qualsiasi materiale, compresa la costipazione ogni 30 cm di spessore, esclusa la fornitura del materiale - Eseguito con idonei mezzi meccanici. Volume di scavo Vedi voce n° 4 [mc 48.800] Vedi voce n° 5 [mc 107.200] Deduzione vano tubazione *(par.ug.=3,140*(0,200²)/4)	0,03	60,00			48,800 107,200 -1,800
	Sommano positivi mc				156,000	
	Sommano negativi mc				-1,800	
	SOMMANO mc				154,200	
7 / 7 N.P.11.P01.A 15 025 04/12/2006	Fornitura di tubi in lamiera di acciaio saldati longitudinalmente, esecuzione conforme al D.M. 24/11/84 legge 15/01/85, grezzi internamente e rivestimento esterno in polietilene b.d. estruso in 3 strati, in conformità alla norma UNI 9099/89, spessore rinforzato R3 - DN 200 (8") sp. 5,0 mm		60,00			60,000
	A R I P O R T A R E					60,000

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					60,000
	SOMMANO m					60,000
8 / 8 11.A01.A05.0 20 03/03/2009	Posa condotta - Posa in opera, mediante saldatura elettrica di testa, di condotte in acciaio, come all'Art. 09.C01A.P02A di cui al D.M. 24.11.84 - Legge 15/01/85, posate secondo le livellette prestabilite e le prescrizioni previste dalle norme vigenti in materia, compreso e compensato nel prezzo la fornitura e l'inserimento di pezzi speciali, la ripresa del rivestimento ed ogni altro onere occorrente per dare il lavoro compiuto a regola d'arte compresa la fornitura del manicotto termorestringente avente lunghezza mm. 450 fino a DN 125 incluso e mm. 600 per diametri superiori ed ogni altro onere occorrente per dare il lavoro compiuto a regola d'arte. DN 200 Vedi voce n° 7 [m 60.000]					60,000
	SOMMANO m					60,000
9 / 9 07.P01.U 04 005 01/12/2006	Nastri - Nastro segnalatore tubo larghezza 12 cm		60,00			60,000
	SOMMANO m					60,000
10 / 10 07.A11.K20.0 05 01/12/2006	Posa in opera di nastro di segnalazione durante il rinterro; posizionato in asse alla tubazione ad una profondità di circa 50 cm dal piano viabile; compresa la sistemazione a mano del piano di appoggio ed ogni altro onere Vedi voce n° 9 [m 60.000]					60,000
	SOMMANO m					60,000
11 / 11 11.P01.A42.0 10 04/12/2006	Valvola a sfera da interrare in Pead per gas metano, passaggio totale, corpo monoblocco ermetico completo di terminali maschio per saldatura di testa SDR 11, corpo valvola, sfera e terminali in PE 100, guarnizione della sfera in NBR, quadro di comando con fermo a 90° per l'apertura e chiusura: De 50 Valvola per spurgo tubazione			1,00		1,000
	SOMMANO cad					1,000
12 / 12 08.P01.B03.0 20 01/12/2006	Pozzetti in cemento armato prefabbricato completo di fori spessore cm 4; dimensioni interne cm 50x50x50 diam. 40					1,000
	SOMMANO cad					1,000
13 / 13 08.P03.F25.0 05 01/12/2006	Fornitura e posa di chiusino di ispezione in ghisa sferoidale rispondente alle norme UNI EN 124, classe D 400 per traffico normale, a telaio circolare o quadrato con suggello circolare articolato ed estraibile, munito di guarnizione in polietilene antirumore. peso ca kg 57: telaio rotondo mm 850 - passo d'uomo mm 600 minimi					1,000
	SOMMANO cad					1,000
14 / 14 N.P.11.P01.A 70 035 04/12/2006	Fornitura di tubi in lamiera di acciaio saldati longitudinalmente, esecuzione conforme al D.M. 24/11/84 legge 15/01/85, conformi alla normativa UNI 8863 serie media, grezzi internamente e rivestimento esterno in polietilene b.d. estruso in 3 strati, in conformita alla norma UNI 9099/89, spessore rinforzato R3 - DN 100 By-pass Tubazione per condotta provvisoria			80,00		80,000
	SOMMANO m					80,000
15 / 15 N.P.001 04/12/2006	Tamponamento con sistema stop-system per tubazioni in acciaio DN 200, comprensivo di pezzi speciali a perdere (selle, tappi, controtappi).					1,000
	SOMMANO					1,000
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	RIPORTO					
16 / 16 000 02ss 04/12/2006	Operaio qualificato SS Posa pozzetto e valvola	2,00			9,000	18,000
	SOMMANO h					18,000
Interferenza 3/1 Tubazione in acciaio DN 80 (SpCat 2)						
17 / 17 07.A01.A20.0 25 16/04/2009	Sovrapprezzo allo scavo per taglio e disgregazione della pavimentazione stradale; taglio con macchina operatrice a lama circolare rotante o altri mezzi idonei e disgregazione con mezzi idonei approvati dalla Direzione Lavori; compreso manodopera, carburante ed ogni altro onere; da applicarsi al volume effettivo disgregato		148,00	1,00		148,000
	SOMMANO m³					148,000
18 / 18 01.A01.A90.0 05 04/12/2006	Scavo in trincea a pareti verticali di materie di qualunque natura purché rimovibili senza l'uso di mazze e scalpelli, compresa ogni armatura occorrente per assicurare la stabilità delle pareti, con sbadacchiature leggere, compresa l'estrazione con qualsiasi mezzo delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo - Con mezzo meccanico ed eventuale intervento manuale ove necessario, fino alla profondità di m 3 e per un volume di almeno mc 1. Scavo per posa nuova tubazione DN 80 (Lung.=148,00-60,00) Buche per inserimento tubazione e by-pass provvisorio	2,00	88,00 4,00	0,80 4,00	1,200 1,500	84,480 48,000
	SOMMANO mc					132,480
19 / 19 07.A01.B 01 005 04/12/2006	Materiali scavo - Carico, trasporto e smaltimento alle pubbliche discariche di materiali di risulta eccedenti o inadatti al riporto; Scavo per posa tubazione e buche per by-pass provvisorio e collegamenti tubazione esistente Vedi voce n° 18 [mc 132.480]					132,480
	SOMMANO mc					132,480
20 / 20 01.P03.A60.0 05 04/12/2006	Sabbia granita - Di cava Bauletto per posa tubazione (Lung.=148,00-60,00) Buche	2,00	88,00 4,00	0,80 4,00	0,400 0,500	28,160 16,000
	SOMMANO mc					44,160
21 / 21 01.P03.B20.0 05 04/12/2006	Misto frantumato (stabilizzato) - ... Riempimento scavo per inserimento tubazione (Lung.=148,00-60,00) Buche	2,00	88,00 4,00	0,80 4,00	0,800 1,000	56,320 32,000
	SOMMANO mc					88,320
22 / 22 01.A01.B90.0 10 04/12/2006	Riempimento degli scavi in genere, eseguito con qualsiasi materiale, compresa la costipazione ogni 30 cm di spessore, esclusa la fornitura del materiale - Eseguito con idonei mezzi meccanici. Volume di scavo Vedi voce n° 20 [mc 44.160] Vedi voce n° 21 [mc 88.320] Deduzione vano tubazione (par.ug.=3,140*(0,08^2)/4)	0,01	148,00			44,160 88,320 -1,480
	Sommano positivi mc					132,480
	Sommano negativi mc					-1,480
	SOMMANO mc					131,000
	A RIPORTARE					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
23 / 23 N.P.11.P01.A 70 030 04/12/2006	Fornitura di tubi in lamiera di acciaio saldati longitudinalmente, esecuzione conforme al D.M. 24/11/84 legge 15/01/85, conformi alla normativa UNI 8863 serie media, grezzi internamente e rivestimento esterno in polietilene b.d. estruso in 3 strati, in conformita alla norma UNI 9099/89, spessore rinforzato R3 - DN 80		148,00			148,000
	SOMMANO m					148,000
24 / 24 11.A01.A05.0 20 03/03/2009	Posa condotta - Posa in opera, mediante saldatura elettrica di testa, di condotte in acciaio, come all'Art. 09.C01A.P02A di cui al D.M. 24.11.84 - Legge 15/01/85, posate secondo le livellette prestabilite e le prescrizioni previste dalle norme vigenti in materia, compreso e compensato nel prezzo la fornitura e l'inserimento di pezzi speciali, la ripresa del rivestimento ed ogni altro onere occorrente per dare il lavoro compiuto a regola d'arte compresa la fornitura del manicotto termorestringente avente lunghezza mm. 450 fino a DN 125 incluso e mm. 600 per diametri superiori ed ogni altro onere occorrente per dare il lavoro compiuto a regola d'arte. DN 200 Vedi voce n° 23 [m 148.000]					148,000
	SOMMANO m					148,000
25 / 25 07.P01.U 04 005 04/12/2006	Nastri - Nastro segnalatore tubo larghezza 12 cm		148,00			148,000
	SOMMANO m					148,000
26 / 26 07.A01.K 05 005 04/12/2006	Nastri - Posa in opera di nastro di segnalazione durante il rinterro; posizionato in asse alla tubazione ad una profondita di circa 50 cm dal piano viabile; compresa la sistemazione a mano del piano di appoggio ed ogni altro onere Vedi voce n° 25 [m 148.000]					148,000
	SOMMANO m					148,000
27 / 27 09.P02.A05.0 40 17/04/2009	Fornitura e posa di tubazioni in acciaio nero tipo UNI 6363/C saldate e verniciate complete di curve, tee, e raccorderia j) DN 200 Tubo guaina per attraversamenti	2,00	6,00			12,000
	SOMMANO m					12,000
28 / 28 11.P01.A39.0 20 04/12/2006	Valvola a sfera in acciaio PN 16 a passaggio totale, tipo da interrare, con stelo antispulsione e seggi della sfera in PTFE rinforzato, estremità lisce per saldatura di testa, idonea per gas metano. DN 50 (2") Valvole per spurgo tubazioni					2,000
	SOMMANO cad					2,000
29 / 29 08.P01.B03.0 20 04/12/2006	Pozzetti in cemento armato prefabbricato completo di fori spessore cm 4; dimensioni interne cm 50x50x50 diam. 40					2,000
	SOMMANO cad					2,000
30 / 30 08.P03.F 05 005 04/12/2006	Fornitura e posa di chiusino di ispezione in ghisa sferoidale rispondente alle norme UNI EN 124, classe D 400 per traffico normale, a telaio circolare o quadrato con suggello circolare articolato ed estraibile, munito di guarnizione in polietilene antirumore. - peso ca kg 57: telaio rotondo mm 850 - passo d'uomo mm 600 minimi					2,000
	SOMMANO cad					2,000
31 / 31 N.P.11.P01.A 70	Fornitura di tubi in lamiera di acciaio saldati longitudinalmente, esecuzione conforme al D.M. 24/11/84 legge 15/01/85, conformi alla normativa UNI 8863 serie media, grezzi internamente e rivestimento esterno in polietilene b.d.					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	RIPORTO					
025 04/12/2006	estruso in 3 strati, in conformita alla norma UNI 9099/89, spessore rinforzato R3 - DN 65 By-pass Tubazione per condotta provvisoria		168,00			168,000
	SOMMANO m					168,000
32 / 32 N.P.002 04/12/2006	Tamponamento con sistema stop-system tubazioni in acciaio DN 80					2,000
	SOMMANO					2,000
33 / 33 000 01ss 18/12/2006	Operaio specializzato SS Per bonifica e spurgo tubazioni eliminate con azoto	2,00			2,500	5,000
	SOMMANO h					5,000
34 / 34 000 02ss 04/12/2006	Operaio qualificato SS Posa pozzetto e valvola	2,00			9,000	18,000
	SOMMANO h					18,000
35 / 35 N.P.011 21/12/2006	Bombola d'azoto da 10 mc					3,000
	SOMMANO cadauno					3,000
Interferenza 5 Tubazione in acciaio DN 50 (SpCat 3)						
36 / 36 01.A01.A90.0 05 30/03/2009	Scavo in trincea a pareti verticali di materie di qualunque natura purché rimovibili senza l'uso di mazze e scalpelli, compresa ogni armatura occorrente per assicurare la stabilità delle pareti, con sbadacchiature leggere, compresa l'estrazione con qualsiasi mezzo delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo - Con mezzo meccanico ed eventuale intervento manuale ove necessario, fino alla profondità di m 3 e per un volume di almeno mc 1.	2,00	20,00	1,00	2,000	80,000
	SOMMANO mc					80,000
37 / 37 01.P03.A60.0 05 31/03/2009	Sabbia granita - Di cava	2,00	20,00	1,00	0,700	28,000
	SOMMANO mc					28,000
38 / 38 01.A01.B90.0 10 31/03/2009	Riempimento degli scavi in genere, eseguito con qualsiasi materiale, compresa la costipazione ogni 30 cm di spessore, esclusa la fornitura del materiale - Eseguito con idonei mezzi meccanici. Vedi voce n° 37 [mc 28.000]					28,000
	SOMMANO mc					28,000
39 / 39 01.A04.B15.0 10 31/03/2009	Calcestruzzo per uso non strutturale confezionato a dosaggio con cemento tipo 32,5 r in centrale di betonaggio, diametro massimo nominale dell'aggregato 30 mm, fornito in cantiere. escluso il getto, la vibrazione, il ponteggio, la cassaforma ed il ferro d'armatura; conteggiati a parte. - Eseguito con 150 kg/mq	2,00	20,00	1,00	0,500	20,000
	SOMMANO mc					20,000
40 / 40 01.A04.C40.0 05	Getto in opera di calcestruzzo cementizio per formazione letto di posa e rivestimento di canali tubolari o prefabbricati, sottofondo canali, camere di salto o di manovra e simili - Eseguito in trincea					
	A RIPIORTARE					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
20/04/2009	Vedi voce n° 39 [mc 20.000]					20,000
	SOMMANO mc					20,000
41 / 41 01.A01.B87.0 20	Reinterro degli scavi in genere, con le materie di scavo precedentemente estratte e depositate nell'ambito del cantiere, compreso carico, trasporto, scarico, costipazione e regolarizzazione - Eseguito con mezzo meccanico					
20/04/2009		2,00	20,00	1,00	0,800	32,000
	SOMMANO mc					32,000
42 / 42 12.P10.A10.0 05	Fornitura e posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in acciaio di protezione. Compreso: trasporto franco cantiere, immagazzinamento, carico scarico e trasporto da deposito di cantiere allo scavo, sfilamento, sistemazione a livelletta dei tubi nello scavo o nei manufatti con l'uso di opportune imbragature, tagli ortogonali e non, accoppiamento terminali per saldatura tubi					
20/04/2009	fornitura e posa di distanziali in plastica di separazione tra tubo camicia e tubo preisolato adeguatamente ancorato mediante saldatura ad estrusione, ogni altro onere per dare l'opera compiuta e oneri per la sicurezza: per tubazioni DN 200					
	Tubo camicia		90,00			90,000
	SOMMANO m					90,000
43 / 43 N.P.11.P01.A 015 0251	Fornitura di tubi in lamiera di acciaio saldati longitudinalmente, esecuzione conforme al D.M. 24/11/84 legge 15/01/85, grezzi internamente e rivestimento esterno in polietilene b.d. estruso in 3 strati, in conformità alla norma UNI 9099/89, spessore rinforzato R3 - DN 50					
20/04/2009			120,00			120,000
	SOMMANO m					120,000
44 / 44 11.A01.A05.0 20	Posa condotta - Posa in opera, mediante saldatura elettrica di testa, di condotte in acciaio, come all'Art. 09.C01A.P02A di cui al D.M. 24.11.84 - Legge 15/01/85, posate secondo le livellette prestabilite e le prescrizioni previste dalle norme vigenti in materia, compreso e compensato nel prezzo la fornitura e l'inserimento di pezzi speciali, la ripresa del rivestimento ed ogni altro onere occorrente per dare il lavoro compiuto a regola d'arte compresa la fornitura del manicotto termorestringente avente lunghezza mm. 450 fino a DN 125 incluso e mm. 600 per diametri superiori ed ogni altro onere occorrente per dare il lavoro compiuto a regola d'arte. DN 200					
20/04/2009	Vedi voce n° 43 [m 120.000]					120,000
	SOMMANO m					120,000
45 / 45 N.P.090416. PIS	Curve in acciaio DN 50					2,000
20/04/2009						2,000
	SOMMANO cadauno					2,000
46 / 46 07.P01.U 04 005	Nastro segnalatore tubo larghezza 12 cm					
20/04/2009			120,00			120,000
	SOMMANO m					120,000
47 / 47 07.A01.K 05 005	Nastri - Posa in opera di nastro di segnalazione durante il rinterro; posizionato in asse alla tubazione ad una profondità di circa 50 cm dal piano viabile; compresa la sistemazione a mano del piano di appoggio ed ogni altro onere					
20/04/2009	Vedi voce n° 46 [m 120.000]					120,000
	SOMMANO m					120,000
48 / 48 08.P01.B06.0 60	Prolunghe per pozzetti dimensioni interne cm 120x120x100					2,000
	A R I P O R T A R E					2,000

