



Comune di Vinci

Città Metropolitana di Firenze



Interventi urgenti alla copertura e alle fosse biologiche della scuola secondaria di primo grado di Sovigliana, Vinci

PROGETTO ESECUTIVO

N.Revisione	Data	Contenuto della revisione	Redatto	Revisionato	Approvato
A.1.0	Aprile 2021	Prima emissione	Daniele Baffo	Daniele Baffo	Alvaro Baffo
A.2.0	Giugno 2021	Seconda emissione	Daniele Baffo	Daniele Baffo	Alvaro Baffo

Tav:	G1	Nome del Documento:	Computo metrico estimativo
------	-----------	---------------------	----------------------------

Tipo di Documento: Economico	N.Pagine documento: -	Scala di Rappresentazione: -
--	------------------------------	-------------------------------------

Livello di riservatezza 1	PROGETTO: Studio Baffo S.r.l. Loc.San Lazzaro, snc - 01022 BAGNOREGIO (VT) Tel: 0761-792773 Fax: 0761-792999 E-mail: ilaria@studiobaffo.it P.IVA 02136930563 - Codice Fiscale 02136930563 Codice Ateco 711220 N.REA VT-155627					
Codice - numero seriale						
<table border="1"> <tr> <td>AVISCA</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> </table>	AVISCA	0	0	0		
AVISCA	0	0	0			

COMPUTO METRICO

OGGETTO: “Interventi urgenti alla copertura e alle fosse biologiche della scuola secondaria di primo grado di Sovigliana, Vinci”

COMMITTENTE: Comune di Vinci

Data, 11/06/2021

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	LAVORI A CORPO							
	DEMOLIZIONI/RIMOZIONI - COPERTURA (SpCat 1)							
	Lavori edili copertura (Cat 13)							
1 / 1 IC.01.060.01 00.b	Rimozione di gabbia Faraday, compresi i tagli, l'eliminazione di eventuali blocchetti di calcestruzzo o di qualsiasi altro elemento di fissaggio, l'abbassamento e trasporto dei cavi, delle piattine e di tutte le macerie risultanti ad impianti di recupero o alle discariche autorizzate - da coperture piane Smontaggio gabbia di Faraday					100,00		
	SOMMANO m					100,00	3,06	306,00
2 / 2 TOS21_02.A 03.023.002	Smontaggio di manto di copertura in lastre in lamiera, ondulate plastiche e simili compreso accatastamento del materiale al piano di appoggio; esclusi interventi localizzati alla sola gronda ed il calo a terra del materiale per una superficie oltre mq 10,00 Smontaggio di lamier grec coib di Cop :					967,00		
	SOMMANO m ²					967,00	11,30	10'927,10
3 / 3 TOS21_03.A 03.004.003	Rimozione di tramezzo in muratura di mattoni forati di qualsiasi tipo Rimoz di Muricci in forati di appog cop L x h: Rimoz di Muricci in forati di appog cop L x h: Rimoz di Muricci in forati di appog cop L x h: Rimoz di Muricci in forati di appog cop L x h: Rimoz di Muricci in forati di appog cop L x h: *(lung.=24,60+23,20) Rimoz di Muricci in forati di appog cop L x h: Rimoz di Muricci in forati di appog cop L x h: Rimoz di Muricci in forati di appog cop L x h: Rimoz di Muricci in forati di appog cop L x h: Rimoz di Muricci in forati di appog cop L x h: Rimoz di Muricci in forati di appog cop L x h:		44,90 45,90 43,80 52,70 47,80 16,80 37,90 8,30 7,30 11,60		0,140 0,450 0,720 0,750 0,580 0,470 0,410 0,340 0,280 0,200	6,29 20,66 31,54 39,53 27,72 7,90 15,54 2,82 2,04 2,32		
	SOMMANO m ²					156,36	16,18	2'529,90
4 / 4 TOS21_02.A 07.001.003	Carico, trasporto e scarico con mezzi meccanici su autocarro con portata mc 3,50 Smontaggio di lamier grec coib di Cop mq x h: Rimoz di Muricci in forati di appog cop L x la x h: Rimoz di Muricci in forati di appog cop L x la x h: Rimoz di Muricci in forati di appog cop L x la x h: Rimoz di Muricci in forati di appog cop L x la x h: Rimoz di Muricci in forati di appog cop L x la x h: Rimoz di Muricci in forati di appog cop L x la x h: Rimoz di Muricci in forati di appog cop L x la x h: Rimoz di Muricci in forati di appog cop L x la x h: Rimoz di Muricci in forati di appog cop L x la x h: Rimoz di Muricci in forati di appog cop L x la x h: Rimoz di Muricci in forati di appog cop L x la x h: guaina gronda mq: *(par.ug.=20,80+7,90+2,00+6,40+6,10)	967,00	44,90 45,90 43,80 52,70 47,80 16,80 37,90 8,30 7,30 11,60	0,100 0,100 0,100 0,100 0,100 0,100 0,100 0,100 0,100 0,100	0,050 0,140 0,450 0,720 0,750 0,580 0,470 0,410 0,340 0,280 0,200 0,004	48,35 0,63 2,07 3,15 3,95 2,77 0,79 1,55 0,28 0,20 0,23 0,17		
	SOMMANO m ³	43,20				64,14	29,74	1'907,52
5 / 5 A03.03.007.b	Compenso alle discariche autorizzate o impianto di riciclaggio, comprensivo tutti gli oneri, tasse e contributi, per conferimento di materiale di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti speciali inerti. L'attestazione dello smaltimento dovrà essere attestato a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo del formulario alla D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri. rifiuti inerti recuperabili Smontaggio di lamier grec coib di Cop mq x h: *(lung.=9,18/1000) Rimoz di Muricci in forati di appog cop L x la x h: *(par.ug.=110/1000) Rimoz di Muricci in forati di appog cop L x la x h: *(par.ug.=110/1000)	967,00	0,01		0,050	0,48		
		0,11	46,90		0,140	0,72		
	A R I P O R T A R E					1,20		15'670,52

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					1,20		15'670,52
	1000)	0,11	46,90		0,450	2,32		
	Rimoz di Muricci in forati di appog cop L x la x h: *(par.ug.=110/1000)	0,11	45,80		0,720	3,63		
	Rimoz di Muricci in forati di appog cop L x la x h: *(par.ug.=110/1000)	0,11	54,70		0,750	4,51		
	Rimoz di Muricci in forati di appog cop L x la x h: *(par.ug.=110/1000)*(lung.=25,60+24,20)	0,11	49,80		0,580	3,18		
	Rimoz di Muricci in forati di appog cop L x la x h: *(par.ug.=110/1000)	0,11	16,80		0,470	0,87		
	Rimoz di Muricci in forati di appog cop L x la x h: *(par.ug.=110/1000)	0,11	37,90		0,410	1,71		
	Rimoz di Muricci in forati di appog cop L x la x h: *(par.ug.=110/1000)	0,11	8,30		0,340	0,31		
	Rimoz di Muricci in forati di appog cop L x la x h: *(par.ug.=110/1000)	0,11	7,30		0,280	0,22		
	Rimoz di Muricci in forati di appog cop L x la x h: *(par.ug.=110/1000)	0,11	12,60		0,200	0,28		
	SOMMANO ton					18,23	9,00	164,07
	A R I P O R T A R E							15'834,59

