



AMAG RETI IDRICHE

**MANUTENZIONE PERIODICA RETI ED IMPIANTI
ACQUA, COSTRUZIONE ALLACCIAMENTI ACQUA
NEI COMUNI DELLE ZONE: VALLE BORMIDA,
ALTA LANGA, PONZONE E CAVATORE
PERIODO 24 MESI**

PROGETTO ESECUTIVO

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO



UFFICIO TECNICO

REVISIONE PROGETTO								
1	REVISIONE			18/05/18				
0	EMISSIONE			16/01/18				
Rev.	Descrizione	Redatto	Progettato	Data	Verificato	Data	Approvato	Data
							<i>progetto n.</i>	18006E

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DETTAGLIATO PER ZONA DI INTERVENTO

ZONA VALLE BORMIDA
- MANUTENZIONE RETI IDRICHE

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
2010	4.14	MANUTENZIONE RETI IDRICHE E NUOVE PRESE Scavi per l'esecuzione di riparazioni sia di dispersioni dalla rete di distribuzione e/o dagli allacciamenti acqua o gas, sia di condotte fognarie, eseguito anche in presenza di acqua o gas, comprendente i sottoelencati lavori e forniture : - taglio (quando necessario) e rimozione della pavimentazione stradale; - scavo eseguito a mano e/o a macchina inclusi eventuali trovanti; - il trasporto e lo smaltimento dei materiali di risulta alle discariche o presso gli impianti di recupero autorizzati; - impiego di motopompe per l'allontanamento dell'acqua dallo scavo; compresi inoltre: - fornitura della sabbia e "stabilizzato" necessari per il rinterro; - ripristino con conglomerato bituminoso (tout-venant); eseguito su strade pavimentate per volumi di scavo fino a mc. 3,50.	cad	175,00				175,00	333,46	58.355,50
	4.14.1	175						175,00		
		Totale								
2020	4.14.2	compresi inoltre: - fornitura della sabbia e "stabilizzato" necessari per il rinterro; - ripristino con conglomerato bituminoso (tout-venant); eseguito su strade pavimentate per volumi di scavo compresi tra mc. 3,50 e 10,00 Si considera un incremento medio 3,00 mc per ogni scavo inferiore a 3,50 mc vedi voce n. 2010 * 3	m³	3,00				525,00	82,31	43.212,75
								525,00		
		Totale								
2030	4.14.4	compresi inoltre: - fornitura della sabbia e "stabilizzato" necessari per il rinterro; eseguito su strade sterrate o terreno per volumi di scavo fino a mc. 3,50. Si prevede che gli interventi di riparazione da eseguirsi sulle strade sterrate siano uguali al 60% di quelli previsti sulle strade pavimentate vedi voce n. 2010 * 60%	cad	0,60				105,00	281,32	29.538,60
								105,00		
		Totale								
2040	4.14.5	compresi inoltre: - fornitura della sabbia e "stabilizzato" necessari per il rinterro;								131.106,85
		A RIPORTARE - MANUTENZIONE RETI IDRICHE								
		A RIPORTARE ZONA VALLE BORMIDA								
		A RIPORTARE								131.106,85

18006E - AMAG RETI IDRICHE - MANUTENZIONE RETI IDRICHE ALTA LANGA-VALLE BORMIDA-PONZONE-CAVATORE 2018-2019 - rev. 1

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DETTAGLIATO PER ZONA DI INTERVENTO

ZONA VALLE BORMIDA
- MANUTENZIONE RETI IDRICHE

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
2050	6.1.0	RIPORTO								131.106,85
		eseguito su strade sterrate o terreno per volumi di scavo volumi compresi tra mc. 3,50 e 10,00								
		Si considera un incremento medio 3,00 mc per ogni scavo inferiore a 3,50 mc								
		vedi voce n. 2030 * 3		3,00				315,00		
		Totale	m³					315,00	70,11	22.084,65
2060	6.3.0	Riparazione di dispersioni su tubazioni di qualunque materiale e di diametro fino a 300 mm. con l'impiego di collari, morsetti antifuga , giunti ecc.. forniti dall'Amministrazione o compensati a parte o eliminazione di allacciamenti								
		Si prevede che gli interventi di riparazione di normale complessità siano uguali al 60% del totale								
		vedi voce n. 2010 * 60%		0,60				105,00		
		vedi voce n. 2030 * 60%		0,60				63,00		
		Totale	n°					168,00	69,16	11.618,88
2060	6.3.0	Riparazione di dispersione di particolare complessità su condotte stradali e/o allacciamenti di qualsiasi materiale con diametro eterno inferiore a 80 mm, mediante l'inserimento di pezzi speciali forniti dall'Amministrazione o compensati a parte, compreso e compensato nel prezzo tutte le prestazioni di manodopera necessaria per l'esecuzione di tagli, fori per palloni otturatori e assemblaggio dei pezzi, compresa pure la formazione e posa di tronchetti di collegamento, eventuali flange ed il ripristino dei rivestimenti.								
		Si prevede che gli interventi di riparazione di particolare complessità siano uguali al 40% del totale								
		vedi voce n. 2010 * 40%		0,40				70,00		
		vedi voce n. 2030 * 40%		0,40				42,00		
		Totale	n°					112,00	146,31	16.386,72
	3.28	Collare di presa costituito da sella e boccaglio (presa in carico) in ghisa sferoidale GS 400 con rivestimento epossidico, presa filettata femmina UNI ISO 228/1; staffa/e, perni, dadi e rondelle in acciaio inox; guarnizione di tenuta tra sella e boccaglio di tipo toroidale, guarnizione di tenuta della sella in elastomero atossico NBR conforme al D.M. n° 174 del 06.04.04; staffa/e gommate; pressione di esercizio 16 bar (1,6 MPa).								
		A RIPORTARE - MANUTENZIONE RETI IDRICHE								181.197,10
		A RIPORTARE ZONA VALLE BORMIDA								181.197,10
		A RIPORTARE								181.197,10

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DETTAGLIATO PER ZONA DI INTERVENTO

ZONA VALLE BORMIDA
- MANUTENZIONE RETI IDRICHE

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
2070	3.28.3	<p>RIPORTO</p> <p>Collare di presa costituito da sella e boccaglio (presa in carico) in ghisa sferoidale GS 400 con rivestimento epossidico, presa filettata femmina UNI ISO 228/1; staffa/e, perni, dadi e rondelle in acciaio inox; guarnizione di tenuta tra sella e boccaglio di tipo toroidale, guarnizione di tenuta della sella in elastomero atossico NBR conforme al D.M. n° 174 del 06.04.04; staffa/e gommate; pressione di esercizio 16 bar (1,6 MPa): tubazione DN 80-125 derivazione 1½"-2", 1 staffa</p> <p>Si prevede l'utilizzo del collare di presa per riparazioni nell'80% dei casi vedi voce n. 2050</p> <p>Totale</p>	n°					168,00		181.197,10
	3.76	Raccordo flangiato di giunzione e smontaggio a larga tolleranza, corpo centrale e flange di compressione in ghisa sferoidale rivestiti con trattamento epossidico o similare, guarnizione in elastomero atossico EPDM conforme al D.M. n° 174 del 06.04.04., tiranti in acciaio zincato o con protezione anticorrosione in Rilsan, flangia forata UNI EN 1092-1, pressione di esercizio 16 bar (1,6 MPa).						168,00	36,42	6.118,56
2080	3.76.2	<p>Raccordo flangiato di giunzione e smontaggio a larga tolleranza, corpo centrale e flange di compressione in ghisa sferoidale rivestiti con trattamento epossidico o similare, guarnizione in elastomero atossico EPDM conforme al D.M. n° 174 del 06.04.04., tiranti in acciaio zincato o con protezione anticorrosione in Rilsan, flangia forata UNI EN 1092-1, pressione di esercizio 16 bar (1,6 MPa): per tubazioni da De 101 a De 150 mm.</p> <p>Si prevede l'utilizzo della doppia flangia per riparazioni nel 20% dei casi vedi voce n. 2060 * 2</p> <p>Totale</p>	n°	2,00				224,00		
	3.14	Tubi in polietilene PE100 ad alta densità , conformi alle norme UNI EN 12201/04, SDR 11 (PN 16), conformi al Decreto 6 aprile 2004 n° 174 del Ministero della Salute, adatti per condotte acqua potabile in pressione:						224,00	100,21	22.447,04
2090	3.14.10	<p>Tubi in polietilene PE100 ad alta densità , conformi alle norme UNI EN 12201/04, SDR 11 (PN 16), conformi al Decreto 6 aprile 2004 n° 174 del Ministero della Salute, adatti per condotte acqua potabile in pressione: De 125</p> <p>Si prevede la sostituzione di 2 m di tubazione per riparazioni nel 20% dei casi vedi voce n. 2060 * 2</p> <p>A RIPORTARE - MANUTENZIONE RETI IDRICHE A RIPORTARE ZONA VALLE BORMIDA A RIPORTARE</p>			2,00			224,00		209.762,70 209.762,70 209.762,70
								224,00		

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DETTAGLIATO PER ZONA DI INTERVENTO

ZONA VALLE BORMIDA
- MANUTENZIONE RETI IDRICHE

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO						
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.									
2140	7.14	RIPORTO	m					224,00	17,49	209.762,70						
		Totale						224,00		3.917,76						
	7.14.3	Fresatura di pavimentazione bituminosa mediante apposita macchina fresatrice comprendente: - eventuali opere di rifinitura della scarifica anche se da eseguire a mano (es. attorno a chiusini, cunette ecc..) - il carico e trasporto del materiale di risulta nei luoghi indicati dalla D.L. - l'accurata pulizia del fondo, - le opere provvisorie per la deviazione del traffico - ogni onere per il funzionamento dei mezzi d'opera: con materiale di risulta a disposizione dell'Appaltatore per una profondità di cm. 3														
		eseguito sul 100% delle buche totali: - per ogni scavo sino a 3,50 mc si ipotizza una superficie media in pianta di 2,50x1,20 mq da incrementare del 10% per sagomatura/rifinitura bordi - per gli scavi maggiori di 3,50 mc si ipotizza una ulteriore superficie media in pianta di 6,00x1,40 per il volume corrispondente di 6,00x1,40x1,15 mc ovvero 0,87 mq/mc da incrementare del 10% per sagomatura/rifinitura bordi														
		vedi voce n. 2010 * (1+10%) * 2,5 * 2	1,10	2,50	2,00		962,50	5,27	7.728,46							
		vedi voce n. 2020 * (1+10%) * 0,87	1,10	0,87		504,00										
		Totale	m²							1.466,50						
	7.11	Ripristino di tappeto di usura in calcestruzzo bituminoso, compreso: - la pulizia del piano di posa mediante lavaggio o soffiatura meccanica, - lo spandimento dell'emulsione di ancoraggio al 60%, in ragione di Kg. 1 per m2, - la fornitura e stesa del tappeto in calcestruzzo bituminoso - la cilindratura con rullo statico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate; - la provvista, stesa e rullatura con rullo leggero di sabbia serpentinosa a saturazione: per uno spessore finito di cm. 3														
	7.11.1	steso a mano														
		vedi voce n. 2140 *														
	10.3	Totale	m²					1.466,50	8,35	12.245,28						
		A RIPORTARE - MANUTENZIONE RETI IDRICHE								233.654,20						
		A RIPORTARE ZONA VALLE BORMIDA								233.654,20						
		A RIPORTARE								233.654,20						

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DETTAGLIATO PER ZONA DI INTERVENTO