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	RIPORTO					2,000
20/04/2009	SOMMANO cad					<u>2,000</u>
49 / 49 08.P01.B 23 015 20/04/2009	Solette in c.a prefabbricate complete di foro laterale - 140x140x15 diam. 60 (passo d'uomo)					<u>2,000</u>
	SOMMANO cad					<u>2,000</u>
50 / 50 08.P03.F 05 005 20/04/2009	Fornitura e posa di chiusino di ispezione in ghisa sferoidale rispondente alle norme UNI EN 124, classe D 400 per traffico normale, a telaio circolare o quadrato con suggello circolare articolato ed estraibile, munito di guarnizione in polietilene antirumore. - peso ca kg 57: telaio rotondo mm 850 - passo d'uomo mm 600 minimi					<u>2,000</u>
	SOMMANO cad					<u>2,000</u>
51 / 51 11.P01.A35 020 20/04/2009	Valvola a sfera in acciaio PN 16 a passaggio totale, tipo da interrare, con stelo antispulsione e seggi della sfera in PTFE rinforzato, estremità lisce per saldatura di testa, idonea per gas metano. - DN 50 (2")					<u>2,000</u>
	SOMMANO cad					<u>2,000</u>
52 / 52 11.P01.A30.0 25 20/04/2009	Tubi in acciaio non legato, saldati longitudinalmente, conformi alle Norme UNI 8863, spessore serie media, zincati per immersione a caldo secondo UNI EN 10240 livello A.1 DN 50 Sfiati camicia	2,00	4,00			<u>8,000</u>
	SOMMANO m					<u>8,000</u>
53 / 53 N.P.11.P01.A 015 0251 20/04/2009	Fornitura di tubi in lamiera di acciaio saldati longitudinalmente, esecuzione conforme al D.M. 24/11/84 legge 15/01/85, grezzi internamente e rivestimento esterno in polietilene b.d. estruso in 3 strati, in conformità alla norma UNI 9099/89, spessore rinforzato R3 - DN 50 By-pass provvisorio			140,00		<u>140,000</u>
	SOMMANO m					<u>140,000</u>
54 / 54 N.P.001 20/04/2009	Tamponamento con sistema stop-system per tubazioni in acciaio DN 200, comprensivo di pezzi speciali a perdere (selle, tappi, controtappi).					<u>1,000</u>
	SOMMANO					<u>1,000</u>
55 / 55 000 01ss 20/04/2009	Operaio specializzato Sistemazione tubo all'interno del tubo guaina Posa pozzetto, valvole e pezzi speciali	2,00 1,00			16,000 10,000	<u>32,000</u> <u>10,000</u>
	SOMMANO h					<u>42,000</u>
56 / 56 000 02ss 20/04/2009	Operaio qualificato Posa pozzetto, valvole e pezzi speciali	1,00			10,000	<u>10,000</u>
	SOMMANO h					<u>10,000</u>
Interferenza 98 Feeder 12 bar (SpCat 4)						
57 / 57 01.A01.A90.0 05 30/03/2009	Scavo in trincea a pareti verticali di materie di qualunque natura purché rimovibili senza l'uso di mazze e scalpelli, compresa ogni armatura occorrente per assicurare la stabilità delle pareti, con sbadacchiature leggere, compresa l'estrazione con qualsiasi mezzo delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo - Con mezzo meccanico ed eventuale intervento manuale ove					
	A RIPORTARE					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
	necessario, fino alla profondita' di m 3 e per un volume di almeno mc 1. (lung.=40,00+24,00+6,00)		70,00	1,00	2,000	140,000
	SOMMANO mc					140,000
58 / 58 01.P03.A60.0 05 31/03/2009	Sabbia granita - Di cava (lung.=40,00+24,00+6,00)		70,00	1,00	0,700	49,000
	SOMMANO mc					49,000
59 / 59 01.A01.B90.0 10 31/03/2009	Riempimento degli scavi in genere, eseguito con qualsiasi materiale, compresa la costipazione ogni 30 cm di spessore, esclusa la fornitura del materiale - Eseguito con idonei mezzi meccanici. Vedi voce n° 58 [mc 49.000]					49,000
	SOMMANO mc					49,000
60 / 60 01.A04.B15.0 10 31/03/2009	Calcestruzzo per uso non strutturale confezionato a dosaggio con cemento tipo 32,5 r in centrale di betonaggio, diametro massimo nominale dell'aggregato 30 mm, fornito in cantiere. escluso il getto, la vibrazione, il ponteggio, la cassaforma ed il ferro d'armatura; conteggiati a parte. - Eseguito con 150 kg/mq (lung.=40,00+24,00+6,00)		70,00	1,00	0,500	35,000
	SOMMANO mc					35,000
61 / 61 01.A04.C40.0 05 31/03/2009	Getto in opera di calcestruzzo cementizio per formazione letto di posa e rivestimento di canali tubolari o prefabbricati, sottofondo canali, camere di salto o di manovra e simili - Eseguito in trincea Vedi voce n° 60 [mc 35.000]					35,000
	SOMMANO mc					35,000
62 / 62 01.A01.B87.0 20 31/03/2009	Reinterro degli scavi in genere, con le materie di scavo precedentemente estratte e depositate nell'ambito del cantiere, compreso carico, trasporto, scarico, costipazione e regolarizzazione - Eseguito con mezzo meccanico Reinterro materiale di risulta *(lung.=40,00+24,00+6,00)		70,00	1,00	0,800	56,000
	SOMMANO mc					56,000
63 / 63 12.P10.A02.0 05 31/03/2009	Fornitura e posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in acciaio di protezione. Compreso: trasporto franco cantiere, immagazzinamento, carico scarico e trasporto da deposito di cantiere allo scavo, sfilamento, sistemazione a livelletta dei tubi nello scavo o nei manufatti con l'uso di opportune imbragature, tagli ortogonali e non, accoppiamento terminali per saldatura tubi fornitura e posa di distanziali in plastica di separazione tra tubo camicia e tubo preisolato adeguatamente ancorato mediante saldatura ad estrusione, ogni altro onere per dare l'opera compiuta e oneri per la sicurezza: - per tubazioni DN 200		40,00			40,000
	SOMMANO m					40,000
64 / 64 N.P.11.P01.A 15 025 31/03/2009	Fornitura di tubi in lamiera di acciaio saldati longitudinalmente, esecuzione conforme al D.M. 24/11/84 legge 15/01/85, grezzi internamente e rivestimento esterno in polietilene b.d. estruso in 3 strati, in conformità alla norma UNI 9099/ 89, spessore rinforzato R3 - DN 200 (8") sp. 5,0 mm (lung.=40,00+24,00+6,00)		70,00			70,000
	SOMMANO m					70,000
65 / 65 11.A01.A05 020 31/03/2009	Posa in opera, mediante saldatura elettrica di testa, di condotte in acciaio, come all'Art. 09.C01A.P02A di cui al D.M. 24.11.84 - Legge 15/01/85, posate secondo le livellette prestabilite e le prescrizioni previste dalle norme vigenti in materia, compreso e compensato nel prezzo la fornitura e l'inserimento di					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
	pezzi speciali, la ripresa del rivestimento ed ogni altro onere occorrente per dare il lavoro compiuto a regola d'arte compresa la fornitura del manicotto termorestringente avente lunghezza mm. 450 fino a DN 125 incluso e mm. 600 per diametri superiori ed ogni altro onere occorrente per dare il lavoro compiuto a regola d'arte. - DN 200 Vedi voce n° 64 [m 70.000]					70,000
	SOMMANO m					70,000
66 / 66 N.P.090416. PIS 16/04/2009	Curve in acciaio DN 50					2,000
	SOMMANO cadauno					2,000
67 / 67 N.P.0904160 1PIS 16/04/2009	Tee in acciaio DN 200					1,000
	SOMMANO cadauno					1,000
68 / 68 07.P01.U 04 005 01/04/2009	Nastri - Nastro segnalatore tubo larghezza 12 cm		70,00			70,000
	SOMMANO m					70,000
69 / 69 07.A01.K 05 005 01/04/2009	Nastri - Posa in opera di nastro di segnalazione durante il rinterro; posizionato in asse alla tubazione ad una profondità di circa 50 cm dal piano viabile; compresa la sistemazione a mano del piano di appoggio ed ogni altro onere Vedi voce n° 68 [m 70.000]					70,000
	SOMMANO m					70,000
70 / 70 08.P01.B 02 060 31/03/2009	Prolunghe per pozzetti - dimensioni interne cm 120x120x100 (par.ug.=2,00+2,00)	4,00				4,000
	SOMMANO cad					4,000
71 / 71 08.P01.B 23 015 31/03/2009	Solette in c.a prefabbricate complete di foro laterale - 140x140x15 diam. 60 (passo d'uomo)					2,000
	SOMMANO cad					2,000
72 / 72 08.P03.F 05 005 31/03/2009	Fornitura e posa di chiusino di ispezione in ghisa sferoidale rispondente alle norme UNI EN 124, classe D 400 per traffico normale, a telaio circolare o quadrato con suggello circolare articolato ed estraibile, munito di guarnizione in polietilene antirumore. - peso ca kg 57: telaio rotondo mm 850 - passo d'uomo mm 600 minimi					2,000
	SOMMANO cad					2,000
73 / 73 11.P01.A35 050 01/04/2009	Valvola a sfera in acciaio PN 16 a passaggio totale, tipo da interrare, con stelo antispulsione e seggi della sfera in PTFE rinforzato, estremit... lisce per saldatura di testa, idonea per gas metano. - DN 200 (8")					2,000
	SOMMANO cad					2,000
74 / 74 11.P01.A24 025 01/04/2009	Tubi in acciaio non legato, saldati longitudinalmente, conformi alle Norme UNI 8863, spessore serie media, zincati per immersione a caldo secondo UNI EN 10240 livello A.1 - DN 50 Tubi per sfiato	2,00	2,00			4,000
	SOMMANO m					4,000
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	RIPORTO					

75 / 75 N.P.11.P01.A 70 035 16/04/2009	Fornitura di tubi in lamiera di acciaio saldati longitudinalmente, esecuzione conforme al D.M. 24/11/84 legge 15/01/85, conformi alla normativa UNI 8863 serie media, grezzi internamente e rivestimento esterno in polietilene b.d. estruso in 3 strati, in conformita alla norma UNI 9099/89, spessore rinforzato R3 - DN 100 By-pass tubazione per condotta provvisoria		80,00			80,000
	SOMMANO m					80,000
76 / 76 N.P.001 01/04/2009	Tamponamento con sistema stop-system per tubazioni in acciaio DN 200, comprensivo di pezzi speciali a perdere (selle, tappi, controtappi).					1,000
	SOMMANO					1,000
77 / 77 000 01ss 16/04/2009	Operaio specializzato SS Sistemazione tubo all'interno del tubo guaina Posa pozzetto, valvole e pezzi speciali	2,00 1,00			16,000 10,000	32,000 10,000
	SOMMANO h					42,000
78 / 78 000 02ss 16/04/2009	Operaio qualificato SS Posa pozzetto, valvole e pezzi speciali	1,00			10,000	10,000
	SOMMANO h					10,000

A RIPORTARE						
-------------	--	--	--	--	--	--

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI
		TOTALE
	RIPORTO	

Riepilogo SUPER CATEGORIE

001	Interferenza 3 Tubazione in acciaio DN 200	22'292,67
002	Interferenza 3/1 Tubazione in acciaio DN 80	29'142,46
003	Interferenza 5 Tubazione in acciaio DN 50	27'746,94
004	Interferenza 98 Feeder 12 bar	30'366,96
	Totale SUPER CATEGORIE Euro	109'549,03

	A RIPORTARE
--	-------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPOR TI
		TOTALE
	RIPORTO	

RIEPILOGO FINALE

Importo dei Lavori Euro
Arrotondamento

109'549,03
-0,03

TOTALE GENERALE Euro

109'549,00

Alba, 07/06/2012

Il Tecnico

	A R I P O R T A R E
--	---------------------

COMPUTO ESTIMATIVO

OGGETTO: Spostamento interferenze con l'Asti Cuneo nei comuni di Roddi, Alba e Verduno Tronco 2 lotti 5-6 interferenze 91, 91/1, 78, 74/2, 93/4, 97/3, 101/2 e 3/2.

COMMITTENTE: ACQ-118-06-JL_PREV aggiorn 2012
Autostrada Asti-Cuneo S.p.a.

Alba, 07/06/2012

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							

LAVORI A MISURA**Interferenza 91 Tubazione Pe/AD
Diam. 315 mm (SpCat 1)**

1 / 1 07.A10.J15.0 35 28/11/2006	Posa in opera di tubi in acciaio di protezione mediante spingitubo; escluso lo scavo per la collocazione del macchinario e le opere murarie; compreso la formazione del cantiere, la fornitura della tubazione, l'installazione dei macchinari e delle opere reggispinta, la spinta, i tagli e le saldature, con verifica di quest'ultime secondo le norme previste in Capitolato relativo a Posa Condotte; compreso l'eliminazione di sfridi, l'estrazione a mano e carico, trasporto e smaltimento a discarica del materiale di risulta proveniente dallo spingitubo; compreso ogni altro onere per dare l'opera compiuta; per tubi di spessore 6,3 mm; DN 600 Trivellazione SS231 e stradina campestre laterale	45,00				45,000		
	SOMMANO m					45,000	427,78	19'250,10
2 / 2 01.A01.A90.0 05 28/11/2006	Scavo in trincea a pareti verticali di materie di qualunque natura purchè rimovibili senza l'uso di mazze e scalpelli, compresa ogni armatura occorrente per assicurare la stabilità delle pareti, con sbadacchiature leggere, compresa l'estrazione con qualsiasi mezzo delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo. Con mezzo meccanico ed eventuale intervento manuale ove necessario, fino alla profondità di mt. 3 e per un volume di almeno mc. 1. Trincea di posa sino ad inizio trivellazione Tratto da spostare e sostituire nella zona impalcato ponte Talloria	40,00	0,90	1,500		54,000		
		100,00	0,90	1,500		135,000		
	SOMMANO mc					189,000	15,38	2'906,82
3 / 3 01.A01.A85.0 05 28/11/2006	Scavo in trincea, in vie già sistemate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra, ivi comprese le armature occorrenti per assicurare la stabilità delle pareti, a cassero continuo anche se non recuperabile, l'estrazione delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo o nel sito indicato dalla direzione lavori ad una distanza massima di ml.300. Fino alla profondità di mt. 2 Trincea di posa da valle trivellazione sino ad intercettazione tubazione lungo la strada interpoderale * (lung.=1250,00-(40,00+45,00))	1'165,00	0,90	1,300		1'363,050		
	SOMMANO mc					1'363,050	17,09	23'294,52
4 / 4	Sovrapprezzo allo scavo per taglio e							
	A R I P O R T A R E							45'451,44

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							45'451,44
07.A01.A20.0 25 29/11/2006	disgregazione della pavimentazione stradale; taglio con macchina operatrice a lama circolare rotante o altri mezzi idonei e disgregazione con mezzi idonei approvati dalla Direzione Lavori; compreso manodopera, carburante ed ogni altro onere; da applicarsi al volume effettivo disgregato Lungo la strada interpodereale * (lung.=1250,00-(40,00+45,00))		1'165,00	0,90	0,400	419,400		
	SOMMANO m³					419,400	14,04	5'888,38
5/5 07.P06.G05. 090 28/11/2006	Tubi in polietilene ad alta densità (PEAD) per condotte di acqua potabile; per tubi di spessore 28. 7 mm, PN 10 diam. 315 mm Tratto da sostituire		1'350,00			1'350,000		
	SOMMANO m					1'350,000	97,59	131'746,50
6/6 07.A09.I10.0 50 28/11/2006	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in polietilene in barre da 6 m; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta, la formazione dei giunti mediante saldature per fusione; compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere; per tubi diam. 315 mm Vedi voce n° 5 [m 1 350.000]					1'350,000		
	SOMMANO m					1'350,000	21,69	29'281,50
7/7 08.P01.B06.0 60 29/11/2006	Prolunghe per pozzetti dimensioni interne cm 120x120x100 Per realizzazione camere di manovra a monte ed a valle trivellazione				2,000	2,000		
	SOMMANO cad					2,000	222,30	444,60
8/8 07.A04.D05.0 10 29/11/2006	Posa in opera di pozzo circolare prefabbricato in cls armato, di diametro interno 100 cm, composto da base, anello e calotta; escluso lo scavo; compreso il sottofondo o la formazione di una base di appoggio di larghezza 25 cm in mattoni pieni; compreso il trasporto, la posa del chiusino in ghisa, la malta cementizia ed ogni altro onere				2,000	2,000		
	SOMMANO cad					2,000	162,82	325,64
9/9 08.P01.B66.0 15 29/11/2006	Solette in c.a prefabbricate complete di foro laterale 140x140x15 diam. 60 (passo d'uomo) Per camere di manovra				2,000	2,000		
	SOMMANO cad					2,000	183,39	366,78
10/10 07.A04.D10.0	Posa in opera di solette prefabbricate in cls armato per							
	A R I P O R T A R E							213'504,84

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							213'504,84
20 28/11/2006	camere interrate; compreso la malta cementizia ed ogni altro onere; di dimensioni interne 160x160 cm				2,000	2,000		
	SOMMANO cad					2,000	54,27	108,54
11 / 11 08.P03.F25.0 05 28/11/2006	Fornitura e posa di chiusino di ispezione in ghisa sferoidale rispondente alle norme UNI EN 124, classe D 400 per traffico normale, a telaio circolare o quadrato con suggello circolare articolato ed estraibile, munito di guarnizione in polietilene antirumore. peso ca kg 57: telaio rotondo mm 850 - passo d'uomo mm 600 minimi Per camere di manovra				2,000	2,000		
	SOMMANO cad					2,000	168,20	336,40
12 / 12 07.P07.H05.0 45 28/11/2006	Saracinesca in ghisa sferoidale 400 - 12 UNI 4540; corpo piatto, tenuta in gomma, con sezione interna a passaggio totale (escluse le saracinesche di DN superiore a 400 mm); rivestita internamente con resine epossidiche atossiche; albero in acciaio inox, vite di collegamento interna, cuneo in ghisa sferoidale rivestito in gomma EPDM, completa di volantino di manovra; flangiata UNI PN 16; DN 300 A monte e valle trivellazione nelle camerette d'intercettazione e di manovra				2,000	2,000		
	SOMMANO cad					2,000	1'591,48	3'182,96
13 / 13 07.A14.N05.0 25 28/11/2006	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di saracinesche in acciaio o in ghisa; compresa la formazione dei giunti a flangia con guarnizioni e bulloni forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; compreso il collaudo, la prova idraulica ed ogni altro onere; per DN 300 Vedi voce n° 12 [cad 2.000]					2,000		
	SOMMANO cad					2,000	141,72	283,44
14 / 14 01.P03.A60.0 05 29/11/2006	Sabbia granita - Di cava Formazione del bauletto di posa tubazione *(lung.=1350,00-45,00) Deduzione vano tubazione * (par.ug.=3,140*(0,315^2)/4)* (lung.=1350,00-45,00)		1'305,00	0,90	0,650	763,425		
	Sommano positivi mc Sommano negativi mc	0,08	1'305,00			-104,400		
	SOMMANO mc					659,025	28,74	18'940,38
15 / 15 07.P21.V20.0 05 28/11/2006	Nastro segnalatore tubo; larghezza 12 cm (lung.=1350,00-45,00)		1'305,00			1'305,000		
	A RIPORTARE					1'305,000		236'356,56

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					1'305,000		236'356,56
	SOMMANO m					<u>1'305,000</u>	0,07	91,35
16 / 16 07.A11.K20.0 05 28/11/2006	Posa in opera di nastro di segnalazione durante il rinterro; posizionato in asse alla tubazione ad una profondità di circa 50 cm dal piano viabile; compresa la sistemazione a mano del piano di appoggio ed ogni altro onere Vedi voce n° 15 [m 1 305.000]					<u>1'305,000</u>		
	SOMMANO m					<u>1'305,000</u>	1,07	1'396,35
17 / 17 07.A02.B05.0 05 28/11/2006	Carico, trasporto e smaltimento alle pubbliche discariche di materiali di risulta eccedenti o inidonei al rinterro; Materiali di risulta *(lung.=1350,00-45,00)		1'305,00	0,90	0,650	<u>763,425</u>		
	SOMMANO m³					<u>763,425</u>	6,39	4'878,29
18 / 18 01.A01.B90.0 10 28/11/2006	Riempimento degli scavi in genere, eseguito con qualsiasi materiale, compresa la costipazione ogni 30 cm di spessore, esclusa la fornitura del materiale - Eseguito con idonei mezzi meccanici. Volume di scavo al netto dell'ingombro tubazione Vedi voce n° 2 [mc 189.000] Vedi voce n° 3 [mc 1 363.050] Deduzione ingombro tubazione * (par.ug.=3,140*(0,315^2)/4)* (lung.=1350,00-45,00)	0,08	1'305,00			<u>189,000</u> <u>1'363,050</u> <u>-104,400</u>		
	Sommano positivi mc Sommano negativi mc					<u>1'552,050</u> <u>-104,400</u>		
	SOMMANO mc					<u>1'447,650</u>	5,04	7'296,16
19 / 19 07.P12.M15. 015 28/11/2006	Giunto adattabile zoppo, corpo in acciaio e controflangia in ghisa sferoidale; non flangiato; rivestito con materiale termoplastico completo di guarnizione; per tubi di diametro esterno 312 - 336 mm; diam. 300 Per collegamento alle testate di inizio e fine dei due tronchi * (par.ug.=2*2)		4,00			<u>4,000</u>		
	SOMMANO cad					<u>4,000</u>	1'490,84	5'963,36
20 / 20 07.P15.P10.0 05 28/11/2006	Flange in acciaio da saldare; fino a DN 300 Flange di collegamento all'interno delle camerette *(par.ug.=2*2)		4,00		19,300	<u>77,200</u>		
	SOMMANO kg					<u>77,200</u>	5,04	389,09
Interferena 91/1 Tubazione acciaio DN 150 PN 100 (SpCat 2)								
21 / 21 07.A01.A20.0	Sovrapprezzo allo scavo per taglio e disgregazione della pavimentazione							
	A R I P O R T A R E							256'371,16