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							15'834,59
	DEMOLIZIONI/RIMOZIONI - TORRINO (SpCat 2) Lavori edili torrino (Cat 14)							
6 / 6 TOS21_02.A 03.001.002	Demolizione di muratura eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità esclusivamente a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, escluso lo scavo per ritrovamento della muratura al di sotto del piano di campagna in pietra, mattoni pieni o mista, con malta idraulica, spessore minimo due teste, situata fuori terra Muratura Torrino		14,80	0,250	2,600	9,62		
	SOMMANO m ³					9,62	158,32	1'523,04
7 / 7 TOS21_02.A 03.033.001	Smontaggio di serramenti interni o esterni, a qualsiasi piano, compreso il disancoraggio di staffe, arpioni e quanto altro bloccato nelle strutture murarie, il calo e tiro in alto ed accatastamento entro un raggio di m 50; escluso le riprese di murature o di intonaci. Si misura la superficie libera del vano risultante, compreso eventuale fasciambotte su muri di spessore fino a cm 26 per infissi in legno Rimozione porta Rimozione finestra			0,850 0,700	2,100 0,500	1,79 0,35		
	SOMMANO m ²					2,14	20,78	44,47
8 / 8 TOS21_02.A 07.001.003	Carico, trasporto e scarico con mezzi meccanici su autocarro con portata mc 3,50 Muratura Infissi	2,14		0,100		10,53 0,21		
	SOMMANO m ³					10,74	29,74	319,41
9 / 9 A03.03.007.b	Compenso alle discariche autorizzate o impianto di riciclaggio, comprensivo tutti gli oneri, tasse e contributi, per conferimento di materiale di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti speciali inerti. L'attestazione dello smaltimento dovrà essere attestato a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo del formulario alla D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri. rifiuti inerti recuperabili Muratura (peso 1835 kg/mc = 1,835 ton/mc) Infissi (40 kg/mq = 0,04 ton/mq)	10,53 2,14			1,835 0,040	19,32 0,09		
	SOMMANO ton					19,41	9,00	174,69
10 / 10 TOS21_02.A 03.031.001	Rimozione di manto impermeabilizzante posto su coperture piane o inclinate, compreso il disancoraggio dalla struttura e l'accantonamento dei materiali di risulta al piano di appoggio; escluso il calo a terra del materiale per manti rigidi o semirigidi Pacchetto copertura torrino		5,60	5,100		28,56		
	SOMMANO m ²					28,56	6,11	174,50
11 / 11 TOS21_03.A 03.049.001	Rimozione di massetto in cemento fino allo spessore di 8 cm Rimozione massetto torrino		5,60	5,100		28,56		
	SOMMANO m ²					28,56	23,82	680,30
12 / 12 TOS21_02.A 07.001.003	Carico, trasporto e scarico con mezzi meccanici su autocarro con portata mc 3,50 Manto impermeabilizzante Massetto		5,60 5,60	5,100 5,100	0,004 0,050	0,11 1,43		
	SOMMANO m ³					1,54	29,74	45,80
	A R I P O R T A R E							18'796,80

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							18'796,80
13 / 13 A03.03.007.1	Compenso alle discariche autorizzate o impianto di riciclaggio, comprensivo tutti gli oneri, tasse e contributi, per conferimento di materiale di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti speciali inerti. L'attestazione dello smaltimento dovrà essere attestato a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo del formulario alla D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri. isolanti non pericolosi Manto impermeabile (peso 4,5 kg/mq = 0,0045 ton/mq)	0,65			0,100	0,07		
	SOMMANO kg					0,07	0,70	0,05
14 / 14 A03.03.007.b	Compenso alle discariche autorizzate o impianto di riciclaggio, comprensivo tutti gli oneri, tasse e contributi, per conferimento di materiale di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti speciali inerti. L'attestazione dello smaltimento dovrà essere attestato a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo del formulario alla D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri. rifiuti inerti recuperabili Massetto (peso 1600 kg/mc = ton 1,6 ton/mc)	1,43			1,600	2,29		
	SOMMANO ton					2,29	9,00	20,61
15 / 15 TOS21_02.A 03.007.001	Demolizione completa di solai , piani o inclinati, a qualsiasi piano, compreso la demolizione della soletta collaborante, del sottostante intonaco ed il taglio dei ferri a filo dei cordoli; misurazione per tutto lo spessore demolito incluso l'intonaco per solai latero-cementizi per ogni cm di spessore Soletta copertura torino					13,30		
	SOMMANO m ²					13,30	2,34	31,12
16 / 16 TOS21_02.A 07.001.003	Carico, trasporto e scarico con mezzi meccanici su autocarro con portata mc 3,50 Soletta copertura	13,30			0,300	3,99		
	SOMMANO m ³					3,99	29,74	118,66
17 / 17 A03.03.007.b	Compenso alle discariche autorizzate o impianto di riciclaggio, comprensivo tutti gli oneri, tasse e contributi, per conferimento di materiale di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti speciali inerti. L'attestazione dello smaltimento dovrà essere attestato a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo del formulario alla D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri. rifiuti inerti recuperabili Soletta (peso 2400 kg/mc = 2,4 ton/mc)	3,99			2,400	9,58		
	SOMMANO ton					9,58	9,00	86,22
	A R I P O R T A R E							19'053,46

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							19'053,46
	DEMOLIZIONI/RIMOZIONI - EVACUATORI DI FUMO (SpCat 3) Lavori edili evacuatori fumo (Cat 15)							
18 / 18 TOS21_02.A 03.033.002	Smontaggio di serramenti interni o esterni, a qualsiasi piano, compreso il disancoraggio di staffe, arpioni e quanto altro bloccato nelle strutture murarie, il calo e tiro in alto ed accatastamento entro un raggio di m 50; escluso le riprese di murature o di intonaci. Si misura la superficie libera del vano risultante, compreso eventuale fasciambotte su muri di spessore fino a cm 26 per infissi in metallo Rimozione di n°2 infissi per evacuazione fumi in cop :	2,00	1,25	1,250		3,13		
	SOMMANO m ²					3,13	31,58	98,85
19 / 19 TOS21_02.A 07.001.003	Carico, trasporto e scarico con mezzi meccanici su autocarro con portata mc 3,50 Rimozione di n°2 infissi per evacuazione fumi in cop :	2,00	1,25	1,250	0,100	0,31		
	SOMMANO m ³					0,31	29,74	9,22
20 / 20 A03.03.007.a	Compenso alle discariche autorizzate o impianto di riciclaggio, comprensivo tutti gli oneri, tasse e contributi, per conferimento di materiale di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti speciali inerti. L'attestazione dello smaltimento dovrà essere attestato a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo del formulario alla D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri. rifiuti inerti non recuperabili Rimozione di n°2 infissi per evacuazione fumi in cop :	2,00	1,25	1,250	0,035	0,11		
	SOMMANO ton					0,11	11,00	1,21
	A R I P O R T A R E							19'162,74

