



# PROVINCIA DI BRINDISI Comune di Brindisi



**Progetto esecutivo relativo agli interventi per la valorizzazione e la fruizione del patrimonio culturale appartenente ad enti ecclesiastici all'interno della Chiesa denominata Santa Teresa Dei Maschi presso Brindisi (BR): creazione di "un'officina del restauro" di di beni mobili e di reperti (dipinti manufatti lignei, arredi, manufatti lapidei, patrimonio fotografico, video e sonoro ecc..) e per lo studio delle tecniche di restauro**

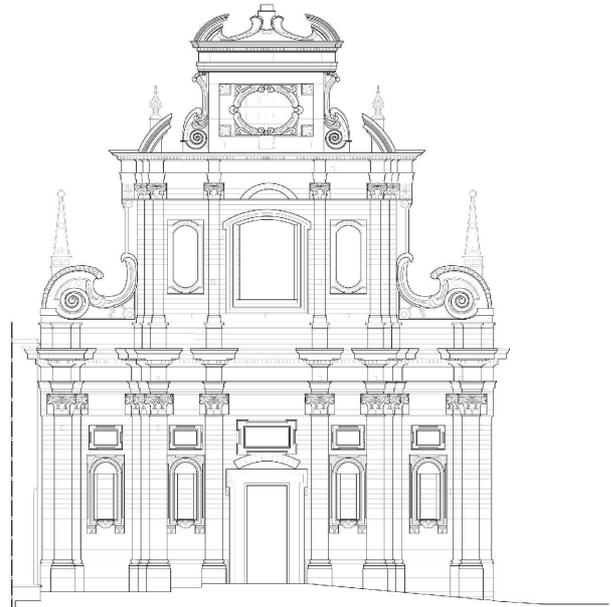
REGIONE PUGLIA  
POR FESR 2014-2020



Asse VI  
Tutela dell'ambiente e promozione delle risorse naturali e culturali

Azione 6.7  
Interventi per la valorizzazione e la fruizione del patrimonio culturale

"Avviso Pubblico per la selezione di interventi per la valorizzazione e la fruizione del patrimoni culturale appartenente ad enti ecclesiastici"



**COMMITTENTE:** Arcidiocesi di Brindisi- Ostuni

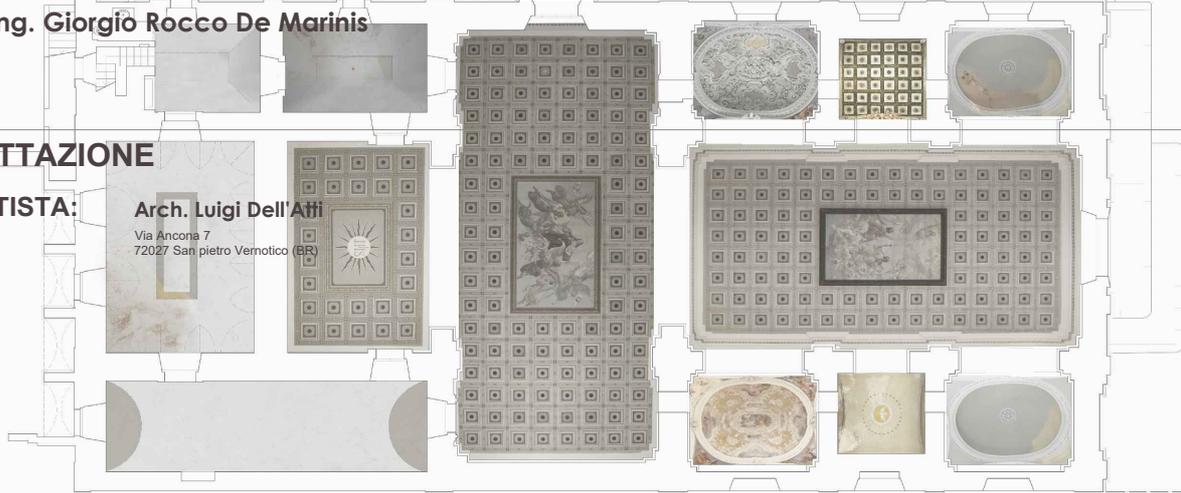
Piazza Duomo 8- 72100 BR

**RESPONSIBILE UNICO DEL PROCEDIMENTO**

R.U.P.: Ing. **Giorgio Rocco De Marinis**

**PROGETTAZIONE**

PROGETTISTA: **Arch. Luigi Dell'Atti**  
Via Ancona 7  
72027 San pietro Vernotico (BR)



OGGETTO

QUADRO DI INCIDENZA DELLA MANODOPERA

DATA

FORMATO/SCALA

NOME FILE

ID. TAV.

