



Università degli Studi di Firenze

AREA SERVIZI TECNICI

UFFICIO PIANIFICAZIONE FABBISOGNI E LAVORI E PROGETTAZIONE

Via del Parione, 7 50123 – FIRENZE - ☎ 055.2757782

COMPUTO METRICO

**APPALTO INTEGRATO PER LA PROGETTAZIONE ESECUTIVA E L'ESECUZIONE
DI
OPERE DI ADEGUAMENTO NORMATIVO E DI RESTAURO
PER L'INSERIMENTO DI UN ASCENSORE E DI UNA NUOVA SCALA DI SICUREZZA
PER IL MUSEO DI STORIA NATURALE SEZ. ZOOLOGIA
COMPLESSO DE "LA SPECOLA" Via Romana 17, Firenze**

		Museo de La Specola			ONERI PER LA SICUREZZA DIRETTI				a.1	
		Opere di adeguamento normativo e di restauro							ascensore	
art.	codice	descrizione	unità di misura	quantità				prezzo unitario	importo totale	
				parti simili	lineare	altezza	TOTALI			
		(allestimento di cantiere corti interne di via Romana)								
1	1.1.1.2	COSTO ORARIO MANO D'OPERA EDILE e STRADALE elaborato in base al contratto collettivo nazionale di lavoro per l'edilizia ed ai contratti integrativi provinciali:OPERAIO SPECIALIZZATO	h	8	5,00		40,00	€	-	
2	1.1.1.4	COSTO ORARIO MANO D'OPERA EDILE e STRADALE elaborato in base al contratto collettivo nazionale di lavoro per l'edilizia ed ai contratti integrativi provinciali:OPERAIO COMUNE	h	8	5,00		40,00	€	-	
3	3.3.3.5	Montacarichi elettrico	h	8	100,00		800,00	€	-	
4	4.9.3.5	Recinzione modulare	ml	7		15,00	105,00	€	-	
5	4.9.3.6	c.s. oltre i primi 7gg	ml	93		15,00	1.395,00	€	-	
6	330.6.1.1	cartongesso per tamponamento di cantiere	mq	20			20,00	€	-	
7	402.1.1.3	montaggio di ponteggio a tubo-giunto	mq	512			512,00	€	-	
8	402.1.1.4	smontaggio di ponteggio a tubo-giunto	mq	512			512,00	€	-	
9	4.1.2.2	nolo ponteggio	mq	4	512,00		2.048,00	€	-	
10	402.4.1.3	montaggio di tettoia	mq	40			40,00	€	-	
11	402.4.1.4	smontaggio di tettoia	mq	40			40,00	€	-	
12	4.7.1.2	nolo tettoia	mq	4	40,00		160,00	€	-	
13	4.4.1.3	ponteggio di sicurezza di servizio interno					-	€	-	
14	4.4.1.4	nolo					-	€	-	
15	NVE.3.1.1	impianto di illuminazione interna ai locali, grado di protezione minimo IP55	a.c.	1			1,00	€	-	

SPECOLA - ASCENSORE				
OPERE STRUTTURALI - COMPUTO METRICO				
VOCE	VOCE Prezziario	DESCRIZIONE	U.M	QUANTITA'
A01	403.2.1.1	Scavo a sezione obbligata e ristretta a mano con piccone e badile senza l'ausilio di mezzi meccanici, all'interno di vani a piano terra, chiostri o cortili; scavi eseguiti a sezione abbastanza ampia ove è possibile l'allontanamento delle materie di risulta evitandone il sollevamento; il lavoro sarà eseguito con le dovute cautele per non danneggiare eventuali antiche preesistenze. Non compresi eventuali oneri connessi ai diritti di scarico secondo le disposizioni delle Amministrazioni pubbliche ove sussistano, né sono considerati sovrapprezzi per l'eventuale trasporto a discariche speciali. E' esclusa la roccia o relitti di murature interrante, particolari puntellature se necessarie ed eventuale aggotamento acque; è compreso ogni onere per opere di tracciamento, sbadacchiature, regolarizzazione delle pareti e dei piani scavati, i paleggiamenti verticali con accatastamento nell'ambito dello scavo, il carico e lo scarrettamento fino alla piazzola di accumulo in un raggio di 50 m. Scavo a sezione obbligata e ristretta in terreno consistente e compatto in zone a livello del piano stradale: fino ad una profondità di 2 m. Fossa ascensore Totale	mc mc	13,70 13,70
A02	403.3.1.1	Scavi per sottofondazioni. Non compresi eventuali oneri connessi ai diritti di scarico secondo le disposizioni delle Amministrazioni pubbliche ove sussistano, né sono considerati sovrapprezzi per l'eventuale trasporto a discariche speciali. Scavo a sezione obbligata e ristretta al livello del piano stradale, per creare l'alloggiamento di sottofondazioni, eseguito a piccoli tratti non contigui, escluso sbadacchiature e puntellature delle murature da sottofondare: fino ad una profondità di 2 m. Fossa ascensore - sotto pareti esistenti Totale	mc mc	1,85 1,85
A03	203.6.2.2	Rinterri (non stradali), con materiali scevri di sostanze organiche, compresi: spianamenti, costipazione, pilonatura a strati non superiori di 30 cm, bagnatura e necessari ricarichi, valutati per il volume effettivo in opera. Rinterro o riempimento di scavi o buche eseguito a mano con materiale proveniente dagli scavi o demolizioni del cantiere. Fossa ascensore Totale	mc mc	3,70 3,70
A04	404.3.1.1	Rimozioni di tramezzi da eseguirsi con ferro e mazzuolo, palo e piccone, e con ogni cautela compreso (salvo diversa indicazione) cali a terra o sollevamento dei materiali, delle macerie o dei materiali residui con piccoli mezzi meccanici, scarrettamenti fino alla piazzola di accumulo entro un raggio di 50 m, opere provvisionali di salvaguardia del manufatto, ove necessarie, esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con h max 2 m e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e non, per opere di altezza fino a 4.5 m dal piano di calpestio; è escluso il trasporto alle pubbliche discariche e conseguentemente gli oneri derivanti dalla delibera sulle discariche speciali della Regione Toscana n.10050 del 27.11.1989. Rimozione di tramezzo in muratura di mattoni pieni ad una testa. Piano terra Totale	mq mq	7,35 7,35
A06	316.10.1.2	Scasso per la creazione di sedi di incastro per elementi portanti (architravi, travi per solai e soffitti, travi per coperture, rinforzi, legature e simili) su murature di spessore minimo di 25 cm. Esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con h max 2 m e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e non, per opere di altezza fino a 4.5 m dal piano di calpestio. Su murature in pietrame per dimensioni oltre cm 30x30x15 e fino a cm 50x50x25. Scassi per ancoraggi ascensore Totale	cad cad	24,00 24,00
A07	N.V.01	Demolizione di volte in muratura del tipo semplice quali: a botte, anulari, elicoidali, a bacinio, a cupola, a vela e del tipo composto quali: a padiglione, a botte, a crociera, alla romana, lunettate ecc., ubicate a qualunque altezza. Sono compresi: la rimozione del cretonato posto sopra la volta ed i relativi rinfianchi; la scomposizione di tutte le parti costituenti l'ossatura della volta stessa; le opere provvisionali di protezione e di sostegno, compresa la centinatura; il calo a terra del materiale scomposto. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. In mattoni pieni per spessori oltre cm 10 e fino a cm 18. Piano primo Piano secondo Totale	mq mq mq	4,50 5,40 9,90
A08	204.1.1.1	Demolizione vuoto per pieno di fabbricati interi o residui, eseguita con qualsiasi mezzo, escluso mine. Per fabbricati con struttura portante in tufo, pietrame o mattoni in genere e solai in legno, putrelle o in c.a. Annesso esterno del 6° piano	mc	318,07
A09	N.V.02	Demolizione completa di solaio in legno , sia semplice che composto, di qualunque tipo, forma, luce netta e ubicato a qualsiasi altezza, costituito da travi in legno portanti, travicelli, tavolato, pianellato, camicia di calce o sottofondo, oppure con soffitto, controsoffitto a cantinelle od ancora con cantinelle con sovrastanti pianelle in laterizio; è compreso, ove non diversamente indicato, il calo e/o sollevamento e movimentazione con qualsiasi altro sistema fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto entro 50 m; è escluso il trasporto alle pubbliche discariche e relativi oneri di conferimento; esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con h max 2 m e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e non, per opere di altezza fino a 4.5 m dal piano di calpestio. Piano terzo Piano quarto x2 Piano quinto Piano sesto Copertura Totale	mq mq mq mq mq mq	5,70 13,25 6,65 20,30 30,05 75,95
A10	N.V.03	Smontaggio di solaio in legno per consolidamento da eseguirsi con ferro e mazzuolo, palo e piccone, e con ogni cautela compreso (salvo diversa indicazione) cali a terra o sollevamento dei materiali, delle macerie o dei materiali residui con piccoli mezzi meccanici, scarrettamenti fino alla piazzola di accumulo entro un raggio di 50 m, opere provvisionali di salvaguardia del manufatto, ove necessarie, esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con h max 2 m e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e non, per opere di altezza fino a 4.5 m dal piano di calpestio; è escluso il trasporto alle pubbliche discariche e conseguentemente gli oneri derivanti dalla delibera sulle discariche speciali della Regione Toscana n.10050 del 27.11.1989. Smontaggio di solaio in legno escluso pavimento, sottofondo e orditura portante compreso cernita, pulitura e accatastamento del legname recuperabile costituito da correnti e scempiato in pianelle, tavelle o tavolame. Piano terzo Piano quarto x2 Piano quinto Totale	mq mq mq mq	9,80 18,35 13,65 41,80
A11	305.1.1.2	Carico, trasporto e scarico di materiali di risulta alle pubbliche discariche fino ad una distanza massima di km 7 per materiale misurato in piazzola di accumulo sommariamente prima del carico. A mano su motocarro.		
	305.1.3.1	Sovrapprezzo per ogni km in più di trasporto eccedente i primi 7 (si considerano 30 km)		