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							19'162,74
	COSTRUZIONI - TORRINO (SpCat 8) Lavori edili torrino (Cat 14)							
21 / 21 TOS21_01.B 03.004.002	Fornitura e posa in opera di profilati in acciaio di qualsiasi tipo, incluso pezzi speciali (piastre, squadre, tiranti, ecc.), mano di antiruggine, muratura delle testate nelle apposite sedi e movimentazione del materiale in cantiere. Escluso la realizzazione delle sedi di alloggiamento travi di altezza oltre i 240 mm Pilastrini in acciaio (scatolare 150x150x6.30)_P=28.1 kg/m Travi principali in acciaio (scatolare 150x100x5)_P= 18.6 kg/m Travi secondarie in acciaio (scatolare 100x60x4)_P=9.41 kg/m Arcarecci in acciaio (omega 20x50x50) Piastra ancoraggio pilastrini (250x250x25) Piastra ancoraggio pilastrino (200x300x25) Profilati in acciaio (zeta 60x120x60)	4,00 2,00 5,00 5,00 3,00 1,00 7,00		2,900 5,200 5,150 5,150	28,100 18,600 9,410 2,130	325,96 193,44 242,31 54,85 7850,000 11,78 133,59		
	SOMMANO kg					997,26	4,03	4'018,96
22 / 22 04.04.0050.0 03	ESECUZIONE DI PERFORI IN STRUTTURE DI QUALSIASI GENERE DEL DIAMETRO MINIMO MM 25. Esecuzione di perfori in strutture di qualsiasi genere, forma e consistenza, a qualsiasi altezza e profondità, di qualsiasi diametro, con qualsiasi giacitura, eseguiti con le necessarie cautele per evitare danni a costruzioni prossime o contigue, da compensare in base al diametro ed alla lunghezza della perforazione eseguita. Sono compresi: le armature; la perforazione che deve essere eseguita con sonda a rotazione con corona al Widiam raffreddata ad acqua o ad aria se lavori particolari secondo le indicazioni della D.L., per dare un foro circolare di sezione costante, eseguita con velocità di rotazione ridotta per non arrecare danni di alcun tipo alle strutture attraversate; l'aria compressa per la pulizia del perforo con divieto di impiego di acqua e comunque secondo le indicazioni della D.L.; l'ausilio di altre operazioni se necessarie; la fornitura e l'inserimento di apparecchi di guida per l'asta di comando della sonda, ove necessario, per garantire l'andamento rettilineo del foro e la sua esatta posizione secondo le indicazioni della D.L.. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Per ogni centimetro di diametro, per ogni metro di lunghezza. Misura minima del diametro mm 25. Perfori in murature in pietrame e conglomerati cementizi non armati. n°16 Tirafondi M20 di L=20cm foro ø20 L=15cm :	16,00	0,15		20,000	48,00		
	SOMMANO mxcm					48,00	24,60	1'180,80
23 / 23 11.01.0082	ANCORAGGIO DI FONDAZIONE. Fornitura di tirafondi per l'ancoraggio dei pilastrini alle fondazioni, in conformità alle norme vigenti, realizzati mediante barre tonde di acciaio di qualsiasi diametro e qualsiasi qualità, filettati in testa per una adeguata lunghezza, e dotati di un sistema di aggrappaggio al calcestruzzo realizzato in uno dei seguenti modi: ganci ricavati con ripiegatura dei tirafondi impegnati su barrotti in ferro tondo; - piastre in ferro piatto saldate all'estremità inferiore dei tirafondi; barre in profilati UPN o HE collegate all'estremità inferiore dei tirafondi. Sono compresi: la contropiastra a perdere da utilizzare come dima per il posizionamento dei tirafondi; i dadi; gli spessori di aggiustaggio per la piombatura del pilastrino. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare i tirafondi finiti. n°16 Tirafondi M20 di L=20cm :	16,00			0,606	9,70		
	SOMMANO kg					9,70	4,52	43,84
24 / 24 04.04.0115.0 01	INIEZIONI DI RESINA PER ANCORAGGIO CHIMICO DI ELEMENTI STRUTTURALI. Iniezioni di resina per ancoraggio chimico di elementi strutturali, completa di certificazione delle prestazioni per azioni sismiche. Sono compresi: la resina fino a tre volte il volume del foro; il pompaggio a pressione con iniettore manuale o elettromeccanico; le operazioni che si rendono necessarie							
	A R I P O R T A R E							24'406,34

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							24'406,34
	ad eseguire il lavoro; i materiali occorrenti e le attrezzature necessarie. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Iniezioni in fori del diametro fino a mm. 25 Iniezioni di resina nei n°16 Tirafondi M20 di L=20cm foro ø20 L=15cm :	16,00	0,15			2,40		
	SOMMANO m					2,40	28,80	69,12
25 / 25 03.02.0400.0 02	ARCHITRAVI PREFABBRICATI IN CEMENTO O LATERIZIO. Fornitura e posa in opera di architravi prefabbricati in cemento o laterizio su nuove murature di qualsiasi tipologia e spessore, comprese le ammorsature e il raccordo della muratura sull'estradosso dell'architrave. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Architrave prefabbricato in laterizio e traliccio in ferro Architrave per vano accesso torrino		1,50	0,400		0,60		
	SOMMANO mq					0,60	172,00	103,20
26 / 26 A09.02.007.d .04	Muratura per opere in elevazione realizzata con blocchi di laterizio alveolato, di cui alla norma UNI 1745 ad elevate prestazioni termiche, retta o curva ed a qualsiasi altezza, compresi oneri e magisteri per l'esecuzione di ammorsature e quanto altro si renda necessario a realizzare l'opera a perfetta regola d'arte: con blocchi per murature di tamponamento e divisori allettati con malta termica: Spess.38 cm x25x25 trasmittanza termica < 0,34 W/mq K Comune di Vinci: zona climatica D la trasmittanza deve essere inferiore a 0,26 W/mqK Blocco later Poroton S=38cm L x h : *(lung.=4,77*2+3,40*2) a detrarre apertura per porta :	16,34			2,900	47,39		
		-0,90			2,100	-1,89		
	Sommano positivi mq Sommano negativi mq					47,39 -1,89		
	SOMMANO mq					45,50	97,80	4'449,90
27 / 27 A09.02.007.d .04	Muratura per opere in elevazione realizzata con blocchi di laterizio alveolato, di cui alla norma UNI 1745 ad elevate prestazioni termiche, retta o curva ed a qualsiasi altezza, compresi oneri e magisteri per l'esecuzione di ammorsature e quanto altro si renda necessario a realizzare l'opera a perfetta regola d'arte: con blocchi per murature di tamponamento e divisori e allettati con malta termica: spess. 38 cm x25x25 trasmittanza termica = 0,34 W/ m² K Blocco later Poroton S=38cm L x h : *(lung.=4,77*2+3,40*2) a detrarre apertura per porta :	16,34			2,900	47,39		
		-0,90			2,100	-1,89		
	Sommano positivi m² Sommano negativi m²					47,39 -1,89		
	SOMMANO m²					45,50	97,80	4'449,90
28 / 28 TOS21_01.E 01.001.003	Intonaco civile per interni su pareti verticali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzaffo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo con malta di cemento Blocco later Poroton S=38cm L x h : *(lung.=4,77*2+3,40*2) a detrarre apertura per porta :	16,34			2,800	45,75		
		-0,90			2,100	-1,89		
	Sommano positivi m² Sommano negativi m²					45,75 -1,89		
	SOMMANO m²					43,86	21,95	962,73
29 / 29 TOS21_01.E 01.008.001	Intonaco grezzo per esterni su pareti verticali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzaffo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide con malta di calce							
	A R I P O R T A R E							34'441,19