PSC  
A05

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %	
			unitario	TOTALE			
	<b>R I P O R T O</b>						
	<b><u>LAVORI A MISURA</u></b>						
1 A.002.015.b	Fornitura e posa in opera di maniglioni antipanico da applicare su porte a battente o a ventola di qualsiasi natura e tipo, per il deflusso controllato verso le vie di fuga ed uscite di sicurezza. Realizzati mediante un sistema di chiusura a barra di comando in modo da consentire l'apertura del serramento non appena venga esercitata su di essa una leggera pressione e comunque rispondenti alle vigenti normative di legge sia in fatto di requisiti costruttivi che di montaggio. Dati in opera completi di supporti di fissaggio al serramento, fermi sui punti di chiusura a vista o da incasso, sistemi di sbloccaggio, barra orizzontale in acciaio inox o verniciata regolabile in lunghezza, sistemi di chiusura ad uno o più punti di bloccaggio ed eventuale maniglia esterna semplice o con serratura. Compresa inoltre l'assistenza, il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'immagazzinamento, il tiro in alto, l'avvicinamento al luogo di posa, la minuteria e ferramenta necessaria per il montaggio e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte, esclusa solo la maniglia di apertura esterna con o senza serratura se non menzionata specificatamente nella tipologia. maniglione antipanico tipo a leva per porte REI scrocco alto e basso	SOMMANO cad	1,00	368,40	368,40	272,62	74,000
2 AP.01	Revisione di pavimentazione solare in lastre di pietra leccese, comprendente la verifica e stato di conservazione dei giunti previa spazzolatura della superficie d'intervento, successiva scarifica e stilatura dei giunti ammalorati con boiaccia cementizia ed inerti di sabbia; piccole sostituzioni di lastre danneggiate o lesionate e quant'altro necessario per dare il lavoro ultimato a perfetta regola d'arte.	SOMMANO m2	602,08	42,87	25'811,17	20'212,73	78,310
3 AP.02	Fornitura e posa in opera di Apparecchio di illuminazione a luce diretta completo di staffa orientabile, all'impiego di sorgenti LED. Monocromatico completo di piastra multiled di potenza 28x1W in colore Warm White (3100K), ottica con lenti in materiale plastico versione Spot. Completo di lampada e alimentatore elettronico incorporato. Costituito da corpo in alluminio estruso, sottoposto a fosfocromatazione, doppia mano di fondo, passivazione a 120°C e con testate di estremità in pressofusione di alluminio complete di guarnizioni siliciche. Verniciatura acrilica liquida ad elevata resistenza agli agenti atmosferici e ai raggi UV, Completo di ogni altro onere e lavorazione necessaria per rendere l'opera compiuta a regola d'arte.	SOMMANO cadauno	22,00	739,38	16'266,36	4'430,96	27,240
4 ARR.01	Tavolo da laboratorio con piano in legno rivestito in laminato plastico melaminico ignifugo, finitura antigraffio	SOMMANO cadauno	5,00	637,00	3'185,00	477,75	15,000
5 ARR.02	Sgabello da laboratorio in legno	SOMMANO cadauno	9,00	221,00	1'989,00	298,35	15,000
6 ARR.03	Gruppo carrallato, filtro aspirante per polveri e aria inquinata da vapori organici, con espulsione all'esterno tramite tuzione flessibile: - elettroventilatore con girante centrifuga a pale ricurve in avanti, potenza 1,5 Hp - 1,1 KW - 2800 rpm - 230 V - 50 Hz monofase, grado di protezione IP 55, equilibrato staticamente. Portata prevista 700 mc/ora - box insonorizzante scorrevole su ruote, di cui due piroettanti con freno, con maniglie per la movimentazione, vano interno per l'alloggiamento sezione filtrante e raccordo di espulsione. Struttura in lamiera di acciaio verniciata a forno con polveri epossidiche, colore grigio RAL 7032 e verde RAL 6024. Dim. 530x915xh.830 mm. Peso ca. 77 kg. Livello rumorosità ca. 60 dB(A); - n. 01 braccio aspirante autoportante mod. IBF-C, diam. 160 mm - lungh. 3 mt; struttura a pantografo interna, con pistoni, in acciaio-alluminio anodizzati, rivestimento esterno in tubazione flessibile e cappetta in lamiera verniciata, con maniglia, serranda di regolazione e rete di protezione interna; - n. 01 prefiltro metallico serie F13, dim. 485x485x12 mm, in fibra di alluminio, classe G2, efficienza di filtrazione 25% (CE EN 779); - n. 01 filtro assoluto per polveri serie FEVO, dim. 485x485x140 mm, costituito da telaio in lamiera zincata e setto filtrante in microfibra di vetro ignifuga idrorepellente, con un lato impregnato di carboni attivi da 300 gr/mq. Superficie filtrante 8,5+2,5 mq - classe H13 - efficienza di filtrazione 99,99% (CE EN 1822); - mt. 10 di tubazione flessibile Ø 150 mm, completa di terminale di espulsione con rete di protezione interna; -	SOMMANO cadauno	1,00	1'950,00	1'950,00	292,50	15,000
7	ARMADIO CHEMISAFE FIRE MY11 60 BASIC TYPE 90 (resistenza al fuoco certificata						
	<b>A R I P O R T A R E</b>				49'569,93	25'984,91	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>			49'569,93	25'984,91	
ARR.04	<p>90 minuti) - per lo stoccaggio di prodotti infiammabili, dotato di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• sistema di bloccaggio della porta con chiusura automatica con temperatura ambiente superiore a 50°C.</li> <li>• n. 03 ripiani a vassoio spostabili in altezza, in acciaio verniciato;</li> <li>• n. 01 vasca di fondo in acciaio verniciato con griglia.</li> </ul> <p>CARATTERISTICHE TECNICHE</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Volume: 350 lt. ca.</li> <li>• Capacità: 80/100 bottiglie da 1 lt.;</li> <li>• Dimensioni esterne: 595x600xh.1950 mm</li> <li>• Dimensioni interne: 493x446xh.1540 mm</li> <li>• Dimensione ripiani: 493x420x39 mm - capacità 7 lt. ca.</li> <li>• Portata ripiano: 60 kg.</li> <li>• Dimensione vasca di fondo: 493x445x100 mm - capacità 20 lt. ca.;</li> <li>• Peso: 210 kg. ca.</li> </ul> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>	1,00	1'950,00	1'950,00	292,50	15,000
8 ARR.05	<p>UNITA' FILTRO-ASPIRANTE MOD. IC 100 NEW PER ARMADI "CHEMISAFE FIRE" costituita da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• elettroventilatore a rotore esterno e pale rovesce, versione antiscintilla, classe B;</li> <li>• filtro a carbone attivo per prodotti chimici, ad alta superficie filtrante;</li> <li>• box di contenimento con raccordo di espulsione e quadretto elettrico (pulsante ON/OFF, fusibili ad attacco alimentazione); struttura in lamiera di acciaio verniciata a forno con polveri epossidiche antiacido.</li> </ul> <p>CARATTERISTICHE TECNICHE</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alimentazione: 220/230 V - 50 Hz monofase</li> <li>• Portata max: 360 mc/ora</li> <li>• Livello rumorosità: 47 dB(A)</li> <li>• Dimensione 290x290xh.270 mm - peso 10 kg.</li> </ul> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>	1,00	663,00	663,00	99,45	15,000
9 ARR.06	<p>MICROSCOPIO STEREOSCOPICO MOD. 508-OPMI ZEISS - Trioculare costituito da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• testata ottica trioculare STEMI 508 con variatore di ingrandimenti a zoom da 0,63x a 5x;</li> <li>• coppia oculari 10x completi di paraocchi; ingrandimenti da 6,3x a 50x, distanza lavoro 92 mm, campo visivo max 36,8 mm;</li> <li>• attacco testata ottica-stativo;</li> <li>• stativo da pavimento mod. OPMI S100 con base a 4 razze scorrevole su rotelle, asta verticale e doppio braccio articolato regolabile in inclinazione, estensione e profondità; fornito con supporto per alimentatore illuminatore;</li> <li>• sistema di illuminazione a led circolare integrato, con alimentatore;</li> <li>• copertina antipolvere;</li> <li>• distanza max sbalzo (in asse): 1100 mm;</li> <li>• altezza max (da terra): 1730 mm;</li> <li>• dimensioni base: 650x625 mm;</li> <li>• possibilità rotazione: 360°.</li> </ul> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>	1,00	12'950,00	12'950,00	1'942,50	15,000
10 ARR.07	<p>TELECAMERA A COLORI MOD. B5 con adattatore passo "C", collegamento USB per PC, completa di software Vision Lite, driver per Windows, adattatori e vetrino micrometrico per calibrazione (non serve adattatore video passo "C" su microscopi SZM).</p> <p>CARATTERISTICHE TECNICHE</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sensore: CMOS 1/2.5"</li> <li>• Risoluzione: 5.1 Mpixels (2592x1944)</li> <li>• Frame Rate: 7 Frames/sec (massima risoluzione)</li> </ul> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>	1,00	605,00	605,00	90,75	15,000
11 ARR.08	<p>TAVOLA BASSA PRESSIONE MOD. NSD 1101 D dim. 150x300xh.85 cm</p> <p>NSD 1101 D è una moderna attrezzatura in grado di supportare il restauratore nelle varie fasi del restauro della carta e dei dipinti.</p> <p>NSD 1101 D è la versione media delle tavole a bassa pressione ed è dotata di un sistema di riscaldamento e di un sistema a bassa pressione che consentono una distribuzione rapida ed uniforme della temperatura e dell'aspirazione su tutto il piano di lavoro; è dotata inoltre di un sistema di raffreddamento rapido ed efficace.</p> <p>NSD 1101 D è composta da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• gambe di appoggio smontabili per facilitare gli spostamenti;</li> <li>• unità di controllo e comandi, smontabile, con interruttore di alimentazione a chiave, interruttore di accensione riscaldamento con spia luminosa, interruttore di accensione aspirazione con spia luminosa, interruttore di accensione raffreddamento con spia luminosa, regolatore di temperatura con display isualizzatore, regolatore di pressione con display visualizzatore, interruttore di controllo automatico della pressione, spia luminosa per</li> </ul>					
	<b>A R I P O R T A R E</b>			65'737,93	28'410,11	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %	
			unitario	TOTALE			
	R I P O R T O			65'737,93	28'410,11		
	eventuali avarie nel sistema di riscaldamento ed attacco per il collegamento al sistema di aspirazione; • elettroventilatori elicoidali per il raffreddamento; • piano di lavoro in alluminio con resistenze e condotti di aspirazione incorporati, con due lamine perforate di diverso spessore: la prima da 1 mm, con fori ø 1,5 mm, e la seconda da 2 mm, con fori ø 3,5 mm. Entrambe le lamine sono fissate al piano con un nastro adesivo termoresistente per un agevole smontaggio; i fori coprono il 25% circa della superficie dei piani; • elettroaspiratore mod. Europa 303E - 1400 W - 220 V monofase. CARATTERISTICHE TECNICHE • Alimentazione: 380 V trifase • Classe di sicurezza: I • Potenza assorbita: 7,2 KW • Portata aspiratore: 215 mc/ora • Pressione aspiratore: max 2500 mmH2O • Temperatura: max 90°C. • Tempo di riscaldamento: 25 min. (a 90°C) • Tempo di raffreddamento: 15 min. (da 90°C a 40°C) • Peso complessivo: 170 kg. ca.	SOMMANO cadauno	1,00	15'000,00	15'000,00	2'250,00	15,000
12 ARR.09	CAVALLETTO DA STUDIO ART. M/04 a manovella in massello di faggio evaporato oliato, con movimento di elevazione a manovella, regolazione inclinazione, asta centrale allungabile con fermo per telaio, due cassetti portaoggetti e base con ruote e fermi. CARATTERISTICHE TECNICHE • Base: 70x68 cm. • Portata telaio: max 235 cm. • Altezza: min. 205 - max 390 cm. • Peso: 32 kg.	SOMMANO cadauno	12,00	630,00	7'560,00	1'134,00	15,000
13 ARR.10	REGGIPOLSO ART. 020 asta componibile lung. 90 cm in alluminio verniciato, testina sferica in sughero con panno di protezione antiscivolo.	SOMMANO cadauno	1,00	30,00	30,00	4,50	15,000
14 ARR.11	MANICO BISTURI N. 3 IN ACCIAIO INOX lunghezza 12,5 cm. (adatto alle lame n. 10 - 11 - 12 - 13 - 15)	SOMMANO cadauno	5,00	4,00	20,00	1,00	5,000
15 ARR.12	MANICO BISTURI N. 4 IN ACCIAIO INOX lunghezza 14 cm. (adatto alle lame n. 18 - 19 - 20 - 21 - 22 - 23 - 24 - 36)	SOMMANO cadauno	5,00	5,00	25,00	1,25	5,000
16 ARR.13	BISTURI LAMA FISSA GRANDE ART. 16P lama panciuta - lungh. 16 cm.	SOMMANO cadauno	5,00	8,50	42,50	2,13	5,000
17 ARR.14	PINZETTA A FORBICE RETTA ART. 06.22.20 lungh. 20 cm - in acciaio inox	SOMMANO cadauno	2,00	22,00	44,00	2,20	5,000
18 ARR.15	SCODELLA MEDIA FLESSIBILE TIPO D2 dim. 115xh.90 mm	SOMMANO cadauno	2,00	5,50	11,00	0,55	5,000
19 ARR.16	SPATOLA DOPPIA FOGLIA ART. 590 - L=160mm in acciaio al carbonio, forgiata a caldo.	SOMMANO cadauno	2,00	8,00	16,00	1,60	10,000
20 ARR.17	SPATOLA DOPPIA FOGLIA ART. 600 - L=170mm in acciaio al carbonio, forgiata a caldo.	SOMMANO cadauno	2,00	8,30	16,60	1,66	10,000
21 ARR.18	SPATOLA DOPPIA FOGLIA ART. 601 - L=180mm in acciaio al carbonio, forgiata a caldo.	SOMMANO cadauno	2,00	8,60	17,20	1,72	10,000
22 ARR.19	SPATOLA DOPPIA FOGLIA ART. 603 - L=210mm in acciaio al carbonio, forgiata a caldo.	SOMMANO cadauno	2,00	9,10	18,20	1,82	10,000
23	SPATOLA DOPPIA FOGLIA ART. 604 - L=240mm						
	A R I P O R T A R E			88'538,43	31'812,54		

