



CITTÀ DI ALESSANDRIA

Settore LL.PP., Infrastrutture, Mobilità e Disability Manager

PROGETTO ESECUTIVO

**PALAZZO COMUNALE
LAVORI DI RISANAMENTO CONSERVATIVO DI PARTE
DEL TETTO**

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO



Alessandria, 4/7/2018

IL TECNICO

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	LAVORI A MISURA							
	interventi su tetto e e impalcati sottotetto (Cat 1)							
1 02.P45.L92. PM1	Revisione di tetto in coppi comprendente le seguenti lavorazioni; - rimozione di tutte le tegole; - sostituzione della piccola orditura in listelli con tavolato in abete dello spessore di cm. 3 compresi eventuali spessoramenti e adattamenti per la posa del tavolato e il mantenimento delle attuali quote; - fornitura e posa di film in propilene altamente permeabile al vapore acqueo, protetto su entrambe i lati da due teli calandrat in tessuto non tessuto di polipropilene con doppia banda adesiva, peso g/mq. 220, valore Sd 0.02m, marcato CE coforme alla norma EN 13984; - fornitura e posa di lastre monostrato ondulate a base di fibre organiche bitumate resinate tipo "Onduline sottocoppo" per l'alloggio dei coppi preesistenti, spessore mm. 2,4 peso 2,9 kg./mq. marchiate CE conforme alla norma UNI EN 14964, fissate con viti autofilettanti con rondella in pvc; - sigillatura raccordi con elementi sporgenti dal tetto con nastro butilico autoadesivo crespato; - risistemazione del manto di copertura con integrazione di tegole nuove ad impluvio e tegole vecchie ad espluvio, esclusa la fornitura delle nuove tegole; - fissaggio di tutte le tegole dello strato superiore con ganci fermacoppo in acciaio inox AISI 304 spessore mm. 16/20; - fissaggio della prima fila dello strato inferiore delle tegole in gronda e in prossimità delle converse con ganci fermacoppo in acciaio inox AISI 304 spessore mm. 16/20; - fornitura e posa di una fila di ganci rompitratta per ancoraggio dei coppi alla struttura in acciaio inox AISI 304 spessore 16/20 ogni ml. 4,00 circa di falda tra gronda e colmo; - fornitura e posa di griglia parapasseri metallica preverniciata 20/10 contro l'intrusione di volatili e per l'aggancio dei coppi lungo la linea di gronda ALA VIA VERDI falda verso strada * (lung.= (23,10+12,40) / 2) falda verso cortile * (lung.= (12,40+1,00) / 2) ALA PIAZZA LIBERTA' falda verso piazza * (lung.= (48,40+28,50) / 2) a dedurre "abbaino orologi" (lung.= (13,00+4,00) / 2)							
			17,75	12,000		213,00		
			17,10	1,700		29,07		
			6,70	13,700		91,79		
			38,45	13,000		499,85		
			6,50	5,100		-33,15		
			8,50	4,800		-40,80		
	A R I P O R T A R E					759,76		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					759,76		
	"abbaino orologi"	2,00	4,50	0,500		-2,25		
	(lung.= (8,30+2,80) /2)	2,00	5,10	8,500		86,70		
		2,00	5,55	5,000		55,50		
		2,00	2,80	2,000		11,20		
	falda verso cortile		29,20	5,900		172,28		
	(lung.= (29,70+15,50) /2)		22,60	8,100		183,06		
	ALA VIA SAN GIACOMO DELLA VITTORIA							
	falda lato strada * (par.ug.=1/2)	0,50	21,50	13,800		148,35		
			15,00	2,050		30,75		
	(lung.= (37,1+31,10) /2)		34,10	8,600		293,26		
	falda lato cortile * (lung.= (36,90+30,00) /2)		33,45	8,500		284,33		
	FONDO CORTILE							
	falda lato cortile * (lung.= (5,650+2,50) /2)		4,08	4,200		17,14		
	(lung.= (4,25+8,60) /2)		6,43	13,800		88,73		
	Parziale m²					2'128,81		
	Sommano positivi m²					2'205,01		
	Sommano negativi m²					-76,20		
	SOMMANO m²					2'128,81	101,00	215'009,81
2	Rimozione di media e grossa orditura in legno							
02.P02.A62.	con deposito al piano cortile del materiale di							
010	risulta							
	arcarecci 30*30/100cm.		420,00	0,300	0,300	37,80		
	travature principali		25,00	0,300	0,400	3,00		
	travi sotto arcarecci		80,00	0,300	0,400	9,60		
	SOMMANO m³					50,40	168,91	8'513,06
3	Rimozioni di parti metalliche compreso il							
01.A02.B80.	ripristino del muro o del rivestimento Doccioni							
010	di gronda o tubi di discesa							
	CANALI DI GRONDA							
	lato via San Giacomo della Vittoria		46,00			46,00		
	lato via Verdi		17,50			17,50		
	cortile interno * (lung.=1,50+15,00+26,60+15,90)		59,00			59,00		
	CONVERSE							
	parete facciata principale - lato piazza Libertà e							
	risvolti verso vie laterali * (lung.=12,50+48,40+12,50)		73,40			73,40		
	IMPLUVI							
	verso cortile falde via Verdi-P. Libertà		19,20			19,20		
	abbaino orologi * (lung.=11,30+1,50)	2,00	12,80			25,60		
	verso cortile falde P. Libertà-via S.Giacomo della V.		12,50			12,50		
	abbaini falde ala via S. Giacomo della V.	4,00	1,50			6,00		
	verso cortile falde via S.Giacomo della V.-							
	fondo cortile		5,90			5,90		
	SCOSSALINE							
	testata lato via Verdi - attacco tetto	2,00	13,70			27,40		
	su muro verso ala nuova	2,00	13,70			27,40		
	lati abbaino orologi	2,00	6,00			12,00		
		2,00	1,00			2,00		
			7,75			7,75		
	A R I P O R T A R E					341,65		223'522,87

