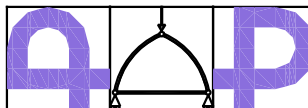




COMUNE DI BORGO SAN LORENZO (FI)
SERVIZIO TECNICO


Piazza Dante n.2
50032 - Borgo San Lorenzo (FI)



ING. ANDREA PAGLIAZZI
INGEGNERE CIVILE

Via di Novoli, 97/D
50127 Firenze
Tel. 3288264047

COMUNE DI BORGO SAN LORENZO (FI)
PROGETTO DI MIGLIORAMENTO SISMICO DELLA SCUOLA PRIMARIA
"DON MINZONI" SITUATA IN VIA DON MINZONI, LOC. CAPOLUOGO
CON RIFACIMENTO DELL'ATRIO DI INGRESSO - 1° LOTTO
PROGETTAZIONE ESECUTIVA 1° LOTTO

COMMITTENTE COMUNE DI BORGO SAN LORENZO Servizio Tecnico Piazza Dante n.2 50032 - Borgo San Lorenzo (FI)	ELABORATO <u>COMPUTO METRICO ESTIMATIVO</u>	IL TECNICO INCARICATO Ing. Andrea Pagliazzi Via di Novoli, 97/D 50127 Firenze Tel. 3288264047 e-mail: a.pagliazzi@gmail.com	TIMBRO	 CUBOTONDO	COLLABORAZIONE AL PROGETTO ARCHITETTONICO Arch. Paola Guidotti Arch. Andrea Sighieri Dott.ssa Sandra Gualtieri
---	--	--	--------	--	---

FILE BSL_CO_6156	REVIS. N° 0	DATA GIUGNO 2018	TAV. R_29	SCALA -
---------------------	----------------	---------------------	--------------	------------



Rev.	Data	Descrizione / Motivo della revisione	Redatto	Controllato / Approvato
0	Giugno 2018	Progetto esecutivo Lotto 1°	Dott. Ing. Andrea PAGLIAZZI	Dott. Ing. Andrea PAGLIAZZI

E' fatto obbligo alla ditta esecutrice dei lavori verificare le quote riportate nella presente documentazione, confrontarle con quelle del progetto architettonico e del progetto della ditta prefabbricatrice. Eventuali difformità dovranno essere comunicate alla D.L. che provvederà alle eventuali revisioni o chiarimenti.

PROPRIETA' RISERVATA. VIETATA LA RIPRODUZIONE E LA DIFFUSIONE



Comune di Borgo San Lorenzo
Provincia di Firenze

pag. 1

COMPUTO ESTIMATIVO

OGGETTO: Opere di miglioramento sismico della Scuola Primaria via Don Minzoni e rifacimento dell'Atrio di ingresso
PROGETTO ESECUTIVO 1° LOTTO

COMMITTENTE: Comune di Borgo San Lorenzo

Data, 28/06/2018

IL TECNICO
ing. Andrea Pagliazzi

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								
	LAVORI A CORPO								
	Edificio Scuola Primaria (SpCat 1) Opere A: opere strutturali (miglioramento sismico) (Cat 1) Scavi, demolizioni, smontaggi, rimozioni, puntellamenti (SbCat 1)								
1 / 1 02.A03.022.0 02 TOS18_02.A0 3.022.002	Smontaggio di manto di copertura in tegole e coppi o marsigliesi, anche per superfici parziali con accantonamento dei materiali allo stesso piano della copertura; esclusi interventi localizzati alla sola gronda ed il calo a terra del materiale per una superficie oltre mq 10,00 porzione nord fabbricato falde inclinate copertura porzione centrale fabbricato falde inclinate copertura porzione sud fabbricato falde inclinate copertura		2,00	7,64	9,900		151,27		
			2,00	8,44	29,450		497,12		
			2,00	7,64	8,270		126,37		
	SOMMANO...	m²					774,76	13,71	10'621,96
2 / 2 02.A03.007.0 01 TOS18_02.A0 3.007.001	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 porzione nord fabbricato falde inclinate copertura porzione centrale fabbricato falde inclinate copertura porzione sud fabbricato falde inclinate copertura		2,00	6,59	9,900	16,000	2'087,71		
			2,00	7,39	29,450	16,000	6'964,34		
			2,00	6,59	8,270	16,000	1'743,98		
	SOMMANO...	m²					10'796,03	2,25	24'291,07
3 / 3 02.A03.002.0 04 TOS18_02.A0 3.002.004	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 armato, qualsiasi tipo e sezione compreso taglio dei ferri situata fuori terra gronda e trave perimetrale lato est gronda e trave perimetrale lato ovest travi longitudinali sotto falda porzione centrale travi longitudinali sotto falda porzione nord travi longitudinali sotto falda porzione sud travi inclinate sotto falda travi inclinate sotto falda			47,60 47,60 16,00 4,00 4,00 12,00 12,00	6,94 6,25 0,400 0,400 0,400 2,05 2,19	0,340 0,340 0,220 0,220 0,220 0,320 0,320	16,18 16,18 9,77 2,20 1,64 1,73 1,85		
	SOMMANO...	m³					49,55	419,44	20'783,25
4 / 4 02.A03.027.0 01 TOS18_02.A0 3.027.001	Rimozione di travi in ferro poste a qualsiasi altezza, compreso ogni onere per il disancoraggio dalle strutture ed eventuale sezionamento sul posto, con accatastamento del materiale al piano di appoggio; escluso il calo a terra del materiale per qualsiasi sezione e lunghezza travi in ferro HEB140 sotto falda		12,00	2,34		33,700	946,30		
	A R I P O R T A R E						946,30		55'696,28

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						946,30		55'696,28
	SOMMANO...	kg					946,30	1,37	1'296,43
5 / 5 02.A03.001.0 06 TOS18_02.A0 3.001.006	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 cementizia, spessore minimo due teste, situata fuori terra riduzione altezza timpani in muratura porzione centrale riduzione altezza timpani in muratura porzione nord riduzione altezza timpani in muratura porzione sud riduzione altezza timpani in muratura zone di raccordo brecce per pilastri in testata brecce per pilastri fili interni timpani sopra travi centrali		10,00 4,00 4,00 2,00 4,00 8,00 6,00 3,00 4,00	0,55 0,55 0,55 0,27 1,25 0,55 0,75 3,00 3,00	7,050 6,280 6,280 6,280 0,600 0,270 0,270 0,270 0,270	0,270 0,270 0,270 0,270 0,270 0,270 0,270 0,750 0,750	10,47 3,73 3,73 0,92 0,81 0,32 0,33 1,82 2,43		
	SOMMANO...	m³					24,56	158,60	3'895,22
6 / 6 02.A03.032.0 01 TOS18_02.A0 3.032.001	Smontaggio di docce, raccordi, pluviali, converse e simili, compreso disancoraggio dai sostegni; misurazione sviluppo per lunghezza: per qualsiasi dimensione canali di gronda pluviali discendenti		2,00 8,00	47,60 8,50		0,500 0,314	47,60 21,35		
	SOMMANO...	m²					68,95	7,47	515,06
7 / 7 02.A03.033.0 03 TOS18_02.A0 3.033.003	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 ringhiere, cancellate ed inferriate in ferro a disegno semplice inferriate PT		3,00 3,00 2,00 3,00 2,00 3,00	1,45 1,45 1,30 1,45 1,30 1,30	2,400 0,450 1,800 1,200 1,800 0,450		10,44 1,96 4,68 5,22 4,68 1,76		
	SOMMANO...	m²					28,74	28,47	818,23
8 / 8 02.A03.033.0 02 TOS18_02.A0 3.033.002	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								
	A R I P O R T A R E								62'221,22

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO								62'221,22
	infissi in metallo serramenti esterni PT		3,00	1,45	2,400		10,44		
			3,00	1,45	0,450		1,96		
			5,00	1,30	2,400		15,60		
			2,00	1,30	1,800		4,68		
			4,00	1,45	1,200		6,96		
			3,00	1,30	1,200		4,68		
			2,00	1,30	1,800		4,68		
	serramenti esterni P1		3,00	1,30	0,450		1,76		
			3,00	1,45	2,400		10,44		
			5,00	1,30	2,400		15,60		
			4,00	1,45	1,200		6,96		
			2,00	1,30	1,650		4,29		
			4,00	1,45	1,200		6,96		
			2,00	1,30	1,800		4,68		
			3,00	1,30	3,350		13,07		
			3,00	1,30	0,450		1,76		
			2,00	1,30	1,650		4,29		
			3,00	1,30	1,200		4,68		
			2,00	1,30	1,650		4,29		
	porta interna a doppia anta fondo corridoio PT		3,00	1,30	0,450		1,76		
	serramenti interni P1		1,00	2,05	3,300		6,77		
			1,00	4,48	3,350		15,01		
			1,00	2,43	3,350		8,14		
	SOMMANO...	m²					159,46	23,25	3'707,45
9 / 9 02.A03.039.0 01 TOS18_02.A0 3.039.001	Smontaggio di lastre in pietra o marmo per rivestimenti, scale, soglie, stipiti, davanzali, architravi, cimase e simili fino a ritrovare il vivo della struttura sottostante di qualsiasi dimensione fino ad uno spessore di cm 5 serramenti esterni PT		3,00	1,45	0,300		1,31		
			3,00	1,45	0,300		1,31		
			5,00	1,30	0,300		1,95		
			2,00	1,30	0,300		0,78		
			4,00	1,45	0,300		1,74		
			3,00	1,30	0,300		1,17		
			2,00	1,30	0,300		0,78		
	serramenti esterni P1		3,00	1,30	0,300		1,17		
			3,00	1,45	0,300		1,31		
			5,00	1,30	0,300		1,95		
			4,00	1,45	0,300		1,74		
			2,00	1,30	0,300		0,78		
			4,00	1,45	0,300		1,74		
			2,00	1,30	0,300		0,78		
			3,00	1,30	0,300		1,17		
			3,00	1,30	0,300		1,17		
			2,00	1,30	0,300		0,78		
			3,00	1,30	0,300		1,17		
			2,00	1,30	0,300		0,78		
			3,00	1,30	0,300		1,17		
	SOMMANO...	m²					24,75	16,66	412,34
10 / 10 02.A03.002.0 04 TOS18_02.A0 3.002.004	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 armato, qualsiasi tipo e								
	A RIPORTARE								66'341,01

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RI PORTO								66'341,01
	sezione compreso taglio dei ferri situata fuori terra								
	pilastrini di facciata PINT		4,00	0,30	0,120	0,450	0,06		
	pilastrini di facciata PT		13,00	0,25	0,120	3,300	1,29		
	pilastrini di facciata P1		20,00	0,25	0,120	3,350	2,01		
	cordoli esterni marcapiano PT		2,00	4,60	0,250	0,300	0,69		
			2,00	6,95	0,250	0,300	1,04		
			2,00	6,25	0,250	0,300	0,94		
			2,00	4,45	0,250	0,300	0,67		
	strisce di solaio parallele ai controventi P1		2,00	4,60	0,500	0,240	1,10		
			1,00	6,95	0,500	0,240	0,83		
			2,00	6,25	0,500	0,240	1,50		
	SOMMANO...	m³					10,13	419,44	4'248,93
11 / 11	Demolizione di muratura eseguita a qualsiasi piano,								
02.A03.001.0	altezza o profondità esclusivamente a mano o con								
04	ausilio di piccoli mezzi meccanici, escluso lo scavo								
TOS18_02.A0	per ritrovamento della muratura al di sotto del								
3.001.004	piano di campagna in mattoni forati con malta								
	idraulica, a due o più teste, situata fuori terra								
	parapetti PT		17,00	1,30	0,900	0,250	4,97		
			7,00	1,30	2,200	0,250	5,01		
	pareti esterne PT		1,00	6,20	3,300	0,250	5,12		
			2,00	1,75	2,750	0,250	2,41		
	pareti interne PT		3,00	5,80	3,300	0,250	14,36		
			1,00	4,50	3,300	0,250	3,71		
			1,00	4,52	3,300	0,250	3,73		
			2,00	4,00	3,300	0,250	6,60		
			2,00	6,95	3,300	0,250	11,47		
	parapetti P1		16,00	1,30	0,900	0,250	4,68		
			11,00	1,30	2,200	0,250	7,87		
			3,00	1,30	2,900	0,250	2,83		
	pareti esterne P1		2,00	1,75	2,600	0,250	2,28		
	pareti interne P1		2,00	6,00	3,350	0,250	10,05		
			1,00	4,23	3,350	0,250	3,54		
	SOMMANO...	m³					88,63	107,99	9'571,15
12 / 12	Demolizione di muratura eseguita a qualsiasi piano,								
02.A03.001.0	altezza o profondità esclusivamente a mano o con								
06	ausilio di piccoli mezzi meccanici, escluso lo scavo								
TOS18_02.A0	per ritrovamento della muratura al di sotto del								
3.001.006	piano di campagna in pietra, mattoni pieni o mista,								
	con malta cementizia, spessore minimo due teste,								
	situata fuori terra								
	muratura pietrame sotto cordolo marcapiano PT		2,00	6,95	0,500	0,300	2,09		
			2,00	6,25	0,500	0,300	1,88		
			1,00	4,60	0,250	0,300	0,35		
	SOMMANO...	m³					4,32	158,60	685,15
13 / 13	Demolizione o rimozione di pavimentazioni,								
02.A03.009.0	massetti e vespai, escluse opere provvisorie								
04	zoccolino battiscopa di qualsiasi tipo, dimensione e								
TOS18_02.A0	spessore								
3.009.004	piano terra		2,00	4,60			9,20		
			6,00	6,95			41,70		
			2,00	6,20			12,40		
			2,00	4,45			8,90		
			8,00	5,80			46,40		
	A RI PORTARE						118,60		80'846,24

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO						118,60		80'846,24
	piano primo		4,00	5,00			20,00		
			2,00	4,60			9,20		
			2,00	6,95			13,90		
			2,00	6,20			12,40		
			2,00	4,45			8,90		
			4,00	5,80			23,20		
	SOMMANO...	m					206,20	4,24	874,29
14 / 14 02.A03.009.0 02 TOS18_02.A0 3.009.002	Demolizione o rimozione di pavimentazioni, massetti e vespai , escluse opere provvisionali pavimento e sottostante malta di allettamento di qualsiasi dimensione e fino ad uno spessore di cm 5 pavimento interno PT		2,00	4,60	0,500		4,60		
			4,00	6,95	0,500		13,90		
			2,00	6,20	0,500		6,20		
			2,00	4,45	0,500		4,45		
			4,00	5,80	0,800		18,56		
			3,00	2,85	0,800		6,84		
			3,00	4,00	0,800		9,60		
			4,00	6,95	0,800		22,24		
	pavimento interno P1		2,00	4,60	0,500		4,60		
			2,00	6,95	0,500		6,95		
			2,00	6,20	0,500		6,20		
			2,00	4,45	0,500		4,45		
			2,00	5,80	0,800		9,28		
	SOMMANO...	m²					117,87	14,56	1'716,19
15 / 15 02.A03.009.0 05 TOS18_02.A0 3.009.005	Demolizione o rimozione di pavimentazioni, massetti e vespai , escluse opere provvisionali massetto in calcestruzzo, per ogni cm di spessore massetto interno PT		2,00	4,60	0,500	5,000	23,00		
			4,00	6,95	0,500	5,000	69,50		
			2,00	6,20	0,500	5,000	31,00		
			2,00	4,45	0,500	5,000	22,25		
			4,00	5,80	0,800	5,000	92,80		
			3,00	2,85	0,800	5,000	34,20		
			3,00	4,00	0,800	5,000	48,00		
			4,00	6,95	0,800	5,000	111,20		
	massetto interno P1		2,00	4,60	0,500	5,000	23,00		
			2,00	6,95	0,500	5,000	34,75		
			2,00	6,20	0,500	5,000	31,00		
			2,00	4,45	0,500	5,000	22,25		
			2,00	5,80	0,800	5,000	46,40		
	SOMMANO...	m²					589,35	2,98	1'756,26
16 / 16 02.A03.009.0 07 TOS18_02.A0 3.009.007	Demolizione o rimozione di pavimentazioni, massetti e vespai , escluse opere provvisionali vespaio di qualsiasi tipo e consistenza, per ogni cm di spessore vespaio interno PT		8,00	6,95	0,500	65,000	1'807,00		
			2,00	6,20	0,500	65,000	403,00		
			1,00	4,45	0,500	65,000	144,63		
			4,00	5,80	0,800	65,000	1'206,40		
			3,00	2,85	0,800	65,000	444,60		
			3,00	4,00	0,800	65,000	624,00		
	SOMMANO...	m²					4'629,63	2,20	10'185,19
	A RIPORTARE								95'378,17

