

COMUNE DI ACQUAVIVA PICENA

(Provincia di Ascoli Piceno)

LAVORI PER LA REALIZZAZIONE DI MODULI PROVVISORI AD USO SCOLASTICO OPERE URBANIZZAZIONE PRIMARIA E SECONDARIA via GB SMACCHIA



PRIMO STRALCIO

PROGETTO ESECUTIVO

PROGETTO :

Architetto Sandro Di Ruscio

G.D.N. associati - studio di architettura

Giuseppe Guerrieri - Sandro Di Ruscio - Luca Nasini - architetti
viale Trieste , 33 - 63900 Fermo - Tel./fax 0734226811

Collaboratori :

Ing. Giovanni Paci - Strature in c.a.

Ing. Cesare Ascani - Impianti tecnologici

Ing. Gianluca Acciaresi - Impianti elettrici

COMMITTENTE :

Comune di Acquaviva Picena

via San Rocco, n.9

63030 - Acquaviva Picena

Allegato G 1

Fermo, lì NOVEMBRE 2016

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - Q.T.E

COMUNE DI ACQUAVIVA PICENA

(Provincia di Ascoli Piceno)

LAVORI PER LA REALIZZAZIONE DI MODULI PROVVISORI AD USO SCOLASTICO OPERE URBANIZZAZIONE PRIMARIA E SECONDARIA via GB SMACCHIA



PRIMO STRALCIO

PROGETTO ESECUTIVO

PROGETTO :

Architetto Sandro Di Ruscio

G.D.N. associati - studio di architettura

Giuseppe Guerrieri - Sandro Di Ruscio - Luca Nasini - architetti
viale Trieste , 33 - 63900 Fermo - Tel./fax 0734226811

Collaboratori :

Ing. Giovanni Paci - Strature in c.a.

Ing. Cesare Ascani - Impianti tecnologici

Ing. Gianluca Acciaresi - Impianti elettrici

COMMITTENTE :

Comune di Acquaviva Picena

via San Rocco, n.9

63030 - Acquaviva Picena

Allegato G 1

Fermo, lì NOVEMBRE 2016

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO Opere in C.A.

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	<u>LAVORI A MISURA</u>							
1 02.01.003* .001	Scavo a sezione obbligata con uso di mezzi meccanici. Scavo a sezione obbligata, eseguito con uso di mezzo meccanico, di materie di qualsiasi natura e consistenza asciutte, bagnate o melmose, eseguito anche in presenza di acqua con battente massimo di cm 20, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi e i relitti di murature fino a m³ 0,50. Sono inoltre compresi: la demolizione delle normali sovrastrutture tipo pavimentazioni stradali o simili; il tiro in alto delle materie scavate; l'eventuale rinterro delle materie depositate ai margini dello scavo, se ritenute idonee dalla D.L.. Sono compresi: l'onere per il carico in alto, la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dagli scavi ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione (sbatacchiature) ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Scavi fino alla profondità di m 3,00. fondazione B *10,65*21,40*0,450 fondazione B *7,10*9,30*0,450 fondazione A *10,73*30,23*0,450 fondazione C *38,82*16,50*0,450 passerella *10,40*2,00*0,450	10,65 7,10 10,73 38,82 10,40	21,40 9,30 30,23 16,50 2,00	0,450 0,450 0,450 0,450 0,450		102,56 29,71 145,97 288,24 9,36		
	SOMMANO m³					575,84	14,60	8'407,26
2 03.03.001* .003	Calcestruzzi a prestazione garantita. Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo la normativa vigente, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato con diametro massimo dell'aggregato 32 mm e classe di consistenza S4. E' compreso nel prezzo: il trasporto dalla centrale di produzione con autobetoniera, disponibilità dell'autobetoniera per lo scarico, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte. Sono escluse le armature metalliche, le cassaforme e il pompaggio da compensarsi con prezzi a parte. E' escluso l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni. Rck 15 Mpa fondazione B *10,65*21,40*0,100 fondazione B *7,10*9,30*0,100 fondazione A *10,73*30,23*0,100 fondazione C *38,82*16,50*0,100 passerella *10,40*2,00*0,100	10,65 7,10 10,73 38,82 10,40	21,40 9,30 30,23 16,50 2,00	0,100 0,100 0,100 0,100 0,100		22,79 6,60 32,44 64,05 2,08		
	SOMMANO m³					127,96	122,54	15'680,22
3 19.13.002	Strato di fondazione in misto cementato. Strato di fondazione in misto cementato, di qualsiasi spessore, costituito da una miscela (inerti, acqua, cemento) di appropriata granulometria in tutto rispondente alle prescrizioni delle Norme Tecniche compreso l'onere del successivo spandimento sulla superficie dello strato di una mano di emulsione bituminosa nella misura di kg 1 per m², saturata da uno strato di sabbia; compresa la fornitura dei materiali, prove di laboratorio ed in sito, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo compressione. piazzale autobus *29,25*35,06*0,080	29,25	35,06	0,080		82,04		
	SOMMANO m³					82,04	53,50	4'389,14
4 19.13.001* .001	Fondazione stradale in misto granulometrico frantumato meccanicamente. Fondazione stradale in misto granulometrico frantumato meccanicamente con legante naturale, tipo 0-25, 0-70, mediante la compattazione eseguita a mezzo di idonee macchine, fino ad ottenere il valore della prova AASHO modificata indicata nelle prescrizioni tecniche del CSA. Sono compresi: l'umidificazione con acqua, le successive prove di laboratorio.							
	A R I P O R T A R E							28'476,62

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							28'476,62
	<p>Miscela passante % Totale in peso Serie crivelli e Setacci UNI Dim. Max. 71 Dim. Max. 30 71 100 100 30 70 - 100 100 15 50 - 80 70 - 100 10 30 - 70 50 - 85 5 23 - 55 35 - 65 2 15 - 40 25 - 50 0,4 8 - 25 15 - 30 0,07 2 - 15 5 - 15</p> <p>Detti materiali devono essere esenti da qualsiasi materia vegetale o grumi di argilla. La percentuale di usura dei materiali inerti grossolani non deve essere superiore a 50 dopo 500 rivoluzioni dell'apparecchiatura prevista dalla prova AASHO 96. Le percentuali granulometriche riportate nella precedente tabella in base alle prescrizioni della AASHO T88-57 dovranno potersi applicare al materiale inerte tanto dopo il suo impiego sulla strada, quanto nel corso delle prove effettuate alla cava di prestito o alle altre fonti di provenienza. Il passante al setaccio n. 200 non deve superare i 2/3 del passante al setaccio n. 40.</p> <p>Il passante al setaccio n. 40 deve avere un limite liquido non superiore a 25 ed un indice plastico non superiore a 4. La miscela deve avere un valore CBR saturo non inferiore al 50 %. Subito dopo il livellamento finale e lo spianamento, ogni stratao sarà costipato su tutta la lunghezza fino a raggiungere il valore della densità massima AASHO modificata indicata nelle prescrizioni tecniche CSA.</p> <p>E' inoltre compreso: la preparazione del piano di posa, la fornitura di ogni materiale e lavorazione, prove di laboratorio ed in sito e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>Misurazione a compattazione avvenuta. Tipo 0 - 25 canalina raccolta acqua *150,00*0,50*0,100 sistemazione strada accesso *30,00*5,00*0,100</p>	150,00 30,00	0,50 5,00	0,100 0,100		7,50 15,00		
	SOMMANO m³					22,50	39,81	895,73
5 03.03.002* .002	<p>Classe di esposizione XC1 - corrosione indotta da carbonatazione - ambiente asciutto o permanentemente bagnato (rapporto a/cmax inferiore a 0,6). Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo la normativa vigente, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato con diametro massimo dell'aggregato 32 mm e classe di consistenza S4. E' compreso nel prezzo: il trasporto dalla centrale di produzione con autobetoniera, disponibilità dell'autobetoniera per lo scarico, ogni altro onere e magistero per dare conglomerati eseguiti a regola d'arte. Sono escluse le armature metalliche, le cassaforme e il pompaggio da compensarsi con prezzi a parte. E' escluso l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni. Rck 35 Mpa</p> <p>fondazione B *10,65*21,40*0,350 fondazione B *7,10*9,30*0,350 fondazione A *10,73*30,23*0,350 fondazione C *38,82*16,50*0,350 passerella *10,40*2,00*0,350</p>	10,65 7,10 10,73 38,82 10,40	21,40 9,30 30,23 16,50 2,00	0,350 0,350 0,350 0,350 0,350		79,77 23,11 113,53 224,19 7,28		
	SOMMANO m³					447,88	146,09	65'430,79
6 03.03.020* .001	<p>Casseforme. Fornitura e posa in opera di casseforme e delle relative armature di sostegno fino ad una altezza netta di m. 3,50 dal piano di appoggio. Sono compresi: montaggio, puntelli, morsetti, chiodi, legature e accessori vari, l'impiego di idonei disarmanti, controventature, disarmo, pulitura, allontanamento e accatastamento del materiale utilizzato. E' inoltre compreso quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. La misurazione è eseguita calcolando la superficie dei casseri a diretto contatto con il conglomerato cementizio. Per muri di sostegno e fondazioni quali plinti, travi rovesce, cordoli, platee etc.</p>							
	A R I P O R T A R E							94'803,14

