



REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA



E.G.A.S. – SARDEGNA  
ENTE DI GOVERNO DELL'AMBITO DELLA SARDEGNA

ABBANO S.p.A.

Gestore Unico del Servizio Idrico Integrato  
della Regione Sardegna

SETTORE COMPLESSO GESTIONE ATTIVA PERDITE – U.B. RETI IDRICHE

**T On Technology S.R.L.**

SEDE LEGALE: ROMA - Via Cola di Rienzo SEDE OPERATIVA: PORTO TORRES -  
Via Fratelli Vivaldi n°24 Tel. 079516036 - 07951693 Fax. 079517142

SCHEMA N° 1 "VIGNOLA – CASTELDORIA – PERFUGAS"  
PRGA REV.2006  
DIRAMAZIONI PER SEDINI BULZI E PERFUGAS

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO:

Dott. Serafino Meloni

PROGETTISTA:

Ing. Paolo Naccari

PROGETTO ESECUTIVO



TAVOLA

54

Quadro comparativo con progetto definitivo

DATA : Gennaio 2019

FILE:

REV.: 08

COLLABORATORI:

Geom. Davide Depalmas  
Ing. Lara Minnai

# QUADRO COMPARATIVO

**OGGETTO:** Schema n°1 "Vignola- Casteldoria- Perfugas". Diramazioni per Sedini Bulzi e Perfugas ID PROGETTO DGR 4123-05C