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								95'378,17
17 / 17 02.A03.009.0 03 TOS18_02.A0 3.009.003	Demolizione o rimozione di pavimentazioni, massetti e vespai , escluse opere provvisionali pavimenti in lastricato o mattonato di qualsiasi dimensione, per ogni cm di spessore marciapiede esterno		2,00	6,95	1,200	10,000	166,80		
			2,00	6,25	1,200	10,000	150,00		
			2,00	4,45	1,200	10,000	106,80		
			1,00	4,60	1,200	10,000	55,20		
	SOMMANO...	m²					478,80	3,88	1'857,74
18 / 18 02.A04.012.0 01 TOS18_02.A0 4.012.001	Scavo a sezione ristretta obbligata in terreni sciolti e/o rocce tenere al di sotto di strutture preesistenti per consentire la sottofondazione eseguito a mano per profondità fino a m 1,00 scavo sotto marciapiede		2,00	6,95	0,500	0,300	2,09		
			2,00	6,25	0,500	0,300	1,88		
			2,00	4,45	0,500	0,300	1,34		
			1,00	4,60	0,500	0,300	0,69		
	SOMMANO...	m³					6,00	147,54	885,24
19 / 19 02.A03.002.0 04 TOS18_02.A0 3.002.004	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 armato, qualsiasi tipo e sezione compreso taglio dei ferri situata fuori terra		4,00	0,30	0,120	0,450	0,06		
	pilastrini di facciata PINT		13,00	0,25	0,120	3,300	1,29		
	pilastrini di facciata PT		20,00	0,25	0,120	3,350	2,01		
	pilastrini di facciata P1		2,00	4,60	0,250	0,300	0,69		
	cordoli esterni marcapiano PT		2,00	6,95	0,250	0,300	1,04		
			2,00	6,25	0,250	0,300	0,94		
			2,00	4,45	0,250	0,300	0,67		
	strisce di solaio parallele ai controventi P1		2,00	4,60	0,500	0,240	1,10		
			1,00	6,95	0,500	0,240	0,83		
			2,00	6,25	0,500	0,240	1,50		
	SOMMANO...	m³					10,13	419,44	4'248,93
20 / 20 02.A03.011.0 02 TOS18_02.A0 3.011.002	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 calce								
	soffitto PINT			4,25	1,000		4,25		
				2,75	1,000		2,75		
				4,50	1,000		4,50		
	pareti interne PINT		2,00	1,00		1,000	2,00		
	soffitto corridoio PT		7,00	2,85		1,000	19,95		
	pilastrini laterali corridoio PT		14,00	0,50		1,000	7,00		
	SOMMANO...	m²					40,45	12,65	511,69
	A R I P O R T A R E								102'881,77

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								102'881,77
21 / 21 02.A03.003.0 01 TOS18_02.AO 3.003.001	Demolizione di pareti verticali in cartongesso eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità esclusivamente a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici. in pannelli singoli o accoppiati, posati a secco con struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio di qualsiasi tipo e spessore. pilastri corridoio PT già oggetto di precedente rinforzo		3,00	2,00		1,000	6,00		
	SOMMANO...	m²					6,00	13,69	82,14
22 / 22 02.A03.001.0 06 TOS18_02.AO 3.001.006	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 cementizia, spessore minimo due teste, situata fuori terra pareti corridoio PT per inserimento architravi metalliche pareti per rinforzi pilastri PT pareti per rinforzi pilastri P1 pareti per rinforzi setti PT		2,00 2,00 5,00 2,00	2,85 1,00 1,00 1,00	1,000 2,750 2,800 2,750	0,250 0,250 0,250 0,250	1,43 1,38 3,50 1,38		
	SOMMANO...	m³					7,69	158,60	1'219,63
23 / 23 RU.M10.001. 002 TOS18_RU.M 10.001.002	Operaio edile Specializzato smontaggi di impianti esistenti come lampade, passaggi impianto elettrico, radiatori, tubazioni varie		2,00			16,000	32,00		
	SOMMANO...	ora					32,00	36,38	1'164,16
24 / 24 RU.M10.001. 003 TOS18_RU.M 10.001.003	Operaio edile Qualificato smontaggi di impianti esistenti come lampade, passaggi impianto elettrico, radiatori, tubazioni varie		2,00			16,000	32,00		
	SOMMANO...	ora					32,00	33,79	1'081,28
	Parziale Scavi, demolizioni, smontaggi, rimozioni, puntellamenti (SbCat 1) euro								106'428,98
	Trasporti e movimentazioni (SbCat 2)								
25 / 25 A01015.b	Tiro in alto o calo in basso di materiali a mezzo di elevatore meccanico compreso l'onere di carico e scarico dei mate-riali: valutazione a volume Vedi voce n° 1 [m² 774.76] Vedi voce n° 2 [m² 10 796.03] Vedi voce n° 3 [m³ 49.55] Vedi voce n° 5 [m³ 24.56]					0,020 0,010	15,50 107,96 49,55 24,56		
	SOMMANO...	m³					197,57	31,87	6'296,56
26 / 26	Tiro in alto o calo in basso di materiali a mezzo di								
	A R I P O R T A R E								112'725,54

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								112'725,54
A01015.a	elevatore meccanico compreso l'onere di carico e scarico dei mate-riali: valutazione a peso Vedi voce n° 4 [kg 946.30] Vedi voce n° 6 [m² 68.95]						1,570	946,30 108,25	
	SOMMANO...	kg						1'054,55	1,77 1'866,55
27 / 27 02.A07.001.0 03	Carico, trasporto e scarico con mezzi meccanici su autocarro con portata mc 3,50 voce n° 8 (equivalenza a mc)						0,134	0,13 10,13	
TOS18_02.A0 7.001.003	Vedi voce n° 10 [m³ 10.13] Vedi voce n° 12 [m³ 4.32] Vedi voce n° 14 [m² 117.87] Vedi voce n° 15 [m² 589.35] Vedi voce n° 19 [m³ 10.13]						0,050 0,010	4,32 5,89 5,89 10,13	
	SOMMANO...	m³						36,49	28,50 1'039,97
28 / 28 02.A07.001.0 03	Carico, trasporto e scarico con mezzi meccanici su autocarro con portata mc 3,50 Vedi voce n° 16 [m² 4 629.63]						0,010	46,30	
TOS18_02.A0 7.001.003	Vedi voce n° 17 [m² 478.80] Vedi voce n° 18 [m³ 6.00]						0,010	4,79 6,00	
	SOMMANO...	m³						57,09	28,50 1'627,07
29 / 29 B.Ing.623.02. 003.002	Oneri di smaltimento secondo allegato D al D.Lgs. n.152 del 03/04/2006 e s.m.i., presso impianti autorizzati al recupero di materiali inerti provenienti da demolizioni (CER 170904) scevri da componenti terrose Vedi voce n° 27 [m³ 36.49]						2,100	76,63	
	SOMMANO...	t						76,63	5,00 383,15
30 / 30 B.Ing.623.02. 003.003	Oneri di smaltimento secondo allegato D al D.Lgs. n.152 del 03/04/2006 e s.m.i., presso impianti autorizzati al recupero di materiali inerti provenienti da demolizioni con presenza di terra Vedi voce n° 28 [m³ 57.09]						1,800	102,76	
	SOMMANO...	t						102,76	12,78 1'313,27
	Parziale Trasporti e movimentazioni (SbCat 2) euro								12'526,57
	Conglomerato cementizio armato (SbCat 4)								
31 / 31 01.B02.002.0 02	Casseforme di legno. per opere in elevazione travi, pilastri, solette, setti e muri nuovi cordoli copertura porzione centrale		16,00	7,14	0,270			30,84	
TOS18_01.B0 2.002.002	nuovi cordoli copertura porzione nord nuovi cordoli copertura porzione sud pilastri inseriti in muratura sottotetto		4,00 8,00 8,00 8,00 16,00 12,00	7,14 6,35 6,35 0,60 0,27 0,27	0,500 0,270 0,270 1,300 0,550 0,750			14,28 13,72 13,72 6,24 2,38 2,43	
	A R I P O R T A R E						83,61		118'955,55

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						83,61		118'955,55
	SOMMANO...	m²					83,61	28,36	2'371,18
32 / 32	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento								
01.B03.001.0	armato secondo le norme UNI in vigore barre								
05	presagomate ad aderenza migliorata (solo								
TOS18_01.B0	nell'ambito di progettazione preliminare)								
3.001.005	nuovi cordoli copertura porzione centrale d=16 mm		8,00	7,14	4,000	1,580	361,00		
			2,00	7,14	6,000	1,580	135,37		
	nuovi cordoli copertura porzione centrale d= 8 mm		8,00	1,00	29,000	0,395	91,64		
			2,00	1,46	29,000	0,395	33,45		
	nuovi cordoli copertura porzione nord d= 16 mm		4,00	6,35	4,000	1,580	160,53		
	nuovi cordoli copertura porzione nord d= 8 mm		4,00	1,00	26,000	0,395	41,08		
	nuovi cordoli copertura porzione sud d= 16 mm		4,00	6,35	4,000	1,580	160,53		
	nuovi cordoli copertura porzione sud d= 8 mm		4,00	1,00	26,000	0,395	41,08		
	pilastrini inseriti in muratura di sottotetto d= 16 mm		4,00	1,80	6,000	1,580	68,26		
			8,00	1,05	4,000	1,580	53,09		
			6,00	1,25	4,000	1,580	47,40		
	pilastrini inseriti in muratura di sottotetto d= 8 mm		4,00	1,62	5,000	0,395	12,80		
			8,00	0,96	3,000	0,395	9,10		
			6,00	0,96	4,000	0,395	9,10		
	SOMMANO...	kg					1'224,43	1,78	2'179,49
33 / 33	getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di								
01.B04.006.0	esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione								
02	da carbonatazione, per ambiente con umidità								
TOS18_01.B0	moderata classe di resistenza caratteristica C28/35 -								
4.006.002	consistenza S4								
	nuovi cordoli copertura porzione centrale		8,00	7,14	0,270	0,270	4,16		
			2,00	7,14	0,500	0,270	1,93		
	nuovi cordoli copertura porzione nord		4,00	6,35	0,270	0,270	1,85		
	nuovi cordoli copertura porzione sud		4,00	6,35	0,270	0,270	1,85		
	pilastrini inseriti in muratura sottotetto		4,00	0,60	0,270	1,300	0,84		
			8,00	0,27	0,270	0,550	0,32		
			6,00	0,27	0,270	0,750	0,33		
	SOMMANO...	m³					11,28	118,68	1'338,71
34 / 34	Casseforme di legno. per opere in elevazione travi,								
01.B02.002.0	pilastrini, solette, setti e muri								
02	rialzamento travi longitudinali di gronda		2,00	47,30	0,300		28,38		
TOS18_01.B0			2,00	1,27	0,300		0,76		
2.002.002									
	SOMMANO...	m²					29,14	28,36	826,41
35 / 46	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento								
01.B03.001.0	armato secondo le norme UNI in vigore barre								
05	presagomate ad aderenza migliorata (solo								
TOS18_01.B0	nell'ambito di progettazione preliminare)								
3.001.005	rialzamento travi longitudinali di gronda d=16 mm		2,00	47,30	2,000	1,580	298,94		
			2,00	1,27	2,000	1,580	8,03		
	rialzamento travi longitudinali di gronda d= 8 mm		2,00	0,72	189,000	0,395	107,50		
			2,00	0,72	5,000	0,395	2,84		
	SOMMANO...	kg					417,31	1,78	742,81
36 / 47	getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di								
01.B04.006.0	esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione								
	A R I P O R T A R E								126'414,15

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								126'414,15
02 TOS18_01.B0 4.006.002	da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4 rialzamento travi longitudinali di gronda		2,00 2,00	47,30 1,27	0,270 0,270	0,300 0,300	7,66 0,21		
	SOMMANO...	m³					7,87	118,68	934,01
37 / 48 01.B02.002.0 02 TOS18_01.B0 2.002.002	Casseforme di legno. per opere in elevazione travi, pilastri, solette, setti e muri rialzamento fondazioni		2,00 16,00 4,00 4,00 8,00 6,00 6,00	4,60 6,95 6,20 4,45 5,80 2,85 4,00	0,750 0,750 0,750 0,750 0,750 0,750 0,750		6,90 83,40 18,60 13,35 34,80 12,83 18,00		
	SOMMANO...	m²					187,88	28,36	5'328,28
38 / 49 01.B03.001.0 05 TOS18_01.B0 3.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare) rialzamento fondazioni armatura d= 20 mm		4,00 4,00 2,00 1,00 4,00 2,00 1,00 2,00 1,00 2,00 1,00 1,00 1,00 8,00 2,00 1,00 4,00 3,00 3,00 1,00 1,00 4,00 2,00 1,00 3,00 1,00 2,00 2,00 1,00 2,00 1,00	6,95 6,95 6,20 4,45 5,80 2,85 2,85 4,00 4,00 4,00 4,00 4,60 4,45 6,95 6,20 4,45 5,80 2,85 4,00 2,80 2,80 2,35 2,80 2,80 2,80 2,35 2,35 2,80 2,35 2,80 2,80 2,35	6,000 4,000 6,000 6,000 6,000 6,000 4,000 6,000 4,000 4,000 4,000 4,000 4,000 4,000 4,000 4,000 4,000 4,000 4,000 19,000 18,000 28,000 28,000 25,000 18,000 24,000 24,000 12,000 12,000 16,000 16,000	2,470 2,470 2,470 2,470 2,470 2,470 2,470 2,470 2,470 2,470 2,470 1,580 1,580 1,580 1,580 1,580 1,580 1,580 0,395 0,395 0,395 0,395 0,395 0,395 0,395 0,395 0,395 0,395 0,395 0,395	412,00 274,66 183,77 65,95 343,82 84,47 28,16 118,56 39,52 29,07 28,12 351,39 78,37 28,12 146,62 54,04 75,84 21,01 19,91 123,87 103,96 55,30 19,91 79,63 22,28 26,54 11,14 35,39 14,85		
	SOMMANO...	kg					2'876,27	1,78	5'119,76
39 / 76 01.B04.005.0 02 TOS18_01.B0	getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente bagnato, raramente asciutto classe di resistenza								
	A R I P O R T A R E								137'796,20

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO								137'796,20
4.005.002	caratteristica C25/30 - consistenza S4 rialzamento fondazioni		1,00	4,60	0,750	0,300	1,04		
			4,00	6,95	0,750	0,400	8,34		
			4,00	6,95	0,750	0,270	5,63		
			2,00	6,20	0,750	0,400	3,72		
			1,00	4,45	0,750	0,400	1,34		
			1,00	4,45	0,750	0,300	1,00		
			3,00	5,80	0,750	0,400	5,22		
			1,00	5,80	0,750	0,270	1,17		
			2,00	2,85	0,750	0,400	1,71		
			1,00	2,85	0,750	0,270	0,58		
			2,00	4,00	0,750	0,400	2,40		
			1,00	4,00	0,750	0,270	0,81		
	SOMMANO...	m³					32,96	110,74	3'649,99
40 / 77	Casseforme di legno. per opere in elevazione travi,								
01.B02.002.0	pilastrì, solette, setti e muri								
02	strisce di solaio parallele ai controventi P1		2,00	4,60	0,500		4,60		
TOS18_01.B0			1,00	6,95	0,500		3,48		
2.002.002			2,00	6,25	0,500		6,25		
	SOMMANO...	m²					14,33	28,36	406,40
41 / 78	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento								
01.B03.001.0	armato secondo le norme UNI in vigore barre								
05	presagomate ad aderenza migliorata (solo								
TOS18_01.B0	nell'ambito di progettazione preliminare)								
3.001.005	strisce di solaio parallele ai controventi P1 armatura		2,00	4,60	6,000	1,580	87,22		
	d= 16 mm		1,00	6,95	6,000	1,580	65,89		
			2,00	6,25	6,000	1,580	118,50		
	strisce di solaio parallele ai controventi P1 armatura		2,00	2,60	19,000	0,395	39,03		
	d= 8 mm		1,00	2,60	28,000	0,395	28,76		
			2,00	2,60	25,000	0,395	51,35		
	SOMMANO...	kg					390,75	1,78	695,54
42 / 79	getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di								
01.B04.006.0	esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione								
02	da carbonatazione, per ambiente con umidità								
TOS18_01.B0	moderata classe di resistenza caratteristica C28/35 -								
4.006.002	consistenza S4		2,00	4,60	0,500	0,240	1,10		
	strisce di solaio parallele ai controventi P1		1,00	6,95	0,500	0,240	0,83		
			2,00	6,25	0,500	0,240	1,50		
	SOMMANO...	m³					3,43	118,68	407,07
43 / 80	Pulizia superficiale del calcestruzzo, per spessori								
4.7.30	massimi limitati al copriferro, da eseguirsi nelle								
04.07.0030	zone leggermente degradate mediante sabbiatura								
	e/o spazzolatura, allo scopo di ottenere superfici								
	pulite in maniera da renderle prive di elementi								
	estranei ed eliminare zone corticalmente poco								
	resistenti di limitato spessore, ed ogni altro								
	elemento che possa fungere da falso aggrappo ai								
	successivi trattamenti. E' compreso: il carico, il								
	A RIPORTARE								142'955,20