VOCE	VOCE Prezziario	DESCRIZIONE	U.M	QUANTITA'
		Terreno da scavi per fossa ascensore Materiale da demolizioni pareti Materiale da demolizioni volte Materiale da demolizioni annesso Materiale da demolizioni solai e copertura in legno Totale	mc mc mc mc mc mc	15,45 2,90 6,45 3,80 8,55 37,15
A12	305.2.1.3	Scarrettamento di materiali di risulta provenienti da scavi, demolizioni, ecc., dal luogo di accatastamento nell'ambito delle suddette opere e fino al luogo di carico sui mezzi di trasporto e comunque per distanze non superiori a m 50; escluso traslazioni su rampe in pendenza ovvero sollevamento; misurazione del volume effettivamente scavato o demolito da scavi in terreno vergine.		
	305.2.1.1	Terreno da scavi per fossa ascensore Totale da demolizioni di qualsiasi genere Materiale da demolizioni pareti Materiale da demolizioni volte Materiale da demolizioni annesso Materiale da demolizioni solai e copertura in legno Totale	mc mc mc mc mc mc mc	15,45 15,45 2,90 6,45 3,80 8,55 21,70
A13	305.2.2.1	Movimentazione di materiali di risulta provenienti da scavi, demolizioni, ecc., dal luogo di accatastamento nell'ambito delle suddette opere e fino al luogo di carico sui mezzi di trasporto e comunque per distanze non superiori a m 50; eseguita con nastro trasportatore ed aiuto manuale.		
		Terreno da scavi per fossa ascensore Materiale da demolizioni pareti Materiale da demolizioni volte Materiale da demolizioni annesso Materiale da demolizioni solai e copertura in legno Totale	mc mc mc mc mc mc	15,45 2,90 6,45 3,80 8,55 37,15
B01	207.1.2.1	Conglomerati cementizi composti e confezionati in cantiere (piccole quantità); la classificazione rispetta la legge n.1086 del 05.11.1971 e quindi i conglomerati sono individuati in base alla loro resistenza caratteristica Rck da determinare sulla base delle resistenze a rottura dei prelievi effettuati. Dai prezzi sono escluse casseforme ed armature metalliche. Conglomerati cementizi con Rck 15 per magroni o getti non armati.		
		Fossa ascensore - Magrone Totale	mc mc	0,75 0,75
B02	207.1.7.2	Conglomerati cementizi composti e confezionati in cantiere (piccole quantità); la classificazione rispetta la legge n.1086 del 05.11.1971 e quindi i conglomerati sono individuati in base alla loro resistenza caratteristica Rck da determinare sulla base delle resistenze a rottura dei prelievi effettuati. Dai prezzi sono escluse casseforme ed armature metalliche. Conglomerato cementizio con Rck 30 per fondazioni od opere in elevazione senza sollevamento, consistenza fluida.		
		Fossa ascensore - Platea Fossa ascensore - Pareti Fossa ascensore - Sottofondazione pareti esistenti Totale	mc mc mc mc	2,20 2,60 1,00 5,80
B03	207.30.1.1	Casseforme in legno con tavole a filo sega compresi puntelli e disarmo; per getti di fondazioni isolate quali plinti, dadi etc.		
		Fossa ascensore - Magrone Fossa ascensore - Platea Fossa ascensore - Pareti Fossa ascensore - Sottofondazione pareti esistenti Totale	mq mq mq mq mq	0,30 0,85 10,15 - 11,30
B04	207.40.2.1	Acciai , compreso: tagli, sagomature, legature, sfridi, cali e/o sollevamenti. Acciaio ad aderenza migliorata sagomato in cantiere tipo FeB450C controllato .		
		Fossa ascensore - Platea Fossa ascensore - Pareti Fossa ascensore - Sottofondazione pareti esistenti Totale	kg kg kg kg	176,00 207,70 80,00 463,70
C01	313.2.2.3	Muratura in mattoni pieni a qualsiasi piano o altezza, esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con h max 2 m e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e non, per opere di altezza fino a 4.5 m dal piano di calpestio. Muratura rettilinea andante a mattoni pieni (dim. 12x5.5x25), a due o più teste, per chiusura di vani, porte, finestre e simili, compreso ammorsatura e rinalzi. Con malta cementizia.		
		Piano terra - Chiusura nicchia Piano primo - Chiusura porta Piano secondo - Chiusura nicchia e porta bagno Piano sesto - Chiusura porta Piano terra - Ascensore - Muratura portante Piano primo - Ascensore - Muratura portante Totale	mc mc mc mc mc mc mc	0,85 1,55 2,80 0,70 1,70 1,50 9,10
C03	313.3.8.2	Muratura in mattoni forati a qualsiasi piano o altezza, esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con h max 2 m e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e non, per opere di altezza fino a 4.5 m dal piano di calpestio. Muratura con multiforo doppio UNI (dim. 12x12x25) spessore 25 cm. Con malta bastarda.		
		Copertura - Rialzo di 0.5 m (Hp) della parete sp. 35 cm Copertura - Rialzo di 0.5 m (Hp) della parete sp. 46 cm Totale	mq mq mq	4,90 2,80 7,70
D01	350.1.1.1	Profilati in ferro , compreso sollevamento al piano di posa esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con h max 2 m e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e non, per opere di altezza fino a 4.5 m dal piano di calpestio. Profilato in ferro per architrave, rinforzo, legature e simili , compreso: taglio a misura, sfrido,forature, imbullonature e saldature, inserimento nelle sedi di alloggiamento, bloccaggio delle stesse; escluso formazione delle sedi di alloggiamento, pilastri o mazzette di appoggio, eventuali getti o murature di riempimento, rinalzata delle strutture soprastanti, nonché ogni opera provvisoria di puntellatura e di protezione. Per qualsiasi tipo o sezione.		
		Piano terra - Ascensore - HEA 120 - Architrave porta Piano primo - Ascensore - HEA 120 - Architrave porta Totale	kg kg kg	71,65 71,65 143,30
D02	N.V.04	Manufatti in acciaio per travi e pilastri in profilati laminati a caldo della Serie IPE, IPN, HEA, HEB, HEM, UPN, forniti e posti in opera in conformità alle norme CNR 10011. Sono compresi: le piastre di attacco e di irrigidimento; il taglio a misura; le forature; le flange; la bullonatura (con bulloni di qualsiasi classe) o saldatura; etc. E' inoltre compresa la malta cementizia, antiritiro o espansiva, di allettamento tra le piastre di ancoraggio dei profilati e le strutture in c.a. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. In acciaio S 355 J0.		

VOCE	VOCE Prezziario	DESCRIZIONE	U.M	QUANTITA'
		<p>Ciclo di trattamenti preliminari su manufatti in acciaio consistente in: raschiatura e spazzolatura con spazzole metalliche per l'eliminazione grossolana della ruggine e delle scaglie di laminazione, sabbatura realizzata secondo la specifica SSPC-SP/10/63. Grado di pulitura SA 2,5.</p> <p>Ciclo di trattamenti protettivi su manufatti in acciaio per i quali non è prevista la zincatura a caldo, consistente in: mano di fondo di antiruggine a base di fosfato di zinco in veicolo oleofenolico, spessore 30/40 micron.</p> <p>Ciclo di verniciatura su manufatti in acciaio consistente in: mano intermedia di epossivinilico da realizzare in officina o a terra in cantiere, spessore 30/40 micron, seconda mano a finire di epossivinilico o poliuretano da realizzare in opera, dopo aver effettuato gli opportuni ritocchi con una mano di zinco e di epossivinilico sulle</p> <p>Compenso per manufatti in acciaio da installare in edifici esistenti e per eseguire sopraelevazioni. E' compreso quant'altro occorre per dare l'opera finita.</p> <p>Ascensore - HEA 180 - Colonne</p> <p>Ascensore - HEA 180 - Correnti tetto castello</p> <p>Ascensore - HEA 160 - Correnti</p> <p>Ascensore - UPN 160 - Correnti</p> <p>Ascensore - Correnti per ripristino solaio legno - Angolari 120x120x10</p> <p>Ascensore - Ancoraggi - Scatolare 120x120x10</p> <p>Totale</p>	kg	3.905,00
			kg	363,20
			kg	872,80
			kg	673,60
			kg	240,25
			kg	524,70
			kg	6.579,55
D04	N.V.06	<p>Trattamento intumescente di elementi strutturali in acciaio per raggiungere la Classe di resistenza al fuoco R 120', posti all'interno di fabbricati ad uso civile ed industriale. Sono compresi: la spazzolatura, e/o spolveratura del fondo, la preparazione della superficie con una mano di sottofondo, la posa in più mani della pittura intumescente fino a raggiungere uno spessore sufficiente a garantire l'idonea protezione del manufatto; la fornitura del certificato originale del prodotto rilasciato dal Laboratorio Autorizzato dal Ministero dell'Interno e la relativa dichiarazione dell'installatore. L'opera è valutata in funzione del fattore di massività del profilo (rapporto S/V dove S è la superficie esposta al fuoco e V il volume dell'elemento per unità di lunghezza) e il grado di protezione che si vuole ottenere. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il trattamento finito. Trattamento intumescente di manufatti metallici per raggiungere la Classe di resistenza al fuoco R 120'.</p> <p>Ascensore - HEA 180 - Colonne</p> <p>Ascensore - HEA 180 - Correnti tetto castello</p> <p>Ascensore - HEA 160 - Correnti</p> <p>Ascensore - UPN 160 - Correnti</p> <p>Ascensore - Correnti per ripristino solaio legno - Angolari 120x120x10</p> <p>Ascensore - Ancoraggi - Scatolare 120x120x10</p> <p>Totale</p>	mq	112,20
			mq	10,45
			mq	26,05
			mq	19,50
			mq	6,20
			mq	7,25
			mq	181,65
E01	N.V.07	<p>Solai piani in legno esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con h max 2 m e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e non, per opere di altezza fino a 4.5 m dal piano di calpestio.</p>		
	N.V.07.1	<p>Trave in castagno per strutture orizzontali di solai compreso: esecuzione di ripresa sedi di alloggiamento nelle murature, bloccaggio nelle sedi medesime; escluso gli oneri per la creazione delle sedi di alloggiamento, ed eventuali trattamenti conservativi; misurate per l'effettivo volume posto in opera. A spigolo vivo, fino a 8.00 m esclusa piallatura.</p> <p>Piano sesto</p> <p>Totale</p>	mc	0,90
			mc	0,90
	316.4.5.1	<p>Tavolato in abete con tavole unite fra loro con maschiettatura a baco per costruzione di solai, compreso: fornitura, taglio a misura, sfrido, piallatura, rifilatura e chioderia nella misura occorrente per il fissaggio; esclusi eventuali trattamenti conservativi; misurato per la superficie effettiva, per una sezione massima delle tavole di cm 2.5x16 ed una lunghezza massima di m 4.0.</p> <p>Piano sesto</p> <p>Totale</p>	mq	20,30
			mq	20,30
	N.V.07.2	<p>Esecuzione di piano in compensato con fornitura e posa in opera di pannelli in compensato, spessore 8 mm, compresa ogni lavorazione. Compreso la fornitura ed il montaggio dei pannelli in compensato, la fornitura e posa in opera di chiodature per realizzazione delle connessioni, il trattamento antitarmico, l'eventuale mordenzatura, i ponteggi e/o opere provvisoriale. Il metodo di misura è la valutazione dell'effettiva superficie di materiale posto in opera.</p> <p>Piano sesto</p> <p>Totale</p>	mq	20,30
			mq	20,30
	308.10.4.3	<p>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</p> <p>Piano sesto</p> <p>Totale</p>	cad	40,00
			cad	40,00
	207.40.2.1	<p>Acciai, compreso: tagli, sagomature, legature, sfridi, cali e/o sollevamenti. Acciaio ad aderenza migliorata sagomato in cantiere tipo FeB450C controllato .</p> <p>Piano sesto</p> <p>Totale</p>	kg	10,65
			kg	10,65
	N.V.07.3	<p>Profilati metallici laminati a caldo della Serie IPE, IPN, HEA, HEB, HEM, UPN, forniti e posti in opera in conformità alle norme CNR 10011, per collegamento impalcato ligneo alla muratura. Sono compresi: il taglio a misura; le forature; le flange; la bullonatura (con bulloni di qualsiasi classe) o saldatura. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.</p> <p>Piano sesto - Angolari 90x90x6</p> <p>Totale</p>	kg	160,00
			kg	160,00
F01	N.V.09	<p>Coperture con orditure in legno esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con h max 2 m e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e non, per opere di altezza fino a 4.5 m dal piano di calpestio.</p>		
	323.1.1.14	<p>Trave di legno per strutture di copertura con esclusione di capriate; compreso: esecuzione e ripresa sedi alloggiamento nelle murature, bloccaggio nelle sedi medesime, esclusi eventuali trattamenti conservativi; misurate per l'effettivo volume posto in opera. Trave di castagno a spigolo vivo fino a 6 m esclusa piallatura.</p> <p>Copertura</p> <p>Totale</p>	mc	0,70
			mc	0,70
	323.1.2.3	<p>Correnti in legno a spigolo vivo, per strutture di copertura, compreso: esecuzione e ripresa sedi di alloggiamento, bloccaggio e chioderia per il fissaggio; escluso: piallatura, smensolatura e trattamenti conservativi. Correnti di castagno di sez. da 8x8 a 10x10 cm e lunghezza fino a 3.00 m</p> <p>Copertura</p> <p>Totale</p>	mc	0,55
			mc	0,55
	323.1.4.1	<p>Sagomatura di correnti per mensole eseguita a mano a piè d'opera, con disegno semplice o tradizionale toscano.</p> <p>Copertura</p> <p>Totale</p>	cad	22,00
			cad	22,00