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					341,65		223'522,87
	falda fondo cortile verso ala via Verdi		7,90			7,90		
	scossaline lucernari * (lung.=5,85+2,95)	2,00	8,80			17,60		
	(lung.=3,50+2,95)	2,00	6,45			12,90		
		8,00	1,75			14,00		
	torrino campane * (lung.=2,50+7,00+2,50)		12,00			12,00		
	comignoli	4,00	0,80			3,20		
	(par.ug.=3*4)	12,00	0,60			7,20		
	abbaini ala via S. Giacomo della V.	4,00	2,00			8,00		
		4,00	2,00			8,00		
	copertina su muro coronamento tetto facciata piazza della Libertà e risvolti su vie laterali *							
	(lung.=13,00+48,40+13,00)		74,40			74,40		
	copertini su risvolti muri coronamento attorno a torrino orologi	2,00	4,00			8,00		
	SCOSSALINE LUCERNARI							
	lucemario ottagonale	8,00	1,50	1,000	0,534	6,41		
	lucemario sala Consiglio * (lung.=2,60+5,00)	2,00	7,60	1,000	0,534	8,12		
	lucemario atrio sala Giunta * (lung.=3,00+ 2,50)	2,00	5,50	1,000	0,534	5,87		
	SOMMANO m					535,25	3,61	1'932,25
4 01.A02.G00. 020	Carico dei materiali provenienti da demolizioni, escluso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato Con mezzi meccanici		400,00			400,00		
	SOMMANO m³					400,00	7,29	2'916,00
5 01.A02.G10. 020	Sovrapprezzo alla demolizione in genere per trasporto e scarico, compresi gli oneri di discarica. In discarica autorizzata, da 5 km fino a 10 km di distanza		400,00			400,00		
	SOMMANO m³					400,00	2,76	1'104,00
6 02.P45.L10. 010	Fornitura e posa in opera di grossa orditura di tetto costituita da puntoni e colmi grossolanamente squadrate, sino ad una lunghezza di m 6, sezione massima di cm 30x40, (comprensiva di servizio materiali eseguito con ausilio di mezzi di sollevamento) in legno di: abete arcarecci 30*30/100cm		420,00	0,300	0,300	37,80		
	SOMMANO m³					37,80	907,15	34'290,27
7 01.A17.A70. 005	Fornitura e posa in opera di travi, travetti e simili in legno lamellare con le lavorazioni e ferramenta occorrenti, nessuna opera esclusa; Escluso il nolo di gru In abete (Picea abies, Abies alba) , con certificazione di gestione forestale sostenibile per edifici di civile abitazione							
	A R I P O R T A R E							263'765,39

