



CITTA'
FARA IN SABINA

PROVINCIA
RIETI



Regione Lazio

Progetto per la Messa in Sicurezza della
Scuola Media "Orazio" in Via Servilia snc
loc. Passo Corese



- Soggetto proponente: Comune di Fara Sabina

Il Responsabile del procedimento

Ing. Brizi Andrea
timbro e firma

Il Tecnico

Ing. Zonetti Lanfranco
timbro e firma

Il Tecnico

Ing. Anibaldi Alessandro
timbro e firma

Commessa

Nome file

Disegnatore

Tavola

11

PROGETTO ESECUTIVO

- Stima incidenza manodopera -

Data	Aggiorn.

SPAZIO RISERVATO ALL'UFFICIO

Ing. Lanfranco Zonetti - Via G. Matteotti n°203 - 02032 Passo Corese di Fara in Sabina (RI) - mail I.zonetti@alice.it

Ing. Alessandro Anibaldi - Via Costanzi n°14 - 02100 Rieti - mail alessandro.anibaldi@tin.it

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
R I P O R T O						
<u>LAVORI A MISURA</u>						
1 A01.06.002.c .02	Carotaggio eseguito con carotatrici con motore elettrico o ad aria compressa, per prelievo campioni, perforazione di strutture edili, per prove di laboratorio, collaudi, controlli, ... eazioni, deumidificazioni, posa in opera di impianti, pluviali, scarichi su cemento armato: diametro foro da 70 a 100 mm	SOMMANO m	30,00	119,82	3'594,60	709,93 19,750
2 A02.01.003.b	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento od, in mancanza di questo, dall'orlo del cavo, di rocce sciolte di qualsiasi natura e consistenza ... istenza, esclusa soltanto quella a cassa chiusa: eseguito con mezzi meccanici, compreso il carico sui mezzi di trasporto	SOMMANO mc	406,84	15,13	6'155,49	1'975,91 32,100
3 A02.01.004.c	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento od, in mancanza di questo, dall'orlo del cavo, di terreni in rocce con resistenza superiore a 8 N ... ue tipo e resistenza, esclusa soltanto quella a cassa chiusa: sovrapprezzo per profondità oltre i 2,00 m e fino a 3,00 m	SOMMANO mc	196,17	3,00	588,51	188,44 32,020
4 A02.02.002.a	Rinterro o riempimento di cavi o di buche per opere in ambito urbano con materiali selezionati, compresi spianamenti, costipazione e pilonatura a strati non superiori a 0,30 m, bag ... meccanici che manuali: con l'uso di mezzi meccanici con materiale proveniente dagli scavi depositato sull'orlo del cavo	SOMMANO mc	196,17	6,31	1'237,83	857,08 69,240
5 A03.01.015.b	Demolizione di pavimento, compreso il sottofondo dello spessore fino a 5 cm, posto in opera a mezzo di malta o colla, calo in basso e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio ... l cantiere, escluso il trasporto a rifiuto in discarica autorizzata del materiale inutilizzabile: in marmettoni e simili	SOMMANO mq	96,74	12,39	1'198,61	817,45 68,200
6 A03.01.016.a	Demolizione di rivestimenti di pareti, compresa la demolizione della sottostante malta di allettamento, calo in basso e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio nell'ambito ... fiuto in discarica autorizzata del materiale inutilizzabile: in piastrelle o tesserine di grès ceramica o vetro e simili	SOMMANO mq	418,66	9,81	4'107,05	2'854,81 69,510
7 A03.01.017.a	Demolizione di strato impermeabilizzante (demolizione di massetto di pendenza e/o eventuale sottofondo da valutare a parte) calo in basso e l'avvicinamento al luogo di deposito pro ... scluso il trasporto a rifiuto in discarica autorizzata del materiale inutilizzabile: guaina a base bituminosa monostrato	SOMMANO m ²	1'259,77	1,55	1'952,64	1'458,04 74,670
8 A03.02.016.a	Rimozione reti di distribuzione e terminali (apparecchi sanitari) dell'impianto idrico sanitario compreso smontaggio rubinetterie, chiusura derivazioni con tappi filettati, eventua ... uogo di deposito provvisorio: rete di alimentazione e scarico (incidenza per ogni singolo apparecchio sanitario rimosso)	SOMMANO cad	32,00	10,33	330,56	216,81 65,590
9 A03.02.016.b	Rimozione reti di distribuzione e terminali (apparecchi sanitari) dell'impianto idrico sanitario compreso smontaggio rubinetterie, chiusura derivazioni con tappi filettati, eventuale calo in basso, avvicinamento al luogo di deposito provvisorio: vaso igienico e cassetta di scarico	SOMMANO cad	24,00	28,41	681,84	447,22 65,590