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								142'955,20
44 / 81 4.7.40 04.07.0040	trasporto e lo scarico a rifiuto dell'eventuale materiale di risulta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.								
	pilastrì PT		3,00	0,27		3,550	2,88		
	pilastrì P1		6,00	0,27		2,750	4,46		
	setti PT		2,00	4,04		4,100	33,13		
	SOMMANO...	mq					40,47	10,70	433,03
44 / 81 4.7.40 04.07.0040	Trattamento dei ferri d'armatura con prodotto passivante liquido con dispersione di polimeri di resine sintetiche legate a cemento, applicato a pennello in due strati, con intervallo di almeno due ore tra la prima e la seconda mano. Il trattamento deve avvenire dopo la idroscarifica e/o sabbiatura onde evitare una nuova ossidazione del ferro. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Per unità di superficie di struttura di cui si trattano le armature considerate.								
	pilastrì PT		3,00	0,27		3,550	2,88		
	pilastrì P1		6,00	0,27		2,750	4,46		
	setti PT		2,00	4,04		4,100	33,13		
	SOMMANO...	mq					40,47	27,00	1'092,69
45 / 82 4.7.131.1 04.07.0131.0 01	Rinforzo di pilastrì in calcestruzzo armato mediante getto in casseforme appositamente predisposte di microcalcestruzzo colabile fibrorinforzato con fibre di metallo rigide ad elevate prestazioni (resistenza a compressione a 28 gg \geq 130 MPa; resistenza a trazione a 28 gg \geq 8 Mpa; resistenza a flessione a 28 gg \geq 14 MPa) marcato R4 in accordo con la norma UNI EN 1504-3, secondo le seguenti fasi di lavoro: colata del microcalcestruzzo all'interno dei casseri a perfetta tenuta; l'armo e il disarmo della cassetta e l'applicazione sulle facce del relativo disarmante. E' compresa la fornitura e posa in opera di tutti i materiali sopra descritti e quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono escluse: la preparazione del supporto (eventuale trattamento anticorrosivo dei ferri d'armatura e il costo dell'applicazione di scarifica/idrosabbiatura della superficie e saturazione del supporto con acqua) e l'eventuale applicazione di rete in acciaio o connessioni metalliche laterali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Per spessore fino a cm 2 cm								
	pilastrì PT		3,00	0,27		3,550	2,88		
	pilastrì P1		6,00	0,27		2,750	4,46		
	setti PT		2,00	4,04		4,100	33,13		
	SOMMANO...	mq					40,47	76,00	3'075,72
46 / 83 4.7.131.2 04.07.0131.0 02	Rinforzo di pilastrì in calcestruzzo armato mediante getto in casseforme appositamente predisposte di microcalcestruzzo colabile fibrorinforzato con fibre di metallo rigide ad elevate prestazioni (resistenza a compressione a 28 gg \geq 130 MPa; resistenza a trazione a 28 gg \geq 8 Mpa; resistenza a flessione a 28 gg \geq 14 MPa) marcato R4 in accordo con la								
	pilastrì PT		3,00	0,27		3,550	2,88		
	pilastrì P1		6,00	0,27		2,750	4,46		
	setti PT		2,00	4,04		4,100	33,13		
	SOMMANO...	mq					40,47	76,00	3'075,72
	A R I P O R T A R E								147'556,64

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								147'556,64
	norma UNI EN 1504-3, secondo le seguenti fasi di lavoro: colata del microcalcestruzzo all'armato interno dei casseri a perfetta tenuta; l'armatura e il disarmo della cassetta e l'applicazione sulle facce del relativo disarmante. E' compresa la fornitura e posa in opera di tutti i materiali sopra descritti e quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono escluse: la preparazione del supporto (eventuale trattamento anticorrosivo dei ferri d'armatura e il costo dell'applicazione di scarifica/idrosabbatura della superficie e saturazione del supporto con acqua) e l'eventuale applicazione di rete in acciaio o connessioni metalliche laterali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Maggiorazione per ogni cm in più								
	pilastrini PT		3,00	0,27	3,550	8,000	23,00		
	pilastrini P1		6,00	0,27	2,750	8,000	35,64		
	setti PT		2,00	4,04	4,100	4,000	132,51		
	SOMMANO...	mq					191,15	29,00	5'543,35
47 / 84	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento								
01.B03.001.0	armato secondo le norme UNI in vigore barre								
05	presagomate ad aderenza migliorata (solo								
TOS18_01.B0	nell'ambito di progettazione preliminare)								
3.001.005	pilastrini PT d= 16 mm		3,00	3,00	6,050	1,580	86,03		
	pilastrini P1 d= 16 mm		6,00	3,00	5,250	1,580	149,31		
	setti PT d= 18 mm		2,00	8,00	6,600	2,000	211,20		
	setti PT d= 14 mm		2,00	10,00	6,600	1,210	159,72		
	pilastrini PT d= 8 mm		3,00	12,00	0,700	0,395	9,95		
	pilastrini P1 d= 8 mm		6,00	12,00	0,700	0,395	19,91		
	setti PT d= 8 mm		2,00	48,00	0,350	0,395	13,27		
	setti PT d= 10 mm		2,00	12,00	4,820	0,617	71,37		
	SOMMANO...	kg					720,76	1,78	1'282,95
	Parziale Conglomerato cementizio armato (SbCat 4)								
	euro								35'427,39
	Carpenteria metallica (SbCat 5)								
48 / 35	Fornitura e posa in opera di profilati in acciaio di								
01.B03.004.0	qualsiasi tipo, incluso pezzi speciali (piastre,								
01	squadre, tiranti, ecc.), mano di antiruggine,								
TOS18_01.B0	muratura delle testate nelle apposite sedi e								
3.004.001	movimentazione del materiale in cantiere. Escluso								
	la realizzazione delle sedi di alloggiamento travi di								
	altezza fino a 240 mm								
	profili per nuova copertura porzione nord								
	2xUPN120		14,00	9,94		13,350	1'857,79		
	profili per nuova copertura porzione centrale								
	2xUPN120		14,00	28,87		13,350	5'395,80		
	profili per nuova copertura porzione sud 2xUPN120		14,00	8,29		13,350	1'549,40		
	piastre di collegamento UPN120 sp. 15 mm		56,00	0,24	0,120	117,750	189,91		
	piastre di collegamento UPN120 sp. 15 mm		154,00	0,08	0,080	117,750	116,05		
	SOMMANO...	kg					9'108,95	3,33	30'332,80
49 / 36	Fornitura e posa in opera di profilati in acciaio di								
	A R I P O R T A R E								184'715,74

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								184'715,74
01.B03.004.0 01 TOS18_01.B0 3.004.001	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 profili per nuova gronda metallica scatolari 50x80x3 mm piatti di chiusura 50x95x3 mm piastre di collegamento 180x180x10 mm piatti longitudinali 50x10 mm angolari 40x40x4 mm		100,00	0,70		5,660	396,20		
			100,00	0,05	0,095	23,550	11,19		
			100,00	0,18	0,180	78,500	254,34		
			2,00	47,20		3,925	370,52		
			200,00	0,05		2,400	24,00		
	SOMMANO...	kg					1'056,25	3,33	3'517,31
50 / 85 01.B03.004.0 01 TOS18_01.B0 3.004.001	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 tondini d= 24 mm per tiranti croci sottotetto		2,00	6,25		3,550	44,38		
			2,00	5,26		3,550	37,35		
			2,00	6,41		3,550	45,51		
			2,00	5,24		3,550	37,20		
			2,00	4,00		3,550	28,40		
			2,00	5,43		3,550	38,55		
			8,00	8,03		3,550	228,05		
			8,00	7,29		3,550	207,04		
			8,00	9,12		3,550	259,01		
			2,00	5,25		3,550	37,28		
			2,00	4,03		3,550	28,61		
			2,00	5,45		3,550	38,70		
			2,00	7,45		3,550	52,90		
			2,00	6,64		3,550	47,14		
			2,00	7,59		3,550	53,89		
	scatolari 90x90x4 mm per puntoni croci sottotetto		2,00	5,41		10,500	113,61		
			2,00	2,28		10,500	47,88		
			8,00	6,11		10,500	513,24		
			2,00	2,24		10,500	47,04		
			2,00	5,41		10,500	113,61		
	tubolare per perno d=48.3/11 mm		54,00	0,03		10,200	16,52		
	piastre d'angolo		32,00			15,000	480,00		
	piastre interne		32,00			28,730	919,36		
	SOMMANO...	kg					3'435,27	3,33	11'439,45
51 / 86 01.B03.004.0 01 TOS18_01.B0 3.004.001	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 angolari solaio sottotetto 200x90x10 mm		8,00	6,11		22,100	1'080,25		
			8,00	4,34		22,100	767,31		
			8,00	3,67		22,100	648,86		
	piatti solaio sottotetto 200x10 mm		8,00	3,67		15,700	460,95		
	SOMMANO...	kg					2'957,37	3,33	9'848,04
	A R I P O R T A R E								209'520,54

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								209'520,54
52 / 87 N.P. 001	<p>Fornitura di dispositivi fluido siliconici a compressione idrostatica di elastomeri, con precarico iniziale ad effetto molla ammortizzata a ritorno automatico. Dispositivi di protezione sismica come da elaborati di progetto, compreso diagramma forza-corsa in condizione statica e dinamica adatto ad assorbire energia dalle forze di origine sismica. Le caratteristiche meccaniche e prestazionali del dispositivo dovranno rimanere invariate anche dopo l'evento sismico. Il dispositivo con precarico ad effetto molla ammortizzatore deve fornire:</p> <p>1- Quantità di energia dissipata 25 KJ, velocità relativa d'ingresso 2 m/s., velocità massima d'ingresso 0.15 m/s. e corsa massima mm.105;</p> <p>2- Precarico iniziale prima dell'entrata in servizio prodotto in fase di montaggio a metà corsa 238.5 KN;</p> <p>3 - Valore dell'esponente frazionario per il calcolo della velocità dipendente dal fluido interno al dispositivo il valore viene fissato pari a (alfa) = 0.19;</p> <p>4- Ricentraggio del dispositivo, senza l'ausilio di attrezzi esterni, nella sua condizione iniziale riportando la struttura alla posizione di servizio dopo l'azione sismica.</p> <p>5- Forza massima del dispositivo sotto azione sismica Rdymax = 310 KN.;</p> <p>6 - Rigidezza elastica di primo ramo stimata k1 = 1362 N/mm.;</p> <p>7 - Rigidezza elastica di secondo ramo stimata k2 = 13620 N/mm.;</p> <p>8 - Coefficiente di smorzamento stimato C = 253 KN.(s/m)a ;</p> <p>9 - Ciclo isteretico sotto prova dinamica come da figura allegata.</p> <p>Il dispositivo deve essere costituito essenzialmente da un corpo centrale, serbatoio contenente fluido siliconico ad alta pressione e relativo pistone di scorrimento, il corpo centrale deve essere ancorato alla struttura con apposite piastre e/o sistemi di fissaggio, da computare a parte.</p> <p>Completi di certificazioni seguenti: prova statica sforzo/corsa su un pezzo per tipo, certificato conformità per il lotto.</p>								
	SOMMANO...	cadauno					40,00		
							40,00	3'324,66	132'986,40
53 / 88 01.B03.004.0 01 TOS18_01.B0 3.004.001	<p>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</p> <p>aste diagonali di controvento tubolari 139,7/5 mm CD-1-2-Y</p> <p>aste diagonali di controvento tubolari 139,7/5 mm CD-3-4-Y</p>								
			4,00	3,28		16,600	217,79		
			4,00	3,16		16,600	209,82		
			4,00	4,04		16,600	268,26		
	A R I P O R T A R E						695,87		342'506,94

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						695,87		342'506,94
			2,00	3,98		16,600	132,14		
			2,00	3,82		16,600	126,82		
	aste diagonali di controvento tubolari 139,7/5 mm CD-5-6-Y		4,00	3,83		16,600	254,31		
			4,00	3,72		16,600	247,01		
	aste diagonali di controvento tubolari 139,7/5 mm CD-1-4-X		4,00	2,73		16,600	181,27		
			4,00	2,68		16,600	177,95		
	aste diagonali di controvento tubolari 139,7/5 mm CD-2-3-X		4,00	3,27		16,600	217,13		
			4,00	3,17		16,600	210,49		
	forchette di collegamento		80,00			6,640	531,20		
	SOMMANO...	kg					2'774,19	3,33	9'238,05
54 / 91 01.B03.004.0 01 TOS18_01.B0 3.004.001	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 nodo centrale superiore controventi CD-1-2-3-4-5-6- Y-P1 nodo centrale superiore controventi CD-1-2-3-4-X- P1 nodo centrale superiore controventi CD-1-2-4-5-6-Y- PT nodo centrale superiore controventi CD-3-Y-PT nodo centrale superiore controventi CD-1-2-3-4-X- PT nodo laterale inferiore controventi CD-1-2-Y-P1 nodo laterale inferiore controventi CD-1-2-Y-P1 nodo laterale inferiore controventi CD-3-4-5-6-Y-P1 nodo laterale inferiore controventi CD-1-2-4-X-P1 nodo laterale inferiore controventi CD-1-2-3-3-4-X- P1 nodo laterale inferiore controventi CD-1-2-Y-PT nodo laterale inferiore controventi CD-1-2-3-4-5-6- Y-PT nodo laterale inferiore controventi CD-1-2-3-4-X-PT nodo laterale inferiore controventi CD-1-2-3-4-X-PT		6,00			187,600	1'125,60		
			4,00			234,000	936,00		
			5,00			243,300	1'216,50		
			1,00			234,000	234,00		
			4,00			234,000	936,00		
			2,00			77,000	154,00		
			2,00			68,100	136,20		
			8,00			136,200	1'089,60		
			3,00			88,000	264,00		
			5,00			63,000	315,00		
			2,00			63,000	126,00		
			10,00			54,000	540,00		
			4,00			63,000	252,00		
			4,00			96,800	387,20		
	SOMMANO...	kg					7'712,10	3,33	25'681,29
55 / 92 01.B03.004.0 01 TOS18_01.B0 3.004.001	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 architravi di rinforzo PINT			4,25		42,300	179,78		
				2,75		42,300	116,33		
				4,50		42,300	190,35		
	piastre di collegamento architravi		6,00	0,20	0,400	78,500	37,68		
	architravi di rinforzo PT		7,00	3,45		37,680	909,97		
	calastrelli per architravi PT		70,00	0,44	0,100	78,500	241,78		
			70,00	0,54	0,100	78,500	296,73		
	SOMMANO...	kg					1'972,62	3,33	6'568,82
	A R I P O R T A R E								383'995,10

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RI PORTO								383'995,10
56 / 93 4.7.90.2 04.07.0090.0 02	Rinforzo strutturale mediante applicazione di armature metalliche esterne in acciaio da fissare a cassero a secco oppure da incollarsi direttamente sulla sezione della struttura da rinforzare, previo trattamento di ripristino delle sezioni ammalorate, da pagarsi a parte. Sono compresi: la fornitura delle placche e la successiva iniezione di resina epossidica fluida nel cassero; l'applicazione di antiruggine; la verifica con documenti probanti, a lavori ultimati, dell'effettiva efficacia dell'intervento di placcaggio. La verifica dovrà consentire l'esecuzione di prove di carico analoghe a quelle preventive già eseguite e prove ultrasoniche dirette e indirette; la finalità di tali prove è quella di verificare la perfetta aderenza e collaborazione delle placche con le strutture in c.a. Caratteristiche acciaio: (riferimento D.M. 14/2/1992) - sigma s = 2350 Kg/cm ² (tensione di snervamento); - sigma a = 1600 Kg/cm ² (tensione ammissibile); - sigma t = 3600 Kg/cm ² (tensione di rottura a trazione). Caratteristiche tecniche della resina epossidica, minime di riferimento: (da certificare) - resistenza a compressione >= 50 N/mm ² ; - resistenza a flessotrazione >= 30 N/mm ² ; - resistenza a trazione diretta >= 20 N/mm ² ; - trazione calcestruzzo >= 3 N/mm ² ; - modulo elastico 7-7.5x1000 N/mm ² . E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Misurazione a superficie di placca applicata. Incollato. pilastro calastrellato P1								
	SOMMANO...	mq		1,34		3,350	4,49		
							4,49	908,00	4'076,92
57 / 94 02.B10.021.0 03 TOS18_02.B1 0.021.003	Inghisaggio per ancoraggio o fissaggio di barra metallica, questa esclusa, con resine epossidiche bicomponenti, compresa foratura e predisposizione su struttura portante: con foro D 14-16 profondità' 30 cm inghisaggi con barre da c.a. (Leff/30 cm) fori L=25 cm fori L=10 cm fori L=15 cm fori L=20 cm fori L=25 cm fori L=20 cm fori L=25 cm fori L=20 cm fori L=20 cm inghisaggi con barre filettate 8.8 (Leff/30 cm) fori L=12 cm fori L=20 cm fori L=10 cm fori L=8 cm fori L=12 cm fori L=18 cm fori L=12 cm fori L=30 cm fori L=12 cm fori L=10 cm		80,00 640,00 114,00 48,00 26,00 216,00 54,00 500,00 420,00 400,00 256,00 256,00 152,00 140,00 34,00 16,00 60,00 48,00 17,00			0,830 0,330 0,500 0,670 0,830 0,670 0,830 0,670 0,670 0,400 0,670 0,330 0,270 0,400 0,600 0,400 1,000 0,400 0,330	66,40 211,20 57,00 32,16 21,58 144,72 44,82 335,00 281,40 160,00 171,52 84,48 41,04 56,00 20,40 6,40 60,00 19,20 5,61		
	SOMMANO...	cad					1'818,93	12,68	23'064,03
	A RI PORTARE								411'136,05