**COMMITTENTE:** Abbanoa Spa

Data, 04/03/2019

**IL TECNICO**

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
		Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	<b>RIPORTO</b>									
	<b>LAVORI CORPO</b>									
1 A006	Scavo in larga sezione per dar luogo a vasche o a serbatoi, eseguito in terreno di qualsiasi natura e consistenza compresa la roccia dura da mina, qualunque sia la percentuale dei ... ture, ovvero scarico, spandimento e spianamento del materiale di scavo su aree procurate a cura e spese dell'impresa. Sommano mc	549,11	403,74	-145,37	9,35	5'134,18	3'774,97		1'359,21	-26,474
2 A009	Scavo a sezione obbligatoria ristretta, per fondazioni o per posa delle tubazioni, fino a qualsiasi profondità dal piano di campagna o del preventivo sbancamento, in terreno di qua ... di sovrappasso con tavolati in legno o metallici atti a sostenere il sottofondo della condotta in fase di realizzazione. Sommano mc	14'941,64	18'058,44	3'116,80	38,37	573'310,73	692'902,35	119'591,62		20,860
3 A018	Rinterro della fossa aperta per la posa delle tubazioni con materie provenienti dagli scavi o da cave di prestito, aperte a cura e spese dell'impresa, prelevate e trasportate da q ... colo, compresi anche i necessari ricarichi ed ogni altro magistero per vagliatura ed eliminazione dei trovanti. Sommano mc	8'324,27	11'208,45	2'884,18	3,66	30'466,83	41'022,92	10'556,09		34,648
4 A019	Rinterro e formazione di rilevati sopra serbatoi, partitori interrati o per eventuali tronchi di condotta, formato con materiale proveniente dagli scavi o da cave di pres ... distanza e con qualsiasi mezzo, bagnate e pestonate, profilati e sagomati., compresi altresì i necessari ricarichi. Sommano mc	73,35	204,21	130,86	5,16	378,49	1'053,72	675,23		178,401
5 B006	Calcestruzzo cementizio con resistenza caratteristica C16/20 (ex Rck 15 N/mm <sup>2</sup> ), confezionato con dosaggio minimo di ql 2,50 di cemento R325 in opera per sottofondi, platee e simili, comprese eventuali casseforme, armature di sostegno ed ogni altro onere. Sommano mc	18,02	11,76	-6,26	85,00	1'531,70	999,60		532,10	-34,739
6 B007	CALCESTRUZZO C20/25 (ex Rck 20 N/mm <sup>2</sup> ). Fornitura, trasporto e posa in opera di Calcestruzzo cementizio con resistenza caratteristica C20/25 (ex Rck 20 N/mm <sup>2</sup> ) a prestazione garantit ... qualsiasi altezza, per massetti, battuti in cls di spessore anche sottile, escluso il ferro di armatura e le casseforme. Sommano mc	209,20	303,02	93,82	129,05	26'997,26	39'104,73	12'107,47		44,847
7 B008	Calcestruzzo cementizio con resistenza caratteristica C25/30 (ex Rck 25 N/mm <sup>2</sup> ), per classe di esposizione 2a (ambiente umido), per strutture in cls non armate, secondo la n ... in fondazione e/ o fuori terra a qualsiasi altezza e profondità, compresi i ponteggi, casseforme ed ogni altro onere. Sommano mc	132,33	304,68	172,35	126,02	16'676,23	38'395,77	21'719,54		130,243
8 B009	Calcestruzzo cementizio con resistenza caratteristica C25/30 (ex Rck 25 N/mm <sup>2</sup> ), per classe di esposizione 2 (ambiente umido), per strutture in cls armate secondo la norma UNI ... il piano di spiccato delle fondazioni di serbatoi e partitori piezometrici pensili, escluso il ferro di armatura. Sommano mc	76,57	---	-76,57	138,37	10'594,99	---		10'594,99	-100,000
9	Calcestruzzo cementizio con resistenza caratteristica C35/45 (ex Rck 35 N7mm <sup>2</sup> ), per classe di									
	<b>A RIPORTARE</b>							164'649,95	12'486,30	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
		Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	<b>R I P O R T O</b>							164'649,95	12'486,30	
B010	esposizione 3 (ambiente umido), per strutture in cls armate secondo la norma U ... tile, per vasche di serbatoi anche circolari, interrati, seminterrati e fuori terra, escluso il ferro d'armatura. Sommano mc	68,38	111,64	43,26	154,25	10'547,62	17'220,47	6'672,85		63,264
10 B039	Fornitura, trasporto e posa in opera di cordolo idroespansivo (giunto bentonitico) di dimensioni 20x25 mm, composto da 75% di bentonite di sodio naturale e da 2 ... ale. Compreso ogni onere per eventuali ponteggi ed ogni altro magistero per darlo in opera a perfetta regola d'arte. Sommano ml	23,60	71,60	48,00	23,30	549,88	1'668,28	1'118,40		203,390
11 C.015.027	Fornitura trasporto e posa in opera di saracinesca in acciaio a corpo cilindrico, per pressioni d'esercizio di 40 Atm per tubi del diametro di mm 200, con corpo, cappello, premisto ... econdo le norme UNI 2229, diametri, pressioni di prova e di esercizio indicate nelle norme UNI 1283-1284. PFA 40 - DN200 Sommano cad	---	1,00	1,00	3'702,95	---	3'702,95	3'702,95		
12 C.015.028	Fornitura trasporto e posa in opera di saracinesca in acciaio a corpo cilindrico, per pressioni d'esercizio di 40 Atm per tubi del diametro di mm 250, con corpo, cappello, premist ... econdo le norme UNI 2229, diametri, pressioni di prova e di esercizio indicate nelle norme UNI 1283-1284. PFA 40 - DN250 Sommano cad	---	14,00	14,00	5'134,25	---	71'879,50	71'879,50		