ZONA VALLE BORMIDA
- MANUTENZIONE RETI IDRICHE

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
2160	10.3.1	<p style="text-align: right;">RIPORTO</p> <p>eseguiti da squadre operative dell'Appaltatore, con necessità di impiego di escavatore meccanico (costruzione allacciamenti e/o riparazione fughe)</p> <p>Si prevede di eseguire gli interventi di riparazione durante il normale orario di lavoro nell'80% dei casi</p> <p>vedi voce n. 2010 * 80%</p> <p>vedi voce n. 2030 * 80%</p> <p style="text-align: right;">Totale</p>	cad	0,80				140,00	161,10	233.654,20
				0,80				84,00		
								224,00		36.086,40
2170	10.4	Compenso forfettario per lo spostamento di macchine operatrici e mano d'opera sul luogo richiesto per l'esecuzione dei lavori, per interventi iniziati dalle ore 22,00 alle ore 6,00 dei giorni lavorativi e nei giorni festivi	cad						214,26	
2170	10.4.1	<p>eseguiti da squadre operative dell'Appaltatore, con necessità di impiego di escavatore meccanico (costruzione allacciamenti e/o riparazione fughe)</p> <p>Si prevede di eseguire gli interventi di riparazione oltre il normale orario di lavoro nel 20% dei casi</p> <p>vedi voce n. 2010 * 20%</p> <p>vedi voce n. 2030 * 20%</p> <p style="text-align: right;">Totale</p>		0,20				35,00		
				0,20				21,00		
								56,00		11.998,56
2180	10.7	Compenso forfettario da contabilizzarsi per ogni singolo intervento per prestazioni extra orario di lavoro	cad						55,88	
2180	10.7.1	<p>Compenso forfettario per l'esecuzione di interventi iniziati dalle ore 22,00 alle ore 6,00 dei giorni lavorativi e nei giorni festivi, da contabilizzarsi per ogni singolo intervento di cui ai soli artt. 4.14 relativi a volumi di scavo fino a 3,50 mc.</p> <p>Si prevede di eseguire gli interventi di riparazione oltre il normale orario di lavoro nel 20% dei casi</p> <p>vedi voce n. 2170 *</p> <p style="text-align: right;">Totale</p>						56,00		
								56,00		3.129,28
		Totale - MANUTENZIONE RETI IDRICHE Euro								284.868,44
		A RIPORTARE ZONA VALLE BORMIDA								284.868,44
		A RIPORTARE								284.868,44

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DETTAGLIATO PER ZONA DI INTERVENTO

ZONA VALLE BORMIDA
- NUOVE PRESE ACQUA

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
2190		RIPORTO								284.868,44
	4.6	Scavo armato di trincea eseguito su strade pavimentate per realizzazione di nicchia per presa di derivazione di utenza, eseguito a mano o a macchina o con l'impiego di entrambi i metodi, a seconda delle particolari necessità del luogo, con le prescrizioni e gli oneri di cui all'art. 4.3 del presente elenco, inclusi: - il taglio e la demolizione della sovrastruttura stradale; - la demolizione di muri in mattoni o simili presenti nel sottosuolo; - il trasporto e lo smaltimento dei materiali di risulta alle discariche o presso gli impianti di recupero autorizzati; - il maggior onere per eventuali allargamenti e/o approfondimenti dello scavo per la realizzazione di nicchie per la saldatura, per il montaggio di flange e/o pezzi speciali, per il sottopasso di servizi esistenti ecc.; compresi inoltre: - la formazione del letto di posa della tubazione ed il ricoprimento della stessa realizzato con sabbia così come destritto all'art. 3.1.0 - il riempimento della restante parte dello scavo mediante fornitura in opera di misto frantumato stabilizzato così come destritto all'art. 3.4.0 - il ripristino con conglomerato bituminoso (tout-venant); Scavo su strada per la realizzazione di nicchia idonea alla posa in opera dei pezzi speciali necessari alla costruzione di presa acqua o gas fino ad una cubatura massima di scavo pari a mc. 3,50, tombamento eseguito con "stabilizzato" (art. 3.4.0). 40								
	4.6.5									
		Totale	cad	40,00					40,00	
2200										
	4.7	Scavo armato di trincea eseguito su strade pavimentate per la posa in opera di tubazioni, eseguito a mano o a macchina o con l'impiego di entrambi i metodi, a seconda delle particolari necessità del luogo, con le prescrizioni e gli oneri di cui all'art. 4.3 del presente elenco, inclusi : - il taglio e la demolizione della sovrastruttura stradale; - la demolizione di muri in mattoni o simili presenti nel sottosuolo; - il trasporto e lo smaltimento dei materiali di risulta alle discariche o presso gli impianti di recupero autorizzati; - il maggior onere per eventuali allargamenti e/o approfondimenti dello scavo per la realizzazione di nicchie per la saldatura, per il montaggio di flange e/o pezzi speciali, per il sottopasso di servizi esistenti ecc.; compresi inoltre: - la formazione del letto di posa della tubazione ed il ricoprimento della stessa realizzato con sabbia così come destritto all'art. 3.1.0; - il riempimento della restante parte dello scavo eseguito con "stabilizzato" ; - il ripristino con conglomerato bituminoso (tout-venant); Scavo su strada per la posa in opera di una tubazione costituente l'allacciamento interrato con profondità tale da assicurare una copertura non inferiore a cm. 80 al di sopra dell'estradosso della A RIPORTARE - NUOVE PRESE ACQUA A RIPORTARE ZONA VALLE BORMIDA A RIPORTARE								
	4.7.5									
									230,52	9.220,80
										8.068,20
										292.936,64
										292.936,64

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DETTAGLIATO PER ZONA DI INTERVENTO

ZONA VALLE BORMIDA
- NUOVE PRESE ACQUA

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
2210	4.10	<div>RIPORTO</div> <div>tubazione ed una larghezza tale da lasciare uno spazio di almeno 15 cm. tra la tubazione e le pareti dello scavo e di almeno 30 cm. tra la stessa ed eventuali altri servizi presenti nel sottosuolo, da misurarsi dal bordo della nicchia fino alla estremità dello scavo. Con tombamento eseguito con "stabilizzato" (art. 3.4.0)</div> <div>vedi voce n. 2190 * 3</div> <div>Totale</div>	m		3,00			120,00	41,60	292.936,64
		120,00						4.992,00		
	4.10.5	<div>Scavo armato di trincea eseguito su terreno per realizzazione di nicchia per presa di derivazione di utenza, eseguito a mano o a macchina o con l'impiego di entrambi i metodi, a seconda delle particolari necessità del luogo, con le prescrizioni e gli oneri di cui all'art. 4.3 del presente elenco, inclusi : - la demolizione di muri in mattoni o simili presenti nel sottosuolo; - il trasporto e lo smaltimento dei materiali di risulta alle discariche o presso gli impianti di recupero autorizzati; - il maggior onere per eventuali allargamenti e/o approfondimenti dello scavo per la realizzazione di nicchie per la saldatura, per il montaggio di flange e/o pezzi speciali, per il sottopasso di servizi esistenti ecc.; compresi inoltre: - la formazione del letto di posa della tubazione ed il ricoprimento della stessa realizzato con sabbia così come destritto all'art. 3.1.0 - il riempimento della restante parte dello scavo mediante fornitura in opera di misto frantumato stabilizzato così come destritto all'art. 3.4.0 Scavo su terreno per la realizzazione di nicchia idonea alla posa in opera dei pezzi speciali necessari alla costruzione di presa acqua o gas fino ad una cubatura massima di scavo pari a mc. 3,50, tombamento eseguito con "stabilizzato" (art. 3.4.0).</div> <div>Si prevede che gli allacciamenti da eseguirsi sulle strade sterrate siano uguali al 60% di quelli previsti sulle strade pavimentate</div> <div>vedi voce n. 2190 * 60%</div> <div>Totale</div>	cad	0,60			24,00	193,84	4.652,16	
	24,00									
4.11	<div>Scavo armato di trincea eseguito su strade sterrate o su terreno per la posa in opera di tubazioni, eseguito a mano o a macchina o con l'impiego di entrambi i metodi, a seconda delle particolari necessità del luogo, con le prescrizioni e gli oneri di cui all'art. 4.3 del presente elenco, inclusi : - la demolizione di muri in mattoni o simili presenti nel sottosuolo; - il trasporto e lo smaltimento dei materiali di risulta alle discariche o presso gli impianti di recupero autorizzati; - il maggior onere per eventuali allargamenti e/o approfondimenti dello scavo per la realizzazione</div> <div>A RIPORTARE - NUOVE PRESE ACQUA</div> <div>A RIPORTARE ZONA VALLE BORMIDA</div> <div>A RIPORTARE</div>									
										301.375,28
										301.375,28

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DETTAGLIATO PER ZONA DI INTERVENTO

ZONA VALLE BORMIDA
- NUOVE PRESE ACQUA

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
2220	4.11.5	RIPORTO di nicchie per la saldatura, per il montaggio di flange e/o pezzi speciali, per il sottopasso di servizi esistenti ecc.; - il maggior onere per eventuali allargamenti e/o approfondimenti dello scavo per la realizzazione di nicchie per la saldatura, per il montaggio di flange e/o pezzi speciali, per il sottopasso di servizi esistenti ecc.; compresi inoltre: - la formazione del letto di posa della tubazione ed il ricoprimento della stessa realizzato con sabbia così come destritto all'art. 3.1.0; - il riempimento della restante parte dello scavo eseguito con "stabilizzato"; Scavo su terreno per la posa in opera di una tubazione costituente l'allacciamento interrato con profondità tale da assicurare una copertura non inferiore a cm. 80 al di sopra dell'estradosso della tubazione ed una larghezza tale da lasciare uno spazio di almeno 15 cm. tra la tubazione e le pareti dello scavo e di almeno 30 cm. tra la stessa ed eventuali altri servizi presenti nel sottosuolo, da misurarsi dal bordo della nicchia fino alla estremità dello scavo; tombamento eseguito con "stabilizzato" (art. 3.4.0) vedi voce n. 2210 * 3	m		3,00			72,00	34,55	301.375,28
		Totale						72,00		2.487,60
		7.14								
2230	7.14.3	Fresatura di pavimentazione bituminosa mediante apposita macchina fresatrice comprendente: - eventuali opere di rifinitura della scarifica anche se da eseguire a mano (es. attorno a chiusini, cunette ecc..) - il carico e trasporto del materiale di risulta nei luoghi indicati dalla D.L. - l'accurata pulizia del fondo, - le opere provvisorie per la deviazione del traffico - ogni onere per il funzionamento dei mezzi d'opera: con materiale di risulta a disposizione dell'Appaltatore per una profondità di cm. 3 eseguito sul 100% delle buche totali: vedi voce n. 2190 * 5 * 2	m²		5,00	2,00		400,00	5,27	
		Totale						400,00		2.108,00
		7.11								
		Ripristino di tappeto di usura in calcestruzzo bituminoso, compreso: - la pulizia del piano di posa mediante lavaggio o soffiatura meccanica, - lo spandimento dell'emulsione di ancoraggio al 60%, in ragione di Kg. 1 per m2, - la fornitura e stesa del tappeto in calcestruzzo bituminoso - la cilindratura con rullo statico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate; - la provvista, stesa e rullatura con rullo leggero di sabbia serpentinosa a saturazione: A RIPORTARE - NUOVE PRESE ACQUA A RIPORTARE ZONA VALLE BORMIDA A RIPORTARE							20.527,99 305.396,43 305.396,43	

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DETTAGLIATO PER ZONA DI INTERVENTO

