



# Alto Calore Servizi s.p.a.

Oggetto:

**LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA E PRONTO  
INTERVENTO DELLE RETI IDRICHE INTERNE GESTITE  
DALL'ALTO CALORE SERVIZI S.p.A.**

**ACQUEDOTTO ESTERNO**

Titolo dell'elaborato:

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO  
E STIMA INTERVENTI**

Allegato n°:

**3**

Scala:

Data:

**Ottobre 2014**

Codice finanziamento:

## REVISIONI

Versione	Data	Descrizione sintetica delle modifiche

## GRUPPO DI LAVORO

ing. Alessandro Petrozziello

## PROGETTISTI

Il Progettista	Il Coordinatore per la Sicurezza
geom. Gerardo Rossi	arch. Anna Pascale

## VISTO

Il Responsabile del Procedimento	Il Direttore Generale
ing. Francesco Monaco	ing. Eduardo Di Gennaro

## Computo metrico estimativo

Lavori di manutenzione ordinaria e pronto intervento sulle reti idriche gestite dall'Alto Calore Servizi s.p.a. - Acquedotti Esterni

N°	Tariffa	Descrizione dei lavori	Dimensioni				Quantità	Prezzo	
			P.U.	Lunghez.	Larghez.	Alt./Peso		Unitario	Totale
1	18 001 a	<p><b>Computo</b></p> <p>Intervento di scavo, per la riparazione di condotte idriche fino al dn 100 mm con generatrice inferiore rispetto al piano campagna max 1,30 m, di qualsiasi tipo e materiale, da eseguire in terreno, in rocce sciolte o rocce dure con uso di martellone, pagato a parte per le effettive ore di utilizzo e previa autorizzazione della D.L., applicato all'escavatore di qualsiasi tipo, dimensione e potenza, anche in presenza di acqua da aggottare, realizzato sia a mano che con mezzi meccanici, eseguito per una sezione massima in pianta di 1,50 m x 1,50 m, profondità massima di 1,50 m, e comunque fino a 1,50 mc, in qualsiasi giorno sia festivo che feriale, ed a qualsiasi ora, ad insindacabile richiesta della Direzione Lavori.</p> <p>Nel prezzo è compreso:                      l'onere per il cantieraggio del sito, comprensivo del trasporto a/r ed eventuale ritrasporto a/r dell'escavatore, per ogni intervento commissionato;                      l' utilizzo di motopompe e di ogni altra attrezzatura necessaria per dare l'esecuzione dell'intervento a perfetta regola d'arte, il tutto ad insindacabile richiesta della Direzione Lavori;                      la esecuzione di tutti i saggi e le ricerche necessarie per la localizzazione precisa della perdita idrica;                      la profilatura del cavo secondo le indicazioni degli incaricati dalla Direzione Lavori, compreso le sbatacchiature ed armature dello scavo, idonee a prevenire o contenere lo smottamento del terreno, nel rispetto delle norme antinfortunistiche e secondo quanto richiesto dalla D.L. e dal C.S.E.,                      la posa in opera di tutti gli accorgimenti e le segnaletiche necessarie ed occorrenti ad evidenziare lo stato di pericolo, a tutela della salvaguardia per la pubblica e privata incolumità, compreso le lanterne, per le ore serali e notturne, atte a segnalare la presenza dello scavo, per tutto il periodo dei lavori e comunque fino all'eliminazione di ogni pericolo.</p> <p>L'intervento verrà calcolato a credito dell'impresa solo a completamento nella sua interezza, l'impresa resta comunque responsabile dello stato dei luoghi dell'intervento durante l'esercizio e fino alla collaudazione dell'opera. Qualora, durante l'esercizio e/o all'atto del collaudo si rendesse necessario eseguire lavori di eventuali ricariche, al fine di eliminare situazioni di pericolo e dare compiuti gli interventi eseguiti in precedenza, l'impresa dovrà provvedere a propria cura e spese previa semplice comunicazione della Direzione Lavori. In</p>							