13 C001	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER MANTO DI USURA cm 3Fornitura, trasporto e posa in opera di conglomerato bituminoso per manto d'usura costituito da pietrisco 5-15 mm, sabbia e filler, i ... e e quant'altro necessario per dare il tutto finito a perfetta regola d'arte. Valutato per mq di superficie stradale. Sommano mq	1'045,96	1'586,16	540,20	7,51	7'855,16	11'912,06	4'056,90		51,646
14 C005	Sottofondo di pietrame a secco per sottofondi e vespai, assestata a mano, compresa la formazione dei cunicoli di aereazione. Sommano mc	27,77	35,26	7,49	26,49	735,63	934,04	198,41		26,971
15 C007	Sottofondo e rinfianco eseguito per letto di posa di tubazioni, costituito da uno strato di sabbia di fiume o pietrischetto, della pezzatura massima di cm 1-3, in opera compre ... onere per trasporto, stesura e regolarizzazione sul fondo dello scavo ed eventuale rinfianco attorno alle tubazioni. Sommano mc	4'280,79	4'219,52	-61,27	27,27	116'737,14	115'066,31		1'670,83	-1,431
16 C009	Fornitura, trasporto e posa in opera di conglomerato di misto di fiume o tout-venant e di cemento '325' nella misura di kg 60 a mc compreso ogni onere di miscelazione, ... ura e compattazione a strati uniformi di cm 20, in opera per riempimenti dei cavi lungo le strade statali e provinciali. Sommano mc	499,21	---	-499,21	24,09	12'025,97	---		12'025,97	-100,000
17 CA06	Demolizione di massciata stradale Mac-Adam dello spessore medio di cm 20 eseguito con qualsiasi mezzo, escluso soltanto lo scavo e il trasporto a discarica del materiale di risul ... -5 e saturazione con polvere di cava dello spessore complessivo di cm 30, compresa rullatura, innaffiatura e sagomatura.									
	<b>A R I P O R T A R E</b>							252'278,96	26'183,10	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
		Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	<b>RIPORTO</b>							252'278,96	26'183,10	
18 CA12	Demolizione e ricostruzione di recinzione metallica con filo di ferro zincato del Fi 3 mm a maglie romboidali 50x100 del peso di Kg. 2,85 al mq e di altezza fino a mt 2 e com ... olita, compresi paletti di ferro a T 50x50 disposti ad interasse non inferiore a mt 2, in opera compresa la fondazione. Sommano mq	130,00	---	-130,00	13,69	1'779,70	---		1'779,70	-100,000
19 CA14	DEMOLIZIONE DI PAVIMENTAZIONE STRADALE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO Demolizione e asportazione parziale di pavimentazione stradale esistente realizzata in conglomerato bituminoso per ... ertificazione rilasciata dalla discarica in cui verranno indicate le quantità di materiale conferito per lo smaltimento. Sommano ml	12,00	12,00	---	43,73	524,76	524,76			
20 CA15	Demolizione di muratura di manufatti, siano essi costituiti da muratura in pietrame maltato o in calcestruzzo anche armato, compreso il trasporto a rifiuto delle materie di risult ... eventuali riprese di getto con malte o adesivi epossidici, compreso ogni onere per sbadacchiature, protezioni, etc. Sommano mc	1'343,06	1'259,75	-83,31	21,79	29'265,28	27'449,95		1'815,33	-6,203
21 D.02 - 001	MISTO CEMENTATO Fornitura, trasporto e posa in opera di misto cementato costituito da una miscela (inerti, acqua, cemento) di appropriata granulometria di aggregati lapidei lavati ... li ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo costipamento. Sommano mc	2,50	2,50	---	93,63	234,08	234,08			
22 D.04 - 007	CHIUSINO IN GS Ø 60 CLASSE D 400 Fornitura, trasporto e posa in opera di chiusino di ispezione classe D 400 diametro 60 cm per carreggiata stradale in Ghisa sferoidale GS 500, cost ... 4), classe di resistenza D 400, luce netta 60 cm, munito di marchio del fabbricante e sigla dell'ente di certificazione. Sommano cad	---	1'409,73	1'409,73	65,11	---	91'787,52	91'787,52		
23 D.07 - 003	ASPORTAZIONE MEDIANTE FRESATURA DI PAVIMENTAZIONE STRADALE IN CORRISPONDENZA TAGLI PER REALIZZAZIONE ALLACCI E PER POSA CONDOTTE Compenso per la fresatura di uno spessore minimo di ... ertificazione rilasciata dalla discarica in cui verranno indicate le quantità di materiale conferito per lo smaltimento. Sommano mq	---	6,00	6,00	203,19	---	1'219,14	1'219,14		
24 D011	Realizzazione di rivestimento impermeabilizzante di platee e pareti di vasche di accumulo di acqua potabile mediante rivestimento resinoso alimentare eseguito con ciclo epossi-p ... pareti per mezzo di adeguati ventilatori nonchè l'asportazione dei materiali di risulta, i ponteggi ed ogni altro onere. Sommano mq	---	1'586,16	1'586,16	10,04	---	15'925,05	15'925,05		
25 D014	Impermeabilizzazione di superfici esterne comunque inclinate, eseguita con due strati incrociati di guaina bituminosa dello spessore di mm 4, in opera compreso ogni oner ... reso uno strato di vernice all'alluminio nell'ordine di kg 0.50 a mq, compresi eventuali ponteggi ed ogni altro onere. Sommano mq	137,00	---	-137,00	63,50	8'699,50	---		8'699,50	-100,000
		234,00	218,28	-15,72	21,50	5'031,00	4'693,02		337,98	-6,718