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							256'371,16
25 28/11/2006	stradale; taglio con macchina operatrice a lama circolare rotante o altri mezzi idonei e disgregazione con mezzi idonei approvati dalla Direzione Lavori; compreso manodopera, carburante ed ogni altro onere; da applicarsi al volume effettivo disgregato Trincea di posa per la tubazione in acciaio		1'475,00	0,90	0,400	531,000		
	SOMMANO m³					531,000	14,04	7'455,24
22 / 22 01.A01.A85.0 05 28/11/2006	Scavo in trincea, in vie già sistemate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra, ivi comprese le armature occorrenti per assicurare la stabilità delle pareti, a cassero continuo anche se non recuperabile, l'estrazione delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo o nel sito indicato dalla direzione lavori ad una distanza massima di ml.300. Fino alla profondità di mt. 2 Trincea di posa		1'480,00	0,90	1,300	1'731,600		
	SOMMANO mc					1'731,600	17,09	29'593,04
23 / 23 N.P.999 29/11/2006	Fornitura di tubi in acciaio API5LX52 per condotte d'acqua, rispondenti alle caratteristiche delle NORME UNI 6363/84, rivestiti esternamente con triplo strato di polietilene rinforzato, secondo la NORME UNI 9099, internamente verniciati con vernici epossidiche, per acqua potabile, lo spessore della vernice pari a micron 250 (+/- 50 micron), conforme alla circolare 102 del Ministro della Sanità, in canne di Lunghezza variabile da 8 sino a 13.50 ml, con estremità a bicchiere, a norma, atti per Pressione Nominale 100 bar. Condotta in acciaio DN 150		1'480,00			1'480,000		
	SOMMANO					1'480,000	50,00	74'000,00
24 / 24 07.A06.F05.0 20 28/11/2006	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in acciaio; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta dei tubi di lunghezza media di 6 m, la saldatura, l'esecuzione dei tagli anche obliqui, la posa delle curve; compreso la fasciatura dei giunti, fino a soddisfacente prova di scintillamento mediante apparecchio rivelatore a scarica da 15000 volt, ma esclusa la fornitura del materiale ; escluso la posa in opera di pezzi speciali, saracinesche, ecc. ; compreso il collaudo, prova di scintillamento di tutto il rivestimento della tubazione, prova idraulica ed ogni altro onere; per tubi DN 150 Vedi voce n° 23 [1 480.000]					1'480,000		
	A RIPORTARE					1'480,000		367'419,44

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					1'480,000		367'419,44
	SOMMANO m					<u>1'480,000</u>	12,13	17'952,40
25 / 25	Sabbia granita - Di cava							
01.P03.A60.0	Bauletto di posa		1'480,00	0,90	0,500	666,000		
05	Deduzione del vano tubazione *							
29/11/2006	(par.ug.=3,140*(0,15^2)/4)	0,02	1'480,00			-29,600		
	Sommano positivi mc					666,000		
	Sommano negativi mc					-29,600		
	SOMMANO mc					<u>636,400</u>	28,74	18'290,14
26 / 26	Nastro segnalatore tubo; larghezza							
07.P21.V20.0	12 cm							
05	Per tubo in acciaio		1'480,00			1'480,000		
29/11/2006								
	SOMMANO m					<u>1'480,000</u>	0,07	103,60
27 / 27	Posa in opera di nastro di							
07.A11.K20.0	segnalazione durante il rinterro;							
05	posizionato in asse alla tubazione ad							
29/11/2006	una profondita di circa 50 cm dal							
	piano viabile; compresa la							
	sistemazione a mano del piano di							
	appoggio ed ogni altro onere							
	Vedi voce n° 26 [m 1 480.000]					1'480,000		
	SOMMANO m					<u>1'480,000</u>	1,07	1'583,60
28 / 28	Riempimento degli scavi in genere,							
01.A01.B90.0	eseguito con qualsiasi materiale,							
10	compresa la costipazione ogni 30							
29/11/2006	cm di spessore, esclusa la fornitura							
	del materiale - Eseguito con idonei							
	mezzi meccanici.							
	Volume di scavo al netto							
	dell'ingombro tubazione							
	Vedi voce n° 22 [mc 1 731.600]					1'731,600		
	Deduzione vano tubazione *							
	(par.ug.=3,140*(0,15^2)/4)	0,02	1'480,00			-29,600		
	Sommano positivi mc					1'731,600		
	Sommano negativi mc					-29,600		
	SOMMANO mc					<u>1'702,000</u>	5,04	8'578,08
29 / 29	Carico, trasporto e smaltimento alle							
07.A02.B05.0	pubbliche discariche di materiali di							
05	risulta eccedenti o inidonei al							
29/11/2006	rinterro;							
	Pari al volume d'ingombro del							
	bauletto di posa		1'480,00	0,90	0,500	666,000		
	SOMMANO m³					<u>666,000</u>	6,39	4'255,74
30 / 30	Scavo di materiali di qualsiasi							
01.A01.B10.0	natura, per ripristini o risanamenti							
05	per una profondita' massima di cm							
29/11/2006	60, compreso l'eventuale							
	dissodamento e/o disfacimento della							
	pavimentazione bituminosa,							
	l'accumulo, il carico ed il trasporto							
	alla discarica del materiale. per							
	profondita' fino a - Cm 15 eseguito a							
	macchina							
	Ripristino del manto bituminoso		350,00	1,00		350,000		
	A RIPORTARE					350,000		418'183,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					350,000		418'183,00
	SOMMANO mq					<u>350,000</u>	11,84	4'144,00
31 / 31 01.A23.B95.0 05 29/11/2006	Rifilatura di scavi in sovrastrutture stradali, prima o dopo l'esecuzione degli stessi, per ripristini, con taglio della pavimentazione rettilineo netto e regolare, al limite della rottura in figure geometriche regolari eseguito con macchine operatrici a lama circolare rotante raffreddata ad acqua e funzionante con motore a scoppio o diesel, fino alla profondità di cm.10 - In conglomerato bituminoso Ripristino del manto stradale	2,00	350,00			<u>700,000</u>		
	SOMMANO m					<u>700,000</u>	4,97	3'479,00
32 / 32 01.A21.A60.0 05 30/11/2006	Regolarizzazione e rullatura con rullo di adatto peso, statico o vibrante, o piastra vibrante idonea del piano del sottofondo in terra o del piano dello strato di fondazione in ghiaia per l'esecuzione di ripristini o risanamenti, compreso ogni onere per il funzionamento del rullo o della piastra - Su carreggiate stradali e su banchine Ripristino del manto stradale		350,00	1,00		<u>350,000</u>		
	SOMMANO mq					<u>350,000</u>	1,38	483,00
33 / 33 01.A22.B05.0 30 29/11/2006	Provvista e stesa, per ripristini, di conglomerato bituminoso (binder) per strato di collegamento, conforme alle prescrizioni della città' compreso l'onere della cilindratura con rullo statico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate - Steso a mano per uno spessore compresso pari o oltre cm.14, ad una ripresa Ripristino del manto bituminoso		350,00	1,00		<u>350,000</u>		
	SOMMANO mq					<u>350,000</u>	27,53	9'635,50
34 / 34 01.A21.B35.0 05 29/11/2006	Sigillatura di lesioni presenti sulla pavimentazione, delle zone perimetrali di ripristini, nonché nella zona di contatto tra la pavimentazione e la parete verticale del cordolo, effettuata con speciale mastice di bitume modificato con polimeri così come descritto all'articolo p10a59005, colato a caldo previa pulizia, asportazione di eventuali irregolarità superficiali e riscaldamento delle pareti delle fessure con lancia termica, compresa ogni fornitura ed onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. per quantitativi superiori a ml. 150 da effettuarsi nella stessa zona - Della larghezza di cm. 8-10	2,00	350,00			<u>700,000</u>		
	SOMMANO m					<u>700,000</u>	2,12	1'484,00
	A RIPORTARE							437'408,50

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							437'408,50
35 / 35 08.P01.B06.0 60 29/11/2006	Prolunghe per pozzetti dimensioni interne cm 120x120x100 Per camerette di manovra				3,000	3,000		
	SOMMANO cad					<u>3,000</u>	222,30	666,90
36 / 36 07.A04.D05.0 10 29/11/2006	Posa in opera di pozzo circolare prefabbricato in cls armato, di diametro interno 100 cm, composto da base, anello e calotta; escluso lo scavo; compreso il sottofondo o la formazione di una base di appoggio di larghezza 25 cm in mattoni pieni; compreso il trasporto, la posa del chiusino in ghisa, la malta cementizia ed ogni altro onere				3,000	3,000		
	SOMMANO cad					<u>3,000</u>	162,82	488,46
37 / 37 08.P01.B66.0 15 29/11/2006	Solette in c.a prefabbricate complete di foro laterale 140x140x15 diam. 60 (passo d'uomo)				3,000	3,000		
	SOMMANO cad					<u>3,000</u>	183,39	550,17
38 / 38 07.A04.D10.0 20 29/11/2006	Posa in opera di solette prefabbricate in cls armato per camere interrato; compreso la malta cementizia ed ogni altro onere; di dimensioni interne 160x160 cm				3,000	3,000		
	SOMMANO cad					<u>3,000</u>	54,27	162,81
39 / 39 08.P03.F25.0 05 29/11/2006	Fornitura e posa di chiusino di ispezione in ghisa sferoidale rispondente alle norme UNI EN 124, classe D 400 per traffico normale, a telaio circolare o quadrato con suggello circolare articolato ed estraibile, munito di guarnizione in polietilene antirumore. peso ca kg 57: telaio rotondo mm 850 - passo d'uomo mm 600 minimi				3,000	3,000		
	SOMMANO cad					<u>3,000</u>	168,20	504,60
40 / 40 N.P.025 30/11/2006	Fornitura e posa di saracinesca in acciaio al carbonio A216 WCB vite esterna corpo cilindrico flangiata UNI 7125/72 - DIN 3352, PN 100; DN 150 Nelle camerette di manovra ai nodi				3,000	3,000		
	SOMMANO cadauno					<u>3,000</u>	5'178,90	15'536,70
41 / 41 07.P01.P 02 005 29/11/2006	Flange - Flange in acciaio da saldare; fino a dn 300 Per saracinesche DN 150 PN 100 * (par.ug.=2*3)	6,00			30,000	180,000		
	SOMMANO Kg					<u>180,000</u>	5,04	907,20
	A RIPORTARE							456'225,34

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							456'225,34

**Interferenza 78 Tubazione Pe/Ad
Diam. 160 mm (SpCat 3)**

42 / 42 01.A01.A85.0 05 29/11/2006	Scavo in trincea, in vie già sistemate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra, ivi comprese le armature occorrenti per assicurare la stabilità delle pareti, a cassero continuo anche se non recuperabile, l'estrazione delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo o nel sito indicato dalla direzione lavori ad una distanza massima di m 300 - Fino alla profondità di m 2 Ricerca tubazione DN 150 per interruzione ed eliminazione attraversamento attuale interferente con la galleria artificiale e posa pozzetti Realizzazione trincea per attraversamento - Tubazione Pe/Ad diam. 160	2,00	3,00	3,00	2,000	36,000		
			170,00	0,80	2,000	272,000		
	SOMMANO mc					308,000	17,09	5'263,72
43 / 43 07.A02.B05.0 05 29/11/2006	Carico, trasporto e smaltimento alle pubbliche discariche di materiali di risulta eccedenti o inadatti al riporto; Vedi voce n° 42 [mc 308.000]					308,000		
	SOMMANO m³					308,000	6,39	1'968,12
44 / 44 07.P07.H05.0 30 29/11/2006	Saracinesca in ghisa sferoidale 400 - 12 UNI 4540; corpo piatto, tenuta in gomma, con sezione interna a passaggio totale (escluse le saracinesche di DN superiore a 400 mm); rivestita internamente con resine epossidiche atossiche; albero in acciaio inox, vite di collegamento interna, cuneo in ghisa sferoidale rivestito in gomma EPDM, completa di volantino di manovra; flangiata UNI PN 16; DN 150 Su condotta di nuova posa a monte e a valle dell'attraversamento				2,000	2,000		
	SOMMANO cad					2,000	361,70	723,40
45 / 45 07.A14.N05.0 10 16/04/2009	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di saracinesche in acciaio o in ghisa; compresa la formazione dei giunti a flangia con guarnizioni e bulloni forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; compreso il collaudo, la prova idraulica ed ogni altro onere; per DN 150 Vedi voce n° 44 [cad 2.000]					2,000		
	SOMMANO cad					2,000	32,57	65,14
46 / 46 07.P15.P10.0 05 29/11/2006	Flange in acciaio da saldare; fino a DN 300 DN 150 *(par.ug.=2*4)	8,00			8,490	67,920		
	A R I P O R T A R E					67,920		464'245,72

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					67,920		464'245,72
	SOMMANO kg					<u>67,920</u>	5,04	342,32
47 / 47 07.A14.N05.0 10 29/11/2006	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di saracinesche in acciaio o in ghisa; compresa la formazione dei giunti a flangia con guarnizioni e bulloni forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; compreso il collaudo, la prova idraulica ed ogni altro onere; per DN 150 Vedi voce n° 44 [cad 2.000]					<u>2,000</u>		
	SOMMANO cad					<u>2,000</u>	32,57	65,14
48 / 48 07.P21.V20.0 05 29/11/2006	Nastro segnalatore tubo; larghezza 12 cm		170,00			<u>170,000</u>		
	SOMMANO m					<u>170,000</u>	0,07	11,90
49 / 49 07.A11.K20.0 05 06/06/2012	Posa in opera di nastro di segnalazione durante il rinterro; posizionato in asse alla tubazione ad una profondità di circa 50 cm dal piano viabile; compresa la sistemazione a mano del piano di appoggio ed ogni altro onere					<u>0,000</u>		
	SOMMANO m					<u>0,000</u>	1,07	0,00
50 / 50 07.A11.K20.0 05 29/11/2006	Posa in opera di nastro di segnalazione durante il rinterro; posizionato in asse alla tubazione ad una profondità di circa 50 cm dal piano viabile; compresa la sistemazione a mano del piano di appoggio ed ogni altro onere Vedi voce n° 48 [m 170.000]					<u>170,000</u>		
	SOMMANO m					<u>170,000</u>	1,07	181,90
51 / 51 01.P03.A60.0 05 29/11/2006	Sabbia granita - Di cava Buche Bauletto posa tubazione Deduzione ingombro tubazione * (par.ug.=3,140*(0,200^2)/4) (par.ug.=3,140*(0,160^2)/4)* (lung.=170,00-90,00)	2,00	3,00	3,00	0,700	12,600		
			170,00	0,80	0,700	95,200		
		0,03	90,00			-2,700		
		0,02	80,00			-1,600		
	Sommano positivi mc					<u>107,800</u>		
	Sommano negativi mc					<u>-4,300</u>		
	SOMMANO mc					<u>103,500</u>	28,74	2'974,59
52 / 52 01.P03.B20.0 05 29/11/2006	Misto frantumato (stabilizzato) - ... (lung.=170,00-90,00)	2,00	3,00	3,00	1,300	23,400		
			90,00	0,80	0,900	64,800		
			80,00	0,80	1,300	83,200		
	SOMMANO mc					<u>171,400</u>	22,57	3'868,50
53 / 53 01.A01.B90.0 10 29/11/2006	Riempimento degli scavi in genere, eseguito con qualsiasi materiale, compresa la costipazione ogni 30 cm di spessore, esclusa la fornitura							
	A R I P O R T A R E							471'690,07

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							471'690,07
	del materiale - Eseguito con idonei mezzi meccanici. Volume di scavo Vedi voce n° 51 [mc 103.500] Vedi voce n° 52 [mc 171.400]					103,500 171,400		
	SOMMANO mc					<u>274,900</u>	5,04	1'385,50
54 / 54 08.P01.B06.0 60 29/11/2006	Prolunghe per pozzetti dimensioni interne cm 120x120x100 Camerette di manovra a monte e valle intervento *(par.ug.=2,00*2,00)	4,00				<u>4,000</u>		
	SOMMANO cad					<u>4,000</u>	222,30	889,20
55 / 55 07.A04.D05.0 10 29/11/2006	Posa in opera di pozzo circolare prefabbricato in cls armato, di diametro interno 100 cm, composto da base, anello e calotta; escluso lo scavo; compreso il sottofondo o la formazione di una base di appoggio di larghezza 25 cm in mattoni pieni; compreso il trasporto, la posa del chiusino in ghisa, la malta cementizia ed ogni altro onere					4,000 <u>4,000</u>		
	SOMMANO cad					<u>4,000</u>	162,82	651,28
56 / 56 08.P01.B66.0 15 29/11/2006	Solette in c.a prefabbricate complete di foro laterale 140x140x15 diam. 60 (passo d'uomo)					4,000 <u>4,000</u>		
	SOMMANO cad					<u>4,000</u>	183,39	733,56
57 / 57 07.A04.D10.0 20 29/11/2006	Posa in opera di solette prefabbricate in cls armato per camere interrato; compreso la malta cementizia ed ogni altro onere; di dimensioni interne 160x160 cm					4,000 <u>4,000</u>		
	SOMMANO cad					<u>4,000</u>	54,27	217,08
58 / 58 08.P03.F25.0 05 29/11/2006	Fornitura e posa di chiusino di ispezione in ghisa sferoidale rispondente alle norme UNI EN 124, classe D 400 per traffico normale, a telaio circolare o quadrato con suggello circolare articolato ed estraibile, munito di guarnizione in polietilene antirumore. peso ca kg 57: telaio rotondo mm 850 - passo d'uomo mm 600 minimi Per camerette di manovra					4,000 <u>4,000</u>		
	SOMMANO cad					<u>4,000</u>	168,20	672,80
59 / 59 09.P02.A05.0 40 17/04/2009	F/POSA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO Fornitura e posa di tubazioni in acciaio nero tipo UNI 6363/C saldate e verniciate complete di curve, tee, e raccorderia j) DN 200 Tubo guaina		90,00			<u>90,000</u>		
	SOMMANO m					<u>90,000</u>	83,12	7'480,80
	A RIPORTARE							483'720,29

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							483'720,29

60 / 60 07.P06.G05. 160 17/04/2009	Tubi in polietilene ad alta densità (PEAD) per condotte di acqua potabile; per tubi di spessore 22. 1 mm, PN 16 diam. 160 mm Tubazione portante		170,00			170,000		
	SOMMANO m					170,000	37,39	6'356,30

61 / 61 02.P10.C10.0 10 29/11/2006	Calcestruzzo confezionato con betoniera cemento 325 (escluso getto in opera, cassetatura e ferro) dosato a: kg 150 Sottofondo, rinfiacco e calottamento tubi guaina in attraversamento carreggiate	90,00		0,80	0,400	28,800		
	SOMMANO m³					28,800	120,70	3'476,16

62 / 62 01.A04.C40.0 05 29/11/2006	Getto in opera di calcestruzzo cementizio per formazione letto di posa e rivestimento di canali tubolari o prefabbricati, sottofondo canali, camere di salto o di manovra e simili - Eseguito in trincea Vedi voce n° 61 [m³ 28.800]					28,800		
	SOMMANO mc					28,800	32,04	922,75

63 / 63 07.A18.R24.0 10 29/11/2006	Scavo per costruzione di nuove derivazioni di presa in contemporanea con posa di nuova condotta; in vie già sistemate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra, di lunghezza fino a 4 m e profondità media 1. 50 m, esteso fino al pozzo o pozzetto di presa; compreso la rimozione della pavimentazione, le armature occorrenti per assicurare la stabilità delle pareti, a cassero continuo anche se non recuperabile, l'estrazione delle materie scavate; compreso il taglio e la disgregazione preliminare della pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra; compreso il carico, trasporto e smaltimento a pubblica discarica del materiale di risulta, la fornitura a pie d'opera dei materiali anidri, l'esecuzione del rinterro, la stesa del nastro di segnalazione nonché il ripristino provvisorio con materiale bituminoso; compreso l'eventuale aiuto al personale incaricato dell'Amministrazione Appaltante. Il personale dell'Amministrazione Appaltante, ove presente, sarà da compensarsi a parte; per prese di diametro compreso fra i 50 mm ed i 150 mm Ripristino del servizio per capannoni BUSCA					1,000		
	SOMMANO cad					1,000	462,89	462,89