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							94'803,14
7 03.04.002*	blocco B *2,00*[10,65+7,70+21,40]*0,350	2,00	39,75	0,350		27,83		
	blocco A *2,00*[30,23+10,73]*0,350	2,00	40,96	0,350		28,67		
	blocco C *2,00*38,82*0,350	2,00	38,82	0,350		27,17		
	passerella *2,00*10,40*0,350	2,00	10,40	0,350		7,28		
	SOMMANO m²					90,95	25,99	2'363,79
	Barre in acciaio tipo B450C. Acciaio per cemento armato in barre laminate a caldo del tipo B450C, impiegabile anche come FeB44K , saldabile, fornite e poste in opera. Sono compresi: i tagli; le piegature; le sovrapposizioni; gli sfridi; le legature con filo di ferro ricotto; le eventuali saldature; gli aumenti di trafilatura rispetto ai diametri commerciali, assumendo un peso specifico convenzionale di g/cm³ 7,85 e tutti gli oneri relativi ai controlli di legge ove richiesti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.					18'766,37		
	18766,37							
8 20.01.031.00 1	SOMMANO kg					18'766,37	1,78	33'404,14
	Recinzione con rete metallica. Recinzione con rete metallica altezza cm 200 posta in opera su paletti metallici a T da mm 50, spessore mm 7 e cantonali, posti ad interasse di m 2,50, il tutto fornito e posto in opera. Sono compresi: lo scavo; il blocchetto di fondazione in calcestruzzo con cemento tipo 325 a q.li 2 al m³, delle dimensioni di cm 40x40x40; n. 3 ordini di fili di ferro zincato per tesatura a croce di S.Andrea. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Con rete zincata.					163,50		
	163,50							
9 20.01.026	SOMMANO m					163,50	21,66	3'541,41
	Zone a ghiaietto compreso il sottofondo. Formazione di zone a ghiaietto. Sono compresi: il diserbo del terreno; la fornitura e lo spandimento di terra bianca per sottofondo dello spessore minimo di cm 10; la cilindrata con rullo pesante; la fornitura del ghiaietto del diametro di mm 4-5; la stesa con l'uso del rastrello per uno spessore di cm 5. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.					270,00		
	sistemazione aree verdi *270,00							
10 16.01.014.00 4	SOMMANO m²					270,00	3,42	923,40
	Estintore portatile a polvere polivalente per classi di fuoco A - B - C. Estintore portatile a polvere polivalente per classi di fuoco A (combustibili solidi), B (combustibili liquidi), C (combustibili gassosi), tipo omologato secondo la normativa vigente, completo di supporto metallico per fissaggio a muro, manichetta con ugello, manometro ed ogni altro accessorio necessario all'installazione e funzionamento. Il tutto fornito e posto in opera. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Estintore Kg 6 classe 13A - 89BC.					6,00		
	6,00							
11 16.01.017.00 2	SOMMANO cad					6,00	64,83	388,98
	Estintore portatile ad anidride carbonica per classi di fuoco B - C. Estintore portatile ad anidride carbonica per classi di fuoco B (combustibili liquidi), C (combustibili gassosi), particolarmente indicato per utilizzo su apparecchiature elettriche, tipo omologato secondo la normativa vigente, completo di supporto metallico per fissaggio a muro, manichetta con ugello, manometro ed ogni altro accessorio necessario all'installazione e funzionamento. Il tutto fornito e posto in opera. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Estintore Kg 5 classe 34BC.					3,00		
	3,00							
	SOMMANO cad					3,00	177,79	533,37
	A R I P O R T A R E							135'958,23

COMMITTENTE:

COMMITTENTE:

COMUNE DI ACQUAVIVA PICENA

(Provincia di Ascoli Piceno)

LAVORI PER LA REALIZZAZIONE DI MODULI PROVVISORI AD USO SCOLASTICO OPERE URBANIZZAZIONE PRIMARIA E SECONDARIA via GB SMACCHIA



PROGETTO ESECUTIVO

PROGETTO :

Architetto Sandro Di Ruscio

G.D.N. associati - studio di architettura

Giuseppe Guerrieri - Sandro Di Ruscio - Luca Nasini - architetti
viale Trieste , 33 - 63900 Fermo - Tel./fax 0734226811

Collaboratori :

Ing. Giovanni Paci - Strature in c.a.

Ing. Cesare Ascani - Impianti tecnologici

Ing. Gianluca Acciaresi - Impianti elettrici

COMMITTENTE :