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							34'441,19
	Blocco later Poroton S=38cm L x h : *(lung.=4,77*2+3,40*2) a detrarre apertura per porta :		16,34 -0,90		2,800 2,100	45,75 -1,89		
	Sommano positivi m ² Sommano negativi m ²					45,75 -1,89		
	SOMMANO m ²					43,86	21,09	925,01
30 / 30 TOS21_01.F 04.004.002	Verniciatura per interni su intonaco nuovo o preparato con pittura minerale a base di grassello di calce Blocco later Poroton S=38cm L x h : *(lung.=4,77*2+3,40*2) a detrarre apertura per porta :		16,34 -0,90		2,800 2,100	45,75 -1,89		
	Sommano positivi m ² Sommano negativi m ²					45,75 -1,89		
	SOMMANO m ²					43,86	6,05	265,35
31 / 31 TOS21_PR.P 22.043.005	Piastrelle da rivestimento e da pavimentazione, certificate CE secondo la UNI EN 14411:2016: Gres porcellanato smaltato, cm 30x30 e 33 x33 fornitura di pavimento in grès :					9,00		
	SOMMANO m ²					9,00	10,86	97,74
32 / 32 03.01.0010.0 01	MASSETTO DI SABBIA. Massetto di sabbia dato in opera ben costipato e livellato, eseguito per pavimentazioni. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Con cemento grigio nelle proporzioni di q.li 3,5 di cemento tipo 325 per mc di sabbia per spessori fino a cm 7. Nuovo massetto					9,00		
	SOMMANO mq					9,00	16,00	144,00
33 / 33 TOS21_01.E 02.003.001	Posa in opera di pavimento in ceramica, gres, klinker o prodotti simili, posate a colla su sottofondo preconstituito, compreso sigillature dei giunti, distanziatori (se necessari) e pulizia finale, secondo la UNI 11493:2013. piastrelle rettangolari o quadrate posate lineari o diagonali posa in opera a colla del pavimento in grès :					9,00		
	SOMMANO m ²					9,00	12,08	108,72
34 / 34 09.02.0010	INFISSO IN FERRO. Infisso in ferro per porte interne ed esterne con zoccolo in lamiera, in profilato normale, quadro, tondo, angolare ad uno o più battenti, con o senza sopra luce fisso o apribile, fornito e posto in opera. Sono compresi: il fermavetro; il gocciolatoio; le staffe; le cerniere in acciaio con rondelle; le serrature a tre chiavi; ogni altro accessorio necessario; le opere murarie; la verniciatura con una mano di antiruggine e due mani di vernice. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. E' esclusa la fornitura e posa dell'eventuale vetro. porta di accesso al torrino :	40,00	0,90		2,100	75,60		
	SOMMANO Kg					75,60	7,70	582,12
35 / 35 08.01.0010.0 02	PLUVIALI IN LAMIERA ZINCATA. Pluviali in lamiera zincata a sezione quadrata o circolare, forniti e posti in opera. Sono compresi: le saldature; i gomiti; le staffe poste ad interasse non superiore a m 1,50; le legature; l'imbuto di attacco al canale di gronda; la verniciatura a doppio strato di vernice ad olio, bianca o colorata, previa una mano a coprire di vernice protettiva (minio). E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Della sezione di cm 8x8 o diametro mm 80, spessore mm 8/10.							
	A R I P O R T A R E							36'564,13

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							36'564,13
	Pluviale ø80 di h (per i nuovi pluviali si prevedono le stesse finiture degli elementi già esistenti nell'edificio) SOMMANO m				3,100	3,10		
						3,10	21,60	66,96
36 / 36 08.01.0090.0 02	SCOSSALINE IN ACCIAIO ZINCATO. Scossaline in acciaio zincato dello sviluppo minimo di mm 200 con una piegatura ad angolo, fornite e poste in opera. Sono comprese: le chiodature; le saldature; le opere murarie; la verniciatura a doppio strato di vernice ad olio bianca e colore previa spalmatura di minio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Lamiera con spessore 8/10 mm. Scossalina finitura (per le nuove scossaline si prevedono le stesse finiture degli elementi già esistenti nell'edificio) SOMMANO mq		1,00	20,760		20,76		
						20,76	73,00	1'515,48
37 / 37 08.01.0020.0 01	CANALE DI GRONDA IN LAMIERA ZINCATA. Canale di gronda, liscio o sagomato, in lamiera di ferro zincata, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'onere per la formazione di giunti e sovrapposizioni chiodate a doppia fila di ribattini in acciaio e saldatura a stagno; le scossaline; le staffe di ferro; le cicogne murate e chiodate, poste ad interasse non superiore a m 1,00, legate con filo ferro zincato; la verniciatura a doppio strato di vernice ad olio, bianca o colorata, previa mano di minio. E' inoltre compreso quanto occorre per l'opera finita. Dello spessore di mm 8/10, sviluppo cm 33. Gronda L (per le nuove gronde si prevedono le stesse finiture degli elementi già esistenti nell'edificio) SOMMANO m		5,20			5,20		
						5,20	24,40	126,88
38 / 38 TOS21_01.F 04.005.001	Verniciatura di facciate esterne con pittura idrorepellente traspirante SOMMANO m²					45,50		
						45,50	7,64	347,62
39 / 39 PA13	Fornitura e posa in opera di pannello termoisolante (sp. 2cm) costituito da un componente isolante in poliuretano espanso rigido a celle chiuse (schiuma polyiso - PIR - espansa senza l'impiego di CFC o HCFC), con rivestimenti multistrato gas impermeabili su entrambe le facce. E' compreso il taglio a misura dei pannelli, seconda la geometria del manufatto. Pannello termoisolante sopra le travi principali SOMMANO mq	2,00	4,94	0,100		0,99		
						0,99	20,50	20,30
40 / 40 PA14	Fornitura e posa in opera di un pannello sandwich termoisolante per coperture tipo Stiferite® GT o similari, costituito da un componente isolante in schiuma polyiso, espansa senza l'impiego di CFC o HCFC, rivestito su entrambe le facce con lo speciale rivestimento Gas Tight triplo strato. Dimensioni: mm 600 x 1200; sp.120mm Conducibilità termica: lambda=0,023 W/mK Trasmittanza U=0,19 W/mqK Copertura leggera torrino SOMMANO mq		5,12	5,230		26,78		
						26,78	63,50	1'700,53
	A R I P O R T A R E							40'341,90

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							40'341,90
	COSTRUZIONI - COPERTURA (SpCat 7) Lavori edili copertura (Cat 13)							
41 / 41 PA02	ELEVAZIONE: Staffe regolabili in acciaio zincato per l'elevazione ed il supporto della struttura di sostegno della copertura, fissate al solaio mediante idonei tasselli. Nuova copertura + Torrino					1'030,00		
	SOMMANO mq					1'030,00	17,45	17'973,50
42 / 42 PA03	STRUTTURA DI SOSTEGNO: Profili ad omega in acciaio zincato spss. 2.0 mm - H = 50 mm, posati con interasse 1,20 m ca. e fissati alla struttura sottostante mediante appositi fissaggi. Nuova copertura + Torrino					1'030,00		
	SOMMANO mq					1'030,00	13,70	14'111,00
43 / 43 07.02.0500.0 01	ISOLANTI TERMICI. POLIURETANO ESPANSO. [PU - EN 13165]. PANNELLI RIGIDI. Isolanti termici, per pareti e tetti in intercapedine, realizzati mediante pannelli isolanti in poliuretano espanso, [PU - EN 13165], pannelli rigidi, aventi le seguenti caratteristiche: Densità [kg/m3]: q = 25-35 Conduttività [W/(m*K)]: L S 0.034 Resistenza alla diffusione del vapore: $\mu = 50-150$ Calore specifico [J/(kg*K)]: c = 1400-1500 Reazione al fuoco, euroclasse: B-C-D-E-F,s2-s3,d0 Resistenza a compressione al 10% di deformazione [kPa]: 100-200. Sono compresi: i pannelli; i tagli, da eseguire con idonea attrezzatura, e gli sfridi; la pulizia a lavoro finito; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta. Non sono compresi eventuali listelli e contro listelli in legno (da compensare a parte). E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Spessore cm 3. Pann tipo stiferite fire B (sp. 100 mm) conduc. term 0,026 W/mk S=100mm Area in Cop :					967,00		
	SOMMANO mq					967,00	12,30	11'894,10
44 / 44 07.02.0500.0 02	ISOLANTI TERMICI. POLIURETANO ESPANSO. [PU - EN 13165]. PANNELLI RIGIDI. Isolanti termici, per pareti e tetti in intercapedine, realizzati mediante pannelli isolanti in poliuretano espanso, [PU - EN 13165], pannelli rigidi, aventi le seguenti caratteristiche: Densità [kg/m3]: q = 25-35 Conduttività [W/(m*K)]: L S 0.034 Resistenza alla diffusione del vapore: $\mu = 50-150$ Calore specifico [J/(kg*K)]: c = 1400-1500 Reazione al fuoco, euroclasse: B-C-D-E-F,s2-s3,d0 Resistenza a compressione al 10% di deformazione [kPa]: 100-200. Sono compresi: i pannelli; i tagli, da eseguire con idonea attrezzatura, e gli sfridi; la pulizia a lavoro finito; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta. Non sono compresi eventuali listelli e contro listelli in legno (da compensare a parte). E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Per ogni cm in più. Ulteriori 9 cm *(par.ug.=967*9)	8703,00				8'703,00		
	SOMMANO mq					8'703,00	2,21	19'233,63
45 / 45 PA10	COPERTURA: Sistema di copertura metallica tipo Riverclack 550 completamente impermeabile in qualsiasi condizione atmosferica, ivi compresa la condizione di completo allagamento del manto stesso, senza l'utilizzo di guarnizioni o sigillanti. La giunzione delle lastre, che dovranno avere lunghezza uguale a quella della falda, consente la realizzazione di specifici giunti drenanti in grado di garantire la tenuta all'acqua del sistema. Il fissaggio delle lastre di copertura avviene tramite apposite staffe in materiale plastico e viti auto-perforanti in acciaio zincato, che consentiranno l'ancoraggio del manto alla struttura portante sottostante senza alcuna perforazione delle lastre di copertura. Il fissaggio delle lastre metalliche sulle staffe di ancoraggio avviene							
	A R I P O R T A R E							103'554,13