10 A03.02.016.c	Rimozione reti di distribuzione e terminali (apparecchi sanitari) dell'impianto idrico sanitario compreso smontaggio rubinetterie, chiusura derivazioni con tappi filettati, eventuale calo in basso, avvicinamento al luogo di deposito provvisorio: lavabo, bidet, beverinc					
A R I P O R T A R E					9'525,69	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				9'525,69	
11 A03.03.005.a	SOMMANO cad Carico e trasporto a discariche e/o impianti autorizzati che dovranno vidimare copia del formulario d'identificazione del rifiuto trasportato secondo le norme vigenti, con qualunqu ... eseguito con mezzi meccanici o a mano e il successivo scarico. Esclusi gli oneri di discarica: compreso il carico a mano	8,00	18,08	144,64	94,87	65,590
12 A03.03.005.a	SOMMANO ton Carico e trasporto a discariche e/o impianti autorizzati che dovranno vidimare copia del formulario d'identificazione del rifiuto trasportato secondo le norme vigenti, con qualunqu ... eseguito con mezzi meccanici o a mano e il successivo scarico. Esclusi gli oneri di discarica: compreso il carico a mano	239,17	23,65	5'656,37	3'079,33	54,440
13 A03.03.007.a	SOMMANO ton Compenso alle discariche autorizzate o impianto di riciclaggio, comprensivo tutti gli oneri, tasse e contributi, per conferimento di materiale di risulta proveniente da demolizioni ... consegna del modulo del formulario alla D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri. rifiuti inerti non recuperabili	3,13	23,65	74,02	40,30	54,440
14 A03.03.007.b	SOMMANO ton Compenso alle discariche autorizzate o impianto di riciclaggio, comprensivo tutti gli oneri, tasse e contributi, per conferimento di materiale di risulta proveniente da demolizioni La consegna del modulo del formulario alla D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri. rifiuti inerti recuperabili	239,17	11,00	2'630,87	0,00	
15 A06.01.002.b	SOMMANO ton Compenso alle discariche autorizzate o impianto di riciclaggio, comprensivo tutti gli oneri, tasse e contributi, per conferimento di materiale di risulta proveniente da demolizioni La consegna del modulo del formulario alla D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri. rifiuti inerti recuperabili	3,13	9,00	28,17	0,00	
16 A06.01.003.c	SOMMANO mc Conglomerato cementizio in opera eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste compreso lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a per ... rme e il ferro di armatura: eseguito con cemento 32.5 R per magrone di sottofondazione con i seguenti dosaggi: 200 kg/mc	0,45	89,95	40,48	7,44	18,370
17 A06.02.001.a	SOMMANO mc Conglomerato cementizio in opera eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste compresi lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a per ... e, travi rovesce e di collegamento, fondazione di muri di sostegno, di sottoscarpa, di controripa: C25/30 - Rck 30 N/mmq	2,03	123,83	251,37	80,69	32,100
18 A06.03.001.a	SOMMANO kg Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti ... ge; del tipo B 450 C in barre lisce o ad aderenza migliorata, del tipo controllato in stabilimento: lavorato in cantiere	295,88	1,48	437,90	57,41	13,110
19 A07.03.001.e	SOMMANO mq Casseforme rette per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compresi armo, disarmante disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di ap ... il calcestruzzo: per plinti di fondazione, per fondazioni rettilinee continuee (travi rovesce, murature di sotterraneo)	2,70	22,49	60,72	19,49	32,090
20 A07.03.003	SOMMANO m³ Massetti isolanti in conglomerato cementizio confezionato con 250 kg di cemento tipo 32.5 e materiali naturali o naturali espansi, dati in opera per lastrici, solai, solette, sotto ... que altezza o profondità dello spessore minimo medio di 50 mm, misurato per metro cubo: con perlite granulometria 1÷5 mm	62,99	280,00	17'637,20	2'151,74	12,200