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			88'538,43	31'812,54	
ARR.20	in acciaio al carbonio, forgiata a caldo. SOMMANO cadauno	2,00	9,50	19,00	1,90	10,000
24 ARR.21	MASCHERA ART. 6200 3M (mis. media) conforme norme EN 140:1998 CE a 2 filtri con innesto a baionetta. SOMMANO cadauno	4,00	33,00	132,00	13,20	10,000
25 ARR.22	VISIERA BINOCOLARE MOD. OPTI VISOR DA- 5 con lenti rettangolari intercambiabili e visore ribaltabile. Ingrandimenti disponibili: 1½x (DA-2) - 1¾x (DA-3) - 2x (DA-4) - 2½x (DA-5) - 2¾x (DA- 7) - 3½x (DA-10) (a scelta). SOMMANO cadauno	2,00	105,00	210,00	21,00	10,000
26 ARR.23	BAGNOMARIA IN ALLUMINIO da 0,5 lt con manico SOMMANO cadauno	1,00	46,00	46,00	4,60	10,000
27 ARR.24	BAGNOMARIA IN ALLUMINIO da 1 lt con manico SOMMANO cadauno	1,00	54,00	54,00	5,40	10,000
28 ARR.25	BAGNOMARIA IN ALLUMINIO da 2 lt con manico SOMMANO cadauno	1,00	63,00	63,00	6,30	10,000
29 ARR.26	BAGNOMARIA IN ALLUMINIO da 5 lt con manico SOMMANO cadauno	1,00	83,00	83,00	8,30	10,000
30 ARR.27	FERRO DA STIRO FISSO da 3,5 kg. con regolatore di temperatura fino a 180°C ca., termostato di sicurezza e cavo; 220 V monofase - 1000 W. SOMMANO cadauno	2,00	200,00	400,00	40,00	10,000
31 ARR.28	GRAFFETTATRICE MANUALE MOD. RAPID 33 professionale - peso 830 gr. SOMMANO cadauno	1,00	110,00	110,00	11,00	10,000
32 ARR.29	SCALDACOLLA MOD. RCBM da 2,75 lt - A BAGNOMARIA costituito da: • struttura di base in acciaio inox, con alloggiamento per contenitore colle, resistenze interne, regolatore di temperatura da 30° a 110°C con spia di funzionamento. Dim. 210x210xh.250 mm; • contenitore estraibile capacità max 3,8 lt, in acciaio inox; • coperchio in acciaio inox. CARATTERISTICHE TECNICHE • Alimentazione: 230 V - 50 Hz monofase • Potenza: 150 W • Temperatura: da 30° a 110°C • Capacità netta contenitore: 2,75 lt • Dim. ingombro: 210x210xh.310 mm • Peso: 3,8 kg. SOMMANO cadauno	1,00	220,00	220,00	22,00	10,000
33 ARR.30	ANGOLARE ESTENSIBILE PER TELAIO INTERINALE SOMMANO cadauno	4,00	120,00	480,00	48,00	10,000
34 ARR.31	ASTA DENTATA da 30 cm. PER TELAIO INTERINALE SOMMANO cadauno	4,00	16,00	64,00	6,40	10,000
35 ARR.32	ASTA DENTATA da 50 cm. PER TELAIO INTERINALE SOMMANO cadauno	4,00	23,00	92,00	9,20	10,000
36 ARR.33	ASTA DENTATA da 100 cm. PER TELAIO INTERINALE SOMMANO cadauno	4,00	40,00	160,00	16,00	10,000
37 ARR.34	ASTA DENTATA da 150 cm. PER TELAIO INTERINALE SOMMANO cadauno	4,00	58,00	232,00	23,20	10,000
38 ARR.35	ASTA DENTATA da 200 cm. PER TELAIO INTERINALE SOMMANO cadauno	4,00	73,00	292,00	29,20	10,000
39 ARR.36	INNESTO DI GIUNZIONE PER TELAIO INTERINALE SOMMANO cadauno	10,00	8,00	80,00	8,00	10,000
40 ARR.37	ROMPITRATTA PER TELAIO INTERINALE completo di estensore lungh. 50 cm., n. 1 barra da 50 cm., n. 1 barra da 100 cm. e n. 4 estremità (2 piane e 2 a spessore), per una lunghezza complessiva di 200 cm.					
	A R I P O R T A R E			91'275,43	32'086,24	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>			91'275,43	32'086,24	
41 ARR.38	SOMMANO cadauno ROMPITRATTA PROLUNGA da 50 cm. PER TELAIO INTERINALE SOMMANO cadauno	1,00 1,00	265,00 15,00	265,00 15,00	26,50 1,50	10,000 10,000
42 ARR.39	SOMMANO cadauno ROMPITRATTA PROLUNGA da 100 cm. PER TELAIO INTERINALE SOMMANO cadauno	1,00 1,00	30,00 30,00	30,00 30,00	3,00 3,00	10,000 10,000
43 ARR.40	TENAGLIA TENDITELA CTS 1500 Tenaglia tenditela speciale per foderatori, dentata, appositamente studiata per la tensione di tele in telai di grandi dimensioni, nelle operazioni della rintelatura. Dimensioni: lungh. 390 mm., largh. superf. dentata 115 mm., prof. superf. dentata 25 mm., peso 1250 gr. SOMMANO cadauno	2,00	80,00	160,00	16,00	10,000
44 ARR.41	TERMOCAUTERIO CTS ARTIST III con 4 punte e valigetta costituito da: • centralina elettronica ESD/LEAD FREE dotata di display con indicazione simultanea delle temperature impostata ed effettiva, pulsanti per la regolazione della temperatura, pulsante con funzione stand by (*), pulsante ON/OFF ed attacchi per manipolo ed alimentazione elettrica; • manipolo con stilo porta punte e sonda incorporata, con cavo di connessione alla centralina da 1,1 mt; • supporto porta manipolo posto sulla centralina; • set di n. 04 punte in dotazione in rame cromato a doppio spessore, con attacco a vite per manipolo: - n. 01 punta art. 1 a foglia dim. 22x50 mm; - n. 01 punta art. 5 a sfera diam. 4 mm; - n. 01 punta art. 18 a foglia dim. 20x63 mm; - n. 01 punta art. 21 a piastra dim. 10x50 mm con punta; • valigetta rigida dim. 432x315x110 mm. CARATTERISTICHE TECNICHE • Alimentazione: 220 V 50/60 Hz monofase • Potenza: 60 W • Tensione al manipolo: 48 V • Range Temperatura: 25° ÷ 420°C • Dim. centralina: 80x160xh.125 mm. • Peso complessivo di valigetta ed accessori: 3,10 kg. SOMMANO cadauno	1,00	510,00	510,00	51,00	10,000
45 ARR.42	MICROMOTORE ART. 4000 DREMEL composto da: • manipolo micromotore con regolatore/indicatore di velocità e pulsante on/off; • set di 65 accessori; • n. 4 complementi per manipolo (albero flessibile, maniglia per lavori di precisione, piattaforma modellante, guida parallela e circolare); • valigetta rigida. CARATTERISTICHE TECNICHE • Alimentazione: 230 V – 50/56 Hz • Potenza resa: 175 Watt • Velocità di rotazione: 5000-35000 giri/min. • Peso manipolo: 660 gr. • Peso complessivo di valigetta ed accessori: 2,5 kg. SOMMANO cadauno	1,00	250,00	250,00	25,00	10,000
46 ARR.43	LAMPADA CTS ART LUX 20 con lente e luce fluorescente Composta da: • braccio snodato a pantografo lunghezza tot. 110 cm, con pulsante di accensione; • plafoniera orientabile con al centro una lente d'ingrandimento biconvessa in cristallo ø 120 mm. da 3 diottrie (0,75x), ed un tubo circolare fluorescente da 22 Watt - 220 V monofase con schermo frangiluce di protezione; • attacco a morsetto per un agevole fissaggio a banco; • peso 3,3 kg. SOMMANO cadauno	2,00	180,00	360,00	36,00	10,000
47 ARR.44	STATIVO CTS Y x CTS ART LUX 10-20-30-40-50LW con basamento a 5 razze scorrevole su ruote e asta cromata h. 65/90 cm allungabile. Peso 6,5 kg. SOMMANO cadauno	2,00	100,00	200,00	20,00	10,000
48	LAMPADA CTS ART LUX 100LW 98 LED 5000°K e 8 LED U.V.					
	<b>A R I P O R T A R E</b>			93'065,43	32'265,24	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>			93'065,43	32'265,24	
ARR.45	<p>da laboratorio e cantiere, con tecnologia LED (Light Emitting Diode) a luce naturale High CRI (Indice di Resa Cromatica) e luce U.V., costituita da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• proiettore orientabile in alluminio/acciaio, con schermo microprismatico in polimetilmetacrilato (PMMA), dim. 120x120x35 mm.;</li> <li>• n. 98 LED a luce naturale 5000°K;</li> <li>• n. 8 LED U.V.;</li> <li>• staffa per regolazione inclinazione, con attacco per fissaggio su appositi supporti;</li> <li>• controller touch con pulsanti ON/OFF e +/- per regolazione intensità luminosa, con cavo L=3 mt. di collegamento all'alimentatore;</li> <li>• alimentatore 240 V - 50/60 Hz, con uscita a bassa tensione 48 V;</li> <li>• valigetta rigida.</li> </ul> <p>PROPRIETA'</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Assenza di radiazioni U.V. (solo per luce naturale)</li> <li>• Assenza di radiazioni I.R. (solo per luce naturale)</li> <li>• Lunghissima durata LED (ca. 100.000 ore)</li> <li>• Basso consumo energetico</li> </ul> <p>CARATTERISTICHE TECNICHE</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Potenza: 19+16 W</li> <li>• Temperatura di colore: 5000°K (LED a luce naturale)</li> <li>• Indice di Resa Cromatica (CRI): &gt;97% (su 15 livelli di colore)</li> <li>• Lunghezza d'onda: 365 nm (LED U.V.)</li> <li>• Flusso luminoso: 2800 Lumen (LED a luce naturale) 5500 mW (LED a luce U.V.)</li> <li>• Cono uscita flusso: 60°</li> <li>• Peso: 800 gr (lampada) – 2,35 kg (complessivo di accessori e valigetta)</li> </ul> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>	2,00	900,00	1'800,00	180,00	10,000
49 ARR.46	<p>STATIVO CTS ART LUX T - per CTS ART LUX 100L-100LW-200L-500L FLEX con base a 3 razze scorrevole su ruote dotate di fermo e 3 prolunghe telescopiche. Base ø max 45 cm – h. min. 70 cm – h. max 250 cm – peso 4 kg.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>	2,00	160,00	320,00	32,00	10,000
50 ARR.47	<p>BILANCIA ELETTRONICA MOD. CL 5000 OHAUS portatile da cantiere, con display LCD.</p> <p>CARATTERISTICHE TECNICHE</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Portata: 5000 g</li> <li>• Precisione: 1 g</li> <li>• Alimentazione: n. 03 batterie AA (in dotazione) oppure con alimentatore di rete (opzionale);</li> <li>• Dim. piatto: ø 120 mm</li> <li>• Dim: 205x145x45 mm</li> <li>• Peso: 0,40 kg</li> </ul> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>	1,00	120,00	120,00	12,00	10,000
51 ARR.48	<p>PHMETRO-CONDUTT.-TERMOMETRO MOD. COMBO portatile a tenuta stagna con calibrazione automatica in 1 o 2 punti e compensazione automatica della temperatura.</p> <p>CARATTERISTICHE TECNICHE</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Scala: 0,00/14,00 pH – 0,00/20,00 mS/cm (EC) – 0,00/10,00 ppt (TDS) - 0,0/+60°C;</li> <li>• Risoluzione: 0,01 pH – 0,01 mS/cm – 0,01 ppt - 0,1°C;</li> <li>• Precisione: ±0,05 pH ±2% F.S. (ECTDS) ±0,5°C;</li> <li>• Alimentazione: 4 batterie da 1,5 V (in dotazione);</li> <li>• Dim: 163x40x26 mm;</li> <li>• Peso: 100 g. (strumento)</li> </ul> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>	1,00	230,00	230,00	23,00	10,000
52 ARR.49	<p>IMPIANTO RIFLETTOGRAFICO MOD. MIR 10 NEW costituito da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• telecamera a colori per riflettografia infrarosso Micro IR 10.2; con uscita video USB, con attacco a vite per cavalletti fotografici</li> <li>• obiettivo passo 12,5 mm. f/1.8</li> <li>• filtro zona visibile (VIS)</li> <li>• filtro zona infrarossa (IR)</li> <li>• software per interfaccia grafica (non compatibile per MAC)</li> <li>• cavo USB per collegamento al PC</li> <li>• mini cavalletto da tavolo</li> <li>• valigetta</li> </ul> <p>CARATTERISTICHE TECNICHE</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alimentazione: tramite cavo USB</li> <li>• Banda Filtro VIS: 400-720 nm</li> <li>• Banda Filtro IR: 850-1100 nm</li> <li>• Risoluzione: 6 Mpixel</li> </ul> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>	1,00	2'700,00	2'700,00	270,00	10,000
	<b>A R I P O R T A R E</b>			98'235,43	32'782,24	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>			98'235,43	32'782,24	
53 ARR.50	FILTRO INFRAROSSO, 715-1100 nm per imp.riflettogr. MIR 10 NEW SOMMANO cadauno	1,00	310,00	310,00	31,00	10,000
54 ARR.51	FILTRO INFRAROSSO, 1000-1100 nm per imp.riflettogr. MIR 10 NEW SOMMANO cadauno	1,00	310,00	310,00	31,00	10,000
55 ARR.52	COMPRESSORE PORTATILE MOD. ECU 201 Oil-Less (senza bisogno di lubrificazione) CARATTERISTICHE TECNICHE • Livello rumorosità: 72 dB (A) • Motore: 1,5 Hp - 1,1 KW • Tensione: 230 V – 50 Hz monofase • Capacità serbatoio: 6 lt • Pressione max: 8 bar • Aria aspirata: 205 lt/min • Velocità di rotazione: 2850 rpm • Dim: 430x210xh.430 mm. SOMMANO cadauno	1,00	380,00	380,00	38,00	10,000
56 ARR.53	TUBO SPIRALATO da 15 mt (completo di attacchi) SOMMANO cadauno	1,00	26,00	26,00	2,60	10,000