Comune di Acquaviva Picena

via San Rocco, n.9

63030 - Acquaviva Picena

Allegato G 1

Fermo, lì NOVEMBRE 2016

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO Impianto Elettrico

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			
	<u>LAVORI A MISURA</u>			
1 15.05.021* .007	Tubazione flessibile in polietilene a doppia parete. Tubazione flessibile in polietilene a doppia parete, fornita e posta in opera, per canalizzazioni linee elettriche, marchio IMQ, resistenza allo schiacciamento 450 N con deformazione del diametro non superiore al 5%, caratteristiche tecniche CEI EN 50086-1-2-4, CEI 23-46, posato in opera su scavo predisposto con filo superiore del tubo posto ad una profondità non inferiore a cm 50 dal piano stradale. Sono compresi: i manicotti di giunzione; il fissaggio con malta cementizia ai pozzetti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Diametro esterno mm. 125, interno mm 105. ENEL distribuzione principale *350,00 ENEL pozzetto-quadro *70,00	350,00 70,00		
	SOMMANO m	420,00	4,79	2'011,80
2 15.05.021* .005	Tubazione flessibile in polietilene a doppia parete. Tubazione flessibile in polietilene a doppia parete, fornita e posta in opera, per canalizzazioni linee elettriche, marchio IMQ, resistenza allo schiacciamento 450 N con deformazione del diametro non superiore al 5%, caratteristiche tecniche CEI EN 50086-1-2-4, CEI 23-46, posato in opera su scavo predisposto con filo superiore del tubo posto ad una profondità non inferiore a cm 50 dal piano stradale. Sono compresi: i manicotti di giunzione; il fissaggio con malta cementizia ai pozzetti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Diametro esterno mm. 90, interno mm 73. TELECOM distribuzione principale *300,00	300,00		
	SOMMANO m	300,00	3,69	1'107,00
3 15.05.021* .004	Tubazione flessibile in polietilene a doppia parete. Tubazione flessibile in polietilene a doppia parete, fornita e posta in opera, per canalizzazioni linee elettriche, marchio IMQ, resistenza allo schiacciamento 450 N con deformazione del diametro non superiore al 5%, caratteristiche tecniche CEI EN 50086-1-2-4, CEI 23-46, posato in opera su scavo predisposto con filo superiore del tubo posto ad una profondità non inferiore a cm 50 dal piano stradale. Sono compresi: i manicotti di giunzione; il fissaggio con malta cementizia ai pozzetti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Diametro esterno mm. 75, interno mm 60. TELECOM pozzetto-quadro *50,00	50,00		
	SOMMANO m	50,00	3,30	165,00
4 15.05.021* .003	Tubazione flessibile in polietilene a doppia parete. Tubazione flessibile in polietilene a doppia parete, fornita e posta in opera, per canalizzazioni linee elettriche, marchio IMQ, resistenza allo schiacciamento 450 N con deformazione del diametro non superiore al 5%, caratteristiche tecniche CEI EN 50086-1-2-4, CEI 23-46, posato in opera su scavo predisposto con filo superiore del tubo posto ad una profondità non inferiore a cm 50 dal piano stradale. Sono compresi: i manicotti di giunzione; il fissaggio con malta cementizia ai pozzetti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Diametro esterno mm. 63, interno mm 50. ENEL illuminazione perimetrale *130,00	130,00		
	SOMMANO m	130,00	3,11	404,30
5 18.09.003* .005	Pozzetto prefabbricato carrabile in cemento vibrato diaframmato, fornito e posto in opera. Sono compresi: la sigillatura e la formazione dei fori per il passaggio delle tubazioni. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante. Sono esclusi lo scavo, il rinfilanco, i chiusini o le lastre di ripartizione carrabile. Dimensioni interne cm 80x80x80 ENEL *3,00	3,00		
	SOMMANO cad	3,00	151,35	454,05
6 18.09.008* .004	Coperchio in cemento armato vibrocompresso per pozzetti, con telaio e chiusino carrabile per carichi stradali, fornito e posto in opera. Coperchio per pozzetto prefabbricato cm 80x80 3,00	3,00		
	SOMMANO cad	3,00	102,91	308,73
7 18.09.003* .004	Pozzetto prefabbricato carrabile in cemento vibrato diaframmato, fornito e posto in opera. Sono compresi: la sigillatura e la formazione dei fori per il passaggio delle tubazioni. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante. Sono esclusi lo scavo, il rinfilanco, i chiusini o le lastre di ripartizione carrabile. Dimensioni interne cm 60x60x50 ENEL *5,00	5,00		
	A R I P O R T A R E	5,00		4'450,88

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O	5,00		4'450,88
8 18.09.008* .003	Coperchio in cemento armato vibrocompresso per pozzetti, con telaio e chiusino carrabile per carichi stradali, fornito e posto in opera. Coperchio per pozzetto prefabbricato cm 60x60 5,00	SOMMANO cad 5,00	84,14	420,70
9 18.09.003* .002	Pozzetto prefabbricato carrabile in cemento vibrato diaframmato, fornito e posto in opera. Sono compresi: la sigillatura e la formazione dei fori per il passaggio delle tubazioni. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante. Sono esclusi lo scavo, il rinfilanco, i chiusini o le lastre di ripartizione carrabile. Dimensioni interne cm 40x40x40 TELECOM *7,00 ENEL *9,00	SOMMANO cad 5,00 7,00 9,00	95,51	477,55
10 18.09.008* .001	Coperchio in cemento armato vibrocompresso per pozzetti, con telaio e chiusino carrabile per carichi stradali, fornito e posto in opera. Coperchio per pozzetto prefabbricato cm 40x40 16,00	SOMMANO cad 16,00	60,94	975,04
11 02.01.003* .001	Coperchio in cemento armato vibrocompresso per pozzetti, con telaio e chiusino carrabile per carichi stradali, fornito e posto in opera. Coperchio per pozzetto prefabbricato cm 40x40 16,00	SOMMANO cad 16,00	31,45	503,20
12 18.04.004* .004	Scavo a sezione obbligata con uso di mezzi meccanici. Scavo a sezione obbligata, eseguito con uso di mezzo meccanico, di materie di qualsiasi natura e consistenza asciutte, bagnate o melmose, eseguito anche in presenza di acqua con battente massimo di cm 20, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi e i relitti di murature fino a m³ 0,50. Sono inoltre compresi: la demolizione delle normali sovrastrutture tipo pavimentazioni stradali o simili; il tiro in alto delle materie scavate; l'eventuale rinterro delle materie depositate ai margini dello scavo, se ritenute idonee dalla D.L.. Sono compresi: l'onere per il carico in alto, la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dagli scavi ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione (sbatacchiature) ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Scavi fino alla profondità di m 3,00. ENEL-TELECOM principale *1,00*0,50*130,000 ENEL-TELECOM pozzetti-quadro *0,40*0,50*50,000 ENEL-TELECOM perimetrale *0,20*0,50*150,000	SOMMANO m³ 65,00 10,00 15,00 90,00	14,60	1'314,00
13 02.02.001* .005	Riempimento degli scavi come alla voce precedente ma eseguito con stabilizzato calcareo di cava, o pietrischetto di media e piccola pezzatura, anche riciclati, compresa il costipamento con piastra vibrante a strati non superiori a cm 30 anche previa bagnatura e ogni onere per le necessarie ricariche, adatto per il trattamento bituminoso. Sono da computarsi a parte il trasporto a discarica con i relativi oneri. Con ghiaia lavata fornita dall'Impresa eseguito con mezzo meccanico 1,00*0,30*130,000 0,40*0,30*50,000 0,20*0,30*150,000	SOMMANO m³ 39,00 6,00 9,00 54,00	29,74	1'605,96
14 15.06.011* .001	Rinterri con uso di mezzi meccanici. Rinterro o riempimento di cavi o di buche con materiali scevri da sostanze organiche. Sono compresi: la fornitura a bordo scavo dei materiali da utilizzare; gli spianamenti; la costipazione e la pilonatura a strati non superiori a cm 30; la bagnatura e necessari ricarichi; i movimenti dei materiali per quanto sopra eseguiti con mezzi meccanici; la cernita dei materiali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Con sabbia naturale di fiume. 1,00*0,10*130,000 0,40*0,10*50,000 0,20*0,10*150,000	SOMMANO m³ 13,00 2,00 3,00 18,00	37,54	675,72
	A R I P O R T A R E			10'423,05