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO								411'136,05
58 / 95 01.B03.004.0 01 TOS18_01.B0 3.004.001	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 barre metalliche per inghisaggi fori L=12 cm fori L=20 cm fori L=10 cm fori L=8 cm fori L=12 cm fori L=18 cm fori L=12 cm fori L=30 cm fori L=12 cm fori L=10 cm barre filettate 8.8 per collegamenti passanti		400,00 256,00 256,00 152,00 140,00 34,00 16,00 60,00 48,00 17,00 72,00 72,00 72,00 72,00 84,00 84,00 84,00 84,00 72,00 72,00 128,00 32,00 56,00	0,15 0,25 0,15 0,15 0,15 0,20 0,15 0,35 0,15 0,15 0,35 0,35 0,35 0,35 0,35 0,35 0,35 0,35 0,35 0,35 0,35 0,35 0,35		1,580 0,888 1,580	94,80 101,12 60,67 36,02 33,18 10,74 3,79 33,18 11,38 4,03 39,82 39,82 39,82 39,82 46,45 46,45 46,45 46,45 39,82 39,82 70,78 9,95 30,97		
	SOMMANO...	kg					925,33	3,33	3'081,35
	Parziale Carpenteria metallica (SbCat 5) euro Parziale Opere A: opere strutturali (miglioramento sismico) (Cat 1) euro								259'834,46
	Opere B1: opere di finitura (strettamente conseguenti all'esecuzione delle opere A) (Cat 2)								414'217,40
59 / 37 01.F04.012.0 01 TOS18_01.F0 4.012.001	Verniciatura di opere metalliche con pittura di fondo ai fosfati di zinco su superfici già preparate; per ogni strato applicato profili per nuova copertura porzione nord 2xUPN120 profili per nuova copertura porzione centrale 2xUPN120 profili per nuova copertura porzione sud 2xUPN120 piastre di collegamento UPN120 sp. 15 mm piastre di collegamento UPN120 sp. 15 mm		14,00 14,00 14,00 56,00 154,00	9,94 28,87 8,29 0,24 0,08		0,858 0,850 0,858 4,000 4,000	119,40 343,55 99,58 6,45 3,94		
	SOMMANO...	m²					572,92	5,59	3'202,62
60 / 42 01.F04.012.0 01 TOS18_01.F0	Verniciatura di opere metalliche con pittura di fondo ai fosfati di zinco su superfici già preparate; per ogni strato applicato tondini d= 24 mm per tiranti croci sottotetto		2,00	6,25		0,150	1,88		
	A RIPORTARE						1,88		417'420,02

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO						1,88		417'420,02
4.012.001			2,00	5,26		0,150	1,58		
			2,00	6,41		0,150	1,92		
			2,00	5,24		0,150	1,57		
			2,00	4,00		0,150	1,20		
			2,00	5,43		0,150	1,63		
			8,00	8,03		0,150	9,64		
			8,00	7,29		0,150	8,75		
			8,00	9,12		0,150	10,94		
			2,00	5,25		0,150	1,58		
			2,00	4,03		0,150	1,21		
			2,00	5,45		0,150	1,64		
			2,00	7,45		0,150	2,24		
			2,00	6,64		0,150	1,99		
			2,00	7,59		0,150	2,28		
	scatolari 90x90x4 mm per puntoni croci sottotetto		2,00	5,41		0,720	7,79		
			2,00	2,28		0,720	3,28		
			8,00	6,11		0,720	35,19		
			2,00	2,24		0,720	3,23		
			2,00	5,41		0,720	7,79		
	tubolare per perno d=48.3/11 mm		54,00	0,03		0,720	1,17		
	piastre d'angolo		32,00			0,500	16,00		
	piastre interne		32,00			1,120	35,84		
	angolari di rinforzo solaio sottotetto		8,00	6,11		0,560	27,37		
			8,00	4,34		0,560	19,44		
			8,00	3,67		0,560	16,44		
	piatti di rinforzo solaio sottotetto		16,00	3,67	0,200		11,74		
	SOMMANO...	m²					235,33	5,59	1'315,49
61 / 43	Zincatura di opere in ferro con trattamento a fuoco								
11.2.110.4	mediante immersione in vasche contenenti zinco								
11.02.0110.0	fuso alla temperatura di circa 500° C previo								
04	decappaggio, sciacquaggio, oltre a quanto occorre								
	per il lavoro finito. Per immersione di lamiere e tubi								
	leggeri.								
	Vedi voce n° 36 [kg 1 056.25]						1'056,25		
	SOMMANO...	kg					1'056,25	0,60	633,75
62 / 65	Verniciatura di opere metalliche con pittura di								
01.F04.012.0	fondo ai fosfati di zinco su superfici già preparate;								
01	per ogni strato applicato								
TOS18_01.F0	architravi di rinforzo HEA200			4,25		1,140	4,85		
4.012.001				2,75		1,140	3,14		
				4,50		1,140	5,13		
				6,95		1,140	7,92		
	architravi di rinforzo 2xUPN160	14,00	3,45			0,546	26,37		
	calastrelli	140,00	0,44	0,100			6,16		
		140,00	0,54	0,100			7,56		
		12,00	0,20	0,400			0,96		
	SOMMANO...	m²					62,09	5,59	347,08
63 / 66	Verniciatura di opere metalliche con due mani di								
01.F04.012.0	smalto sintetico in colori chiari su superfici già								
10	preparate e trattate con antiruggine								
TOS18_01.F0	aste diagonali di controvento tubolari 139,7/5 mm								
4.012.010	CD-1-2-Y	4,00	3,28			0,846	11,10		
		4,00	3,16			0,846	10,69		
	aste diagonali di controvento tubolari 139,7/5 mm								
	A RIPORTARE						21,79		419'716,34

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO						21,79		419'716,34
	CD-3-4-Y		4,00	4,04		0,846	13,67		
			2,00	3,98		0,846	6,73		
			2,00	3,82		0,846	6,46		
	aste diagonali di controvento tubolari 139,7/5 mm								
	CD-5-6-Y		4,00	3,83		0,846	12,96		
			4,00	3,72		0,846	12,59		
	aste diagonali di controvento tubolari 139,7/5 mm								
	CD-1-4-X		4,00	2,73		0,846	9,24		
			4,00	2,68		0,846	9,07		
	aste diagonali di controvento tubolari 139,7/5 mm								
	CD-2-3-X		4,00	3,27		0,846	11,07		
			4,00	3,17		0,846	10,73		
	forchette di collegamento		80,00			0,110	8,80		
	piastre di nodo controventi dissipativi		2,00	7715,00		0,006	92,58		
	SOMMANO...	m²					215,69	7,35	1'585,32
64 / 67	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								
01.B03.004.0	montanti tra infissi								
01	scatolari 120x120x3 mm PT		13,00	3,30		10,800	463,32		
TOS18_01.B0	scatolari 120x120x3 mm P1		24,00	3,35		10,800	868,32		
3.004.001	piastre 180x180x6 mm PT		26,00	0,18	0,180	47,100	39,68		
	piastre 180x180x6 mm P1		48,00	0,18	0,180	47,100	73,25		
	SOMMANO...	kg					1'444,57	3,33	4'810,42
65 / 68	Verniciatura di opere metalliche con pittura di fondo ai fosfati di zinco su superfici già preparate; per ogni strato applicato								
01.F04.012.0	montanti tra infissi								
01	scatolari 120x120x3 mm PT		13,00	3,30		0,940	40,33		
TOS18_01.F0	scatolari 120x120x3 mm P1		24,00	3,35		0,940	75,58		
4.012.001	piastre 180x180x6 mm PT		26,00	0,18	0,180	4,000	3,37		
	piastre 180x180x6 mm P1		48,00	0,18	0,180	4,000	6,22		
	SOMMANO...	m²					125,50	5,59	701,55
	Parziale Carpenteria metallica (SbCat 5) euro								12'596,23
	Rinterri e riempimenti (SbCat 7)								
66 / 75	Riempimento di scavi o buche eseguito a mano con materiale proveniente da scavi								
01.A05.001.0	rialzamento fondazioni esterne		4,00	6,95	0,650	0,100	1,81		
03			2,00	6,20	0,650	0,100	0,81		
TOS18_01.A0			1,00	4,45	0,650	0,100	0,29		
5.001.003	rialzamento fondazioni interne		4,00	5,80	0,650	0,300	4,52		
			3,00	2,85	0,650	0,300	1,67		
			3,00	4,00	0,650	0,300	2,34		
			4,00	6,95	0,650	0,300	5,42		
	rialzamento fondazioni su esterno		2,00	6,95	0,500	0,300	2,09		
			2,00	6,25	0,500	0,300	1,88		
			1,00	4,45	0,500	0,300	0,67		
	A RIPORTARE						21,50		426'813,63

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						21,50		426'813,63
	SOMMANO...	m³					21,50	78,08	1'678,72
	Parziale Rinterri e riempimenti (SbCat 7) euro								1'678,72
	Finiture (SbCat 8)								
67 / 44 01.E01.006.0 02 TOS18_01.E0 1.006.002	Intonaco civile per esterni su pareti verticali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo con malta bastarda timpani facciate nord e sud		2,00	12,58	1,600	0,500	20,13		
	SOMMANO...	m²					20,13	24,51	493,39
68 / 45 01.F04.005.0 03 TOS18_01.F0 4.005.003	Verniciatura di facciate esterne con pittura lavabile al quarzo Vedi voce n° 44 [m² 20.13]						20,13		
	SOMMANO...	m²					20,13	8,50	171,11
69 / 50 01.E05.001.0 01 TOS18_01.E0 5.001.001	Massetto in conglomerato cementizio C12/15 classe di consistenza S3 tirato a regolo; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte spessore fino a cm. 5 Vedi voce n° 15 [m² 589.35]					0,200	117,87		
	SOMMANO...	m²					117,87	14,62	1'723,26
70 / 51 A18021.b	Pavimento in gres porcellanato colorato in massa in piastrelle rettificate, ottenute per pressatura, per zone ad intenso calpestio, rispondenti alla norma UNI EN 14411, classe assorbimento acqua Bla UGL, posto in opera con idoneo collante, previa preparazione del piano superiore del massetto di sottofondo da pagarsi a parte, compresi tagli, sfridi, pulitura finale e sigillatura dei giunti: tinta unita, con superficie antiscivolo (R9 A): 30 x 30 cm, spessore 8,5 mm Vedi voce n° 14 [m² 117.87]						117,87		
	SOMMANO...	m²					117,87	47,29	5'574,07
71 / 52 A19043.a	Zoccolino di gres porcellanato colorato in massa, superficie naturale o bocciardata, posto in opera con idoneo collante, compresi tagli, sfridi, pulitura finale e sigillatura dei giunti: effetto cemento, 10 x 30 cm, spessore 8,5 mm con sguscia Vedi voce n° 13 [m 206.20]						206,20		
	SOMMANO...	m					206,20	27,61	5'693,18
72 / 53 01.E05.002.0 01	Massetto armato dello spessore di cm 5 in conglomerato cementizio con resistenza caratteristica C16/20 tirato a regolo, con rete								
	A R I P O R T A R E								442'147,36

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								442'147,36
TOS18_01.E0 5.002.001	elettrosaldato in acciaio B450C, maglia 10x10; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte comprensivo di eventuale pompa o betonpompa. con rete d= 5 mm Vedi voce n° 17 [m² 478.80]						0,100	47,88	
	SOMMANO...	m²						47,88	24,12 1'154,87
73 / 54 A18055.b	Pavimento di klinker ceramico non gelivo, a norma UNI 17411, impasto bianco smaltato, in piastrelle, per locali civili e commerciali interni ed esterni, spessore medio 10 mm, posto in opera con idoneo collante previa preparazione del piano superiore del massetto di sottofondo da pagare a parte, con giunti di 8 / 10 mm stuccati con idoneo riempitivo: effetto cerato tinta unita: 16 x 26 cm Vedi voce n° 53 [m² 47.88]							47,88	
	SOMMANO...	m²						47,88	39,79 1'905,15
74 / 55 01.C01.025.0 01	Muratura in laterizio alleggerito in pasta per tamponamenti eseguita con malta di cemento spessore cm 12								
TOS18_01.C0 1.025.001	parapetti PT		17,00	1,30	0,900			19,89	
			7,00	1,30	2,200			20,02	
	pareti esterne PT		1,00	6,20	3,300			20,46	
			2,00	1,75	2,750			9,63	
	parapetti P1		16,00	1,30	0,900			18,72	
			11,00	1,30	2,200			31,46	
			3,00	1,30	2,900			11,31	
	pareti esterne P1		2,00	1,75	2,600			9,10	
	SOMMANO...	m²						140,59	45,01 6'327,96
75 / 56 01.E01.006.0 02	Intonaco civile per esterni su pareti verticali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo con malta bastarda Vedi voce n° 55 [m² 140.59]								
TOS18_01.E0 1.006.002								140,59	
	SOMMANO...	m²						140,59	24,51 3'445,86
76 / 57 7.2.470.1 07.02.0470.0 01	Isolanti termici, per pareti e tetti in intercapedine, realizzati mediante pannelli isolanti in polistirene espanso sinterizzato con grafite, [EPS - EN 13163], pannelli, aventi le seguenti caratteristiche: Densità [kg/m³]: 15-20 Conduttività [W/(m*K)]: <= 0.034 Resistenza alla diffusione del vapore: 20-130 Calore specifico [J/(kg*K)]: c <=1350-1450 Reazione al fuoco, euroclasse: e Resistenza a compressione al 10% di deformazione [kPa]: >= 100. 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.								
	A R I P O R T A R E								454'981,20

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								454'981,20
	Vedi voce n° 55 [m² 140.59]						140,59		
	SOMMANO...	m²					140,59	7,60	1'068,48
77 / 58 7.2.470.2 07.02.0470.0 02	Isolanti termici, per pareti e tetti in intercapedine, realizzati mediante pannelli isolanti in polistirene espanso sinterizzato con grafite, [EPS - EN 13163], pannelli, aventi le seguenti caratteristiche: Densità [kg/m3]: 15-20 Conduttività [W/(m*K)]: <= 0.034 Resistenza alla diffusione del vapore: 20-130 Calore specifico [J/(kg*K)]: c <= 1350-1450 Reazione al fuoco, euroclasse: e Resistenza a compressione al 10% di deformazione [kPa]: >= 100. 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. Per ogni cm in più. Vedi voce n° 55 [m² 140.59]								
	SOMMANO...	m²							
78 / 59 01.C01.013.0 01 TOS18_01.C0 1.013.001	Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale (foratelle), spessore 8 cm eseguita con malta di calce idraulica (M2,5) Vedi voce n° 55 [m² 140.59]								
	SOMMANO...	m²							
79 / 60 01.E01.002.0 03 TOS18_01.E0 1.002.003	Intonaco civile per interni su pareti orizzontali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo con malta di cemento Vedi voce n° 55 [m² 140.59]								
	SOMMANO...	m²							
80 / 61 01.F04.004.0 04 TOS18_01.F0 4.004.004	Verniciatura per interni su intonaco nuovo o preparato con idropittura lavabile previa mano di fissativo Vedi voce n° 60 [m² 140.59]								
	SOMMANO...	m²							
81 / 62 01.F04.005.0 03 TOS18_01.F0 4.005.003	Verniciatura di facciate esterne con pittura lavabile al quarzo Vedi voce n° 56 [m² 140.59]								
	SOMMANO...	m²							
82 / 63 PR.P05.010.0 01 TOS18_PR.P0	Lastre per scalini, davanzali, soglie, stipiti, rivestimenti lucidate sul piano e nelle coste in vista, con spigoli leggermente smussati, escluse lavorazioni speciali. Bianco venato (venatino),								
	A R I P O R T A R E								465'805,22

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								465'805,22
5.010.001	spessore 2 cm Vedi voce n° 9 [m² 24.75]	m²					24,75		
	SOMMANO...						24,75	79,70	1'972,58
83 / 64 01.E03.018.0 01 TOS18_01.E0 3.018.001	Posa in opera di rivestimento in lastre di marmo, travertino o granito posate a colla su superficie intonacata, compreso eventuali fori e zanche di ancoraggio, stilatura e sigillatura dei giunti e pulizia finale lastre di dimensioni fino a 40x20 cm Vedi voce n° 9 [m² 24.75]	m²					24,75		
	SOMMANO...						24,75	31,23	772,94
84 / 71 PR.P70.003.0 05 TOS18_PR.P7 0.003.005	FINESTRE E PORTEFINESTRE IN ALLUMINIO di qualunque dimensione, con profilati a taglio termico, compreso di vetrocamera sigillata tramite guarnizioni in gomma, senza uso di silicone, profili fermavetro ad incastro, gocciolatoio, serratura, ferramenta di attacco e sostegno, maniglie in alluminio e verniciatura. Con trasmittanza termica minima prevista dalla normativa vigente, in base alla zona climatica, secondo la classificazione definita nel DPR. n° 412 del 1993 (UNI EN ISO 10077-1). Le Classi di Resistenza di Tenuta all'Acqua devono corrispondere alle norme UNI EN 12207 ed essere almeno nella classe 5, di Permeabilità all'Aria devono corrispondere alle norme UNI EN 12208 ed essere almeno nella classe 2 e di Resistenza al carico del Vento devono corrispondere alle norme UNI EN 12210 ed essere almeno nella classe 2, escluso controtelai, posa e assistenza muraria. finestra a due ante con apertura normale e/o a vasistas, con vetrocamera con aria 20 mm, trasmittanza totale Uw 1.8 W/mq°k sostituzione di serramenti esterni danneggiati (aliquota 10%) Vedi voce n° 8 [m² 159.46]	m²			0,100		15,95		
	SOMMANO...						15,95	544,70	8'687,97
85 / 72 01.E04.004.0 03 TOS18_01.E0 4.004.003	Assistenza per posa in opera di infissi in metallo; esclusa cassamorta compreso preparazione fori per zanche e bocchette, piazzamento infisso e successiva muratura di zanche e bocchette; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. serrande normali con luci fino a 5 mq Vedi voce n° 7 [m² 28.74] Vedi voce n° 8 [m² 159.46]	m²					28,74 159,46		
	SOMMANO...						188,20	42,19	7'940,16
86 / 73 01.C02.001.0 01 TOS18_01.C0 2.001.001	Pareti divisorie in lastre di cartongesso dello spessore di 12,5 mm., fissate mediante viti autoperforanti a una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 0,6 mm. , con montanti ad interasse di 600 mm. e guide al pavimento e soffitto fissate alle strutture, compresa la formazione degli spigoli vivi, retinati o sporgenti,								
	A R I P O R T A R E								485'178,87