57 ARR.54	ASPIRAPOLVERE-ASPIRALIQUIDI MOD. 215 (ex 315 BASE) - 1200 W 1 motore bistadio, 220 V monofase, carrellato, capacità serbatoio 26 lt - 210 mc/ora, depressione 2470 mm H2O, completo di accessori. SOMMANO cadauno	1,00	345,00	345,00	34,50	10,000
58 ARR.55	MICRO CANNELLO SOFFIANTE MOD. RT500 completo di due ugelli da laboratorio, costituito da: • centralina soffiante con interruttore di accensione, regolatore di temperatura da 100° a 480°C ca, display che permette di visualizzare sia la temperatura impostata che l'effettiva (pulsante Real Temp), regolatore di portata aria fino a 23 lt/min. max con indicatore di flusso, attacco alimentazione e fusibile. Dim. 190x250xh.135 mm • supporto porta manipolo, staffato alla centralina; • manipolo soffiante con tubazione di collegamento alla centralina lungh. 80 cm; • n. 02 ugelli di diverso diametro. CARATTERISTICHE TECNICHE • Alimentazione: 230 V monofase • Potenza assorbita: 350 W • Peso manipolo: ca. 150 gr. • Peso complessivo: ca. 3200 g. SOMMANO cadauno	1,00	340,00	340,00	34,00	10,000
59 ARR.56	IMPIANTO DI DISINFESTAZIONE MOD. ISOSEP MISTRAL D MOBILE IN ATMOSFERA CONTROLLATA. La tecnologia di Disinfestazione in atmosfera controllata è la naturale alternativa ecologica ai trattamenti con sostanze tossico nocive, quali il bromuro di metile, l'ossido di etilene, l'aldeide formica. Il rincipio della Disinfestazione in atmosfera controllata si basa semplicemente nella modifica delle proporzioni dei gas naturalmente presenti nell'atmosfera che respiriamo tutti i giorni, in particolare sottraendo ossigeno a favore dell'azoto, provocando la morte per anossia di ogni agente biotico in qualsiasi forma di sviluppo (uovo, larva, pupa e adulto). Una tecnologia già matura e affinata, non inquinante, altamente efficace, che non lascia residui e non interagisce con i materiali da trattare. Tale processo ripetibile nel tempo, elimina totalmente il rischio di una interazione o reazione dei materiali delle opere trattate per cui non esiste il rischio di sottoporre le opere ad un processo di degrado accelerato. Ideale anche per la conservazione a lungo termine di oggetti, che saranno protetti da agenti biologici, da polvere e da inquinamento atmosferico. ISOSEP MISTRAL D MOBILE è un impianto integrato di disinfestazione anossica, tramite azoto, carrellato portatile, con funzionamento autonomo ed automatico mediante controllo e gestione da parte del software dedicato installato sul PC portatile. Questa apparecchiatura è in grado di produrre azoto ad alta purezza con un sistema tecnologicamente all'avanguardia che si basa sulla separazione molecolare dei gas atmosferici. L'impianto permette il trattamento delle opere sia in atmosfera controllata che in atmosfera modificata. Il trattamento inizia allestendo uno o più involucri plastici al cui interno vengono posizionati gli oggetti da trattare. Gli involucri vengono collegati tramite apposita tubazione e raccordi all'ISOSEP MISTRAL D MOBILE. Una volta impostati i valori desiderati tramite il software (ossigeno residuo ed umidità relativa) sarà in grado di funzionare automaticamente per tutta la durata del trattamento, portando a regime l'opera contenuta nell'involucro e garantendo il mantenimento dei valori impostati, spegnendosi ed accendendosi a seconda delle necessità. ISOSEP MISTRAL D MOBILE garantisce di lavorare in piena sicurezza per l'operatore e per l'ambiente, effettuando in continuo anche l'analisi ambientale dell'ossigeno, alternata all'analisi nell'involucro, i cui valori saranno gestiti automaticamente dal software che, in caso					
	<b>A R I P O R T A R E</b>			99'946,43	32'953,34	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			99'946,43	32'953,34	
	<p>di valori ambientali anomali, interromperà il funzionamento dell'intero sistema avvisando l'operatore tramite l'apposito allarme installato. L'impianto permette di lavorare su più involucri (sacchi) contemporaneamente.</p> <p>L'impianto permette la taratura del sensore di ossigeno direttamente dal quadro comandi integrato.</p> <p>ISOSEP MISTRAL D MOBILE è composto da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Struttura in acciaio verniciato Struttura in acciaio verniciato a forno con polveri epossidiche, con maniglione, scorrevole su ruote (n. 2 girevoli con freno). Dimensioni: 450x880xh.1310 mm. Peso ca. 140 kg.</li> <li>- Unità di separazione molecolare</li> </ul> <p>Questa apparecchiatura è in grado di produrre azoto ad alta purezza con un sistema a separazione molecolare dei gas atmosferici la cui parte preponderante è costituita da azoto. Non essendo coinvolti gas o altri combustibili nel processo, il sistema non è soggetto a particolari norme di sicurezza e si può installare ovunque.</p> <p>Con la separazione molecolare dell'aria non si generano inoltre gas indesiderati o altre impurezze.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gruppo compressore OILESS</li> </ul> <p>Compressore a secco, montato su cuscinetti schermati e lubrificati interamente da un grasso speciale resistente alle alte temperature; l'albero dell'imbiellaggio viene supportato da entrambi i lati per diminuire al massimo le possibili rotture e diminuire gli sforzi che deve subire il motore elettrico. Innovativa l'aspirazione a labirinto che rende il gruppo pompante silenzioso.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Analizzatore elettronico</li> </ul> <p>Analizzatore elettronico con cella elettrochimica per il controllo della purezza dell'azoto generato, completo di pompa per l'aspirazione dei campioni d'aria e di allarmi programmabili qualora i valori di soglia venissero superati in tutto od in parte.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Impianto di umidificazione</li> </ul> <p>Il controllo ed il mantenimento di un determinato tasso di umidità relativa è demandato ad un sistema attivo di umidificazione e deumidificazione, capace non solo di generare umidità, ma anche di trattenere la stessa dall'aria, ossia in grado di mantenere un livello di umidità prefissato in un volume confinato, compensando le variazioni.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sonda umidità/temperatura</li> </ul> <p>La sonda è stata creata per misurazioni precise ed affidabili in ambienti controllati. Viene inserita all'interno degli involucri plastici e garantisce una misura affidabile ed una resa eccellente.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Manometro per la visualizzazione della pressione</li> </ul> <p>Il manometro è particolarmente adatto per macchine portatili in quanto la cassa è riempita con un liquido glicerinato che consente l'assorbimento delle vibrazioni.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Flussometro a galleggiante con regolazione a spillo</li> </ul> <p>Il misuratore si basa sul principio del galleggiante in sospenso. La direzione del flusso è dal basso verso l'alto e il punto di lettura della portata corrisponde al bordo superiore del galleggiante. La valvola a spillo consente una regolazione precisa della portata.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Interruttore di emergenza a fungo</li> <li>- Quadro elettrico con presa CEE 16A 220V monofase e interruttore differenziale magnetotermico.</li> <li>- Connessioni per sonde e PC</li> <li>- Attacchi per tubazioni azoto ed analisi.</li> </ul> <p>Accessori a completamento dell'impianto:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pinza termosaldante a tripla saldatura</li> </ul> <p>Pinza di semplice utilizzo che permette una facile e veloce saldatura. Il manico ergonomico in materiale plastico isolante protegge le mani dell'operatore. Temperatura regolabile fino a 250°C. Giunto di saldatura lunghezza 300 mm, larghezza 12 mm. Alimentazione 230 V monofase</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 360 W - peso 1,3 kg.</li> <li>- Bobina film polibARRIERA</li> </ul>					
	A R I P O R T A R E			99'946,43	32'953,34	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %	
			unitario	TOTALE			
	R I P O R T O			99'946,43	32'953,34		
	<p>Foglio accoppiato polibARRIERA PA-EVOH per la costituzione dell'ambiente a tenuta di gas. Il foglio accoppiato polibARRIERA PA-EVOH ha una permeabilità all'ossigeno quasi nulla che lo rende il miglior materiale per i trattamenti in atmosfera controllata. Rotolo lungh. 400 mt. ca. - h. 1150 mm - peso ca. 30 kg - permeabilità &lt;1-1,5 5/10cc/m2 24h 1bar</p> <p>- n. 01 Bobina da 100 mt. tubazione per azoto - n. 01 Bobina da 100 mt. tubazione per analisi - n. 10 Rubinetti con ghiera a tenuta per connessioni al sacco - n. 05 Attacchi rapidi per tubazione azoto - n. 05 Attacchi rapidi per tubazione analisi</p> <p>Implementazioni dell'Impianto :</p> <p>- Personal Computer portatile Laptop di ultima generazione completo di Software gestionale ISOCAT e sistema operativo Windows. - Software "ISOCAT"</p> <p>Il programma prevede la visualizzazione dei dati e, a tempi prefissati, la stampa degli stessi, che può anche avvenire ad ogni richiesta dell'operatore. L'operatore potrà richiedere al programma, in qualsiasi momento, l'andamento delle ultime 24 ore, dell'ultima settimana, dell'ultimo mese e/o dell'ultimo anno (a piacimento) sotto forma di grafico con diverse scale. Ogni stampata potrà indicare: data con ora e minuti, percentuale di ossigeno residuo, temperatura e umidità relativa (UR).</p> <p>CARATTERISTICHE TECNICHE</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Portata nominale d'azoto: 1,6 m3/ora (al 99,5%) - 0,65 m3/ora (al 99,9%)</li> <li>• Alimentazione elettrica: 230V monofase 50Hz</li> <li>• Potenza assorbita: 2000 W</li> <li>• Peso complessivo di tutti gli accessori: ca 220 kg.</li> </ul>	SOMMANO cadauno	1,00	25'000,00	25'000,00	2'500,00	10,000
60 ARR.57	<p>AGITATORE MAGNETICO MOD. ARE con piastra riscaldante con struttura metallica con verniciatura epossidica e piastra riscaldante in lega di alluminio rivestita con una speciale protezione contro gli agenti chimici.</p> <p>CARATTERISTICHE TECNICHE</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacità di agitazione: max 15 lt (H2O);</li> <li>• Regolazione velocità: fino a 1200 rpm;</li> <li>• Regolazione temperatura: fino 370°C;</li> <li>• Diametro piastra riscaldante: 155 mm;</li> <li>• Alimentazione: 230 V - 50 Hz;</li> <li>• Potenza: 630 W;</li> <li>• Dimensioni: 165x280xh.115 mm;</li> <li>• Peso: 2,9 kg.</li> </ul>	SOMMANO cadauno	1,00	420,00	420,00	42,00	10,000
61 ARR.58	<p>ANCORETTA MAGNETICA ART. 698 diam. 8 x h.50 mm. in magnete rivestito da PTFE, per agitatori magnetici.</p>	SOMMANO cadauno	1,00	8,00	8,00	0,80	10,000
62 ARR.59	<p>CARRELLO DA LABORATORIO dim. 855x520xh.815 mm in acciaio verniciato a forno con polveri epossidiche, con tre ripiani e maniglione, scorrevole su ruote (2 girevoli).</p>	SOMMANO cadauno	2,00	230,00	460,00	46,00	10,000
63 ARR.60	<p>FORNELLO ELETTRICO con 2 piastre 220 V monofase - 2500 W (1000+1500), in acciaio verniciato e piastra in ghisa, con termostati per la regolazione della temperatura e spie di funzionamento.</p>	SOMMANO cadauno	1,00	82,00	82,00	8,20	10,000
64	PIATTAFORMA ELEVATRICE IDRAULICA						
	A R I P O R T A R E			125'916,43	35'550,34		