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			10'423,05
15 15.06.011* .003	montaggio su barra DIN e di sganciatore termico da 10 a 100A; la quota di cablaggio e montaggio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria. Bipolare o tripolare fino a 100A con Icc: 15KA. 1,00	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	236,75	236,75
16 15.06.011* .004	Interruttore automatico magnetotermico modulare ad elevato potere di interruzione min. 15KA, max 25KA. Interruttore automatico magnetotermico modulare ad elevato potere di interruzione min. 15KA, max 25KA, provvisto di morsetti per cavo fino a mm² 35, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'eventuale accessorio per montaggio su barra DIN e di sganciatore termico da 10 a 100A; la quota di cablaggio e montaggio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria. Tetrapolare fino a 100A con Icc: 15KA. 5,00	5,00		
	SOMMANO cad	5,00	276,97	1'384,85
17 15.06.011* .009	Interruttore automatico magnetotermico modulare ad elevato potere di interruzione min. 15KA, max 25KA. Interruttore automatico magnetotermico modulare ad elevato potere di interruzione min. 15KA, max 25KA, provvisto di morsetti per cavo fino a mm² 35, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'eventuale accessorio per montaggio su barra DIN e di sganciatore termico da 10 a 100A; la quota di cablaggio e montaggio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria. Tetrapolare da 125A con Icc: 15KA. 1,00	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	428,77	428,77
18 15.06.011* .011	Interruttore automatico magnetotermico modulare ad elevato potere di interruzione min. 15KA, max 25KA. Interruttore automatico magnetotermico modulare ad elevato potere di interruzione min. 15KA, max 25KA, provvisto di morsetti per cavo fino a mm² 35, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'eventuale accessorio per montaggio su barra DIN e di sganciatore termico da 10 a 100A; la quota di cablaggio e montaggio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria. Incremento per sganciatore di apertura. 3,00	3,00		
	SOMMANO cad	3,00	47,38	142,14
19 15.06.012* .001	Interruttore automatico magnetotermico modulare ad elevato potere di interruzione min. 15KA, max 25KA. Interruttore automatico magnetotermico modulare ad elevato potere di interruzione min. 15KA, max 25KA, provvisto di morsetti per cavo fino a mm² 35, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'eventuale accessorio per montaggio su barra DIN e di sganciatore termico da 10 a 100A; la quota di cablaggio e montaggio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria. Incremento per sganciatore diff. ritardato Id: tar. 6,00	6,00		
	SOMMANO cad	6,00	320,80	1'924,80
20 15.06.018* .013	Contattore in corrente alternata a 220/380V con bobina di eccitazione. Contattore in corrente alternata a 220/380V con bobina di eccitazione comandabile a 24V o 48V o 220V, fornito e posto in opera su profilato DIN, o con fissaggio a vite. Per categoria di impiego AC3-380V. Sono comprese le quote relative al montaggio ed al cablaggio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Tripolare fino 4KW (su profilato). 1,00	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	56,73	56,73
	Apparecchi modulari da inserire su quadro elettrico con attacco DIN. Apparecchi modulari da inserire su quadro elettrico con attacco DIN, forniti e posti in opera. Sono compresi: il cablaggio; gli accessori; il montaggio. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria. Sezionatore portafusibili bipolare fino a 32A. 1,00	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	27,34	27,34
	A R I P O R T A R E			14'624,43

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	RIPORTO			14'624,43
21 15.06.018* .019	Apparecchi modulari da inserire su quadro elettrico con attacco DIN. Apparecchi modulari da inserire su quadro elettrico con attacco DIN, forniti e posti in opera. Sono compresi: il cablaggio; gli accessori; il montaggio. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria. Sezionatore portafusibili tetrapolare (3P+N) fino a 50A. 1,00	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	73,59	73,59
22 15.06.018* .040	Apparecchi modulari da inserire su quadro elettrico con attacco DIN. Apparecchi modulari da inserire su quadro elettrico con attacco DIN, forniti e posti in opera. Sono compresi: il cablaggio; gli accessori; il montaggio. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria. Scaricatore di tensione trifase del tipo 3P+N 5kA. 1,00	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	319,62	319,62
23 15.08.028* .004	Armadio stradale in vetroresina. Armadio stradale in vetroresina in esecuzione da parete, da palo o a pavimento senza o con piedistallo. Modulo larghezza, altezza profondità assimilabili a mm 550x900x400 classe d'isolamento I 1,00	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	431,53	431,53
24 15.08.029* .006	Accessori per l'installazione dei moduli a parete, a palo o a pavimento senza o con piedistallo. Accessori per l'installazione dei moduli a parete, a palo o a pavimento senza o con piedistallo compreso eventuale basamento, blocco di calcestruzzo, setto di chiusura con passacavi e telai di ancoraggio con i relativi elementi di fissaggio. Isolamento in classe I o in classe II Per installazione a pavimento per moduli profondità 400 mm 1,00	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	397,40	397,40
25 NPE030	Automazione di n. 1 cancello carrabile di qualsiasi tipologia, con la fornitura e la posa in opera di tutte le apparecchiature necessarie, compreso il motore, le fotocellule, il lampeggiante, antenna, scheda radio, la spira magnetica interrata, le costole, il comando a chiave, n.2 radiocomandi e ogni altro tipo di accessorio ed apparecchiatura necessaria per il perfetto funzionamento. Sono compresi i collegamenti elettrici di alimentazione, dei comandi e dei sensori. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. 1,00	1,00		
	SOMMANO Cad.	1,00	2'506,78	2'506,78
26 15.08.021* .002	Compenso per punto di allaccio di illuminazione esterna su palo. Compenso per punto di allaccio di illuminazione esterna su palo comprensivo dei collegamenti di fase da realizzare con conduttori isolati 0,6/1 kV dal pozzetto di ispezione, ai fusibili ed al vano accessori dell'armatura. Sono compresi gli eventuali collegamenti di terra, sia all'apparato che al palo; l'eventuale giunto di derivazione sul cavo di alimentazione. E' inoltre compreso quant'altro occorre per dare l'opera finita. E' esclusa la scatola di giunzione portafusibile da palo Per pali di altezza superiore a m 3 fuori terra. 2,00	2,00		
	SOMMANO cad	2,00	104,47	208,94
27 15.08.022* .008	Armatura stradale applicabile su testa palo con corpo e copertura in alluminio pressofuso. Armatura stradale applicabile su braccio o testa palo, in classe II Cut-off, con fissaggio a doppia staffa, realizzata con corpo in alluminio presso fuso e copertura in alluminio pressofuso incernierata con gancio in acciaio inox ad apertura dall'alto; rifrattore in vetro piano resistente, riflettore in alluminio purissimo; vano portaccessori con grado di protezione IP 54, vano gruppo ottico IP 66; armatura rispondente alla normativa sull'inquinamento luminoso. Sono compresi e cablati con cavo isolato al silicone (-60 + 180°C) la lampada, il reattore rifasato, l'accenditore e tutti gli accessori per dare l'opera finita Con lampada J.M. 250 W 2,00	2,00		
	SOMMANO cad	2,00	628,49	1'256,98
28 15.08.024* .007	Palo rastremato diritto in acciaio zincato. Palo rastremato diritto in acciaio zincato avente sezione terminale con diametro pari a mm 60, sezione base con diametro opportuno da incassare nel basamento in calcestruzzo, questo escluso, per una profondità pari ad Hi, spessore minimo 3 mm, fornito e posto in opera. Sono compresi i fori per il			
	A RIPORTARE			19'819,27