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI			
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE		
	R I P O R T O							103'554,13		
	<p>con semplice incastro elastico, senza dover utilizzare elementi aggiuntivi e senza lavorazioni supplementari; le due lastre contigue sono tra loro accoppiate in aderenza elastica senza cappellotti. L'utilizzo di tale sistema di fissaggio permette altresì il libero movimento delle lastre per effetto delle dilatazioni e contrazioni termiche. Il sistema permetterà l'aggancio a scatto senza fori, successivamente alla realizzazione della copertura stessa, di pannelli fotovoltaici. Caratteristiche delle lastre: - altezza nervatura: 46 mm - larghezza lastra: 550 mm - materiale: alluminio lega 5754 stato fisico H 18/48 - caratteristiche meccaniche: carico snervamento >223 N/mm2 - carico rottura >262 N/mm2 - spessore nominale: 0.7 mm - finitura superficie alluminio preverniciato sul lato esterno color trend - pedonabilità garantita: secondo lo standard UNI EN 14782 per interasse pari a 1.2 m - impermeabilità con inclinazione pari a 0.3% garantita e certificata: certificato di laboratorio autorizzato dal ministero dei lavori pubblici, attestante che il sistema di lastre accoppiate senza l'utilizzo di guarnizioni o sigillanti in condizioni di completo allagamento sotto battente di 30 cm di acqua e per lunghezza di falda pari a 19.5 m è permeabile - permeabilità all'aria, in caso di forte azione del vento: 718 Pa = 0.479 l/sm2 determinata secondo lo standard ASTM E 1680 - resistenza massima ai carichi negativi (estrazione del vento): 6.47 kN/m2 garantita e certificata secondo lo standard ASTM E 1592 con passo arcarecci 1,20</p> <p>Nuova copertura</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p>					1'030,00				
						1'030,00	74,50	76'735,00		
46 / 46 PA04	<p>LATTONERIE: Lattonerie standard in alluminio preverniciato colori trend sp. 1.0 mm per la formazioni di canali, scossaline, colmi, cappellotti, gocciolatoi, compresi accessori di fissaggio, tronchetti, testine, giunti (escluse eventuali staffe di supporto). I pezzi saranno uniti mediante rivettatura e sigillatura. Metodo di misurazione: sviluppo x lunghezza di quanto effettivamente installato. Per le nuove lattonerie si prevedono le stesse finiture degli elementi già esistenti nell'edificio.</p> <p>Evaquatori di fumo Lucernari Base torrino Copertura torino *(H/peso=0,54+0,4)</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p>	2,00 3,00	6,80 4,18 19,33 20,70	0,400 0,400 0,400 0,940	5,44 5,02 7,73 19,46		37,65	75,42	2'839,56	
47 / 47 PA05	<p>CANALI: canali di gronda in alluminio preverniciato colori trend spss. 1.0 mm - sv. massimo 500 mm - completi di imbocchi, testate, giunti di dilatazione. I pezzi saranno uniti mediante rivettatura e sigillatura. Per i nuovi canali si prevedono le stesse finiture degli elementi già esistenti nell'edificio.</p> <p>Nuova copertura</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>		104,00			104,00		104,00	44,72	4'650,88
48 / 48 PA06	<p>ISOLAMENTO SOTTO CANALE: isolamento sotto canale costituito da pannelli in poliuretano espanso sp. 20 mm con rivestimento in carta monobitumata da 85 gr/m2 - densità 35 kg/m3.</p> <p>Nuova copertura</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p>					21,00		21,00	19,87	417,27
49 / 49 05.06.0010.0 02	<p>PARAPETTO IN ACCIAIO ZINCATO A CALDO Fornitura e posa di parapetto realizzato in profili di acciaio zincato a caldo, certificato secondo la norma ISO-EN-14122-3. Altezza minima del parapetto pari a 1100 mm in rapporto alla superficie calpestabile, interasse massimo tra i montanti 1500 mm, interasse tra i correnti non superiore a 500 mm. Sono compresi: raccordi angolari, bulloneria e fissaggi in verticale o in orizzontale alla struttura. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il parapetto finito ed installato a regola d'arte. Fascia</p>									
	A R I P O R T A R E									188'196,84

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							188'196,84
	fermapiede obbligatoria in assenza di cordolo perimetrale di altezza inferiore a 150 mm. Misurate a metro lineare di parapetto installato. Con battipiede - Autoportante Parapetto h 60 cm: *(lung.=51,74+29+9,76) Parapetto h 100 cm: *(lung.=23+10,33+42,91)		90,50 76,24			90,50 76,24		
	SOMMANO m					166,74	92,00	15'340,08
50 / 50 1C.01.060.01 00.b	Rimozione di gabbia Faraday, compresi i tagli, l'eliminazione di eventuali blocchetti di calcestruzzo o di qualsiasi altro elemento di fissaggio, l'abbassamento e trasporto dei cavi, delle piattine e di tutte le macerie risultanti ad impianti di recupero o alle discariche autorizzate - da coperture piane Rimontaggio gabbia di Faraday					100,00		
	SOMMANO m					100,00	3,06	306,00
	A R I P O R T A R E							203'842,92