N°	Tariffa	Descrizione dei lavori	Dimensioni				Quantità	Prezzo	
			P.U.	Lunghez.	Larghez.	Alt./Peso		Unitario	Totale
		manca i lavori verranno eseguiti in danno. Per scavi fino a 1,00 mc							
			7,000				7,000		
2	18 001 b	Intervento di scavo, per la riparazione di condotte idriche fino al dn 100 mm con generatrice inferiore rispetto al piano campagna max 1,30 m, di qualsiasi tipo e materiale, da eseguire in terreno, in rocce sciolte o rocce dure con uso di martellone, pagato a parte per le effettive ore di utilizzo e previa autorizzazione della D.L., applicato all'escavatore di qualsiasi tipo, dimensione e potenza, anche in presenza di acqua da aggotare, realizzato sia a mano che con mezzi meccanici, eseguito per una sezione massima in pianta di 1,50 m x 1,50 m, profondità massima di 1,50 m, e comunque fino a 1,50 mc, in qualsiasi giorno sia festivo che feriale, ed a qualsiasi ora, ad insindacabile richiesta della Direzione Lavori. Nel prezzo è compreso: l'onere per il cantieraggio del sito, comprensivo del trasporto a/r ed eventuale ritrasporto a/r dell'escavatore, per ogni intervento commissionato; l' utilizzo di motopompe e di ogni altra attrezzatura necessaria per dare l'esecuzione dell'intervento a perfetta regola d'arte, il tutto ad insindacabile richiesta della Direzione Lavori; la esecuzione di tutti i saggi e le ricerche necessarie per la localizzazione precisa della perdita idrica; la profilatura del cavo secondo le indicazioni degli incaricati dalla Direzione Lavori, compreso le sbatacchiature ed armature dello scavo, idonee a prevenire o contenere lo smottamento del terreno, nel rispetto delle norme antinfortunistiche e secondo quanto richiesto dalla D.L. e dal C.S.E., la posa in opera di tutti gli accorgimenti e le segnaletiche necessarie ed occorrenti ad evidenziare lo stato di pericolo, a tutela della salvaguardia per la pubblica e privata incolumità, compreso le lanterne, per le ore serali e notturne, atte a segnalare la presenza dello scavo, per tutto il periodo dei lavori e comunque fino all'eliminazione di ogni pericolo. L'intervento verrà calcolato a credito dell'impresa solo a completamento nella sua interezza, l'impresa resta comunque responsabile dello stato dei luoghi dell'intervento durante l'esercizio e fino alla collaudazione dell'opera. Qualora, durante l'esercizio e/o all'atto del collaudo si rendesse necessario eseguire lavori di eventuali ricariche, al fine di eliminare situazioni di pericolo e dare compiuti gli interventi eseguiti in precedenza, l'impresa dovrà provvedere			Sommano	cad	7,000	€124,00	€868,00
								A riportare €868,00	

N°	Tariffa	Descrizione dei lavori	Dimensioni				Quantità	Prezzo	
			P.U.	Lunghez.	Larghez.	Alt./Peso		Unitario	Totale
<b>Riporto €868,00</b>									
3	18 001 c	<p>a propria cura e spese previa semplice comunicazione della Direzione Lavori. In mancanza i lavori verranno eseguiti in danno. Per scavi da 1,01 mc fino a 1,50 mc</p> <p>Intervento di scavo, per la riparazione di condotte idriche oltre il dn 100 mm e fino al dn 200 mm, con generatrice inferiore rispetto al piano campagna max 1,70 m, di qualsiasi tipo e materiale, da eseguire in terreno, in rocce sciolte o rocce dure con uso di martellone, pagato a parte per le effettive ore di utilizzo e previa autorizzazione della D.L., applicato all'escavatore di qualsiasi tipo, dimensione e potenza, anche in presenza di acqua da aggottare, realizzato sia a mano che con mezzi meccanici, eseguito per una sezione massima in pianta di 2,00 m x 2,00 m, profondità massima di 2,00 m, per volumi di scavo maggiori di 3,375 mc e comunque fino a 4,00 mc, in qualsiasi giorno sia festivo che feriale, ed a qualsiasi ora, ad insindacabile richiesta della Direzione Lavori. Nel prezzo è compreso: l'onere per il cantieraggio del sito, comprensivo del trasporto a/r ed eventuale ritrasporto a/r dell'escavatore, per ogni intervento commissionato; l'utilizzo di motopompe e di ogni altra attrezzatura necessaria per dare l'esecuzione dell'intervento a perfetta regola d'arte, il tutto ad insindacabile richiesta della Direzione Lavori; la esecuzione di tutti i saggi e le ricerche necessarie per la localizzazione precisa della perdita idrica; la profilatura del cavo secondo le indicazioni degli incaricati dalla Direzione Lavori, compreso le sbatacchiature ed armature dello scavo, idonee a prevenire o contenere lo smottamento del terreno, nel rispetto delle norme antinfortunistiche e secondo quanto richiesto dalla D.L. e dal C.S.E., la posa in opera di tutti gli accorgimenti e le segnaletiche necessarie ed occorrenti ad evidenziare lo stato di pericolo, a tutela della salvaguardia per la pubblica e privata incolumità, compreso le lanterne, per le ore serali e notturne, atte a segnalare la presenza dello scavo, per tutto il periodo dei lavori e comunque fino all'eliminazione di ogni pericolo. L'intervento verrà calcolato a credito dell'impresa solo a completamento nella sua interezza, l'impresa resta comunque responsabile dello stato dei luoghi dell'intervento durante l'esercizio e fino alla collaudazione dell'opera. Qualora, durante l'esercizio e/o all'atto del collaudo si rendesse necessario eseguire lavori di eventuali ricariche, al fine di eliminare situazioni di pericolo e</p>	27,000						
					Sommano	cad	27,000	€135,00	€3 645,00
<b>A riportare €4 513,00</b>									