VOCE	VOCE Preziario	DESCRIZIONE	U.M	QUANTITA'
	323.1.5.1	Tavolato in abete con tavole unite fra loro con maschietatura a baco per solai inclinati e/o coperture; compreso: fornitura, taglio a misura, sfrido, piallatura, rifilatura e chioderia nella misura occorrente per il fissaggio; esclusi eventuali trattamenti conservativi; misurata per l a superficie effettiva. Per una sezione massima delle tavole 2.5x16 ed una lunghezza massima di m 4.00. Copertura Totale	mq mq	30,05 30,05
	N.V.09.1	Esecuzione di piano in compensato con fornitura e posa in opera di pannelli in compensato, spessore 8 mm, compresa ogni lavorazione. Compreso la fornitura ed il montaggio dei pannelli in compensato, la fornitura e posa in opera di chiodature per realizzazione delle connessioni, il trattamento antitarmico, l'eventuale mordenzatura, i ponteggi e/o opere provvisionali. Il metodo di misura è la valutazione dell'effettiva superficie di materiale posto in opera. Copertura Totale	mq mq	30,05 30,05
G01	N.V.10	Consolidamento di strutture con fodere in c.a. Consolidamento di strutture – setti, pareti, volte, archi, pilastri etc. mediante realizzazione di fodere in calcestruzzo armato con le seguenti caratteristiche e modalità: Caratteristiche tecniche : - rimozione dell'intonaco esistente - soffiatura e lavaggio delle pareti - inserimento delle barre di acciaio (minimo 6 f 8 ogni mq) per fissaggio della rete e.s. e sigillatura mediante malta cementizia premiscelata - applicazione della rete e.s. diametro minimo f=6 mm, passo massimo 20x20 cm o delle armature di progetto. - posa in opera del betoncino cementizio a basso rapporto a/c additivato con superfluidificanti con tecnica dello spritz-beton con spruzzatura a umido o mediante colatura entro cassero - resistenze del betoncino Rck > 300 Kg/cmq Escluso : - rimozione dell'intonaco Compreso : - la frattazzatura - fornitura e posa della rete elettrosaldada, gli ancoraggi della rete e loro sigillatura, tutto del tipo B450C - fornitura e posa in opera di sostanze adesive di tipo aggrappante - i necessari additivi nel betoncino (superfluidificanti, aggrappanti, ritardanti etc.) - i ponteggi e le opere provvisionali - ogni onere per dare l'opera finita a regola d'arte Metodo di misura : - misurazione della superficie effettiva degli elementi oggetto dell'intervento. Spessore medio fino a 4 cm Metodo di misura : Maggiorazione per ogni 10 mm in più di spessore di cls Piano primo Piano secondo Totale	mq mq mq	8,00 8,00 16,00
G02	308.2.3.1	Consolidamento di muratura con il metodo scuci e cucì , eseguito in muratura a malta cementizia, per tratti non contigui di lunghezza inferiore a m 0.50; compreso la demolizione della muratura interessata e del relativo intonaco, calo e scarrettamento dei materiali di risulta, ricostruzione delle strutture esistenti, il puntellamento delle strutture sovrastanti su ambedue le facciate della parete. Consolidamento di strutture murarie in mattoni pieni. Consolidamenti vari Totale	mc mc	3,00 3,00
G03	408.1.10.1	Iniezioni di boiaccia fluida di cemento per consolidamento con montaggio e smontaggio di attrezzature. Iniezioni con cemento tipo II A-V 42.5 R, in sacchi. Consolidamenti vari Totale	mc mc	2,50 2,50
G04	N.V.11	Chiusura di scassi nelle murature per alloggiamento e ancoraggio di strutture metalliche, con impiego di malta cementizia ed eventuali mattoni pieni o scapoli di pietra da muratura. Escluso: riprese, regolarizzazioni, nuovi intonaci. Su strutture murarie in pietra eseguita con mattoni e/o scapoli. Chiusure scassi per ancoraggi ascensore Totale	mc mc	1,50 1,50
G05	N.V.12	Consolidamento di volte in muratura Consolidamento di volte in muratura di pietrame o mattoni, prive di affreschi o altri trattamenti decorativi, consistente in: - pulizia della superficie di estradosso fino alla messa a nudo degli elementi strutturali; - sigillatura e rincoccatura delle lesioni presenti sia nella parte estradosale sia intradosale, con scaglie di pietra e idonea malta rispondente, se del caso, alle caratteristiche di quella originale, in modo da ripristinare la continuità strutturale ed estetica; - perforazioni del diametro di mm 6 passanti nello spessore della volta in numero di 5 per metro quadrato e armatura degli stessi con tondino di diametro mm 6 ad aderenza migliorata rigirato sulla superficie di estradosso e bloccato con idonea malta, simile all'esistente, e scaglie di pietra o mattoni; - fornitura e posa in opera di rete elettrosaldada del diametro minimo di mm 5, con maglia da cm 10x10; - realizzazione sulla superficie di estradosso di cappa in cls dello spessore variabile da cm 4 a cm 6 modellata secondo la forma della volta. Sono inoltre compresi: l'onere del risvolto e fissaggio della rete sulle murature d'ambito per circa 60 cm di larghezza Piano primo Piano secondo Totale	mq mq mq	9,85 12,65 22,50
G06	N.V.13 N.V.13.1 N.V.13.2	Consolidamento di solaio in legno Pulizia accurata delle superfici degli elementi in legno onde consentire trattamenti antiparassitari e consolidamenti strutturali, da eseguire con scortecciatore. Trattamento antiparassitario e fungicida di prevenzione per legname da costruzione, da eseguirsi a pennello, a più mani con prodotto incolore ad azione prolungata fino ad assorbimento di l 0.250 di prodotto per mq di superficie in legno da trattare. Valutazione a mq di superficie di legno effettivamente trattata. Piano terzo Piano quarto x2 Piano quinto Totale	mq mq mq mq	8,10 15,20 11,00 34,30

VOCE	VOCE Prezziario	DESCRIZIONE	U.M	QUANTITA'
	316.4.5.1	Tavolato in abete con tavole unite fra loro con maschiettatura a baco per costruzione di solai, compreso: fornitura, taglio a misura, sfrido, piallatura, rifilatura e chioderia nella misura occorrente per il fissaggio; misurato per la superficie effettiva. Per una sezione massima delle tavole di cm 2.5x16 ed una lunghezza massima di m 4.0.		
		Piano terzo	mq	9,80
		Piano quarto x2	mq	18,35
		Piano quinto	mq	13,65
		Totale	mq	41,80
	N.V.07.2	Esecuzione di piano in compensato con fornitura e posa in opera di pannelli in compensato, spessore 8 mm, compresa ogni lavorazione. Compreso la fornitura ed il montaggio dei pannelli in compensato, la fornitura e posa in opera di chiodature per realizzazione delle connessioni, il trattamento antitarmico, l'eventuale mordenzatura, i ponteggi e/o opere provvisorie. Il metodo di misura è la valutazione dell'effettiva superficie di materiale posto in opera.		
		Piano terzo	mq	9,80
		Piano quarto x2	mq	18,35
		Piano quinto	mq	13,65
		Totale	mq	41,80
	308.10.4.3	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		
		Piano terzo	cad	19,00
		Piano quarto x2	cad	36,00
		Piano quinto	cad	24,00
		Totale	cad	79,00
	207.40.2.1	Acciai , compreso: tagli, sagomature, legature, sfridi, cali e/o sollevamenti. Acciaio ad aderenza migliorata sagomato in cantiere tipo FeB450C controllato .		
		Piano terzo	kg	5,10
		Piano quarto x2	kg	19,20
		Piano quinto	kg	6,40
		Totale	kg	30,70
	N.V.07.3	Profilati metallici laminati a caldo della Serie IPE, IPN, HEA, HEB, HEM, UPN, forniti e posti in opera in conformità alle norme CNR 10011, per collegamento impalcato ligneo alla muratura. Sono compresi: il taglio a misura; le forature; le flange; la bullonatura (con bulloni di qualsiasi classe) o saldatura. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.		
		Piano terzo - Angolari 90x90x6	kg	76,00
		Piano quarto x2 - Angolari 90x90x6	kg	72,00
		Piano quinto - Angolari 90x90x6	kg	96,00
		Totale	kg	244,00
H01	N.V.14	Puntellamenti eseguiti in legname od in legname e puntelli tubolari metallici regolabili fino ad un'altezza di vano di 4.50 m; nel prezzo viene considerata l'esecuzione, compresi: carichi, scarichi, montaggio, smontaggio e pittura; è escluso il nolo dei materiali. Puntellamento di solai.		
		Piano primo	mq	5,00
		Piano secondo	mq	6,00
		Piano terzo	mq	6,00
		Piano quarto	mq	6,00
		Piano quinto	mq	6,00
		Totale	mq	29,00
H02	N.V.15 4.1.2.31	Noleggi strutture provvisorie. Struttura semplice per puntellamenti, per i primi 30 gg. o frazione.		
		Piano primo	mq	5,00
		Piano secondo	mq	6,00
		Piano terzo	mq	6,00
		Piano quarto	mq	6,00
		Piano quinto	mq	6,00
		Totale	mq	29,00