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							263'765,39
8 02.P45.L15. 010	elementi deteriorati da sostituire della grossa orditura (colmi, cantonali, compluvi,capriate, strutture abbaini)		25,00	0,400	0,600	6,00	1'951,64	11'709,84
	SOMMANO m³					6,00		
	Fornitura e posa in opera di grossa orditura di tetto costituita da puntoni e colmi, banchine, ecc., segati a 4 fili con tolleranza di smusso commerciale, sino ad una lunghezza di m 6, sezione massima di cm 30x40, in legno di: abete		80,00	0,300	0,400	9,60	974,19	9'352,22
	SOMMANO m³					9,60		
9 02.P45.L20. 010	Supplemento alle voci precedenti per assemblaggio capriate, compreso fornitura di ferramenta fucinata e bulloneria occorrente		20,00			20,00	787,08	15'741,60
	SOMMANO m²					20,00		
10 01.P04.E50. 020	Tegole curve di colore antichizzato con foro per gancio	10,80				22'991,15	0,53	12'185,31
	integrazione 30% tegole Vedi voce n° 1 [m² 2 128.81] * (par.ug.=0,30* 36)					22'991,15		
11 02.P45.L45. PM2	SOMMANO cad							
	fornitura e posa di sistema sottocolmo areato costituito da banda con rete in polipropilene con fascia centrale traspirante in tessuto non tessuto e fasce laterali in alluminio verniciato ondulato, fissata al sottostante listello; listello fissato con staffa portalistello e gancio ferma colmo superiore, compresi tutti gli accessori per dare l'opera finita.							
	ala via Verdi							
	colmo		12,40			12,40		
	cantonale		15,70			15,70		
	ala piazza della Libertà							
	colmi * (lung.=12,50+12,00)		24,50			24,50		
	colmo struttura centrale		5,70			5,70		
	ala via S.G. della Vittoria							
	colmi		36,80			36,80		
12 01.P04.E90. 005	cantionali * (lung.=15,70+7,00)		22,70			22,70	35,00	4'123,00
	SOMMANO m					117,80		
	Tegoloni di colmo per tegole curve							
	integrazione 50% tegoloni colmi e cantionali - n.3 tegoloni/ml. * (par.ug.=0,50*3) *							
	A R I P O R T A R E							316'877,36

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							316'877,36
13 01.A19.A10. 005	(lung.=12,40+28,50+36,90+12,00+16,80+16,80+7,70)	1,50	131,10			196,65	1,13	222,21
	SOMMANO cad					196,65		
	Tubi pluviali, doccioni, converse, faldali, compreso ogni accessorio, dati in opera In lamiera di rame							
	CANALI DI GRONDA							
	lato via San Giacomo della Vittoria		46,00	0,330	5,340	81,06		
	lato via Verdi		17,50	0,330	5,340	30,84		
	cortile interno * (lung.=1,50+15,00+26,60+15,90)		59,00	0,330	5,340	103,97		
	CONVERSE							
	parete facciata principale - lato piazza Libertà e risvolti verso vie laterali * (lung.=12,50+48,40+12,50)		73,40	1,000	5,340	391,96		
	IMPLUVI							
	verso cortile falde via Verdi-P. Libertà		19,20	0,660	5,340	67,67		
	abbaino orologi * (lung.=11,30+1,50)	2,00	12,80	0,660	5,340	90,22		
	verso cortile falde P. Libertà-via S.Giacomo della V.		12,50	0,660	5,340	44,06		
	abbaini falde ala via S. Giacomo della V.	4,00	1,50	0,660	5,340	21,15		
	verso cortile falde via S.Giacomo della V.- fondo cortile		5,90	0,660	5,340	20,79		
	SCOSSALINE							
	testata lato via Verdi - attacco tetto	2,00	13,70	0,660	5,340	96,57		
	su muro verso ala nuova	2,00	13,70	1,000	5,340	146,32		
	lati abbaino orologi	2,00	6,00	0,660	5,340	42,29		
		2,00	1,00	0,660	5,340	7,05		
			7,75			7,75		
	falda fondo cortile verso ala via Verdi		7,90	0,660	5,340	27,84		
	scossaline lucernari * (lung.=5,85+2,95)	2,00	8,80	0,660	5,340	62,03		
	(lung.=3,47+2,95)	2,00	6,42	0,660	5,340	45,25		
		8,00	1,75	0,660	5,340	49,34		
	torrino campane * (lung.=2,50+7,00+2,50)		12,00	0,660	5,340	42,29		
	comignoli	4,00	0,80	0,500	5,340	8,54		
	(par.ug.=3*4)	12,00	0,60	0,500	5,340	19,22		
	abbaini ala via S. Giacomo della V.	4,00	2,00	0,500	5,340	21,36		
		4,00	2,00			8,00		
	copertina su muro coronamento tetto facciata piazza della Libertà e risvolti su vie laterali * (lung.=13,00+48,40+13,00)		74,40	1,000	5,340	397,30		
	copertina su risvolti muri di coronamento attorno torrino orologi	2,00	4,00	1,000	5,340	42,72		
	SCOSSALINE LUCERNARI							
	lucernario ottagonale	8,00	1,50	1,000	0,534	6,41		
	lucernario sala Consiglio * (lung.=2,60+5,00)	2,00	7,60	1,000	0,534	8,12		
	lucernario atrio sala Giunta * (lung.=3,00+2,50)	2,00	5,50	1,000	0,534	5,87		
	SOMMANO kg					1'895,99	28,41	53'865,08
14 01.A19.A40. 035	Volute per pluviali date in opera, comprese le saldature In lamiera di rame del n.28 e di diametro cm 10 lato via Verdi					3,00		
	A R I P O R T A R E					3,00		370'964,65