N°	Tariffa	Descrizione dei lavori	Dimensioni				Quantità	Prezzo		
			P.U.	Lunghez.	Larghez.	Alt./Peso		Unitario	Totale	
<b>Riporto €4 513,00</b>										
4	18 001 d	<p>dare compiuti gli interventi eseguiti in precedenza, l'impresa dovrà provvedere a propria cura e spese previa semplice comunicazione della Direzione Lavori. In mancanza i lavori verranno eseguiti in danno. Per scavi oltre 3,375 mc e fino a 4,00 mc</p> <p>Intervento di scavo, per la riparazione di condotte idriche oltre il dn 200 mm e fino al dn 400 mm, con generatrice inferiore rispetto al piano campagna max 2,30 m, di qualsiasi tipo e materiale, da eseguire in terreno, in rocce sciolte o rocce dure con uso di martellone, pagato a parte per le effettive ore di utilizzo e previa autorizzazione della D.L., applicato all'escavatore di qualsiasi tipo, dimensione e potenza, anche in presenza di acqua da aggottare, realizzato sia a mano che con mezzi meccanici, eseguito per una sezione massima in pianta di 2,50 m x 2,50 m, profondità massima di 2,50 m, per volumi di scavo maggiori di 8,00 mc e comunque fino a 15,625 mc, in qualsiasi giorno sia festivo che feriale, ed a qualsiasi ora, ad insindacabile richiesta della Direzione Lavori.</p> <p>Nel prezzo è compreso: l'onere per il cantieraggio del sito, comprensivo del trasporto a/r ed eventuale ritrasporto a/r dell'escavatore, per ogni intervento commissionato; l' utilizzo di motopompe e di ogni altra attrezzatura necessaria per dare l'esecuzione dell'intervento a perfetta regola d'arte, il tutto ad insindacabile richiesta della Direzione Lavori; la esecuzione di tutti i saggi e le ricerche necessarie per la localizzazione precisa della perdita idrica; la profilatura del cavo secondo le indicazioni degli incaricati dalla Direzione Lavori, compreso le sbatacchiature ed armature dello scavo, idonee a prevenire o contenere lo smottamento del terreno, nel rispetto delle norme antinfortunistiche e secondo quanto richiesto dalla D.L. e dal C.S.E., la posa in opera di tutti gli accorgimenti e le segnaletiche necessarie ed occorrenti ad evidenziare lo stato di pericolo, a tutela della salvaguardia per la pubblica e privata incolumità, compreso le lanterne, per le ore serali e notturne, atte a segnalare la presenza dello scavo, per tutto il periodo dei lavori e comunque fino all'eliminazione di ogni pericolo. L'intervento verrà calcolato a credito dell'impresa solo a completamento nella sua interezza, l'impresa resta comunque responsabile dello stato dei luoghi dell'intervento durante l'esercizio e fino alla collaudazione dell'opera. Qualora, durante l'esercizio e/o all'atto del</p>	53,000							
					Sommano	cad	53,000	€155,00	€8 215,00	
A riportare € 12 728,00										

N°	Tariffa	Descrizione dei lavori	Dimensioni				Quantità	Prezzo	
			P.U.	Lunghez.	Larghez.	Alt./Peso		Unitario	Totale
							<b>Riporto €12 728,00</b>		
5	18 001 e	<p>collaudo si rendesse necessario eseguire lavori di eventuali ricariche, al fine di eliminare situazioni di pericolo e dare compiuti gli interventi eseguiti in precedenza, l'impresa dovrà provvedere a propria cura e spese previa semplice comunicazione della Direzione Lavori. In mancanza i lavori verranno eseguiti in danno.</p> <p>Per scavi oltre 8,00 mc e fino a 15,625 mc</p> <p>Intervento di scavo, per la riparazione di condotte idriche oltre il dn 400 mm, con generatrice inferiore rispetto al piano campagna max 2,70 m, di qualsiasi tipo e materiale, da eseguire in terreno, in rocce sciolte o rocce dure con uso di martellone, pagato a parte per le effettive ore di utilizzo e previa autorizzazione della D.L., applicato all'escavatore di qualsiasi tipo, dimensione e potenza, anche in presenza di acqua da aggotare, realizzato sia a mano che con mezzi meccanici, eseguito per una sezione massima in pianta di 3,00 m x 3,00 m, profondità massima di 3,00 m, per volumi di scavo maggiori di 15,625 mc e comunque fino a 27,00 mc, in qualsiasi giorno sia festivo che feriale, ed a qualsiasi ora, ad insindacabile richiesta della Direzione Lavori.</p> <p>Nel prezzo è compreso:  l'onere per il cantieraggio del sito, comprensivo del trasporto a/r ed eventuale ritrasporto a/r dell'escavatore, per ogni intervento commissionato;  l' utilizzo di motopompe e di ogni altra attrezzatura necessaria per dare l'esecuzione dell'intervento a perfetta regola d'arte, il tutto ad insindacabile richiesta della Direzione Lavori;  la esecuzione di tutti i saggi e le ricerche necessarie per la localizzazione precisa della perdita idrica;  la profilatura del cavo secondo le indicazioni degli incaricati dalla Direzione Lavori, compreso le sbatacchiature ed armature dello scavo, idonee a prevenire o contenere lo smottamento del terreno, nel rispetto delle norme antinfortunistiche e secondo quanto richiesto dalla D.L. e dal C.S.E.,  la posa in opera di tutti gli accorgimenti e le segnaletiche necessarie ed occorrenti ad evidenziare lo stato di pericolo, a tutela della salvaguardia per la pubblica e privata incolumità, compreso le lanterne, per le ore serali e notturne, atte a segnalare la presenza dello scavo, per tutto il periodo dei lavori e comunque fino all'eliminazione di ogni pericolo.</p> <p>L'intervento verrà calcolato a credito dell'impresa solo a completamento nella sua interezza, l'impresa resta comunque responsabile dello stato dei luoghi</p>	80,000		Sommano	cad	80,000	€190,00	€15 200,00
							<b>A riportare €27 928,00</b>		