ZONA VALLE BORMIDA
- NUOVE PRESE ACQUA

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
2240	7.11.1	per uno spessore finito di cm. 3 steso a mano vedi voce n. 2230 *						400,00		305.396,43
		Totale	m²					400,00	8,35	3.340,00
2250	3.14	Tubi in polietilene PE100 ad alta densità , conformi alle norme UNI EN 12201/04, SDR 11 (PN 16), conformi al Decreto 6 aprile 2004 n° 174 del Ministero della Salute, adatti per condotte acqua potabile in pressione:								
	3.14.3	Tubi in polietilene PE100 ad alta densità , conformi alle norme UNI EN 12201/04, SDR 11 (PN 16), conformi al Decreto 6 aprile 2004 n° 174 del Ministero della Salute, adatti per condotte acqua potabile in pressione: De 32								
		vedi voce n. 2190 * 3			3,00			120,00		
		vedi voce n. 2210 * 3			3,00			72,00		
		Totale	m					192,00	1,21	232,32
	3.30	Collare di presa per tubazioni PE/PVC formato da due semigusci e da un boccaglio (presa in carico) in ghisa sferoidale con rivestimento epossidico, derivazione su boccaglio con filettatura femmina UNI ISO 228/1, viti, dadi e rondelle in acciaio inox, guarnizione di tenuta tra sella e boccaglio di tipo toroidale, guarnizioni di tenuta in elastomero atossico conforme al D.M. n° 174 del 06.04.04, pressione di esercizio 16 bar.								
2260	3.30.4	Collare di presa per tubazioni PE/PVC formato da due semigusci e da un boccaglio (presa in carico) in ghisa sferoidale con rivestimento epossidico, derivazione su boccaglio con filettatura femmina UNI ISO 228/1, viti, dadi e rondelle in acciaio inox, guarnizione di tenuta tra sella e boccaglio di tipo toroidale, guarnizioni di tenuta in elastomero atossico conforme al D.M. n° 174 del 06.04.04, pressione di esercizio 16 bar. tubazione De 110-125 derivazione 1"-1¼"								
		vedi voce n. 2190 *						40,00		
		vedi voce n. 2210 *						24,00		
		Totale	n°					64,00	55,16	3.530,24
	3.61	Valvola a squadra per derivazioni verticali sotto carico, per prese acqua, corpo in ghisa con verniciatura epossidica, otturatore rivestito in gomma nitrilica o materiale equivalente, albero di manovra in acciaio inox, tenuta a mezzo di "O - ring", attacco di ingresso filettato maschio e								
		A RIPORTARE - NUOVE PRESE ACQUA								26.742,73
		A RIPORTARE ZONA VALLE BORMIDA								311.611,17
		A RIPORTARE								311.611,17

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DETTAGLIATO PER ZONA DI INTERVENTO

ZONA VALLE BORMIDA
- NUOVE PRESE ACQUA

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
2270	3.61.1	uscita con filettatura femmina: Valvola a squadra per derivazioni verticali sotto carico, per prese acqua, corpo in ghisa con verniciatura epossidica, otturatore rivestito in gomma nitrilica o materiale equivalente, albero di manovra in acciaio inox, tenuta a mezzo di "O - ring", attacco di ingresso filettato maschio e uscita con filettatura femmina: attacco maschio 1¼" vedi voce n. 2260 *						64,00		311.611,17
		Totale	n°					64,00	54,12	3.463,68
2280	3.8	Chiusini								
	3.8.1	Chiusini carreggiabili in ghisa sferoidale vedi voce n. 2260 chiusino di presa tronco conico * 12 vedi voce n. 2260 chiusino per pozzetto contatori * 80		12,00				768,00		
				80,00				5.120,00		
		Totale	kg					5.888,00	1,78	10.480,64
2290	6.4	Costruzione di nuovo allacciamento o rifacimento integrale di allacciamento esistente dalla rete di distribuzione acqua/gas fino alla valvola di intercettazione a monte del contatore, compresi i seguenti lavori e forniture : - assemblaggio di tubi e componenti forniti dall'Amministrazione o compensati a parte - eventuale ripristino del rivestimento delle tubazioni (quando necessario) - collaudo della tubazione di presa - foratura della condotta stradale con apposita attrezzatura								
	6.4.1	Costruzione di nuovo allacciamento o rifacimento integrale di allacciamento esistente dalla rete di distribuzione acqua/gas fino alla valvola di intercettazione a monte del contatore, compresi i seguenti lavori e forniture : - assemblaggio di tubi e componenti forniti dall'Amministrazione o compensati a parte - eventuale ripristino del rivestimento delle tubazioni (quando necessario) - collaudo della tubazione di presa - foratura della condotta stradale con apposita attrezzatura (la lunghezza è misurata dall'asse della condotta stradale) con tubi in PE De 13 ÷ 40 mm., lunghezza fino a m. 4,00 42		42,00				42,00		
		Totale	n°					42,00	55,46	2.329,32
2300	6.4.3	Costruzione di nuovo allacciamento o rifacimento integrale di allacciamento esistente dalla rete di distribuzione acqua/gas fino alla valvola di intercettazione a monte del contatore, compresi i A RIPORTARE - NUOVE PRESE ACQUA A RIPORTARE ZONA VALLE BORMIDA A RIPORTARE								40.607,81 325.476,25 325.476,25

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DETTAGLIATO PER ZONA DI INTERVENTO

ZONA VALLE BORMIDA
- NUOVE PRESE ACQUA

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
2310	6.4.2	RIPORTO								325.476,25
		seguenti lavori e forniture : - assemblaggio di tubi e componenti forniti dall'Amministrazione o compensati a parte - eventuale ripristino del rivestimento delle tubazioni (quando necessario) - collaudo della tubazione di presa - foratura della condotta stradale con apposita attrezzatura (la lunghezza è misurata dall'asse della condotta stradale) con tubi in PE De 13 ÷ 40 mm., per ogni m. eccedente m. 4,00 vedi voce n. 2290 * 2,5						105,00		
		Totale	m		2,50			105,00	13,71	1.439,55
2320	6.4.4	Costruzione di nuovo allacciamento o rifacimento integrale di allacciamento esistente dalla rete di distribuzione acqua/gas fino alla valvola di intercettazione a monte del contatore, compresi i seguenti lavori e forniture : - assemblaggio di tubi e componenti forniti dall'Amministrazione o compensati a parte - eventuale ripristino del rivestimento delle tubazioni (quando necessario) - collaudo della tubazione di presa - foratura della condotta stradale con apposita attrezzatura (la lunghezza è misurata dall'asse della condotta stradale) con tubi in PE De 50 ÷ 150 mm., lunghezza fino a m. 4,00 22								
		Totale	n°	22,00				22,00		
								22,00	82,90	1.823,80
2330	6.5.1	Costruzione di nuovo allacciamento o rifacimento integrale di allacciamento esistente dalla rete di distribuzione acqua/gas fino alla valvola di intercettazione a monte del contatore, compresi i seguenti lavori e forniture : - assemblaggio di tubi e componenti forniti dall'Amministrazione o compensati a parte - eventuale ripristino del rivestimento delle tubazioni (quando necessario) - collaudo della tubazione di presa - foratura della condotta stradale con apposita attrezzatura (la lunghezza è misurata dall'asse della condotta stradale) con tubi in PE De 50 ÷ 150 mm., per ogni m. eccedente m. 4,00 vedi voce n. 2310 * 2,5								
		Totale	m		2,50			55,00		
								55,00	18,26	1.004,30
	6.5	Sdoppiamento di allacciamenti d'utenza acqua, comprendente la fornitura e posa in opera di valvola a sfera e di tutti i raccordi necessari								
	6.5.1	Sdoppiamento di allacciamenti d'utenza acqua, comprendente la fornitura e posa in opera di								
		A RIPORTARE - NUOVE PRESE ACQUA								42.921,56
		A RIPORTARE ZONA VALLE BORMIDA								327.790,00
		A RIPORTARE								327.790,00

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DETTAGLIATO PER ZONA DI INTERVENTO

ZONA VALLE BORMIDA
- NUOVE PRESE ACQUA

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		RIPORTO								327.790,00
		valvola a sfera e di tutti i raccordi necessari fino a DN 1¼"								
		vedi voce n. 2260 * 50%		0,50				32,00		
		Totale	n°					32,00	49,21	1.574,72
2340	9.10	Costruzione di pozzetto in muratura di mattoni e malta di cemento, compreso lo scavo, la platea di fondazione in conglomerato cementizio dello spessore di cm. 15, la posa del chiusino, il riempimento dello scavo, il carico trasporto e smaltimento a discarica della risulta								
	9.10.1	Costruzione di pozzetto in muratura di mattoni e malta di cemento, compreso lo scavo, la platea di fondazione in conglomerato cementizio dello spessore di cm. 15, la posa del chiusino, il riempimento dello scavo, il carico trasporto e smaltimento a discarica della risulta: quota fissa per ciascun pozzetto								
		22		22,00				22,00		
		Totale	n°					22,00	51,65	1.136,30
2350	9.10.2	Costruzione di pozzetto in muratura di mattoni e malta di cemento, compreso lo scavo, la platea di fondazione in conglomerato cementizio dello spessore di cm. 15, la posa del chiusino, il riempimento dello scavo, il carico trasporto e smaltimento a discarica della risulta: quota variabile in funzione del volume esterno								
		10					10,00	10,00		
		Totale	cad					10,00	359,18	3.591,80
	9.11	Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato compreso lo scavo ed il rinterro, la fornitura del pozzetto, la formazione della base d'appoggio con mattoni pieni o calcestruzzo, la fornitura e posa della soletta di copertura, ove necessaria, la posa in opera del chiusino valutato a parte								
2360	9.11.1	luce netta cm 45 x 45 x 60								
		42		42,00				42,00		
		Totale	cad					42,00	96,29	4.044,18
	9.19	Posa in opera di chiusino in ghisa prelevato dal magazzino dell'Amministrazione, o fornito dall'impresa, compresa la fornitura e posa, ove richiesto, del tubo in PVC , la formazione del piano d'appoggio in mattoni pieni, la livellazione e il rinfiacco in cls.								
2370	9.19.1	per valvole di linea, di presa o idrante								
		vedi voce n. 2260 *						64,00		
		Totale	cad					64,00	36,84	2.357,76
	10.3	Compenso forfettario per lo spostamento di macchine operatrici e mano d'opera sul luogo richiesto								
		A RIPORTARE - NUOVE PRESE ACQUA								53.359,48
		A RIPORTARE ZONA VALLE BORMIDA								338.227,92
		A RIPORTARE								338.227,92

ZONA VALLE BORMIDA
- NUOVE PRESE ACQUA

18006E - AMAG RETI IDRICHE - MANUTENZIONE RETI IDRICHE ALTA LANGA-VALLE BORMIDA-PONZONE-CAVATORE 2018-2019 - rev. 1

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DETTAGLIATO PER ZONA DI INTERVENTO