64 / 64	Costruzione di nuove derivazioni di							
	A RIPORTARE							494'938,39

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							494'938,39
07.A18.R36.0 15 29/11/2006	presa su condotta esistente, di lunghezza fino a 4 m, mediante l'assemblaggio di tubi e componenti idraulici forniti dall'Amm. App. o compensati a parte, compresa l'event. manovra sulla rete, l'esecuz. dell'allacciam. e la costruz. del pozzo o pozzetto di presa che verra compensato a parte; per prese eseguite in polietilene del diametro compreso fra i 50 mm ed i 150 mm Vedi voce n° 63 [cad 1.000]					1,000		
	SOMMANO cad					1,000	81,10	81,10
65 / 65 07.A18.R36.0 05 29/11/2006	Costruzione di nuove derivazioni di presa su condotta esistente, di lunghezza fino a 4 m, mediante l'assemblaggio di tubi e componenti idraulici forniti dall'Amm. App. o compensati a parte, compresa l'event. manovra sulla rete, l'esecuz. dell'allacciam. e la costruz. del pozzo o pozzetto di presa che verra compensato a parte; per prese eseguite in polietilene del diametro compreso fra i 13 mm ed i 40 mm Presa uso commerciale BUSCA					1,000	1,000	
	SOMMANO cad					1,000	54,27	54,27
66 / 66 08.P01.B06.0 45 17/04/2009	Prolunghe per pozzetti dimensioni interne cm 100x100x100					1,000		
	SOMMANO cad					1,000	102,81	102,81
67 / 67 08.P01.B66.0 10 17/04/2009	Solette in c.a prefabbricate complete di foro laterale 120x120x15 diam. 60 (passo d'uomo)					1,000		
	SOMMANO cad					1,000	150,62	150,62
68 / 68 07.P07.H05.0 15 29/11/2006	Saracinesca in ghisa sferoidale 400 - 12 UNI 4540; corpo piatto, tenuta in gomma, con sezione interna a passaggio totale (escluse le saracinesche di DN superiore a 400 mm); rivestita internamente con resine epossidiche atossiche; albero in acciaio inox, vite di collegamento interna, cuneo in ghisa sferoidale rivestito in gomma EPDM, completa di volantino di manovra; flangiata UNI PN 16; DN 80 Per allaccio Capannone BUSCA					1,000	1,000	
	SOMMANO cad					1,000	204,42	204,42
69 / 69 01.P22.C89.0 20 29/11/2006	Valvole a sfera in ottone, sabbiato e cromate, con guarnizioni in p.t.f.e. - Da 1" - mm 25 Presa commerciale BUSCA					1,000	1,000	
	SOMMANO cad					1,000	9,06	9,06
	A RIPORTARE							495'540,67

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							495'540,67
70 / 70	Raccorderia per tubazione zincata							
05.P67.C30.0	Per formazione presa BUSCA							
05	Nipplo da 2,5"	2,00			0,860	1,720		
29/11/2006	Flange filettate DN 65	2,00			3,530	7,060		
	Nipplo da 1" per presa commerciale	2,00			0,190	0,380		
	SOMMANO kg					9,160	25,26	231,38
Interferenza 74/2 Tubazione Pe/AD Diam. 110 PN 16 (SpCat 4)								
71 / 71	Inserimento di saracinesche o							
07.A19.S10.0	valvole su tubazioni esistenti;							
20	compresa la rimozione della							
29/11/2006	pavimentazione, lo scavo, la ricerca							
	della tubazione, il trasporto e							
	smaltimento a discarica del							
	materiale scavato, la manovra sulla							
	rete, il taglio del tubo, l'inserimento							
	della raccorderia con gli eventuali							
	ancoraggi forniti							
	dall'Amministrazione Appaltante o							
	compensati a parte, la costruzione							
	del pozzetto in mattoni o							
	prefabbricato in cls adatto al							
	contenimento della saracinesca, la							
	posa del chiusino, la fornitura a pie							
	d'opera di materiali anidri,							
	l'esecuzione del rinterro e del							
	ripristino provvisorio ed ogni altro							
	onere; per saracinesche di DN da 60							
	a 150 mm							
	Su linee esistenti per diramazione a							
	monte ed a valle intervento				2,000	2,000		
	SOMMANO cad					2,000	715,11	1'430,22
72 / 72	Scavo in trincea a pareti verticali di							
01.A01.A90.0	materie di qualunque natura purchè							
05	rimovibili senza l'uso di mazze e							
29/11/2006	scalpelli, compresa ogni armatura							
	occorrente per assicurare la stabilità							
	delle pareti, con sbadacchiature							
	leggere, compresa l'estrazione con							
	qualsiasi mezzo delle materie							
	scavate ed il loro deposito a lato							
	dello scavo. Con mezzo meccanico							
	ed eventuale intervento manuale ove							
	necessario, fino alla profondità di							
	mt. 3 e per un volume di almeno mc.							
	1.							
	Realizzazione di trincea per lo							
	spostamento della tubazione	120,00				120,000		
	SOMMANO mc					120,000	15,38	1'845,60
73 / 73	Riempimento degli scavi in genere,							
01.A01.B90.0	eseguito con qualsiasi materiale,							
10	compresa la costipazione ogni 30							
29/11/2006	cm di spessore, esclusa la fornitura							
	del materiale - Eseguito con idonei							
	mezzi meccanici.							
	Vedi voce n° 72 [mc 120.000]					120,000		
	SOMMANO mc					120,000	5,04	604,80
74 / 74	Tubi in polietilene ad alta densità							
07.P06.G05.	(PEAD) per condotte di acqua							
	A R I P O R T A R E							499'652,67

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							499'652,67
145 29/11/2006	potabile; per tubi di spessore 15. 2 mm, PN 16 diam. 110 mm Tratto di condotta in attraversamento all'attuale tangenziale		150,00			150,000		
	SOMMANO m					150,000	17,71	2'656,50
75 / 75 07.A09.110.0 05 29/11/2006	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in polietilene in barre da 6 m; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta, la formazione dei giunti mediante saldature per fusione; compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere; per tubi diam. 110 mm Vedi voce n° 74 [m 150.000]					150,000		
	SOMMANO m					150,000	7,68	1'152,00
76 / 76 01.P03.A60.0 05 29/11/2006	Sabbia granita - Di cava Bauletto di posa tubazione Pe/AD Ø 110 al netto delle guaine protettive * (lung.=150,00-(30,00+50,00)) Deduzione vano tubazione * (par.ug.=3,140*(0,11^2)/4)* (lung.=150,00-(30,00+50,00))		70,00	0,80	0,500	28,000		
	Sommano positivi mc Sommano negativi mc	0,01	70,00			-0,700		
	SOMMANO mc					28,000 -0,700		
						27,300	28,74	784,60
77 / 77 07.P01.U 04 005 29/11/2006	Nastri - Nastro segnalatore tubo larghezza 12 cm (lung.=150,00-(30,00+50,00))		70,00			70,000		
	SOMMANO m					70,000	0,07	4,90
78 / 78 07.A11.K20.0 05 29/11/2006	Posa in opera di nastro di segnalazione durante il rinterro; posizionato in asse alla tubazione ad una profondità di circa 50 cm dal piano viabile; compresa la sistemazione a mano del piano di appoggio ed ogni altro onere Vedi voce n° 77 [m 70.000]					70,000		
	SOMMANO m					70,000	1,07	74,90
79 / 79 07.A10.J15.0 05 29/11/2006	Posa in opera di tubi in acciaio di protezione mediante spingitubo; escluso lo scavo per la collocazione del macchinario e le opere murarie; compreso la formazione del cantiere, la fornitura della tubazione, l'installazione dei macchinari e delle opere reggispinta, la spinta, i tagli e le saldature, con verifica di quest'ultime secondo le norme previste in Capitolato relativo a Posa Condotte; compreso l'eliminazione di sfridi, l'estrazione a mano e carico, trasporto e smaltimento a discarica del materiale di risulta proveniente dallo spingitubo; compreso ogni altro onere per dare l'opera compiuta; per							
	A R I P O R T A R E							504'325,57

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							504'325,57
	tubi di spessore 5,0 mm; DN 200 Per attraversamento attuale tangenziale		30,00			30,000		
	SOMMANO m					30,000	178,77	5'363,10
80 / 80 01.P08.A23.0 20 29/11/2006	Tubi in pvc rigido per fognature, tipo 303/2 conformi alle norme uni 7447/ 85, giunto a bicchiere con anello elastomerico toroidale, lunghezza inferiore m 6 - Diametro esterno cm 20 Prolungamento guaine per la nuova larghezza autostradale		50,00			50,000		
	SOMMANO m					50,000	9,13	456,50
81 / 81 07.A10.J05.0 15 29/11/2006	Posa in opera a cielo aperto di tubi guaina di protezione in acciaio; compresa la posa dei distanziatori e l'eventuale chiusura delle estremità; esclusa la fornitura delle tubazioni, dei distanziatori e l'eventuale posa degli sfiati; per tubi DN 200 Vedi voce n° 80 [m 50.000]					50,000		
	SOMMANO m					50,000	14,71	735,50
82 / 82 02.P10.C10.0 10 29/11/2006	Calcestruzzo confezionato con betoniera cemento 325 (escluso getto in opera, cassetta e ferro) dosato a: kg 150 Sottofondo, rinfilo e calottamento tubi in PVC posati a cielo aperto per protezione acquedotto in attraversamento attuale tangenziale e futura autostrada Deduzione ingombro tubazione * (par.ug.=3,140*(0,2^2)/4)		50,00	0,80	0,500	20,000		
	Sommano positivi m³ Sommano negativi m³	0,03	50,00			-1,500		
	SOMMANO m³					20,000		
						-1,500		
						18,500	120,70	2'232,95
83 / 83 01.A04.C40.0 05 29/11/2006	Getto in opera di calcestruzzo cementizio per formazione letto di posa e rivestimento di canali tubolari o prefabbricati, sottofondo canali, camere di salto o di manovra e simili - Eseguito in trincea Vedi voce n° 82 [m³ 18.500]					18,500		
	SOMMANO mc					18,500	32,04	592,74
84 / 84 08.P01.B06.0 60 29/11/2006	Prolunghe per pozzetti dimensioni interne cm 120x120x100 A monte ed a valle spostamento A monte ed a valle attraversamento sedime autostradale					2,000		
	SOMMANO cad					2,000		
						4,000	222,30	889,20
85 / 85 07.A04.D05.0 10 29/11/2006	Posa in opera di pozzo circolare prefabbricato in cls armato, di diametro interno 100 cm, composto da base, anello e calotta; escluso lo							
	A RIPORTARE							514'595,56

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							514'595,56
	scavo; compreso il sottofondo o la formazione di una base di appoggio di larghezza 25 cm in mattoni pieni; compreso il trasporto, la posa del chiusino in ghisa, la malta cementizia ed ogni altro onere				4,000	4,000		
	SOMMANO cad					<u>4,000</u>	162,82	651,28
86 / 86 08.P01.B66.0 15 29/11/2006	Solette in c.a prefabbricate complete di foro laterale 140x140x15 diam. 60 (passo d'uomo)				4,000	4,000		
	SOMMANO cad					<u>4,000</u>	183,39	733,56
87 / 87 07.A04.D10.0 20 29/11/2006	Posa in opera di solette prefabbricate in cls armato per camere interrato; compreso la malta cementizia ed ogni altro onere; di dimensioni interne 160x160 cm				4,000	4,000		
	SOMMANO cad					<u>4,000</u>	54,27	217,08
88 / 88 08.P03.F25.0 05 29/11/2006	Fornitura e posa di chiusino di ispezione in ghisa sferoidale rispondente alle norme UNI EN 124, classe D 400 per traffico normale, a telaio circolare o quadrato con suggello circolare articolato ed estraibile, munito di guarnizione in polietilene antirumore. peso ca kg 57: telaio rotondo mm 850 - passo d'uomo mm 600 minimi				4,000	4,000		
	SOMMANO cad					<u>4,000</u>	168,20	672,80
89 / 89 07.P07.H05.0 20 29/11/2006	Saracinesca in ghisa sferoidale 400 - 12 UNI 4540; corpo piatto, tenuta in gomma, con sezione interna a passaggio totale (escluse le saracinesche di DN superiore a 400 mm); rivestita internamente con resine epossidiche atossiche; albero in acciaio inox, vite di collegamento interna, cuneo in ghisa sferoidale rivestito in gomma EPDM, completa di volantino di manovra; flangiata UNI PN 16; DN 100 Nei rispettivi pozzetti di manovra ed intercettazione				4,000	4,000		
	SOMMANO cad					<u>4,000</u>	237,78	951,12
90 / 90 07.A14.N05.0 05 29/11/2006	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di saracinesche in acciaio o in ghisa; compresa la formazione dei giunti a flangia con guarnizioni e bulloni forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; compreso il collaudo, la prova idraulica ed ogni altro onere; per DN fino a 100 Vedi voce n° 89 [cad 4.000]					4,000		
	A RIPORTARE					<u>4,000</u>		517'821,40

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					4,000		517'821,40
	SOMMANO cad					4,000	15,97	63,88
91 / 91 07.P15.P10.0 25 29/11/2006	Flangia con giunto per tubi pead UNI, PN 10; diametro 100x110 (par.ug.=2*4)	8,00				8,000		
	SOMMANO cad					8,000	46,26	370,08
Interferenza 97/3 e 101/2 Acquedotto Verduno ed allacci Casello e Galleria (SpCat 5)								
92 / 92 01.A01.A85.0 05 28/11/2006	Scavo in trincea, in vie già sistematiche, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra, ivi comprese le armature occorrenti per assicurare la stabilità delle pareti, a cassero continuo anche se non recuperabile, l'estrazione delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo o nel sito indicato dalla direzione lavori ad una distanza massima di m 300 - Fino alla profondità di m 2 Trincea di posa per spostamento linea su nuova percorrenza Strada Provinciale n°7		564,00	0,80	1,300	586,560		
	Trincea di posa per condotta d'allacciamento antincendio		180,00	0,80	1,300	187,200		
	Trincea di posa per condotta d'allacciamento antincendio		90,00	0,80	1,300	93,600		
	Fosse per piazzamento macchinari di spinta	2,00	8,00	5,00	2,300	184,000		
	SOMMANO mc					1'051,360	17,09	17'967,74
93 / 93 07.P06.G05. 145 28/11/2006	Tubi in polietilene ad alta densità (PEAD) per condotte di acqua potabile; per tubi di spessore 15. 2 mm, PN 16 diam. 110 mm Tubazione per l'allacciamento d'alimentazione casello Tubazione per alimentazione antincendio galleria		180,00			180,000		
			90,00			90,000		
	SOMMANO m					270,000	17,71	4'781,70
94 / 94 07.A09.I10.0 05 28/11/2006	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in polietilene in barre da 6 m; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta, la formazione dei giunti mediante saldature per fusione; compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere; per tubi diam. 110 mm Vedi voce n° 93 [m 270.000]					270,000		
	SOMMANO m					270,000	7,68	2'073,60
95 / 95 07.P06.G05. 150 28/11/2006	Tubi in polietilene ad alta densità (PEAD) per condotte di acqua potabile; per tubi di spessore 17. 3 mm, PN 16 diam. 125 mm Sostituzione per spostamento condotta principale Ø 125		580,00			580,000		
	A R I P O R T A R E					580,000		543'078,40

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					580,000		543'078,40
	SOMMANO m					580,000	22,94	13'305,20
96 / 96 07.A09.I10.0 10 28/11/2006	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in polietilene in barre da 6 m; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta, la formazione dei giunti mediante saldature per fusione; compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere; per tubi diam. 125 mm Vedi voce n° 95 [m 580.000]					580,000		
	SOMMANO m					580,000	8,29	4'808,20
97 / 97 01.A21.A46.0 05 30/11/2006	Provvista sul luogo d'impiego di misto granulare stabilizzato a cemento per ripristini o risanamenti, confezionato con inerti provenienti dalla frantumazione di idonee rocce e grossi ciottoli la cui curva granulometrica sia collocata all'interno del fuso anas 1981, premiscelato con idoneo impasto con aggiunta di kg 50 al m³ di cemento tipo 325, di kg 75 al m³ di filler e con resistenza a compressione a 7 giorni compresa tra 25 e 45 kg /cm² la miscela degli inerti dovrà avere una perdita percentuale in peso alla prova los angeles inferiore o uguale a 30 - successiva stesa anche a mano per la formazione di strato regolare secondo le indicazioni della d.l., compresi gli eventuali ricarichi durante la cilindatura ed ogni altro intervento per regolarizzare la sagoma dello strato - la densità in sito dovrà essere uguale o maggiore al 97% di quella ottima determinata in laboratorio (a.a.s.h.o. modificata) - Per ogni mc dato in opera costipato, esclusa la compattazione Intasamento trincea di posa lungo la SP 7 come da disciplinare provincia *(lung.=580,00-(4*8,00))*(H/peso=1,30-0,45)		548,00	0,80	0,850	372,640		
	SOMMANO mc					372,640	62,47	23'278,82
98 / 98 07.P21.V20.0 05 28/11/2006	Nastro segnalatore tubo; larghezza 12 cm Linea principale al netto degli attraversamenti in guaina * (lung.=580,00-4*8,00) Allacciamento casello Allacciamento antincendio * (lung.=90,00-8,00)		548,00			548,000		
	SOMMANO m		180,00			180,000		
			82,00			82,000		
	SOMMANO m					810,000	0,07	56,70
99 / 99 07.A11.K20.0 05 28/11/2006	Posa in opera di nastro di segnalazione durante il rinterro; posizionato in asse alla tubazione ad una profondità di circa 50 cm dal piano viabile; compresa la sistemazione a mano del piano di							
	A RIPORTARE							584'527,32

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							584'527,32
	appoggio ed ogni altro onere Vedi voce n° 98 [m 810.000]					810,000		
	SOMMANO m					810,000	1,07	866,70
100 / 100	Sabbia granita - Di cava							
01.P03.A60.0	Bauletto di posa per tubazione Ø							
05	125 *(lung.=580,00-4*8,00)		548,00	0,80	0,450	197,280		
28/11/2006	Bauletto di posa per tubazione Ø							
	110 *(lung.=180,00+(90,00-8,00))		262,00	0,80	0,450	94,320		
	Deduzione vano tubazioni Ø 125 * (par.ug.=3,140*(0,125^2)/4)* (lung.=580,00-4*8,00)	0,01	548,00			-5,480		
	Deduzione vano tubazione Ø 100 * (par.ug.=3,140*(0,110^2)/4)* (lung.=180,00+90,00-8,00)	0,01	262,00			-2,620		
	Sommano positivi mc					291,600		
	Sommano negativi mc					-8,100		
	SOMMANO mc					283,500	28,74	8'147,79
101 / 101	Riempimento degli scavi in genere,							
01.A01.B90.0	eseguito con qualsiasi materiale,							
10	compresa la costipazione ogni 30							
28/11/2006	cm di spessore, esclusa la fornitura del materiale - Eseguito con idonei mezzi meccanici. Vedi voce n° 92 [mc 1 051.360]					1'051,360		
	SOMMANO mc					1'051,360	5,04	5'298,85
102 / 102	Carico, trasporto e smaltimento alle							
07.A02.B05.0	pubbliche discariche di materiali di							
05	risulta eccedenti o inidonei al							
28/11/2006	rinterro; Volume dei bauletti di sabbia Bauletto di posa per tubazione Ø							
	125 *(lung.=580,00-4*8,00)		548,00	0,80	0,450	197,280		
	Bauletto di posa per tubazione Ø							
	100 *(lung.=180+(90,00-8,00))		262,00	0,80	0,450	94,320		
	Misto stabilizzato a cemento Vedi voce n° 97 [mc 372.640]					372,640		
	SOMMANO m³					664,240	6,39	4'244,49
103 / 103	Scavo per costruzione di nuove							
07.A18.R24.0	derivazioni di presa in							
10	contemporanea con posa di nuova							
28/11/2006	condotta; in vie già sistemate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra, di lunghezza fino a 4 m e profondità media 1. 50 m, esteso fino al pozzo o pozzetto di presa; compreso la rimozione della pavimentazione, le armature occorrenti per assicurare la stabilità delle pareti, a cassero continuo anche se non recuperabile, l'estrazione delle materie scavate; compreso il taglio e la disgregazione preliminare della pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra; compreso il carico, trasporto e smaltimento a pubblica discarica del materiale di risulta, la fornitura a pie d'opera dei materiali anidri, l'esecuzione del rinterro, la stesa del							
	A RIPORTARE							603'085,15