ASCENSORE per La Specola

elenco OPERE MURARIE ed AFFINI	articoli									sommano quantità
			PIANO TERRA	al PIANO Q.4 e disimpegno	al PIANO Q.7 stanza e tomba	al PIANO Q.11 stanza servizio cucina	al PIANO Q.16 Museo sala Zumbo	PIANI Q.19 cavedio e Q.22 ufficio	PIANO COPERTURA e prospetto	
1.1.1.1	OPERAIO V LIVELLO EDILIZIA	ora	32,00							32,00
1.1.1.2	OPERAIO SPECIALIZZATO EDILIZIA	ora	16,00	4,00						20,00
1.1.1.3	OPERAIO QUALIFICATO EDILIZIA	ora	16,00							16,00
1.2.1.1	OPERAIO PROVETTO METALMECCANICA	ora							8,00	8,00
1.3.1.1	OPERE DI FALEGNAME PER SISTEMAZIONE SOFFITTO	ore				8,00				8,00
304.4.2.1	APERTURA VANO MURATURA MISTA	mc		2,07						2,07
304.7.1.2	DEMOLIZ. CONTROSOFFITTI LEGNO	mq			7,20					7,20
304.6.3.1	SMONT.COMPLETO SOLAIO LEGNO	mq				7,20				7,20
304.8.2.1	DEMOLIZIONE PAVIMENTO	mq			30,25					30,25
304.10.6.1	RIMOZIONE TRAVI LEGNO	mc				1,68				1,68
304.11.1.1	SMONTAGGIO	mq							11,88	11,88
304.12.1.1	SMONT. SERRAMENTI	mq		1,80	3,80		1,89	1,00	23,74	32,23
304.12.6.1	SMONT. VETRI	mq			3,11	1,87	2,83	3,37		11,18
304.12.1.4	SMONT. PARAPETTI LEGNO	mq			7,10					7,10
304.14.1.1	RIMOZIONE LAVABO	cad			2,00					2,00
304.14.1.4	RIMOZ. VASO/BIDET	cad			2,00					2,00
304.14.6.2	RIMOZ. TUBAZIONI	ml			20,00					20,00
304.14.1.2	SMONTAGGIO LAVELLO	cad				1,00				1,00
304.13.2.3	TRACCE/SFONDI 100 CMQ	ml	10,00	8,00	20,00	6,00	8,00	10,00	5,00	67,00
304.15.1.1	SMONT. LASTRE PIETRA	mq	3,00		3,06					6,06
404.8.4.3	SMONT. PIETRA	mq	3,60						5,30	8,90
403.2.1.1	SCAVO	mc	4,61							4,61
404.8.2.1	SMONT. COTTO	mq	7,20	6,03	7,20	7,20	7,50	20,46		55,59
404.8.3.1	RIMOZ. MASSETTO	mq	14,40	6,03	7,20	7,20	7,50	20,46		62,79
404.2.1.1	DEMOLIZ. STRUTTURA IN CLS ARMATO	mc			0,95					0,95
404.6.2.3	DEMOLIZIONE SOLAIO	mq			30,25					30,25
404.7.1.1	SMONT.CORRENTI E MEZZANE	mq				7,20				7,20
404.7.2.1	SMONT. INCANNICCIATO	mq					7,50			7,50
404.10.2.1	SMONT. MANTO E SCEMPIATO	mq							30,00	30,00
404.5.1.5	RIMOZ. INTONACO BUONA CONS.	mq							10,50	10,50
305.1.1.2	CARICO A MANO SU MOTOCARRO	mc	10,00	16,00	13,00	5,00	7,00	8,00	8,00	67,00
305.1.3.1	SOVRAPP. PER TRASPORTO	mc x km	300,00	480,00	390,00	150,00	210,00	240,00	240,00	2.010,00
305.2.1.1	SCARRETTAMENTO	mc	10,00	16,00	13,00	5,00	7,00	8,00	8,00	67,00
305.2.2.1	MOVIMENTAZIONE CON NASTRO	mc	10,00	16,00	13,00	5,00	7,00	8,00	8,00	67,00
203.6.2.2	RIEMPIMENTO SCAVO	mc	9,22							9,22
313.3.12.1	RIMPELLO	mq	7,04	7,84	19,64	8,64	12,80			55,96
313.2.4.2	MURATURA MATTONI PIENI	mq			8,00			2,00		10,00
313.3.4.2	MURATURA MATTONI FORATI PER PIANO	mq			5,28					5,28
321.1.1.1	RINZAFFO	mq	12,00	8,50					14,55	35,05
318.1.5.3	MASSETTO ARMATO	mq	4,80							4,80
318.2.2.1	SOTTOFONDO SP.5	mq	4,80							4,80
318.2.2.2	MAGGIORE SPESSORE SOTTOFONDO	mq x cm	48,00							48,00
318.3.1.5	SOVRAPPR. ARGILLA	mq	4,80							4,80
316.10.3.1	SCASSO PER SEDE INCASTRO	cad		6,00						6,00
316.14.2.1	APPOGGIO IN MATTONI SODI	cad		6,00						6,00
331.2.1.1	POSA IN OPERA SOGLIA	mq	3,00	3,54	5,70		5,70			17,94
37.2.1.38	PIETRA FORTE SP.3	mq	3,00	2,97	5,70		5,70			17,37
350.AA.1.2	STRUTTURA SCALETTA A 4 GRADINI	mq		1,80						1,80
332.6.5.1	POSA IN OPERA GRADINI CM 4	mq		2,43						2,43
37.2.1.37	PIETRA FORTE SP.2	mq			4,40					4,40
330.5.1.1	PARETE IN CARTONGESSO	mq	9,12							9,12
330.6.1.1	CONTOPARETE IN CARTONGESSO	mq		2,43						2,43
330.6.3.3	CONTOPARETE IN CARTONGESSO REI120	mq			11,19	14,40	12,60	14,64		52,83
250.3.2.2	RINGHIERA PESO DA 21 A 30KG/MQ	kg		87,00						87,00

Museo de La Specola			OPERE ELETTRICHE		a.4
Opere di adeguamento normativo e di restauro					ascensore
QUADRO ECONOMICO DI SPESA					
	<i>descrizione</i>				
	Smontaggio vecchio impianto elettrico (P.T.)	cad	1		-
	Smontaggio vecchio impianto elettrico (P.MEZZANINO)	cad	1		-
	Smontaggio vecchio impianto elettrico (piani Q.7 e Q.11)	cad	2		-
	Smontaggio vecchio impianto elettrico (stanza Tomba)	cad	1		-
	Smontaggio vecchio impianto elettrico (p. Q.16 e Q.22)	cad	2		-
	Plafoniera applique	cad	12		-
	Plafoniera tipo tartaruga	cad	3		-
	Plafoniera tipo barra a 18 LED L 1,5 m	cad	12		-
	Comando domotico a pulsante luminoso in canala PVC	cad	14		-
	Comando interrotto in tubo PVC	cad	6		-
	Attuatori domotici in canala PVC	cad	7		-
	Punto luce in tubo PVC	cad	3		-
	Punto luce in canala PVC	cad	8		-
	Punto luce aggiunto in canala PVC	cad	7		-
	Punto luce di emergenza	cad	11		-
	Plafoniera di emergenza 24 W	cad	11		-
	Postazione computer completa (stanza Tomba)	cad	1		-
	Gruppo di due prese 10 A	cad	8		-

Museo de La Specola		IMPIANTO TERMO IDRAULICO			a.4.1	
Opere di adeguamento normativo e di restauro					ascensore	
codice	descrizione	unità di misura	quantità		prezzo unitario	importo totale
			parti simili	TOTALI		
553.AS.1.1	Interventi di modifica degli impianti di tipo termico ed idraulico esistenti					
	all'interno dei locali interessati dai lavori di trasformazione, in cui sia previsto:					
	lo spostamento o l'eliminazione dei corpi scaldanti od altre apparecchiature impiantistiche di climatizzazione e delle relative condotte di collegamento,					
	lo spostamento o la rimozione di tubazioni e punti di utilizzazione idrica,					
	il distacco dell'alimentazione elettrica relativamente ai corpi scaldanti che ne vengono supportati.					
	Sono compresi gli oneri murari (tracce, sfondi, ripresa della muratura e dell'intonaco) e quelli relativi alla movimentazione ed alla scarica dei materiali non riutilizzabili e di risulta. Gli interventi dovranno essere realizzati in conformità alle normative vigenti ed eseguiti a regola d'arte.	cad	6			€ -

Museo de La Specola		IMPIANTO MECCANICO			a.5		
Opere di adeguamento normativo e di restauro					ascensore		
codice	descrizione	unità di misura	quantità		prezzo unitario	importo totale	
			parti simili	TOTALI			
548.2.1.21	<p>Ascensore elettromeccanico con macchina di sollevamento nel vano corsa ancorata alle guide (secondo DM 236 del 14/06/1989), con portata 630 kg, capienza 8 persone, 1 accesso, dimensioni cabina 1100x1400x2100 mm, porte cabina e al piano 800x2000 mm, fermate e servizi 4, corsa 10 m, velocità 1 m/s, sistema di sollevamento con motore sincrono assiale a magneti permanenti, volano incorporato sulla puleggia di trazione, senza gruppo di riduzione (gearless), azionamento a frequenza variabile, quadro elettrico di controllo posto all'ultimo piano servito dall'elevatore; cabina costruita con pareti in lamiera autoportante di acciaio inossidabile naturale satinato, pareti di accesso e raccordi fra le pareti in lamiera di acciaio inossidabile naturale satinato, cielo in lamiera verniciata colore bianco gofrato, dispositivo di illuminazione fluorescente indiretta, aperture regolamentari per l'areazione naturale, pavimento in lamiera ricoperto con tappeto in moquette colore nero, corrimano in tubolare di acciaio inossidabile naturale satinato applicato su una parete; porta di cabina e porte dei piani, complete di portali, costruite in lamiera di acciaio inossidabile naturale satinato;</p> <p>l'impianto comprende: guide di scorrimento e relativo fissaggio con tasselli ad espansione; contrappeso; intelaiatura cabina; interruttore generale con protezione differenziale per forza motrice e luce; quadretto ausiliario locale macchine con interruttori generali forza motrice e luce, interruttori luce cabina e luce locale macchine, deviatore luce vano corsa, 1 presa; impianto luce regolamentare vano corsa e locale macchina con n. 1 punto luce da 60 W ogni fermata, 1 punto luce nel locale macchina, 2 interruttori per l'accensione; apparecchiature elettriche in cabina, ai piani, e lungo il vano corsa, necessarie per il funzionamento dell'impianto; linee elettriche di FM e luce, a norme CEI, per collegamento apparecchiature elettriche in cabina e nel vano corsa con il gruppo di manovra; linee elettriche FM, a norme CEI, per collegamento gruppo di manovra al quadretto ausiliario; linea di terra collegante le parti metalliche dell'impianto e relativo allacciamento; interruttore salvamotore; batteria di accumulatori per alimentazione segnale di allarme;</p> <p>verniciatura con una mano di vernice antiruggine di tutte le parti in ferro in vista dell'impianto; imballo e trasporto dei materiali; scaletta in fondo fossa; segnalazione acustica di allarme sul tetto cabina; dispositivi previsti dal DM 236; dispositivo citofonico tra la cabina ed il quadro di manovra, dispositivo di comunicazione vocale a 2 vie (Direttiva 95/16/CE); ponteggi di servizio; tiri in alto con relativi mezzi d'opera; mano d'opera specializzata per i rilievi e il montaggio dei materiali; viaggi e trasferta del montatore specializzato; spese, materiali e assistenza per prove e collaudi; installazione impianto elettrico; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte</p>	cad	1		€	-	
548.2.1.22	Maggiorazione o detrazione per ogni fermata (completa: guide, porta al piano, funi, ecc.) in piu' od in meno al prezzo dell'ascensore elettromeccanico con porte automatiche con portata 630 kg con motore in vano corsa	cad	2		€	-	
548.2.2.2	Maggiorazione per esecuzione di porta REI 120 sia di piano che di cabina per ascensore del tipo elettromeccanico con motore ancorato alle guide in vano corsa	cad	6		€	-	
548.2.2.ASC	Maggiorazione per sviluppo lineare del vano corsa (in piu' rispetto all'art. precedente) al prezzo dell'ascensore elettromeccanico con porte automatiche con portata 630 kg con motore in vano corsa	ml	6		€	-	
	ULTERIORI ONERI INSTALLAZIONE: assistenza, movimentazione, alimentazione ENEL						
1.1.1.2	COSTO ORARIO MANO D'OPERA EDILE e STRADALE elaborato in base al contratto collettivo nazionale di lavoro per l'edilizia ed ai contratti integrativi provinciali:OPERAIO SPECIALIZZATO	ore	5	8,00	40,00	€	-
1.1.1.4	COSTO ORARIO MANO D'OPERA EDILE e STRADALE elaborato in base al contratto collettivo nazionale di lavoro per l'edilizia ed ai contratti integrativi provinciali:OPERAIO COMUNE	ore	5	8,00	40,00	€	-
3.3.1.ASC	Noleggio gru per trasporto e posa a piè d'opera dell'impianto	ac					
NVE.5.1.1	Linea elettrica di alimentazione ascensore e linea elettrica luce ascensore circa 40 m proveniente dal quadro Q.G.Museo (dal piano terra alla quota extracorsa superiore) compreso interruttori di protezione quadretti e tubazioni						
NVE.5.1.2	Linea elettrica di alimentazione ascensore e linea elettrica luce ascensore circa 60 m proveniente dall' interruttore generale (posto all'ingresso principale al piano terra) compreso sostituzione e potenziamento interruttore generale interruttori di protezione, quadretti e tubazioni fino al Q.G.Museo						