ZONA VALLE BORMIDA
- LAVORI DIVERSI IN ECONOMIA

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		RIPORTO								347.249,52
2460	1.1.1	Operaio specializzato orario normale								
		Vengono previste ulteriori 60 ore per eseguire le riparazioni sulle condotte fognarie								
		60		60,00				60,00		
		Totale	h					60,00	35,74	2.144,40
2470	1.2	Operaio qualificato								
	1.2.1	Operaio qualificato orario normale								
		100		100,00				100,00		
		Totale	h					100,00	33,15	3.315,00
2480	1.3	Operaio comune								
	1.3.1	Operaio comune orario normale								
		Vengono previste ulteriori 60 ore per eseguire le riparazioni sulle condotte fognarie								
		60		60,00				60,00		
		Totale	h					60,00	29,78	1.786,80
2490	2.1	Nolo di autocarro ribaltabile compreso autista, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego								
	2.1.1	Autocarro ribaltabile della portata sino a 40 q.li.								
		40		40,00				40,00		
		Totale	h					40,00	50,37	2.014,80
2500	2.1.2	Autocarro ribaltabile della portata da 40 a 120 q.li								
		40		40,00				40,00		
		Totale	h					40,00	58,25	2.330,00
2510	2.3	Nolo di pala gommata con retroescavatore munita di cucchiaia rovescia e benna frontale caricatrice, compreso manovratore, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego								
	2.3.2	Nolo di pala gommata con retroescavatore munita di cucchiaia rovescia e benna frontale caricatrice, compreso manovratore, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego:								
		della potenza oltre 80 Hp								
		30		30,00				30,00		
		A RIPORTARE - LAVORI DIVERSI IN ECONOMIA								8.755,60
		A RIPORTARE ZONA VALLE BORMIDA								356.005,12
		A RIPORTARE						30,00		356.005,12

ZONA VALLE BORMIDA
- LAVORI DIVERSI IN ECONOMIA

18006E - AMAG RETI IDRICHE - MANUTENZIONE RETI IDRICHE ALTA LANGA-VALLE BORMIDA-PONZONE-CAVATORE 2018-2019 - rev. 1

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DETTAGLIATO PER ZONA DI INTERVENTO

ZONA VALLE BORMIDA

- INTEGRAZIONE IDRICA SERBATOI RETI IMPIANTI

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
4820	2.15 2.15.1	RIPORTO	h	280,00					87,22	358.630,32
		Nolo di autocisterna compreso autista, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego da q. 60								
		280								
		Totale								
		Totale - INTEGRAZIONE IDRICA SERBATOI RETI IMPIANTI Euro								
		Totale INTEGRAZIONE IDRICA Euro								
		ONERI DI SICUREZZA								24.421,60
										24.421,60
		A RIPORTARE ZONA VALLE BORMIDA								406.601,32
		A RIPORTARE								406.601,32

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DETTAGLIATO PER ZONA DI INTERVENTO

ZONA VALLE BORMIDA
- ONERI DI SICUREZZA

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		RIPORTO								406.601,32
4690	28.NP1.NP1 28.NP1.NP1.002	<p>Oneri speciali Approvvigionamento iniziale delle attrezzature di sicurezza valevole per tutta la durata dell'appalto per opere con scavi di profondità anche superiore a 1,40 m, costituito da: N. 1 - PARAPETTO anticaduta in assi di legno dell'altezza minima di 1,00 m dal piano di calpestio e delle tavole fermapiede, da realizzare per la protezione contro il vuoto, fornito e posto in opera così come descritto all'art. 28.A05.B10.005, di lunghezza m 10. N. 1 - ANDATOIA da realizzare per eseguire passaggi sicuri e programmati larghezza utile di passaggio di 60 cm, fornita e posta in opera così come descritto all'art. 28.A05.B35.005 di lunghezza m 1. N. 1 - ANDATOIA da realizzare per eseguire passaggi sicuri e programmati larghezza utile di passaggio di 120 cm, fornita e posta in opera così come descritto all'art. 28.A05.B35.010 di lunghezza m 1. MQ. 30 - RECINZIONE perimetrale di protezione in rete estrusa in polietilene ad alta densità HDPE di vari colori a maglia ovoidale, modificata secondo le esigenze del cantiere, non facilmente scavalcabile e di altezza non inferiore a 1,50 m, fornita e posta in opera così come descritto all'art. 28.A05.E05.005. N. 1 - QUADRILATERO per delimitazione temporanea di chiusini, di aperture sul terreno di modeste dimensioni, ecc., delle dimensioni di circa 1,00x1,00 m, con o senza segnaletica triangolare, fornito e posto in opera così come descritto all'art. 28.A05.E20.005 per una durata massima di giorni 10. ML. 50 - NASTRO SEGNALETICO per delimitazione di zone di lavoro, percorsi obbligati, aree inaccessibili, cigli di scavi, ecc, di colore bianco/rosso, fornito e posto in opera così come descritto all'art. 28.A05.E25.005. N. 1 - PROTEZIONE PERCORSO PEDONALE prospiciente gli scavi o di scale ricavate nel terreno sui fianchi degli scavi, fornita e posta in opera così come descritto all'art. 28.A05.G05.005. N. 4 - CARTELLI di segnalazione conforme alla normativa vigente, di qualsiasi genere, per prevenzione incendi ed infortuni. Posa e nolo per una durata massima di 2 anni di dimensione grande (fino a 70x70 cm) così come descritto all'art. 28.A20.A05.015. N. 10 - elementi di ILLUMINAZIONE MOBILE, per recinzioni, per barriere o per segnali, con lampeggiante automatico o crepuscolare a luce gialla, in policarbonato, alimentazione con batteria 6 v forniti e posti in opera così come descritto all'art. 28.A20.C05.005. N. 1 - ARMATURA DI PROTEZIONE PARETI DEGLI SCAVI mediante blindaggio con pannelli in metallo e puntoni in metallo regolabili aventi superficie complessiva di 21 mq fornita e posta in opera così come descritto all'art. 28.A05.C05.015 N. 1 - IMPIANTO SEMAFORICO mobile completo, compresa la posa ed il nolo per i primi 15 giorni, così come descritto all'art. 28.A20.B05.005, ed il nolo per altri 15 giorni, così come descritto all'art. 28.A20.B05.010.</p> <p>Si prevede un approvvigionamento iniziale per ogni zona: Acquese, Val Badone, Valle Bormida e</p> <p>A RIPORTARE ZONA VALLE BORMIDA A RIPORTARE</p>								406.601,32 406.601,32

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DETTAGLIATO PER ZONA DI INTERVENTO

ZONA VALLE BORMIDA
- ONERI DI SICUREZZA

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
4700	28.NP1.NP2 28.NP1.NP2.001	Alta Langa Astigiana	cad	1,00					1.642,05	406.601,32
		1						1,00		
		Totale						1,00		1.642,05
4710	28.NP1.NP2.002	Nolo delle attrezzature e degli apprestamenti di sicurezza per il primo mese delle attrezzature e degli apprestamenti di sicurezza di seguito indicati: ML. 1 - PROTEZIONE DI APERTURA nei solai con lamiera d'acciaio da 5/10 mm MQ. 5 - PROTEZIONE DI APERTURA nei solai con tavolato in legno costituito da tavole da 5 cm di spessore fissate su traversine di legno compreso il montaggio e lo smontaggio. ML. 20 - RECINZIONE di cantiere realizzata con elementi prefabbricati di rete metallica e montanti tubolari zincati con altezza minima di 2,00 m, posati su idonei supporti in calcestruzzo, compreso montaggio in opera e successiva rimozione. ML. 5 - BARRIERA di sicurezza mobile TIPO NEW JERSEY, in calcestruzzo o in plastica, riempibile con acqua o sabbia: trasporto, movimentazione, eventuale riempimento e svuotamento, allestimento in opera, successiva rimozione, elementi in plastica ML. 5 - CONI SEGNALETICI in polietilene (PE), altezza compresa tra 30 e 50 cm, con fasce rifrangenti bianche e rosse, per segnalazione di lavori, posati ad interasse di 2 m, per una distanza di 100 m. Trasporto, posa in opera, successiva rimozione. ML. 5 - TRANSENNA smontabile con traversa in lamiera scatolata, rifrangente a righe bianco-rosso e cavalletti pieghevoli, di altezza e sviluppo indicativo 120 cm. Trasporto, posa in opera, successiva rimozione ML. 5 - TRANSENNA metallica estensibile. ML. 4 - TRANSENNA zincata per delimitazione di percorsi pedonali, zone di lavoro, passaggi obbligati etc., lunghezza 2,00 m e altezza 1,10 m. Trasporto, montaggio, successiva rimozione N. 10 - CARTELLONE di segnalazione, conforme alla normativa vigente, per cantieri mobili, in aree delimitate o aperte alla libera circolazione. N. 10 - CAVALLETTO portasegnaletica, adatto per tutti i tipi di segnali stradali: N. 1 - SCHERMO MOBILE per la protezione di zone in cui si effettuano lavori di saldatura, costituito da struttura metallica in tubolare da 26mm equipaggiato con idonea tenda autoestinguente, per il filtraggio dei raggi U.V. e della luce blu. Dimensioni 1,30 m di larghezza e 1,90 m di altezza. Compreso il montaggio. Nolo attrezzature per il primo mese per ogni zona: Acquese, Val Badone, Valle Bormida e Alta Langa Astigiana	cad	1,00					380,41	
		1						1,00		
		Totale						1,00		380,41
		per ogni mese successivo delle attrezzature e degli apprestamenti di sicurezza di								
		A RIPORTARE - ONERI DI SICUREZZA								2.022,46
		A RIPORTARE ZONA VALLE BORMIDA								408.623,78
		A RIPORTARE								408.623,78

ZONA VALLE BORMIDA - ONERI DI SICUREZZA

18006E - AMAG RETI IDRICHE - MANUTENZIONE RETI IDRICHE ALTA LANGA-VALLE BORMIDA-PONZONE-CAVATORE 2018-2019 - rev. 1

ZONA VALLE BORMIDA
- COMPENSO PER REPERIBILITA'

18006E - AMAG RETI IDRICHE - MANUTENZIONE RETI IDRICHE ALTA LANGA-VALLE BORMIDA-PONZONE-CAVATORE 2018-2019 - rev. 1

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DETTAGLIATO PER ZONA DI INTERVENTO

ZONA ALTA LANGA ASTIGIANA
- MANUTENZIONE RETI IDRICHE

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		RIPORTO								434.280,01
3010	4.14	Scavi per l'esecuzione di riparazioni sia di dispersioni dalla rete di distribuzione e/o dagli allacciamenti acqua o gas, sia di condotte fognarie, eseguito anche in presenza di acqua o gas, comprendente i sottoelencati lavori e forniture : - taglio (quando necessario) e rimozione della pavimentazione stradale; - scavo eseguito a mano e/o a macchina inclusi eventuali trovanti; - il trasporto e lo smaltimento dei materiali di risulta alle discariche o presso gli impianti di recupero autorizzati; - impiego di motopompe per l'allontanamento dell'acqua dallo scavo; compresi inoltre: - fornitura della sabbia e "stabilizzato" necessari per il rinterro; - ripristino con conglomerato bituminoso (tout-venant); eseguito su strade pavimentate per volumi di scavo fino a mc. 3,50.								
	4.14.1	175		175,00				175,00		
		Totale	cad					175,00	333,46	58.355,50
3020	4.14.2	compresi inoltre: - fornitura della sabbia e "stabilizzato" necessari per il rinterro; - ripristino con conglomerato bituminoso (tout-venant); eseguito su strade pavimentate per volumi di scavo compresi tra mc. 3,50 e 10,00 Si considera un incremento medio 3,00 mc per ogni scavo inferiore a 3,50 mc vedi voce n. 3010 * 3								
		3,00		3,00				525,00		
		Totale	m³					525,00	82,31	43.212,75
3030	4.14.4	compresi inoltre: - fornitura della sabbia e "stabilizzato" necessari per il rinterro; eseguito su strade sterrate o terreno per volumi di scavo fino a mc. 3,50. Si prevede che gli interventi di riparazione da eseguirsi sulle strade sterrate siano uguali al 60% di quelli previsti sulle strade pavimentate vedi voce n. 3010 * 60%								
		0,60		0,60				105,00		
		Totale	cad					105,00	281,32	29.538,60
3040	4.14.5	compresi inoltre: - fornitura della sabbia e "stabilizzato" necessari per il rinterro; eseguito su strade sterrate o terreno per volumi di scavo volumi compresi tra mc. 3,50 e 10,00								
		A RIPORTARE - MANUTENZIONE RETI IDRICHE								131.106,85
		A RIPORTARE ZONA ALTA LANGA ASTIGIANA								131.106,85
		A RIPORTARE								565.386,86