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							603'085,15

nastro di segnalazione nonché il ripristino provvisorio con materiale bituminoso; compreso l'eventuale aiuto al personale incaricato dell'Amministrazione Appaltante. Il personale dell'Amministrazione Appaltante, ove presente, sarà da compensarsi a parte; per prese di diametro compreso fra i 50 mm ed i 150 mm

Presa antincendio galleria
Presa per casello

1,000 1,000
1,000 1,000

SOMMANO cad

2,000 462,89 925,78

104 / 104 Costruzione di nuove derivazioni di
07.A18.R36.0 presa su condotta esistente, di
15 lunghezza fino a 4 m, mediante
28/11/2006 l'assemblaggio di tubi e componenti
idraulici forniti dall'Amm. App. o
compensati a parte, compresa
l'event. manovra sulla rete, l'esecuz.
dell'allacciam. e la costruz. del pozzo
o pozzetto di presa che verra
compensato a parte; per prese
eseguite in polietilene del diametro
compreso fra i 50 mm ed i 150 mm
Vedi voce n° 103 [cad 2.000]

2,000

SOMMANO cad

2,000 81,10 162,20

105 / 105 Costruzione di nuove derivazioni di
07.A18.R36.0 presa su condotta esistente, di
05 lunghezza fino a 4 m, mediante
28/11/2006 l'assemblaggio di tubi e componenti
idraulici forniti dall'Amm. App. o
compensati a parte, compresa
l'event. manovra sulla rete, l'esecuz.
dell'allacciam. e la costruz. del pozzo
o pozzetto di presa che verra
compensato a parte; per prese
eseguite in polietilene del diametro
compreso fra i 13 mm ed i 40 mm
Prese uso igienico e commerciale
per locali galleria e casello

2,000 2,000

SOMMANO cad

2,000 54,27 108,54

106 / 106 Prolunghe per pozzetti dimensioni
08.P01.B06.0 interne cm 120x120x100
60 Su linea Ø 125
30/11/2006 Su linea Ø 100 allaccio caselli
Su linea Ø 100 allaccio antincendio

6,000 6,000
2,000 2,000
2,000 2,000

SOMMANO cad

10,000 222,30 2'223,00

107 / 107 Posa in opera di pozzo circolare
07.A04.D05.0 prefabbricato in cls armato, di
10 diametro interno 100 cm, composto
30/11/2006 da base, anello e calotta; escluso lo
scavo; compreso il sottofondo o la
formazione di una base di appoggio
di larghezza 25 cm in mattoni pieni;
compreso il trasporto, la posa del
chiusino in ghisa, la malta
cementizia ed ogni altro onere
Vedi voce n° 106 [cad 10.000]

10,000

SOMMANO cad

10,000 162,82 1'628,20

	A RIPORTARE							608'132,87
--	-------------	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							608'132,87

108 / 108	Solette in c.a prefabbricate complete							
08.P01.B66.0	di foro laterale 140x140x15 diam. 60							
15	(passo d'uomo)							
30/11/2006	Vedi voce n° 106 [cad 10.000]					10,000		
	SOMMANO cad					10,000	183,39	1'833,90

109 / 109	Posa in opera di solette							
07.A04.D10.0	prefabbricate in cls armato per							
20	camere interrante; compreso la malta							
28/11/2006	cementizia ed ogni altro onere; di							
	dimensioni interne 160x160 cm							
	Vedi voce n° 108 [cad 10.000]					10,000		
	SOMMANO cad					10,000	54,27	542,70

110 / 110	Fornitura e posa di chiusino di							
08.P03.F25.0	ispezione in ghisa sferoidale							
05	rispondente alle norme UNI EN 124,							
28/11/2006	classe D 400 per traffico normale, a							
	telaio circolare o quadrato con							
	suggello circolare articolato ed							
	estraibile, munito di guarnizione in							
	polietilene antirumore. peso ca kg							
	57: telaio rotondo mm 850 - passo							
	d'uomo mm 600 minimi					10,000		
	SOMMANO cad					10,000	168,20	1'682,00

111 / 111	Saracinesca in ghisa sferoidale 400							
07.P07.H05.0	- 12 UNI 4540; corpo piatto, tenuta in							
20	gomma, con sezione interna a							
28/11/2006	passaggio totale (escluse le							
	saracinesche di DN superiore a 400							
	mm); rivestita internamente con							
	resine epossidiche atossiche; albero							
	in acciaio inox, vite di collegamento							
	interna, cuneo in ghisa sferoidale							
	rivestito in gomma EPDM, completa							
	di volantino di manovra; flangiata							
	UNI PN 16; DN 100							
	Nei pozzetti di manovra					10,000		
	SOMMANO cad					10,000	237,78	2'377,80

112 / 112	Posa in opera nelle trincee o nei							
07.A14.N05.0	manufatti di saracinesche in acciaio							
05	o in ghisa; compresa la formazione							
28/11/2006	dei giunti a flangia con guarnizioni e							
	bulloni forniti dall'Amministrazione							
	Appaltante o compensati a parte;							
	compreso il collaudo, la prova							
	idraulica ed ogni altro onere; per DN							
	fino a 100							
	Vedi voce n° 111 [cad 10.000]					10,000		
	SOMMANO cad					10,000	15,97	159,70

113 / 113	Posa in opera di tubi in acciaio di							
07.A10.J15.0	protezione mediante spingitubo;							
10	escluso lo scavo per la collocazione							
28/11/2006	del macchinario e le opere murarie;							
	compreso la formazione del cantiere,							
	la fornitura della tubazione,							
	l'installazione dei macchinari e delle							

	A RIPORTARE							614'728,97
--	-------------	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							614'728,97

opere reggispinta, la spinta, i tagli e le saldature, con verifica di quest'ultime secondo le norme previste in Capitolato relativo a Posa Condotte; compreso l'eliminazione di sfridi, l'estrazione a mano e carico, trasporto e smaltimento a discarica del materiale di risulta proveniente dallo spingitubo; compreso ogni altro onere per dare l'opera compiuta; per tubi di spessore 5,6 mm; DN 250
Attraversamento sedime stradale SP 7

2,00 9,00

18,000

SOMMANO m

18,000

204,33

3'677,94

114 / 114 Tubi in pvc rigido per fognature, tipo 01.P08.A19.0 303/1 conformi alle norme uni 7447/20
28/11/2006 elastomerico toroidale, lunghezza m 6 - Diametro esterno cm 20
Attraversamento corsie accesso caselli
Attraversamento SP 7 per allaccio antincendio

2,00

8,00

16,000

9,00

9,000

SOMMANO m

25,000

9,08

227,00

115 / 115 Posa in opera a cielo aperto di tubi 07.A10.J10.0 guaina di protezione in PVC; 30
28/11/2006 compresa la posa dei distanziatori e l'eventuale chiusura delle estremità; esclusa la fornitura delle tubazioni, dei distanziatori e l'eventuale posa degli sfiati; per tubi di diametro 200 mm
Vedi voce n° 114 [m 25.000]

25,000

SOMMANO m

25,000

5,74

143,50

116 / 116 Raccorderia per tubazione zincata 05.P67.C40.0 plastificata
05 Ti da 4"
30/11/2006 Nei pozzetti sulla linea Ø 125
Nei pozzetti per allaccio casello
Nei pozzetti per allaccio antincendio
Nipplo da 4"
Nei pozzetti sulla linea Ø 125
Nei pozzetti allaccio casello
Nei pozzetti allaccio antincendio
Tappi da 4"
Riduzioni da 4" a 2"
Flange filettate DN 100
Riduzioni da 2" a 1"
Nipplo da 1" per prese d'utenza servizi igienici e commerciali

6,00

3,164

18,984

2,00

3,164

6,328

2,00

3,164

6,328

12,00

1,925

23,100

5,00

1,925

9,625

5,00

1,925

9,625

3,00

1,310

3,930

2,00

1,405

2,810

10,00

4,900

49,000

2,00

0,350

0,700

6,00

0,190

1,140

SOMMANO kg

131,570

29,18

3'839,21

117 / 117 Flangia con giunto per tubi pead 07.P15.P10.0 UNI, PN 10; diametro 100x110
25 Collegamento entro le camere di
28/11/2006 manovra delle tubazioni Ø 110

6,000

6,000

SOMMANO cad

6,000

46,26

277,56

118 / 118 Flangia con giunto per tubi pead N.P.001 UNI, PN 10; diam. 125x125

	A RIPORTARE							622'894,18
--	-------------	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							622'894,18
04/12/2006	Collegamento tubazione Ø 125 nelle camere di manovra				12,000	12,000		
	SOMMANO					12,000	101,53	1'218,36
119 / 119 N.P.002	Manicotto di riparazione per tubazioni in PE Ø esterno mm 125							
04/12/2006	Per prese d'uso igienico e commerciale				2,000	2,000		
	SOMMANO					2,000	101,70	203,40
120 / 120 01.P22.C89.0 20	Valvole a sfera in ottone, sabbiato e cromate, con guarnizioni in p.t.f.e. - Da 1" - mm 25							
28/11/2006	Per prese d'uso igienico e commerciale				2,000	2,000		
	SOMMANO cad					2,000	9,06	18,12
121 / 121 07.A14.N05.0 05	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di saracinesche in acciaio o in ghisa; compresa la formazione dei giunti a flangia con guarnizioni e bulloni forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; compreso il collaudo, la prova idraulica ed ogni altro onere; per DN fino a 100							
28/11/2006	Vedi voce n° 120 [cad 2.000]					2,000		
	SOMMANO cad					2,000	15,97	31,94
Interferenza 93/4 impianto depurazione Mulino di Roddi (SpCat 6)								
122 / 122 01.A01.A90.0 05	Scavo in trincea a pareti verticali di materie di qualunque natura purché rimovibili senza l'uso di mazze e scalpelli, compresa ogni armatura occorrente per assicurare la stabilità delle pareti, con sbadacchiature leggere, compresa l'estrazione con qualsiasi mezzo delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo - Con mezzo meccanico ed eventuale intervento manuale ove necessario, fino alla profondità di m 3 e per un volume di almeno mc 1. Per condotta di scarico e troppo pieno *(H/peso=1/2(0,80+1,50))							
28/11/2006		60,00	0,90	1,150		62,100		
	SOMMANO mc					62,100	15,38	955,10
123 / 123 08.P03.H10.1 00	Provvista e posa in opera di tubi in PVC rigido per fognature serie UNI EN 1401-1, giunto a bicchiere con anello elastomerico di tenuta per sistemi di fognatura e scarichi interrati non in pressione, compreso il carico e lo scarico a pie' d'opera, e la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola serie SN 4 kN/m² SDR 41: del diametro esterno di cm 31,5							
04/12/2006								
	A R I P O R T A R E							625'321,10

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							625'321,10
	Scarico di troppo pieno e di fondo		60,00			60,000		
	SOMMANO m					60,000	55,68	3'340,80
124 / 124 02.P10.C10.0 10 28/11/2006	Calcestruzzo confezionato con betoniera cemento 325 (escluso getto in opera, cassetatura e ferro) dosato a: kg 150 Sottofondo, rinfianco e calottamento tubi PVC Deduzione vano tubazione * (par.ug.=3,140*(0,315^2)/4)		60,00	0,90	0,600	32,400		
		0,08	60,00			-4,800		
	Sommano positivi m³					32,400		
	Sommano negativi m³					-4,800		
	SOMMANO m³					27,600	120,70	3'331,32
125 / 125 01.A04.C40.0 05 28/11/2006	Getto in opera di calcestruzzo cementizio per formazione letto di posa e rivestimento di canali tubolari o prefabbricati, sottofondo canali, camere di salto o di manovra e simili - Eseguito in trincea Vedi voce n° 124 [m³ 27.600]					27,600		
	SOMMANO mc					27,600	32,04	884,30
126 / 126 08.P03.G39. 005 28/11/2006	Formazione pozzetti di ispezione, di raccordo o di caduta per fogne tubolari cilindriche, delle sezioni interne di cm 100x100, come da disegno tipo. Detto in conglomerato cementizio semplice od armato, gettato in opera (spessore delle pareti cm 15-20), compreso il ferro di armatura. Soletta di copertura in cemento armato dello spessore minimo di cm 20. Il tutto idoneo per sopportare carichi stradali pesanti. Compresi i gradini in ferro alla marinara e il fondello 120 (1/3 di circonferenza) in gres o cemento di diametro uguale a quello di uscita escluso il solo chiusino in ghisa, compreso lo scavo: dell'altezza fino a m 2,00 (misurata dal piano di appoggio della platea fino al filo superiore del chiusino) Di By-pass prima e dopo fosse Per prelievi ARPA					2,000 1,000		
	SOMMANO cad					3,000	489,57	1'468,71
127 / 127 08.P03.F25.0 05 28/11/2006	Fornitura e posa di chiusino di ispezione in ghisa sferoidale rispondente alle norme UNI EN 124, classe D 400 per traffico normale, a telaio circolare o quadrato con suggello circolare articolato ed estraibile, munito di guarnizione in polietilene antirumore. peso ca kg 57: telaio rotondo mm 850 - passo d'uomo mm 600 minimi Vedi voce n° 126 [cad 3.000]					3,000		
	SOMMANO cad					3,000	168,20	504,60
	A RIPORTARE							634'850,83

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							634'850,83
128 / 128 01.A18.E10.0 05 28/11/2006	Provvista e posa in opera di rete plastificata, compresi i fili di tensione, i profilati in ferro plastificati ed ogni altro occorrente per le legature etc. - A maglie di mm 30x30 Recinzione dell'area *(lung.=20,00+16,00+8,00+16,00)		60,00		2,200	132,000		
	SOMMANO mq					<u>132,000</u>	38,89	5'133,48
Interferenza 3/2 Tubazione Pe/Ad Diam. 250 mm (SpCat 7)								
129 / 129 07.A01.A20.0 25 17/04/2009	Sovrapprezzo allo scavo per taglio e disgregazione della pavimentazione stradale; taglio con macchina operatrice a lama circolare rotante o altri mezzi idonei e disgregazione con mezzi idonei approvati dalla Direzione Lavori; compreso manodopera, carburante ed ogni altro onere; da applicarsi al volume effettivo disgregato Attraversamenti strada asfaltata	2,00	6,00	1,00		12,000		
	SOMMANO m³					<u>12,000</u>	14,04	168,48
130 / 130 01.A01.A90.0 05 17/04/2009	Scavo in trincea a pareti verticali di materie di qualunque natura purchè rimovibili senza l'uso di mazze e scalpelli, compresa ogni armatura occorrente per assicurare la stabilità delle pareti, con sbadacchiature leggere, compresa l'estrazione con qualsiasi mezzo delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo. Con mezzo meccanico ed eventuale intervento manuale ove necessario, fino alla profondità di mt. 3 e per un volume di almeno mc. 1. Trincea per posa nuova tubazione Buche per inserimento tubazione		148,00	0,60	1,200	106,560		
		2,00	2,00	2,00	1,500	12,000		
	SOMMANO mc					<u>118,560</u>	15,38	1'823,45
131 / 131 07.A02.B05.0 05 17/04/2009	Carico, trasporto e smaltimento alle pubbliche discariche di materiali di risulta eccedenti o inidonei al riinterro; Vedi voce n° 130 [mc 118.560]					118,560		
	SOMMANO m³					<u>118,560</u>	6,39	757,60
132 / 132 01.P03.A60.0 05 17/04/2009	Sabbia granita - Di cava Bauletto per posa tubazione Buche		148,00	0,60	0,400	35,520		
		2,00	2,00	2,00	0,500	4,000		
	SOMMANO mc					<u>39,520</u>	28,74	1'135,80
133 / 133 01.P03.B20.0 05 17/04/2009	Misto frantumato (stabilizzato) - ... Riempimento scavo Buche		148,00	0,60	0,800	71,040		
		2,00	2,00	2,00	1,000	8,000		
	SOMMANO mc					<u>79,040</u>	22,57	1'783,93
	A R I P O R T A R E							645'653,57

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							645'653,57
134 / 134 01.A01.B90.0 10 17/04/2009	Riempimento degli scavi in genere, eseguito con qualsiasi materiale, compresa la costipazione ogni 30 cm di spessore, esclusa la fornitura del materiale - Eseguito con idonei mezzi meccanici. Vedi voce n° 132 [mc 39.520] Vedi voce n° 133 [mc 79.040]					39,520 79,040		
	SOMMANO mc					<u>118,560</u>	5,04	597,54
135 / 135 07.P06.G05. 160 17/04/2009	Tubi in polietilene ad alta densità (PEAD) per condotte di acqua potabile; per tubi di spessore 22. 1 mm, PN 16 diam. 160 mm		148,00			148,000		
	SOMMANO m					<u>148,000</u>	37,39	5'533,72
136 / 136 07.A09.I10.0 20 17/04/2009	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in polietilene in barre da 6 m; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta, la formazione dei giunti mediante saldature per fusione; compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere; per tubi diam. 160 mm Vedi voce n° 135 [m 148.000]					148,000		
	SOMMANO m					<u>148,000</u>	10,23	1'514,04
137 / 137 07.P21.V20.0 05 17/04/2009	Nastro segnalatore tubo; larghezza 12 cm		148,00			148,000		
	SOMMANO m					<u>148,000</u>	0,07	10,36
138 / 138 07.A11.K20.0 05 17/04/2009	Posa in opera di nastro di segnalazione durante il rinterro; posizionato in asse alla tubazione ad una profondità di circa 50 cm dal piano viabile; compresa la sistemazione a mano del piano di appoggio ed ogni altro onere Vedi voce n° 137 [m 148.000]					148,000		
	SOMMANO m					<u>148,000</u>	1,07	158,36
139 / 139 07.P07.H05.0 30 17/04/2009	Saracinesca in ghisa sferoidale 400 - 12 UNI 4540; corpo piatto, tenuta in gomma, con sezione interna a passaggio totale (escluse le saracinesche di DN superiore a 400 mm); rivestita internamente con resine epossidiche atossiche; albero in acciaio inox, vite di collegamento interna, cuneo in ghisa sferoidale rivestito in gomma EPDM, completa di volantino di manovra; flangiata UNI PN 16; DN 150					2,000		
	SOMMANO cad					<u>2,000</u>	361,70	723,40
140 / 140	Posa in opera nelle trincee o nei							
	A RIPORTARE							654'190,99

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							654'190,99
07.A14.N05.0 10 17/04/2009	manufatti di saracinesche in acciaio o in ghisa; compresa la formazione dei giunti a flangia con guarnizioni e bulloni forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; compreso il collaudo, la prova idraulica ed ogni altro onere; per DN 150 Vedi voce n° 139 [cad 2.000]					2,000		
	SOMMANO cad					<u>2,000</u>	32,57	65,14
141 / 141 08.P01.B06.0 45 17/04/2009	Prolunghe per pozzetti dimensioni interne cm 100x100x100					2,000		
	SOMMANO cad					<u>2,000</u>	102,81	205,62
142 / 142 08.P01.B66.0 10 17/04/2009	Solette in c.a prefabbricate complete di foro laterale 120x120x15 diam. 60 (passo d'uomo)					2,000		
	SOMMANO cad					<u>2,000</u>	150,62	301,24
143 / 143 08.P03.F25.0 05 17/04/2009	Fornitura e posa di chiusino di ispezione in ghisa sferoidale rispondente alle norme UNI EN 124, classe D 400 per traffico normale, a telaio circolare o quadrato con suggello circolare articolato ed estraibile, munito di guarnizione in polietilene antirumore. peso ca kg 57: telaio rotondo mm 850 - passo d'uomo mm 600 minimi					2,000		
	SOMMANO cad					<u>2,000</u>	168,20	336,40
144 / 144 07.A04.D05.0 10 17/04/2009	Posa in opera di pozzo circolare prefabbricato in cls armato, di diametro interno 100 cm, composto da base, anello e calotta; escluso lo scavo; compreso il sottofondo o la formazione di una base di appoggio di larghezza 25 cm in mattoni pieni; compreso il trasporto, la posa del chiusino in ghisa, la malta cementizia ed ogni altro onere					2,000		
	SOMMANO cad					<u>2,000</u>	162,82	325,64
	Parziale LAVORI A MISURA Euro							<u>655'425,03</u>
	T O T A L E Euro							<u>655'425,03</u>