Museo de La Specola			ONERI PER LA SICUREZZA SPECIFICI					a.6
Opere di adeguamento normativo e di restauro								ascensore
art.	codice	descrizione	unità di misura	quantità			prezzo unitario	importo totale
				particolarità	larghezza	altezza		
(moviere per accesso e uscita cantiere su via Romana)								
1	1.1.1.2	COSTO ORARIO MANO D'OPERA EDILE e STRADALE elaborato in base al contratto collettivo nazionale di lavoro per l'edilizia ed ai contratti integrativi provinciali:OPERAIO SPECIALIZZATO	h	4	20,00		80,00	€ -
2	1.1.1.4	COSTO ORARIO MANO D'OPERA EDILE e STRADALE elaborato in base al contratto collettivo nazionale di lavoro per l'edilizia ed ai contratti integrativi provinciali:OPERAIO COMUNE	h	4	100,00		400,00	€ -
3	95.1.1.2	D.P.I. ELMETTO omologato CE secondo EN 397 in polietilene o gomma rigida con interno in plastica e sottogola interno in tessuto a 4 punti di attacco	cad/mese	7	3,00		21,00	€ -
4	95.2.1.3	D.P.I. OCCHIALE omologato CE secondo EN 166, antipolvere - antiscieggia - antiappannamento: universale a mascherina con lenti avvolgenti, e con produzione di polveri fini	cad/mese	7	3,00		21,00	€ -
5	95.3.1.1	D.P.I. MASCHERINA FILTRANTE omologata CE secondo EN 149 (TLV = valore limite ponderato): classe FFP1 per lavorazioni con polveri a bassa nocività e concentrazione fino a 4,5 del TLV, con stringinaso ed elastici autoregolanti	cad/mese	7	3,00		21,00	€ -
6	95.4.1.7	D.P.I. TAPPI AURICOLARI a norma CE, con grado di abbattimento minimo 25 dB a 63 Hz, riutilizzabili, al paio: in espanso polimerico a cellule chiuse con archetto di collegamento snodato	cad/mese	7	3,00		21,00	€ -
7	95.5.1.5	D.P.I. SCARPE di sicurezza a norma CE, al paio: con puntale e lamina in acciaio antiperforazione nella suola resistente ad alte temperature	cad/mese	7	3,00		21,00	€ -
8	95.6.1.2	D.P.I. GUANTI a norme CE secondo EN 388 (rischio meccanico), EN 374 (rischio chimico e microbiologico), EN 407 (rischio calore e fuoco), al paio: con polsino elastico per lavorazioni semipesanti	cad/mese	7	3,00		21,00	€ -
9	4.8.1.1	Segnaletica di sicurezza: fino a 10 unità, al giorno	cad.	5	100,00		500,00	€ -
10	4.18.1.2	Valigetta ermetica da cantiere, completa di medicinali e prodotti ai sensi degli allegati 1 (aziende dei gruppi A e B, oltre 2 persone) e 2 (aziende del gruppo C, fino a 2 persone) del D.M. 388 del 15 luglio 2003 (in G.U. n. 27 del 03/02/2004) del Ministero della salute: "Regolamento in attuazione dell'articolo 15, comma 3 del D.lgs. 19 settembre 1994 n. 626 e successive modificazioni ed integrazioni", art. (comma 1 e 2) e art. 2: oltre 2 persone, in polipropilene antiurto e supporto per attacco a parete, dim. 40x28x13 cm ca.	mese	3		2,00	6,00	€ -
11	4.20.1.11	Estintore portatile a polvere omologato D.M.7/12005 classificazioni a norma UNI-EN 3/7:2004 o equivalente(...)con supporto fisso a parete: con carica da 6 kg, per i primi 30 gg. o frazione	cad				4,00	€ -
12	4.20.1.12	c.s. per ogni 30gg successivi ai primi o frazione	cad	2		4,00	8,00	€ -

Museo de La Specola				ONERI PER LA SICUREZZA DIRETTI					a.1
Opere di adeguamento normativo e di restauro									scala
art.	codice	descrizione	unità di misura	QUANTITA'				prezzo unitario	importo totale
				parti simili	lineare		altezza		
		(allestimento di cantiere corti interne di via Romana)							
1	1.1.1.2	COSTO ORARIO MANO D'OPERA EDILE e STRADALE elaborato in base al contratto collettivo nazionale di lavoro per l'edilizia ed ai contratti integrativi provinciali:OPERAIO SPECIALIZZATO	h	8	5,00			40,00	€ -
2	1.1.1.4	COSTO ORARIO MANO D'OPERA EDILE e STRADALE elaborato in base al contratto collettivo nazionale di lavoro per l'edilizia ed ai contratti integrativi provinciali:OPERAIO COMUNE	h	8	5,00			40,00	€ -
3	3.3.3.5	Montacarichi elettrico	h	8	100,00			800,00	€ -
4	4.AA.1.1	Recinzione per allestimento di cantiere	ac	1			1,00	1,00	€ -
5	330.6.1.1	cartongesso per tamponamento di cantiere	mq	20				20,00	€ -
6	402.1.1.1	montaggio di ponteggio a tubo-giunto	mq	109				109,00	€ -
7	402.1.1.2	smontaggio di ponteggio a tubo-giunto	mq	109				109,00	€ -
8	4.1.2.2	nolo ponteggio	mq	109	4,00			436,00	€ -
9	402.4.1.1	montaggio di tettoia	mq	35				35,00	€ -
10	402.4.1.2	smontaggio di tettoia	mq	35				35,00	€ -
11	4.7.1.2	nolo tettoia	mq	35	4,00			140,00	€ -
12	4.4.1.3	ponteggio di servizio interno per opere nel vano scala	mq	150				150,00	€ -
13	4.4.1.4	nolo ponteggio di servizio	mq	150	4,00			154,00	€ -
14	NVE.3.1.2	impianto di illuminazione interna ai locali, grado di protezione minimo IP55	a.c.	1				1,00	€ -
15	NVE.3.2.2	impianto di illuminazione di sicurezza percorsi interni e vie di esodo del cantiere	a.c.	1				1,00	€ -