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					3,00		370'964,65
	facciata piazza della Libertà lato via San Giacomo della Vittoria					6,00 8,00		
	SOMMANO m					17,00	52,28	888,76
15 01.P01.A10. 005	Operaio specializzato Ore normali lavori in economia per: - pulizia sottotetti con rimozione e sgombero materiali preesistenti; - adeguamento e ripristino murature esistenti per appoggio nuove travature; - assistenza alla posa dei dispositivi di ancoraggio antiscivolo					350,00		
	SOMMANO h					350,00	35,14	12'299,00
16 01.P01.A20. 005	Operaio qualificato Ore normali lavori in economia per: - rimozione parti ammalorate di passerelle e assiti - pulizia sottotetti con rimozione e sgombero materiali preesistenti; - adeguamento e ripristino murature esistenti per appoggio nuove travature;					80,00 150,00		
	SOMMANO h					230,00	32,59	7'495,70
17 01.P01.A30. 005	Operaio comune Ore normali lavori in economia per: - rimozione parti ammalorate passerelle e assiti - sostituzione parte terminale incassata tubi pluviali e allaccio a rete fognaria - pulizia sottotetti con rimozione e sgombero materiali preesistenti; - adeguamento e ripristino murature esistenti per appoggio nuove travature; assistenza alla posa dei dispositivi di ancoraggio antiscivolo					160,00 50,00 550,00		
	SOMMANO h					760,00	29,26	22'237,60
	Parziale interventi su tetto e e impalcati sottotetto (Cat 1) euro							413'885,71
	A R I P O R T A R E							413'885,71

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							413'885,71
18 01.A40.A01. 005	sistema anticaduta (Cat 4) Dispositivi di ancoraggio puntuali (Tipo A) e flessibili (Tipo C) Punto fisso di ancoraggio tipo A (UNI 11578:2015) a paletto - verticale H40 cm: Fornitura e posa in opera di punto di ancoraggio contro le cadute dall'alto conforme e certificato tipo A nel rispetto della normativa vigente, utilizzabile da due operatori contemporaneamente: Dispositivo in acciaio zincato a caldo con rivestimento sp medio 70-85 micron: profilo verticale pieno a sezione circolare diametro esterno 20 mm con piastra orizzontale con fori asolati (150x150x6 mm) . Altezza 400 mm. Profilo verticale saldato al centro della piastra di base. Estremità superiore fissa con asola di aggancio per DPI verticale che permette di muoversi in tutte le direzioni. Installazione conforme alle indicazioni del produttore, al progetto ed alla Relazione di calcolo del fissaggio, compresa ricerca del piano di appoggio e fissaggio, l'apertura e la chiusura del manto di copertura con ripristino dell'impermeabilizzazione e/o del manto di copertura, compresa fornitura e posa di viti o tasselli per il fissaggio e quanto necessario a dare il lavoro finito, compreso rilascio di Dichiarazione di corretta installazione. Esclusa la fornitura di carpenterie in acciaio specifiche o accessori di fissaggio.					14,00		
	SOMMANO cad					14,00	122,21	1'710,94
19 01.A40.A01. 031	Dispositivi di ancoraggio puntuali (Tipo A) e flessibili (Tipo C) Punto fisso di ancoraggio sottotegola flessibile singolo - Fornitura e posa in opera di punto di ancoraggio contro le cadute dall'alto conforme e certificato Tipo A nel rispetto della normativa vigente, utilizzabile da due operatori contemporaneamente. Dispositivo in acciaio inox AISI 304 con piatto pressopiegato per il fissaggio e n. 1 cordino in acciaio inox AISI 316 di diametro 8 mm completo agli estremi di capocorda a occhiello e manicotto di serraggio in alluminio. Piastra dotata di n. 2 fori per fissaggio. Installazione conforme alle indicazioni del produttore, al progetto e alla relazione di calcolo del fissaggio, esclusi ripristini dell'impermeabilizzazione o del manto di copertura, escluse opere di lattoneria ma compresa forniture e posa di viti o tasselli per il fissaggio e quanto necessario a dare il lavoro finito, compreso rilascio di dichiarazione di corretta installazione. Esclusa la fornitura di carpenterie specifiche o accessori di fissaggio.							
	A R I P O R T A R E							415'596,65