A R I P O R T A R E								
----------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPOR TI
		TOTALE
	RIPORTO	

Riepilogo SUPER CATEGORIE

001	Interferenza 91 Tubazione Pe/AD Diam. 315 mm	256'371,16
002	Interferenza 91/1 Tubazione acciaio DN 150 PN 100	199'854,18
003	Interferenza 78 Tubazione Pe/Ad Diam. 160 mm	39'546,71
004	Interferenza 74/2 Tubazione Pe/AD Diam. 110 PN 16	22'483,31
005	Interferenza 97/3 e 101/2 Acquedotto Verduno ed allacci Casello e Galleria	106'110,64
006	Interferenza 93/4 impianto depurazione Mulino di Roddi	15'618,31
007	Interferenza 3/2 Tubazione Pe/Ad Diam. 250 mm	15'440,72

Totale SUPER CATEGORIE Euro	655'425,03
------------------------------------	------------

	A R I P O R T A R E	
--	---------------------	--

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPOR TI
		TOTALE
	RIPORTO	

RIEPILOGO FINALE

Importo dei Lavori Euro
Arrotondamento

655'425,03
-0,03

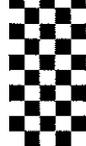
TOTALE GENERALE Euro

655'425,00

Alba, 07/06/2012

Il Tecnico

A RIPO RTARE

**TELECOM**
ITALIA

Area Open Access Nord Ovest ND.S&C Focal Point Spostamenti

+390131869203

10134 Torino
Corso Bramante n. 20

Torino: Il 15 aprile 2009

Si prega di citare nella risposta il

N...09NO -SP0078099

anticipato in fax o mail 0131869203

Spett.le
AUTOSTRADA ASTI-CUNEO S.P.A.
C.A. GEOM. VARINI ROBERTO
CASELLA POSTALE 191
15057 TORTONA

Oggetto: SP0078099 - Preventivo di Lavoro per spostamento impianti telefonici in Comune di VERDUNO, TRONCO 2 LOTTO 6 RODDI-DIGA ENEL - INTERFERENZA RELATIVA ALLA SOLA ROTONDA MOLINO DI VERDUNO "Segue per posta ordinaria, originale firmato"

In riferimento alla Vostra richiesta e a seguito dei contatti intercorsi e del sopralluogo effettuato, V'informiamo che, l'importo preventivato per la realizzazione dello spostamento ammonta ad €. 3471,71 IVA esclusa. Tale importo sarà assoggettato all'aliquota IVA del 20%, secondo le vigenti disposizioni di legge in materia, salvo vostra diversa segnalazione che vorrete farci pervenire unitamente alla presente, mediante autocertificazione, per le aliquote IVA diverse.

L'esecuzione dei lavori, subordinata alla Vostra accettazione, avverrà entro 70 giorni dal pagamento di un anticipo di €. 2777,37 da maggiorare dell'importo dell'IVA vigente.

L'importo così determinato dovrà essere versato al ricevimento della fattura, mediante bonifico bancario che vorrete effettuare secondo quanto indicato nella lettera di accompagnamento della stessa; al fine di consentirne l'emissione Vi richiediamo l'invio dei Vs. estremi fiscali

Codice fiscale													Partita Iva												

Ragione Sociale..... Via.....n°.....

CAP..... Città..... Telefono..... Fax.....

tali dati dovranno essere inviati in fax al numero 011 5727851

Al ricevimento della fattura sarà Vostra cura inviarci copia dell'avvenuto bonifico, (al fax 0115727851) precisando sullo stesso il numero di pratica sopraccitata, per potere dare corso all'esecuzione dei lavori richiesti

Il preventivo ha validità 60 giorni trascorsi i quali senza un Vs. cenno di risposta la pratica si intenderà rinunciata; ed è stato elevato a valore ipotizzando soluzioni tecniche che dovranno essere verificate in sede di realizzazione.

Precisiamo che eventuali modifiche apportate al progetto iniziale, che dovessero rendersi necessarie durante l'esecuzione dei lavori a seguito di validi ed inderogabili motivi (mancati permessi enti o privati, ostacoli di vario genere o condizionamenti non rilevabili nel corso della stesura dei progetti) potrebbero comportare una revisione del preventivo iniziale e successivamente il conguaglio rispetto ai versamenti già effettuati nonché variazioni ai tempi realizzativi previsti.

Per ogni necessità o chiarimento tecnico, potrete contattarci al numero telefonico 0115727857, o inviando mail: fpspostamenti.pv@telecomitalia.it.

In attesa di ricevere la presente firmata in segno di accettazione (anticipabile al sopraccitato fax) restiamo a disposizione per eventuali chiarimenti e inviamo distinti saluti

Firma per Accettazione

Telecom Italia S.P.A.
Enrico Porta



Torino: li 9 febbraio 2009

Si prega di citare nella risposta il
N...08NO -SP0078096

AUTOSTRADA ASTI-CUNEO S.P.A.			
Data invio: 13/2/09			
N° Prot: E09 586			
OPERAZIONE: OT			
COPIE A:			
PPRES.	AD	DG	
ONE.	DEM.	DT	
AQ	CTA	LEG	PF
PERS	ASS	SK	QUAL.

anticipato in fax 0131869203

TI-TORINO / UFFICIALE
N: 2365- P
17/02/2009 Doc. Principale

Spett.le
AUTOSTRADA ASTI-CUNEO S.P.A.
C.A. GEOM. VARINIROBERTO
CASELLA POSTALE
15057 TORTONA

Oggetto: SP0078096 - Preventivo di Lavoro per spostamento impianti telefonici in Comune di ALBA, TRONCO 2 LOTTO 5 GUARENE-RODDI - "Come da Vostra comunicazione Prot. U/09/59 del 14-01-2009 si rinvia il preventivo aggiornato".

In riferimento alla Vostra richiesta e a seguito dei contatti intercorsi e del sopralluogo effettuato, V'informiamo che, l'importo preventivato per la realizzazione dello spostamento ammonta ad €. 34599,61 IVA esclusa. Tale importo sarà assoggettato all'aliquota IVA del 20%, secondo le vigenti disposizioni di legge in materia, salvo vostra diversa segnalazione che vorrete farci pervenire unitamente alla presente, mediante autocertificazione, per le aliquote IVA diverse.

L'esecuzione dei lavori, subordinata alla Vostra accettazione, avverrà entro 100 giorni dal pagamento di un anticipo di €. 27679,69 da aggiungere dell'importo dell'IVA vigente.

L'importo così determinato dovrà essere versato al ricevimento della fattura, mediante bonifico bancario che vorrete effettuare secondo quanto indicato nella lettera di accompagnamento della stessa; al fine di consentirne l'emissione Vi richiediamo l'invio dei Vs. estremi fiscali

Codice fiscale										Partita Iva									

Ragione Sociale..... Via.....n°.....
CAP..... Città..... Telefono..... Fax.....

tali dati dovranno essere inviati in fax al numero 011 5727851

Al ricevimento della fattura sarà Vostra cura inviarci copia dell'avvenuto bonifico, (al fax 0115727851) precisando sullo stesso il numero di pratica sopraccitata, per potere dare corso all'esecuzione dei lavori richiesti

Il preventivo ha validità 60 giorni trascorsi i quali senza un Vs. cenno di risposta la pratica si intenderà rinunciata; ed è stato elevato a valore ipotizzando soluzioni tecniche che dovranno essere verificate in sede di realizzazione.

Precisiamo che eventuali modifiche apportate al progetto iniziale, che dovessero rendersi necessarie durante l'esecuzione dei lavori a seguito di validi ed inderogabili motivi (mancati permessi enti o privati, ostacoli di vario genere o condizionamenti non rilevabili nel corso della stesura dei progetti) potrebbero comportare una revisione del preventivo iniziale e successivamente il conguaglio rispetto ai versamenti già effettuati nonché variazioni ai tempi realizzativi previsti.

Per ogni necessità o chiarimento tecnico, potrete contattarci al numero telefonico 0115727857, o inviando mail; fpspostamenti.pv@telecomitalia.it.

In attesa di ricevere la presente firmata in segno di accettazione (anticipabile al sopraccitato fax) restiamo a disposizione per eventuali chiarimenti e inviamo distinti saluti

Firma per Accettazione

Telecom Italia S.P.A.
Enrico Porta



Area Open Access Nord Ovest

Torino: li 9 febbraio 2009

Si prega di citare nella risposta il

N...08NO -SP0078099

AUTOSTRADA ASTI-CUNEO SPA
 C. Fogal Point Spostamenti

Data arrivo: 23/2/09
 N° Pratica: E09/585
 ORIGINALE A: DT
 COPIE A:

PREL.	AD	DG	
DAF.	DEM.	DT	
NO	CTR	LEG	SP
PERI	ASS	SK	QUAL.

10134 Torino
Corso Bramante n. 20



anticipato in fax 0131869203

TI-TORINO / UFFICIALE
N: 2366- P
17/02/2009 Doc. Principale

Spett.le
AUTOSTRADA ASTI-CUNEO S.P.A.
C.A. GEOM. VARINIROBERTO
CASELLA POSTALE
15057 TORTONA

Oggetto: SP0078099 - Preventivo di Lavoro per spostamento impianti telefonici in Comune di VERDUNO, TRONCO 2 LOTTO 6 RODDI-DIGA ENEL - "Come da Vostra comunicazione Prot. U/09/59 del 14-01-2009 si rinvia il preventivo aggiornato".

In riferimento alla Vostra richiesta e a seguito dei contatti intercorsi e del sopralluogo effettuato, V'informiamo che, l'importo preventivato per la realizzazione dello spostamento ammonta ad €. 15213,25 IVA esclusa. Tale importo sarà assoggettato all'aliquota IVA del 20%, secondo le vigenti disposizioni di legge in materia, salvo vostra diversa segnalazione che vorrete farci pervenire unitamente alla presente, mediante autocertificazione, per le aliquote IVA diverse.

L'esecuzione dei lavori, subordinata alla Vostra accettazione, avverrà entro 100 giorni dal pagamento di un anticipo di €. 12170,6 da maggiorare dell'importo dell'IVA vigente.

L'importo così determinato dovrà essere versato al ricevimento della fattura, mediante bonifico bancario che vorrete effettuare secondo quanto indicato nella lettera di accompagnamento della stessa; al fine di consentirne l'emissione Vi richiediamo l'invio dei Vs. estremi fiscali

Codice fiscale											Partita Iva				

Ragione Sociale..... Via.....n°.....

CAP.....Città.....Telefono.....Fax.....

tali dati dovranno essere inviati in fax al numero 011 5727851

Al ricevimento della fattura sarà Vostra cura inviarci copia dell'avvenuto bonifico, (al fax 0115727851) precisando sullo stesso il numero di pratica sopraccitata, per potere dare corso all'esecuzione dei lavori richiesti

Il preventivo ha validità 60 giorni trascorsi i quali senza un Vs. cenno di risposta la pratica si intenderà rinunciata; ed è stato elevato a valore ipotizzando soluzioni tecniche che dovranno essere verificate in sede di realizzazione.

Precisiamo che eventuali modifiche apportate al progetto iniziale, che dovessero rendersi necessarie durante l'esecuzione dei lavori a seguito di validi ed inderogabili motivi (mancati permessi enti o privati, ostacoli di vario genere o condizionamenti non rilevabili nel corso della stesura dei progetti) potrebbero comportare una revisione del preventivo iniziale e successivamente il conguaglio rispetto ai versamenti già effettuati nonchè variazioni ai tempi realizzativi previsti.

Per ogni necessità o chiarimento tecnico, potrete contattarci al numero telefonico 0115727857, o inviando mail; fpspostamenti.pv@telecomitalia.it.

In attesa di ricevere la presente firmata in segno di accettazione (anticipabile al sopraccitato fax) restiamo a disposizione per eventuali chiarimenti e inviamo distinti saluti

Firma per Accettazione

Telecom Italia S.P.A.
Enrico Porta



Area Open Access Nord Ovest AD.PM Focal Point Spostamenti

10134 Torino
Corso Bramante n. 20

Torino: li 1 dicembre 2011

Si prega di citare nella risposta il

anticipato in fax:

N...011NO -SP0277334

Spett.le
AUTOSTRADA ASTI-CUNEO SPA
C.A. GEOM. VARINI
S.P. 211 DELLA LOMELLINA N. 3/13
15057 TORTONA (AL)

Oggetto: SP0277334 - Preventivo di Lavoro per spostamento impianti telefonici in Comune di RODDI – TRONCO II - A21 (ASTI EST)- A6 (MARENE) LOTTO 6 RODDI PUNTO 92 KM. 8+300 - DIGA ENEL RACCORDO FUNZIONALE TANGENZIALE ALBA.

- seguirà originale firmato, per posta ordinaria -

In riferimento alla Vostra richiesta e a seguito dei contatti intercorsi e del sopralluogo effettuato, V'informiamo che, l'importo preventivato per la realizzazione dello spostamento ammonta ad €. **13.884,00** IVA esclusa. Tale importo sarà assoggettato all'aliquota IVA del 21%, secondo le vigenti disposizioni di legge in materia, salvo vostra diversa segnalazione che vorrete farci pervenire unitamente alla presente, mediante autocertificazione, per le aliquote IVA diverse.

L'esecuzione dei lavori, subordinata alla Vostra accettazione, avverrà entro **30** giorni dal pagamento di un anticipo di €. **11.107,20** da maggiorare dell'importo dell'IVA vigente.

L'importo così determinato dovrà essere versato al ricevimento della fattura, mediante bonifico bancario che vorrete effettuare secondo quanto indicato nella lettera di accompagnamento della stessa; al fine di consentirne l'emissione Vi richiediamo l'invio dei Vs. estremi fiscali

Codice fiscale											Partita Iva									

Ragione Sociale..... Via..... n°.....

CAP..... Città..... Telefono..... Fax.....

tali dati dovranno essere inviati in fax al numero **011 5727851**

Al ricevimento della fattura sarà Vostra cura inviarci copia dell'avvenuto bonifico, (al fax 0115727851) precisando sullo stesso il numero di pratica sopraccitata, per potere dare corso all'esecuzione dei lavori richiesti

Il preventivo ha validità **60** giorni trascorsi i quali senza un Vs. cenno di risposta la pratica si intenderà rinunciata; ed è stato elevato a valore ipotizzando soluzioni tecniche che dovranno essere verificate in sede di realizzazione.

Precisiamo che eventuali modifiche apportate al progetto iniziale, che dovessero rendersi necessarie durante l'esecuzione dei lavori a seguito di validi ed inderogabili motivi (mancati permessi enti o privati, ostacoli di vario genere o condizionamenti non rilevabili nel corso della stesura dei progetti) potrebbero comportare una revisione del preventivo iniziale e successivamente il conguaglio rispetto ai versamenti già effettuati nonché variazioni ai tempi realizzativi previsti.

Per ogni necessità o chiarimento tecnico, potrete contattarci al numero telefonico **0115727857**, o inviando mail; **fpspostamenti.pv@telecomitalia.it**.

In attesa di ricevere la presente firmata in segno di accettazione (anticipabile al sopraccitato fax) restiamo a disposizione per eventuali chiarimenti e inviamo distinti saluti

Firma per Accettazione

Telecom Italia S.P.A.

Enrico Porta



DESCRIZIONE:
IMPRESA:

DESCRIZIONE	IMPOR TO TOTALE	COSTO PER METRO
INFRASTRUTTURE	€ 88.317,77	
POSA E GIUNZIONE	€ 12.815,83	
PROGETTAZIONE	€ 2.161,58	
CABLAGGIO NEGLI EDIFICI		
VARIE	€ -	
EXTRA CAPITOLATO	€ 1.800,00	
TOTALE	€ 105.095,17	€ -

mL

0,00

L.l.n. n°

FASTWEB

L'APPALTATORE



DESCRIZIONE:	L.i. n°	DATA:	OPERATORI: FW
IMPRESA:	0		

Fattore di valorizzazione	0,262	mt.
---------------------------	-------	-----

POSA CAVI E GIUNZIONE

Voce di capit.	Descrizione DEI MATERIALI E DELLE OPERE	Unità di mis.	Punti/€ unitari	Q.tà		€ TOTALE	Punti TOTALE
				Quantità	Punti		
P.1.0	Posa di cavi a f.o. in infrastrutture esistenti	P/m	7,00	2.000	14.000,0	2.000,00	14.000,0
P.1.3	Recupero cavo f.o. reimpiegabile	P/m	6,50	1.500	9.750,0	1.500,00	9.750,0
Q.1.0	Posa muffola	P/lead	105,00	1	105,0	1,00	105,0
Q.1.1	Fornitura muffola	€/cad	318,27	1		1,00	318,27
Q.1.3	Fornitura e posa pacchetto composto da 8 schede di giunzione (singolo circuito)	P/cad	110,00	24	2.640,0	24,00	2.640,0
Q.1.6	Attestazione cavo da 41 a 100 fibre ottiche	P/cad	640,00	4	2.560,0	4,00	2.560,0
Q.1.8	Supplem. per attestazione da realizzare su cavo continuo contenente fibre in servizio	P/cad	150,00	2	300,0	2,00	300,0
Q.1.9	Giunzione a fusione di fibre ottiche, per fibra singola	P/cad	40,00	120	4.800,0	120,00	4.800,0
Q.1.12	Suppl. per giunzione a fusione di f.o. per fibra singola, su cavi in servizio	P/cad	11,00	120	1.320,0	120,00	1.320,0



DESCRIZIONE:	L.I. n°	DATA:	OPERATORI: FW
IMPRESA:	0		

Fattore di valorizzazione	mt.
0,262	

POSA CAVI E GIUNZIONE

Voce di capit.	Descrizione	Unità di mis.	Puntif/€ unitari	Punti		Q.tà TOTALE	€ TOTALE	Punti TOTALE
				Quantità	Punti			
Q.1.26	Quota d'accesso per la predisposizione strumenti e l'esecuzione misure (per sedi POP)	P/lead	950,00	2	1.900,0	2,00		1.900,0
Q.1.27	Misura monodirezionale d'attenuazione totale di tratta con metodo d'inserzione; per f.o.	P/lead	31,00	60	1.860,0	60,00		1.860,0
Q.1.28	Diagramma monodirezionale della potenza retrodiffusa; per fibra ottica	P/lead	32,00	60	1.920,0	60,00		1.920,0
Q.1.29	Misura bidirezionale dell'attenuazione dei giunti con metodo di retrodiffusione e relativo diagramma; per fibra ottica e per giunto (compreso la misura della perdita del connettore)	P/lead	32,60	60	1.956,0	60,00		1.956,0
Q.1.30	Misura delle lunghezze ottiche di tratta con metodo di retrodiffusione e relativo diagramma; per tratta	P/lead	75,00	60	4.500,0	60,00		4.500,0
Q.1.32	Prova di tenuta pneumatica dei giunti; per giunto	P/lead	44,80	2	89,6	2,00		89,6

€P.ti **318,27**

TOTALE COMPLESSIVO € 12.815,83

0

FASTWEB

Fattore di valorizzazione

0,251

mt.