SPECOLA - SCALA EMERGENZA
OPERE STRUTTURALI - COMPUTO METRICO

VOCE	VOCE Prezziario	DESCRIZIONE	U.M	QUANTITA'
A01	403.2.1.1	Scavo a sezione obbligata e ristretta a mano con piccone e badile senza l'ausilio di mezzi meccanici, all'interno di vani a piano terra, chiostri o cortili; scavi eseguiti a sezione abbastanza ampia ove è possibile l'allontanamento delle materie di risulta evitandone il sollevamento; il lavoro sarà eseguito con le dovute cautele per non danneggiare eventuali antiche preesistenze. Non compresi eventuali oneri connessi ai diritti di scarico secondo le disposizioni delle Amministrazioni pubbliche ove sussistano, né sono considerati sovrapprezzi per l'eventuale trasporto a discariche speciali. E' esclusa la roccia o relitti di murature interrato, particolari puntellature se necessarie ed eventuale aggettamento acque; è compreso ogni onere per opere di tracciamento, sbadacchiature, regolarizzazione delle pareti e dei piani scavati, i paleggiamenti verticali con accatastamento nell'ambito dello scavo, il carico e lo scaricamento fino alla piazzola di accumulo in un raggio di 50 m. Scavo a sezione obbligata e ristretta in terreno consistente e compatto in zone a livello del piano stradale: fino ad una profondità di 2 m.	mc	1,45
		Totale	mc	1,45
A02	403.3.1.1	Scavi per sottofondazioni. Non compresi eventuali oneri connessi ai diritti di scarico secondo le disposizioni delle Amministrazioni pubbliche ove sussistano, né sono considerati sovrapprezzi per l'eventuale trasporto a discariche speciali. Scavo a sezione obbligata e ristretta al livello del piano stradale, per creare l'alloggiamento di sottofondazioni, eseguito a piccoli tratti non contigui, escluso sbadacchiature e puntellature delle murature da sottofondare: fino ad una profondità di 2 m.	mc	0,20
		Totale	mc	0,20
A03	203.6.2.2	Rinterri (non stradali), con materiali scevri di sostanze organiche, compresi: spianamenti, costipazione, pilonatura a strati non superiori di 30 cm, bagnatura e necessari ricarichi, valutati per il volume effettivo in opera. Rinterro o riempimento di scavi o buche eseguito a mano con materiale proveniente dagli scavi o demolizioni del cantiere.	mc	0,40
		Totale	mc	0,40
A04	404.3.1.1	Rimozione di tramezzi da eseguirsi con ferro e mazzuolo, palo e piccone, e con ogni cautela compreso (salvo diversa indicazione) cali a terra o sollevamento dei materiali, delle macerie o dei materiali residui con piccoli mezzi meccanici, scaricamenti fino alla piazzola di accumulo entro un raggio di 50 m, opere provvisorie di salvaguardia del manufatto, ove necessarie, esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con h max 2 m e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e non, per opere di altezza fino a 4.5 m dal piano di calpestio; è escluso il trasporto alle pubbliche discariche e conseguentemente gli oneri derivanti dalla delibera sulle discariche speciali della Regione Toscana n.10050 del 27.11.1989. Rimozione di tramezzo in muratura di mattoni pieni ad una testa.	mq	7,85
		Piano terra - scale	mq	9,65
		Piano terra - bagno	mq	8,60
		Piano primo - scale	mq	6,75
		Piano primo - camera oscura	mq	32,85
		Totale	mq	
A05	404.4.1.1	Tagli per creazioni aperture da eseguirsi con ferro e mazzuolo, palo e piccone, e con ogni cautela compreso (salvo diversa indicazione) cali a terra o sollevamento dei materiali, delle macerie o dei materiali residui con piccoli mezzi meccanici, scaricamenti fino alla piazzola di accumulo entro un raggio di 50 m, opere provvisorie di salvaguardia del manufatto, ove necessarie, esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con h max 2 m e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e non, per opere di altezza fino a 4.5 m dal piano di calpestio; è escluso il trasporto alle pubbliche discariche e conseguentemente gli oneri derivanti dalla delibera sulle discariche speciali della Regione Toscana n.10050 del 27.11.1989. Rottura a forza per aperture in breccia di muratura di mattoni pieni o mista di mattoni e pietrame di qualsiasi spessore superiore a 15 cm esclusa la formazione di architravature e ripristini in genere: per superfici superiori a 0.50 mq.	mc	3,65
		Piano terra - nuova uscita	mc	4,55
		Piano primo - ingresso museo	mc	8,20
		Totale	mc	
A06	316.10.1.2	Scasso per la creazione di sedi di incastro per elementi portanti (architravi, travi per solai e soffitti, travi per coperture, rinforzi, legature e simili) su murature di spessore minimo di 25 cm. Esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con h max 2 m e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e non, per opere di altezza fino a 4.5 m dal piano di calpestio. Su murature in pietrame per dimensioni oltre cm 30x30x15 e fino a cm 50x50x25.	cad	8,00
		Scassi per ancoraggi rimpello	cad	4,00
		Scassi per architravature/cerchiature	cad	22,00
		Scassi per ancoraggi profilati metallici della scala	cad	34,00
		Totale	cad	
A07	N.V.01	Demolizione di volte in muratura del tipo semplice quali: a botte, anulari, elicoidali, a bacino, a cupola, a vela e del tipo composto quali: a padiglione, a botte, a crociera, alla romana, lunettate ecc., ubicate a qualunque altezza. Sono compresi: la rimozione del cretonato posto sopra la volta ed i relativi rinfianchi; la scomposizione di tutte le parti costituenti l'ossatura della volta stessa; le opere provvisorie di protezione e di sostegno, compresa la centinatura; il calo a terra del materiale scomposto. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. In mattoni pieni per spessori oltre cm 10 e fino a cm 18.	mq	9,45
		Piano primo	mq	9,45
		Totale	mq	
A08	204.1.1.1	Demolizione vuoto per pieno di fabbricati interi o residui , eseguita con qualsiasi mezzo, escluso mine. Per fabbricati con struttura portante in tufo, pietrame o mattoni in genere e solai in legno, putrelle o in c.a.	mc	288,451
		Passaggio esterno 1° piano	mc	
A09	N.V.02	Demolizione completa di solaio in legno , sia semplice che composto, di qualunque tipo, forma, luce netta e ubicato a qualsiasi altezza, costituito da travi in legno portanti, travicelli, tavolato, pianellato, camicia di calce o sottofondo, oppure con soffitto, controsoffitto a cantinelle od ancora con cantinelle con sovrastanti pannelle in laterizio; è compreso, ove non diversamente indicato, il calo e/o sollevamento e movimentazione con qualsiasi altro sistema fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto entro 50 m; è escluso il trasporto alle pubbliche discariche e relativi oneri di conferimento; esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con h max 2 m e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e non, per opere di altezza fino a 4.5 m dal piano di calpestio.	mq	8,40
		Piano terra	mq	11,30
		Piano primo	mq	-
		Copertura	mq	19,70
		Totale	mq	

VOCE	VOCE Prezziario	DESCRIZIONE	U.M	QUANTITA'
A11	305.1.1.2	Carico, trasporto e scarico di materiali di risulta alle pubbliche discariche fino ad una distanza massima di km 7 per materiale misurato in piazzola di accumulo sommariamente prima del carico. A mano su motocarro.		
	305.1.3.1	Sovrapprezzo per ogni km in più di trasporto eccedente i primi 7 (si considerano 30 km)	mc	1,65
		Materiale da demolizioni pareti	mc	14,50
		Materiale da demolizioni volte	mc	6,15
		Materiale da demolizioni annesso	mc	3,45
		Materiale da demolizioni solai e copertura in legno	mc	3,65
		Totale	mc	29,40
A12	305.2.1.3	Scarrettamento di materiali di risulta provenienti da scavi, demolizioni, ecc., dal luogo di accatastamento nell'ambito delle suddette opere e fino al luogo di carico sui mezzi di trasporto e comunque per distanze non superiori a m 50; escluso traslazioni su rampe in pendenza ovvero sollevamento; misurazione del volume effettivamente scavato o demolito da scavi in terreno vergine.	mc	1,65
	305.2.1.1	Totale da demolizioni di qualsiasi genere	mc	1,65
		Materiale da demolizioni pareti	mc	14,50
		Materiale da demolizioni volte	mc	6,15
		Materiale da demolizioni annesso	mc	3,45
		Materiale da demolizioni solai e copertura in legno	mc	3,65
		Totale	mc	27,75
A13	305.2.2.1	Movimentazione di materiali di risulta provenienti da scavi, demolizioni, ecc., dal luogo di accatastamento nell'ambito delle suddette opere e fino al luogo di carico sui mezzi di trasporto e comunque per distanze non superiori a m 50; eseguita con nastro trasportatore ed aiuto manuale.	mc	1,65
		Materiale da demolizioni pareti	mc	14,50
		Materiale da demolizioni volte	mc	6,15
		Materiale da demolizioni annesso	mc	3,45
		Materiale da demolizioni solai e copertura in legno	mc	3,65
		Totale	mc	29,40
B01	207.1.2.1	Conglomerati cementizi composti e confezionati in cantiere (piccole quantità); la classificazione rispetta la legge n.1086 del 05.11.1971 e quindi i conglomerati sono individuati in base alla loro resistenza caratteristica Rck da determinare sulla base delle resistenze a rottura dei prelievi effettuati. Dai prezzi sono escluse casseforme ed armature metalliche. Conglomerati cementizi con Rck 15 per magroni o getti non armati.	mc	0,15
		Fond. Rimpello - Magrone	mc	0,15
		Totale		
B02	207.1.7.2	Conglomerati cementizi composti e confezionati in cantiere (piccole quantità); la classificazione rispetta la legge n.1086 del 05.11.1971 e quindi i conglomerati sono individuati in base alla loro resistenza caratteristica Rck da determinare sulla base delle resistenze a rottura dei prelievi effettuati. Dai prezzi sono escluse casseforme ed armature metalliche. Conglomerato cementizio con Rck 30 per fondazioni od opere in elevazione senza sollevamento, consistenza fluida.	mc	1,30
		Fond. Rimpello	mc	1,30
		Totale		
B03	207.30.1.0	Casseforme in legno con tavole a filo sega compresi puntelli e disarmo		
	207.30.1.1	per getti di fondazioni isolate quali plinti, dadi etc.	mq	0,30
		Fond. Rimpello - Magrone	mq	2,20
		Fond. Rimpello - Dado	mq	2,50
		Totale		
	207.30.1.3	per getti in elevazione quali murature rettilinee e simili	mq	12,00
		Rimpello	mq	12,00
		Totale		
B04	207.40.2.1	Acciai , compreso: tagli, sagomature, legature, sfridi, cali e/o sollevamenti. Acciaio ad aderenza migliorata sagomato in cantiere tipo FeB450C controllato .	kg	78,00
		Fond. Rimpello	kg	78,00
		Totale		
C01	313.2.2.3	Muratura in mattoni pieni a qualsiasi piano o altezza, esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con h max 2 m e/o tratelli a norma, anche esterni, mobili e non, per opere di altezza fino a 4.5 m dal piano di calpestio. Muratura rettilinea andante a mattoni pieni (dim. 12x5.5x25), a due o più teste, per chiusura di vani, porte, finestre e simili, compreso ammorsatura e rinalzi. Con malta cementizia.	mc	1,00
		Piano primo - chiusura porta passaggio esterno	mc	0,30
		Piano primo - ingresso museo	mc	1,30
		Totale		
D01	350.1.1.1	Profilati in ferro , compreso sollevamento al piano di posa esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con h max 2 m e/o tratelli a norma, anche esterni, mobili e non, per opere di altezza fino a 4.5 m dal piano di calpestio. Profilato in ferro per architrave, rinforzo, legature e simili , compreso: taglio a misura, sfrido,forature, imbullonature e saldature, inserimento nelle sedi di alloggiamento, bloccaggio delle stesse; escluso formazione delle sedi di alloggiamento, pilastri o mazzette di appoggio, eventuali getti o murature di riempimento, rinalzata delle strutture soprastanti, nonché ogni opera provvisoria di puntellatura e di protezione. Per qualsiasi tipo o sezione.	kg	771,85
		Piano terra - nuova uscita - 2 Telai HEA 240	kg	856,30
		Piano primo - ingresso museo - 2 Telai HEA 240	kg	1.628,15
		Totale		
D03	N.V.05	Manufatti in acciaio Fe360B per la realizzazione di scale del tipo a rampa con travi a ginocchio, montanti e travi trasversali in profilati laminati a caldo, della serie UPN, IPE, HE, completi di gradini e pianerottoli in lamiera presso-piegata a freddo, forniti e posti in opera in conformità alle norme CNR 10011. Sono compresi: le piastre di base e di collegamento; il taglio a misura; le forature; le flange; la bullonatura (con bulloni di qualsiasi classe) o saldatura; etc. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Ciclo di trattamenti preliminari su manufatti in acciaio consistente in: raschiatura e spazzolatura con spazzole metalliche per l'eliminazione grossolana della ruggine e delle scaglie di laminazione, sabbatura realizzata secondo la specifica SSPC-SP/10/63. Grado di pulitura SA 2,5. Ciclo di trattamenti protettivi su manufatti in acciaio per i quali non è prevista la zincatura a caldo, consistente in: mano di fondo di antiruggine a base di fosfato di zinco in veicolo oleofenolico, spessore 30/40 micron. Ciclo di verniciatura su manufatti in acciaio consistente in: mano intermedia di epossivinilico da realizzare in officina o a terra in cantiere, spessore 30/40 micron, seconda mano a finire di epossivinilico o poliuretano da realizzare in opera, dopo aver effettuato gli opportuni ritocchicon una mano di zinco e di epossivinilico sulle superfici saldate o abrase durante le operazioni di montaggio, spessore 40/50 micron..		