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							203'842,92
51 / 51 PA12	<p style="text-align: center;">COSTRUZIONI - EVACUATORI DI FUMO E POZZI DI LUCE (SpCat 9) Lavori edili evacuatori fumo (Cat 15)</p> <p>Fornitura e posa in opera di evacuatori di fumo e calore con sistema di ventilazione giornaliera costituito da un telaio e un controtelaio in alluminio estruso naturale lega UNI6060, assemblato per cianfrinatura, completo di cerniere a tre ali in alluminio, rivetti e viterie in acciaio inox.</p> <p>Ad azionare l'apertura partecipano: un cilindro pneumatico a tre sfili a funzionamento misto gas CO2/OLIO fulcrato tra due staffe parallele, una bombola contenente gas CO2, una fialetta vetrosa termofusibile tarata a 68° (tarature diverse dovranno essere specificate in fase d'ordine) ed una valvola termica.</p> <p>Un ulteriore cilindro con funzione di chiavistello, ha la funzione di bloccare il sistema nello stato di chiusura in condizioni di non emergenza.</p> <p>Agendo dall'esterno sul suddetto chiavistello è possibile aprire l'anta per le attività di manutenzione periodica.</p> <p>Il sistema consente il mantenimento della posizione di apertura anche con vento contrario a 10 m/s.</p> <p>Tutti i tubi preposti all'alimentazione del cilindro sono in teflon protetto da doppia calza in acciaio inox. L'apertura con spinta controllata fino ad apertura totale, è garantita anche in presenza di vento contrario.</p> <p>Il dispositivo sarà collegato ad un impianto di apertura a distanza di tipo pneumatico, senza alcun altro accessorio.</p> <p>Il serramento sarà dotato inoltre di un' altro telaio, che sarà azionata da un motore elettrico, al fine di utilizzarlo anche per ventilazione giornaliera.</p> <p>n°2 nuovi evacuatori di fumo e calore:</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p>	2,00	1,25	1,250		3,13		
						3,13	1'460,00	4'569,80
52 / 52 PA01	<p>Fornitura e posa in opera di tunnel solare Tipo VELUX per tetti a falde diametro 35 cm (14") per installazioni oltre 1,00 m di lunghezza, diametro 35 cm (14") o per installazioni su coperture con manti sagomati (coppi, tegole, ecc.) e pendenze da 15-60°. Include due curve 26 cm di estensione, regolabili da 0-45° e due parti rigide da 62 cm per una lunghezza complessiva di 170 cm. Estendibile con prolunghe rigide da 62 e 124 cm per lunghezze superiori a 10 m. Captatore in poliuretano (RAL 9011) con vetrata piana autopulente (vetro temprato da 4 mm).</p> <p>Raccordo integrato per manti di copertura sagomati, complanare al manto di copertura. Tunnel telescopico in MIRO SILVER® (supporto in lega Alanod, strato di incollaggio, lega di argento e finiture in ossido di argento super riflettente e resistente a tagli e fori di viti), inalterabile all'esposizione di raggi UV-C e ottimizzato per avere la massima resa con qualsiasi angolo d'incidenza dei raggi solari.</p> <p>Diffusore interno con doppio strato di policarbonato con intercapedine d'aria e doppia guarnizione di sigillatura che elimina ogni possibile fenomeno di condensa all'interno del tunnel.</p> <p>Cornice del diffusore interno di finitura in PVC bianco (RAL 9003).</p> <p>Sistema di posa composto da collare impermeabilizzante in triplo strato di TNT ed uno strato in polipropilene ad alta traspirabilità (Sd=0,03m, resistenza al fuoco Classe B2), gocciolatoio in alluminio, barriera al vapore presagomata in polietilene (PE) da 0,15mm (permeabilità all'aria Sd=40m, resistenza al fuoco Classe B3).</p> <p>Predisposto per l'installazione di un adattatore per la ventilazione forzata (tubo □10 cm). E kit a basso emissivo per ridurre la trasmittanza termica (NFRC 102-2010), il tutto per dare il lavoro, certificato, finito e funzionante a regola d'arte.</p> <p>Sono inclusi i perfori sul solaio per il posizionamento del tubo solare.</p> <p>n°3 Lucer Tub Solari in cop :</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>					3,00		
						3,00	640,00	1'920,00
	A R I P O R T A R E							210'332,72

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							210'332,72
53 / 53 TOS21_02.A 07.001.003	Carico, trasporto e scarico con mezzi meccanici su autocarro con portata mc 3,50 n°3 fori del sol cop x posiz luc tub solare del ø350 mm : SOMMANO m³	3,00	0,35		0,300	0,32		
						0,32	29,74	9,52
54 / 54 A03.03.007.b	Compenso alle discariche autorizzate o impianto di riciclaggio, comprensivo tutti gli oneri, tasse e contributi, per conferimento di materiale di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti speciali inerti. L'attestazione dello smaltimento dovrà essere attestato a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo del formulario alla D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri. rifiuti inerti recuperabili n°3 fori del sol cop x posiz luc tub solare del ø350 mm : SOMMANO ton	3,00	0,35	2,200	0,300	0,69		
						0,69	9,00	6,21
	A R I P O R T A R E							210'348,45

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							210'348,45
	RIFACIMENTO FOSSA BIOLOGICA (SpCat 13) Impianti (Cat 17)							
55 / 55 TOS21_09.V 02.020.001	Abbattimento di albero eseguiti da terra, senza uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o secondo indicazione della D.L. In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra fino a 14 cm o altezza della pianta inferiore a 6 m. Abbattimento di albero per nuova fossa biologica					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	31,13	31,13
56 / 56 TOS21_09.V 02.017.001	Espianto di ceppaia, con ausilio di cavaceppe per estrarre, rimuovere, tritare e comunque asportare la ceppaia di albero abbattuto. Si intendono inclusi: carico, trasportato e scarico a impianto di smaltimento autorizzato della ceppaia e dei materiali di risulta dello scavo; risagomatura dello scavo manuale con successiva fornitura e riempimento con buona terra; ripristini circostanti; ogni altro onere per rendere il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. in area verde, parco o giardino Espianto della ceppaia					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	53,53	53,53
57 / 57 A03.03.007.g	Compenso alle discariche autorizzate o impianto di riciclaggio, comprensivo tutti gli oneri, tasse e contributi, per conferimento di materiale di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti speciali inerti. L'attestazione dello smaltimento dovrà essere attestato a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo del formulario alla D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri. materiali di risulta provenienti da demolizioni per rifiuti verdi Peso albero 0.61 ton/mc	1,20			0,610	0,73		
	SOMMANO ton					0,73	60,00	43,80
58 / 58 TOS21_04.A 04.009.002	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, in terreni sciolti, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti in area di cantiere o agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00 Scavo per rimozione vecchia fossa biologica a detrarre fossa esistente		10,29	2,000	2,500	51,45 -9,41		
	Sommano positivi m ³ Sommano negativi m³ SOMMANO m ³					51,45 -9,41 42,04	11,18	470,01
59 / 59 TOS21_02.A 03.002.001	Demolizione di strutture in calcestruzzo eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità esclusivamente a mano con ausilio di martello demolitore, escluso lo scavo per ritrovamento della muratura al di sotto del piano di campagna conglomerato cementizio non armato, qualsiasi tipo e sezione situata entro terra Rimozione vecchia fossa biologica in cemento					7,12		
	SOMMANO m ³					7,12	410,36	2'921,76
60 / 60 TOS21_01.A 05.001.001	Riempimento di scavi o buche eseguito con mezzi meccanici con materiale proveniente da scavi. Riempimento dello scavo con terreno proveniente dallo scavo stesso					43,16		
	A R I P O R T A R E					43,16		213'868,68