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								485'178,87
	la rete per la stuccatura dei giunti e la sigillatura. L'attacco con il soffitto con nastro vinilico adesivo e la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti. Con una lastra di cartongesso su entrambi i lati della parete paretine su controventi interni PT paretine su controventi interni P1		2,00 2,00	5,80 5,80		3,300 3,350	38,28 38,86		
	SOMMANO...	m²					77,14	40,86	3'151,94
87 / 74 01.F04.004.0 04 TOS18_01.F0 4.004.004	Verniciatura per interni su intonaco nuovo o preparato con idropittura lavabile previa mano di fissativo Vedi voce n° 73 [m² 77.14]						77,14		
	SOMMANO...	m²					77,14	5,72	441,24
	Parziale Finiture (SbCat 8) euro								60'279,70
	Coperture (SbCat 9)								
88 / 38 01.D05.005.0 02 TOS18_01.D0 5.005.002	Fornitura e posa in opera di membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri, con un lato protetto con scaglie di ardesia armata con t.n.t. a filo continuo poliestere, posta a fiamma flessibilit� a freddo -10�C, spessore mm 4, in strato semplice guaina per protezione temporanea solaio di sottotetto durante periodo di tetto smontato			13,50 15,00 13,50	9,900 29,450 8,500		133,65 441,75 114,75		
	SOMMANO...	m²					690,15	6,20	4'278,93
89 / 39 01.C03.031.0 04 TOS18_01.CO 3.031.004	Fornitura e posa di manto di copertura in materiali metallici posti su idoneo supporto, compreso il loro fissaggio con lastra grecata in acciaio zincato multistrato e rivestimento in alluminio porzione nord fabbricato falde inclinate copertura porzione centrale fabbricato falde inclinate copertura porzione sud fabbricato falde inclinate copertura		2,00 2,00 2,00	7,45 8,25 7,45	9,900 29,450 8,270		147,51 485,93 123,22		
	SOMMANO...	m²					756,66	49,34	37'333,60
90 / 40 01.F05.006.0 02 TOS18_01.F0 5.006.002	Fornitura e posa in opera di lattonerie normali accessorie alla copertura quali converse-scossaline con giunte rivettate e sigillate : in rame spess 8/10 mm. canali di gronda scossalina di colmo scossaline bordo facciate nord e sud		2,00 1,00 4,00	47,60 47,60 7,60		0,750 0,500 0,500	71,40 23,80 15,20		
	SOMMANO...	m²					110,40	43,84	4'839,94
91 / 41	Fornitura e posa in opera di tubi pluviali, diametro								
	A R I P O R T A R E								535'224,52

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								535'224,52
01.F05.005.0 02 TOS18_01.F0 5.005.002	10 cm., aggraffati, completi di braccioli per colonne normali : in rame spess. 8/10 mm. pluviali discendenti		8,00	8,50		0,314	21,35		
	SOMMANO...	m					21,35	24,72	527,77
	Parziale Coperture (SbCat 9) euro								46'980,24
	Impianti (SbCat 10)								
92 / 69 RU.M10.001. 002 TOS18_RU.M 10.001.002	Operaio edile Specializzato rimontaggio elementi di impianti vari esistenti precedentemente smontati		2,00			16,000	32,00		
	SOMMANO...	ora					32,00	36,38	1'164,16
93 / 70 RU.M10.001. 003 TOS18_RU.M 10.001.003	Operaio edile Qualificato rimontaggio elementi di impianti vari esistenti precedentemente smontati		2,00			16,000	32,00		
	SOMMANO...	ora					32,00	33,79	1'081,28
	Parziale Impianti (SbCat 10) euro								2'245,44
	Parziale Opere B1: opere di finitura (strettamente conseguenti all'esecuzione delle opere A) (Cat 2) euro								123'780,33
	Opere B2: opere di adeguamento igienico- funzionale (complementari alle opere A) (Cat 3) Finiture (SbCat 8)								
94 / 89 01.C02.001.0 03 TOS18_01.CO 2.001.003	Pareti divisorie in lastre di cartongesso dello spessore di 12,5 mm., fissate mediante viti autoperforanti a una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 0,6 mm. , con montanti ad interasse di 600 mm. e guide al pavimento e soffitto fissate alle strutture, compresa la formazione degli spigoli vivi, retinati o sporgenti, la rete per la stuccatura dei giunti e la sigillatura. L'attacco con il soffitto con nastro vinilico adesivo e la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti. Con due lastre di cartongesso su entrambi i lati della parete per renderla REI 120 placcaggio REI architravi di rinforzo PINT			4,25 2,75 4,50	1,000 1,000 1,000		4,25 2,75 4,50		
	placcaggio REI piastre di collegamento architravi		6,00	0,40	0,500		1,20		
	placcaggio REI architravi di rinforzo PT		7,00	3,45	1,200		28,98		
	placcaggio REI pilastro calastrellato P1			1,80	3,350		6,03		
	SOMMANO...	m²					47,71	73,68	3'515,27
95 / 90 01.F04.004.0 04	Verniciatura per interni su intonaco nuovo o preparato con idropittura lavabile previa mano di fissativo								
	A R I P O R T A R E								541'513,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								541'785,90
96 / 96 RU.M10.001. 002 TOS18_RU.M 10.001.002	Edificio Atrio Ingresso Stralcio 1 (SpCat 2) Opere A: opere strutturali (miglioramento sismico) (Cat 1) Scavi, demolizioni, smontaggi, rimozioni, puntellamenti (SbCat 1) Operaio edile Specializzato Smontaggi impianto riscaldamento ed elettrico/ fotovoltaico esistenti con stacchi in sicurezza da reti esistenti		2,00				24,000	48,00	
	SOMMANO...	ora						48,00	36,38
97 / 97 RU.M10.001. 003 TOS18_RU.M 10.001.003	Operaio edile Qualificato Smontaggi impianto riscaldamento ed elettrico/ fotovoltaico esistenti con stacchi in sicurezza da reti esistenti		2,00				24,000	48,00	
	SOMMANO...	ora						48,00	33,79
98 / 98 02.A03.033.0 02 TOS18_02.A0 3.033.002	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 infissi esterni facciata anteriore infissi esterni facciata posteriore infissi esterni facciata laterale infissi esterni su vano scala scuola media infissi interni separazione primo-secondo atrio infissi interni separazione atrio-scuola infissi interni locale chiuso su atrio infissi esterni su attuale accesso copertura da P1 della scuola primaria		2,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 2,00 3,00	2,10 3,10 8,10 3,10 5,65 6,75 7,50 7,00 3,10 1,35	2,700 1,800 2,800 1,800 2,400 1,000 3,100 3,100 3,100		11,34 5,58 22,68 5,58 13,56 6,75 23,25 21,70 19,22 12,56		
	SOMMANO...	m²						142,22	23,25
99 / 99 02.A03.032.0 01 TOS18_02.A0 3.032.001	Smontaggio di docce, raccordi, pluviali, converse e simili, compreso disancoraggio dai sostegni; misurazione sviluppo per lunghezza: per qualsiasi dimensione canale di gronda pluviale discendente			8,60 5,00		0,500 0,314	4,30 1,57		
	SOMMANO...	m²						5,87	7,47
100 / 100 02.A03.023.0 02 TOS18_02.A0 3.023.002	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								
	A R I P O R T A R E								548'504,53

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RI PORTO								548'504,53
	copertura primo atrio ingresso			9,50	8,000		76,00		
	SOMMANO...	m²					76,00	11,27	856,52
101 / 101 2.3.10.1 02.03.0010.0 01	Demolizione totale, vuoto per pieno, di fabbricati e residui di fabbricati, anche pericolanti, da eseguire fino ad un'altezza di m. 10,00. Sono compresi: l'impiego di mezzi d'opera adeguati alla mole delle strutture da demolire; la demolizione, con ogni cautela e a piccoli tratti, delle strutture collegate ad altre o a ridosso di fabbricati o parte di fabbricati da non demolire, tagliando gli eventuali materiali metallici con l'ausilio di fiamma ossidrica o con sega manuale o meccanica; la riparazione dei danni arrecati a terzi, il ripristino di condutture pubbliche o private (fogge, gas, elettricità, telecomunicazioni, acquedotti ecc.) interrotte a causa dei lavori; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto, fino a qualsiasi distanza, del materiale di risulta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. La misurazione vuoto per pieno sarà fatta computando le superfici dei vari piani, con esclusione di aggetti, cornici e balconi, moltiplicando dette superfici per le altezze dei vari piani da solaio a solaio; per l'ultimo piano demolito sarà preso come limite superiore di altezza il piano di calpestio del solaio di copertura o dell'imposta del piano di gronda del tetto; per il piano inferiore, se interrato o seminterrato, si farà riferimento alla quota inferiore di demolizione. (L'unità di misura "m³" il metro cubo calcolato vuoto per pieno). Per edifici isolati fuori dai centri urbani.								
	primo atrio			8,60	7,000	3,300	198,66		
	secondo atrio			11,75	14,700	3,700	639,08		
	SOMMANO...	m³					837,74	15,70	13'152,52
102 / 102 02.A03.009.0 02 TOS18_02.A0 3.009.002	Demolizione o rimozione di pavimentazioni, massetti e vespai, escluse opere provvisorie di pavimento e sottostante malta di allettamento di qualsiasi dimensione e fino ad uno spessore di cm 5								
	primo atrio			8,60	7,000		60,20		
	secondo atrio			11,75	14,700		172,73		
	porzione PT davanti scala scuola primaria			7,00	5,100		35,70		
	SOMMANO...	m²					268,63	14,56	3'911,25
103 / 107 02.A04.003.0 01 TOS18_02.A0 4.003.001	Scavo a larga sezione in terreni sciolti e/o rocce tenere per la formazione di cassonetti per vespai all'interno di vani o cortili, per profondità fino a m 1,00 eseguito a mano con l'ausilio di miniescavatore								
	zona atrio			11,90	7,700	0,800	73,30		
	SOMMANO...	m³					73,30	84,06	6'161,60
	Parziale Scavi, demolizioni, smontaggi, rimozioni, puntellamenti (SbCat 1) euro								30'800,52
	A RI PORTARE								572'586,42

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								572'586,42
	Trasporti e movimentazioni (SbCat 2)								
104 / 153 02.A07.001.0 03	Carico, trasporto e scarico con mezzi meccanici su autocarro con portata mc 3,50								
	Vedi voce n° 98 [m² 142.22]					0,020	2,84		
TOS18_02.A0	Vedi voce n° 100 [m² 76.00]					0,001	0,08		
7.001.003	Vedi voce n° 102 [m² 268.63]					0,050	13,43		
	Vedi voce n° 107 [m³ 73.30]						73,30		
	SOMMANO...	m³					89,65	28,50	2'555,03
105 / 154 B.Ing.623.02. 003.002	Oneri di smaltimento secondo allegato D al D.Lgs. n.152 del 03/04/2006 e s.m.i., presso impianti autorizzati al recupero di materiali inerti provenienti da demolizioni (CER 170904) scevri da componenti terrose								
	Vedi voce n° 98 [m² 142.22]				0,020	2,500	7,11		
	Vedi voce n° 100 [m² 76.00]				0,001	7,850	0,60		
	Vedi voce n° 101 [m³ 837.74]		0,15			2,400	301,59		
	Vedi voce n° 102 [m² 268.63]				0,050	2,000	26,86		
	SOMMANO...	t					336,16	5,00	1'680,80
106 / 155 B.Ing.623.02. 003.003	Oneri di smaltimento secondo allegato D al D.Lgs. n.152 del 03/04/2006 e s.m.i., presso impianti autorizzati al recupero di materiali inerti provenienti da demolizioni con presenza di terra								
	Vedi voce n° 107 [m³ 73.30]					1,800	131,94		
	SOMMANO...	t					131,94	12,78	1'686,19
	Parziale Trasporti e movimentazioni (SbCat 2) euro								5'922,02
	Fondazioni (SbCat 3)								
107 / 103 01.B04.003.0 01	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3								
TOS18_01.B0	magroni atrio			11,90	7,700	0,050	4,58		
4.003.001		m³					4,58	97,61	447,05
108 / 104 01.B02.002.0 01	Casseforme di legno. per opere di fondazione, plinti, travi rovesce								
TOS18_01.B0	platea atrio			11,90		0,200	2,38		
2.002.001	nervature platea atrio		2,00	7,70		0,200	3,08		
			6,00	11,90		0,500	35,70		
			4,00	7,70		0,500	15,40		
	SOMMANO...	m²					56,56	23,01	1'301,45
109 / 105 01.B03.001.0 05	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)								
TOS18_01.B0	platea atrio d= 12 mm		20,00	11,90	7,700	0,888	1'627,35		
3.001.005									
	A R I P O R T A R E						1'627,35		580'256,94