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			19'819,27
29 NPE352	passaggio dei cavi elettrici, l'asola per la scatola di giunzione e l'orecchietta per l'eventuale collegamento a terra. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita Per altezza f.t. m 7,00 (Hi = 800) 2,00	2,00	365,73	731,46
	SOMMANO cad	2,00		
	Fornitura e posa in opera di plinto prefabbricato per palo rastremato realizzato in calcestruzzo vibrato con resistenza caratteristica RcK 450 kg/cm e prodotto da azienda certificata ISO 9001. Nel plinto dovranno essere ricavati un pozzetto di cm 30x30 ed una apertura del diametro di cm 17 per l'inserimento del palo e dovranno essere predisposti i fori interni per i collegamenti con il palo e gli altri punti tramite le adeguate canalizzazioni. Sono compresi e compensati nel prezzo: lo scavo; la fornitura e posa in opera del plinto; il rinfilco con materiale arido stabilizzato; il chiusino in ghisa e quanto altro occorrente per dare l'opera finita e funzionante. Dimensioni plinto : larghezza: cm 60; lunghezza: cm 80; altezza: cm 70. 2,00	2,00	218,37	436,74
	SOMMANO Cad.	2,00		
30 15.08.025* .002	Testa palo per pali diritti realizzato in acciaio zincato. Testa palo per pali diritti realizzato in acciaio zincato di spessore minimo pari a mm 3,2 da fissare sulla sommità del palo con diametro terminale pari a mm 60 e lunghezza in punta pari a mm 250, fornito e posto in opera. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita Doppio. 2,00	2,00	68,06	136,12
	SOMMANO cad	2,00		
31 15.08.031* .001	Scatola di giunzione da palo portafusibili. Scatola di giunzione da palo portafusibili realizzata con corpo, scatola e morsetteria in materia plastica, da inserire all'interno del palo con apposita feritoia, munita di portello apribile con chiave triangolare o mezzo similare, con portafusibile e fusibili fino a 8 A, morsetti di entrata/uscita cavi fino a 16 mm² e derivazione fino a 4 mm², fornitura e posa in opera. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito Munita di portello in lega di alluminio 2,00	2,00	44,88	89,76
	SOMMANO cad	2,00		
32 15.04.006* .008	Linea elettrica in cavo unipolare isolato in PVC. Linea elettrica in cavo unipolare isolato in PVC sigla di designazione NO7V-K del tipo non propagante l'incendio (NPI), fornita e posta in opera. Sono compresi: l'installazione su tubazione o canale incassati o in vista; le giunzioni; i terminali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: le canalizzazioni e le scatole di derivazione. 1x 35 mm² alimentazione QEC *120,00*3,00	360,00	7,44	2'678,40
	SOMMANO m	360,00		
33 15.04.006* .009	Linea elettrica in cavo unipolare isolato in PVC. Linea elettrica in cavo unipolare isolato in PVC sigla di designazione NO7V-K del tipo non propagante l'incendio (NPI), fornita e posta in opera. Sono compresi: l'installazione su tubazione o canale incassati o in vista; le giunzioni; i terminali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: le canalizzazioni e le scatole di derivazione. 1x 25 mm² alimentazione QEC *120,00*2,00 alimentazione QEB *150,00*3,00	240,00 450,00	6,16	4'250,40
	SOMMANO m	690,00		
34 15.04.006* .010	Linea elettrica in cavo unipolare isolato in PVC. Linea elettrica in cavo unipolare isolato in PVC sigla di designazione NO7V-K del tipo non propagante l'incendio (NPI), fornita e posta in opera. Sono compresi: l'installazione su tubazione o canale incassati o in vista; le giunzioni; i terminali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: le canalizzazioni e le scatole di derivazione. 1x 16 mm² alimentazione QEB *150,00*2,00 alimentazione QEA *45,00*5,00	300,00 225,00	4,37	2'294,25
	SOMMANO m	525,00		
35	Linea elettrica in cavo multipolare isolato in gomma EPR speciale sotto guaina. Linea elettrica in cavo unipolare e			
	A R I P O R T A R E			30'436,40

COMMITTENTE:

COMMITTENTE:

COMUNE DI ACQUAVIVA PICENA

(Provincia di Ascoli Piceno)

LAVORI PER LA REALIZZAZIONE DI MODULI PROVVISORI AD USO SCOLASTICO OPERE URBANIZZAZIONE PRIMARIA E SECONDARIA via GB SMACCHIA



PRIMO STRALCIO

PROGETTO ESECUTIVO

PROGETTO :

Architetto Sandro Di Ruscio

G.D.N. associati - studio di architettura

Giuseppe Guerrieri - Sandro Di Ruscio - Luca Nasini - architetti
viale Trieste , 33 - 63900 Fermo - Tel./fax 0734226811

Collaboratori :

Ing. Giovanni Paci - Strature in c.a.

Ing. Cesare Ascani - Impianti tecnologici

Ing. Gianluca Acciaresi - Impianti elettrici

COMMITTENTE :

Comune di Acquaviva Picena

via San Rocco, n.9

63030 - Acquaviva Picena

Allegato G 1

Fermo, lì NOVEMBRE 2016

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO Impianti Tecnologici

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	<u>LAVORI A MISURA</u>							
1 13.15.024* .005	Tubazioni in pead per fluidi in pressione, PN 16, conteggiate a metro lineare per linee interrato. Tubazioni in polietilene ad alta densità, colore nero, conteggiate a metro lineare, per condotte interrato in pressione (acquedotti, irrigazione, impianti idrici antincendio), PN 16, prodotte secondo normativa vigente, giunzioni a manicotto oppure con saldatura di testa, comprensive di pezzi speciali, materiale per giunzioni. Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Sono escluse le opere di scavo, reinterro e pavimentazione. D x s = 50 x 6,9. Linea Potabile - Blocco A+B *[60+30]	90,00				90,00		
	SOMMANO m					90,00	11,20	1'008,00
2 13.15.024* .004	Tubazioni in pead per fluidi in pressione, PN 16, conteggiate a metro lineare per linee interrato. Tubazioni in polietilene ad alta densità, colore nero, conteggiate a metro lineare, per condotte interrato in pressione (acquedotti, irrigazione, impianti idrici antincendio), PN 16, prodotte secondo normativa vigente, giunzioni a manicotto oppure con saldatura di testa, comprensive di pezzi speciali, materiale per giunzioni. Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Sono escluse le opere di scavo, reinterro e pavimentazione. D x s = 40 x 5,6. Linea Portabile - Blocco C *50,00 Linea Portabile - Stacco Blocco A+B *20,00					50,00 20,00		
	SOMMANO m					70,00	9,21	644,70
3 15.05.011* .002	Tubazione in PVC serie pesante per canalizzazione. Tubazione in PVC serie pesante per canalizzazione di linee di alimentazione elettrica. Tubazione in PVC serie pesante per canalizzazione di linee di alimentazione elettrica, fornita e posta in opera su scavo predisposto ad una profondità di circa cm 50 dal piano stradale o posata su cavedi, atta al tipo di posa. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Diametro esterno mm 63 Linea Potabile- Singolo stacco *[10*3]	30,00				30,00		
	SOMMANO m					30,00	5,85	175,50
4 13.18.001* .007	Valvola di intercettazione a sfera, passaggio totale, PN 25-64. Valvola di intercettazione a sfera, passaggio totale, tipo pesante, attacchi filettati, corpo e sfera in ottone con guarnizioni in PTFE, idonea per fluidi da -20° C a +180° C. DN = 50 (2"), PN = 35. Linea Potabile - Generale *1,00					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	60,65	60,65
5 13.18.001* .006	Valvola di intercettazione a sfera, passaggio totale, PN 25-64. Valvola di intercettazione a sfera, passaggio totale, tipo pesante, attacchi filettati, corpo e sfera in ottone con guarnizioni in PTFE, idonea per fluidi da -20° C a +180° C. DN = 40 (1"1/2), PN = 35. Linea Potabile - Singolo Blocco *3,00					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	45,12	135,36
6 13.18.015* .007	Valvola di ritegno a clapet in ottone, sede metallica, attacchi filettati, PN 16. Valvola di ritegno a CLAPET in ottone installabile in posizione orizzontale, attacchi filettati, sede metallica, idonea per liquidi e gas fino a +100°C con 16 bar e fino a +170°C con 7 bar. Diametro nominale 50 (2"), PN = 16. Linea Potabile *1,00					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	71,86	71,86
	A R I P O R T A R E							2'096,07