N°	Tariffa	Descrizione dei lavori	Dimensioni				Quantità	Prezzo	
			P.U.	Lunghez.	Larghez.	Alt./Peso		Unitario	Totale
<b>Riporto €27 928,00</b>									
6	18 002 a	<p>dell'intervento durante l'esercizio e fino alla collaudazione dell'opera. Qualora, durante l'esercizio e/o all'atto del collaudo si rendesse necessario eseguire lavori di eventuali ricariche, al fine di eliminare situazioni di pericolo e dare compiuti gli interventi eseguiti in precedenza, l'impresa dovrà provvedere a propria cura e spese previa semplice comunicazione della Direzione Lavori. In mancanza i lavori verranno eseguiti in danno.</p> <p>Per scavi oltre 15,325 mc e fino a 20,00 mc</p> <p>Intervento di scavo, per la riparazione di condotte idriche fino al dn 100 mm con generatrice inferiore rispetto al piano campagna max 1,30 m, di qualsiasi tipo e materiale, da eseguire in sede stradale con pavimentazione a carattere permanente, in rocce sciolte o rocce dure con uso di martellone, pagato a parte per le effettive ore di utilizzo e previa autorizzazione della D.L., applicato all'escavatore di qualsiasi tipo, dimensione e potenza, anche in presenza di acqua da aggotare, realizzato sia a mano che con mezzi meccanici, eseguito per una sezione massima in pianta di 1,50 m x 1,50 m, profondità massima di 1,50 m, e comunque fino a 1,50 mc, in qualsiasi giorno sia festivo che feriale, ed a qualsiasi ora, ad insindacabile richiesta della Direzione Lavori.</p> <p>Nel prezzo è compreso:  l'onere per il cantieraggio del sito, comprensivo del trasporto a/r ed eventuale ritrasporto a/r dell'escavatore, per ogni intervento commissionato;  l'utilizzo di motopompe e di ogni altra attrezzatura necessaria per dare l'esecuzione dell'intervento a perfetta regola d'arte, il tutto ad insindacabile richiesta della Direzione Lavori;  il taglio della pavimentazione di qualsiasi spessore eseguito con disco o martello;  la demolizione e asportazione della pavimentazione stradale;  la esecuzione di tutti i saggi e le ricerche necessarie per la localizzazione precisa della perdita idrica;  la profilatura del cavo secondo le indicazioni degli incaricati dalla Direzione Lavori, compreso le sbatacchiature ed armature dello scavo, idonee a prevenire o contenere lo smottamento del terreno, nel rispetto delle norme antinfortunistiche e secondo quanto richiesto dalla D.L. e dal C.S.E.,  la posa in opera di tutti gli accorgimenti e le segnaletiche necessarie ed occorrenti ad evidenziare lo stato di pericolo, a tutela della salvaguardia per la pubblica e privata incolumità, compreso le</p>	53,000				53,000		
					Sommano	cad	53,000	€255,00	€13 515,00
<b>A riportare €41 443,00</b>									

N°	Tariffa	Descrizione dei lavori	Dimensioni				Quantità	Prezzo	
			P.U.	Lunghez.	Larghez.	Alt./Peso		Unitario	Totale
<b>Riporto €41 443,00</b>									
7	18 002 b	<p>lanterne, per le ore serali e notturne, atte a segnalare la presenza dello scavo, per tutto il periodo dei lavori e comunque fino all'eliminazione di ogni pericolo. L'intervento verrà calcolato a credito dell'impresa solo a completamento nella sua interezza, l'impresa resta comunque responsabile dello stato dei luoghi dell'intervento durante l'esercizio e fino alla collaudazione dell'opera. Qualora, durante l'esercizio e/o all'atto del collaudo si rendesse necessario eseguire lavori di eventuali ricariche, al fine di eliminare situazioni di pericolo e dare compiuti gli interventi eseguiti in precedenza, l'impresa dovrà provvedere a propria cura e spese previa semplice comunicazione della Direzione Lavori. In mancanza i lavori verranno eseguiti in danno.</p> <p>Per scavi fino a 1,00 mc</p>	7,000						
		Intervento di scavo, per la riparazione di condotte idriche fino al dn 100 mm con generatrice inferiore rispetto al piano campagna max 1,30 m, di qualsiasi tipo e materiale, da eseguire in sede stradale con pavimentazione a carattere permanente, in rocce sciolte o rocce dure con uso di martellone, pagato a parte per le effettive ore di utilizzo e previa autorizzazione della D.L., applicato all'escavatore di qualsiasi tipo, dimensione e potenza, anche in presenza di acqua da aggotare, realizzato sia a mano che con mezzi meccanici, eseguito per una sezione massima in pianta di 1,50 m x 1,50 m, profondità massima di 1,50 m, e comunque fino a 1,50 mc, in qualsiasi giorno sia festivo che feriale, ed a qualsiasi ora, ad insindacabile richiesta della Direzione Lavori.			Sommano	cad	7,000	€147,00	€1 029,00
		<p>Nel prezzo è compreso:  l'onere per il cantieraggio del sito, comprensivo del trasporto a/r ed eventuale ritrasporto a/r dell'escavatore, per ogni intervento commissionato;  l'utilizzo di motopompe e di ogni altra attrezzatura necessaria per dare l'esecuzione dell'intervento a perfetta regola d'arte, il tutto ad insindacabile richiesta della Direzione Lavori;  il taglio della pavimentazione di qualsiasi spessore eseguito con disco o martello;  la demolizione e asportazione della pavimentazione stradale;  la esecuzione di tutti i saggi e le ricerche necessarie per la localizzazione precisa della perdita idrica;  la profilatura del cavo secondo le indicazioni degli incaricati dalla Direzione Lavori, compreso le sbatacchiature ed armature dello scavo, idonee a prevenire o contenere lo smottamento del terreno, nel rispetto</p>							
<b>A riportare €42 472,00</b>									