VOCE	VOCE Prezziario	DESCRIZIONE	U.M	QUANTITA'
		Compenso per manufatti in acciaio da installare in edifici esistenti e per eseguire sopraelevazioni. E' compreso quant'altro occorre per dare l'opera finita. Piano terra - Solaio - IPE200 Piano terra - Solaio - UNP200 Piano terra - Scala_Cosciale inf - UNP200 Mezzanino - Scala_Cosciale inf+sup - UNP200 Piano primo - Scala_Cosciale sup - UNP200 Piano primo - Solaio - IPE200 Traverso piano terra - HEA200 Traversi piano primo e mezzanino - HEA200 Gradini Totale	kg kg kg kg kg kg kg kg kg kg	138,00 155,85 194,85 167,00 406,35 172,50 88,45 307,10 - 1.630,10
D04	N.V.06	Trattamento intumescente di elementi strutturali in acciaio per raggiungere la Classe di resistenza al fuoco R 120', posti all'interno di fabbricati ad uso civile ed industriale. Sono compresi: la spazzolatura, e/o spolveratura del fondo, la preparazione della superficie con una mano di sottofondo, la posa in più mani della pittura intumescente fino a raggiungere uno spessore sufficiente a garantire l'idonea protezione del manufatto; la fornitura del certificato originale del prodotto rilasciato dal Laboratorio Autorizzato dal Ministero dell'Interno e la relativa dichiarazione dell'installatore. L'opera è valutata in funzione del fattore di massività del profilo (rapporto S/V dove S è la superficie esposta al fuoco e V il volume dell'elemento per unità di lunghezza) e il grado di protezione che si vuole ottenere. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il trattamento finito. Trattamento intumescente di manufatti metallici per raggiungere la Classe di resistenza al fuoco R 120'. Piano terra - Solaio - IPE200 Piano terra - Solaio - UNP200 Piano terra - Scala_Cosciale inf - UNP200 Mezzanino - Scala_Cosciale inf+sup - UNP200 Piano primo - Scala_Cosciale sup - UNP200 Piano primo - Solaio - IPE200 Traverso piano terra - HEA200 Traversi piano primo e mezzanino - HEA200 Gradini Totale	mq mq mq mq mq mq mq mq mq mq	4,75 4,10 5,10 4,40 10,65 5,95 2,40 8,30 - 45,65
E02	N.V.08	Solaio in lamiera grecata collaborante con getto di riempimento per l'altezza della lamiera grecata e soletta in calcestruzzo (Rck 300) spessore minimo cm 4, armata con rete elettrosaldata, per sovraccarico accidentale di 400 kg/mq, oltre il peso proprio, il pavimento, l'intonaco, l'incidenza di eventuali tramezzi, compresi: impalcature, puntelli, disarmo, escluso: profilati di sostegno, cordoli e formazione di sedi di incastro nelle murature. Con lamiera grecata zincata spess. 8/10, per uno spessore della soletta collaborante pari a cm 9. Piano terra Mezzanino Piano primo Totale	mq mq mq mq	8,40 3,30 9,20 20,90
F01	N.V.09	Coperture con orditure in legno esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con h max 2 m e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e non, per opere di altezza fino a 4.5 m dal piano di calpestio. 323.1.1.14 Trave di legno per strutture di copertura con esclusione di capriate; compreso: esecuzione e ripresa sedi alloggiamento nelle murature, bloccaggio nelle sedi medesime, esclusi eventuali trattamenti conservativi; misurate per l'effettivo volume posto in opera. Trave di castagno a spigolo vivo fino a 6 m esclusa piallatura. Copertura Totale	mc mc	1,35 1,35
		323.1.2.3 Correnti in legno a spigolo vivo, per strutture di copertura, compreso: esecuzione e ripresa sedi di alloggiamento, bloccaggio e chioderia per il fissaggio; escluso: piallatura, smensolatura e trattamenti conservativi. Correnti di castagno di sez. da 8x8 a 10x10 cm e lunghezza fino a 3.00 m Copertura Totale	mc mc	0,75 0,75
		323.1.4.1 Sagomatura di correnti per mensole eseguita a mano a piè d'opera, con disegno semplice o tradizionale toscano. Copertura Totale	cad cad	7,00 7,00
		323.1.5.1 Tavolato in abete con tavole unite fra loro con maschiettatura a baco per solai inclinati e/o coperture; compreso: fornitura, taglio a misura, sfrido, piallatura, rifilatura e chioderia nella misura occorrente per il fissaggio; esclusi eventuali trattamenti conservativi; misurata per l a superficie effettiva: per una sezione massima delle tavole 2.5x16 ed una lunghezza massima di m 4.00. Copertura Totale	mq mq	26,60 26,60
	N.V.09.1	Esecuzione di piano in compensato con fornitura e posa in opera di pannelli in compensato, spessore 8 mm, compresa ogni lavorazione. Compreso la fornitura ed il montaggio dei pannelli in compensato, la fornitura e posa in opera di chiodature per realizzazione delle connessioni, il trattamento antitarmico, l'eventuale mordenzatura, i ponteggi e/o opere provvisoriale. Il metodo di misura è la valutazione dell'effettiva superficie di materiale posto in opera. Copertura Totale	mq mq	26,60 26,60

VOCE	VOCE Prezziario	DESCRIZIONE	U.M	QUANTITA'
G01	N.V.10	<p>Consolidamento di strutture con fodere in c.a. Consolidamento di strutture – setti, pareti, volte, archi, pilastri etc. mediante realizzazione di fodere in calcestruzzo armato con le seguenti caratteristiche e modalità: Caratteristiche tecniche : - rimozione dell'intonaco esistente - soffiatura e lavaggio delle pareti - inserimento delle barre di acciaio (minimo 6 f 8 ogni mq) per fissaggio della rete e.s. e sigillatura mediante malta cementizia premiscelata - applicazione della rete e.s. diametro minimo f=6 mm, passo massimo 20x20 cm o delle armature di progetto. - posa in opera del betoncino cementizio a basso rapporto a/c additivato con superfluidificanti con tecnica dello spritz-beton con spruzzatura a umido o mediante colatura entro cassero - resistenze del betoncino Rck > 300 Kg/cmq Escluso : - rimozione dell'intonaco Compreso : - la frattazzatura - fornitura e posa della rete elettrosaldata, gli ancoraggi della rete e loro sigillatura, tutto del tipo B450C - fornitura e posa in opera di sostanze adesive di tipo aggrappante - i necessari additivi nel betoncino (superfluidificanti, aggrappanti, ritardanti etc.) - i ponteggi e le opere provvisorie - ogni onere per dare l'opera finita a regola d'arte Metodo di misura : - misurazione della superficie effettiva degli elementi oggetto dell'intervento. Spessore medio fino a 5 cm</p>		
		Rimpello	mq	10,00
		Consolidamento mazzetta muraria di supporto al rompitratte in acciaio del piano terra	mq	9,00
		Consolidamento mazzetta muraria di supporto al rompitratte in acciaio del piano primo	mq	6,00
		Totale	mq	40,00
G02	308.2.3.1	<p>Consolidamento di muratura con il metodo scuci e cucì, eseguito in muratura a malta cementizia, per tratti non contigui di lunghezza inferiore a m 0.50; compreso la demolizione della muratura interessata e del relativo intonaco, calo e scarrettamento dei materiali di risulta, ricostruzione delle strutture esistenti, il puntellamento delle strutture sovrastanti su ambedue le facciate della parete. Consolidamento di strutture murarie in mattoni pieni.</p>		
		Consolidamenti vari	mc	1,50
		Totale	mc	1,50
G03	408.1.10.1	<p>Iniezioni di boiaccia fluida di cemento per consolidamento con montaggio e smontaggio di attrezzature. Iniezioni con cemento tipo II A-V 42.5 R, in sacchi.</p>		
		Consolidamenti vari	mc	1,00
		Totale	mc	1,00
G04	N.V.11	<p>Chiusura di scassi nelle murature per alloggiamento e ancoraggio di strutture metalliche, con impiego di malta cementizia ed eventuali mattoni pieni o scapolì di pietra da muratura. Escluso: riprese, regolarizzazioni, nuovi intonaci. Su strutture murarie in pietra eseguita con mattoni e/o scapolì.</p>		
		Scassi per ancoraggi rimpello	mc	0,50
		Scassi per architravature	mc	0,25
		Scassi per ancoraggi profilati metallici	mc	1,40
		Totale	mc	2,15
G05	N.V.12	<p>Consolidamento di volte in muratura Consolidamento di volte in muratura di pietrame o mattoni, prive di affreschi o altri trattamenti decorativi, consistente in: - pulizia della superficie di estradosso fino alla messa a nudo degli elementi strutturali; - sigillatura e rincocciatura delle lesioni presenti sia nella parte estradosale sia intradosale, con scaglie di pietra e idonea malta rispondente, se del caso, alle caratteristiche di quella originale, in modo da ripristinare la continuità strutturale ed estetica; - perforazioni del diametro di mm 6 passanti nello spessore della volta in numero di 5 per metro quadrato e armatura degli stessi con tondino di diametro mm 6 ad aderenza migliorata rigirato sulla superficie di estradosso e bloccato con idonea malta, simile all'esistente, e scaglie di pietra o mattoni; - fornitura e posa in opera di rete elettrosaldata del diametro minimo di mm 5, con maglia da cm 10x10; - realizzazione sulla superficie di estradosso di cappa in cls dello spessore variabile da cm 4 a cm 6 modellata secondo la forma della volta. Sono inoltre compresi: l'onere del risvolto e fissaggio della rete sulle murature d'ambito per circa 60 cm di larghezza</p>		
		Arco	mq	4,00
		Totale	mq	4,00
H01	N.V.14	<p>Puntellamenti eseguiti in legname od in legname e puntelli tubolari metallici regolabili fino ad un'altezza di vano di 4.50 m; nel prezzo viene considerata l'esecuzione, compresi: carichi, scarichi, montaggio, smontaggio e pulitura; è escluso il nolo dei materiali. Puntellamento di solai.</p>		
		Zona pianerotolo	mq	6,00
		Totale	mq	6,00
H02	N.V.15 4.1.2.31	<p>Noleggì strutture provvisorie. Struttura semplice per puntellamenti, per i primi 30 gg. o frazione.</p>		
		Zona pianerotolo	mq	6,00
		Totale	mq	6,00