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							415'596,65
20 01.A40.A01. 040	Dispositivi di ancoraggio puntuali (Tipo A) e flessibili (Tipo C) Cavo per linea di ancoraggio permanente tipo C (UNI 11578:2015) Fornitura e posa in opera di Cavo in acciaio INOX AISI 316 diametro 8 mm formazione 7x19 = 133 fili crociata dx. Carico di rottura 42 KN, completo ad un estremo di capocorda a occhiello con redance e manicotto di serraggio in alluminio, lunghezza come da progetto. (lung.=12,50+12,60+12,40+14,10+18,60)		70,20			34,00	41,67	1'416,78
						34,00		
						70,20	13,70	961,74
						70,20		
21 01.A40.A01. 055	Dispositivi di ancoraggio puntuali (Tipo A) e flessibili (Tipo C) Linea di ancoraggio permanente tipo C (UNI 11578:2015) in alluminio su campata singola H25 cm. Fornitura di kit e posa in opera di supporti di dispositivo di ancoraggio contro le cadute dall'alto costituito da linea flessibile orizzontale, conforme e certificata tipo C nel rispetto della normativa vigente, utilizzabile da tre operatori contemporaneamente. Installazione conforme alle indicazioni del produttore, al progetto ed alla Relazione di calcolo del fissaggio, compresa apertura e chiusura del manto, ripristini dell'impermeabilizzazione e/o del manto di copertura, escluse opere di lattoneria ma compresa fornitura e posa di viti o tasselli per il fissaggio e quanto necessario a dare il lavoro finito, compreso rilascio di Dichiarazione di corretta installazione. Esclusa la fornitura di carpenterie specifiche o accessori di fissaggio ma compresi accessori per la linea. Escluso Cavo in acciaio INOX AISI 316. Linea costituita da: - N° 2 ancoraggi d'estremità in lega di alluminio con componenti montati in assenza di saldature. Profilo verticale estruso tondo Ø45 mm in lega di alluminio 6082, Piastra orizzontale estrusa con sagoma in lega di alluminio 6063 preforata con base di dimensione 160x250 mm, spessore variabile 6-8 mm. Piatto di aggancio fune realizzato in lega di alluminio 6082 spessore 8 mm. Borchia di chiusura anodizzata con marcatura laser. Altezza totale ancoraggio 250 mm. - N°1 kit di serraggio costituito da N°1 redance e N°1 morsetto serracavo in lega di alluminio idoneo per dimensioni e tipologia al cavo in acciaio sopra descritto. - N°1 Tenditore M14 chiuso con forcelle agli estremi in acciaio AISI 316. Spinotti in acciaio con perni e coppiglia di							
	A R I P O R T A R E							417'975,17

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							417'975,17
22 01.A40.A01. 060	bloccaggio. - N°1 Dissipatore in acciaio INOX AISI 302. Molla elicoidale a trazione filo diametro 10 mm, lunghezza del corpo a riposo 220 mm con occhielli terminali. Forza massima trasmessa agli ancoraggi < 8,5 KN. SOMMANO cad					6,00	679,77	4'078,62
						6,00		
23 01.A40.A01. 065	Dispositivi di ancoraggio puntuali (Tipo A) e flessibili (Tipo C) Supporto intermedio in alluminio H25 cm per Linea di ancoraggio permanente tipo C (UNI 11578:2015) : Fornitura e posa in opera di supporto intermedio (rettilineo o angolare) per dispositivo di ancoraggio contro le cadute dall'alto costituito da linea flessibile orizzontale, conforme e certificata tipo C nel rispetto della normativa vigente, utilizzabile da tre operatori contemporaneamente. Installazione conforme alle indicazioni del produttore, al progetto ed alla Relazione di calcolo del fissaggio, compresa apertura e chiusura del manto, ripristini dell'impermeabilizzazione e/o del manto di copertura, escluse opere di lattoneria ma compresa fornitura e posa di viti o tasselli per il fissaggio e quanto necessario a dare il lavoro finito, compreso rilascio di Dichiarazione di corretta installazione. Esclusa la fornitura di carpenterie specifiche o accessori di fissaggio ma compresi accessori per la linea. Componente costituito da: - n.1 ancoraggio intermedio della linea flessibile orizzontale in lega di alluminio con componenti montati in assenza di saldature. Profilo verticale estruso tondo Ø45 mm in lega di alluminio 6082, Piastra orizzontale estrusa con sagoma in lega di alluminio 6063 preforata con base di dimensione 160x250 mm, spessore variabile 6-8 mm. Piatto di aggancio fune realizzato in lega di alluminio 6082 spessore 8 mm. Borchia di chiusura anodizzata con marcatura laser. Altezza totale ancoraggio 250 mm. SOMMANO cad					2,00	215,15	430,30
						2,00		
	A R I P O R T A R E							422'484,09