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DETTAGLIATO PER ZONA DI INTERVENTO

ZONA ALTA LANGA ASTIGIANA
- MANUTENZIONE RETI IDRICHE

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		RIPORTO								565.386,86
		Si considera un incremento medio 3,00 mc per ogni scavo inferiore a 3,50 mc vedi voce n. 3030 * 3		3,00				315,00		
		Totale	m³					315,00	70,11	22.084,65
3050	6.1.0	Riparazione di dispersioni su tubazioni di qualunque materiale e di diametro fino a 300 mm. con l'impiego di collari, morsetti antifuga , giunti ecc.. forniti dall'Amministrazione o compensati a parte o eliminazione di allacciamenti								
		Si prevede che gli interventi di riparazione di normale complessità siano uguali al 60% del totale vedi voce n. 3010 * 60%		0,60				105,00		
		vedi voce n. 3030 * 60%		0,60				63,00		
		Totale	n°					168,00	69,16	11.618,88
3060	6.3.0	Riparazione di dispersione di particolare complessità su condotte stradali e/o allacciamenti di qualsiasi materiale con diametro eterno inferiore a 80 mm, mediante l'inserimento di pezzi speciali forniti dall'Amministrazione o compensati a parte, compreso e compensato nel prezzo tutte le prestazioni di manodopera necessaria per l'esecuzione di tagli, fori per palloni otturatori e assemblaggio dei pezzi, compresa pure la formazione e posa di tronchetti di collegamento, eventuali flange ed il ripristino dei rivestimenti.								
		Si prevede che gli interventi di riparazione di particolare complessità siano uguali al 40% del totale vedi voce n. 3010 * 40%		0,40				70,00		
		vedi voce n. 3030 * 40%		0,40				42,00		
		Totale	n°					112,00	146,31	16.386,72
	3.28	Collare di presa costituito da sella e boccaglio (presa in carico) in ghisa sferoidale GS 400 con rivestimento epossidico, presa filettata femmina UNI ISO 228/1; staffa/e, perni, dadi e rondelle in acciaio inox; guarnizione di tenuta tra sella e boccaglio di tipo toroidale, guarnizione di tenuta della sella in elastomero atossico NBR conforme al D.M. n° 174 del 06.04.04; staffa/e gommate; pressione di esercizio 16 bar (1,6 MPa).								
3070	3.28.3	Collare di presa costituito da sella e boccaglio (presa in carico) in ghisa sferoidale GS 400 con rivestimento epossidico, presa filettata femmina UNI ISO 228/1; staffa/e, perni, dadi e rondelle in								
		A RIPORTARE - MANUTENZIONE RETI IDRICHE								181.197,10
		A RIPORTARE ZONA ALTA LANGA ASTIGIANA								181.197,10
		A RIPORTARE								615.477,11

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DETTAGLIATO PER ZONA DI INTERVENTO

ZONA ALTA LANGA ASTIGIANA
- MANUTENZIONE RETI IDRICHE

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
3080	3.76	<div>RIPORTO</div> <div>acciaio inox; guarnizione di tenuta tra sella e boccaglio di tipo toroidale, guarnizione di tenuta della sella in elastomero atossico NBR conforme al D.M. n° 174 del 06.04.04; staffa/e gommate; pressione di esercizio 16 bar (1,6 MPa): tubazione DN 80-125 derivazione 1½"-2", 1 staffa</div> <div>Si prevede l'utilizzo del collare di presa per riparazioni nell'80% dei casi vedi voce n. 3050</div> <div>Totale</div>	n°	2,00				168,00	36,42	615.477,11
		168,00						6.118,56		
3090	3.76.2	<div>Raccordo flangiato di giunzione e smontaggio a larga tolleranza, corpo centrale e flange di compressione in ghisa sferoidale rivestiti con trattamento epossidico o similare, guarnizione in elastomero atossico EPDM conforme al D.M. n° 174 del 06.04.04., tiranti in acciaio zincato o con protezione anticorrosione in Rilsan, flangia forata UNI EN 1092-1, pressione di esercizio 16 bar (1,6 MPa).</div> <div>Raccordo flangiato di giunzione e smontaggio a larga tolleranza, corpo centrale e flange di compressione in ghisa sferoidale rivestiti con trattamento epossidico o similare, guarnizione in elastomero atossico EPDM conforme al D.M. n° 174 del 06.04.04., tiranti in acciaio zincato o con protezione anticorrosione in Rilsan, flangia forata UNI EN 1092-1, pressione di esercizio 16 bar (1,6 MPa): per tubazioni da De 101 a De 150 mm.</div> <div>Si prevede l'utilizzo della doppia flangia per riparazioni nel 20% dei casi vedi voce n. 3060 * 2</div> <div>Totale</div>	n°	2,00				224,00	100,21	22.447,04
		224,00								
3090	3.14.10	<div>Tubi in polietilene PE100 ad alta densità , conformi alle norme UNI EN 12201/04, SDR 11 (PN 16), conformi al Decreto 6 aprile 2004 n° 174 del Ministero della Salute, adatti per condotte acqua potabile in pressione:</div> <div>Tubi in polietilene PE100 ad alta densità , conformi alle norme UNI EN 12201/04, SDR 11 (PN 16), conformi al Decreto 6 aprile 2004 n° 174 del Ministero della Salute, adatti per condotte acqua potabile in pressione: De 125</div> <div>Si prevede la sostituzione di 2 m di tubazione per riparazioni nel 20% dei casi vedi voce n. 3060 * 2</div> <div>Totale</div>	m	2,00				224,00	17,49	3.917,76
		224,00						213.680,46		
								213.680,46		
								647.960,47		
		A RIPORTARE - MANUTENZIONE RETI IDRICHE								
		A RIPORTARE ZONA ALTA LANGA ASTIGIANA								
		A RIPORTARE								

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DETTAGLIATO PER ZONA DI INTERVENTO

ZONA ALTA LANGA ASTIGIANA
- MANUTENZIONE RETI IDRICHE

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
3140	7.14	RIPORTO Fresatura di pavimentazione bituminosa mediante apposita macchina fresatrice comprendente: - eventuali opere di rifinitura della scarifica anche se da eseguire a mano (es. attorno a chiusini, cunette ecc..) - il carico e trasporto del materiale di risulta nei luoghi indicati dalla D.L. - l'accurata pulizia del fondo, - le opere provvisorie per la deviazione del traffico - ogni onere per il funzionamento dei mezzi d'opera: con materiale di risulta a disposizione dell'Appaltatore per una profondità di cm. 3	m ²							647.960,47
	7.14.3	eseguito sul 100% delle buche totali: - per ogni scavo sino a 3,50 mc si ipotizza una superficie media in pianta di 2,50x1,20 mq da incrementare del 10% per sagomatura/rifinitura bordi - per gli scavi maggiori di 3,50 mc si ipotizza una ulteriore superficie media in pianta di 6,00x1,40 per il volume corrispondente di 6,00x1,40x1,15 mc ovvero 0,87 mq/mc da incrementare del 10% per sagomatura/rifinitura bordi vedi voce n. 3010 * (1+10%) * 2,5 * 2 vedi voce n. 3020 * (1+10%) * 0,87		1,10	2,50	2,00		962,50		
				1,10	0,87			504,00		
		Totale						1.466,50	5,27	7.728,46
3150	7.11	Ripristino di tappeto di usura in calcestruzzo bituminoso, compreso: - la pulizia del piano di posa mediante lavaggio o soffiatura meccanica, - lo spandimento dell'emulsione di ancoraggio al 60%, in ragione di Kg. 1 per m2, - la fornitura e stesa del tappeto in calcestruzzo bituminoso - la cilindratura con rullo statico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate; - la provvista, stesa e rullatura con rullo leggero di sabbia serpentinosa a saturazione: per uno spessore finito di cm. 3 steso a mano vedi voce n. 3140 *	m ²							
	7.11.1							1.466,50		
		Totale						1.466,50	8,35	12.245,28
3160	10.3	Compenso forfettario per lo spostamento di macchine operatrici e mano d'opera sul luogo richiesto per l'esecuzione dei lavori, per interventi iniziati dalle ore 6,00 alle ore 22,00 dei giorni lavorativi eseguiti da squadre operative dell'Appaltatore, con necessità di impiego di escavatore meccanico (costruzione allacciamenti e/o riparazione fughe)	m ²							
	10.3.1									
		A RIPORTARE - MANUTENZIONE RETI IDRICHE								233.654,20
		A RIPORTARE ZONA ALTA LANGA ASTIGIANA								233.654,20
		A RIPORTARE								667.934,21

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DETTAGLIATO PER ZONA DI INTERVENTO

ZONA ALTA LANGA ASTIGIANA
- MANUTENZIONE RETI IDRICHE

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.				
3170	10.4	RIPORTO	cad						161,10	667.934,21	
		Si prevede di eseguire gli interventi di riparazione durante il normale oario di lavoro nell'80% dei casi									
		vedi voce n. 3010 * 80%								0,80	140,00
		vedi voce n. 3030 * 80%								0,80	84,00
		Totale									224,00
		Compenso forfettario per lo spostamento di macchine operatrici e mano d'opera sul luogo richiesto per l'esecuzione dei lavori, per interventi iniziati dalle ore 22,00 alle ore 6,00 dei giorni lavorativi e nei giorni festivi									
		eseguiti da squadre operative dell'Appaltatore, con necessità di impiego di escavatore meccanico (costruzione allacciamenti e/o riparazione fughe)									
		Si prevede di eseguire gli interventi di riparazione oltre il normale oario di lavoro nel 20% dei casi									
		vedi voce n. 3010 * 20%								0,20	35,00
		vedi voce n. 3030 * 20%								0,20	21,00
3180	10.7	Totale	cad						214,26	11.998,56	
		Compenso forfettario da contabilizzarsi per ogni singolo intervento per prestazioni extra orario di lavoro									
		Compenso forfettario per l'esecuzione di interventi iniziati dalle ore 22,00 alle ore 6,00 dei giorni lavorativi e nei giorni festivi, da contabilizzarsi per ogni singolo intervento di cui ai soli artt. 4.14 relativi a volumi di scavo fino a 3,50 mc.									
		Si prevede di eseguire gli interventi di riparazione oltre il normale oario di lavoro nel 20% dei casi									
		vedi voce n. 3170 *									
		Totale	cad						55,88	3.129,28	
		Totale - MANUTENZIONE RETI IDRICHE Euro								284.868,44	
		A RIPORTARE ZONA ALTA LANGA ASTIGIANA								284.868,44	
		A RIPORTARE								719.148,44	

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DETTAGLIATO PER ZONA DI INTERVENTO