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			125'916,43	35'550,34	
ARR.61	PER CARICHI DISTRIBUITI PIANALE - Dimensioni 1500X800mm. tipo ERGO LIFT 1E  SOMMANO cadauno	1,00	4'800,00	4'800,00	480,00	10,000
65 ARR.62	TELAIO INFERIORE SU RUOTE PER PIATTAFORMA ELEVATRICE IDRAULICA SOMMANO cadauno	1,00	1'150,00	1'150,00	115,00	10,000
66 ARR.63	VIDEOMICROSCOPIO 8 led bianchi polarizzati digitale portatile, collegabile ed alimentabile da PC tramite interfaccia USB; fornito completo di software, pulsante microtouch incorporato, illuminazione a 8 led bianchi con polarizzazione e stativo da tavolo con braccetto flessibile. CARATTERISTICHE TECNICHE • Risoluzione: 1,3 Mpixel; • Ingrandimenti: 10x, 70x, 200x continui; • Dimensioni: 105xø32 mm • Peso: 105 g TIPO MOD. AM 4113 ZT-A SOMMANO cadauno	1,00	590,00	590,00	59,00	10,000
67 ARR.64	Fornitura e posa in opera di tavolo realizzato in listellare impiallacciato di essenza a scelta della D.L. Non sono presenti gambe, ma una struttura a base quadrata, centrale, che funge da supporto per il piano orizzontale, quadrato. Per garantire la stabilità è prevista una piastra in alluminio satinato con funzione di attacco a terra e ""zavorra"" del tavolo stesso. La parte centrale è dotata di torretta elettrificata con a bordo anche prese dati e USB. Dim. 75x75 cm, H 72 cm SOMMANO cadauno	4,00	750,00	3'000,00	1'200,00	40,000
68 ARR.65	Fornitura e posa in opera di sedute impilabili realizzate in struttura in tubolare metallico con braccioli; il metallo può essere rifinito con verniciatura bianca (anche per uso esterno), oppure cromata. I braccioli hanno una particolare forma che va allargandosi verso l'alto. La scocca in tecnopolimero è disponibile in una vasta gamma di colori, adatti a ogni esigenza. Questa sedia ha la struttura in tubolare di metallo, con la seduta a monoscocca di tecnopolimero. L'intera seduta è decorata da una fitta trama di piccoli ovali, che sul sedile sono in leggero rilievo mentre sullo schienale diventano fori. La parte alta dello schienale è tagliata da un'apertura orizzontale che funge da comoda maniglia. SOMMANO cadauno	20,00	201,00	4'020,00	1'608,00	40,000
69 ARR.66	Poltroncina per sala conferenza costituita da struttura in acciaio trattata in superficie con vernice antigraffio ed antiriflesso. Sedile Ribaltabile e schienale imbottiti in poliuretano espanso e rivestiti in tessuto classe A1 SOMMANO cadauno	1,00	321,00	321,00	128,40	40,000
70 ARR.67	Fornitura e posa in opera di libreria con ante in legno so. 18mm in melaminico. dim. 90x46.3x198h SOMMANO cadauno	2,00	450,00	900,00	468,00	52,000
71 ARR.68	Fornitura di laser scanner 3D per il rilievo di beni culturali: tipo Leica BLK360 SOMMANO cadauno	1,00	18'000,00	18'000,00	900,00	5,000
72 ARR.69	Fornitura di fotocamera digitale reflex: - risoluzione dei 24,2 megapixel - sensibilità fino a -3 EV (ISO 100, 20 °C) - filmati Full HD in formato DX fino a 25p/30p - Flash incorporato - schermo LCD RGBW da 8,0 cm, 1229 k punti antiriflesso - obiettivo 18-105 - SOMMANO cadauno	1,00	1'450,00	1'450,00	145,00	10,000
73 ARR.70	pannelli/banner dimostrativi con grafica personalizzata SOMMANO cadauno	2,00	800,00	1'600,00	160,00	10,000
74 ARR.71	Armadietto in metallo multiuso per ufficio, ad 1 vano con 4 ripiani, realizzato in lamiera d'acciaio spess. 6/10 con ante rinforzate e dotate di feritoie di aerazione, su zoccolino H 5 cm., cerniere interne speciali antiscasso e bordo frontale perimetrale arrotondato anti urto. Dimensioni esterne armadio : larghezza 800 mm, profondità 400 mm, altezza 1800 mm con serratura a cilindro con chiave. SOMMANO cadauno	4,00	310,00	1'240,00	0,00	
	A R I P O R T A R E			162'987,43	40'813,74	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			162'987,43	40'813,74	
75 ARR.72	<p>Fornitura e posa in opera di corpo centrale composto da banco reception e modulo libreria. Il banco è realizzato in listellare impiallacciato e bordato con masselo di rovere di dimensioni come da progetto. La libreria è realizzata in listellare impiallacciato di rovere con bordature in massello. Le parti lignee sono sottoposte a trattamento ignifugo e per la verniciatura sono utilizzate delle speciali vernici ad acqua, al fine di evitare qualsiasi immissione di sostanze nocive negli ambienti del costituendo museo. La Biblioteca è stata riprogettata in funzione sia del suo impiego come strumento a disposizione dell'operatore che come strumento di conservazione dei libri in essa contenuti. Per tali ragioni sono stati aggiunti due piani inclinati per l'esposizione delle riviste, delle pubblicazioni, dei gadgets e del materiale editoriale in genere, mentre la parte superiore è stata chiusa con un anta in legno all'interno della quale sono stati allocati degli speciali sali igroscopici per in controllo passivo dell'umidità relativa. La cimasa della Biblioteca, invece, dovendo ospitare i libri più antichi, per i quali è necessaria una maggiore areazione e interazione con l'ambiente esterno, verrà chiusa con una speciale rete metallica che svolge altresì una funzione ornamentale. L'elemento è costruito secondo il rispetto dell'Allegato n. 1 dei "CAM (Criteri Ambientali Minimi) per la fornitura ed il servizi di noleggio di arredi per interni" - D.M. del 11/01/2017 - G.U. N. 23 del 28/01/2017. La struttura in legno è realizzata in truciolare ignifugo di Euroclasse A1 EN 13501-1-2-3 / C0 da 25/30 cm a seconda delle scelte della D.L. impiallacciato in essenza di legno da 4 mm lucidato con vernice trasparente di euroclasse A1 ed impiallacciato con raggio di 2 cm del bordo. Le verniciature delle parti in acciaio sono realizzate a caldo con polveri epossidiche secondo quanto previsto da norma.</p>	SOMMANO cadauno	1,00	4'845,00	4'845,00	0,00
76 ARR.73	<p>Fornitura e montaggio di tavolo con piano in cristallo e gambe cromate di dimensioni 100x80x73h</p>	SOMMANO cadauno	4,00	1'050,00	4'200,00	0,00
77 E.001.010	<p>Esecuzione di rinterri con aggregati naturali, artificiali (rispondenti alle caratteristiche di cui al prospetto 3a della UNI 11531-1) ovvero con terre dei gruppi A1, A2-4 e A2-5, A3 con coefficiente di uniformità (D60/D10)&gt;7 purché rispondente ai requisiti di cui al punto 4.1.4 della UNI 11531-1, con aggregati riciclati (rispondenti alle caratteristiche di cui al prospetto 4a della UNI 11531-1) provenienti da siti o impianti situati entro un raggio di 10 km dal sito di impiego. Compresa ogni fornitura, il carico, lo scarico ed il trasporto con qualsiasi mezzo, la bagnatura e la pistonatura a strati di altezza non superiore a cm 30.</p>	SOMMANO mc	1,00	24,70	24,70	15,81 64,000
78 E.001.013	<p>Fornitura e posa in opera di sabbia di frantoio per formazione letto di posa delle tubazioni, eseguita con uso di mezzi meccanici. Sono compresi il trasporto con qualsiasi mezzo, la preparazione del fondo, la sistemazione del materiale, la pistonatura o la compattazione meccanica, la bagnatura e necessari ricarichi, la cernita dei materiali.</p>	SOMMANO mc	1,50	32,80	49,20	27,06 55,000
79 E.001.033.a	<p>Smaltimento di materiale da demolizioni e rimozioni privo di ulteriori scorie e frammenti diversi. Il prezzo comprende tutti gli oneri, tasse e contributi da conferire alla discarica autorizzata. L'attestazione dello smaltimento dovrà necessariamente essere attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti (ex D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.) debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo da formulario alla Direzione Lavori risulterà evidenza oggettiva dello smaltimento avvenendo autorizzando la corresponsione degli oneri a seguire. Il trasportatore è pienamente responsabile della classificazione dichiarata. macerie edili pulite</p>	SOMMANO q.li	449,60	2,50	1'124,00	112,40 10,000
80 E.002.011.g	<p>Esecuzione di tracce per la posa di canalizzazioni elettriche ed idriche, per colonne montanti o linee dorsali in muratura, eseguita a mano, compresa la chiusura delle stesse e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico. Misurate al metro quadrato per ogni centimetro di profondità. Per tracce in muratura piena in pietra o c.a. di larghezza fino a cm 10</p>	SOMMANO mq/cm	100,00	23,37	2'337,00	1'939,71 83,000
81 E.002.029.a	<p>Demolizione di massi, massetto continuo in calcestruzzo o malta cementizia oppure di conglomerato cementizio, anche armato, di sottofondo di platee o per formazione di pendenze, etc., eseguito a mano e/o con l'ausilio di martello demolitore elettro-pneumatico, a qualsiasi altezza e condizione. Compreso il taglio dei ferri anche con fiamma ossidrica, la cernita, il tiro in basso, l'accatastamento dei materiali di risulta fino ad una distanza di m 50 e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. demolizione di massetti in calcestruzzo armato, di altezza sino a 6 cm</p>	SOMMANO mq	149,65	16,30	2'439,30	1'756,29 72,000
	A R I P O R T A R E			178'006,63	44'665,01	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			178'006,63	44'665,01	
82 E.002.029.c	Demolizione di massi, massetto continuo in calcestruzzo o malta cementizia oppure di conglomerato cementizio, anche armato, di sottofondo di platee o per formazione di pendenze, etc., eseguito a mano e/o con l'ausilio di martello demolitore elettro-pneumatico, a qualsiasi altezza e condizione. Compreso il taglio dei ferri anche con fiamma ossidrica, la cernita, il tiro in basso, l'accatastamento dei materiali di risulta fino ad una distanza di m 50 e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. maggiorazione alle voci precedenti per ogni cm oltre l'altezza di 6 cm ( Percentuale del 10 % )  SOMMANO cm/m2	1'377,95	2,50	3'444,88	2'480,31	72,000
83 E.002.035.b	Rimozione di pavimenti in lastre di marmo di qualsiasi dimensione e natura, compresa la demolizione del sottostante massetto di allettamento. Eseguita a qualsiasi piano, a mano e/o con l'ausilio di martello demolitore elettro-pneumatico, ponendo attenzione e cura a non arrecare danno alle strutture sottostanti. Inclusa inoltre la cernita ed accatastamento dei materiali rimossi, il tiro in basso, il trasporto fino al sito di carico per una distanza fino a m 50 e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. rimozione con recupero, esclusa la catalogazione  SOMMANO mq	149,65	21,00	3'142,65	2'011,30	64,000