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	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							422'484,09
	contemporaneamente. Installazione che prevede il solo inseimento nel fusto del supporto prima del fissaggio. Componente di rinforzo per angolo da inserire sul supporto intermedio in lega di alluminio 6082, piastra pressopiegata a taglio laser preforata.					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	34,83	34,83
	Parziale sistema anticaduta (Cat 4) euro							8'633,21
	A R I P O R T A R E							422'518,92

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							422'518,92
24 02.P96.Z20. 010	impalcati e passerelle sottotetto, opere da fabbro (Cat 3) Ripristino della portanza di solai lignei, da effettuarsi a secco, tramite trasferimento delle funzioni portanti a travi in acciaio opportunamente inserite in quelle preesistenti (in legno) e collegate alla piccola orditura con staffe in acciaio, formazione di sede di alloggiamento della trave effettuato a mano, per una dimensione dello scasso fino a 10x20 cm, esclusa la fornitura, da valutarsi a peso, delle travi in acciaio e delle piastre di collegamento, esclusa anche la rimozione del pavimento, del sottofondo e del tavolato ed ogni altra opera su volta sala Consiglio zona orologi SOMMANO m		12,00 2,50	9,200 12,000		110,40 30,00 140,40	47,46	6'663,38
25 02.P45.L50. 010	Fornitura e posa in opera di tavolato accostato in legno di abete dello spessore nominale di cm 3, posato su preesistente orditura in legno su volta saloa Consiglio zona orologi SOMMANO m²		12,00 2,50	9,200 12,000		110,40 30,00 140,40	33,34	4'680,94
26 09.P01.A30. 005	CARPENTERIE IN ACCIAIO ZINCATO QUALI GRIGLIATI CARRABILI, PEDONABILI, PASSERELLE, RAMPE SCALE Fornitura e posa in opera di acciaio zincato compresa la lavorazione. PASSERELLA (1) travatura longitudinale - UPN14 * (lung.=8,60+8,20+2,40+2,40+7,20+6,50+4,50+4,90) traversi IPE80 impalcato in grigliato * (lung.=8,40+2,40+6,85+4,70) ringhiera e fermapiede * (lung.=8,60+8,20+2,40+2,40+7,20+6,50+4,50+4,90) PASSERELLA E SCALA DI ACCESSO OROLOGI travatura longitudinale - UPN140 1° scaletta passerella * (lung.=4,70+1,90+0,30+0,25+0,60) scala * (lung.=2,50+1,20) rampa * (lung.=0,80+2,70) passerella scala scala accesso cella campanaria traversi IPE80	9,00 21,00 10,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 3,00 2,00 9,00	44,70 0,75 22,35 1,50 7,75 3,70 3,50 8,70 3,00 1,00 0,90 1,40 1,00	16,000 6,000 0,750 1,100 16,000 16,000 16,000 16,000 16,000 16,000 6,000 6,000 6,000	715,20 40,50 352,01 491,70 48,00 124,00 118,40 112,00 278,40 96,00 32,00 16,20 16,80 54,00			
	A R I P O R T A R E					2'495,21		433'863,24