	SOMMANO mq Massetto di sabbia e cemento nelle proporzioni di kg 350 di cemento 32.5 per mc di sabbia dato in opera ben costipato e livellato per uno spessore finito pari a circa 6 cm	96,74	12,10	1'170,55	142,81	12,200
	A R I P O R T A R E				15'199,77	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %	
			unitario	TOTALE			
R I P O R T O					15'199,77		
21 A10.01.002.b	Primer di adesione a base di bitume ossidato, additivi e solventi con residuo secco del 50% e viscosità FORD n. 4 a 25 °C di 20+25 sec.: consumo 500 gr/m ²	SOMMANO m ²	1'259,77	1,55	1'952,64	239,39	12,260
22 A10.01.003.e	Manto impermeabile con armatura in vetrovelo rinforzato costituito da una membrana prefabbricata formata da bitumi polimeri-elastomeri e flessibilità a freddo -10 °C; i teli posati ... apprezzato per protezione membrana con lamine di alluminio groffato a spina di pesce a titolo 99,5% e di spessore 6/100 mm	SOMMANO m ²	1'259,77	4,65	5'857,93	1'525,41	26,040
23 A10.01.005.b	Manto impermeabile costituito da una membrana impermeabilizzata bitume polimero elastoplastomerica a base di bitume distillato, plastomeri ed elastomeri, armata con "non tessuto" d ... periere di almeno 0,20 m il livello massimo delle acque, misurato in orizzontale ed in verticale: dello spessore di 4 mm	SOMMANO m ²	1'259,77	10,33	13'013,42	3'388,70	26,040
24 A10.01.005.d	Manto impermeabile costituito da una membrana impermeabilizzata bitume polimero elastoplastomerica a base di bitume distillato, plastomeri ed elastomeri, armata con "non tessuto" d ... misurato in orizzontale ed in verticale: sovrapprezzo per il doppio strato alle voci precedenti (Percentuale del 80 %)	SOMMANO	1'259,77	8,26	10'405,70	1'524,44	14,650
25 A14.01.018.a .01	Pavimento in piastrelle di grés fine porcellanato (prima scelta) poste in opera su letto di malta bastarda, previo spolvero di cemento tipo 32.5 con giunti connessi a cemento bianco o idoneo sigillante, compresi tagli, sfridi e pulitura finale: dimensioni 20 x 20 cm: tinta unita naturale	SOMMANO mq	96,74	39,77	3'847,35	632,50	16,440
26 A14.02.001.a .02	Rivestimento di pareti interne con piastrelle di ceramica smaltata di prima scelta, poste in opera su intonaco rustico da pagarsi a parte, compresi l'allettamento con la stessa mal ... olorato o idoneo sigillante e la pulitura, esclusi i pezzi speciali: Monocottura in pasta bianca: a tinta unita 20x20 cm	SOMMANO mq	418,66	28,92	12'107,65	2'496,60	20,620
27 A17.01.004.a	Manufatti per strutture metalliche secondarie (arcarecci, membrature secondarie in genere, irrigidimenti verticali e orizzontali, ecc) in profilati a freddo compresi i pressopiegature, le bullonature con bulloni di qualsiasi classe o saldatura ed ogni altro onere e magistero: con profilati a freddo	SOMMANO kg	4'631,50	3,21	14'867,12	3'285,63	22,100
28 A17.02.001.b	Ferro tondo, piatto od angolare per impieghi non strutturali, quali ringhiere, inferriate, a spartiti geometrici, fornito e posto in opera previa pesatura, comprese le opere murari ... qualunque specie e successiva eguagliatura in malta cementizia, la protezione ed ogni altro onere e magistero: cancelli	SOMMANO kg	669,39	6,20	4'150,22	438,68	10,570
29 A20.01.008	Stuccatura e rasatura di intonaci civili nuovi, per dare le superfici perfettamente pronte alla tinteggiatura mediante stucco	SOMMANO mq	275,72	3,62	998,11	204,01	20,440
30 A20.01.012.a	Tinteggiatura a tempera di superfici interne (pareti, volte, soffitti, ecc.) tipo liscio o a buccia d'arancia, a due mani a coprire, esclusa preparazione delle superfici con rasatura, stuccatura e imprimitura: tipo liscio	SOMMANO mq	775,67	3,62	2'807,93	387,77	13,810
31 A20.01.016.b	Verniciatura protettiva di opere in calcestruzzo armato e non, poste all'esterno o all'interno, mediante colore a base di silicati di potassio modificati e carichi minerali secondo ... do di applicazione ed i ponteggi: per gruppi di colori contenenti una percentuale maggiore alla media di ossidi pregiati	SOMMANO mq	173,92	9,04	1'572,24	300,93	19,140
A R I P O R T A R E					29'623,83		