84 E.002.043.b	Rimozione di battiscopa in ceramica, cotto, marmo, legno, compresa la rimozione della sottostante malta di allettamento. Sono compresi il calo a terra del materiale, l'accatastamento nell'ambito del cantiere, la cernita e la pulizia del materiale che può essere riutilizzato. È inoltre compreso quant'altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. rimozione con recupero  SOMMANO m	100,60	5,25	528,15	0,00	
85 E.002.044.a	Rimozione di rivestimenti in piastrelle maiolicate di qualsiasi dimensione, compresa la rimozione della sottostante malta o collante. Eseguita a qualsiasi piano, a mano e/o con l'ausilio di martello demolitore elettro-pneumatico, ponendo attenzione e cura a non arrecare danno alle strutture sottostanti. Inclusa inoltre la cernita ed accatastamento dei materiali rimossi, il tiro in basso, il carico ed il trasporto nell'ambito del cantiere e quant'altro occorre per dare il lavoro finito. rimozione senza recupero  SOMMANO mq	19,20	11,50	220,80	0,00	
86 E.002.049.a	Demolizione di intonaco di qualsiasi tipo e dello spessore medio di cm 2, posto in opera su murature interne a qualsiasi piano, eseguito a mano e/o con l'ausilio di utensili elettrici e comunque senza danneggiare la muratura sottostante. Compreso l'accatastamento dei materiali rimossi, il tiro in basso, il trasporto fino al sito di carico per una distanza fino a m 50 e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. rimozione di intonaco  SOMMANO mq	529,20	8,40	4'445,28	2'356,00	53,000
87 E.002.049.b	Demolizione di intonaco di qualsiasi tipo e dello spessore medio di cm 2, posto in opera su murature interne a qualsiasi piano, eseguito a mano e/o con l'ausilio di utensili elettrici e comunque senza danneggiare la muratura sottostante. Compreso l'accatastamento dei materiali rimossi, il tiro in basso, il trasporto fino al sito di carico per una distanza fino a m 50 e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. sovrapprezzo per la conservazione della superficie delle murature sottostanti  SOMMANO mq	548,40	4,20	2'303,28	1'220,74	53,000
88 E.002.052.a	Idrolavaggio di paramenti murari di qualsiasi natura, in pietra o mattoni, retti o curvi, piani o inclinati, da eseguirsi con apposita apparecchiatura a qualsiasi altezza dal piano di campagna o dal pavimento, avendo cura di controllare la pressione di uscita dell'acqua in rapporto alla consistenza dei materiali in modo da evitare il danneggiamento degli stessi. Detto lavaggio sarà effettuato preliminarmente alle operazioni di stuccatura dei paramenti, al fine di rimuovere i depositi di sporco da eventuali porzioni di stuccatura incoerenti. su paramenti e superfici di notevole pregio architettonico  SOMMANO mq	510,00	10,00	5'100,00	4'131,00	81,000
89 E.006.033.a	Fornitura e posa in opera di pareti in pannelli di cartongesso, realizzate con struttura portante costituita da profilati di lamiera zincata a "C" dello spessore di 6/10 mm, per guide fissate a pavimento e a soffitto con chiodi a sparo, previa eventuale interposizione di materiale anticustico, e montanti verticali di sezione a omega posti ad interasse di cm 60, compresa la predisposizione per il passaggio degli impianti e l'installazione delle relative apparecchiature, nonché l'inserimento dei tasselli in legno per il montaggio delle porte. Compreso inoltre il taglio a misura ed il relativo sfrido, la sigillatura dei giunti con nastro idoneo, la stuccatura e rasatura delle superfici, l'installazione di eventuali parasigoli con nastro armato, l'assistenza, il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'accatastamento, il tiro in alto, l'avvicinamento al luogo di posa di tutti i materiali necessari, la pulizia finale e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte, escluso solo l'eventuale isolamento acustico fissato tra le lastre. tramezzo in pannelli di cartongesso con lastre da mm 12  SOMMANO mq	15,96	45,30	722,99	412,10	57,000
	A R I P O R T A R E			197'914,66	57'276,46	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			197'914,66	57'276,46	
90 E.007.022	Fornitura e posa in opera di soffittatura in pannelli di gesso, compresa la stuccatura dei bordi con idoneo preparato. Incluso inoltre il taglio a misura ed il relativo sfrido dei materiali, il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'accatastamento, il tiro in alto, l'avvicinamento al luogo di posa e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. SOMMANO mq	4,16	36,75	152,88	73,38	48,000
91 E.012.025.d	Fornitura e posa in opera di pavimento in piastrelle klinker ceramico trafilato a sezione piena ed omogenea, composte da impasto finissimo di argille pregiate e chamotte, senza aggiunta di fondenti, ottenute per estrusione con code di rondine sul retro e garanzia di aggrappaggio di posa ed aventi le seguenti caratteristiche: -temperatura di cottura pari a di circa 1250 °C , percentuale di assorbimento di acqua inferiore al 3%, secondo DIN 51056EN 99, antiacide, resistenti agli sbalzi di temperatura, colori stabili alla luce ed ai raggi U.V., resistenza a flessione superiore a 300 kg/cm² secondo DIN 51090 - EN 100, durezza delle superfici grezze fra il 7° e 8° della scala Mhos, durezza delle superfici smaltate fra il 6° e 7° della scala Mhos, conducibilità termica da 0.49 a 0.57 W ( mk), resistenza all'usura per le superfici smaltate e fiammate (salate) nelle zone 3 e 4 del test PEI per interni o per esterni, posato fugato su massetto di sabbia e cemento e, a posa ultimata, pulitura con segatura, ogni onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte. In klinker opache o smaltate, da cm 24,5 x 24,5 SOMMANO mq	3,75	50,00	187,50	84,38	45,000
92 E.015.003.a	Fornitura e posa in opera di rivestimento di pareti con piastrelle di klinker ceramico ad alta resistenza, con profilo a coda di rondine, spessore da 1 a 1,4 cm, applicate su intonaco rustico di malta bastarda compensato separatamente, compreso l'allettamento con la stessa malta, angoli e spigoli, la stuccatura dei giunti con cemento bianco o colorato e la pulitura, esclusi pezzi speciali, incluso altresì quanto altro necessario per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte. Piastrelle di klinker - superficie grezza di colori vari SOMMANO mq	19,20	50,80	975,36	438,91	45,000
93 E.016.005	Fornitura e posa in opera di intonaco a calce per interni, eseguito a qualsiasi altezza su pareti verticali, orizzontali o inclinate, sia piane che curve, compreso eventuale preventivo rinzafo della muratura scarificata, rimbocco di cavità o crepe, strato di sottofondo realizzato senza l'ausilio di fasce guida, seguendo con ciò l'andamento della superficie muraria regolarizzando cavità e sporgenze, strato di arriccatura e stabilizzazione a frattazzo, strato finale secondo preventiva campionatura approvata dalla D.L. Rinzafo, sottofondo ed arriccio saranno realizzati con malta di calce idraulica dosata a 350 kg per mc di sabbia viva lavata, l'intonaco di finitura sarà realizzato con malta di calce idraulica e grassello di calce opportunamente dosati a kg 400 per mc di sabbia. Il grado di finitura, la cromia finale modificata mediante l'utilizzo di polveri di marmo colorate, e la granulometria degli inerti saranno a scelta della D.L. sulla base di opportuna campionatura preventiva. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'esecuzione della campionatura cromatica e granulometrica, la formazione degli spigoli vivi o smussati, le lesene, le nervature di volta, i riquadri dei vani di porte e finestre, il raccordo con elementi lapidei o lignei di facciata, i sollevamenti, la formazione dei piani di lavoro, e quant'altro necessario, il tutto per uno spessore complessivo non superiore a cm 3. SOMMANO mq	529,20	35,20	18'627,84	11'549,26	62,000
94 E.016.028.c	Stuccatura totale o parziale di superfici interne, con stucco sintetico a due riprese, onde eliminare eventuali scalfitture, cavillature o piccole imperfezioni, inclusa la carteggiatura finale delle parti stuccate. Compreso la fornitura e l'uso di materiali ed attrezzi, la pulizia finale e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. Preparazione di superfici in calcestruzzo o intonaco civile e/o cementizio SOMMANO mq	2'298,86	8,30	19'080,54	0,00	
95 E.016.037	Tinteggiatura di superfici interne, intonacate a civile o lisciate a gesso, comprendente le seguenti lavorazioni: scartavetratura, pulizia, rasatura di stucco e successiva carteggiatura finale e successiva tinteggiatura con due passate di attintatura con calce a colori correnti chiari date a pennello o a macchina fino a coprire in modo uniforme l'intera superficie. Il tutto dato in opera a qualsiasi altezza, compreso la fornitura ed uso di materiali ed attrezzi, la pulizia finale e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. SOMMANO mq	2'298,86	8,90	20'459,85	13'912,70	68,000
96 E.016.045	Compenso per una mano in più di attintatura con latte di calce. SOMMANO mq	633,86	3,80	2'408,67	0,00	
97 E.017.021.b	Fornitura e posa in opera di porta interna in legno, con o senza sopra luce a vetro fisso, composta da: telaio di sezione cm 9x4,5 liscio o con modanatura perimetrale ricacciata; battenti formati da listoni di sezione cm 8x4,5 scorniciati su ambo le facce, armati a telaio a due riquadri con pannelli bugnati di spessore mm 2,5 e mostra scorniciata; fascia inferiore di altezza cm 20, in opera compreso verniciatura trasparente o a smalto, l'assistenza, il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'accatastamento, il tiro in alto, l'avvicinamento al luogo di posa, la pulizia finale e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. Porta interna in legno di pino SOMMANO mq	3,78	409,50	1'547,91	650,12	42,000
	A R I P O R T A R E			261'355,21	83'985,21	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			261'355,21	83'985,21	