FORNITURA E POSA

Voce di capit.	Descrizione	Unità di mis.	Punti/€ unitari	CONCOMITANZE						Punti TOTALE	€ TOTALE	Q.tà TOTALE	Punti TOTALE
				Fastweb		2 Operatori		3 Operatori					
				Quantità	Punti/€	Quantità	Punti/€	Quantità	Punti/€				
D.1.0	Fornitura di pozzetto prefabbricato Tipo 2 125x80	€/cad	140,00	2,00	280,00	0	0	0	0	2,00	280,00	2,00	280,00
D.1.1	Fornitura di chiusino triangolare Tipo 2 per pozzetti 125x80	€/cad	368,00	2,00	716,00	0	0	0	0	2,00	716,00	2,00	716,00
D.1.2	Posa di pozzetto prefabbricato Tipo 2 125x80	P/cad	700	2,00	1400,00	0	0	0	0	2,00	1400,00	2,00	1400,00
D.2.0	Fornitura di pozzetto prefabbricato Tipo 1 80x70	€/cad	150,00	0,00	0,00	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
D.2.1	Fornitura di chiusino triangolare Tipo 1 per pozzetti 90x70	€/cad	187,10	0,00	0,00	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
D.2.2	Posa di pozzetto prefabbricato Tipo 1 80x70	P/cad	500,00	0,00	0,00	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
D.6.0	Supplemento alle voci precedenti per installazione pozzetto su tubazione esistente anche contenente cavo in servizio	P/cad	620,00	1,00	620,00	0	0	0	0	1,00	620,00	1,00	620,00
F.1.0	Esecuzione foro delle pareti di intercapedini e/o cunicoli di qualsiasi tipo o spessore fino a un diam. di 350 mm	P/cad	750,00	0,00	0,00	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
H.1.0	Fornitura di tubo di ø 50 mm	€/m	2,10	600,00	1260,00	0	0	0	0	600,00	1260,00	600,00	1260,00
H.1.3	Fornitura nastro segnalatore	€/m	0,15	600,00	90,00	0	0	0	0	600,00	90,00	600,00	90,00
H.1.9	Fornitura del cordino di tiro	€/m	0,07	1.800,00	126,00	0	0	0	0	1.800,00	126,00	1.800,00	126,00
H.1.10	Posa in trincea di tubo ø 50mm	P/m	6,10	600,00	3660,00	0	0	0	0	600,00	3660,00	600,00	3660,00
H.1.15	posa del cordino di tiro	P/m	0,40	1.800,00	720,00	0	0	0	0	1.800,00	720,00	1.800,00	720,00
I.1.0	Distacco pavimento, scavo in terreno di qualsiasi tipo e rinterro sino alla larghezza di 40 cm ed profondità massima di 125 cm	P/m	84,00	0,00	0,00	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
I.1.2	Distacco pavimento, scavo in terreno di qualsiasi tipo e rinterro larghezza 40 cm profondità massima di 125 cm, con rinterro del pacco tubi eseguito con sabbia vagliata	P/m	94,00	600,00	56400,00	0	0	0	0	600,00	56400,00	600,00	56400,00
L.1.3	Tariffa di discarica materiale di risulta	P/mc	9,00	240,00	2160,00	0	0	0	0	240,00	2160,00	240,00	2160,00
L.1.8	Posa di n.9 tubi in polietilene PN10, diametro esterno da 40mm a 50 mm con tecnologia della perforazione direzionale	P/m	555,00	0,00	0,00	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
L.1.9	Posizionamento del cantiere per attraversamenti superiori a 20 mt.	P/cad	3.984,00	0,00	0,00	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
L.1.11	Progettazione perforazione come da Norma Tecnica per attraversamenti superiori a 20 mt	P/cad	3.108,00	0,00	0,00	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
L.1.22	Esecuzione rilievo con l'ausilio di apparecchiature Georadar per fascia d'indagine con larghezza di 3 m	P/m	37,50	0,00	0,00	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
M.1.0	Fornitura e Poso sottofondo in conglomerato bituminoso sino a 10 cm	P/mq	29,00	1.200,00	34800,00	0	0	0	0	1.200,00	34800,00	1.200,00	34.800,00
M.1.1	Supplemento per sottofondo in conglomerato bituminoso oltre 10 cm	P/mqcm	3,00	4.800,00	14400,00	0	0	0	0	4.800,00	14400,00	4.800,00	14.400,00
M.1.4	Scarificaz. a freddo eseguita con fresa, sino alla profondità di cm 3	P/mq	14,00	6.000,00	84000,00	0	0	0	0	6.000,00	84000,00	6.000,00	84.000,00
M.1.6	Form. e posa tappeto d'usura sino alla profondità di cm 3	P/mq	22,00	6.000,00	132000,00	0	0	0	0	6.000,00	132000,00	6.000,00	132.000,00
M.1.11	Formazione segnaletica stradale longitudinale	P/m	8,00	600,00	4800,00	0	0	0	0	600,00	4800,00	600,00	4.800,00
M.1.12	Formazione segnaletica stradale, passaggi pedonali, fasce di arresto	P/mq	25,00	50,00	1250,00	0	0	0	0	50,00	1250,00	50,00	1.250,00
M.1.14	Formazione (segnalatica stradale), passaggi pedonali, fasce di arresto, mediante l'utilizzo di vernice bicomponente	P/mq	65,00	45,00	2925,00	0	0	0	0	45,00	2925,00	45,00	2.925,00
M.1.7	Intervento di 1 squadra per esecuzione di scavo puntuale dimensioni fino a 25,00 m	P/cad	3.310,00	0,00	0,00	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
O.1.0	Intervento di un'opera specializzata per lavorazioni non riconducibili in alcun modo alle voci incluse nel presente capitolato	P/ora	90,00	32,00	2880,00	0	0	0	0	32,00	2880,00	32,00	2.880,00

€P.ti **2.472,00** **342.015,00**

TOTALE COMPLESSIVO € **88.317,77**

roberto.varini

Da: Morabito Maria [maria.morabito@fastweb.it]
Inviato: lunedì 23 marzo 2009 15.35
A: roberto.varini@asticuneo.it
Oggetto: PREVENTIVO, progettazione costruzione ed esercizio del Collegamento autostradale Asti/Cuneo
Allegati: Preventivo spostamento autostrada Asti Cuneo.xls

Gentile Geom. Roberto Varini,

in riferimento alla Vs comunicazione Prot. U/09/61 del 14/01/2009,
si conferma il preventivo per un importo pari a **€.105.095,17 IVA ESCLUSA** di cui il dettaglio in allegato.

Restando in attesa di ricevere la comunicazione di accettazione dello stesso per dare inizio ai lavori,
si coglie l'occasione per porgere distinti saluti.

Maria Morabito

FASTWEB S.p.A -FIELD NETWORK NORTH

Specialist Network Design e Implementation.

Via Paolo Veronese 252, 10148 TORINO

☎ +39.346.8866302

☎ +39.011.5699375

✉ maria.morabito@fastweb.it

Distribuzione

GRUPPO ENEL - DIVISIONE INFRASTRUTTURE E RETI
MACRO AREA TERRITORIALE NORD OVEST
SVILUPPO RETE PIEMONTE E LIGURIA

10121 Torino Centro, Casella Postale 210 - via Alfieri, 10
F +39 0117412927
eneldistribuzione@pec.enel.it

Spett.le
Autostrada Asti-Cuneo S.p.A.
SP. 211 della Lomellina 3/13
15057 TORTONA AL
c.a. geom. VARINI

OGGETTO: Spostamento impianti MT/BT per Autostrada Asti-Cuneo Tronco 2 Lotto 6 nei comuni di Alba -Roddi – Verduno – Cherasco

In risposta alla mail pervenutaci dal Vostro ufficio tecnico Gesrl in data 17 novembre 2001, con la quale si richiedeva di far conoscere la posizione e i preventivi di massima spesa per lo spostamento delle nostre linee elettriche a media e bassa tensione oggetto di futura modifica, con la presente provvediamo a trasmettere planimetrie con l'indicazione delle nostre condutture comunicando che la rimozione delle stesse ammonta a € 756.900,00 + IVA (con l'esclusione di oneri derivanti da situazioni al momento non prevedibili, autorizzazioni, servitù coattive ecc.).

Al fine di gestire al meglio le attività operative restiamo in attesa di ricevere Vs. richiesta per ogni singola interferenza e definire gli opportuni sopralluoghi dai quali potranno essere definiti e dettagliati i relativi preventivi di spesa. Per la realizzazione di tali interventi occorreranno circa 6 (sei) mesi dalla Vostra approvazione tecnica/economica e dall'ottenimento delle necessarie autorizzazioni. Le nostre procedure avranno inizio dal ricevimento di Vostra comunicazione formale e copia dell'avvenuto pagamento della somma di cui sopra.

Per quanto attiene nuove richieste necessarie per la predisposizione della preventivazione, segnaliamo che le stesse dovranno essere inoltrate al seguente indirizzo: Enel Distribuzione S.p.A. – FAX 800046674.

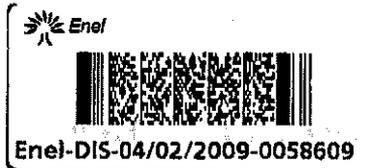
Qualora desideriate chiarimenti o informazioni, potete contattare direttamente i sigg. Silvestro 0173.493208 - Simoncello 011.2788336; con l'occasione porgiamo i nostri migliori saluti.
Simoncello Rino

Allegati: planimetrie interventi
Copia: PLA/ALBA
PLA/API Simoncello Rino
Borgaretto 28/02/2012





Distribuzione



9/2/09
E/09/399
DT

DIVISIONE INFRASTRUTTURE E RETI
MACRO AREA TERRITORIALE NORD OVEST
SVILUPPO RETE PIEMONTE E LIGURIA

10121 Torino Centro, Casella Postale 210 - via Alfieri, 10
F +39 0117412927

Prioritaria
Spett.le
AUTOSTRADA ASTI CUNEO S.p.A
S.P. 211 della Lomellina, 3/13
15057 TORTONA AL

DIS/MAT/NO/DTR-PIL/SVR/PLA/API

c.a. geom Varini

Oggetto: Collegamento Autostradale Asti-Cuneo - tronco II lotti 5 e 6- spostamento linee elettriche

Con riferimento alla Vostra comunicazione prot.n. U/09/65 del 14 gennaio '09 con la presente e in riferimento a quanto riportato in oggetto, comunichiamo che i preventivi a suo tempo forniti hanno carattere di massima e sono stati formulati sulla base di informazioni non di dettaglio.

Ad oggi non disponiamo di maggiori particolari realizzativi, pertanto non possiamo far altro che confermare l'importo globale a meno di una rivalutazione del 5%, sempre con carattere di stima di larga massima, impegnandoci a fornire singoli preventivi quando saranno noti da parte Vostra, gli aspetti operativi.

A disposizione per qualsiasi necessità in merito, con l'occasione porgiamo distinti saluti

Roberto Planta
IL RESPONSABILE

Copla a:

DIS/MAT/NO/DTR-PIL/SVR/PLA
Progettazione Lavori e Autorizzazioni

DIS/MAT/NO/DTR-PIL/SVR/PLA/PL
Progettazione Lavori di sede

DIS/MAT/NO/DTR-PIL/ZO/ZOALB
ZONA ALBA

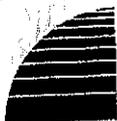
DIS/MAT/NO/DTR-PIL/SVR/PLA/PL/ALB
Alba

DIS/MAT/NO/DTR-PIL/SVR/PRE
Pianificazione Rete

PLA/API Simoncello 011-2788336
Archivio spostamenti 207/10



U11819C PL



AUTOSTRADA ASTI - CUNEO S.p.A.

Via XX Settembre n. 98/E
00187 ROMA



Enel-DIS-22/01/2009-0035471

Spettabile
ENEL DISTRIBUZIONE S.P.A.
Direzione e Distribuzione
Piemontè e Valle d'Aosta
Corso Regina Margherita, 267
10143 TORINO

Alla cortese attenzione del Sig. Simoncello

Tortona, li 14 gennaio 2009

Prot. n. U/09/65

Oggetto: Progettazione, costruzione ed esercizio del Collegamento autostradale a
pedaggio tra le città di Asti e di Cuneo.
- Tronco li Lotti 5 e 6: Risoluzione interferenze aggiornamento - preventivo

Con la presente, in riferimento a quanto in oggetto, si richiede l'aggiornamento del preventivo qui in allegato.

Si precisa altresì che ai fini degli eventuali sopralluoghi e/o chiarimenti tecnici che si rendessero necessari per la formulazione dei preventivi, il ns. preposto è il Geom. Roberto Varini (335/7617042).

Restando a disposizione per qualsiasi ulteriore chiarimento, ci è gradita l'occasione per porgere distinti saluti.

Autostrada Asti - Cuneo S.p.A.
Il Direttore Tecnico
Geom. Maurizio Martinato

All.ti: vs. preventivo prot. n° RTI/MAT/NO/DTR-PIL/SVR/PLA/API del 08/08/2007

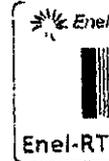
RISPOSTA ID 2618110



DIVISIONE INFRASTRUTTURE E RETI
MACRO AREA TERRITORIALE NORD OVEST
SVILUPPO RETE PIEMONTE E LIGURIA

10121 Torino Centro, Casella Postale 210 - via
Tel 011-2781111 Fax +39 011 7412927

ASTI - CUNEO SpA
 Data Arrivo: 21/8/07
 N° Prot. E1011108
 ORIGINALE A:
 DIR. TECNICA
 COPIE A:
 - Presidenza
 - Dir. Gen.
 - Dir. Tecn.
 - Dir. Esercizio
 - Dir. Amm.va
 - Acquisti
 - Pers.
 - Legale
 - Sicur.
 Qualità



Enel-RTI-08/08/2007

ASTI-CUNEO SpA
 PROTOCOLLO
 DATA 23/08/07
 DIREZIONE TECNICA
 DIREZIONE TECNICA R.U.P.
 DIREZIONE TECNICA PROGET.
 UFFICIO PROGRAMMAZIONE
 UFFICIO PROGETTAZIONE
 IMPIANTI SPECIALI
 UFFICIO PERIZIE
 UFFICIO PATRIM. ESPROPRI
 UFFICIO INTERFERENZE
 UFFICIO COSTRUZIONI
 ALTRO UFFICIO/DIREZ.
 ALTRO UFFICIO/DIREZ.
 ALTRO UFFICIO/DIREZ.

RTI/MAT/NO/DTR-PIL/SVR/PLA/PT Spett.le
 AUTOSTRADA ASTI-CUNEO
 Casella postale 191
 15057 TORTONA AL
 Direzione Tecnica geom

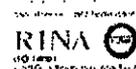
Oggetto: Collegamento autostradale Asti-Cuneo - risoluzione interferenze Tronco 2
 Lotto 5 e 6

Facciamo seguito alla corrispondenza intercorsa nonché ai sopralluoghi eseguiti con i Vs. Funzionari e all' incontro tenutosi presso la ns. sede di Borgaretto in data 2 agosto 2007 per comunicare quanto segue:

relativamente alla risoluzione degli spostamenti a media e bassa tensione segnaliamo che l'importo di massima aggiornato alla data odierna e con validità di mesi sei dalla presente ammonta complessivamente a € 1.080.960 + IVA così suddiviso;

n° interferenza	tipo interferenza	lotto	comune	importo
72	MT	5	Alba	44.160
73	BT	5	Alba	35.160
74	BT	5	Alba	21.480
76	MT	5	Alba	68.400
77	BT	5	Alba	22.920
89	BT	5	Alba	22.920
90	MT	5	Alba	307.680
			Totale 1	522.720
✓ 93	MT	6	Roddi	365.520
✓ 95	MT	6	Roddi	33.360
✓ 97/2	MT	6	Roddi	29.880
✓ 100	MT	6	Roddi	38.880
✓ 97/1	MT	6	Verduno	74.640
✓ 110	BT	6	Cherasco	15.960
			Totale 2	558.240
			Totale complessivo	1.080.960

Al fine di gestire al meglio le attività operative restiamo in attesa di ricevere Vs. richiesta per ogni singola interferenza e definire gli opportuni sopralluoghi dai quali potranno essere definiti e dettagliati i relativi preventivi di spesa; per la realizzazione di tali interventi occorreranno circa 12/18 mesi dalla Vostra approvazione tecnica/economica e



Id. 766165

dall'ottenimento delle necessarie autorizzazioni e servitu. Le nostre procedure avranno inizio dal ricevimento di Vs. comunicazione formale e copia dell'avvenuto pagamento della somma di cui sopra.

Per quanto attiene l'allacciamento elettrico dei cantieri si comunica come già evidenziato nella riunione tenutasi in data odierna, di restare in attesa di ricevere la documentazione cartografica con riportate le varie "potenze e punti di consegna" ipotizzate e necessarie alla nuova strada da Voi progettata, al fine di poterVi produrre i costi/informazioni necessarie per il proseguimento tecnico/amministrativo della pratica.

Distinti saluti

Roberto Pianta
IL RESPONSABILE



Allegati:

Copia a:

RTI/MAT/NO/DTR-PIL/SVR
SVILUPPO RETE

RTI/MAT/NO/DTR-PIL/ZO/ZOALB
ZONA ALBA

RTI/MAT/NO/DTR-PIL/SVR/PLA/PL/ATLN-TO
Linee AT Torino

Simoncello Rino 011-2788336 - 329-4109584
Borgaretto 3 agosto 2007





L'ENERGIA CHE TI ASCOLTA.

ENEL RETE GAS SPA
AREA DI BUSINESS RETE GAS
DIVISIONE INFRESTRUTTURE E RETI
Zona di Casteggio
U.O. di Bra
CASELLA POSTALE 210 VIA ALFIERI 10
10121 TORINO CENTRO
T +39 0172 421495 F +39 0117412927

Prioritaria
Spett.le
AUTOSTRADA ASTI CUNEO
S.P. 211 della Lomellina 3/13
15057 Tortona (AI)

ERG/CO/DTG/NOO/ZOG/ZOGCAS

Oggetto: preventivo risoluzione interferenza rete gas

c.f./p.iva: 089044010000

Concessione: (3402) VERDUNO
Settore d'intervento.: GAS

Riscontriamo la pregiata Vostra del 20/03/2009 per comunicarVi che, l'importo della spesa per l'intervento di risoluzione delle interferenze tra rete gas metano e cantiere autostrada Asti-Cuneo da Voi richiesto, è composto dalle seguenti voci :

Descrizione intervento	Quantità	Prezzo unitario	Imponibile	I.V.A %	I.V.A.
- Prestazione di terzi	1	70628,80	70628,80	20	14125,76
- Prestazioni per mano d'opera interna	1	1798,40	1798,40	20	359,68
- Materiali	1	4013,66	4013,66	20	802,73
- Spese generali	1	11466,13	11466,13	20	2293,23

Per un totale in Euro 105.488,39 (compreso IVA 20%)

Nel preventivo sono esclusi eventuali costi legati alla formalizzazione della concessione, che rimarranno comunque a Vs. carico.