N°	Tariffa	Descrizione dei lavori	Dimensioni				Quantità	Prezzo	
			P.U.	Lunghez.	Larghez.	Alt./Peso		Unitario	Totale
								<b>Riporto €42 472,00</b>	
8	18 002 c	<p>delle norme antinfortunistiche e secondo quanto richiesto dalla D.L. e dal C.S.E., la posa in opera di tutti gli accorgimenti e le segnaletiche necessarie ed occorrenti ad evidenziare lo stato di pericolo, a tutela della salvaguardia per la pubblica e privata incolumità, compreso le lanterne, per le ore serali e notturne, atte a segnalare la presenza dello scavo, per tutto il periodo dei lavori e comunque fino all'eliminazione di ogni pericolo.</p> <p>L'intervento verrà calcolato a credito dell'impresa solo a completamento nella sua interezza, l'impresa resta comunque responsabile dello stato dei luoghi dell'intervento durante l'esercizio e fino alla collaudazione dell'opera. Qualora, durante l'esercizio e/o all'atto del collaudo si rendesse necessario eseguire lavori di eventuali ricariche, al fine di eliminare situazioni di pericolo e dare compiuti gli interventi eseguiti in precedenza, l'impresa dovrà provvedere a propria cura e spese previa semplice comunicazione della Direzione Lavori. In mancanza i lavori verranno eseguiti in danno.</p> <p>Per scavi da 1,01 mc e fino a 1,50 mc</p>	20,000						
					Sommano	cad	20,000	€158,00	€3 160,00
		<p>Intervento di scavo, per la riparazione di condotte idriche oltre il dn 100 mm e fino al dn 200 mm, con generatrice inferiore rispetto al piano campagna max 1,70 m, di qualsiasi tipo e materiale, da eseguire in sede stradale con pavimentazione a carattere permanente, in rocce sciolte o rocce dure con uso di martellone, pagato a parte per le effettive ore di utilizzo e previa autorizzazione della D.L., applicato all'escavatore di qualsiasi tipo, dimensione e potenza, anche in presenza di acqua da aggotare, realizzato sia a mano che con mezzi meccanici, eseguito per una sezione massima in pianta di 2,00 m x 2,00 m, profondità massima di 2,00 m, per volumi di scavo maggiori di 3,375 mc e comunque fino a 4,00 mc, in qualsiasi giorno sia festivo che feriale, ed a qualsiasi ora, ad insindacabile richiesta della Direzione Lavori.</p> <p>Nel prezzo è compreso:  l'onere per il cantieraggio del sito, comprensivo del trasporto a/r ed eventuale ritrasporto a/r dell'escavatore, per ogni intervento commissionato;  l' utilizzo di motopompe e di ogni altra attrezzatura necessaria per dare l'esecuzione dell'intervento a perfetta regola d'arte, il tutto ad insindacabile richiesta della Direzione Lavori;  il taglio della pavimentazione di qualsiasi spessore eseguito con disco o martello;  la demolizione e asportazione della pavimentazione stradale;</p>							
								<b>A riportare €45 632,00</b>	