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					2'495,21		433'863,24
	impalcato in grigliato	21,00	4,70	1,000		98,70		
	impalcato in grigliato	21,00	1,00	0,500		10,50		
		21,00	5,30	1,000		111,30		
		21,00	17,50	1,000		367,50		
		21,00	2,30	1,000		48,30		
	gradini scale	12,00	6,70			80,40		
		11,00	4,30			47,30		
	ringhiere e fermapiede * (lung.=0,80+4,70+ 4,50+0,50+1,00+1,80+2,50+6,50+1,00+2,00+ 1,00+0,50)	10,00	26,80	1,000		268,00		
	SCALA DI ACCESSO ZONA BASSA ALA P. LIBERTA'							
	longitudinali	2,00	3,40		16,000	108,80		
	gradini	10,00	6,70			67,00		
	ringhiera * (lung.=2*2,40)	10,00	4,80	1,000		48,00		
	SCALA COLLEGAMENTO LOCALI SOTTOTETTO VIA VERDI							
	longitudinali UPN140	2,00	1,50		16,000	48,00		
	gradini	4,00	6,70			26,80		
	ringhiera * (par.ug.=2*10)	20,00	1,00	1,000		20,00		
	SCALA ACCESSO VANO ASCENSORI ALA VIA S.SIAVOMO DELLA V.							
	longitudinali UPN140	2,00	1,50		16,000	48,00		
	gradini	4,00	6,70			26,80		
	ringhiera	10,00	1,00	1,000		10,00		
	piastre di fissaggio, elementi di appoggio e ripartizione carichi, bulloneria					750,00		
	travi per ripristino impalcati su volta sala Consiglio HEA200	3,00	10,00	42,300		1'269,00		
	zona orologi HEA100	5,00	2,40	16,700		200,40		
	SOMMANO kg					6'150,01	6,18	38'007,06
27 01.A18.B40. 020	Cancellate, inferriate e simili, in elementi metallici, inclusa una ripresa di antiruggine. In ferro, formate con piantoni e pannelli in ma- glia ondulata o metallo stampato intelaiato. chiusure antipiczione							
	abbaini ala via S.Giacomo della V.	2,00	1,50	2,000	20,000	120,00		
	abbaino acceso vano macchine ascensore ala via S.Giacomo della V.		4,50	1,000	20,000	90,00		
	abbaino zona orologi verso cortile		1,50	2,000	20,000	60,00		
	accessi al tetto da torre orologi	2,00	1,00	2,000	20,000	80,00		
	SOMMANO kg					350,00	8,34	2'919,00
28 01.A18.C00. 005	Posa in opera di manufatti in lamiera metallica. Serramenti in ferro di tipo industriale, cancelli, cancellate, inferriate, ringhiere e simili Vedi voce n° 27 [kg 350.00]					350,00		
	SOMMANO kg					350,00	1,75	612,50
29 01.A18.G00. 005	Zincatura a caldo eseguita secondo le norme uni 5744/66 con esclusione di alluminio nel bagno di fusione Di piccoli profilati in ferro							
	A R I P O R T A R E							475'401,80

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	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							475'401,80
	(altezza non superiore a cm 10) serramenti metallici di qualunque forma o dimensione, intelaiature, ringhiere, cancelli, recinzioni, cornicioni, grigliati, minuterie metalliche etc. Vedi voce n° 27 [kg 350.00]					350,00		
	SOMMANO kg					350,00	1,23	430,50
	Parziale impalcati e passerelle sottotetto, opere da fabbro (Cat 3) euro							53'313,38
	A R I P O R T A R E							475'832,30

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							475'832,30
	impianto illuminazione sottotetto (Cat 2)							
30 06.P24.I04. 015	Plafoniere industr. con coppa in policarbonato; corpo in acciaio inossidabile; IP-65. plaf. 2x36 W in acciaio inox coppa in polcarbon.					24,00		
	SOMMANO cad					24,00	78,73	1'889,52
31 06.A24.T01. 725	P.O. Posa in opera di corpi illuminanti da interno, sporgenti ed incassati, di tipo civile o industriale. P.O. di corpo illuminante civile/ind. 2x36 W Vedi voce n° 30 [cad 24.00]					24,00		
	SOMMANO cad					24,00	27,89	669,36
32 06.A10.A01. 015	F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in PVC rigido, serie pesante, autoesingente, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =>1250N, resistenza all'urto =>2J, curvabili a freddo fino a D. 25 mm. Normativa di riferimento: EN 50086 (CEI 23-39, CEI 23-54) , IEC EN 61386, con grado di protezione IP 44 / IP 55, completa di curve, manicotti, raccordi tubo- tubo, rigidi o con guaine flessibili, supporti ed ogni altro accessorio per la posa in opera. Con la sola esclusione delle scatole portafrutti e cassette di derivazione. F.O. di tubo PVC rigido D. 25 mm					150,00		
	SOMMANO m					150,00	3,25	487,50
33 06.A12.B01. 015	F.O. Fornitura in opera di scatola di derivazione da esterno in PVC con coperchio basso, grado di protezione minimo IP 55, compreso l'esecuzione dei fori, dei raccordi per le tubazioni ed ogni ulteriore accessorio per la posa in opera. F.O. di cassetta da parete 100x100x50					40,00		
	SOMMANO cad					40,00	7,33	293,20
34 06.A01.A04. 020	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di Linea composta da 4 conduttori unipolari. compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo N07V-K 4 x 4 dorsali		100,00			100,00		
	A R I P O R T A R E					100,00		479'171,88