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					43,16		213'868,68
	SOMMANO m ³					43,16	3,29	142,00
61 / 61 TOS21_01.A 05.001.002	Riempimento di scavi o buche eseguito con mezzi meccanici con materiale arido di cava compreso nel prezzo Riempimento dello scavo con altro terreno *(par.ug.=52,50-43,08)	9,42				9,42		
	SOMMANO m ³					9,42	30,00	282,60
62 / 62 TOS21_02.A 07.001.003	Carico, trasporto e scarico con mezzi meccanici su autocarro con portata mc 3,50 Carico e trasporto vecchia fossa biologica					9,42		
	SOMMANO m ³					9,42	29,74	280,15
63 / 63 A03.03.007.b	Compenso alle discariche autorizzate o impianto di riciclaggio, comprensivo tutti gli oneri, tasse e contributi, per conferimento di materiale di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti speciali inerti. L'attestazione dello smaltimento dovrà essere attestato a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo del formulario alla D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri. rifiuti inerti recuperabili Compenso per vecchia fossa biologica in cemento (peso 2,24 ton/mc)	9,42			2,240	21,10		
	SOMMANO ton					21,10	9,00	189,90
64 / 64 TOS21_04.A 04.009.002	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, in terreni sciolti, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti in area di cantiere o agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00 Scavo per posizionamento fossa Imhoff Scavo per tubazioni *(lung.=8+3,5+4,10)		9,19 15,60	2,480 0,300	2,500 0,800	56,98 3,74		
	SOMMANO m ³					60,72	11,18	678,85
65 / 65 TOS21_01.A 05.001.001	Riempimento di scavi o buche eseguito con mezzi meccanici con materiale proveniente da scavi. Rinterro scavo a detrarre fossa Imhoff		9,19	2,480	2,500	56,98 -19,47		
	Sommano positivi m ³ Sommano negativi m³					56,98 -19,47		
	SOMMANO m ³					37,51	3,29	123,41
66 / 66 TOS21_02.A 07.001.003	Carico, trasporto e scarico con mezzi meccanici su autocarro con portata mc 3,50 Terreno proveniente dallo scavo per fossa Imhoff *(par.ug.=60,78-37,57) Terreno proveniente dallo scavo per tubazioni	23,21				23,21 3,74		
	SOMMANO m ³					26,95	29,74	801,49
67 / 67 A03.03.007.b	Compenso alle discariche autorizzate o impianto di riciclaggio, comprensivo tutti gli oneri, tasse e contributi, per conferimento di materiale di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti speciali inerti. L'attestazione dello smaltimento dovrà essere attestato a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo del formulario alla D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri. rifiuti inerti recuperabili Terreno proveniente dallo scavo (peso 1,5 ton/mc)	26,95			1,500	40,43		
	A R I P O R T A R E					40,43		216'367,08

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					40,43		216'367,08
	SOMMANO ton					40,43	9,00	363,87
68 / 68 04.04.0050.0 03	ESECUZIONE DI PERFORI IN STRUTTURE DI QUALSIASI GENERE DEL DIAMETRO MINIMO MM 25. Esecuzione di perfori in strutture di qualsiasi genere, forma e consistenza, a qualsiasi altezza e profondità, di qualsiasi diametro, con qualsiasi giacitura, eseguiti con le necessarie cautele per evitare danni a costruzioni prossime o contigue, da compensare in base al diametro ed alla lunghezza della perforazione eseguita. Sono compresi: le armature; la perforazione che deve essere eseguita con sonda a rotazione con corona al Widiam raffreddata ad acqua o ad aria se lavori particolari secondo le indicazioni della D.L., per dare un foro circolare di sezione costante, eseguita con velocità di rotazione ridotta per non arrecare danni di alcun tipo alle strutture attraversate; l'aria compressa per la pulizia del perforo con divieto di impiego di acqua e comunque secondo le indicazioni della D.L.; l'ausilio di altre operazioni se necessarie; la fornitura e l'inserimento di apparecchi di guida per l'asta di comando della sonda, ove necessario, per garantire l'andamento rettilineo del foro e la sua esatta posizione secondo le indicazioni della D.L.. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Per ogni centimetro di diametro, per ogni metro di lunghezza. Misura minima del diametro mm 25. Perfori in murature in pietrame e conglomerati cementizi non armati. Fori per fuoriuscita tubi di scarico *(lung.=0,96+0,76)	2,00	1,72		10,000	34,40		
	SOMMANO mxcm					34,40	24,60	846,24
69 / 69 TOS21_01.F 06.001.009	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui. Poste in opera dentro traccia o cavedio, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 160 mm spess .3,2 mm ACQUE NERE - Allaccio alla fossa imhoff *(lung.=6,50+1,55+4,33)					12,38		
	SOMMANO m					12,38	21,57	267,04
70 / 70 TOS21_01.F 06.001.006	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui. Poste in opera dentro traccia o cavedio, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 100 mm spess. 3 mm ACQUE GRIGIE - Allaccio al degrassatore e fossa imhoff * (lung.=6,92+6,78+0,74+4,22)					18,66		
	SOMMANO m		18,66			18,66	12,37	230,82
71 / 71 TOS21_04.F 06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm Pozzetto sifonato					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	64,55	129,10
72 / 72 PA08	Vasca biologica tipo Imhoff per il trattamento primario delle acque reflue delle civili abitazioni o assimilabili, in polietilene (PE), prodotta in azienda certificata ISO 9001/2008, dimensionata secondo UNI EN 12566-3 e rispondente al D.Lgs n. 152 del 2006 e alla Delibera del C.I.A. del 04/02/1977, per installazione interrata, dotata di: cono di sedimentazione, tronchetto di entrata con curva 90° in PVC con guarnizione a tenuta,							
	A R I P O R T A R E							218'204,15

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							218'204,15
	tronchetto di uscita con deflettore a T in PVC con guarnizione a tenuta, sfiato per il biogas e chiusini per le ispezioni e gli interventi di manutenzione e spurgo; prolunghe opzionali installabili sulle ispezioni; Fossa biologica Tipo Imhoff mod. ITIM 15000 volume utile sedimentatore 4070 lt, volume utile digestore 10080 lt, misure Lungh: 5620 mm - diam: 2100 mm - H 2200 mm. Sono inclusi posa in opera, allacci e qualsiasi altro onere o magistero per dare l'opera finita. Fossa Imhoff					1,00		
	SOMMANO corpo					1,00	15'240,61	15'240,61
73 / 73 PA09	Separatore dei grassi vegetali, schiume e sedimenti pesanti dalle acque reflue grigie delle civili abitazioni o assimilabili (lavandini di bagni e cucine, docce, bidet,...), in polietilene (PE), prodotto in azienda certificata ISO 9001/2008, rispondente al DLgs n. 152 del 2006 e certificato secondo la norma UNI-EN 1825-1, per installazione interrata, dotato di tronchetto in PVC con guarnizione a tenuta in entrata con curva 90° per il rallentamento e la distribuzione del flusso e, in uscita, di tronchetto in PVC con guarnizione a tenuta, con deflettore a T e tubazione sommersa per impedire la fuoriuscita del grasso e schiume accumulate; dotato anche di sfiato per il biogas in PP e di chiusini per le ispezioni e gli interventi di manutenzione e spurgo; prolunghe opzionali installabili sulle ispezioni. Separatore di grassi mod.Tipo NDD 5400 volume utile 4152 lt, misure diam: 1950mm H: 2250mm. Sono inclusi posa in opera, allacci e qualsiasi altro onere o magistero per dare l'opera finita. Degrassatore					1,00		
	SOMMANO corpo					1,00	5'000,00	5'000,00
74 / 74 TOS21_05.A 03.005.001	Demolizione di corpo stradale bitumato o a macadam, eseguito con mezzi meccanici, compreso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti in aree indicate dal Progetto o agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. con sottofondo in scampoli di pietra					0,10		
	SOMMANO m ³					0,10	39,51	3,95
75 / 75 TOS21_02.A 07.001.003	Carico, trasporto e scarico con mezzi meccanici su autocarro con portata mc 3,50					0,10		
	SOMMANO m ³					0,10	29,74	2,97
76 / 76 TOS21_PRR EC.P17.003. 002	Miscele bituminose, catrame di carbone e prodotti contenenti catrame miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce codice CEER/EER 17 03 01 (riferimento cod. CEER/EER 17 03 02)					0,01		
	SOMMANO Tn					0,01	69,90	0,70
77 / 77 TOS21_04.B 12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm					0,10		
	SOMMANO m ³					0,10	32,32	3,23
78 / 78 B01.05.021	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso colorato idoneo per piste ciclabili e/o zone pedonali, costituito con inerti di origine calcarea, confezionato con bitume e pigmento/colorante, prodotto con apposito impianto discontinuo, per spessore di cm. 3: Il materiale							
	A R I P O R T A R E							238'455,61