N°	Tariffa	Descrizione dei lavori	Dimensioni				Quantità	Prezzo	
			P.U.	Lunghez.	Larghez.	Alt./Peso		Unitario	Totale
<b>Riporto €45 632,00</b>									
9	18 002 d	<p>la esecuzione di tutti i saggi e le ricerche necessarie per la localizzazione precisa della perdita idrica;  la profilatura del cavo secondo le indicazioni degli incaricati dalla Direzione Lavori, compreso le sbatracchiature ed armature dello scavo, idonee a prevenire o contenere lo smottamento del terreno, nel rispetto delle norme antinfortunistiche e secondo quanto richiesto dalla D.L. e dal C.S.E.,  la posa in opera di tutti gli accorgimenti e le segnaletiche necessarie ed occorrenti ad evidenziare lo stato di pericolo, a tutela della salvaguardia per la pubblica e privata incolumità, compreso le lanterne, per le ore serali e notturne, atte a segnalare la presenza dello scavo, per tutto il periodo dei lavori e comunque fino all'eliminazione di ogni pericolo.  L'intervento verrà calcolato a credito dell'impresa solo a completamento nella sua interezza, l'impresa resta comunque responsabile dello stato dei luoghi dell'intervento durante l'esercizio e fino alla collaudazione dell'opera. Qualora, durante l'esercizio e/o all'atto del collaudo si rendesse necessario eseguire lavori di eventuali ricariche, al fine di eliminare situazioni di pericolo e dare compiuti gli interventi eseguiti in precedenza, l'impresa dovrà provvedere a propria cura e spese previa semplice comunicazione della Direzione Lavori. In mancanza i lavori verranno eseguiti in danno.  Per scavi oltre 3,375 mc e fino a 4,00 mc</p>	33,000				33,000		
		Intervento di scavo, per la riparazione di condotte idriche oltre il dn 200 mm e fino al dn 400 mm, con generatrice inferiore rispetto al piano campagna max 2,30 m, di qualsiasi tipo e materiale, da eseguire in sede stradale con pavimentazione a carattere permanente, in rocce sciolte o rocce dure con uso di martellone, pagato a parte per le effettive ore di utilizzo e previa autorizzazione della D.L., applicato all'escavatore di qualsiasi tipo, dimensione e potenza, anche in presenza di acqua da aggotare, realizzato sia a mano che con mezzi meccanici, eseguito per una sezione massima in pianta di 2,50 m x 2,50 m, profondità massima di 2,50 m, per volumi di scavo maggiori di 8,00 mc e comunque fino a 15,625 mc, in qualsiasi giorno sia festivo che feriale, ed a qualsiasi ora, ad insindacabile richiesta della Direzione Lavori. Nel prezzo è compreso: l'onere per il cantieraggio del sito, comprensivo del trasporto a/r ed eventuale ritrasporto a/r dell'escavatore, per ogni intervento commissionato; l' utilizzo di motopompe e di ogni altra			Sommano	cad	33,000	€182,00	€6 006,00
<b>A riportare €51 638,00</b>									

N°	Tariffa	Descrizione dei lavori	Dimensioni				Quantità	Prezzo		
			P.U.	Lunghez.	Larghez.	Alt./Peso		Unitario	Totale	
<b>Riporto</b>								<b>€51 638,00</b>		
10	18 002 e	<p>attrezzatura necessaria per dare l'esecuzione dell'intervento a perfetta regola d'arte, il tutto ad insindacabile richiesta della Direzione Lavori;</p> <p>il taglio della pavimentazione di qualsiasi spessore eseguito con disco o martello;</p> <p>la demolizione e asportazione della pavimentazione stradale;</p> <p>la esecuzione di tutti i saggi e le ricerche necessarie per la localizzazione precisa della perdita idrica;</p> <p>la profilatura del cavo secondo le indicazioni degli incaricati dalla Direzione Lavori, compreso le sbatacchiature ed armature dello scavo, idonee a prevenire o contenere lo smottamento del terreno, nel rispetto delle norme antinfortunistiche e secondo quanto richiesto dalla D.L. e dal C.S.E.,</p> <p>la posa in opera di tutti gli accorgimenti e le segnaletiche necessarie ed occorrenti ad evidenziare lo stato di pericolo, a tutela della salvaguardia per la pubblica e privata incolumità, compreso le lanterne, per le ore serali e notturne, atte a segnalare la presenza dello scavo, per tutto il periodo dei lavori e comunque fino all'eliminazione di ogni pericolo.</p> <p>L'intervento verrà calcolato a credito dell'impresa solo a completamento nella sua interezza, l'impresa resta comunque responsabile dello stato dei luoghi dell'intervento durante l'esercizio e fino alla collaudazione dell'opera. Qualora, durante l'esercizio e/o all'atto del collaudo si rendesse necessario eseguire lavori di eventuali ricariche, al fine di eliminare situazioni di pericolo e dare compiuti gli interventi eseguiti in precedenza, l'impresa dovrà provvedere a propria cura e spese previa semplice comunicazione della Direzione Lavori. In mancanza i lavori verranno eseguiti in danno.</p> <p>Per scavi oltre 8,00 mc e fino a 15,625 mc</p>	67,000					67,000		
		Intervento di scavo, per la riparazione di condotte idriche oltre il dn 400 mm, con generatrice inferiore rispetto al piano campagna max 2,70 m, di qualsiasi tipo e materiale, da eseguire in sede stradale con pavimentazione a carattere permanente, in rocce sciolte o rocce dure con uso di martellone, pagato a parte per le effettive ore di utilizzo e previa autorizzazione della D.L., applicato all'escavatore di qualsiasi tipo, dimensione e potenza, anche in presenza di acqua da aggotare, realizzato sia a mano che con mezzi meccanici, eseguito per una sezione massima in pianta di 3,00 m x 3,00 m, profondità massima di 3,00 m, per volumi di scavo maggiori di 15,625 mc e comunque fino a 27,00 mc, in qualsiasi			Sommano	mc	67,000	€220,00	€14 740,00	
<b>A riportare</b>								<b>€66 378,00</b>		