	<b>A RIPORTARE</b>							361'210,67	38'815,61	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
		Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	<b>RIPORTO</b>							361'210,67	38'815,61	
26 D033	Fornitura, trasporto e montaggio di 1 ml. di scala alla marinara in acciaio inox AISI 316, costituita da: -montante avente dimensioni 90x35x8mm; -pioli zigrinati antisdruciuolo ... ssimo di 1 ml. Compresse crinoline, piastre di fissaggio, bulloneria in acciaio inox ed eventuali opere murarie. Sommano ml.	6,80	7,30	0,50	350,00	2'380,00	2'555,00	175,00		7,353
27 E002	Acciaio in barre ad aderenza migliorata B450C (ex FE B 44K controllato in stabilimento), per qualsiasi opera in cemento armato di qualsiasi diametro, in opera compreso taglio, piegatura e legatura. Sommano kg	17'101,45	14'474,43	-2'627,02	1,31	22'402,90	18'961,50		3'441,40	-15,361
28 E014	Ferro lavorato zincato a caldo per staffe, passerelle, botole, griglie, cancellate, scale, ringhiere sostegni e simili, in opera comprese le opere murarie. Sommano Kg	375,00	---	-375,00	4,88	1'830,00	---		1'830,00	-100,000
29 EC001	Lavori in economia. Ore di lavoro di operai comuni e specializzati. Sommano corpo	1,00	1,00	---	20'000,00	20'000,00	20'000,00			
30 EL001	Fornitura e posa in opera di 1,00 m di conduttore a corda rotonda compatta di rame stagnato o di alluminio, con guaina applicata sopra lo schermo metallico di sezione nominale 1x70 ... tunamento predisposto. I cavisaranno inseriti entro i cavidotti compresi i collegamenti ai quadri di partenza e arrivo. Sommano m	880,00	2'200,00	1'320,00	38,00	33'440,00	83'600,00	50'160,00		150,000
31 F005	Realizzazione di pozzetto d'ispezione, manovra o sfiato, costruito in opera o prefabbricato, in cls Rck 25 N/mmq, per condotte dal Ø 200 al Ø 350, come da disegni allegati, ... re la cassetta e il sottofondo in cls Rck 15 N/mmq, esclusi soltanto lo scavo, i pezzi speciali e le apparecchiature. Sommano cad	11,00	---	-11,00	2'080,00	22'880,00	---		22'880,00	-100,000
32 F006	Aumento o detrazione per maggiore o minore altezza dei pozzetti di sfiato delle dimensioni interne di cm 190x140x200 per condotte del Ø 200-350, al metro lineare. Sommano ml	5,00	---	-5,00	1'040,00	5'200,00	---		5'200,00	-100,000
33 F007	Realizzazione di pozzetto d'ispezione, manovra o scarico, costruito in opera o prefabbricato in cls C25/30 (ex Rck 25 N/mmq), per condotte dal Ø 200 al Ø 350, come da dise ... tre il sottofondo in cls Rck 15 N/mmq, la cassetta, escluso soltanto lo scavo, i pezzi speciali e le apparecchiature. Sommano cad	15,00	---	-15,00	3'182,40	47'736,00	---		47'736,00	-100,000
34 F007a	Realizzazione di pozzetto d'ispezione, manovra o scarico, costruito in opera o prefabbricato in cls C25/30 (ex Rck 25 N/mmq), per condotte dal Ø 200 al Ø 350, come da dise ... tre il sottofondo in cls Rck 15 N/mmq, la cassetta, escluso soltanto lo scavo, i pezzi speciali e le apparecchiature. Sommano cad	2,00	38,00	36,00	2'237,29	4'474,58	85'017,02	80'542,44		1800,000
35	Aumento o detrazione per maggiore o minore altezza dei pozzetti di scarico delle dimensioni interne									
	<b>A RIPORTARE</b>							492'088,11	119'903,01	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
		Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	<b>R I P O R T O</b>							492'088,11	119'903,01	
F008	di cm 240x210x200, per condotte dal Ø 125 al Ø 350, al metro lineare. Sommano ml	0,40	---	-0,40	534,53	213,81	---		213,81	-100,000
36 F008a	Aumento o detrazione per maggiore o minore altezza dei pozzetti di scarico delle dimensioni interne di cm 210x210x200, per condotte dal Ø 125 al Ø 350, al metro lineare. Sommano ml	0,40	11,39	10,99	442,23	176,89	5'037,00	4'860,11		2747,532
37 F032	Tombino del diametro di mm 500 per accessi stradali di larghezza da m 3.80, eseguito come da disegni allegati, compresa la fornitura e posa in opera della tubazione in acciaio a s ... a dei pozzetti, compreso inoltre lo scavo il rinterro e qualsiasi altro onere per darlo perfettamente funzionante. Sommano cad	1,00	---	-1,00	1'550,00	1'550,00	---		1'550,00	-100,000
38 G005	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazione in ghisa sferoidale Ø 125, prodotta da aziende certificate ISO 9000, con giunto elastico rapido, rivestimento inter ... Capitolato Speciale, lavaggio ed ogni altra operazione ed oneri necessari per costruire la condotta come prescritto. Sommano ml	1'691,67	---	-1'691,67	52,14	88'203,67	---		88'203,67	-100,000
39 G006	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazione in ghisa sferoidale Ø 200, prodotta da aziende certificate ISO 9000, con giunto elastico rapido, rivestimento inter ... Capitolato Speciale, lavaggio ed ogni altra operazione ed oneri necessari per costruire la condotta come prescritto. Sommano ml	4'092,07	---	-4'092,07	66,84	273'513,96	---		273'513,96	-100,000
40 G007	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazione in ghisa sferoidale Ø 250, prodotta da aziende certificate ISO 9000, con giunto elastico rapido, rivestimento inter ... Capitolato Speciale, lavaggio ed ogni altra operazione ed oneri necessari per costruire la condotta come prescritto. Sommano ml	8'358,80	---	-8'358,80	92,92	776'699,70	---		776'699,70	-100,000