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						1'627,35		580'256,94
	nervature platea atrio d= 16 mm e d= 12 mm	kg	3,00	6,00	11,900	1,580	338,44	1,78	4'159,49
	3,00		2,00	11,900	0,888	63,40			
	2,00		6,00	7,700	1,580	145,99			
	2,00		2,00	7,700	0,888	27,35			
	3,00		48,00	1,650	0,395	93,85			
	2,00		31,00	1,650	0,395	40,41			
	SOMMANO...						2'336,79		
110 / 106 01.B04.005.0 02 TOS18_01.B0 4.005.002	getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente bagnato, raramente asciutto classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4	m³		11,90	7,700	0,200	18,33	110,74	3'020,99
platea atrio									
nervature platea atrio	3,00		11,90	0,350	0,500	6,25			
	2,00		7,70	0,350	0,500	2,70			
SOMMANO...						27,28			
	Parziale Fondazioni (SbCat 3) euro								8'928,98
	Carpenteria metallica (SbCat 5)								
111 / 122 01.B03.004.0 02 TOS18_01.B0 3.004.002	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	kg						3,84	4'498,44
atrio travi IPE300	8,00		3,47		42,200	1'171,47			
SOMMANO...						1'171,47			
112 / 123 01.B03.004.0 01 TOS18_01.B0 3.004.001	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	kg						3,33	8'561,36
atrio colonne 180x180x6.3	8,00		3,45		33,300	919,08			
atrio travi HEA160	6,00		3,63		30,400	662,11			
atrio travi IPE160	3,00		3,79		15,800	179,65			
atrio tondini d= 20 mm	4,00		4,95		2,470	48,91			
atrio piastre base sp. 15 mm	8,00		0,35	0,350	157,000	153,86			
atrio tirafondi d=16 mm	64,00			0,700	1,580	70,78			
atrio piastre irrigidimento sp. 6 mm	64,00				0,150	9,60			
atrio piastre varie	8,00		0,18	0,140	78,500	15,83			
	16,00		0,80	0,180	78,500	180,86			
	24,00		0,36	0,160	78,500	108,52			
	24,00		0,20	0,090	62,800	27,13			
	8,00		0,17	0,180	62,800	15,37			
	8,00		0,17	0,165	62,800	14,09			
	16,00		0,20	0,200	62,800	40,19			
incremento 5% varie					125,000	125,00			
SOMMANO...						2'570,98			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								600'497,22
113 / 125 01.B08.037.0 01 TOS18_01.B0 8.037.001	Solaio in acciaio e calcestruzzo costituito da profilati in acciaio (da computare a parte) e lamiera grecata compreso fissaggio della lamiera ai profilati; spessore minimo soletta 5 cm. con lamiera sp. da 6/10 a 12/10 ed altezza greche da mm 75 copertura atrio			11,70	7,400		86,58		
	SOMMANO...	m²					86,58	52,81	4'572,29
114 / 126 01.B08.100.0 02 TOS18_01.B0 8.100.002	Getto aggiuntivo della soletta in calcestruzzo per ogni cm di soletta in calcestruzzo alleggerito in più copertura atrio			11,70	7,400	9,000	779,22		
	SOMMANO...	m²					779,22	2,64	2'057,14
	Parziale Carpenteria metallica (SbCat 5) euro								19'689,23
	Rinterri e riempimenti (SbCat 7)								
115 / 108 01.A06.015.0 03 TOS18_01.A0 6.015.003	Vespaio aerato con elementi cassero in polipropilene riciclato, modulari, a cupola semisferica, appoggiati su sottofondo o piano (da conteggiarsi a parte) atti a contenere getto di riempimento in cls C20/25 e soletta armata con rete 20x20 in acciaio B450C d=6, finitura a staggia, per sovraccarichi accidentali fino a 5 kN/mq oltre al peso proprio e carichi permanenti con cupolini altezza cm 45 più soletta sp. cm 5 atrio			11,10	6,700		74,37		
	SOMMANO...	m²					74,37	38,73	2'880,35
	Parziale Rinterri e riempimenti (SbCat 7) euro								2'880,35
	Parziale Opere A: opere strutturali (miglioramento sismico) (Cat 1) euro								68'221,10
	Opere B1: opere di finitura (strettamente conseguenti all'esecuzione delle opere A) (Cat 2) Carpenteria metallica (SbCat 5)								
116 / 124 01.F04.012.0 10 TOS18_01.F0 4.012.010	Verniciatura di opere metalliche con due mani di smalto sintetico in colori chiari su superfici già preparate e trattate con antiruggine								
	atrio travi IPE300		8,00	3,47		2,320	64,40		
	atrio colonne 180x180x6.3		8,00	3,45		1,386	38,25		
	atrio travi HEA160		6,00	3,63		1,812	39,47		
	atrio travi IPE160		3,00	3,79		1,246	14,17		
	atrio tondini d= 20 mm		4,00	4,95		0,126	2,49		
	atrio piastre base sp. 15 mm		8,00	0,35	0,350	4,000	3,92		
	atrio piastre varie		8,00	0,18	0,140	4,000	0,81		
			16,00	0,80	0,180	4,000	9,22		
			24,00	0,36	0,160	4,000	5,53		
			24,00	0,20	0,090	4,000	1,73		
			8,00	0,17	0,180	4,000	0,98		
			8,00	0,17	0,165	4,000	0,90		
			16,00	0,20	0,200	4,000	2,56		
	A R I P O R T A R E						184,43		610'007,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						184,43		610'007,00
	SOMMANO...	m²					184,43	7,35	1'355,56
	Parziale Carpenteria metallica (SbCat 5) euro								1'355,56
	Finiture (SbCat 8)								
117 / 109 7.2.470.1 07.02.0470.0 01	Isolanti termici, per pareti e tetti in intercapedine, realizzati mediante pannelli isolanti in polistirene espanso sinterizzato con grafite, [EPS - EN 13163], pannelli, aventi le seguenti caratteristiche: Densità [kg/m3]: 15-20 Conduttività [W/(m*K)]: <= 0.034 Resistenza alla diffusione del vapore: 20-130 Calore specifico [J/(kg*K)]: c <= 1350-1450 Reazione al fuoco, euroclasse: e Resistenza a compressione al 10% di deformazione [kPa]: >= 100. 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.								
	giunto tecnico lato dx scuola elementare		2,00	3,50	0,300		2,10		
			2,00	3,70	0,300		2,22		
	giunto tecnico lato sx scuola media		2,00	3,50	0,300		2,10		
			2,00	3,70	0,300		2,22		
	SOMMANO...	m²					8,64	7,60	65,66
118 / 110 7.2.470.2 07.02.0470.0 02	Isolanti termici, per pareti e tetti in intercapedine, realizzati mediante pannelli isolanti in polistirene espanso sinterizzato con grafite, [EPS - EN 13163], pannelli, aventi le seguenti caratteristiche: Densità [kg/m3]: 15-20 Conduttività [W/(m*K)]: <= 0.034 Resistenza alla diffusione del vapore: 20-130 Calore specifico [J/(kg*K)]: c <= 1350-1450 Reazione al fuoco, euroclasse: e Resistenza a compressione al 10% di deformazione [kPa]: >= 100. 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. Per ogni cm in più.								
	giunto tecnico lato dx scuola elementare		2,00	3,50	0,300	8,000	16,80		
			2,00	3,70	0,300	8,000	17,76		
	giunto tecnico lato sx scuola media		2,00	3,50	0,300	16,000	33,60		
			2,00	3,70	0,300	16,000	35,52		
	SOMMANO...	m²					103,68	1,38	143,08
119 / 111 01.F05.006.0 02 TOS18_01.F0 5.006.002	Fornitura e posa in opera di lattonerie normali accessorie alla copertura quali converse-scossaline con giunte rivettate e sigillate : in rame spess 8/10 mm.								
	giunto tecnico lato dx scuola elementare		2,00	3,50	0,200		1,40		
			2,00	3,70	0,200		1,48		
	A R I P O R T A R E						2,88		611'571,30

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						2,88		611'571,30
	giunto tecnico lato sx scuola media		2,00	3,50	0,300		2,10		
			2,00	3,70	0,300		2,22		
	sigillatura muretto sopra copertura giunto tecnico scuola media			6,75	1,000		6,75		
	sigillatura muretti davanti infissi giunto tecnico scuola media			7,00	1,000		7,00		
	SOMMANO...	m²					20,95	43,84	918,45
120 / 114 01.D01.039.0 05 TOS18_01.D0 1.039.005	Fornitura e posa in opera di pannelli in polistirene espanso estruso (XPS) conforme alla norma Uni13164, con densità standard, esente da CFC o HCFC, per estradosso e intradosso coperture piane e inclinate, per cappotti interni ed esterni, per intercapedini, Classe 5 di reazione al fuoco (Euroclasse E)con o senza pellicola superficiale con bordo battentato - spessore mm 60 atrio PT			11,70	6,900		80,73		
	SOMMANO...	m²					80,73	8,99	725,76
121 / 115 01.D01.039.0 01 TOS18_01.D0 1.039.001	Fornitura e posa in opera di pannelli in polistirene espanso estruso (XPS) conforme alla norma Uni13164, con densità standard, esente da CFC o HCFC, per estradosso e intradosso coperture piane e inclinate, per cappotti interni ed esterni, per intercapedini, Classe 5 di reazione al fuoco (Euroclasse E)con o senza pellicola superficiale con bordo liscio - spessore mm 20 atrio PT			11,70	6,900	2,000	161,46		
	SOMMANO...	m²/cm					161,46	6,24	1'007,51
122 / 116 01.E05.001.0 01 TOS18_01.E0 5.001.001	Massetto in conglomerato cementizio C12/15 classe di consistenza S3 tirato a regola; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte spessore fino a cm. 5 atrio PT porzione PT davanti scala scuola primaria			11,70 7,00	6,900 5,100		80,73 35,70		
	SOMMANO...	m²					116,43	14,62	1'702,21
123 / 117 01.E05.001.0 02 TOS18_01.E0 5.001.002	Massetto in conglomerato cementizio C12/15 classe di consistenza S3 tirato a regola; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte per ogni cm in più oltre ai 5 cm Vedi voce n° 116 [m² 116.43]					5,000	582,15		
	SOMMANO...	m²					582,15	2,09	1'216,69
124 / 118 A18021.b	Pavimento in gres porcellanato colorato in massa in piastrelle rettificate, ottenute per pressatura, per zone ad intenso calpestio, rispondenti alla norma UNI EN 14411, classe assorbimento acqua Bla UGL, posto in opera con idoneo collante, previa preparazione del piano superiore del massetto di sottofondo da pagarsi a parte, compresi tagli, sfridi, pulitura finale e sigillatura dei giunti: tinta unita, con								
	A R I P O R T A R E								617'141,92

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								617'141,92
	superficie antiscivolo (R9 A): 30 x 30 cm, spessore 8,5 mm Vedi voce n° 116 [m² 116.43]						116,43 -6,00		
	Sommano positivi...	m²					116,43		
	Sommano negativi...	m²					-6,00		
	SOMMANO...	m²					110,43	47,29	5'222,23
125 / 138 N.P. 002	Pavimentazione in gres porcellanato per interni ed esterni di dimensioni pari a cm 30x40 o cm 30x30 e spessore mm. 13,5, prodotta nei colori grigio, bianco, antracite, giallo e rosso. La superficie a vista, non smaltata, presenta rilievi tali da costituire percorso per non vedenti a sei codici secondo la codifica LOGES GIULIOLI PAVIMENTI. I manufatti sono realizzati in conformità alle prescrizioni della norma UNI EN 14411:2012 tipo "Loges Giulioli Pavimenti" per percorsi interni					6,000	6,00		
	SOMMANO...	m²					6,00	60,72	364,32
126 / 139 A19043.a	Zoccolino di gres porcellanato colorato in massa, superficie naturale o bocciardata, posto in opera con idoneo collante, compresi tagli, sfridi, pulitura finale e sigillatura dei giunti: effetto cemento, 10 x 30 cm, spessore 8,5 mm con sguscia atrio PT		2,00	1,80 3,60			3,60 3,60		
	SOMMANO...	m					7,20	27,61	198,79
127 / 140 01.C01.025.0 02 TOS18_01.C0 1.025.002	Muratura in laterizio alleggerito in pasta per tamponamenti eseguita con malta di cemento spessore cm 25 tamponamenti atrio blocchi alveolari sp. 20 cm		2,00	1,80 3,60	3,300 3,300		11,88 11,88		
	muretto sopra copertura giunto tecnico lato scuola media			6,75	0,500		3,38		
	muretti copertura davanti infissi giunto tecnico lato scuola primaria		3,00	0,35	0,500		0,53		
	SOMMANO...	m²					27,67	58,11	1'607,90
128 / 141 01.E01.006.0 02 TOS18_01.E0 1.006.002	Intonaco civile 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, compreso velo con malta bastarda muretto sopra copertura giunto tecnico lato scuola media		2,00	3,75	0,500		3,75		
	muretti copertura davanti infissi giunto tecnico lato scuola primaria		3,00	1,35	0,500		2,03		
	SOMMANO...	m²					5,78	24,51	141,67
129 / 142	Rivestimento isolante termico eseguito								
	A R I P O R T A R E								624'676,83

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								624'676,83
7.2.790 07.02.0790	all'esterno, a qualsiasi altezza, del tipo a cappotto, applicato su superfici nuove intonacate con finitura a frattazzo o staggiata, realizzato nel seguente modo: - collante o malte premiscelate adesive di fondo del tipo acrilico, idraulico, o misti, comunque insaponificabili, stesi su tutta la superficie da trattare, per uno spessore di circa 4 mm ed un consumo di ca. 3.5 kg/mq; - applicazione dei pannelli isolanti (questi esclusi dal prezzo in quanto compensati a parte); - tasselli (se necessari): i tasselli devono rispettare le prescrizioni della norma ETAG 014 ed essere idonei al supporto. Caratteristiche dei tasselli idonei per sistemi a cappotto: - Rigidità del piattello ≥ 0.3 kN/mm - Portata del piattello ≥ 1.0 kN \leq Coefficiente di conducibilità termica puntuale ≥ 0.002 W/K. In generale si devono applicare 6 tasselli per mq; diametro minimo del piattello: 60 mm per EPS, 90 mm per MW con fibre orizzontali, 140 mm per MW con fibre verticali; - armatura realizzata con rete in tessuto di fibra di vetro (massa areica: non inferiore a 140 gr/mq \leq dimensioni della maglia: 3/4x4/5 mm) applicata con 10 cm di sovrapposizione, 15 cm in corrispondenza degli spigoli; - intonaco di fondo e rasatura, applicata con metodo \hat{a} efresco su fresco \hat{a} per ricoprire l'armatura in fibra di vetro, con spessore nominale compreso tra 3 e 5 mm ed un consumo non inferiore a ca. 4.5 kg/mq; - finitura con strato di rivestimento in pasta a base di silicati di potassio, oppure silossanico, oppure acrilico, oppure acrilossilossanico con spessore non inferiore ad 1.5 mm con struttura piena e 2 mm con struttura rigata, antialga ed antimuffa ed un consumo di circa 2,5 kg/mq. Se necessario applicato su un sottofondo (primer-fissativo) per migliorare le condizioni di adesione e compatibilità dello strato di finitura con lo strato rasante già realizzato; - tinteggio a rullo con pittura a solvente (se necessario), spessore minimo di ca. 0.5 mm e consumo non inferiore a 0.5 Kg/mq; - accessori, quali paraspigoli, reti angolari, profili per raccordi e bordi, giunti di dilatazione, profili per zoccolature); - sigillanti siliconici ove necessario; - lavorazione da eseguire su superfici perfettamente asciutte, con temperature dell'aria e delle superfici compresa tra +5°C e +30°C, con umidità relativa inferiore all'80%; - garanzia con polizza di assicurazione; - relazione indicante i componenti impiegati e certificazione delle caratteristiche tecniche degli stessi; - campione per raffronto in sede di collaudo. Sono compresi: le scale; i cavalletti; il tiro in alto dei materiali utilizzabili; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto, a qualsiasi distanza, del materiale di risulta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Vedi voce n° 140 [m² 27.67] cappotto esterno colonne scatolari								
	SOMMANO...	m²	8,00	0,60		3,300	27,67 15,84		
							43,51	43,30	1'883,98
	A R I P O R T A R E								626'560,81

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								626'560,81
130 / 143 A12005.a	<p>Isolanti termici in fibre minerali, per pareti e tetti in intercapedine, realizzati mediante pannelli isolanti in fibre di minerali ottenute da rocce feldspatiche [MW - EN 13162], pannelli semirigidi, aventi le seguenti caratteristiche: Densità [kg/m3]: 60-70. Conduttività [W/(m*K)]: 0.045. Resistenza alla diffusione del vapore: 1. Calore specifico [J/(kg*K)]: c = 1030. Reazione al fuoco, Euroclasse: A1 - A1FL. 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. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita: spessore cm 3.</p> <p>Vedi voce n° 142 [m² 43.51]</p> <p>coibentazione interna colonne scatolari</p>								
			8,00	0,20		3,300	43,51 5,28		
	SOMMANO...	m²					48,79	7,10	346,41
131 / 144 A12005.b	<p>Isolanti termici in fibre minerali, per pareti e tetti in intercapedine, realizzati mediante pannelli isolanti in fibre di minerali ottenute da rocce feldspatiche [MW - EN 13162], pannelli semirigidi, aventi le seguenti caratteristiche: Densità [kg/m3]: 60-70. Conduttività [W/(m*K)]: 0.045. Resistenza alla diffusione del vapore: 1. Calore specifico [J/(kg*K)]: c = 1030. Reazione al fuoco, Euroclasse: A1 - A1FL. 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. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita: per ogni cm in più.</p> <p>Vedi voce n° 142 [m² 43.51]</p> <p>coibentazione interna colonne scatolari</p>								
			8,00	0,20	3,300	5,000 3,000	217,55 15,84		
	SOMMANO...	m²					233,39	1,17	273,07
132 / 145 7.2.800 07.02.0800	<p>Intonaco termoisolante con caratteristiche deumidificanti e fonoassorbenti eseguito mediante la fornitura e posa in opera di premiscelato composto da sughero, argilla e polveri diatomeiche. Caratteristiche minime principali: Conduttività [W/(m*K)]: <= 0.050 Resistenza alla diffusione del vapore: = 4-5 Reazione al fuoco, euro classe: A1 Sono compresi: tutte le preparazioni del supporto; l'applicazione dello stucco con caratteristiche di microporosità; l'applicazione dello strato finale con stucco colorato traspirante ed idrorepellente. Per superfici verticali spessore minimo cm 3,0. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.</p> <p>Vedi voce n° 142 [m² 43.51]</p>								
							43,51		
	SOMMANO...	m²					43,51	56,00	2'436,56
	A R I P O R T A R E								629'616,85

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								629'616,85
133 / 146 01.F04.004.0 04 TOS18_01.F0 4.004.004	Verniciatura per interni su intonaco nuovo o preparato con idropittura lavabile previa mano di fissativo Vedi voce n° 132 [m² 76.59] Vedi voce n° 142 [m² 43.51]						76,59 43,51		
	SOMMANO...	m²					120,10	5,72	686,97
134 / 147 01.F04.005.0 03 TOS18_01.F0 4.005.003	Verniciatura di facciate esterne con pittura lavabile al quarzo Vedi voce n° 146 [m² 120.10]						120,10		
	SOMMANO...	m²					120,10	8,50	1'020,85
135 / 148 PR.P70.003.0 05 TOS18_PR.P7 0.003.005	FINESTRE E PORTEFINESTRE IN ALLUMINIO di qualunque dimensione, con profilati a taglio termico, compreso di vetrocamera sigillata tramite guarnizioni in gomma, senza uso di silicone, profili fermavetro ad incastro, gocciolatoio, serratura, ferramenta di attacco e sostegno, maniglie in alluminio e verniciatura. Con trasmittanza termica minima prevista dalla normativa vigente, in base alla zona climatica, secondo la classificazione definita nel DPR. n° 412 del 1993 (UNI EN ISO 10077-1). Le Classi di Resistenza di Tenuta all'Acqua devono corrispondere alle norme UNI EN 12207 ed essere almeno nella classe 5, di Permeabilità all'Aria devono corrispondere alle norme UNI EN 12208 ed essere almeno nella classe 2 e di Resistenza al carico del Vento devono corrispondere alle norme UNI EN 12210 ed essere almeno nella classe 2, escluso controtelai, posa e assistenza muraria. finestra a due ante con apertura normale e/o a vasistas, con vetrocamera con aria 20 mm, trasmittanza totale Uw 1.8 W/mq°k infissi esterni atrio secondo scheda prestazionale fornita da DL		2,00 1,00 4,00	1,80 3,60 1,60	3,000 3,000 3,000		10,80 10,80 19,20		
	infissi esterni su accesso copertura da P1 della scuola primaria		3,00	1,35	2,800		11,34		
	SOMMANO...	m²					52,14	544,70	28'400,66
136 / 149 16.2.70.3 16.02.0070.0 03	Accessori per porte antincendio da conteggiare come sovrapprezzo per ciascun battente su cui è installato l'accessorio. Sono compresi: la fornitura; l'installazione; le eventuali opere murarie. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi i collegamenti elettrici. Maniglione antipánico tipo a leva.						8,00		
	SOMMANO...	cad					8,00	198,00	1'584,00
137 / 150 PR.P05.010.0	Lastre per scalini, davanzali, soglie, stipiti, rivestimenti lucidate sul piano e nelle coste in vista,								
	A R I P O R T A R E								661'309,33