N°	Tariffa	Descrizione dei lavori	Dimensioni				Quantità	Prezzo	
			P.U.	Lunghez.	Larghez.	Alt./Peso		Unitario	Totale
<b>Riporto €66 378,00</b>									
11	05 001	<p>giorno sia festivo che feriale, ed a qualsiasi ora, ad insindacabile richiesta della Direzione Lavori.</p> <p>Nel prezzo è compreso:</p> <p>l'onere per il cantieraggio del sito, comprensivo del trasporto a/r ed eventuale ritrasporto a/r dell'escavatore, per ogni intervento commissionato;</p> <p>l' utilizzo di motopompe e di ogni altra attrezzatura necessaria per dare l'esecuzione dell'intervento a perfetta regola d'arte, il tutto ad insindacabile richiesta della Direzione Lavori;</p> <p>il taglio della pavimentazione di qualsiasi spessore eseguito con disco o martello;</p> <p>la demolizione e asportazione della pavimentazione stradale;</p> <p>la esecuzione di tutti i saggi e le ricerche necessarie per la localizzazione precisa della perdita idrica;</p> <p>la profilatura del cavo secondo le indicazioni degli incaricati dalla Direzione Lavori, compreso le sbatacchiature ed armature dello scavo, idonee a prevenire o contenere lo smottamento del terreno, nel rispetto delle norme antinfortunistiche e secondo quanto richiesto dalla D.L. e dal C.S.E.,</p> <p>la posa in opera di tutti gli accorgimenti e le segnaletiche necessarie ed occorrenti ad evidenziare lo stato di pericolo, a tutela della salvaguardia per la pubblica e privata incolumità, compreso le lanterne, per le ore serali e notturne, atte a segnalare la presenza dello scavo, per tutto il periodo dei lavori e comunque fino all'eliminazione di ogni pericolo.</p> <p>L'intervento verrà calcolato a credito dell'impresa solo a completamento nella sua interezza, l'impresa resta comunque responsabile dello stato dei luoghi dell'intervento durante l'esercizio e fino alla collaudazione dell'opera. Qualora, durante l'esercizio e/o all'atto del collaudo si rendesse necessario eseguire lavori di eventuali ricariche, al fine di eliminare situazioni di pericolo e dare compiuti gli interventi eseguiti in precedenza, l'impresa dovrà provvedere a propria cura e spese previa semplice comunicazione della Direzione Lavori. In mancanza i lavori verranno eseguiti in danno.</p> <p>Per scavi oltre 15,325 mc e fino a 20,00 mc</p>	20,000						
		Rinterro dei cavi sia con materiale proveniente da scavi eseguiti in precedenza, ove riconosciute dalla Direzione Lavori, sia da cave di prestito acquistate, aperte o coltivate a cura e spese dell'impresa, compreso ogni onere per il trasporto, scarico, spargimento e pistonatura, compreso profilatura della scarpate ed i ricarichi necessari fino a perfetto costipamento,			Sommano	cad	20,000	€290,00	€5 800,00
<b>A riportare €72 178,00</b>									



N°	Tariffa	Descrizione dei lavori	Dimensioni				Quantità	Prezzo		
			P.U.	Lunghez.	Larghez.	Alt./Peso		Unitario	Totale	
							<b>Riporto €142 265,58</b>			
15	03 008	10,00. Martello perforatore e demolitore ad aria compressa, con relativo compressore o demolitore elettrico con relativo gruppo elettrogeno, compreso il trasporto, il personale specializzato occorrente per il funzionamento, il carburante ed il lubrificante. per ogni ora di effettivo funzionamento.	67,000	2,50	2,50	Sommano	mq	418,750	€13,70	€8 202,88
			20,000	3,00	3,00			180,000		
16	03 010	Nolo di pompa autoadescante non elettrica, a scoppio, compreso tutti gli oneri per il funzionamento, per acqua con prevalenza minima mt 10, per una portata minima di 10 l/s, compreso il personale specializzato occorrente per il funzionamento. Per ogni ora di effettivo funzionamento.	100,000			Sommano	h	100,000	€50,38	€5 038,00
								100,000		
17	17 003	Strato di fondazione in misto cementato, di qualsiasi spessore, costituito da una miscela (inerti, acqua, cementi) di appropriata granulometria in tutto rispondente alle prescrizioni delle Norme Tecniche compreso l'onere del successivo spandimento sulla superficie dello stato di una mano di emulsione bituminosa, nella misura di 1 kg per metro quadrato, saturata da uno strato di sabbia; compresa la fornitura dei materiali (anche del legante), prove di laboratorio e in sito, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo costipamento.	200,000			Sommano	h	200,000	€38,74	€7 748,00
								200,000		
18	17 007	Ricostruzione di lastricato di basoli vecchi di qualunque dimensione posti in opera su letto di sabbia e malta cementizia compreso l'innaffiatura, spolveratura, sigillatura dei giunti con bitume, compreso la fornitura e lo spandimento della sabbia o della malta cementizia, compreso l'eventuale rifusa dei basoli nuovi, compreso ogni altro onere e magistero.	20,000	2,00	2,00	Sommano	0,30 mc	24,000	€33,79	€810,96
								24,000		
19	17 009	Ricostruzione di cubetti vecchi di pietra vesuviana o di porfido di qualunque dimensione, posti in opera a secco ad archi contrastanti su letto di sabbia dello spessore di cm 6/10, compreso fornitura e formazione di letto di sabbia e di cubetti, innaffiatura, spolveratura, sigillatura dei giunti con bitume, fornitura	10,000	3,00	3,00	Sommano	mq	90,000	€19,01	€1 710,90
								90,000		
							<b>A riportare €165 776,32</b>			