98 E.017.032.b	Fornitura e posa in opera di serratura da infilare in opera compreso ferramenta, l'assistenza, il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'accatastamento, il tiro in alto, l'avvicinamento al luogo di posa, la pulizia finale e quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Serratura normale in ottone con una chiave  SOMMANO cad	2,00	35,25	70,50	24,68	35,000
99 E.017.044.c	Fornitura e posa in opera di controtelaio in legno di abete grezzo dello spessore di cm 2, in opera compreso ferramenta, l'assistenza, il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'accatastamento, il tiro in alto, l'avvicinamento al luogo di posa, la pulizia finale e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. Controtelaio di spessore cm 2 e larghezza fino a cm 12  SOMMANO ml	5,10	10,60	54,06	28,11	52,000
100 E.017.046.a	Fornitura e posa in opera di controtelaio prefabbricato rettilineo dello spessore grezzo esterno fino a 80 mm, idoneo all'alloggiamento di un'anta scorrevole rigida a scomparsa, costituito da doppi fianchi laterali in lamiera zincata grecata dello spessore di 7/10 di mm, completo di traversine di rinforzo orizzontali e rete elettrosaldata con maglia di 25x50 mm fissata senza saldature e debordante dalla struttura, sopraporta e traversa di sostegno del binario in lamiera zincata, sottoporta in lamiera zincata asportabile a strappo, anche dopo la posa in opera, per correggere eventuali modifiche di pavimentazione o errori di livellazione, binario di scorrimento estraibile con sistema di aggancio a baionetta, guida porta posato a piano pavimento autocentrante fissato direttamente al telaio con due viti, qualora espressamente richiesto dalla D.L. e n. 2 carrelli a quattro ruote con due cuscinetti a sfera rivestiti di nylon elasticizzato con portata massima 80 kg. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la posa a livello secondo le quote di progetto e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Dimensioni luci di passaggio cm 70-80-90 x 210  SOMMANO cad	1,00	409,50	409,50	212,94	52,000
101 E.017.048.c	Fornitura e posa in opera di coppie di maniglie complete di bandelle, in opera compreso ferramenta, l'assistenza, il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'accatastamento, il tiro in alto, l'avvicinamento al luogo di posa, la pulizia finale e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. Coppie di maniglie in ottone brunito  SOMMANO cad	2,00	36,75	73,50	38,22	52,000
102 EL.002.004.f	Carpenteria per quadro elettrico in lamiera metallica verniciata a fuoco spessore min. 12/10, avente grado di protezione pari a IP55 costituita da elementi componibili preforati o chiusi, barrature di sostegno per le apparecchiature, sportello in vetro o in lamiera provvisto di serratura con chiave, pannelli, zoccolo. È compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Profondità fino a max 350 mm. Misure assimilabili a mm 600x1000  SOMMANO cad	2,00	534,84	1'069,68	342,30	32,000
103 EL.002.005.a	Centralino in resina da parete con grado di protezione IP55 completo di sportello, realizzato in doppio isolamento per tensioni fino a 415 V, fornito e posto in opera atto a contenere apparati su modulo DIN da mm 17,5. È compreso quanto altro necessario per dare il lavoro finito. Dimensioni fino a 12 moduli  SOMMANO cad	2,00	41,86	83,72	26,79	32,000
104 EL.002.008.o	Interruttore automatico magnetotermico, caratteristica C, potere di interruzione 6KA, norme CEI EN 60898, CEI 60947-2. Fornito e posto in opera su modulo DIN. Sono compresi la quota di cablaggio e gli accessori da inserire all'interno del quadro. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. È esclusa la quota di carpenteria. Quadripolare da 40 a 63A  SOMMANO cad	2,00	80,20	160,40	64,16	40,000
105 EL.002.012.i	Blocco differenziale da accoppiare ad interruttori automatici, potere di interruzione 4,5/6/10/15/25 kA secondo norme CEI EN 61009, Fornito e posto in opera su modulo DIN. Sono compresi la quota di cablaggio, gli accessori e il montaggio su quadro. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. È esclusa la quota di carpenteria. Quadripolare da 40 a 63A Id:0,1/0,3/0,5A tipo A  SOMMANO cad	2,00	98,23	196,46	78,58	40,000
106 EL.002.013.a	Interruttore magnetotermico differenziale compatto, caratteristica C, potere di interruzione 6KA, norme CEI EN61009, fornito e posto in opera su modulo DIN. Sono compresi la quota di cablaggio e gli accessori da inserire all'interno del quadro. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. È esclusa la quota di carpenteria. Unipolare +N.A. 2 moduli fino a 32A, Id:0,03A tipo AC  SOMMANO cad	2,00	96,87	193,74	77,50	40,000
107 EL.002.013.z 04	Interruttore magnetotermico differenziale compatto, caratteristica C, potere di interruzione 6KA, norme CEI EN61009, fornito e posto in opera su modulo DIN. Sono compresi la quota di cablaggio e gli accessori da inserire all'interno del quadro. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. È esclusa la quota di carpenteria. Tetrapolare 4 moduli da 40A, Id:0,3A tipo AC  SOMMANO cad	2,00	195,33	390,66	156,26	40,000
	A R I P O R T A R E			264'057,43	85'034,75	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			264'057,43	85'034,75	
108 EL.002.018.c	Strumenti di misura da quadro elettrico con scala a 90 gradi, per correnti alternate, forniti e posti in opera, compresi gli accessori, le quote di cablaggio, il fissaggio ed il montaggio. È inoltre compreso quant'altro necessario a dare il lavoro finito. Voltmetro fino a 600V max SOMMANO cad	2,00	49,59	99,18	39,67	40,000
109 EL.002.022.m	Apparecchi modulari da inserire su quadro elettrico con attacco DIN, forniti e posti in opera. Sono compresi il cablaggio, gli accessori, il montaggio e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. È esclusa la quota di carpenteria. Gemma luminosa con lampadina SOMMANO cad	3,00	15,23	45,69	18,28	40,000
110 EL.002.022.z 17	Apparecchi modulari da inserire su quadro elettrico con attacco DIN, forniti e posti in opera. Sono compresi il cablaggio, gli accessori, il montaggio e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. È esclusa la quota di carpenteria. Bobina di minima o sgancio per salvamotore SOMMANO cad	2,00	28,10	56,20	22,48	40,000
111 EL.003.004.b	Linea elettrica in cavo unipolare 450/750 V senza guaina flessibile isolato con materiale termoplastico (PVC), non propagante l'incendio, a norme CEI 20-20, sigla di designazione N07VK. 1x1,5 mm <sup>2</sup> SOMMANO m	60,00	1,06	63,60	25,44	40,000
112 EL.003.004.c	Linea elettrica in cavo unipolare 450/750 V senza guaina flessibile isolato con materiale termoplastico (PVC), non propagante l'incendio, a norme CEI 20-20, sigla di designazione N07VK. 1x2,5 mm <sup>2</sup> SOMMANO m	100,00	1,11	111,00	44,40	40,000
113 EL.003.004.d	Linea elettrica in cavo unipolare 450/750 V senza guaina flessibile isolato con materiale termoplastico (PVC), non propagante l'incendio, a norme CEI 20-20, sigla di designazione N07VK. 1x4 mm <sup>2</sup> SOMMANO m	80,00	1,22	97,60	39,04	40,000
114 EL.004.001.c	Fornitura e posa in opera di tubazione flessibile in PVC autoestinguente serie pesante IMQ, costruita secondo le norme CEI EN 50086-1, CEI EN 50086-2-1, da incassare sotto traccia o sotto pavimento o all'interno di intercapedini, escluse le opere murarie di scasso e di ripristino della muratura, inclusi gli oneri relativi al fissaggio sulla traccia aperta ed al collegamento alla scatola di derivazione. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Diametro esterno mm 25. SOMMANO m	300,00	3,10	930,00	372,00	40,000
115 EL.004.001.d	Fornitura e posa in opera di tubazione flessibile in PVC autoestinguente serie pesante IMQ, costruita secondo le norme CEI EN 50086-1, CEI EN 50086-2-1, da incassare sotto traccia o sotto pavimento o all'interno di intercapedini, escluse le opere murarie di scasso e di ripristino della muratura, inclusi gli oneri relativi al fissaggio sulla traccia aperta ed al collegamento alla scatola di derivazione. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Diametro esterno mm 32. SOMMANO m	20,00	3,76	75,20	30,08	40,000
116 EL.004.002.d	Fornitura e posa in opera di tubo rigido pesante in PVC piegabile a freddo costruito secondo le norme CEI 23.8.V2, all'interno di controsoffitti, intercapedini o in vista, completo di giunzioni, curve e manicotti, cavallotti di fissaggio. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Diametro esterno mm 32. SOMMANO m	300,00	4,55	1'365,00	546,00	40,000
117 EL.004.005.d	Fornitura e posa in opera di scatola di derivazione in plastica da incasso, con coperchio a vista, incluse le opere murarie per il fissaggio su forati o mattoni. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Dimensioni assimilabili a mm152x98x70. SOMMANO cad	2,00	4,61	9,22	3,69	40,000
118 EL.005.017.o	Fornitura e posa in opera di plafoniera di emergenza costruita in materiale plastico autoestinguente resistente alla fiamma (norme CEI 34-21 CEI EN 60598-2-22) ad una altezza max di m 3,50, con possibilità di "Modo di Riposo" e di inibizione, a doppio isolamento e grado di protezione IP40, ricarica in 12h per 1h di autonomia e comprensiva di tubo fluorescente, batteria Ni-Cd, inverter; pittogramma normalizzato ed accessori di fissaggio. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. 1x24W (solo emergenza) 1h. SOMMANO cad	3,00	150,47	451,41	180,56	40,000
119 EL.005.017.p	Fornitura e posa in opera di plafoniera di emergenza costruita in materiale plastico autoestinguente resistente alla fiamma (norme CEI 34-21 CEI EN 60598-2-22) ad una altezza max di m 3,50, con possibilità di "Modo di Riposo" e di inibizione, a doppio isolamento e grado di protezione IP40, ricarica in 12h per 1h di autonomia e comprensiva di tubo fluorescente, batteria Ni-Cd, inverter; pittogramma normalizzato ed accessori di fissaggio. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. 1x24W (S.A.) 1h. SOMMANO cad	2,00	194,38	388,76	155,50	40,000
	A R I P O R T A R E			267'750,29	86'511,89	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			267'750,29	86'511,89	