41 G022	Fornitura, trasporto e posa in opera di pezzi speciali in ghisa sferoidale, catramati, di qualsiasi diametro, in opera nelle camere di manovra di serbatoi e simili, compreso il taglio eventuale dei tubi, flange, bulloni, guarnizioni e compresa altresì la disinfezione ed ogni altro onere. Sommano kg	56,00	---	-56,00	6,12	342,72	---		342,72	-100,000
42 G111	Prezzo per la realizzazione di rivestimento di tubazioni in acciaio senza saldatura e/o saldato, del tipo bituminoso per la superficie interna e del tipo bituminoso pesante ... ove verranno realizzati i rivestimenti stessi. Il prezzo si intende riferito a metro lineare per centimetro di diametro. Sommano mxcm	228,00	---	-228,00	0,52	118,56	---		118,56	-100,000
43 G111a	Prezzo per la realizzazione di rivestimento di tubazioni in acciaio senza saldatura e/o saldato, del tipo bituminoso pesante per la superficie esterna delle tubazioni stesse. Nel p ... lativo stabilimento ove verranno realizzati i rivestimenti stessi. Il prezzo s'intende riferito a ml per cm di diametro. Sommano cm*DN	20'539,90	14'462,40	-6'077,50	1,01	20'745,30	14'607,02		6'138,28	-29,589
44 G111b	Prezzo per la realizzazione di rivestimento di tubazioni in acciaio senza saldatura e/o saldato, del tipo epossidico per la superficie interna delle tubazioni stesse. Nel presente ... lativo stabilimento ove verranno realizzati i rivestimenti stessi. Il prezzo s'intende riferito a ml per cm di diametro.									
	<b>A R I P O R T A R E</b>							496'948,22	1'266'683,71	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
		Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	<b>R I P O R T O</b>							496'948,22	1'266'683,71	
45 G121	Fornitura, trasporto e posa in opera di pezzi speciali in acciaio zincato a caldo, di qualsiasi diametro, con giunto per saldatura elettrica o a flange, in opera in serbatoi ... uarnizioni e bulloni compresi). Compreso altresì ogni onere per lavaggio, disinfezione e prove idrauliche di tenuta. Sommano cm*DN	20'539,90	8'324,40	-12'215,50	1,07	21'977,70	8'907,11		13'070,59	-59,472
46 G132	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazione in acciaio del tipo L 275 saldato longitudinalmente ad arco sommerso e conforme alla norma UNI EN 10224 e al disciplinar ... escluso il rivestimento sia interno che esterno compensato a parte. diametro nominale esterno 114.3 mm, spessore 3,2 mm. Sommano Kg	2'957,88	13'445,85	10'487,97	6,62	19'581,17	89'011,52	69'430,35		354,577
47 G135	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazione in acciaio del tipo L 275 saldato longitudinalmente ad arco sommerso e conforme alla norma UNI EN 10224 e al disciplinar ... escluso il rivestimento sia interno che esterno compensato a parte. diametro nominale esterno 219.1 mm, spessore 5,0 mm. Sommano ml	390,00	511,50	121,50	17,57	6'852,30	8'987,06	2'134,76		31,154
48 G343	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazione in acciaio del tipo L 275 saldato longitudinalmente ad arco sommerso e conforme alla norma UNI EN 10224 e al disciplina ... escluso il rivestimento sia interno che esterno compensato a parte. Diametro nominale esterno 273 mm, spessore 5,6 mm. Sommano ml	826,62	---	-826,62	52,70	43'562,87	---		43'562,87	-100,000
49 G353	Fornitura, trasporto e posa in opera di giunto flessibile per collegamento di tubazioni di qualsiasi materiale, per pressioni di esercizio PN 6, PN 10 o PN 16, per diametri ... reso ogni onere per l'installazione del giunto a perfetta regola d'arte. Prezzo da intendersi riferito a cm di diametro. Sommano cmxd	180,00	260,00	80,00	1,85	333,00	481,00	148,00		44,444
50 G477	Fornitura, trasporto e posa in opera di un collare distanziatore costituito da elementi flessibili da interporre tra tubo e contro tubo negli attraversamenti stradali o ferrovi ... lsiasi diametro compreso fra i mm.100-300. Il prezzo si intende riferito a centimetro di diametro del tubo da avvolgere. Sommano cm/Ø	3'552,50	2'062,50	-1'490,00	1,60	5'684,00	3'300,00		2'384,00	-41,942
51 G506a	TUBAZIONE IN ACCIAIO TIPO L 275 DN 600 sp.6,3 mm Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazione in acciaio del tipo L 275 saldato longitudinalmente ad arco sommerso e conforme a ... lavaggio ed ogni altra operazione ed oneri necessari per costruire la condotta come prescritto. DN 600 spessore 6,30 mm Sommano m	242,84	210,96	-31,88	238,21	57'846,92	50'252,78		7'594,14	-13,128
52 H007a	Fornitura, trasporto e posa in opera di saracinesca in ghisa a corpo piatto, per pressioni d'esercizio di 10 atm per tubi del diametro di mm 200, con corpo, cappello, premist ... e forate secondo le norme UNI 2229, diametri, pressioni di prova e di esercizio indicate nelle norme UNI 1283-1284. Sommano cad	1,00	---	-1,00	510,30	510,30	---		510,30	-100,000
	<b>A R I P O R T A R E</b>							568'661,33	1'334'705,72	



Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
		Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	<b>R I P O R T O</b>							568'661,33	1'334'705,72	
53 H023	Fornitura, trasporto e posa in opera di saracinesca in ghisa a corpo ovale (scartamento standard) o a corpo piatto (scartamento corto), per pressioni di esercizio di 10 at ... taticamente ed avente uno spessore minimo di 150 micron, attacchi a flange secondo norme UNI PN10 ISO 7005-02 DIN 2501.  Sommano cad	19,00	---	-19,00	229,80	4'366,20	---		4'366,20	-100,000
54 H023a	SARACINESCA IN GHISA SFEROIDALE 500/7 A CORPO CILINDRICO per pressioni d'esercizio PN 40; a vite interna; anelli di tenuta in ottone; interni in ottone; asta di manovra in barra di ... opera, lo scarico e la posa in opera; la saldatura delle flange alla condotta; per i seguenti diametri DN 80 mm, PFA 40  Sommano cad	5,00	16,00	11,00	683,45	3'417,25	10'935,20	7'517,95		220,000
55 H024	Fornitura, trasporto e posa in opera di saracinesca in ghisa a corpo ovale (scartamento standard) o a corpo piatto (scartamento corto), per pressioni di esercizio di 10 at ... taticamente ed avente uno spessore minimo di 150 micron, attacchi a flange secondo norme UNI PN10 ISO 7005-02 DIN 2501.  Sommano cad	10,00	---	-10,00	286,35	2'863,50	---		2'863,50	-100,000
56 H024a	SARACINESCA IN GHISA SFEROIDALE 500/7 A CORPO CILINDRICO per pressioni d'esercizio PN 40; a vite interna; anelli di tenuta in ottone; interni in ottone; asta di manovra in barra di ... opera, lo scarico e la posa in opera; la saldatura delle flange alla condotta; per i seguenti diametri DN 100 mm,PFA 40  Sommano cad	5,00	19,00	14,00	876,14	4'380,70	16'646,66	12'265,96		280,000
57 H025	Fornitura, trasporto e posa in opera di saracinesca in ghisa a corpo ovale (scartamento standard) o a corpo piatto (scartamento corto), per pressioni di esercizio di 10 at ... taticamente ed avente uno spessore minimo di 150 micron, attacchi a flange secondo norme UNI PN10 ISO 7005-02 DIN 2501.  Sommano cad	8,00	2,00	-6,00	354,75	2'838,00	709,50		2'128,50	-75,000
58 H025a	SARACINESCA IN GHISA SFEROIDALE 500/7 A CORPO CILINDRICO per pressioni d'esercizio PN 40; a vite interna; anelli di tenuta in ottone; interni in ottone; asta di manovra in barra di ... pera, lo scarico e la posa in opera; la saldatura delle flange alla condotta; per i seguenti diametri DN 125 mm, PFA 40.  Sommano cad	2,00	16,00	14,00	1'158,68	2'317,36	18'538,88	16'221,52		700,000
59 H025b	Fornitura, trasporto e posa in opera di valvola di ritegno a Clapet in ghisa, per pressioni di esercizio di 40 atm per tubi del diametro di mm 125, prodotta in stabilimen ... taticamente ed avente uno spessore minimo di 150 micron, attacchi a flange secondo norme UNI PN10 ISO 7005-02 DIN 2501.  Sommano cad	4,00	2,00	-2,00	1'160,00	4'640,00	2'320,00		2'320,00	-50,000
60 H026	SARACINESCA IN GHISA SFEROIDALE 500/7 A CORPO CILINDRICO per pressioni d'esercizio PN 40; a vite interna; anelli di tenuta in ottone; interni in ottone; asta di manovra in barra									
	<b>A R I P O R T A R E</b>							604'666,76	1'346'383,92	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
		Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	<b>R I P O R T O</b>							604'666,76	1'346'383,92	
61 H026a	di ... era, lo scarico e la posa in opera; la saldatura delle flange alla condotta; per i seguenti diametri DN 150 mm, PFA 40 Sommano cad	---	1,00	1,00	1'532,45	---	1'532,45	1'532,45		
	Fornitura, trasporto e posa in opera di saracinesca in ghisa a corpo ovale (scartamento standard) o a corpo piatto (scartamento corto), per pressioni di esercizio di 10 at ... taticamente ed avente uno spessore minimo di 150 micron, attacchi a flange secondo norme UNI PN10 ISO 7005-02 DIN 2501. Sommano cad	3,00	---	-3,00	442,40	1'327,20	---		1'327,20	-100,000
62 H027	Fornitura, trasporto e posa in opera di saracinesca in ghisa a corpo ovale (scartamento standard) o a corpo piatto (scartamento corto), per pressioni di esercizio di 10 at ... taticamente ed avente uno spessore minimo di 150 micron, attacchi a flange secondo norme UNI PN10 ISO 7005-02 DIN 2501. Sommano cad	3,00	3,00	---	641,95	1'925,85	1'925,85			
63 H028	Fornitura, trasporto e posa in opera di saracinesca in ghisa a corpo ovale (scartamento standard) o a corpo piatto (scartamento corto), per pressioni di esercizio di 10 at ... taticamente ed avente uno spessore minimo di 150 micron, attacchi a flange secondo norme UNI PN10 ISO 7005-02 DIN 2501. Sommano cad	3,00	3,00	---	981,33	2'943,99	2'943,99		0,00	0,000
64 H157	Fornitura e posa in opera di sfiato automatico a doppio galleggiante Ø 80 per pressioni d'esercizio fino a 10 atm con corpo, coperchio e cappello in ghisa grigia G30-UNI-50 ... cono norme UNI-2223, in opera completo di guarnizioni, bulloni, pezzi speciali di raccordo ed ogni altro onere. Sommano cad	8,00	---	-8,00	310,60	2'484,80	---		2'484,80	-100,000
65 H157a	Fornitura e posa in opera di sfiato automatico a doppio galleggiante Ø 80 per pressioni d'esercizio fino a 40 atm con corpo, coperchio e cappello in ghisa grigia G30-UNI-50 ... cono norme UNI-2223, in opera completo di guarnizioni, bulloni, pezzi speciali di raccordo ed ogni altro onere. Sommano cad	5,00	15,00	10,00	550,20	2'751,00	8'253,00	5'502,00		200,000
66 H204	Fornitura e posa in opera di valvola di regolazione di portata tipo a 'Fuso' motorizzata, per pressioni d'esercizio fino a 16 atm, per tubi di mm 125, atta per regola ... ompreso ogni onere per trasporto, montaggio, guarnizioni, bulloni ecc. per darla in opera perfettamente funzionante. Sommano cad	4,00	2,00	-2,00	4'625,80	18'503,20	9'251,60		9'251,60	-50,000
67 H243	Fornitura, trasporto e posa in opera di valvola di regolazione e intercettazione a farfalla per pressioni di esercizio fino a 10 atm., del diametro di mm. 250, con corpo e volant ... ssidica, completa di riduttore manuale, attacchi a flange dimensionate e forate secondo le norme UNI PN 10 e UNI 2229. Sommano cad.	1,00	---	-1,00	1'220,33	1'220,33	---		1'220,33	-100,000
68 H330	Fornitura, trasporto e posa in opera di idrovalvola per la regolazione della portata del DN 200 mm e PN 25, autoazionata idraulicamente del tipo con gruppo otturatore metall ... della portata. Compreso altresì ogni onere e per dare la valvola perfettamente funzionante e montata a regola									
	<b>A R I P O R T A R E</b>							611'701,21	1'360'667,85	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
		Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	<b>R I P O R T O</b>							611'701,21	1'360'667,85	
69 H345	d'arte. Sommano cad Fornitura, trasporto e posa in opera di sistema per il controllo del livello, nelle vasche, da installarsi su idrovalvole con servizio di regolazione di portata o di rego ... llo al sistema di pilotaggio dell'idrovalvola. Compreso ogni onere per dare il tutto in opera perfettamente funzionante. Sommano cad	1,00	---	-1,00	6'345,28	6'345,28	---		6'345,28	-100,000
70 H453	Fornitura e posa di bocca di troppo pieno in ghisa, filtro in lamiera zincata per tubi del diametro interno di mm 300, in opera completo di guarnizioni, bulloni, pezzi speciali ed ogni altro onere. Sommano cad	1,00	---	-1,00	1'243,00	1'243,00	---		1'243,00	-100,000
71 H467	Fornitura e posa in opera di succhieruola di presa in ghisa G22 UNI-6668, Ø 250, filtro in lamiera zincata, flangia d'attacco dimensionata e forata secondo le norme UNI, completa di guarnizioni, bulloni, opere murarie ed ogni altro onere. Sommano cad	1,00	---	-1,00	480,00	480,00	---		480,00	-100,000
72 H471	Fornitura e posa in opera di succhieruola di presa in ghisa G22 UNI-6668, Ø 250, filtro in lamiera zincata, flangia d'attacco dimensionata e forata secondo le norme UNI, completa di guarnizioni, bulloni, opere murarie ed ogni altro onere. Sommano cad	1,00	---	-1,00	590,00	590,00	---		590,00	-100,000
73 K114	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubo areatore del Ø 200 H=1,50 m per serbatoi interrati con corpo e cappello in ghisa G 22 UNI 668, reticella di protezione in lami ... ura vasche in cls armato per una altezza di almeno 30 cm, compreso ogni onere per eventuali opere murarie di fissaggio. Sommano cad	1,00	---	-1,00	530,00	530,00	---		530,00	-100,000
74 K115	Fornitura, trasporto e posa in opera di misuratore trasmettitore, indicatore di portata ad induzione elettromagnetica Ø 125, avente le seguenti caratteristiche: - controllo automa ... . Compreso ogni onere per installazione e collegamenti alla rete di alimentazione e alla centralina di trasmissione. Sommano cad	4,00	---	-4,00	3'297,58	13'190,32	---		13'190,32	-100,000
75 L004	Fornitura, trasporto e posa in opera di misuratore trasmettitore, indicatore di portata ad induzione elettromagnetica Ø 150, avente le seguenti caratteristiche: - controllo automa ... Compreso ogni onere per installazione e collegamenti alla rete di alimentazione ed alla centralina di trasmissione. Sommano cad	3,00	1,00	-2,00	5'593,70	16'781,10	5'593,70		11'187,40	-66,667
76 L006	Esecuzione di attraversamenti stradali-ferroviari, mediante impiego di macchina spingitubo o trivella, compresa la fornitura del tubo in acciaio sald. secondo i disegni allegati, ... orto e conferimento a discarica autorizzata dei materiali di risulta. Il prezzo è da intendersi a metro lineare per cm/Ø. Sommano mxcm	1'020,00	1'729,44	709,44	26,45	26'979,00	45'743,69	18'764,69		69,553
77 L034	Compenso per l'installazione o spostamento delle attrezzature per l'esecuzione di attraversamenti stradali con macchine spingitubo, secondo espresso ordine della Direzione dei lavori e nel raggio 40 km. Sommano cad	2,00	2,00	---	1'800,00	3'600,00	3'600,00			
	Fornitura, trasporto e posa in opera di Kit termorestringente tipo NEO COVER W o similare, per la sigillatura delle estremità tra condotta e controtubo negli attraversamenti di ... rendesse necessaria per dare la sigillatura montata a regola d'arte. Il prezzo si intende riferito al cm di diametro. Sommano cad									
	<b>A R I P O R T A R E</b>							630'465,90	1'394'233,85	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
		Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	<b>R I P O R T O</b>							630'465,90	1'394'233,85	
78 M023	Sommano cm/Ø Realizzazione di cavidotto per l'alloggiamento di cavi flessibili per energia elettrica e per esecuzione di linea per trasmissione dati, costituito da tubo in PVC corrugato pesante ... carica autorizzata dei materiali di risulta in eccesso ed infine la sistemazione del piano di campagna come in origine.	2'760,00	196,00	-2'564,00	6,32	17'443,20	1'238,72		16'204,48	-92,899
	Sommano corpo	1,00	1,00	---	8'800,00	8'800,00	8'800,00			
79 M024	Realizzazione di impianto di messa a terra, costituito da n. 2 o piu' dispersori in acciaio zincato, della lunghezza minima di m.1,5 collegati ad anello mediante treccia in rame da ... amenti agli utilizzatori e alle parti metalliche non in tensione, comprese morsettiere, isolanti ed ogni altro onere.									
	Sommano cad	2,00	---	-2,00	1'600,00	3'200,00	---		3'200,00	-100,000
80 M025	Fornitura, trasporto e posa in opera di interruttore magnetotermico differenziale bipolare da 32 A, con sensibilità 30 mA, il tutto alloggiato in cassetta in materiale plastico ... in opera nei serbatoi ed impianti secondo norme CEI e DPR 547 od ogni altra norma in materia di sicurezza.									
	Sommano cad	2,00	---	-2,00	188,94	377,88	---		377,88	-100,000
81 M118	Realizzazione di punto luce semplice 220V, funzionante e completo secondo le norme CEI-ENPI vigenti, compresi la fornitura e posa in opera di eventuali tubazioni in PVC d ... ogni e qualsiasi altro magistero al fine di dare l'opera perfettamente finita e funzionante a perfetta regola d'arte.									
	Sommano cad	2,00	---	-2,00	64,06	128,12	---		128,12	-100,000
82 M119	Realizzazione punto luce deviato o commutato funzionante e completo secondo le norme CEI-ENPI vigenti, compresi la fornitura e posa in opera di eventuali tubazioni in PVC d ... ogni e qualsiasi altro magistero al fine di dare l'opera perfettamente finita e funzionante a perfetta regola d'arte.									
	Sommano cad	4,00	---	-4,00	70,33	281,32	---		281,32	-100,000
83 M124	Realizzazione di presa di F.M. a 380 V. con interruttore di blocco da ponte o da quadro con spina da 16 A equipaggiato con spina interbloccata e con fusibile a cartuccia 380 V. c ... zione della spina a interruttore chiuso, compresi tutti gli oneri di cui al punto luce, pero' con conduttori da 6 mmq.									
	Sommano cad	2,00	---	-2,00	233,45	466,90	---		466,90	-100,000
84 M126	Fornitura, trasporto e posa in opera di n. 1 plafoniera a fluorescenza rifasata da 2x36 W, in lamiera di acciaio stampato e verniciato, da fissare su pareti o soffitti con viti, ... la terra, eventuali opere murarie ed ogni altro onere, al fine di dare l'opera funzionante a perfetta regola d'arte.									
	Sommano cad	4,00	---	-4,00	183,20	732,80	---		732,80	-100,000