I lavori saranno programmati e realizzati solo dopo la data di ricevimento dell'accettazione del preventivo e comunque dopo la data di ricevimento della comunicazione di effettuata esecuzione di eventuali adempimenti a Vostro carico qui di seguito indicati:

Elenco opere da realizzare / adempimenti da effettuare a Vostra cura:

- Attuazione degli adempimenti previsti dal **Decreto Legislativo 81 del 2008**
- Lavori inerente la formazione del rilevato stradale della "NUOVA SEDE S.P. 7" spinti fino alla sagomatura finale (ante pavimentazione) atto a consentire l'idoneo interro delle condotte gas;
- Pavimentazione stradale;

Spett. le AUTOSTRADA ASTI-CUNEO S.p.a.
Casella postale n° 191
15057 TORTONA (AL)
Direzione Tecnica
Geom. Varini Roberto

Ns. Rif: 2007_006_IRotatoria Verduno-Bra

Cuneo, 14/04/2009

Vs. Rif:

OGGETTO: Collegamento autostradale ASTI-CUNEO – Lotto II/6
Preventivo di spesa per spostamento condotta dell’A.C.D.A.L.A. (Azienda Consortile
Depurazione Acque Langa Albese)
- Interferenza rotatoria Verduno - Bra

Di seguito si riporta il costo dei lavori necessari per lo spostamento della condotta in corrispondenza della nuova rotatoria progettata dalla Provincia di CN

PREVENTIVO DI SPESA

- SCAVI E RITOMBAMENTI	4'310,38 €
- OPERE CIVILI	32'731,94 €
- TUBAZIONI	51'202,07 €
- POZZETTI	11'201,94 €
- PROGETTAZIONE	17'800,00 €

IMPORTO COMPLESSIVO arrotondato 117'250,00 €

Distinti Saluti

Il tecnico
(Dott. Ing. Fabrizio Saglietto)

Spett. le AUTOSTRADA ASTI-CUNEO S.p.a.
Casella postale n° 191
15057 TORTONA (AL)
Direzione Tecnica
Geom. Varini Roberto

Ns. Rif: 2007_006_I93/1

Cuneo, 14/04/2009

Vs. Rif:

OGGETTO: Collegamento autostradale ASTI-CUNEO – Lotto II/6
Preventivo di spesa per spostamento condotta dell’A.C.D.A.L.A. (Azienda Consortile
Depurazione Acque Langa Albese)
- Interferenza 93/1

Di seguito si riporta il costo dei lavori necessari per lo spostamento del sifone nell’ area del Rio Talloria

PREVENTIVO DI SPESA

- SCAVI E RITOMBAMENTI	17'690,78 €
- OPERE CIVILI	349'398,87 €
- TUBAZIONI	157'670,28 €
- POZZETTI	11'174,22 €
- PROGETTAZIONE	66'340,00 €

IMPORTO COMPLESSIVO arrotondato **602'250,00 €**

Distinti Saluti

Il tecnico
(Dott. Ing. Fabrizio Saglietto)

Spett. le AUTOSTRADA ASTI-CUNEO S.p.a.
Casella postale n° 191
15057 TORTONA (AL)
Direzione Tecnica
Geom. Varini Roberto

Ns. Rif: 2007_006_I101

Cuneo, 14/04/2009

Vs. Rif:

OGGETTO: Collegamento autostradale ASTI-CUNEO – Lotto II/6
Preventivo di spesa per spostamento condotta dell'A.C.D.A.L.A. (Azienda Consortile
Depurazione Acque Langa Albese)
- Interferenza 101

Di seguito si riporta il costo dei lavori necessari per lo spostamento della condotta in corrispondenza dell'interferenza tra la S.P. n° 7 e l'autostrada.

PREVENTIVO DI SPESA

- SCAVI E RITOMBAMENTI	52'867,52 €
- OPERE CIVILI	62'054,22 €
- TUBAZIONI	204'808,27 €
- POZZETTI	27'898,30 €
- PROGETTAZIONE	46'380,00 €

IMPORTO COMPLESSIVO arrotondato **394'000,00 €**

Distinti Saluti

Il tecnico
(Dott. Ing. Fabrizio Saglietto)

Riepilogo per Ente

ENTE GESTORE	INDIRIZZO	RESPONSABILI
ENEL S.p.A.	Sede Alba: Strada Porini 5/1 12051 - Guarene (CN)	Silvestro Tel. 0173-493208 / .29-2503498 E-mail: silvestro.bruno@enel.it

Numero interferenza	N° tav. riferim.	Descrizione	Ente di appartenenza	Risoluzione	Tempistiche		Progressiva		Comuni interessati	Viabilità interferita	STIMA RISOLUZIONE	PREVENTIVO
					Provvis.	Definitivo	da km	a km				
90/2	6	Cavidotto interrato MT	ENEL DISTRIBUZIONE S.p.A.	La soluzione di progetto prevede che ENEL, in coordinamento con l'impresa esecutrice dei lavori realizzi una deviazione e interri nuovamente la linea con un percorso parallelo a quello previsto per l'interferenza 93.		360+180	8+880		Alba (CN)	Lotto II6 Raccordo Funzionale	36'779,40	€ 27'639,59
93	5 e 6	Cavo aereo su tralicci MT	ENEL DISTRIBUZIONE S.p.A.	Si prevede di interrare il cavo lungo la strada consortile "Gamba di bosco" e lungo la Strada Basso poi Località San Cassiano. Quindi si prevede di attraversare il rilevato della tangenziale esistente con uno spingitubo e da questo punto in poi proseguire fino alla centrale ERGA sotto passando il viadotto autostradale. Quindi realizzare una nuova linea aerea su pali in direzione del Molino e superato il torrente Talloria proseguire interrando la linea nella strada sterrata esistente fino al Molino e da questo lungo la comunale asfaltata prima e poi lungo la SP7 fino a S. Antonio. Da questo punto una tubazione parallela alla MT interrata esistente (int 95) condurrà fino alla centrale ENEL.		360+180	7+240		Roddi (CN) Alba (CN)	Lotto II6 Raccordo Funzionale	811'660,50	€ 582'320,41
95	5	Cavidotto interrato MT	ENEL DISTRIBUZIONE S.p.A.	La linea è una MT interrata bordo strada nella stradina sterrata. Si rende necessario verificare la profondità di posa per l'attraversamento autostradale ed eventualmente incrementarla.		120	7+120		Verduno (CN)	Lotto II6	36'779,40	€ 35'028,00
97/1	3	Cavidotto interrato MT	ENEL DISTRIBUZIONE S.p.A.	Linea è interrata MT + BT a fianco della piattaforma stradale della SP7. Si provvederà a spostare la linea sotto alla nuova SP7 con rotonda prima di interrompere l'esistente. Da questa nuova linea si potrà alimentare il cantiere per lo scavo della galleria (compatibilmente con i carichi richiesti). Al termine dei lavori si provvederà all'allacciamento della galleria alla linea o a realizzarne una nuova.		360+120	Rot. SP7		Verduno (CN)	Lotto II6	82'290,60	€ 68'400,00
97/2	4	Cavidotto aereo su pali MT	ENEL DISTRIBUZIONE S.p.A.	La linea MT aerea sarà dismessa dalla centrale elettrica fino a oltre il sovrappasso in progetto. Pertanto non interferirà con il tracciato autostradale e con il rilevato del sovrappasso. Il preventivo ENEL prevede solo i costi di rimozione della linea esistente e dei pali presenti.		120+90	5+890 6+900		Verduno (CN)	Lotto II6	32'942,70	€ 26'040,00
100	4	Linea aerea MT	ENEL DISTRIBUZIONE S.p.A.	Si provvederà a interrare il cavo e a rimuovere i pali inutilizzati prima di allestire l'area di cantiere.		120+90	5+155		Verduno (CN)	Lotto II6	42'865,20	€ 37'500,00

Riepilogo per Ente

110	1	Linea aerea BT	ENEL DISTRIBUZIONE S.p.A.	L'ENEL interrerà la linea prima di realizzare il rilevato stradale. Provvisoriamente potrà realizzare una linea aerea su pali durante lo scavo dell'imbocco della galleria. Tale linea provvisoria potrebbe esse sostituita da un allaccio definitivo alla cabina di alimentazione del cantiere e successivamente della galleria.		120+30	0+314		Verduno (CN)	Lotto II6	17'595,90	€ 15'000,00
STIMA COMPLESSIVA											€ 1'060'913,70	€ 791'928,00

Riepilogo per Ente

ENTE GESTORE	INDIRIZZO	RESPONSABILI
EGEA S.p.A.	Sede Amministrativa : 12051 ALBA (CN) CORSO NINO BIXIO 8	Tel. 0173-441155 Guarena (acquedotti) Tel. 335-7243633 Orlanda (gas) Tel. 335-7243633

Numero interferenza	N° tav. riferim.	Descrizione	Ente di appartenenza	Risoluzione	Tempistiche		Progressiva		Comuni interessati	Viabilità interferita	STIMA RISOLUZIONE	PREVENTIVO
					Provvis.	Definitivo	da km	a km				
91	6	Condotta interrata PEAD 315 acquedotto	TECNOEDIL (EGEA)	La soluzione prospettata è che l'impresa esecutrice dei lavori realizzi uno spingitubo sotto al rilevato della tangenziale e successivamente posi la nuova tubazione in affiancamento al tracciato della condotta gas EGEA lungo strade secondarie (strada consortile Gamba di Bosco, strada Basso) fino al ricongiungimento con l'esistente in prossimità del canale Verduno.		120+120	8+750		Roddi (CN) Alba (CN)	Lotto II6 Raccordo Funzionale	€ 446'186,50	€ 256'371,16
91/1	6	Condotta interrata acciaio 150 acquedotto	TECNOEDIL (EGEA)	La condotta esistente corre al piede del rilevato della tangenziale. In corrispondenza dello spingitubo in progetto per l'interferenza 91 si realizza intervento analogo e con un percorso parallelo ci si ricongiunge con l'esistente in corrispondenza del canale Verduno.		120+120	8+850		Roddi (CN) Alba (CN)	Lotto II6 Raccordo Funzionale	€ 195'300,00	€ 199'854,18
93/4	6	Vasca Imhoff fognatura	TECNOEDIL (EGEA)	La condotta esistente corre al piede del rilevato della tangenziale. In corrispondenza dello spingitubo in progetto per l'interferenza 91 si realizza intervento analogo e con un percorso parallelo ci si ricongiunge con l'esistente in corrispondenza del canale Verduno.		120+30	8+350		Roddi (CN)	Lotto II6	€ 14'204,40	€ 15'618,31
97/3	3	Condotta interrata PEAD 125 acquedotto	TECNOEDIL (EGEA)	La risoluzione prevede l'attraversamento della SP7 a monte dell'esistente stradina di accesso all'ospedale (prima della futura deviazione). FASE 1: In coordinamento con l'impresa esecutrice dei lavori TECNOEDIL provvederà alla posa di una condotta di eguale diametro e tipologia in sx e lungo il lato Tanaro della costruenda rotonda. Proseguendo sul nuovo braccetto di raccordo si raggiungerà l'esistente.		120+120	Rot. SP7		Verduno (CN)	Lotto II6	€ 101'322,60	€ 106'110,64
98	4	Condotta interrata Acciaio DN 150 GAS	EGEA	Si provvederà ad interrompere momentaneamente il servizio per installare due valvole a monte e a valle del rilevato autostradale e di verificare che la profondità di posa sia idonea a sopportare i carichi stradali. Quindi sarà realizzata un'adeguata protezione della condotta qualora necessario.		120+90	6+660		Verduno (CN)	Lotto II6	€ 30'677,33	€ 30'366,96

STIMA COMPLESSIVA

€ 787'690,83

€ 608'321,25

Riepilogo per Ente

ENTE GESTORE	INDIRIZZO	RESPONSABILI
TELECOM ITALIA S.p.A.	Sede: 12100 CUNEO (CN) Via Bongiovanni 17	Tel. 0171-316340 Cerruti Tel. 335-7281137

Numero interferenza	N° tav. riferim.	Descrizione	Ente di appartenenza	Risoluzione	Tempistiche		Progressiva		Comuni interessati	Viabilità interferita	STIMA RISOLUZIONE	PREVENTIVO
					Provvis.	Definitivo	da km	a km				
92	6	Cavo aereo su pali	TELECOM ITALIA S.p.A.	l'impresa esecutrice dei lavori provvederà a realizzare una nuova linea interrata sotto al viadotto stradale fino alla sponda del nuovo canale ERGA in progetto. Da questo punto seguirà il canale lungo la strada sterrata adiacente fino al sifone del canale stesso sotto al torrente Talloria. Sul palo esistente in questo punto verrà ripristinato il collegamento con la linea che prosegue con l'attraversamento del canale.		120+120	8+245	8+500	Roddi (CN)	Lotto II6	€ 13'884,00	€ 13'884,00
94	6	Cavo aereo su pali	TELECOM ITALIA S.p.A.	Si provvede a interrare la linea seguendo il percorso esistente nel tratto che viene intercettato dall'autostrada. La linea rimane su pali nella parte non interferente.		120+90	7+120		Roddi (CN)	Lotto II6	€ 6'076,00	€ 6'076,00
97	3	Cavo aereo su pali	TELECOM ITALIA S.p.A.	Lo spostamento della linea aerea su cavo avverrà interrando il cavo stesso lungo il nuovo tracciato della SP7, a fianco della rotonda in progetto.		120+90	Rot. SP7		Verduno (CN)	Lotto II6	€ 10'500,00	€ 10'000,00
STIMA COMPLESSIVA											€ 30'460,00	€ 29'960,00

Riepilogo per Ente

ENTE GESTORE	INDIRIZZO	RESPONSABILI
S.I.S.I. (Società intecomunale servizi idrici)	Sede impianti: 12040 Govone (CN) Via Tanaro, 77	Tel. 0173-58494 Boffa Tel. 335-6036437 mail: impianto@sisiacque.it

Numero interferenza	N° tav. riferim.	Descrizione	Ente di appartenenza	Risoluzione	Tempistiche		Progressiva		Comuni interessati	Viabilità interferita	STIMA RISOLUZIONE	PREVENTIVO
					Provvis.	Definitivo	da km	a km				
93/1	6	Tipologia Condotta fognaria interrata con sifone PVC 315	ACDALA	Sarà necessario realizzare lo spostamento e la ricostruzione del sifone e il ricollegamento con la tubazione esistente immediatamente a valle dell'intervento.		120+60	8+300		Roddi (CN)	Lotto II6	€ 632'362,50	€ 602'250,00
101	3	Condotta fognaria interrata PVC 315	ACDALA	La condotta fognaria in PCV Ø315 ACDALA sarà deviata e interrata nella fascia compresa tra il nuovo corso del canale molino e il rilevato autostradale, in direzione parallela al nuovo tracciato della SP7.		120+60	Rot. SP7		Verduno (CN)	Lotto II6	€ 413'700,00	€ 394'000,00

STIMA COMPLESSIVA	€ 1'046'062,50	€ 996'250,00
--------------------------	-----------------------	---------------------

Riepilogo per Ente

ENTE GESTORE	INDIRIZZO	RESPONSABILI
TEFIN ERGA	Sede: Loc. 12060 Roddi (CN) Loc. Talloria 5	Ing Artana Tel. 337-226797 Torino, piazza Jolanda

Numero interferenza	N° tav. riferim.	Descrizione	Ente di appartenenza	Risoluzione	Tempistiche		Progressiva		Comuni interessati	Viabilità interferita	STIMA RISOLUZIONE	PREVENTIVO
					Provvis.	Definitivo	da km	a km				
94/1	5	Centrale idroelettrica	Tefin ERGA (ENEL)	Non sono previste soluzioni di progetto per l'interferenza ma solo il risarcimento del fermo della centrale. Tale valore cautelativo preventivato sarà poi rivalutato in funzione dell'effettivo danno economico procurato.		120	7+900	8+490	Verduno (CN)	Lotto II6	€ 560'622,38	€ 533'926,08

STIMA COMPLESSIVA	€ 560'622,38	€ 533'926,08
--------------------------	---------------------	---------------------

Riepilogo per Ente

ENTE GESTORE	INDIRIZZO	RESPONSABILI
ENEL GAS	Via A.Palma di Cesnola 3/5 Bra (CN)	Tel. 0172-421495 Sig. Bongiovanni

Numero interferenza	N° tav. riferim.	Descrizione	Ente di appartenenza	Risoluzione	Tempistiche		Progressiva		Comuni interessati	Viabilità interferita	STIMA RISOLUZIONE	PREVENTIVO
					Provvis.	Definitivo	da km	a km				
97/4	3	Condotta interrata PEAD 125 GAS	ENEL Rete GAS	La risoluzione prevede l'attraversamento della SP7 a monte dell'esistente stradina di accesso all'ospedale (prima della futura deviazione). ENEL GAS provvederà alla posa di una condotta di eguale diametro e tipologia in sx e lungo il lato Tanaro della costruenda rotatoria. Proseguendo sul nuovo braccetto di raccordo si raggiungerà l'esistente.		120+60	Rot. SP7		Verduno (CN)	Lotto II6	€ 110'762,81	€ 105'488,39

STIMA COMPLESSIVA	€ 110'762,81	€ 105'488,39
--------------------------	---------------------	---------------------

Riepilogo per Ente

ENTE GESTORE	INDIRIZZO	RESPONSABILI
FASTWEB	Via Paolo Veronese 252	Geom. Balducci Tel. 011-5699352 / 348-5276006 email: francesco.balducci@fastweb.it Sig. Trossero 348-3678430 email: gianluca.trossero@fastweb.it

Numero interferenza	N° tav. riferim.	Descrizione	Ente di appartenenza	Risoluzione	Tempistiche		Progressiva		Comuni interessati	Viabilità interferita	STIMA RISOLUZIONE	PREVENTIVO
					Provvis.	Definitivo	da km	a km				
97/5	3	Fascio cavi interrati fibra ottica	Fastweb S.p.A.	Si provvederà a posare la linea lungo il nuovo corso della SP7, a fianco della rotatoria in progetto.		120+60	Rot. SP7		Verduno (CN)	Lotto II6	€ 110'349,93	€ 105'095,17

STIMA COMPLESSIVA	€ 110'349,93	€ 105'095,17
--------------------------	---------------------	---------------------

Riepilogo per Ente

ENTE GESTORE	INDIRIZZO	RESPONSABILI
WIND S.p.A.	Sede di Cuneo: Via vecchia di Borgo S. Dalmazzo 37	Sig. Ciacci Sig. Peebes Tel. 329-8297544 / 0171-526857 email: francesco.peebes@mail.wind.it

Numero interferenza	N° tav. riferim.	Descrizione	Ente di appartenenza	Risoluzione	Tempistiche		Progressiva		Comuni interessati	Viabilità interferita	STIMA RISOLUZIONE	PREVENTIVO
					Provvvis.	Definitivo	da km	a km				
102-96	3	Linea aerea su pali	WIND S.p.A.	E' possibile attivare il servizio sulla tratta in cavo fino al sito di Verduno-presa idraulica, e da lì attivare una nuova tratta radio verso uno dei siti nel frattempo messi in servizio (Pocapaglia/Cherasco). Sarà opportuno ampliare la tratta radio esistente che collega verso La Morra per sopperire all'aumento di banda trasmissiva.		120+90	Rot SP7 PR 4+030	5+400 6+975	Verduno (CN)	Lotto II6	€ 206'850,00	€ 66'171,26
STIMA COMPLESSIVA											€ 206'850,00	€ 66'171,26

ENTE GESTORE	INDIRIZZO	RESPONSABILI
CONSORZI IRRIGUI	C. irrig Gallin: Piazza S.Paolo, 4 Alba C. irrig Mussotto Vaccheria Lavandaro: P.za Garibaldi, 3 Alba C. irrig Molino Borgotallo: Corso Alba, 243 Asti C. irrig Piana di Roddi	Geom. Sig. Molino Pietro 0173-260101 / 335-376994 Mussotto Vaccheria Lavandaro: Geom. Scanavino Molino Borgotallo: Ing. Luca Quaglia 0141-208585 348.6924539

Numero interferenza	N° tav. riferim.	Descrizione	Ente di appartenenza	Risoluzione	Tempistiche		Progressiva		Comuni interessati	Viabilità interferita	STIMA RISOLUZIONE	PREVENTIVO
					Provvvis.	Definitivo	da km	a km				
1000		centralina idroelettrica	Consorzio irriguo Borgotallo	pagamento oneri di mancata produzione							€ 22'279,95	€ 21'219,00
1001		terreni agricoli interferiti	Consorzio irriguo Gallino	pagamento oneri di mancato raccolto							€ 96'000,00	€ 96'000,00
1002		terreni agricoli interferiti	Consorzio irriguo Piana di Roddi	pagamento oneri di mancato raccolto							€ 180'000,00	€ 180'000,00
1003		terreni agricoli interferiti	Consorzio irriguo Vivaro	pagamento oneri di mancato raccolto							€ 150'000,00	€ 150'000,00
1004		terreni agricoli interferiti	Consorzio canale S.Cassiano	pagamento oneri di mancato raccolto							€ 150'000,00	€ 150'000,00
1005		terreni agricoli interferiti	Consorzio Il grado Tanaro e langhe albesi	pagamento oneri di mancato raccolto							€ 150'000,00	€ 150'000,00
STIMA COMPLESSIVA											€ 748'280	€ 747'219
STIMA TOTALE INTERFERENZE											€ 4'661'992	€ 3'984'359