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'096,07
7 18.09.003* .002	Pozzetto prefabbricato carrabile in cemento vibrato diaframmato, fornito e posto in opera. Sono compresi: la sigillatura e la formazione dei fori per il passaggio delle tubazioni. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante. Sono esclusi lo scavo, il rinfilanco, i chiusini o le lastre di ripartizione carrabile. Dimensioni interne cm 40x40x40 Linea Potabile *3,00					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	60,94	182,82
8 18.09.008* .001	Coperchio in cemento armato vibrocompresso per pozzetti, con telaio e chiusino carrabile per carichi stradali, fornito e posto in opera. Coperchio per pozzetto prefabbricato cm 40x40 Linea Potabile *3,00					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	31,45	94,35
9 02.01.003* .001	Scavo a sezione obbligata con uso di mezzi meccanici. Scavo a sezione obbligata, eseguito con uso di mezzo meccanico, di materie di qualsiasi natura e consistenza asciutte, bagnate o melmose, eseguito anche in presenza di acqua con battente massimo di cm 20, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi e i relitti di murature fino a m³ 0,50. Sono inoltre compresi: la demolizione delle normali sovrastrutture tipo pavimentazioni stradali o simili; il tiro in alto delle materie scavate; l'eventuale rinterro delle materie depositate ai margini dello scavo, se ritenute idonee dalla D.L.. Sono compresi: l'onere per il carico in alto, la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dagli scavi ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione (sbatacchiature) ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Scavi fino alla profondità di m 3,00. Linea Potabile *160,00*0,300*1,000		160,00	0,300	1,000	48,00		
	SOMMANO m³					48,00	14,60	700,80
10 02.02.001* .001	Rinterri con uso di mezzi meccanici. Rinterro o riempimento di cavi o di buche con materiali scevri da sostanze organiche. Sono compresi: la fornitura a bordo scavo dei materiali da utilizzare; gli spianamenti; la costipazione e la pilonatura a strati non superiori a cm 30; la bagnatura e necessari ricarichi; i movimenti dei materiali per quanto sopra eseguiti con mezzi meccanici; la cernita dei materiali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Con materiale proveniente dagli scavi di cantiere. Linea Potabile *160,00*0,300*0,600		160,00	0,300	0,600	28,80		
	SOMMANO m³					28,80	4,24	122,11
11 02.02.001* .005	Rinterri con uso di mezzi meccanici. Rinterro o riempimento di cavi o di buche con materiali scevri da sostanze organiche. Sono compresi: la fornitura a bordo scavo dei materiali da utilizzare; gli spianamenti; la costipazione e la pilonatura a strati non superiori a cm 30; la bagnatura e necessari ricarichi; i movimenti dei materiali per quanto sopra eseguiti con mezzi meccanici; la cernita dei materiali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Con sabbia naturale di fiume. Linea Potabile *160,00*0,300*0,200		160,00	0,300	0,200	9,60		
	SOMMANO m³					9,60	37,54	360,38
12 18.07.007* .004	Fornitura e posa in opera di tubo in PVC classe SN8. Fornitura e posa in opera di tubo prefabbricato con miscela a base di policloruro di vinile plastificato (rigido) PVC, con caratteristiche e spessori conformi alla normativa vigente serie SN8 KN/m² SDR 34 (tipo 303/2), con giunto del tipo a bicchiere completo di anello elastomerico, a qualsiasi							
	A R I P O R T A R E							3'556,53

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							3'556,53
	altezza e profondità. Sono compresi: la posa anche in presenza di acqua fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggettamento; la fornitura delle certificazioni di corrispondenza del materiale alle norme vigenti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare la tubazione finita e funzionante. Sono esclusi: lo scavo, il rinfiacco e rinterro e tutti i pezzi speciali forniti dalla committenza o compensati a parte. Diametro esterno mm 200 Linea Acque Nere *80,00					80,00		
	SOMMANO m					80,00	23,78	1'902,40
13 18.07.007* .005	Fornitura e posa in opera di tubo in PVC classe SN8. Fornitura e posa in opera di tubo prefabbricato con miscela a base di policloruro di vinile plastificato (rigido) PVC, con caratteristiche e spessori conformi alla normativa vigente serie SN8 KN/m² SDR 34 (tipo 303/2), con giunto del tipo a bicchiere completo di anello elastomerico, a qualsiasi altezza e profondità. Sono compresi: la posa anche in presenza di acqua fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggettamento; la fornitura delle certificazioni di corrispondenza del materiale alle norme vigenti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare la tubazione finita e funzionante. Sono esclusi: lo scavo, il rinfiacco e rinterro e tutti i pezzi speciali forniti dalla committenza o compensati a parte. Diametro esterno mm 250 Linea Acque Nere *20,00					20,00		
	SOMMANO m					20,00	31,23	624,60
14 13.18.018* .007	Valvola di ritegno a clapet, tipo Wafer, attacchi flangiati, PN 16. Valvola di ritegno a CLAPET, tipo WAFER per inserimento diretto fra flange, PN 16, corpo e battente in acciaio, tenuta con O-Ring di Viton, idonea per acqua fino a 150°C, completa di flange, bulloni e guarnizioni. Diametro nominale 200 (8"). Linee acque nere *3,00					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	605,10	1'815,30
15 18.09.003* .004	Pozzetto prefabbricato carrabile in cemento vibrato diaframmato, fornito e posto in opera. Sono compresi: la sigillatura e la formazione dei fori per il passaggio delle tubazioni. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante. Sono esclusi lo scavo, il rinfiacco, i chiusini o le lastre di ripartizione carrabile. Dimensioni interne cm 60x60x50 Linea Acque Nere *5,00					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	84,14	420,70
16 18.09.004* .004	Elemento prefabbricato carrabile in cemento vibrato per prolungare i pozzetti, fornito e posto in opera. Sono compresi: la sigillatura e la formazione dei fori per il passaggio delle tubazioni. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante. Sono esclusi lo scavo, il rinfiacco. Dimensioni interne cm 60x60 e per altezze da cm 10 a cm 60 Linee Acque Nere *5,00					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	76,00	380,00
17 18.09.008* .003	Coperchio in cemento armato vibrocompresso per pozzetti, con telaio e chiusino carrabile per carichi stradali, fornito e posto in opera. Coperchio per pozzetto prefabbricato cm 60x60 Linee Acque Nere *5,00					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	95,51	477,55
18	Scavo a sezione obbligata con uso di mezzi meccanici. Scavo a							
	A R I P O R T A R E							9'177,08