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
R I P O R T O					29'623,83	
32 A20.03.007.c	Verniciatura in colori correnti chiari per opere in ferro, a due mani a coprire, e ogni altro mezzo d'opera, onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte: smalto sintetico satinato SOMMANO mq	369,22	9,04	3'337,75	638,84	19,140
33 A21.01.019.c	Riparazione superficiale dello spessore da 5 mm a 40 mm circa di strutture in conglomerato cementizio armato, eseguita mediante: rimozione delle parti deteriorate; pulizia del fondo e rasatura con malta adesiva sintetica. Misurata al metro quadrato ogni millimetro di spessore: frontalini di balconi SOMMANO mq/mm	3'131,10	4,75	14'872,73	8'014,91	53,890
34 A21.01.019.d	Riparazione superficiale dello spessore da 5 mm a 40 mm circa di strutture in conglomerato cementizio armato, eseguita mediante: rimozione delle parti deteriorate; pulizia del fondo e rasatura con malta adesiva sintetica. Misurata al metro quadrato ogni millimetro di spessore: sovrapprezzo per trattamento dei ferri di armatura SOMMANO m	3'131,10	1,98	6'199,58	3'340,95	53,890
35 B02.03.015.a .02	Tubazioni in PVC rigido (policloruro di vinile), fornite e poste in opera, con giunto a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta per condotte di scarico interrate non in pressione, da pagarsi con le apposite voci di elenco: Classe di rigidità 2 kN/mq del diametro esterno di 250 mm spessore 4,9 mm SOMMANO m	280,22	22,64	6'344,18	3'186,05	50,220
36 E.13.40.130. d	ABRUZZO - Discendenti fornite in opera compreso pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte compreso collari di sostegno diametro o lato da 81 a 100 mm: in acciaio zincato preverniciato da 8/10 SOMMANO al metro lineare	200,00	21,14	4'228,00	766,53	18,130
37 E.13.40.60.b	ABRUZZO - Canali di gronda, converse e scossaline montate in opera compreso pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte compreso cinghie di sostegno. Sviluppo fino a cm 100 (taglio lamiera): in acciaio zincato da 8/10 SOMMANO al metro	207,33	37,71	7'818,41	1'412,79	18,070
38 E.18.55.40.a	CAMPANIA - Serratura speciale per infissi di alluminio anodizzato del tipo a pulsante in ottone a forte spessore, fornita e posta in opera, compreso ferramenta Per infissi in alluminio SOMMANO cad	90,00	44,68	4'021,20	1'075,67	26,750
39 E02.01.006.b .03	Pozzetti in calcestruzzo, retinati, prefabbricati posti in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, ecc., incluso scavo, rifianco con calcestruzzo e rinterro: senza chiusini in cemento armato vibrocompresso ma diaframmati: delle dimensioni 60 x 60 x 60 cm SOMMANO cad	10,00	97,55	975,50	365,42	37,460
40 E02.01.007.c	Elementi per prolungare i pozzetti in calcestruzzo retinato, in opera compreso ogni onere e magistero per il collegamento a tenuta: delle dimensioni 60 x 60 x 60 cm SOMMANO cad	26,00	18,34	476,84	79,78	16,730
41 E02.01.008.c	Chiusini con coperchio in cemento armato vibrocompresso per pozzetti, non carrabili: delle dimensioni 60 x 60 cm SOMMANO cad	10,00	9,23	92,30	13,46	14,580
42 E02.02.001.a	Allaccio per apparecchio igienico-sanitario, fornito e posto in opera all'interno dei bagni, wc, docce e cucine ecc. a valle delle valvole di intercettazione ubicate nel locale, con relative tubazioni e posa in opera delle apparecchiature igienico-sanitarie con relative rubinetterie: lavabo SOMMANO cad	8,00	167,33	1'338,64	280,58	20,960
43	Allaccio per apparecchio igienico-sanitario, fornito e posto in opera					
A R I P O R T A R E					48'798,81	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %	
			unitario	TOTALE			
	R I P O R T O				48'798,81		
E02.02.001.o	all'interno dei bagni, wc, docce e cucine ecc. a valle delle valvole di intercettazione ubicate nel locale, co ... la fornitura e la posa in opera delle apparecchiature igienico-sanitarie con relative rubinetterie: cassetta di scarico	SOMMANO cad	24,00	108,46	2'603,04	677,57	26,030