85 M148	Fornitura, trasporto e posa in opera di attuatore elettrico per valvole a farfalla per diametri fino a DN mm 150 PN10 composto da: - motore elettrico trifase o monofase ad ... gli apparati trasmettitori ed ogni altro onere ed accessorio necessario per dare l'attuatore perfettamente funzionante.									
	Sommano cad	1,00	---	-1,00	1'150,00	1'150,00	---		1'150,00	-100,000
86 M183	Fornitura e posa in opera dell'impianto di sollevamento da posizionarsi nella camera di manovra esistente di Pedra Maggiore, costituito da:									
	<b>A R I P O R T A R E</b>							630'465,90	1'416'775,35	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
		Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	<b>R I P O R T O</b>							630'465,90	1'416'775,35	
87 NP 001	- N° 2 elettropompe centrifughe multistad ... tra i quadri e le pompe, la messa a terra, comprese altresì eventuali opere murarie ed ogni altro accessorio necessario. Sommano cad	1,00	1,00	---	117'000,00	117'000,00	117'000,00			
88 NP 002	TUBAZIONE PER ACQUEDOTTO IN GS CLASSE DI SPESSORE C40 CON RIVESTIMENTO INTERNO CEMENTIZIO ED ESTERNO IN ZINCO-ALL DN 125 Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazione in ghisa ... nformi al D.M. 174 Ministero della Salute del 6/4/2004 per le parti applicabili. Classe di Pressione: 40 bar per DN 125. Sommano ml	---	1'708,06	1'708,06	59,75	---	102'056,58	102'056,58		
89 NP 003	TUBAZIONE PER ACQUEDOTTO IN GS CLASSE DI SPESSORE C40 CON RIVESTIMENTO INTERNO CEMENTIZIO ED ESTERNO IN ZINCO-ALL DN 200 Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazione in ghisa ... nformi al D.M. 174 Ministero della Salute del 6/4/2004 per le parti applicabili. Classe di Pressione: 40 bar per DN 200. Sommano ml	---	4'087,89	4'087,89	83,30	---	340'521,24	340'521,24		
90 NP 004	TUBAZIONE PER ACQUEDOTTO IN GS CLASSE DI SPESSORE C40 CON RIVESTIMENTO INTERNO CEMENTIZIO ED ESTERNO IN ZINCO-ALL DN 250 Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazione in ghisa ... nformi al D.M. 174 Ministero della Salute del 6/4/2004 per le parti applicabili. Classe di Pressione: 40 bar per DN 250. Sommano ml	---	8'406,25	8'406,25	109,25	---	918'382,81	918'382,81		
91 NP 005	VALVOLA DI RITEGNO AD OGIVA "VENTURI" - PN 40 - DN250Fornitura a piè d'opera di valvola di ritegno a ogiva Venturi, corpo in ghisa GG25, stelo e molla acciaio inox, profilo idrodin ... basse perdite di carico, chiusura rapida anti "colpo d'ariete", flangiata e forata secondo UNI EN 1092-1. PN 40 - DN250 Sommano cad	---	4,00	4,00	6'721,50	---	26'886,00	26'886,00		
92 NP 006	Rottura manicotto in cemento amianto sopra al DN 250 mm , asportazione ed imballaggio. Le attività si svolgeranno come previsto nel piano di lavoro per la rimozione dell'amianto ... le operazioni si dovranno utilizzare i dispositivi di protezione individuali e collettivi previsti nel piano di lavoro. Sommano cad	---	6,00	6,00	282,06	---	1'692,36	1'692,36		
93 NP 007	Imballaggio di canna in cemento amianto sopra a DN 250 mm lunghezza 4-5 metri, anche non integra, con fogli di polietilene spessore minimo 0.1 mm come previsto nel piano di lavoro ... e le operazioni si dovranno utilizzare i dispositivi di protezione individuali e collettivi previsti nel piano di lavoro Sommano cad	---	4,00	4,00	153,62	---	614,48	614,48		
	<b>A R I P O R T A R E</b>							2'020'619,37	1'416'775,35	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
		Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	<b>R I P O R T O</b>							2'020'619,37	1'416'775,35	
94 NP 008	Oneri per la caratterizzazione e/o omologa del materiale di rifiuto, compreso il campionamento, il trasporto del campione a laboratorio certificato, l'analisi del campione presso il laboratorio e la restituzione del certificato di caratterizzazione/omologa alla D.L.. Sommano cad.	---	7,00	7,00	5'017,06	---	35'119,42	35'119,42		
95 NP 009	Trasporto a discarica di rifiuti pericolosi di peso superiore a 30 kg costituiti da parti di condotte in cemento amianto effettuato con mezzo regolarmente autorizzato di portata f... nto in materiali solidi. La discarica dovrà essere autorizzata allo smaltimento del cemento amianto codice CER 17 06 05. Sommano km	---	2,00	2,00	500,01	---	1'000,02	1'000,02		
96 NP 010	Indennità di smaltimento in discarica autorizzata al ricevimento di materiale da costruzione contenenti amianto codice CER 17 06 05 di manicotti e tubazioni in cemento amianto imba ... i ed analizzati. Copia della documentazione dell'avvenuto conferimento dovrà essere consegnata alla stazione appaltante. Sommano kg	---	55,00	55,00	4,40	---	242,00	242,00		
97 NP 011	Fornitura trasporto e posa in opera di valvola a funzionamento idraulico Dorot modello 300 RE progettata specificatamente per la protezione delle stazioni di sollevamento dagli eff ... ale dispositivo dovrà muoversi in un corpo in ottone.. Flange dimensionate e forate secondo le UNI ISO 2531. DN80 PN40. Sommano cadauno	---	972,00	972,00	0,76	---	738,72	738,72		
98 NP 012	Fornitura, trasporto e posa in opera di una cassa d'aria cilindrica verticale in lamiera d'acciaio zincata internamente ed esternamente, eseguita e collaudata con Dichiarazione di ... 1 D.M. 174 Ministero della Salute del 06/04/2004 per le parti applicabili. Tubo DN200 classe di pressione preferita C40. Sommano ml	---	2,00	2,00	13'958,99	---	27'917,98	27'917,98		
99 NP 014	Fornitura trasporto e posa in opera di sfiato modello DAV-MS dovrà essere costituito da un unico corpo avente un doppio galleggiante e dovrà essere in grado di svolgere le tre funz ... iore a 2.000 m3/h per un diametro del 50; a 3.000 m3/h per un diametro del 80; a 4.500 m3/h per un diametro del 100 PN40 Sommano cadauno	---	1,00	1,00	1'412,05	---	1'412,05	1'412,05		
100 NP 015	Fornitura trasporto e posa in opera di valvola idraulica di sicurezza Dorot modello 30 QR ad intervento rapido in grado di aprirsi istantaneamente al superamento del valore di tara ... superiore al valore impostato la valvola si aprirà istantaneamente. Il valore di taratura sarà di 85 metri. DN50 PN16 Sommano cadauno	---	1,00	1,00	4'022,35	---	4'022,35	4'022,35		
101 NP 016	Fornitura trasporto e posa in opera di valvola idraulica a doppia camera Dorot modello 30 FLDI/PS di controllo di livello di tipo ON I OFF e con funzione di sostegno della pressio ... corderia in acciaio inox. Pistone in acciaio Inox e guide pistone in bronzo. Sede di tenuta in acciaio inox. DN 100 PN16 Sommano cadauno	---	5,00	5,00	9'904,62	---	49'523,10	49'523,10		
	<b>A R I P O R T A R E</b>							2'247'678,97	1'416'775,35	