ZONA ALTA LANGA ASTIGIANA
- NUOVE PRESE ACQUA

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
3190	4.6	Scavo armato di trincea eseguito su strade pavimentate per realizzazione di nicchia per presa di derivazione di utenza, eseguito a mano o a macchina o con l'impiego di entrambi i metodi, a seconda delle particolari necessità del luogo, con le prescrizioni e gli oneri di cui all'art. 4.3 del presente elenco, inclusi: - il taglio e la demolizione della sovrastruttura stradale; - la demolizione di muri in mattoni o simili presenti nel sottosuolo; - il trasporto e lo smaltimento dei materiali di risulta alle discariche o presso gli impianti di recupero autorizzati; - il maggior onere per eventuali allargamenti e/o approfondimenti dello scavo per la realizzazione di nicchie per la saldatura, per il montaggio di flange e/o pezzi speciali, per il sottopasso di servizi esistenti ecc.; compresi inoltre: - la formazione del letto di posa della tubazione ed il ricoprimento della stessa realizzato con sabbia così come descritto all'art. 3.1.0 - il riempimento della restante parte dello scavo mediante fornitura in opera di misto frantumato stabilizzato così come descritto all'art. 3.4.0 - il ripristino con conglomerato bituminoso (tout-venant); Scavo su strada per la realizzazione di nicchia idonea alla posa in opera dei pezzi speciali necessari alla costruzione di presa acqua o gas fino ad una cubatura massima di scavo pari a mc. 3,50, tombamento eseguito con "stabilizzato" (art. 3.4.0).	cad	35,00				35,00	230,52	719.148,45
	4.6.5	Totale						35,00		8.068,20
3200	4.7	Scavo armato di trincea eseguito su strade pavimentate per la posa in opera di tubazioni, eseguito a mano o a macchina o con l'impiego di entrambi i metodi, a seconda delle particolari necessità del luogo, con le prescrizioni e gli oneri di cui all'art. 4.3 del presente elenco, inclusi : - il taglio e la demolizione della sovrastruttura stradale; - la demolizione di muri in mattoni o simili presenti nel sottosuolo; - il trasporto e lo smaltimento dei materiali di risulta alle discariche o presso gli impianti di recupero autorizzati; - il maggior onere per eventuali allargamenti e/o approfondimenti dello scavo per la realizzazione di nicchie per la saldatura, per il montaggio di flange e/o pezzi speciali, per il sottopasso di servizi esistenti ecc.; compresi inoltre: - la formazione del letto di posa della tubazione ed il ricoprimento della stessa realizzato con sabbia così come descritto all'art. 3.1.0; - il riempimento della restante parte dello scavo eseguito con "stabilizzato" ; - il ripristino con conglomerato bituminoso (tout-venant); Scavo su strada per la posa in opera di una tubazione costituente l'allacciamento interrato con profondità tale da assicurare una copertura non inferiore a cm. 80 al di sopra dell'estradosso della	cad							9.220,80
	4.7.5	A RIPORTARE - NUOVE PRESE ACQUA								
		A RIPORTARE ZONA ALTA LANGA ASTIGIANA								
		A RIPORTARE								294.089,24
										728.369,25

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DETTAGLIATO PER ZONA DI INTERVENTO

ZONA ALTA LANGA ASTIGIANA
- NUOVE PRESE ACQUA

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
3210	4.10	RIPORTO tubazione ed una larghezza tale da lasciare uno spazio di almeno 15 cm. tra la tubazione e le pareti dello scavo e di almeno 30 cm. tra la stessa ed eventuali altri servizi presenti nel sottosuolo, da misurarsi dal bordo della nicchia fino alla estremità dello scavo. Con tombamento eseguito con "stabilizzato" (art. 3.4.0) vedi voce n. 3190 * 3	m		3,00			105,00	41,60	728.369,25
		Totale						105,00		4.368,00
	4.10.5	Scavo armato di trincea eseguito su terreno per realizzazione di nicchia per presa di derivazione di utenza, eseguito a mano o a macchina o con l'impiego di entrambi i metodi, a seconda delle particolari necessità del luogo, con le prescrizioni e gli oneri di cui all'art. 4.3 del presente elenco, inclusi : - la demolizione di muri in mattoni o simili presenti nel sottosuolo; - il trasporto e lo smaltimento dei materiali di risulta alle discariche o presso gli impianti di recupero autorizzati; - il maggior onere per eventuali allargamenti e/o approfondimenti dello scavo per la realizzazione di nicchie per la saldatura, per il montaggio di flange e/o pezzi speciali, per il sottopasso di servizi esistenti ecc.; compresi inoltre: - la formazione del letto di posa della tubazione ed il ricoprimento della stessa realizzato con sabbia così come destritto all'art. 3.1.0 - il riempimento della restante parte dello scavo mediante fornitura in opera di misto frantumato stabilizzato così come destritto all'art. 3.4.0 Scavo su terreno per la realizzazione di nicchia idonea alla posa in opera dei pezzi speciali necessari alla costruzione di presa acqua o gas fino ad una cubatura massima di scavo pari a mc. 3,50, tombamento eseguito con "stabilizzato" (art. 3.4.0). Si prevede che gli allacciamenti da eseguirsi sulle strade sterrate siano uguali al 60% di quelli previsti sulle strade pavimentate vedi voce n. 3190 * 60%	cad	0,60				21,00	193,84	4.070,64
		Totale						21,00		
4.11		Scavo armato di trincea eseguito su strade sterrate o su terreno per la posa in opera di tubazioni, eseguito a mano o a macchina o con l'impiego di entrambi i metodi, a seconda delle particolari necessità del luogo, con le prescrizioni e gli oneri di cui all'art. 4.3 del presente elenco, inclusi : - la demolizione di muri in mattoni o simili presenti nel sottosuolo; - il trasporto e lo smaltimento dei materiali di risulta alle discariche o presso gli impianti di recupero autorizzati; - il maggior onere per eventuali allargamenti e/o approfondimenti dello scavo per la realizzazione A RIPORTARE - NUOVE PRESE ACQUA A RIPORTARE ZONA ALTA LANGA ASTIGIANA A RIPORTARE								18.864,96 303.733,40 738.013,41

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DETTAGLIATO PER ZONA DI INTERVENTO

ZONA ALTA LANGA ASTIGIANA
- NUOVE PRESE ACQUA

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
3220	4.11.5	<div>RIPORTO</div> <div>di nicchie per la saldatura, per il montaggio di flange e/o pezzi speciali, per il sottopasso di servizi esistenti ecc.;</div> <div>- il maggior onere per eventuali allargamenti e/o approfondimenti dello scavo per la realizzazione di nicchie per la saldatura, per il montaggio di flange e/o pezzi speciali, per il sottopasso di servizi esistenti ecc.;</div> <div>compresi inoltre:</div> <div>- la formazione del letto di posa della tubazione ed il ricoprimento della stessa realizzato con sabbia così come destritto all'art. 3.1.0;</div> <div>- il riempimento della restante parte dello scavo eseguito con "stabilizzato";</div> <div>Scavo su terreno per la posa in opera di una tubazione costituente l'allacciamento interrato con profondità tale da assicurare una copertura non inferiore a cm. 80 al di sopra dell'estradosso della tubazione ed una larghezza tale da lasciare uno spazio di almeno 15 cm. tra la tubazione e le pareti dello scavo e di almeno 30 cm. tra la stessa ed eventuali altri servizi presenti nel sottosuolo, da misurarsi dal bordo della nicchia fino alla estremità dello scavo;</div> <div>tombamento eseguito con "stabilizzato" (art. 3.4.0)</div> <div>vedi voce n. 3210 * 3</div>	m		3,00			63,00	34,55	738.013,41
		Totale						63,00		2.176,65
		7.14								
3230	7.14.3	<div>Fresatura di pavimentazione bituminosa mediante apposita macchina fresatrice comprendente:</div> <div>- eventuali opere di rifinitura della scarifica anche se da eseguire a mano (es. attorno a chiusini, cunette ecc..)</div> <div>- il carico e trasporto del materiale di risulta nei luoghi indicati dalla D.L.</div> <div>- l'accurata pulizia del fondo,</div> <div>- le opere provvisorie per la deviazione del traffico</div> <div>- ogni onere per il funzionamento dei mezzi d'opera:</div> <div>con materiale di risulta a disposizione dell'Appaltatore</div> <div>per una profondità di cm. 3</div> <div>eseguito sul 100% delle buche totali:</div> <div>vedi voce n. 3190 * 5 * 2</div>	m²		5,00	2,00		350,00	5,27	23.460,56
		Totale						350,00		308.329,00
		7.11								
		<div>A RIPORTARE - NUOVE PRESE ACQUA</div> <div>A RIPORTARE ZONA ALTA LANGA ASTIGIANA</div> <div>A RIPORTARE</div>								

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DETTAGLIATO PER ZONA DI INTERVENTO

ZONA ALTA LANGA ASTIGIANA
- NUOVE PRESE ACQUA

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
3240	7.11.1	per uno spessore finito di cm. 3 steso a mano vedi voce n. 3230 *	m ²					350,00	8,35	742.609,01
		Totale						350,00		2.922,50
3250	3.14	Tubi in polietilene PE100 ad alta densità , conformi alle norme UNI EN 12201/04, SDR 11 (PN 16), conformi al Decreto 6 aprile 2004 n° 174 del Ministero della Salute, adatti per condotte acqua potabile in pressione:	m						1,21	203,28
3250	3.14.3	Tubi in polietilene PE100 ad alta densità , conformi alle norme UNI EN 12201/04, SDR 11 (PN 16), conformi al Decreto 6 aprile 2004 n° 174 del Ministero della Salute, adatti per condotte acqua potabile in pressione: De 32 vedi voce n. 3190 * 3			3,00			105,00		
		vedi voce n. 3210 * 3			3,00			63,00		
		Totale						168,00		
3260	3.30	Collare di presa per tubazioni PE/PVC formato da due semigusci e da un boccaglio (presa in carico) in ghisa sferoidale con rivestimento epossidico, derivazione su boccaglio con filettatura femmina UNI ISO 228/1, viti, dadi e rondelle in acciaio inox, guarnizione di tenuta tra sella e boccaglio di tipo toroidale, guarnizioni di tenuta in elastomero atossico conforme al D.M. n° 174 del 06.04.04, pressione di esercizio 16 bar.	n°						55,16	3.088,96
3260	3.30.4	Collare di presa per tubazioni PE/PVC formato da due semigusci e da un boccaglio (presa in carico) in ghisa sferoidale con rivestimento epossidico, derivazione su boccaglio con filettatura femmina UNI ISO 228/1, viti, dadi e rondelle in acciaio inox, guarnizione di tenuta tra sella e boccaglio di tipo toroidale, guarnizioni di tenuta in elastomero atossico conforme al D.M. n° 174 del 06.04.04, pressione di esercizio 16 bar. tubazione De 110-125 derivazione 1"-1¼"						35,00		
		vedi voce n. 3190 *						21,00		
		Totale						56,00		
	3.61	Valvola a squadra per derivazioni verticali sotto carico, per prese acqua, corpo in ghisa con verniciatura epossidica, otturatore rivestito in gomma nitrilica o materiale equivalente, albero di manovra in acciaio inox, tenuta a mezzo di "O - ring", attacco di ingresso filettato maschio e A RIPORTARE - NUOVE PRESE ACQUA A RIPORTARE ZONA ALTA LANGA ASTIGIANA A RIPORTARE								30.563,12 315.431,56 749.711,57

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DETTAGLIATO PER ZONA DI INTERVENTO