44 E02.02.003.b	Rete e colonne di scarico delle acque luride eseguite con tubi di polietilene duro PEAD completo di manicotti di dilatazione, braghe, pezzi speciali, connessione effettuata con l'impiego di saldatrice elettriche o termica a specchio, date in opera, compreso ogni onere: del diametro di 125 mm	SOMMANO m	40,00	18,90	756,00	206,09	27,260
45 E02.02.016.b	Rubinetti di arresto PN 10 in bronzo a cappuccio cromato forniti e posti in opera: da 3/4".	SOMMANO cad	16,00	32,85	525,60	129,40	24,620
46 E02.02.020.a	Vaso igienico all'inglese (tipo a cacciata) in porcellana vetrificata bianca di prima scelta, in opera, allettato con cemento e fissato con viti e borchie cromate su appositi tasse ... a di lavaggio, le opere murarie o quanto altro occorra perché sia funzionante: delle dimensioni di 360x550x380 mm circa.	SOMMANO cad	24,00	105,36	2'528,64	609,15	24,090
47 E02.02.022	Cassetta di scarico in porcellana vetrificata bianca, della capacità di litri 13 circa, completa di tubo di cacciata in acciaio zincato, di apparecchiatura di regolazione e comando a pulsante tipo Catis, con parti in vista cromate, compreso opere murarie ed ogni onere e magistero	SOMMANO cad	24,00	147,50	3'540,00	1'180,24	33,340
48 E02.02.029.b	Lavabo a canale in fire-clay in opera completo di mensole e supporti di sostegno in ghisa smaltata, coprigiunto trasversale, rubinetti di erogazione a parete prolungati in ottone c ... ato del tipo pesante; compreso ogni opera muraria ed ogni altro onere e magistero delle dimensioni di 1300x450 mm circa.	SOMMANO cad	8,00	309,87	2'478,96	384,49	15,510
49 NP1	Installazione di fissaggi, tramite tasselli Ø 8 mm e cordine in acciaio , di mobilio e scaffalatura al fine di evitare fenomeni di ribaltamento comprensivo di fornitura e montaggi ... dino, eventuale spostamento del mobilio ,foratura della parete e del mobilio ecc ,per dare l'opera finita e funzionante.	SOMMANO cadauno	110,00	24,43	2'687,30	1'474,25	54,860
50 NP2	Installazione di fissaggi, tramite tasselli Ø 10 mm e cordine in acciaio , di canne fumarie al fine di evitare fenomeni di ribaltamento comprensivo di fornitura e montaggio di tas ... arete e relativo cordino in acciaio , ,foratura della parete, ponteggio , ecc ,per dare l'opera finita e funzionante.	SOMMANO	8,00	47,68	381,44	187,59	49,180
51 NP3	Installazione di fissaggi, pendini tramite tasselli Ø 14 mm e cordine in acciaio , di controsoffitti al fine di evitare fenomeni di distacco comprensivo di fornitura e montaggio ... fitto e relativo cordino in acciaio , ,foratura del soffitto, ponteggio , ecc ,per dare l'opera finita e funzionante.	SOMMANO cadauno	60,00	31,50	1'890,00	804,20	42,550
52 U.04.10.10.a	ABRUZZO - Rinfianco con sabbia o sabbietta, nella adeguata granulometria esente da pietre e radici, di tubazioni, pozzi o pozzetti compreso l'assettamento a mano attorno alla tubaz ... e con piastre vibranti e eventuali apporti di materiali. Misurato per il volume reso Rinfianco di tubazioni e pozzetti:	SOMMANO al metro cubo	84,07	46,31	3'893,28	1'227,94	31,540
	Parziale LAVORI A MISURA euro				190'549,12	55'679,73	29,221
	T O T A L E euro				190'549,12	55'679,73	29,221
	A R I P O R T A R E				55'679,73		

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	IMPORTI	COSTO Manodopera	incid. %
		TOTALE		
	RIPORTO			
	<u>Riepilogo Strutturale CATEGORIE</u>			
M	LAVORI A MISURA euro	190'549,12	55'679,73	29,221
M:001	Ripristino impermeabilizzazione terrazzi euro	63'032,19	14'109,78	22,385
M:002	Ripristino copertura palestra euro	11'715,59	2'146,52	18,322
M:003	Ripristino scale di emergenza euro	22'746,74	11'697,09	51,423
M:004	Realizzazione cancello euro	5'155,11	650,04	12,610
M:005	Impianto fognante euro	19'723,08	7'880,97	39,958
M:006	Dispositivi antiribaltamento euro	18'031,30	3'891,25	21,581
M:007	Rifacimento bagni euro	41'165,17	11'762,37	28,574
M:008	Sistemazioni varie euro	8'979,94	3'541,71	39,440
	TOTALE euro	190'549,12	55'679,73	29,221
	Data, 07/04/2014			
	Il Tecnico			
	A RIPORTARE			