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					100,00		479'171,88
	SOMMANO m					100,00	3,98	398,00
35 06.A01.A03. 015	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di Linea composta da 3 conduttori unipolari. compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo N07V-K 3 x 2,5 derivazioni		50,00			50,00		
	SOMMANO m					50,00	2,53	126,50
36 06.A12.D02. 010	F.O. Fornitura in opera di scatola portafrutti modulari da parete in materiale termoplasitico per l'installazione di apparecchiatura modulare componibile, con grado di protezione IP55, compreso l'esecuzione dei fori, i raccordi ed ogni ulteriore accessorio per la posa in opera. F.O. di scat.portafrutti da parete IP55 da 3 moduli					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	8,04	16,08
37 06.A13.A05. 015	F.O. Fornitura in opera, entro contenitori predisposti, di apparecchi modulari di protezione componibili, con potere d'interruzione fino a 3kA, compresi i collegamenti elettrici. F.O. di interr. MTD 1P+N fino a 16A					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	69,38	69,38
38 06.A13.A01. 040	F.O. Fornitura in opera, entro contenitori predisposti, di apparecchi modulari di comando componibili, compresi i collegamenti elettrici. F.O. di deviatore 1P 16A luminoso					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	5,47	10,94
	Parziale impianto illuminazione sottotetto (Cat 2) euro							3'960,48
	A R I P O R T A R E							479'792,78

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							479'792,78
39 02.P55.N42. 010	ripristini intonaci e cornici (Cat 5) Esecuzione di intonaco a calce tirata con sagome metalliche o in legno per la ricostruzione di cornicioni, fasce, modanature semplici, cornici di finestre e porte, zone sfondate a più livelli, motivi decorativi inseriti nelle facciate esterne, compresa l'incidenza della realizzazione delle sagome metalliche o in legno e di ogni altra opera accessoria, l'applicazione di più strati di intonaco in calce, nelle varie parti architettoniche per le zone effettivamente eseguite, valutate sull'effettivo sviluppo delle varie modanature e sagomature: sviluppo fino a cm 50 ripristini cornicione		40,00			40,00		
	SOMMANO m					40,00	111,91	4'476,40
40 02.P55.N46. 010	Come voce precedente; sviluppo da cm 51 a cm 80 ripristini cornicioni		25,00			25,00		
	SOMMANO m					25,00	176,01	4'400,25
41 02.P02.A34. 010	Rimozione di intonaco su soffitti e pareti: di spessore fino a cm 4 per ripristino intonacimurature su tetto					50,00		
	SOMMANO m²					50,00	8,48	424,00
42 02.P55.N14. 020	Rinzafo fratazzato su pareti e soffitti piani (spessore fino a cm 2) eseguito con malta premiscelata conforme alla norma UNI EN 998-1, (servizio materiali eseguito con l'ausilio di mezzi di sollevamento) : per esterni ripristino intonaci murature su tetto					50,00		
	SOMMANO m²					50,00	33,03	1'651,50
43 02.P55.N20. 010	Arricciatura su rinzafo con idonea malta, (servizio materiali eseguito con l'ausilio di mezzi di sollevamento) Vedi voce n° 42 [m² 50.00]					50,00		
	SOMMANO m²					50,00	10,26	513,00
44 01.P01.A10. 005	Operaio specializzato Ore normali interventi manutentivi strutture torrino campane					50,00		
	SOMMANO h					50,00	35,14	1'757,00
	A R I P O R T A R E							493'014,93

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	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							493'014,93
45 01.P01.A30. 005	Operaio comune Ore normali interventi manutentivi strutture torino campane					100,00		
	SOMMANO h					100,00	29,26	2'926,00
	Parziale ripristini intonaci e cornici (Cat 5) euro							16'148,15
	Parziale LAVORI A MISURA euro							495'940,93
	TOTALE euro							495'940,93
	A R I P O R T A R E							

DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI
	TOTALE
RIPORTO	
<u>QUADRO ECONOMICO DEI LAVORI</u>	
A) Importo per l'esecuzione delle Lavorazioni	
A misura euro	495'940,93
importo per l'attuazione dei piani di sicurezza euro	124'859,08
Sommano euro	620'800,01
B) Somme a disposizione della stazione appaltante per:	
B1) Spese tecniche relative a: coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione, validazione progetto, assicurazione dei dipendenti euro	21'347,56
B2) Spese per pubblicità appalto euro	500,00
B3) IVA 10% su lavori euro	62'080,00
B4) IVA 22% e inarcassa 4% su spese tecniche euro	5'738,22
B5) IVA 22% su spese pubblicità appalto euro	110,00
B6) compensi art. 113 D.l. 50/2016 e s.m.i. euro	12'416,00
B7) imprevisti e arrotondamento euro	12'008,21
Sommano euro	114'199,99
TOTALE euro	735'000,00
Alessandria, 03/07/2018	
Il Tecnico	
Il Responsabile del Procedimento	
A RIPORTARE	