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							238'455,61
	utilizzato dovrà essere certificato dall'Impianto di produzione.					0,18		
	SOMMANO mq					<u>0,18</u>	26,37	4,75
	A R I P O R T A R E							238'460,36

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							238'460,36
	SISTEMAZIONE INFILTRAZIONI AL PIANO TERZO (SpCat 14) <nessuna> (Cat 0)							
79 / 79 TOS21_02.A 03.011.004	Spicconature di intonaci fino a ritrovare il vivo della muratura sottostante, compreso rimozione del velo, stabilitura ed arriccatura per uno spessore massimo di cm 3; escluso eventuali rimpelli o maggiori rinzaffi per regolarizzazione di pareti o soffitti e qualsiasi opera provvisoria su soffitti con intonaco a cemento Spicconatura su soffitti al piano terzo *(par.ug.=10,43+18,22+3,86)	32,51				32,51		
	SOMMANO m ²					32,51	14,35	466,52
80 / 80 TOS21_02.A 07.001.003	Carico, trasporto e scarico con mezzi meccanici su autocarro con portata mc 3,50 Intonaco demolito sp. 1 cm	30,51			0,010	0,31		
	SOMMANO m ³					0,31	29,74	9,22
81 / 81 A03.03.007.b	Compenso alle discariche autorizzate o impianto di riciclaggio, comprensivo tutti gli oneri, tasse e contributi, per conferimento di materiale di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti speciali inerti. L'attestazione dello smaltimento dovrà essere attestato a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo del formulario alla D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri. rifiuti inerti recuperabili Peso intonaco 2447 kg/mc = 2,4 ton/mc	0,31			2,400	0,74		
	SOMMANO ton					0,74	9,00	6,66
82 / 82 TOS21_01.E 01.001.003	Intonaco civile per interni su pareti verticali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzaffo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo con malta di cemento Nuovo intonaco					30,51		
	SOMMANO m ²					30,51	21,95	669,69
83 / 83 TOS21_01.F 04.004.002	Verniciatura per interni su intonaco nuovo o preparato con pittura minerale a base di grassello di calce Verniciatura nuova su porzione sistemata					85,00		
	SOMMANO m ²					85,00	6,05	514,25
	A R I P O R T A R E							240'126,70

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							240'126,70
	RIFACIMENTO RINGHIERA (SpCat 15)							
84 / 84 PA07	Smontaggio di elementi in legno dalla ringhiera esistente, incluso il calo in basso e tutto ciò che serve per dare l'opera finita.					1,00		
	SOMMANO corpo					1,00	600,00	600,00
85 / 85 TOS21_02.A 07.001.001	Carico, trasporto e scarico a mano su autocarro portata mc 3,50					4,17		
	SOMMANO m³					4,17	59,09	246,41
86 / 86 TOS21_01.B 03.004.001	Fornitura e posa in opera di profilati in acciaio di qualsiasi tipo, incluso pezzi speciali (piastre, squadre, tiranti, ecc.), mano di antiruggine, muratura delle testate nelle apposite sedi e movimentazione del materiale in cantiere. Escluso la realizzazione delle sedi di alloggiamento travi di altezza fino a 240 mm Nuova ringhiera Corrimano (60x40x2 peso: 3,68 kg/m) *(par.ug.=16*3,8) Fissaggi *(par.ug.=16*4)	60,80 64,00			3,860 1,000	1'523,70 234,69 64,00		
	SOMMANO kg					1'822,39	3,74	6'815,74
87 / 87 PA11	Fornitura e posa in opera di parapetto con pannelli in lamiera microforata fissati ai tubolari di acciaio, materiale acciaio inox AISI 304 diametro dei fori 10 mm spessore 1,5 mm. E' inoltre compreso tutto ciò che serve per dare l'opera finita e funzionante a regola d'arte. Nuovo parapetto					208,32		
	SOMMANO mq					208,32	40,00	8'332,80
88 / 88 A20.03.001.a	Sverniciatura di opere in metallo di qualsiasi forma ad esclusione delle superfici lisce, compreso l'uso dei solventi idonei per le parti più tenaci, mediante ripetuti passaggi di: carteggiatura e pulitura con impiego di spazzola metallica Sverniciatura montanti					66,11		
	SOMMANO mq					66,11	7,75	512,35
89 / 89 TOS21_01.F 04.006.009	Verniciature di infissi nuovi o rigenerati ed altri elementi in ferro ringhiere di scala: una mano di minio e due mani di smalto Verniciatura montanti e nuovi parapetti					150,92		
	SOMMANO m²					150,92	9,78	1'476,00
	Parziale LAVORI A CORPO euro							258'110,00
	T O T A L E euro							258'110,00
	A R I P O R T A R E							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI	
		TOTALE	incid. %
	RIPORTO		
	Riepilogo SUPER CATEGORIE		
001	DEMOLIZIONI/RIMOZIONI - COPERTURA	15'834,59	6,135
002	DEMOLIZIONI/RIMOZIONI - TORRINO	3'218,87	1,247
003	DEMOLIZIONI/RIMOZIONI - EVACUATORI DI FUMO	109,28	0,042
004		0,00	0,000
005		0,00	0,000
006		0,00	0,000
007	COSTRUZIONI - COPERTURA	163'501,02	63,345
008	COSTRUZIONI - TORRINO	21'179,16	8,205
009	COSTRUZIONI - EVACUATORI DI FUMO E POZZI DI LUCE	6'505,53	2,520
010		0,00	0,000
011		0,00	0,000
012		0,00	0,000
013	RIFACIMENTO FOSSA BIOLOGICA	28'111,91	10,891
014	SISTEMAZIONE INFILTRAZIONI AL PIANO TERZO	1'666,34	0,646
015	RIFACIMENTO RINGHIERA	17'983,30	6,967
	Totale SUPER CATEGORIE euro	258'110,00	100,000
	A RIPORTARE		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI	
		TOTALE	incid. %
RIPORTO			
Riepilogo CATEGORIE			
000	<nessuna>	19'649,64	7,613
001		0,00	0,000
002		0,00	0,000
003		0,00	0,000
004		0,00	0,000
005		0,00	0,000
006		0,00	0,000
007		0,00	0,000
008		0,00	0,000
009		0,00	0,000
010		0,00	0,000
011		0,00	0,000
012		0,00	0,000
013	Lavori edili copertura	179'335,61	69,480
014	Lavori edili torino	24'398,03	9,453
015	Lavori edili evacuatori fumo	6'614,81	2,563
016	Lavori edili nuovi lucernari	0,00	0,000
017	Impianti	28'111,91	10,891
018		0,00	0,000
Totale CATEGORIE euro		258'110,00	100,000
A RIPORTARE			