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								661'309,33
01 TOS18_PR.PO 5.010.001	con spigoli leggermente smussati, escluse lavorazioni speciali. Bianco venato (venatino), spessore 2 cm soglie		2,00	1,80	0,300		1,08		
			3,00	3,60	0,300		3,24		
	per infisso lato scuola media P1		1,00	6,75	0,300		2,03		
	per nuovi infissi lato scuola primaria P1		3,00	1,35	0,300		1,22		
	SOMMANO...	m²					7,57	79,70	603,33
138 / 151 RU.M10.001. 002	Operaio edile Specializzato montaggio infissi e soglie		1,00			32,000	32,00		
	SOMMANO...	ora					32,00	36,38	1'164,16
139 / 152 RU.M10.001. 003	Operaio edile Qualificato montaggio infissi e soglie		1,00			32,000	32,00		
	SOMMANO...	ora					32,00	33,79	1'081,28
	Parziale Finiture (SbCat 8) euro								52'795,54
	Coperture (SbCat 9)								
140 / 112 7.2.470.1 07.02.0470.0 01	Isolanti termici, per pareti e tetti in intercapedine, realizzati mediante pannelli isolanti in polistirene espanso sinterizzato con grafite, [EPS - EN 13163], pannelli, aventi le seguenti caratteristiche: Densità [kg/m3]: 15-20 Conduttività [W/(m*K)]: <= 0.034 Resistenza alla diffusione del vapore: 20-130 Calore specifico [J/(kg*K)]: c <= 1350-1450 Reazione al fuoco, euroclasse: e Resistenza a compressione al 10% di deformazione [kPa]: >= 100. 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. copertura atrio muretto sopra copertura giunto tecnico scuola media			11,70	7,400		86,58		
				6,75	0,750		5,06		
	SOMMANO...	m²					91,64	7,60	696,46
141 / 113 7.2.470.2 07.02.0470.0 02	Isolanti termici, per pareti e tetti in intercapedine, realizzati mediante pannelli isolanti in polistirene espanso sinterizzato con grafite, [EPS - EN 13163], pannelli, aventi le seguenti caratteristiche: Densità [kg/m3]: 15-20 Conduttività [W/(m*K)]: <= 0.034 Resistenza alla diffusione del vapore: 20-130 Calore specifico [J/(kg*K)]: c <= 1350-1450 Reazione al fuoco, euroclasse: e Resistenza a compressione al 10% di deformazione [kPa]: >= 100. 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								
	A R I P O R T A R E								664'854,56

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RI PORTO								664'854,56
	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. Per ogni cm in più. copertura atrio			11,70	7,400	5,000	432,90		
	muretto sopra copertura giunto tecnico scuola media			6,75	0,750	5,000	25,31		
	SOMMANO...	m²					458,21	1,38	632,33
142 / 119 01.C03.031.0 04 TOS18_01.CO 3.031.004	Fornitura e posa di manto di copertura in materiali metallici posti su idoneo supporto, compreso il loro fissaggio con lastra grecata in acciaio zincato multistrato e rivestimento in alluminio copertura atrio			7,70	11,700		90,09		
	SOMMANO...	m²					90,09	49,34	4'445,04
143 / 120 01.F05.006.0 02 TOS18_01.F0 5.006.002	Fornitura e posa in opera di lattonerie normali accessorie alla copertura quali converse-scossaline con giunte rivettate e sigillate : in rame spess 8/10 mm. canali gronda atrio scossalina di colmo atrio		2,00	11,70 11,70		0,500 0,500	11,70 5,85		
	SOMMANO...	m²					17,55	43,84	769,39
144 / 121 01.F05.005.0 02 TOS18_01.F0 5.005.002	Fornitura e posa in opera di tubi pluviali, diametro 10 cm., aggraffati, completi di braccioli per colonne normali : in rame spess. 8/10 mm. atrio		4,00	3,50			14,00		
	SOMMANO...	m					14,00	24,72	346,08
	Parziale Coperture (SbCat 9) euro Parziale Opere B1: opere di finitura (strettamente conseguenti all'esecuzione delle opere A) (Cat 2) euro								6'889,30
	Opere B2: opere di adeguamento igienico-funzionale (complementari alle opere A) (Cat 3) Scavi, demolizioni, smontaggi, rimozioni, puntellamenti (SbCat 1)								61'040,40
145 / 130 02.A03.033.0 02 TOS18_02.A0 3.033.002	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 nuovo ingresso temporaneo scuola media			6,70	2,000		13,40		
	SOMMANO...	m²					13,40	23,25	311,55
	A RI PORTARE								671'358,95

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								671'358,95
146 / 131 02.A03.001.0 04 TOS18_02.A0 3.001.004	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 mattoni forati con malta idraulica, a due o più teste, situata fuori terra nuovo ingresso temporanea scuola media			2,50	0,300	1,000	0,75		
	SOMMANO...	m³					0,75	107,99	80,99
	Parziale Scavi, demolizioni, smontaggi, rimozioni, puntellamenti (SbCat 1) euro								392,54
	Finiture (SbCat 8)								
147 / 132 01.C02.010.0 03 TOS18_01.C0 2.010.003	Controsoffitto in lastre di cartongesso, fissate mediante viti autoperforanti ad una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato sorretto da pendinature, dello spessore di 6/10 mm. ad interasse di 600 mm.; compreso la fornitura e posa della struttura e la stuccatura dei giunti. spessore 2 lastre in cartongesso REI 120 mm. 20 con orditura autoportante			11,10	6,900		76,59		
	SOMMANO...	m²					76,59	57,18	4'379,42
148 / 133 01.C02.001.0 03 TOS18_01.C0 2.001.003	Pareti divisorie in lastre di cartongesso dello spessore di 12,5 mm., fissate mediante viti autoperforanti a una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 0,6 mm. , con montanti ad interasse di 600 mm. e guide al pavimento e soffitto fissate alle strutture, compresa la formazione degli spigoli vivi, retinati o sporgenti, la rete per la stuccatura dei giunti e la sigillatura. L'attacco con il soffitto con nastro vinilico adesivo e la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti. Con due lastre di cartongesso su entrambi i lati della parete per renderla REI 120 rivestimento REI90 colonne scatolari		8,00	0,35		3,300	9,24		
	SOMMANO...	m²					9,24	73,68	680,80
149 / 134 PR.P70.003.0 05 TOS18_PR.P7 0.003.005	FINESTRE E PORTEFINESTRE IN ALLUMINIO di qualunque dimensione, con profilati a taglio termico, compreso di vetrocamera sigillata tramite guarnizioni in gomma, senza uso di silicone, profili fermavetro ad incastro, gocciolatoio, serratura, ferramenta di attacco e sostegno, maniglie in alluminio e verniciatura. Con trasmittanza termica minima prevista dalla normativa vigente, in base alla zona climatica, secondo la classificazione definita nel DPR. n°412 del 1993 (UNI EN ISO 10077-1). Le Classi di Resistenza di Tenuta all'Acqua devono corrispondere alle norme UNI EN 12207 ed essere almeno nella classe 5, di Permeabilità all'Aria devono corrispondere alle norme UNI EN								
	A R I P O R T A R E								676'500,16

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								676'500,16
	12208 ed essere almeno nella classe 2 e di Resistenza al carico del Vento devono corrispondere alle norme UNI EN 12210 ed essere almeno nella classe 2, escluso controtelai, posa e assistenza muraria. finestra a due ante con apertura normale e/o a vasistas, con vetrocamera con aria 20 mm, trasmittanza totale Uw 1.8 W/mq°k nuovo ingresso temporaneo scuola media		2,00	1,20	2,150		5,16		
	SOMMANO...	m²					5,16	544,70	2'810,65
150 / 135 16.2.70.3 16.02.0070.0 03	Accessori per porte antincendio da conteggiare come sovrapprezzo per ciascun battente su cui è installato l'accessorio. Sono compresi: la fornitura; l'installazione; le eventuali opere murarie. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi i collegamenti elettrici. Maniglione antipanico tipo a leva.						4,00		
	SOMMANO...	cad					4,00	198,00	792,00
151 / 136 PR.P05.010.0 01 TOS18_PR.PO 5.010.001	Lastre per scalini, davanzali, soglie, stipiti, rivestimenti lucidate sul piano e nelle coste in vista, con spigoli leggermente smussati, escluse lavorazioni speciali. Bianco venato (venatino), spessore 2 cm nuovo ingresso temporaneo scuola media		2,00	1,20	0,300		0,72		
	SOMMANO...	m²					0,72	79,70	57,38
152 / 137 RU.M10.001. 002 TOS18_RU.M 10.001.002	Operaio edile Specializzato nuovo ingresso temporaneo scuola media		2,00			8,000	16,00		
	SOMMANO...	ora					16,00	36,38	582,08
	Parziale Finiture (SbCat 8) euro								9'302,33
	Impianti (SbCat 10)								
153 / 127 N.P. 003	Impianto elettrico completo (vedi computo allegato impianto elettrico) vedi computo metrico allegato						1,00		
	SOMMANO...	a corpo					1,00	13'711,37	13'711,37
154 / 128 13.1.20.6 13.01.0020.0 06	Circuito di riscaldamento a radiatori, esclusa la centrale termica, dimensionato per garantire i 20Â°C interni, costituito da CORPI SCALDANTI a radiazione, fissati alle pareti verticali tramite mensole di sostegno e dotati ciascuno di valvola ad angolo con manopola, detentore e valvolina di sfiato aria manuale, TUBAZIONI DI DISTRIBUZIONE a partire dai collettori di andata e ritorno installati nella centrale termica, VERNICIATURA dei corpi scaldanti e delle tubazioni in acciaio, RIVESTIMENTO ISOLANTE di tutte le tubazioni realizzato a norma di								
	A R I P O R T A R E								694'453,64

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								694'453,64
	legge, n. 2 ELETTROPOMPE (di cui una di riserva) per ciascun circuito, eventuale TERMOREGOLAZIONE costituita da valvola miscelatrice a 3 vie motorizzata, regolatore climatico con orologio programmatore, sonda esterna e sonda di mandata, eventuali VALVOLE DI ZONA corredate di proprio regolatore di temperatura, VALVOLE ED ACCESSORI necessari alla corretta installazione e funzionamento, IMPIANTO ELETTRICO per il collegamento delle elettropompe e della termoregolazione compreso la quota parte del quadro di centrale termica. Il tutto fornito e posto in opera nel pieno rispetto delle vigenti normative. Sono inoltre compresi: le opere murarie di apertura e chiusura tracce in laterizi forati e murature leggere, l'intonaco e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: le tracce in solette e muri in c.a. o muri in pietra e la tinteggiatura. L'impianto Ã" valutato con una quota fissa per ciascun tipo di circuito in partenza dalla centrale termica e per ogni valvola di zona piÃ¹ una quota aggiuntiva in funzione del tipo di corpo scaldante e del volume riscaldato al netto delle strutture murarie (pilastri, muri, tramezzi, ecc.). Quota aggiuntiva per radiatori in ghisa o in acciaio. adeguamento impianto di riscaldamento atrio			11,70	6,900	3,000	242,19		
	SOMMANO...	mc					242,19	18,70	4'528,95
155 / 129 13.1.20.7 13.01.0020.0 07	Circuito di riscaldamento a radiatori, esclusa la centrale termica, dimensionato per garantire i 20Ã°C interni, costituito da CORPI SCALDANTI a radiazione, fissati alle pareti verticali tramite mensole di sostegno e dotati ciascuno di valvola ad angolo con manopola, detentore e valvolina di sfiato aria manuale, TUBAZIONI DI DISTRIBUZIONE a partire dai collettori di andata e ritorno installati nella centrale termica, VERNICIATURA dei corpi scaldanti e delle tubazioni in acciaio, RIVESTIMENTO ISOLANTE di tutte le tubazioni realizzato a norma di legge, n. 2 ELETTROPOMPE (di cui una di riserva) per ciascun circuito, eventuale TERMOREGOLAZIONE costituita da valvola miscelatrice a 3 vie motorizzata, regolatore climatico con orologio programmatore, sonda esterna e sonda di mandata, eventuali VALVOLE DI ZONA corredate di proprio regolatore di temperatura, VALVOLE ED ACCESSORI necessari alla corretta installazione e funzionamento, IMPIANTO ELETTRICO per il collegamento delle elettropompe e della termoregolazione compreso la quota parte del quadro di centrale termica. Il tutto fornito e posto in opera nel pieno rispetto delle vigenti normative. Sono inoltre compresi: le opere murarie di apertura e chiusura tracce in laterizi forati e murature leggere, l'intonaco e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: le tracce in solette e muri in c.a. o muri in pietra e la tinteggiatura. L'impianto Ã" valutato con una quota fissa per ciascun tipo di circuito in partenza dalla centrale termica e per ogni valvola di zona piÃ¹ una quota aggiuntiva in funzione del tipo di corpo scaldante e del volume								
	A R I P O R T A R E								698'982,59

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI
		TOTALE
	R I P O R T O	
	<u>Riepilogo Strutturale CATEGORIE</u>	
C	LAVORI A CORPO euro	699'239,31
C:001	Edificio Scuola Primaria euro	541'785,90
C:001.001	Opere A: opere strutturali (miglioramento sismico) euro	414'217,40
C:001.001.001	Scavi, demolizioni, smontaggi, rimozioni, puntellamenti euro	106'428,98
C:001.001.002	Trasporti e movimentazioni euro	12'526,57
C:001.001.004	Conglomerato cementizio armato euro	35'427,39
C:001.001.005	Carpenteria metallica euro	259'834,46
C:001.002	Opere B1: opere di finitura (strettamente conseguenti all'esecuzione delle opere A) euro	123'780,33
C:001.002.005	Carpenteria metallica euro	12'596,23
C:001.002.007	Rinterri e riempimenti euro	1'678,72
C:001.002.008	Finiture euro	60'279,70
C:001.002.009	Coperture euro	46'980,24
C:001.002.010	Impianti euro	2'245,44
C:001.003	Opere B2: opere di adeguamento igienico-funzionale (complementari alle opere A) euro	3'788,17
C:001.003.008	Finiture euro	3'788,17
C:002	Edificio Atrio Ingresso Stralcio 1 euro	157'453,41
C:002.001	Opere A: opere strutturali (miglioramento sismico) euro	68'221,10
C:002.001.001	Scavi, demolizioni, smontaggi, rimozioni, puntellamenti euro	30'800,52
C:002.001.002	Trasporti e movimentazioni euro	5'922,02
C:002.001.003	Fondazioni euro	8'928,98
C:002.001.005	Carpenteria metallica euro	19'689,23
C:002.001.007	Rinterri e riempimenti euro	2'880,35
C:002.002	Opere B1: opere di finitura (strettamente conseguenti all'esecuzione delle opere A) euro	61'040,40
C:002.002.005	Carpenteria metallica euro	1'355,56
C:002.002.008	Finiture euro	52'795,54
C:002.002.009	Coperture euro	6'889,30
C:002.003	Opere B2: opere di adeguamento igienico-funzionale (complementari alle opere A) euro	28'191,91
C:002.003.001	Scavi, demolizioni, smontaggi, rimozioni, puntellamenti euro	392,54
C:002.003.008	Finiture euro	9'302,33
C:002.003.010	Impianti euro	18'497,04
	TOTALE euro	699'239,31
	Data, 28/06/2018	
	Il Tecnico Ing. Andrea Pagliuzzi	
	----- ----- ----- ----- -----	
	A R I P O R T A R E	



Comune di Borgo San Lorenzo
Provincia di Firenze

pag. 1

COMPUTO ESTIMATIVO

OGGETTO: Opere di miglioramento sismico della Scuola Primaria via Don Minzoni e rifacimento dell'Atrio di ingresso
PROGETTO ESECUTIVO 1° LOTTO

COMMITTENTE: ALLEGATO: COMPUTO METRICO ESTIMATIVO OPERE ELETTRICHE
Comune di Borgo San Lorenzo