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							9'177,08
02.01.003* .001	sezione obbligata, eseguito con uso di mezzo meccanico, di materie di qualsiasi natura e consistenza asciutte, bagnate o melmose, eseguito anche in presenza di acqua con battente massimo di cm 20, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi e i relitti di murature fino a m³ 0,50. Sono inoltre compresi: la demolizione delle normali sovrastrutture tipo pavimentazioni stradali o simili; il tiro in alto delle materie scavate; l'eventuale rinterro delle materie depositate ai margini dello scavo, se ritenute idonee dalla D.L.. Sono compresi: l'onere per il carico in alto, la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dagli scavi ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione (sbatacchiature) ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Scavi fino alla profondità di m 3,00. Linee acque nere *100,00*0,500*0,800		100,00	0,500	0,800	40,00	14,60	584,00
	SOMMANO m³					40,00		
19 02.02.001* .001	Rinterri con uso di mezzi meccanici. Rinterro o riempimento di cavi o di buche con materiali scevri da sostanze organiche. Sono compresi: la fornitura a bordo scavo dei materiali da utilizzare; gli spianamenti; la costipazione e la pilonatura a strati non superiori a cm 30; la bagnatura e necessari ricarichi; i movimenti dei materiali per quanto sopra eseguiti con mezzi meccanici; la cernita dei materiali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Con materiale proveniente dagli scavi di cantiere. Linee acque nere *100,00*0,500*0,400		100,00	0,500	0,400	20,00	4,24	84,80
	SOMMANO m³					20,00		
20 02.02.001* .005	Rinterri con uso di mezzi meccanici. Rinterro o riempimento di cavi o di buche con materiali scevri da sostanze organiche. Sono compresi: la fornitura a bordo scavo dei materiali da utilizzare; gli spianamenti; la costipazione e la pilonatura a strati non superiori a cm 30; la bagnatura e necessari ricarichi; i movimenti dei materiali per quanto sopra eseguiti con mezzi meccanici; la cernita dei materiali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Con sabbia naturale di fiume. Linee acque nere *100,00*0,500*0,200		100,00	0,500	0,200	10,00	37,54	375,40
	SOMMANO m³					10,00		
21 18.07.007* .001	Fornitura e posa in opera di tubo in PVC classe SN8. Fornitura e posa in opera di tubo prefabbricato con miscela a base di policloruro di vinile plastificato (rigido) PVC, con caratteristiche e spessori conformi alla normativa vigente serie SN8 KN/m² SDR 34 (tipo 303/2), con giunto del tipo a bicchiere completo di anello elastomerico, a qualsiasi altezza e profondità. Sono compresi: la posa anche in presenza di acqua fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggettamento; la fornitura delle certificazioni di corrispondenza del materiale alle norme vigenti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare la tubazione finita e funzionante. Sono esclusi: lo scavo, il rinfianco e rinterro e tutti i pezzi speciali forniti dalla committenza o compensati a parte. Diametro esterno mm 110 Linea acqua bianca (Stacchi da pluviali) *[65*2] Linea acqua bianca (Stacchi da caditoie) *[10*5]	130,00 50,00				130,00 50,00	15,74	2'833,20
	SOMMANO m					180,00		
22 18.07.007* .004	Fornitura e posa in opera di tubo in PVC classe SN8. Fornitura e posa in opera di tubo prefabbricato con miscela a base di policloruro di vinile plastificato (rigido) PVC, con caratteristiche e spessori conformi alla normativa vigente serie SN8 KN/m² SDR 34 (tipo 303/2), con giunto del tipo a bicchiere completo di anello elastomerico, a qualsiasi altezza e profondità. Sono compresi: la posa anche in presenza di acqua fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggettamento; la							
	A R I P O R T A R E							13'054,48

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							13'054,48
	fornitura delle certificazioni di corrispondenza del materiale alle norme vigenti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare la tubazione finita e funzionante. Sono esclusi: lo scavo, il rinfianco e rinterro e tutti i pezzi speciali forniti dalla committenza o compensati a parte. Diametro esterno mm 200 Linea acqua bianca - Montanti *80,00					80,00		
	SOMMANO m					80,00	23,78	1'902,40
23 18.07.007* .005	Fornitura e posa in opera di tubo in PVC classe SN8. Fornitura e posa in opera di tubo prefabbricato con miscela a base di policloruro di vinile plastificato (rigido) PVC, con caratteristiche e spessori conformi alla normativa vigente serie SN8 KN/m² SDR 34 (tipo 303/2), con giunto del tipo a bicchiere completo di anello elastomerico, a qualsiasi altezza e profondità. Sono compresi: la posa anche in presenza di acqua fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggettamento; la fornitura delle certificazioni di corrispondenza del materiale alle norme vigenti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare la tubazione finita e funzionante. Sono esclusi: lo scavo, il rinfianco e rinterro e tutti i pezzi speciali forniti dalla committenza o compensati a parte. Diametro esterno mm 250 Linea acqua bianca - Montanti *20,00					20,00		
	SOMMANO m					20,00	31,23	624,60
24 18.07.007* .006	Fornitura e posa in opera di tubo in PVC classe SN8. Fornitura e posa in opera di tubo prefabbricato con miscela a base di policloruro di vinile plastificato (rigido) PVC, con caratteristiche e spessori conformi alla normativa vigente serie SN8 KN/m² SDR 34 (tipo 303/2), con giunto del tipo a bicchiere completo di anello elastomerico, a qualsiasi altezza e profondità. Sono compresi: la posa anche in presenza di acqua fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggettamento; la fornitura delle certificazioni di corrispondenza del materiale alle norme vigenti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare la tubazione finita e funzionante. Sono esclusi: lo scavo, il rinfianco e rinterro e tutti i pezzi speciali forniti dalla committenza o compensati a parte. Diametro esterno mm 315 Linea acqua bianca - Montanti *50,00 Linea acqua bianca - Adduzione *80,00					50,00 80,00		
	SOMMANO m					130,00	46,38	6'029,40
25 18.07.007* .008	Fornitura e posa in opera di tubo in PVC classe SN8. Fornitura e posa in opera di tubo prefabbricato con miscela a base di policloruro di vinile plastificato (rigido) PVC, con caratteristiche e spessori conformi alla normativa vigente serie SN8 KN/m² SDR 34 (tipo 303/2), con giunto del tipo a bicchiere completo di anello elastomerico, a qualsiasi altezza e profondità. Sono compresi: la posa anche in presenza di acqua fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggettamento; la fornitura delle certificazioni di corrispondenza del materiale alle norme vigenti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare la tubazione finita e funzionante. Sono esclusi: lo scavo, il rinfianco e rinterro e tutti i pezzi speciali forniti dalla committenza o compensati a parte. Diametro esterno mm 500 Linea acqua bianca - Attacco su piazzale *50,00					50,00		
	SOMMANO m					50,00	97,59	4'879,50
26 17.02.008.00 1	Canali prefabbricati in calcestruzzo. Canali realizzati con elementi prefabbricati in calcestruzzo classe classe non inferiore a Rck 30 MPa, a sezione rettangolare e pianta trapezia, della lunghezza di circa cm 120 ciascuno, dello spessore di cm 8, armati con almeno n.8 ferri del diametro di mm 8 e relative staffe del diametro di mm 6 e n.4 ganci per il sollevamento e la posa in opera mediante un mezzo meccanico, forniti e posti in opera. Sono compresi: lo scavo; la preparazione del piano di posa con letto di sabbia compattata dello spessore minimo di							
	A R I P O R T A R E							26'490,38