ZONA ALTA LANGA ASTIGIANA
- NUOVE PRESE ACQUA

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
3270	3.61.1	uscita con filettatura femmina: Valvola a squadra per derivazioni verticali sotto carico, per prese acqua, corpo in ghisa con verniciatura epossidica, otturatore rivestito in gomma nitrilica o materiale equivalente, albero di manovra in acciaio inox, tenuta a mezzo di "O - ring", attacco di ingresso filettato maschio e uscita con filettatura femmina: attacco maschio 1¼" vedi voce n. 3260 *						56,00		749.711,57
		Totale	n°					56,00	54,12	3.030,72
3280	3.8 3.8.1	Chiusini Chiusini carreggiabili in ghisa sferoidale vedi voce n. 3260 chiusino di presa tronco conico * 12 vedi voce n. 3260 chiusino per pozzetto contatori * 80		12,00				672,00		
				80,00				4.480,00		
		Totale	kg					5.152,00	1,78	9.170,56
3290	6.4 6.4.1	Costruzione di nuovo allacciamento o rifacimento integrale di allacciamento esistente dalla rete di distribuzione acqua/gas fino alla valvola di intercettazione a monte del contatore, compresi i seguenti lavori e forniture : - assemblaggio di tubi e componenti forniti dall'Amministrazione o compensati a parte - eventuale ripristino del rivestimento delle tubazioni (quando necessario) - collaudo della tubazione di presa - foratura della condotta stradale con apposita attrezzatura Costruzione di nuovo allacciamento o rifacimento integrale di allacciamento esistente dalla rete di distribuzione acqua/gas fino alla valvola di intercettazione a monte del contatore, compresi i seguenti lavori e forniture : - assemblaggio di tubi e componenti forniti dall'Amministrazione o compensati a parte - eventuale ripristino del rivestimento delle tubazioni (quando necessario) - collaudo della tubazione di presa - foratura della condotta stradale con apposita attrezzatura (la lunghezza è misurata dall'asse della condotta stradale) con tubi in PE De 13 ÷ 40 mm., lunghezza fino a m. 4,00 30								
		Totale	n°	30,00				30,00		
								30,00	55,46	1.663,80
3300	6.4.3	Costruzione di nuovo allacciamento o rifacimento integrale di allacciamento esistente dalla rete di distribuzione acqua/gas fino alla valvola di intercettazione a monte del contatore, compresi i A RIPORTARE - NUOVE PRESE ACQUA A RIPORTARE ZONA ALTA LANGA ASTIGIANA A RIPORTARE								46.836,76 331.705,20 765.985,21

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DETTAGLIATO PER ZONA DI INTERVENTO

ZONA ALTA LANGA ASTIGIANA
- NUOVE PRESE ACQUA

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
3310	6.4.2	<div>RIPORTO</div> <div>seguenti lavori e forniture : - assemblaggio di tubi e componenti forniti dall'Amministrazione o compensati a parte - eventuale ripristino del rivestimento delle tubazioni (quando necessario) - collaudo della tubazione di presa - foratura della condotta stradale con apposita attrezzatura (la lunghezza è misurata dall'asse della condotta stradale) con tubi in PE De 13 ÷ 40 mm., per ogni m. eccedente m. 4,00 vedi voce n. 3290 * 2,5</div> <div>Totale</div>	m		2,50			75,00	13,71	765.985,21
						75,00	1.028,25			
3320	6.4.4	<div>Costruzione di nuovo allacciamento o rifacimento integrale di allacciamento esistente dalla rete di distribuzione acqua/gas fino alla valvola di intercettazione a monte del contatore, compresi i seguenti lavori e forniture : - assemblaggio di tubi e componenti forniti dall'Amministrazione o compensati a parte - eventuale ripristino del rivestimento delle tubazioni (quando necessario) - collaudo della tubazione di presa - foratura della condotta stradale con apposita attrezzatura (la lunghezza è misurata dall'asse della condotta stradale) con tubi in PE De 50 ÷ 150 mm., lunghezza fino a m. 4,00 10</div> <div>Totale</div>	n°	10,00				10,00	82,90	829,00
						10,00				
3330	6.5 6.5.1	<div>Costruzione di nuovo allacciamento o rifacimento integrale di allacciamento esistente dalla rete di distribuzione acqua/gas fino alla valvola di intercettazione a monte del contatore, compresi i seguenti lavori e forniture : - assemblaggio di tubi e componenti forniti dall'Amministrazione o compensati a parte - eventuale ripristino del rivestimento delle tubazioni (quando necessario) - collaudo della tubazione di presa - foratura della condotta stradale con apposita attrezzatura (la lunghezza è misurata dall'asse della condotta stradale) con tubi in PE De 50 ÷ 150 mm., per ogni m. eccedente m. 4,00 vedi voce n. 3310 * 2,5</div> <div>Totale</div>	m		2,50			25,00	18,26	456,50
						25,00				
		<div>Sdoppiamento di allacciamenti d'utenza acqua, comprendente la fornitura e posa in opera di valvola a sfera e di tutti i raccordi necessari Sdoppiamento di allacciamenti d'utenza acqua, comprendente la fornitura e posa in opera di</div> <div>A RIPORTARE - NUOVE PRESE ACQUA A RIPORTARE ZONA ALTA LANGA ASTIGIANA A RIPORTARE</div>								51.104,41 335.972,85 770.252,86

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DETTAGLIATO PER ZONA DI INTERVENTO

ZONA ALTA LANGA ASTIGIANA
- NUOVE PRESE ACQUA

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		RIPORTO								770.252,86
		valvola a sfera e di tutti i raccordi necessari fino a DN 1¼"								
		vedi voce n. 3260 * 50%		0,50				28,00		
		Totale	n°					28,00	49,21	1.377,88
3340	9.10	Costruzione di pozzetto in muratura di mattoni e malta di cemento, compreso lo scavo, la platea di fondazione in conglomerato cementizio dello spessore di cm. 15, la posa del chiusino, il riempimento dello scavo, il carico trasporto e smaltimento a discarica della risulta								
	9.10.1	Costruzione di pozzetto in muratura di mattoni e malta di cemento, compreso lo scavo, la platea di fondazione in conglomerato cementizio dello spessore di cm. 15, la posa del chiusino, il riempimento dello scavo, il carico trasporto e smaltimento a discarica della risulta: quota fissa per ciascun pozzetto								
		10		10,00				10,00		
		Totale	n°					10,00	51,65	516,50
3350	9.10.2	Costruzione di pozzetto in muratura di mattoni e malta di cemento, compreso lo scavo, la platea di fondazione in conglomerato cementizio dello spessore di cm. 15, la posa del chiusino, il riempimento dello scavo, il carico trasporto e smaltimento a discarica della risulta: quota variabile in funzione del volume esterno								
		10					10,00	10,00		
		Totale	cad					10,00	359,18	3.591,80
3360	9.11	Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato compreso lo scavo ed il rinterro, la fornitura del pozzetto, la formazione della base d'appoggio con mattoni pieni o calcestruzzo, la fornitura e posa della soletta di copertura, ove necessaria, la posa in opera del chiusino valutato a parte								
	9.11.1	luce netta cm 45 x 45 x 60								
		30		30,00				30,00		
		Totale	cad					30,00	96,29	2.888,70
3370	9.19	Posa in opera di chiusino in ghisa prelevato dal magazzino dell'Amministrazione, o fornito dall'impresa, compresa la fornitura e posa, ove richiesto, del tubo in PVC , la formazione del piano d'appoggio in mattoni pieni, la livellazione e il rinfiacco in cls.								
	9.19.1	per valvole di linea, di presa o idrante								
		vedi voce n. 3260 *						56,00		
		Totale	cad					56,00	36,84	2.063,04
	10.3	Compenso forfettario per lo spostamento di macchine operatrici e mano d'opera sul luogo richiesto								
		A RIPORTARE - NUOVE PRESE ACQUA								63.809,17
		A RIPORTARE ZONA ALTA LANGA ASTIGIANA								348.677,61
		A RIPORTARE								782.957,62

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DETTAGLIATO PER ZONA DI INTERVENTO

ZONA ALTA LANGA ASTIGIANA
- NUOVE PRESE ACQUA

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
3380	10.3.1	RIPORTO per l'esecuzione dei lavori, per interventi iniziati dalle ore 6,00 alle ore 22,00 dei giorni lavorativi eseguiti da squadre operative dell'Appaltatore, con necessità di impiego di escavatore meccanico (costruzione allacciamenti e/o riparazione fughe) vedi voce n. 3260 *	cad					56,00	161,10	782.957,62
		Totale						56,00		9.021,60
		Totale - NUOVE PRESE ACQUA Euro								62.381,08
		A RIPORTARE ZONA ALTA LANGA ASTIGIANA A RIPORTARE								358.988,01 793.268,02

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DETTAGLIATO PER ZONA DI INTERVENTO

ZONA ALTA LANGA ASTIGIANA
- LAVORI DIVERSI IN ECONOMIA

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		RIPORTO								793.268,02
3460	1.1.1	Operaio specializzato orario normale								
		Vengono previste ulteriori 60 ore per eseguire le riparazioni sulle condotte fognarie								
		60		60,00				60,00		
		Totale	h					60,00	35,74	2.144,40
3470	1.2	Operaio qualificato								
	1.2.1	Operaio qualificato orario normale								
		80		80,00				80,00		
		Totale	h					80,00	33,15	2.652,00
3480	1.3	Operaio comune								
	1.3.1	Operaio comune orario normale								
		Vengono previste ulteriori 60 ore per eseguire le riparazioni sulle condotte fognarie								
		60		60,00				60,00		
		Totale	h					60,00	29,78	1.786,80
3490	2.1	Nolo di autocarro ribaltabile compreso autista, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego								
	2.1.1	Autocarro ribaltabile della portata sino a 40 q.li.								
		20		20,00				20,00		
		Totale	h					20,00	50,37	1.007,40
3500	2.1.2	Autocarro ribaltabile della portata da 40 a 120 q.li								
		20		20,00				20,00		
		Totale	h					20,00	58,25	1.165,00
3510	2.3	Nolo di pala gommata con retroescavatore munita di cucchiaia rovescia e benna frontale caricatrice, compreso manovratore, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego								
	2.3.2	Nolo di pala gommata con retroescavatore munita di cucchiaia rovescia e benna frontale caricatrice, compreso manovratore, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego:								
		della potenza oltre 80 Hp								
		20		20,00				20,00		
		A RIPORE - LAVORI DIVERSI IN ECONOMIA								11.591,00
		A RIPORE ZONA ALTA LANGA ASTIGIANA								370.579,01
		A RIPORE						20,00		804.859,02

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DETTAGLIATO PER ZONA DI INTERVENTO

ZONA ALTA LANGA ASTIGIANA
- LAVORI DIVERSI IN ECONOMIA

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
3520	2.5 2.5.1	RIPORTO	h					20,00	63,16	804.859,02
		Totale						20,00		1.263,20
3530	2.7 2.7.0	Mini escavatore con benna frontale	h	20,00				20,00	49,02	980,40
		20						20,00		
		Totale						20,00		
	2.7 2.7.0	Nolo di motocompressore per l'alimentazione di demolitori o vibrator, inclusi martelli e scalpelli, piastre e baionette, condotte d'aria ed ogni altro accessorio o fornitura occorrente per un regolare funzionamento(carburante, lubrificante, consumo attrezzi, meccanico, assistenza) esclusa la mano d'opera necessariamente usata per la manovra e l'uso di detti scalpelli e martelli per il tempo di effettivo impiego	h	20,00				20,00	19,08	381,60
		20						20,00		
		Totale						20,00		
		Totale - LAVORI DIVERSI IN ECONOMIA Euro								11.380,80
		Totale MANUTENZIONE RETI IDRICHE E NUOVE PRESE Euro								358.630,32
		INTEGRAZIONE IDRICA								
									</	