SCALA per La Specola					
elenco OPERE MURARIE ed AFFINI	<i>articoli</i>				quantità
1.1.1.1	OPERAIO V LIVELLO EDILIZIA	ora			-
1.1.1.2	OPERAIO SPECIALIZZATO EDILIZIA	ora	16,00		16,00
1.1.1.3	OPERAIO QUALIFICATO EDILIZIA	ora			-
1.2.1.1	OPERAIO PROVETTO METALMECCANICA	ora	16,00		16,00
1.3.1.1	OPERAIO PROVETTO FALEGNAMERIA	ora			-
304.7.1.1	SMONT.CONTROSOFFITTO LATERIZIO	mq	25,61		25,61
304.11.1.1	SMONTAGGIO docce	mq	6,50		6,50
304.12.1.1	SMONT. SERRAMENTI	mq	12,28		12,28
304.12.6.1	SMONT. VETRI	mq	3,32		3,32
304.12.1.3	SMONT. grata	mq	2,79		2,79
304.14.1.1	RIMOZIONE LAVABO	cad	1,00		1,00
304.14.1.4	RIMOZ. VASO/BIDET	cad	1,00		1,00
304.14.6.2	RIMOZ. TUBAZIONI	ml	13,80		13,80
304.13.2.3	TRACCE/SFONDI 100 CMQ	ml	25,00		25,00
404.8.2.1	SMONT. COTTO	mq	7,24		7,24
404.10.2.1	SMONT. MANTO E SCEMPIATO	mq	29,82		29,82
404.5.1.5	RIMOZ. INTONACO BUONA CONS.	mq	115,96		115,96
305.1.1.2	CARICO A MANO SU MOTOCARRO	mc	5,00		5,00
305.1.3.1	SOVRAPP. PER TRASPORTO	mc x km	150,00		150,00
305.2.1.1	SCARRETTAMENTO	mc	5,00		5,00
305.2.2.1	MOVIMENTAZIONE CON NASTRO	mc	5,00		5,00
332.6.5.1	POSA IN OPERA GRADINI CM 4	mq	20,65		20,65
37.2.1.37	PIETRA FORTE SP.2 X ALZATE	mq	7,20		7,20
37.2.1.38	PIETRA FORTE SP.3 gradini e soglie	mq	13,95		13,95
37.3.12.2	BOCCIARDATURA	mq	13,95		13,95
250.3.3.1	RINGHIERA SU DISEGNO PESO FINO A 20 KG/MQ	kg	306,00		306,00
250.1.2.1	POSA DI RINGHIERA	mq	14,80		14,80
331.2.1.1	POSA IN OPERA STIPITI/SOGLIA	mq	0,50		0,50
313.2.5.2	MURATURA MATTONI PIENI	mc	2,28		2,28
335.2.1.6	COLORITURA CALCE	mq	65,44		65,44
335.1.6.1	FISSATIVO	mq	65,44		65,44
335.1.7.1	MANO DI LATTE DI CALCE	mq	74,14		74,14
335.2.2.1	COLORITURA CALCE PER ESTERNI	mq	3,00		3,00
331.3.2.3	RIPRESA INTONACO ALL'ANTICA	mq	25,70		25,70
331.3.2.4	RIPRESA INTONACO ALL'ANTICA esterno	mq	2,00		2,00
421.1.1.1	INTONACO ALL'ANTICA	mq	115,96		115,96
432.1.2.4	PAV. COTTO FATTO A MANO	mq	34,59		34,59
435.5.1.1	COLORITURA CALCE	mq	473,58		473,58

435.5.10.2	PATINATURA PENNELLO	mq	236,79	236,79
435.5.11.1	PATINATURA	mq	8,70	8,70
451.3.1.3	RICOSTRUZIONE PORTONCINO	mq	2,62	2,62
451.1.1.5	FINESTRA IN LEGNO	mq	1,40	1,40
451.1.5.1	PERSIANA IN LEGNO	mq	3,12	3,12
451.10.1.1	RESTAURO FINESTRA	mq	3,32	3,32
451.13.1.1	RESTAURO PORTONCINO	mq	2,62	2,62
336.3.1.2	ZOCCOLINO TINTA 20 CM	ml	63,00	63,00
254.1.9.1	POSA VETRI	mq	4,72	4,72
53.3.1.2	VETRO VIS. 6/7	mq	4,72	4,72
252.3.6.12	PORTA TAGLIAFUOCO REI 120	cad	2,00	2,00
252.5.1.3	MANIGLIONE ANTIPANICO	cad	3,00	3,00
252.5.2.4	CHIUDIPIORTA	cad	3,00	3,00
351.2.2.1	POSA IN OPERA INFISSO METALLO	mq	5,15	5,15
438.1.1.5	SVERNICIATURA LEGNO A SMALTO	mq	5,24	5,24
438.3.2.1	VERNICIATURA LEGNO A SMALTO	mq	19,83	19,83
438.1.2.6	SVERNICIATURA LEGNO A COPPALE	mq	3,32	3,32
438.3.2.3	VERNICIATURA LEGNO A CERA	mq	3,32	3,32
438.3.3.3	VERNICIATURA A CERA	mq	1,40	1,40
336.2.2.1	VERNICIATURA PERSIANA	mq	9,36	9,36
336.1.6.2	STUCCATURA E CARTEGGIATURA	mq	9,36	9,36
336.1.4.3	BRUCIATURA A FIACCOLA	mq	3,36	3,36
330.4.3.4	CONTROSOFFITTO IN CARTONGESSO REI 120	mq	65,44	65,44
330.5.3.1	PARETE IN CARTONGESSO REI 120	mq	34,95	34,95
330.6.3.3	CONTROPARETE IN CARTONGESSO REI 120	mq	1,52	1,52
39.1.3.1	PANNELLO COIBENTE	mq	1,52	1,52
331.1.3.1	RIPRESA CORNICI INTERNE	mq	4,83	4,83
328.1.10.2	GUAINA	mq	29,82	29,82
323.3.3.1	RIMONTAGGIO MANTO	mq	29,82	29,82
348.4.1.1	CONVERSE	mq	18,00	18,00
348.4.2.1	SCOSSALINA	mq	5,00	5,00
448.1.2.1	DOCCIA SVIL. 330	ml	3,00	3,00
448.1.5.1	PLUVIALE D. 100	ml	8,00	8,00
323.AA.1.2	installazione di LINEA VITA sul tetto	cad	1,00	1,00
336.3.3.1	VERNICIATURA GRONDA FIORENTINA	mq	2,00	2,00
336.4.1.4	VERNICIATURA OPERE IN FERRO	mq	21,46	21,46
336.1.10.2	PROTETTIVO	mq	18,10	18,10
336.1.10.3	PROTETTIVO stabilizzante	mq	3,36	3,36

Museo de La Specola			OPERE ELETTRICHE		a.4
Opere di adeguamento normativo e di restauro					scala
QUADRO ECONOMICO DI SPESA					
	<i>descrizione</i>				
	Smontaggio vecchio impianto elettrico	cad	1		-
	Spostamento allarme apertura porta e pulsante antincendio	cad	1		-
	Plafoniera applique	cad	4		-
	Plafoniera a soffitto	cad	4		-
	Plafoniera tipo barra a 18 LED L1,5 m	cad	0		-
	Comando a sensore presenza	cad	3		-
	Comando deviato	cad	5		-
	Punto luce	cad	8		-
	Punto luce aggiunto	cad	0		-
	Punto luce di emergenza	cad	6		-
	Plafoniera di emergenza 24 W	cad	6		-
	Postazione computer completa	cad	0		-
	Gruppo di due prese 10 A	cad	1		-

Museo de La Specola		IMPIANTO TERMO IDRAULICO			a.4.1	
Opere di adeguamento normativo e di restauro					scala	
codice	descrizione	unità di misura	quantità		prezzo unitario	importo totale
			parti simili	TOTALI		
553.AS.1.1	Interventi di modifica degli impianti di tipo termico ed idraulico esistenti					
	all'interno dei locali interessati dai lavori di trasformazione, in cui sia previsto:					
	lo spostamento o l'eliminazione dei corpi scaldanti od altre apparecchiature impiantistiche di climatizzazione e delle relative condotte di collegamento,					
	lo spostamento o la rimozione di tubazioni e punti di utilizzazione idrica,					
	il distacco dell'alimentazione elettrica relativamente ai corpi scaldanti che ne vengono supportati.					
	Sono compresi gli oneri murari (tracce, sfondi, ripresa della muratura e dell'intonaco) e quelli relativi alla movimentazione ed alla scarica dei materiali non riutilizzabili e di risulta. Gli interventi dovranno essere realizzati in conformità alle normative vigenti ed eseguiti a regola d'arte.	cad	2			€ -

		Museo de La Specola		ONERI PER LA SICUREZZA SPECIFICI					a.5	
		Opere di adeguamento normativo e di restauro							scala	
art.	codice	descrizione	unità di misura	quantità				prezzo unitario	importo totale	
				particolarità	larghezza	lunghezza	altezza			TOTALI
(moviere per accesso e uscita cantiere su via Romana)										
1	1.1.1.2	COSTO ORARIO MANO D'OPERA EDILE e STRADALE elaborato in base al contratto collettivo nazionale di lavoro per l'edilizia ed ai contratti integrativi provinciali:OPERAIO SPECIALIZZATO	h	4	20,00			80,00	€	-
2	1.1.1.4	COSTO ORARIO MANO D'OPERA EDILE e STRADALE elaborato in base al contratto collettivo nazionale di lavoro per l'edilizia ed ai contratti integrativi provinciali:OPERAIO COMUNE	h	4	100,00			400,00	€	-
3	95.1.1.2	D.P.I. ELMETTO omologato CE secondo EN 397 in polietilene o gomma rigida con interno in plastica e sottogola interno in tessuto a 4 punti di attacco	cad/mese	7	3,00			21,00	€	-
4	95.2.1.3	D.P.I. OCCHIALE omologato CE secondo EN 166, antipolvere - antischeggia - antiappannamento: universale a mascherina con lenti avvolgenti, e con produzione di polveri fini	cad/mese	7	3,00			21,00	€	-
5	95.3.1.1	D.P.I. MASCHERINA FILTRANTE omologata CE secondo EN 149 (TLV = valore limite ponderato): classe FFP1 per lavorazioni con polveri a bassa nocività e concentrazione fino a 4,5 del TLV, con stringinaso ed elastici autoregolanti	cad/mese	7	3,00			21,00	€	-
6	95.4.1.7	D.P.I. TAPPI AURICOLARI a norma CE, con grado di abbattimento minimo 25 dB a 63 Hz, riutilizzabili, al paio:in espanso polimerico a cellule chiuse con archetto di collegamento snodato	cad/mese	7	3,00			21,00	€	-
7	95.5.1.5	D.P.I. SCARPE di sicurezza a norma CE, al paio: con puntale e lamina in acciaio antiperforazione nella suola resistente ad alte temperature	cad/mese	7	3,00			21,00	€	-
8	95.6.1.2	D.P.I. GUANTI a norme CE secondo EN 388 (rischio meccanico), EN 374 (rischio chimico e microbiologico), EN 407 (rischio calore e fuoco), al paio: con polsino elastico per lavorazioni semipesanti	cad/mese	7	3,00			21,00	€	-
9	4.8.1.1	Segnaletica di sicurezza: fino a 10 unità, al giorno	cad.	10	100,00			1000,00	€	-
10	4.18.1.2	Valigetta ermetica da cantiere, completa di medicinali e prodotti ai sensi degli allegati 1 (aziende dei gruppi A e B, oltre 2 persone) e 2 (aziende del gruppo C, fino a 2 persone) del D.M. 388 del 15 luglio 2003 (in G.U. n. 27 del 03/02/2004) del Ministero della salute: "Regolamento in attuazione dell'articolo 15, comma 3 del D.lgs. 19 settembre 1994 n. 626 e successive modificazioni ed integrazioni", art. (comma 1 e 2) e art. 2: oltre 2 persone, in polipropilene antiurto e supporto per attacco a parete, dim. 40x28x13 cm ca.	mese	3			2,00	6,00	€	-
11	4.20.1.11	Estintore portatile a polvere omologato D.M.7/12005 classificazioni a norma UNI-EN 3/7:2004 o equivalente(...)con supporto fisso a parete: con carica da 6 kg, per i primi 30 gg. o frazione	cad	4				4,00	€	-
12	4.20.1.12	c.s. per ogni 30gg successivi ai primi o frazione	cad	2			4,00	8,00	€	-