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							26'490,38
	cm 10; il rinterro compattato sui fianchi; la regolarizzazione delle sponde per almeno una fascia di m 1,50 su ciascun lato con pendenza verso il canale; i risalti trasversali ogni m 2,00/3,00 circa in corrispondenza di ogni immissione di canalette in modo da evitare che si formino ruscamenti parallelamente all'asse del canale stesso; la sovrapposizione degli elementi consecutivi per non meno di cm 15. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Misurati per la lunghezza dell'asse senza tener conto delle sovrapposizioni. Con sezione minima di cm 40x30 senza risalto. Canale acque bianche *150,00					150,00		
	SOMMANO m					150,00	52,56	7'884,00
27 10.01.001.00 3	Acciaio FE 00 UNI 7070-72. Acciaio FE 00 UNI 7070-72 per impieghi non strutturali del tipo tondo, quadrato, piatto, angolare etc., fornito e posto in opera. Sono compresi: una mano di minio; tutti i lavori di muratura occorrenti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Per chiusini di pozzetti costituiti da telaio in profilati e pannello in lamiera striata saldato al telaio mobile, completo di organo di chiusura. Canale acque bianche *150,00*12,300		150,00		12,300	1'845,00		
	SOMMANO kg					1'845,00	3,33	6'143,85
28 18.09.003* .001	Pozzetto prefabbricato carrabile in cemento vibrato diaframmato, fornito e posto in opera. Sono compresi: la sigillatura e la formazione dei fori per il passaggio delle tubazioni. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante. Sono esclusi lo scavo, il rinfianco, i chiusini o le lastre di ripartizione carrabile. Dimensioni interne cm 30x30x30 Linea acqua bianca - caditoie *10,00					10,00		
	SOMMANO cad					10,00	52,78	527,80
29 18.09.013* .001	Caditoie e griglie in ghisa sferoidale delle caratteristiche indicate dalle norme vigenti fornite e poste in opera. Sono compresi: tutte le opere murarie necessarie; la fornitura delle certificazioni di corrispondenza del materiale alle norme vigenti e della resistenza a rottura e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Caditoia o griglia classe C 250 Linea acque bianche - chiusini *10,00*25,000	10,00			25,000	250,00		
	SOMMANO kg					250,00	4,31	1'077,50
30 18.09.003* .004	Pozzetto prefabbricato carrabile in cemento vibrato diaframmato, fornito e posto in opera. Sono compresi: la sigillatura e la formazione dei fori per il passaggio delle tubazioni. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante. Sono esclusi lo scavo, il rinfianco, i chiusini o le lastre di ripartizione carrabile. Dimensioni interne cm 60x60x50 Linea acqua bianca *2,00					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	84,14	168,28
31 18.09.004* .004	Elemento prefabbricato carrabile in cemento vibrato per prolungare i pozzetti, fornito e posto in opera. Sono compresi: la sigillatura e la formazione dei fori per il passaggio delle tubazioni. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante. Sono esclusi lo scavo, il rinfianco. Dimensioni interne cm 60x60 e per altezze da cm 10 a cm 60 Linea acqua bianche *2,00					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	76,00	152,00
32	Pozzetto prefabbricato carrabile in cemento vibrato diaframmato,							
	A R I P O R T A R E							42'443,81

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							42'443,81
18.09.003* .005	fornito e posto in opera. Sono compresi: la sigillatura e la formazione dei fori per il passaggio delle tubazioni. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante. Sono esclusi lo scavo, il rinfiacco, i chiusini o le lastre di ripartizione carrabile. Dimensioni interne cm 80x80x80 Linea acqua bianche *4,00					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	151,35	605,40
33 18.09.004* .005	Elemento prefabbricato carrabile in cemento vibrato per prolungare i pozzetti, fornito e posto in opera. Sono compresi: la sigillatura e la formazione dei fori per il passaggio delle tubazioni. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante. Sono esclusi lo scavo, il rinfiacco. Dimensioni interne cm 80x80 e per altezze da cm 25 a cm 80 Linea acqua bianche *4,00					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	135,59	542,36
34 02.01.002*	Scavo di sbancamento in roccia con uso di martello demolitore applicato all'escavatore. Scavo di sbancamento in roccia di qualsiasi natura e consistenza eseguito con l'uso del martello demolitore applicato direttamente all'escavatore o macchina operatrice similare. Sono inoltre compresi: il deflusso dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20; la demolizione delle normali sovrastrutture, tipo pavimentazioni stradali o simili; il taglio di alberi e cespugli, l'estirpazione di ceppaie. Sono compresi: l'onere per il carico in alto, la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dagli scavi ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione (sbatacchiature) ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Rimozione asfalto *50,00*0,800*0,100		50,00	0,800	0,100	4,00		
	SOMMANO m³					4,00	20,02	80,08
35 02.01.003* .001	Scavo a sezione obbligata con uso di mezzi meccanici. Scavo a sezione obbligata, eseguito con uso di mezzo meccanico, di materie di qualsiasi natura e consistenza asciutte, bagnate o melmose, eseguito anche in presenza di acqua con battente massimo di cm 20, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi e i relitti di murature fino a m³ 0,50. Sono inoltre compresi: la demolizione delle normali sovrastrutture tipo pavimentazioni stradali o simili; il tiro in alto delle materie scavate; l'eventuale rinterro delle materie depositate ai margini dello scavo, se ritenute idonee dalla D.L.. Sono compresi: l'onere per il carico in alto, la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dagli scavi ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione (sbatacchiature) ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Scavi fino alla profondità di m 3,00. Linea acque bianche - tubazione *300,00*0,800*1,000 Linea acque bianche - canaletta *150,00*0,500*0,500		300,00 150,00	0,800 0,500	1,000 0,500	240,00 37,50		
	SOMMANO m³					277,50	14,60	4'051,50
36 02.02.001* .001	Rinterri con uso di mezzi meccanici. Rinterro o riempimento di cavi o di buche con materiali scevri da sostanze organiche. Sono compresi: la fornitura a bordo scavo dei materiali da utilizzare; gli spianamenti; la costipazione e la pilonatura a strati non superiori a cm 30; la bagnatura e necessari ricarichi; i movimenti dei materiali per quanto sopra eseguiti con mezzi meccanici; la cernita dei materiali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Con materiale proveniente dagli scavi di cantiere. Linea acque bianche - tubazione *300,00*0,800*0,600		300,00	0,800	0,600	144,00		
	A R I P O R T A R E					144,00		47'723,15

COMMITTENTE:

QUADRO TECNICO ECONOMICO		
	IMPORTO LAVORI	IMPORTO SICUREZZA
OPERE IN CA	135.958,23	2.891,75
IMPIANTO ELETTRICO	30.969,80	587,09
IMPIANTI TECNOLOGICI	50.417,18	999,99
TOTALE OPERE	217.345,21	4.478,83
Importo dei lavori	217.345,21	
(inclusi oneri della sicurezza)		
Di cui importo oneri della sicurezza		
Importo dei lavori a base d'asta	212.866,38	
Importo dei lavori non soggetti a ribasso	4.478,83	
TOTALE LAVORI	217.345,21	
Somme a disposizione dell'Amministrazione		
Iva per lavori	21.734,52	
Spese per incentivo art.113, D.Lgs 50/2016 (1° stralcio)	4.346,90	
Imprevisti e lavori in economia	8.693,81	
Spese tecniche per progettazione definitiva-esecutiva, coordinamento della sicurezza (1° e 2° stralcio)	8.679,00	
CNPAIA	347,16	
Iva per servizi tecnici	1.985,76	
Spese per allacci a pubblici servizi ,pareri e spese collaudo	3.098,64	
Spese per incentivo art.113, D.Lgs 50/2016 (2° stralcio): Rup DD.LL. e collaudo statico (calcolato su spese montaggio e smontaggio moduli)+ spese per collaudo statico	3.000,00	
Spese di gara	769,00	
Sommano	52.654,79	
TOTALE GENERALE	270.000,00	