Data, 28/06/2018

IL TECNICO
ing. Andrea Pagliazzi

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								
1 / 40 NP01	<u>LAVORI A CORPO</u>								
	IMPIANTI ELETTRICI (SpCat 1)								
	QUADRI ELETTRICI (Cat 1)								
	F.p.o. di modifiche sul quadro elettrico esistente al fine di permettere l'alimentazione del nuovo quadro QILL-EX								
	F.p.o. di modifiche sul quadro elettrico esistente al fine di permettere l'alimentazione del nuovo quadro QILL-EX comprensive di: montaggio e cablaggio di tutte le apparecchiature ... ", completo di ogni onere ed accessorio per rendere l'opera completa, funzionante e realizzata a perfetta regola d'arte.						1,00		
	SOMMANO...	cadauno					1,00	254,57	254,57
2 / 41 NP02	F.p.o. di nuovo quadro QILL-EX								
	F.p.o. di quadro elettrico illuminazione esterna denominato QILL-EX, realizzato all'interno di carpenteria modulare in PVC per posa esterna con grado di protezione non inferiore a ... , completo di ogni onere ed accessorio per rendere l'opera completa, funzionante e realizzata a perfetta regola d'arte.						1,00		
	SOMMANO...	cadauno					1,00	913,77	913,77
3 / 6 06.I05.013.0 02 TOS18_06.I0 5.013.002	CANALIZZAZIONI E TUBAZIONI (Cat 2)								
	Tubazione plastica flessibile pesante Ø 25 mm								
	Tubazione plastica flessibile pesante IMQ tipo autoestinguente a norme EN 50086-2-2 compreso appuntatura entro tracce precostituite. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale p ... e compensato ogni onere ed accessorio necessario per posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.						40,00		
	SOMMANO...	m					40,00	1,78	71,20
4 / 7 06.I05.013.0 06 TOS18_06.I0 5.013.006	Tubazione plastica flessibile pesante Ø 32 mm								
	Tubazione plastica flessibile pesante IMQ tipo autoestinguente a norme EN 50086-2-2 compreso appuntatura entro tracce precostituite. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale p ... e compensato ogni onere ed accessorio necessario per posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.						140,00		
	SOMMANO...	m					140,00	2,07	289,80
5 / 8 06.I05.013.0 07 TOS18_06.I0 5.013.007	Tubazione plastica flessibile pesante Ø 40 mm								
	Tubazione plastica flessibile pesante IMQ tipo autoestinguente a norme EN 50086-2-2 compreso appuntatura entro tracce precostituite. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale p ... e compensato ogni onere ed accessorio necessario per posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.						80,00		
	SOMMANO...	m					80,00	2,79	223,20
6 / 9 06.I05.019.0 02 TOS18_06.I0 5.019.002	Tubo portacavi in PVC rigido autoestinguente diametro 25 mm								
	Tubo portacavi in PVC rigido autoestinguente IP55, resistente alla prova del filo incandescente ad 850°, raccordabile con appositi manicotti ad innesto completo di raccordi, quota ... e compensato ogni onere ed accessorio necessario per posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.						20,00		
	SOMMANO...						20,00		
	A R I P O R T A R E						20,00		1'752,54

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						20,00		1'752,54
7 / 10 NP12	SOMMANO...	m					20,00	6,43	128,60
	F.p.o. di tubo portacavi in PVC rigido autoestinguente diametro 32 mm F.p.o. di tubo portacavi in PVC rigido autoestinguente IP55, resistente alla prova del filo incandescente ad 850°, raccordabile con appositi manicotti ad innesto completo di raccor ... e compensato ogni onere ed accessorio necessario per posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.						20,00		
8 / 11 NP13	SOMMANO...	m					20,00	11,99	239,80
	F.p.o. di guaina spiralata in pvc IP65 Ø 25 mm F.p.o. di guaina spiralata in pvc per impieghi in ambienti a temperatura fino a 90 °C, resistente alla prova del filo incandescente ad 850°, installata a vista in impianti con grad ... e compensato ogni onere ed accessorio necessario per posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.						50,00		
9 / 12 NP15	SOMMANO...	m					50,00	10,49	524,50
	F.p.o. di cassetta di derivazione da parete IP65 120 × 80 × 50 mm F.p.o. di cassetta di derivazione da parete, in materiale plastico autoestinguente, inclusi accessori per giunzione cavi, coperchio e viti di fissaggio grado di protezione IP 56, a ... e compensato ogni onere ed accessorio necessario per posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.						3,00		
10 / 13 NP14	SOMMANO...	m					3,00	41,92	125,76
	F.p.o. di cassetta di derivazione da incasso 515 × 200 × 80 mm F.p.o. di cassetta di derivazione da incasso, in materiale plastico autoestinguente, dotata di coperchio e viti di fissaggio, dotata di setto di separazione, inclusi gli accessori ... e compensato ogni onere ed accessorio necessario per posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.						1,00		
11 / 14 06.I05.034.0 03 TOS18_06.I0 5.034.003	SOMMANO...	m					1,00	68,10	68,10
	Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, Altezza compresa tra 50 e 60 mm. Larghezza = 150 mm. Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/di ... e compensato ogni onere ed accessorio necessario per posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.						20,00		
12 / 32 06.I05.016.0 01 TOS18_06.I0 5.016.001	SOMMANO...	m					20,00	24,48	489,60
	Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, dimensioni 70 x 20 mm - 3 scomparti Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, fridi e compreso installazione a parete ed a ... e compensato ogni onere ed accessorio necessario per posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.						15,00		
	SOMMANO...	m					15,00	14,68	220,20
	A R I P O R T A R E								3'549,10

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								3'549,10
13 / 36 04.F08.012.0 01 TOS18_04.F 08.012.001	Tubazione in polietilene ad alta densità diametro 125 mm Tubazione in polietilene ad alta densità, a doppia parete corrugata esterna e liscia interna, colorata, protettiva, isolante, flessibile non autoestinguente, con resistenza meccanica ... e compensato ogni onere ed accessorio necessario per posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.						35,00		
	SOMMANO...	m					35,00	5,99	209,65
14 / 37 01.F06.010.0 02 TOS18_01.F 06.010.002	Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati 40 x 40 x 40 cm Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p. con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di ... e compensato ogni onere ed accessorio necessario per posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.						8,00		
	SOMMANO...	cad					8,00	59,17	473,36
	LINEE ELETTRICHE (Cat 3)								
15 / 1 06.I05.130.0 01 TOS18_06.I 5.130.001	Cavo FG17 1 x 1,5 mmq. Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzi ... e compensato ogni onere ed accessorio necessario per posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.						90,00		
	SOMMANO...	m					90,00	1,01	90,90
16 / 2 06.I05.130.0 02 TOS18_06.I 5.130.002	Cavo FG17 1 x 2,5 mmq Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzi ... e compensato ogni onere ed accessorio necessario per posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.						90,00		
	SOMMANO...	m					90,00	1,16	104,40
17 / 3 06.I05.111.0 27 TOS18_06.I 5.111.027	Cavo FG16OM16 3 x 1,5 mmq. Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche ... e compensato ogni onere ed accessorio necessario per posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.						200,00		
	SOMMANO...	m					200,00	2,17	434,00
18 / 4 06.I05.111.0 28 TOS18_06.I 5.111.028	Cavo FG16OM16 3 x 2,5 mmq. Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche ... e compensato ogni onere ed accessorio necessario per posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.						25,00		
	SOMMANO...	m					25,00	2,78	69,50
19 / 5 06.I05.111.0	Cavo FG16OM16 3 x 6 mmq. Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto								
	A R I P O R T A R E								4'930,91

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								4'930,91
30 TOS18_06.I0 5.111.030	isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche ... e compensato ogni onere ed accessorio necessario per posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.						50,00		
	SOMMANO...	m					50,00	4,54	227,00
20 / 38 06.I05.051.0 30 TOS18_06.I0 5.051.030	Cavo FTG100M1 3 x 1,5 mmq Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , iso ... e compensato ogni onere ed accessorio necessario per posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.						25,00		
	SOMMANO...	m					25,00	3,13	78,25
21 / 39 06.I05.040.0 04 TOS18_06.I0 5.040.004	Cavo cavo UTP cat 6 4 x 2 x 24 AWG LSZH Cavi Trasmissione Dati e Telefonici conformi ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11) Cavo per trasmissione dati conforme alle norme CEI 20-35, ... e compensato ogni onere ed accessorio necessario per posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.						100,00		
	SOMMANO...	m					100,00	1,28	128,00
	FORZA MOTRICE E DATI (Cat 4)								
22 / 20 NP19	F.p.o. di ronzatore / campanella per indicazione fine ora F.p.o. di ronzatore / campanella per indicazione fine ora. Alimentazione 230V. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per posa ed ogni altr ... compensato ogni onere ed accessorio necessario per posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.						1,00		
	SOMMANO...	cadauno					1,00	33,73	33,73
23 / 33 06.I05.033.0 10 TOS18_06.I0 5.033.010	Punti Presa da incasso o per installazione a vista SU CANALETTA IN PVC 2P+T 10/16A-250V tipo Unel Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH Punti presa su canaletta in P.V.C. autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale esclusa ... e compensato ogni onere ed accessorio necessario per posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.						5,00		
	SOMMANO...	cad					5,00	61,09	305,45
24 / 34 06.I05.033.0 13 TOS18_06.I0 5.033.013	Punti Presa da incasso o per installazione a vista PUNTO PRESA 2P+T 10/16A UNEL AGGIUNTO SU CANALETTA IN PVC Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH Punti presa aggiunto su canaletta in P.V.C. autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale ... e compensato ogni onere ed accessorio necessario per posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.						5,00		
	SOMMANO...	cad					5,00	11,39	56,95
25 / 35 06.I05.041.0 05	Punti Presa per Impianti Trasmissione Dati e Telefonici PRESA DI SERVIZIO MODULARE AD 8 PIN A VISTA SU CANALETTA								
	A R I P O R T A R E								5'760,29

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								5'760,29
TOS18_06.I0 5.041.005	Punti Presa per Impianti Trasmissione Dati e Telefonici Punto presa di servizio modulare ad 8 pin per impianto Trasmissione Dati e/o Telefonico, fornito e posto in opera. Sono comp ... e compensato ogni onere ed accessorio necessario per posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.						2,00		
	SOMMANO...	cad					2,00	48,42	96,84
	ILLUMINAZIONE (Cat 5)								
26 / 18 NP04	F.p.o. di apparecchio illuminante da plafone tipo 3FFilippi 12404 - Fil 180 LED 2x30W RSP ampio L1590 o similare F.p.o. di apparecchio illuminante da plafone tipo 3FFilippi 12404 - Fil 180 LED 2x30W RSP ampio L1590 o similare avente le seguenti caratteristiche:Elettriche: cablaggio elettronico ... qualsiasi accessorio o lavorazione necessaria a rendere l'opera perfettamente funzionante e installata a regola d'arte.						6,00		
	SOMMANO...	cad					6,00	221,96	1'331,76
27 / 19 NP05	F.p.o. di apparecchio illuminante da incasso tipo SIMES CATCH QUADRATO 9LED Art. S.7431N o similare F.p.o. di apparecchio illuminante da incasso tipo SIMES CATCH QUADRATO 9LED Art. S.7431N o similare avente le seguenti caratteristiche: Elettriche: Apparecchio illuminante da incas ... i qualsiasi accessorio o lavorazione necessaria a rendere l'opera perfettamente funzionante e installata a regola d'arte						7,00		
	SOMMANO...	cad					7,00	373,38	2'613,66
28 / 21 NP06	F.p.o. di proiettore illuminante da parete Disano 1711 Cripto small - asimmetrico o similare F.p.o. di proiettore illuminante da parete Disano 1711 Cripto small - asimmetrico o similare avente le seguenti caratteristiche: Corpo/ Telaio: in alluminio pressofuso, con alettatu ... i qualsiasi accessorio o lavorazione necessaria a rendere l'opera perfettamente funzionante e installata a regola d'arte						1,00		
	SOMMANO...	cad					1,00	219,61	219,61
29 / 22 NP09	F.p.o. di autobloccante illuminato Paver Praga LED o similare F.p.o. di autobloccante illuminato Paver Praga LED o similare avente le seguenti caratteristiche: Peso: kg 0,25, misure 60x60x60cm, temperatura di funzionamento -40°C+85°C, durata ... i qualsiasi accessorio o lavorazione necessaria a rendere l'opera perfettamente funzionante e installata a regola d'arte						4,00		
	SOMMANO...	cad					4,00	135,30	541,20
30 / 23 NP07	F.p.o. di apparecchio per illuminazione di emergenza Linergy CRISTAL EVO cod. CE24N10EGRT o similare F.p.o. di apparecchio per illuminazione di emergenza CRISTAL EVO cod. CE24N10EGRT 730LM 1H SE IP65 ENERGY TE o similare avente le seguenti caratteristiche: Caratteristiche tecniche ... i qualsiasi accessorio o lavorazione necessaria a rendere l'opera perfettamente funzionante e installata a regola d'arte						5,00		
	SOMMANO...	cad					5,00	159,41	797,05
31 / 24	F.p.o. di pittogramma per illuminazione di emergenza								
	A R I P O R T A R E								11'360,41

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								11'360,41
NP08	LINERGY LYRA EVO cod. LV22N10ABRT 1H SA IP4T o similare F.p.o. di pittogramma per illuminazione di emergenza LINERGY LYRA EVO cod. LV22N10ABRT 1H SA IP4T o similare avente le seguenti caratteristiche: Caratteristiche tecniche: Pulsante ... i qualsiasi accessorio o lavorazione necessaria a rendere l'opera perfettamente funzionante e installata a regola d'arte						2,00		
	SOMMANO...	cad					2,00	169,34	338,68
32 / 27 NP16	F.p.o. di alimentatore di switching F.p.o. di alimentatore di switching, tensione nominale di alimentazione 100 ÷ 240 V c.a., tensione nominale di uscita 12 V c.c. o 24 V c.c., potenziometro frontale per la regolazio ... e compensato ogni onere ed accessorio necessario per posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.						4,00		
	SOMMANO...	m					4,00	85,21	340,84
33 / 28 NP03	F.p.o. di punto luce da quadro in controsoffitto completo di punto di comando a pulsante F.p.o. di punto luce da quadro in controsoffitto realizzato con conduttori LSOH. Sono compresi: quota parte della cassetta di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonat ... e compensato ogni onere ed accessorio necessario per posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.						5,00		
	SOMMANO...	cad					5,00	39,50	197,50
34 / 29 06.I05.032.0 06 TOS18_06.I0 5.032.006	Punti luce aggiunto in controsoffitto Punto luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH Punto luce aggiunto fornito e posto in opera. Sono compresi: i morsetti di derivazione in policarbo ... e compensato ogni onere ed accessorio necessario per posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.						13,00		
	SOMMANO...	cad					13,00	15,45	200,85
35 / 30 06.I05.032.0 10 TOS18_06.I0 5.032.010	Punto luce da incasso con comando da quadro Punto luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH Punto luce e punto di comando sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono ... e compensato ogni onere ed accessorio necessario per posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.						2,00		
	SOMMANO...	cad					2,00	44,46	88,92
36 / 31 06.I05.032.0 08 TOS18_06.I0 5.032.008	Punto luce aggiunto da incasso Punto luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH Punto luce aggiunto fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte della cassetta di derivazi ... e compensato ogni onere ed accessorio necessario per posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.						5,00		
	SOMMANO...	cad					5,00	13,09	65,45
	IMPIANTO DI TERRA ED EQUIPOTENZIALITA' (Cat 7)								
37 / 15	F.p.o di corda di rame nudo 35 mmq direttamente interrata								
	A R I P O R T A R E								12'592,65

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								12'592,65
NP10	F.p.o di corda di rame nudo 35 mmq in rame ricotto a 7 conduttori intrecciati per collegamento di terra installata direttamente interrata. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.						40,00		
	SOMMANO...	m					40,00	8,66	346,40
38 / 16 06.I05.008.0 01 TOS18_06.I0 5.008.001	Dispersore a picchetto in acciaio zincato a croce dim. 50x50x5, L= 1,5 m Dispersore a picchetto in acciaio zincato a fuoco CEI 7-6 posato entro pozzetto in cemento, compreso accessori vari impiantistici di montaggio e fissaggio. a croce dim. 50x50x5, L= ... e compensato ogni onere ed accessorio necessario per posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.						3,00		
	SOMMANO...	cad					3,00	29,54	88,62
39 / 17 NP11	F.p.o. punto di allaccio per singolo collegamento equipotenziale F.p.o. di punto di allaccio per singolo collegamento equipotenziale realizzato con corda in rame nudo di sezione minima pari a mmq 35 da porre in opera all'interno di tubazione in ... e compensato ogni onere ed accessorio necessario per posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.						4,00		
	SOMMANO...	cad					4,00	15,67	62,68
	ASSISTENZE MURARIE E RIPRISTINI REI (Cat 8)								
40 / 25 NP18	Assistenza alle opere murarie Assistenza alle opere murarie. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.						1,00		
	SOMMANO...	m					1,00	484,80	484,80
41 / 26 NP17	F.p.o. di ripristini REI F.p.o. di ripristini REI effettuati mediante l'utilizzo di schiuma e/o materiale certificato. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.						1,00		
	SOMMANO...	m					1,00	136,22	136,22
	Parziale LAVORI A CORPO euro								13'711,37
	T O T A L E euro								13'711,37
	----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----								
	A R I P O R T A R E								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI
		TOTALE
	RIPORTO	
C	LAVORI A CORPO euro	13'711,37
C:001	IMPIANTI ELETTRICI euro	13'711,37
C:001.001	QUADRI ELETTRICI euro	1'168,34
C:001.002	CANALIZZAZIONI E TUBAZIONI euro	3'063,77
C:001.003	LINEE ELETTRICHE euro	1'132,05
C:001.004	FORZA MOTRICE E DATI euro	492,97
C:001.005	ILLUMINAZIONE euro	6'735,52
C:001.007	IMPIANTO DI TERRA ED EQUIPOTENZIALITA' euro	497,70
C:001.008	ASSISTENZE MURARIE E RIPRISTINI REI euro	621,02
	TOTALE euro	13'711,37
	Data, 28/05/2018 Il Tecnico ing. Andrea Pagliazzi	
	A RIPORTARE	