N°	Tariffa	Descrizione dei lavori	Dimensioni				Quantità	Prezzo		
			P.U.	Lunghez.	Larghez.	Alt./Peso		Unitario	Totale	
							<b>Riporto €165 776,32</b>			
20	26 001	<p>e spargimento di sabbione, compreso la fornitura dei cubetti rotti o mancanti, compreso ogni onere e magistero.</p> <p>Intervento di pulizia pozzetti rete idrica da realizzare anche in presenza di acqua per manufatti fino a mc. 3.50, sia a mano che con mezzi idonei, di qualsiasi dimensione e a qualsiasi profondità, di qualsiasi giorno sia festivo che feriale ed a qualsiasi ora, ad insindacabile richiesta della Direzione Lavori, compreso:  l'utilizzo di tutta la manodopera occorrente, ad insindacabile richiesta della Direzione Lavori per dare compiuto l'intervento;  il trasporto sul sito d'impiego ed utilizzo fino ad ultimazione dell'intervento di motopompe e aspiratori di qualsiasi tipo, dimensione e potenza, il tutto ad insindacabile richiesta della Direzione Lavori;  il trasporto al rifiuto del materiale proveniente dalla pulizia a qualsiasi distanza e su aree da procurarsi a cura e a carico dell'Impresa, compreso il carico e lo scarico dello stesso da eseguirsi nella stessa giornata dell'intervento;  la disinfestazione e la tinteggiatura delle pareti del pozzetto da eseguirsi con latte di calce;  la fornitura di segnaletica stradale e di quanto altro occorra per segnalare, secondo le vigenti norme del Codice della Strada, la presenza fino all'eliminazione dello stato di pericolo, per la pubblica e privata incolumità;  l'intervento verrà calcolato a credito dell'Impresa solo a completamento nella sua interezza;  i pagamenti in acconto saranno calcolati in proporzione agli interventi eseguiti e completati all'atto della redazione dei certificati di pagamento, così come stabilito nel Capitolato Speciale d'Appalto allegato al contratto principale;  per quanto non contemplato nel seguente articolo, si fa riferimento al Capitolato Speciale d'Appalto</p>	5,000	3,00	3,00	Sommano	mq	45,000		
								45,000	€15,21	€684,45
			20,000		Sommano	cad	20,000			
		<b>Computo</b>		20,000			€120,00	€2 400,00		
		<b>Totale €168 860,77</b>								
							<b>Totale</b>	<b>€168 860,77</b>		

<b>ACQUEDOTTO ESTERNO: interventi di riparazione 2013-2014 (18 mesi)</b>					
	fino al DN 100	oltre DN 100 e fino a DN 200	oltre Dn 200 e fino a DN 400	oltre DN 400	TOTALE
interventi di riparazione	<b>61</b>	<b>86</b>	<b>147</b>	<b>73</b>	<b>367</b>

	%	%	%	%	%
	16,62	23,43	40,05	19,89	100

<b>STIMA INTERVENTI</b>			
<b>referimento mese - anno</b>	<b>n° interventi effettuati</b>	<b>referimento mese - anno</b>	<b>n° interventi previsti</b>
apr-13	26	gen-15	<b>16</b>
mag-13	26	feb-15	<b>14</b>
giu-13	29	mar-15	<b>21</b>
lug-13	18	apr-15	<b>25</b>
ago-13	18	mag-15	<b>27</b>
set-13	22	giu-15	<b>29</b>
ott-13	13	lug-15	<b>21</b>
nov-13	15	ago-15	<b>22</b>
dic-13	9	set-15	<b>26</b>
gen-14	15	ott-15	<b>14</b>
feb-14	13	nov-15	<b>16</b>
mar-14	20	dic-15	<b>10</b>
apr-14	24	gen-16	<b>16</b>
mag-14	26	feb-16	<b>13</b>
giu-14	28	mar-16	<b>20</b>
lug-14	20	apr-16	<b>24</b>
ago-14	21	mag-16	<b>26</b>
set-14	25	giu-16	<b>28</b>
<b>totale</b>	<b>367</b>	<b>totale</b>	<b>367</b>