ZONA ALTA LANGA ASTIGIANA
- INTEGRAZIONE IDRICA SERBATOI RETI IMPIANTI

18006E - AMAG RETI IDRICHE - MANUTENZIONE RETI IDRICHE ALTA LANGA-VALLE BORMIDA-PONZONE-CAVATORE 2018-2019 - rev. 1

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DETTAGLIATO PER ZONA DI INTERVENTO

ZONA ALTA LANGA ASTIGIANA
- ONERI DI SICUREZZA

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		<p style="text-align: right;">RIPORTO</p> <p>Oneri speciali Approvvigionamento iniziale delle attrezzature di sicurezza valevole per tutta la durata dell'appalto per opere con scavi di profondità anche superiore a 1,40 m, costituito da: N. 1 - PARAPETTO anticaduta in assi di legno dell'altezza minima di 1,00 m dal piano di calpestio e delle tavole fermapiède, da realizzare per la protezione contro il vuoto, fornito e posto in opera così come descritto all'art. 28.A05.B10.005, di lunghezza m 10. N. 1 - ANDATOIOA da realizzare per eseguire passaggi sicuri e programmati larghezza utile di passaggio di 60 cm, fornita e posta in opera così come descritto all'art. 28.A05.B35.005 di lunghezza m 1. N. 1 - ANDATOIOA da realizzare per eseguire passaggi sicuri e programmati larghezza utile di passaggio di 120 cm, fornita e posta in opera così come descritto all'art. 28.A05.B35.010 di lunghezza m 1. MQ. 30 - RECINZIONE perimetrale di protezione in rete estrusa in polietilene ad alta densità HDPE di vari colori a maglia ovoidale, modificata secondo le esigenze del cantiere, non facilmente scavalcabile e di altezza non inferiore a 1,50 m, fornita e posta in opera così come descritto all'art. 28.A05.E05.005. N. 1 - QUADRILATERO per delimitazione temporanea di chiusini, di aperture sul terreno di modeste dimensioni, ecc., delle dimensioni di circa 1,00x1,00 m, con o senza segnaletica triangolare, fornito e posto in opera così come descritto all'art. 28.A05.E20.005 per una durata massima di giorni 10. ML. 50 - NASTRO SEGNALETICO per delimitazione di zone di lavoro, percorsi obbligati, aree inaccessibili, cigli di scavi, ecc, di colore bianco/rosso, fornito e posto in opera così come descritto all'art. 28.A05.E25.005. N. 1 - PROTEZIONE PERCORSO PEDONALE prospiciente gli scavi o di scale ricavate nel terreno sui fianchi degli scavi, fornita e posta in opera così come descritto all'art. 28.A05.G05.005. N. 4 - CARTELLI di segnalazione conforme alla normativa vigente, di qualsiasi genere, per prevenzione incendi ed infortuni. Posa e nolo per una durata massima di 2 anni di dimensione grande (fino a 70x70 cm) così come descritto all'art. 28.A20.A05.015. N. 10 - elementi di ILLUMINAZIONE MOBILE, per recinzioni, per barriere o per segnali, con lampeggiante automatico o crepuscolare a luce gialla, in policarbonato, alimentazione con batteria 6 v forniti e posti in opera così come descritto all'art. 28.A20.C05.005. N. 1 - ARMATURA DI PROTEZIONE PARETI DEGLI SCAVI mediante blindaggio con pannelli in metallo e puntoni in metallo regolabili aventi superficie complessiva di 21 mq fornita e posta in opera così come descritto all'art. 28.A05.C05.015 N. 1 - IMPIANTO SEMAFORICO mobile completo, compresa la posa ed il nolo per i primi 15 giorni, così come descritto all'art. 28.A20.B05.005, ed il nolo per altri 15 giorni, così come descritto all'art. 28.A20.B05.010.</p> <p>Si prevede un approvvigionamento iniziale per ogni zona: Acquese, Val Badone, Valle Bormida e</p> <p style="text-align: right;">A RIPORTARE ZONA ALTA LANGA ASTIGIANA A RIPORTARE</p>								832.932,22
4720	28.NP1.NP1 28.NP1.NP1.002									398.652,21 832.932,22

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DETTAGLIATO PER ZONA DI INTERVENTO

ZONA ALTA LANGA ASTIGIANA
- ONERI DI SICUREZZA

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
4730	28.NP1.NP2 28.NP1.NP2.001	Alta Langa Astigiana	cad	1,00					1.642,05	832.932,22
		1						1,00		
		Totale						1,00		1.642,05
		Nolo delle attrezzature e degli apprestamenti di sicurezza per il primo mese delle attrezzature e degli apprestamenti di sicurezza di seguito indicati: ML. 1 - PROTEZIONE DI APERTURA nei solai con lamiera d'acciaio da 5/10 mm MQ. 5 - PROTEZIONE DI APERTURA nei solai con tavolato in legno costituito da tavole da 5 cm di spessore fissate su traversine di legno compreso il montaggio e lo smontaggio. ML. 20 - RECINZIONE di cantiere realizzata con elementi prefabbricati di rete metallica e montanti tubolari zincati con altezza minima di 2,00 m, posati su idonei supporti in calcestruzzo, compreso montaggio in opera e successiva rimozione. ML. 5 - BARRIERA di sicurezza mobile TIPO NEW JERSEY, in calcestruzzo o in plastica, riempibile con acqua o sabbia: trasporto, movimentazione, eventuale riempimento e svuotamento, allestimento in opera, successiva rimozione, elementi in plastica ML. 5 - CONI SEGNALETICI in polietilene (PE), altezza compresa tra 30 e 50 cm, con fasce rifrangenti bianche e rosse, per segnalazione di lavori, posati ad interasse di 2 m, per una distanza di 100 m. Trasporto, posa in opera, successiva rimozione. ML. 5 - TRANSENNA smontabile con traversa in lamiera scatolata, rifrangente a righe bianco-rosso e cavalletti pieghevoli, di altezza e sviluppo indicativo 120 cm. Trasporto, posa in opera, successiva rimozione ML. 5 - TRANSENNA metallica estensibile. ML. 4 - TRANSENNA zincata per delimitazione di percorsi pedonali, zone di lavoro, passaggi obbligati etc., lunghezza 2,00 m e altezza 1,10 m. Trasporto, montaggio, successiva rimozione N. 10 - CARTELLONE di segnalazione, conforme alla normativa vigente, per cantieri mobili, in aree delimitate o aperte alla libera circolazione. N. 10 - CAVALLETTO portasegnaletica, adatto per tutti i tipi di segnali stradali: N. 1 - SCHERMO MOBILE per la protezione di zone in cui si effettuano lavori di saldatura, costituito da struttura metallica in tubolare da 26mm equipaggiato con idonea tenda autoestinguente, per il filtraggio dei raggi U.V. e della luce blu. Dimensioni 1,30 m di larghezza e 1,90 m di altezza. Compreso il montaggio.								
4740	28.NP1.NP2.002	Nolo attrezzature per il primo mese per ogni zona: Acquese, Val Badone, Valle Bormida e Alta Langa Astigiana	cad	1,00					380,41	
		1						1,00		
		Totale						1,00		380,41
		per ogni mese successivo delle attrezzature e degli apprestamenti di sicurezza di								
		A RIPORTARE - ONERI DI SICUREZZA								2.022,46
		A RIPORTARE ZONA ALTA LANGA ASTIGIANA								400.674,67
		A RIPORTARE								834.954,68

**ZONA ALTA LANGA ASTIGIANA
- ONERI DI SICUREZZA**

18006E - AMAG RETI IDRICHE - MANUTENZIONE RETI IDRICHE ALTA LANGA-VALLE BORMIDA-PONZONE-CAVATORE 2018-2019 - rev. 1

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DETTAGLIATO PER ZONA DI INTERVENTO

ZONA ALTA LANGA ASTIGIANA
- COMPENSO PER REPERIBILITA'

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		RIPORTO								836.610,91
4780	10.2 10.2.0	Compenso speciale forfettario per la disponibilità per 24 ore su 24 disponibilità degli operai e mezzi d'opera per 24 ore su 24 come da Capitolato Speciale . Si prevede un compenso mensile forfettario per disponibilità di operai e mezzi d'opera per ogni zona: Acquese, Val Badone, Valle Bormida e Alta Langa Astigiana 24								
		Totale	cad	24,00				24,00		
								24,00	1.000,00	24.000,00
		Totale - COMPENSO PER REPERIBILITA' Euro								24.000,00
		Totale REPERIBILITA' Euro								24.000,00
		Totale ZONA ALTA LANGA ASTIGIANA Euro								434.280,01
		Importo Lavori Euro								860.610,91

IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA

INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI
A) LAVORI		
ZONA VALLE BORMIDA	426.330,90	
MANUTENZIONE RETI IDRICHE E NUOVE PRESE	374.230,61	
- MANUTENZIONE RETI IDRICHE	284.868,44	
- NUOVE PRESE ACQUA	74.119,57	
- LAVORI DIVERSI IN ECONOMIA	15.242,60	
INTEGRAZIONE IDRICA	24.421,60	
- INTEGRAZIONE IDRICA SERBATOI RETI IMPIANTI	24.421,60	
ONERI DI SICUREZZA	3.678,69	
- ONERI DI SICUREZZA	3.678,69	
REPERIBILITA'	24.000,00	
- COMPENSO PER REPERIBILITA'	24.000,00	
ZONA ALTA LANGA ASTIGIANA	434.280,01	
MANUTENZIONE RETI IDRICHE E NUOVE PRESE	358.630,32	
- MANUTENZIONE RETI IDRICHE	284.868,44	
- NUOVE PRESE ACQUA	62.381,08	
- LAVORI DIVERSI IN ECONOMIA	11.380,80	
INTEGRAZIONE IDRICA	47.971,00	
- INTEGRAZIONE IDRICA SERBATOI RETI IMPIANTI	47.971,00	
ONERI DI SICUREZZA	3.678,69	
- ONERI DI SICUREZZA	3.678,69	
REPERIBILITA'	24.000,00	
- COMPENSO PER REPERIBILITA'	24.000,00	
 IMPORTO LAVORI Euro		860.610,91
Oneri speciali Euro	7.357,38	
 Importo dei lavori soggetti a ribasso d'asta Euro	853.253,53	
B) SOMME A DISPOSIZIONE		
B1) - Imprevisti e arrotondamento Euro	59.389,09	
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE		59.389,09
IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA Euro		920.000,00

Alessandria lì, 17/05/2018

ing. Giuseppe Ieracitano

INDICE

DESCRIZIONE	PAGINA
ZONA VALLE BORMIDA	1
MANUTENZIONE RETI IDRICHE E NUOVE PRESE	1
- MANUTENZIONE RETI IDRICHE	1
- NUOVE PRESE ACQUA	6
- LAVORI DIVERSI IN ECONOMIA	14
INTEGRAZIONE IDRICA	15
- INTEGRAZIONE IDRICA SERBATOI RETI IMPIANTI	16
ONERI DI SICUREZZA	16
- ONERI DI SICUREZZA	17
Oneri speciali	17
REPERIBILITA'	19
- COMPENSO PER REPERIBILITA'	20
ZONA ALTA LANGA ASTIGIANA	20
MANUTENZIONE RETI IDRICHE E NUOVE PRESE	20
- MANUTENZIONE RETI IDRICHE	21
- NUOVE PRESE ACQUA	26
- LAVORI DIVERSI IN ECONOMIA	34
INTEGRAZIONE IDRICA	35
- INTEGRAZIONE IDRICA SERBATOI RETI IMPIANTI	36
ONERI DI SICUREZZA	36
- ONERI DI SICUREZZA	37
Oneri speciali	37
REPERIBILITA'	39
- COMPENSO PER REPERIBILITA'	40