120 EL.006.014.a	<p>Impianto elettrico per edificio civile completo di: sistema di distribuzione con eventuali opere in tracce su muratura; conduttori del tipo H07V-K o N07V-K di sezione minima di fase e di terra pari a mm<sup>2</sup> 1.5; scatola di derivazione incassata da mm 104x66x48 con coperchio oppure se a vista da mm 100x100x50; scatola portafrutto incassata a muro 3 posti oppure se a vista da mm 66x82; supporto 1 posto con viti vincolanti per scatola 3 posti; frutto, serie commerciale; placca in materiale plastico o metallo 1 posto per scatola 3 posti; morsetti a mantello o con caratteristiche analoghe; conformi alle norme CEI e progettate ed eseguite in conformità del disposto del D.M. 37/2008, escluse le opere murarie per l'apertura delle tracce, fori e quant'altro per il posizionamento e fissaggio dei pezzi, ogni onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte. Per punto luce a interruttore 10 A. Punto luce con corrugato pesante.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	2,00	28,90	57,80	23,12	40,000
121 EL.006.017.a	<p>Impianto elettrico per edificio civile completo di: sistema di distribuzione con eventuali opere in tracce su muratura; conduttori del tipo H07V-K o N07V-K di sezione minima di fase e di terra pari a mm<sup>2</sup> 1.5; scatola di derivazione incassata da mm 104x66x48 con coperchio oppure se a vista da mm 100x100x50; scatola portafrutto incassata a muro 3 posti oppure se a vista da mm 66x82; supporto con viti vincolanti per scatola; frutto, serie commerciale; placca in materiale plastico o metallo; morsetti a mantello o con caratteristiche analoghe; conformi alle norme CEI e progettate ed eseguite in conformità del disposto del D.M. 37/2008, escluse le opere murarie per l'apertura delle tracce, fori e quant'altro per il posizionamento e fissaggio dei pezzi, ogni onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte. Per punto presa bivalente 10/16 A. Punto presa bivalente 10/16A con corrugato pesante</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	7,00	30,28	211,96	84,78	40,000
122 EL.006.022.e	<p>Impianto elettrico per edificio civile completo di: sistema di distribuzione con eventuali opere in tracce su muratura; conduttori del tipo H07V-K o N07V-K di sezione minima di fase e di terra pari a mm<sup>2</sup> 1.5; scatola di derivazione incassata da mm 104x66x48 con coperchio oppure se a vista da mm 100x100x50; scatola portafrutto incassata a muro 3 posti oppure se a vista da mm 66x82; supporto 1 posto con viti vincolanti per scatola 3 posti; frutto, serie commerciale; placca in materiale plastico o metallo 1 posto per scatola 3 posti; morsetti a mantello o con caratteristiche analoghe; conformi alle norme CEI e progettate ed eseguite in conformità del disposto del D.M.37/2008, escluse le opere murarie per l'apertura delle tracce, fori e quant'altro per il posizionamento e fissaggio dei pezzi, ogni onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte. Per punto luce a pulsante 10 A. Punto pulsante a tirante sottotraccia</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	1,00	37,09	37,09	14,84	40,000
123 EL.006.023.a	<p>Impianto elettrico per edificio civile completo di: sistema di distribuzione con eventuali opere in tracce su muratura; cavo N07V-K; scatola di derivazione; scatola portafrutto incassata a muro 3 posti oppure se a vista 1 posto da mm 66x82; supporto con viti vincolanti a scatola; suoneria da parete a 12 V conforme alle CEI 14-6 e CEI 64-8 con cassa armonica in resina; placca in materiale plastico o metallo; conformi alle norme CEI e progettate ed eseguite in conformità del disposto del D.M.37/2008, escluse le opere murarie per l'apertura delle tracce, fori e quant'altro per il posizionamento e fissaggio dei pezzi, ogni onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte. Per suonerie da parete. Suoneria da parete da 12V 15 VA</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	1,00	59,01	59,01	23,60	40,000
124 F.001.061.e	<p>Fornitura e posa in opera di tubazione di scarico in polipropilene autoestinguente per condotte di scarico, posata con staffaggi in verticale o orizzontale all'interno di fabbricati, con giunzioni a innesto, costruite a norma UNI 8319 - 8320, Sono compresi: i pezzi speciali e gli staffaggi. Sono escluse: le opere murarie di apertura e chiusura tracce, il rifacimento dell'intonaco e della tinteggiatura. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita a regola d'arte. Diametro esterno x spessore mm 110 x 2,7</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>	40,00	25,00	1'000,00	400,00	40,000
125 I.001.002.a	<p>Fornitura e posa in opera di punto attacco per alimentazione di apparecchi igienico-sanitari con acqua calda e/o fredda, (solo fredda sino alla cassetta di scarico del vaso a sedere) eseguito, dal collettore (quest'ultimo escluso) fino all'apparecchio erogatore, con tubazione multistrato in PE.Xc/AL/PE.Xc, nei diametri indicati negli elaborati progettuali, completo di raccordi, curve, gomiti, pezzi speciali; compresa la coibentazione delle tubazioni di adduzione acqua calda con guaina elastomerica a celle chiuse avente spessore di 6 mm e quant'altro necessario, ad esclusione delle sole opere murarie(apertura e chiusura tracce); Il tutto secondo le indicazioni della D.L. per dare il lavoro realizzato a perfetta regola d'arte e compreso ogni onere e magistero. per ambienti con numero di apparecchi da 1 a 5, per ogni attacco con acqua calda o fredda.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	6,00	97,45	584,70	233,88	40,000
126 I.001.003.a	<p>Fornitura e posa in opera di punto attacco per scarico di apparecchi igienico- sanitari eseguito dall'apparecchio fino all'innesto con il collettore sub-orizzontale, con tubazioni in polipropilene PP per diametri sino a 110 mm, poste in opera con pendenze e quant'altro necessario per dare il lavoro a perfetta regola d'arte; comprese le opere necessarie per il fissaggio delle tubazioni. Sono escluse le aperture di tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, nonché la chiusura delle tracce, dell'intonaco e della tinteggiatura. Il tutto secondo le indicazioni della D.L., per dare il</p>					
	A R I P O R T A R E			269'700,85	87'292,11	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			269'700,85	87'292,11	
127 I.002.001.a	<p>lavoro realizzato a perfetta regola d'arte e compreso ogni onere e magistero. per ambienti con un numero di apparecchi da 1 a 5, per ogni apparecchio igienico</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	4,00	79,60	318,40	127,36	40,000
128 I.002.006	<p>Fornitura e posa in opera di lavabo in porcellana vetrificata (vitreous-china), installato su due mensole a sbalzo in ghisa smaltata, completo di fori per la rubinetteria, collegato allo scarico ed alle tubazioni d'adduzione d'acqua calda e fredda, comprensivo di piletta, scarico automatico a pistone, sifone a bottiglia, flessibili a parete, corredati del relativo rosone in ottone cromato del tipo pesante, relativi morsetti, bulloni, viti cromate, etc.; l'assistenza muraria. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: la rubinetteria; le tubazioni di allaccio e di scarico. Si precisa inoltre che i materiali sopra indicati dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543. Eventuali imperfezioni o difetti possono comportare, a giudizio della D.L., il rifiuto dei materiali stessi. delle dimensioni di cm 70x55 con tolleranza in meno o in più di cm 2</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	1,00	200,00	200,00	52,00	26,000
129 I.002.009	<p>Fornitura e posa in opera di vaso igienico in porcellana vetrificata (vitreous-china) standard o tipo filo muro del tipo ad aspirazione o a cacciata con scarico a pavimento o a parete e comprensivo di allettamento sul pavimento con cemento, relativo fissaggio con viti e borchie d'acciaio cromato, relative guarnizioni, assistenza muraria. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. È esclusa la cassetta di scarico che verrà computata a parte. Si precisa inoltre che i materiali sopra indicati dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543. Eventuali imperfezioni o difetti possono comportare, a giudizio della D.L., il rifiuto dei materiali stessi.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	1,00	265,00	265,00	68,90	26,000
130 I.002.011	<p>Fornitura e posa in opera di vaso/bidet igienico in porcellana vetrificata per disabili, realizzato secondo le vigenti norme di abbattimento delle barriere architettoniche, costituito da vaso con disegno speciale a catino allungato, apertura anteriore per introduzione doccetta, altezza da pavimento di cm 50, sifone incorporato, cassetta di risciacquo a zaino, batteria di scarico, pulsante sulla cassetta o a distanza, sedile rimovibile in plastica, doccetta metallica a pulsante con tubo flessibile e gancio e comprensivo di allettamento sul pavimento con cemento, relativo fissaggio con viti e borchie d'acciaio cromato, relative guarnizioni, assistenza muraria. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Si precisa inoltre che i materiali sopra indicati dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543. Eventuali imperfezioni o difetti possono comportare, a giudizio della D.L., il rifiuto dei materiali stessi.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	1,00	575,00	575,00	149,50	26,000
131 I.003.001.g	<p>Fornitura e posa in opera di cassetta di scarico per il lavaggio del vaso igienico, del tipo da incasso a parete (non in vista), realizzata a monoblocco con materiale plastico antiurto del tipo pesante, della capacità utile massima lt 6 e scarico ridotto di massimo 3 litri. Sono compresi: le staffature in acciaio da installare sottotraccia; il relativo fissaggio con viti e borchie d'acciaio cromato; le relative guarnizioni, l'assistenza muraria. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Si precisa inoltre che i materiali sopra indicati dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543. Le eventuali imperfezioni o difetti possono comportare, a giudizio della D.L., il rifiuto dei materiali stessi.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	2,00	169,00	338,00	87,88	26,000
132 I.003.001.i	<p>Fornitura e posa in opera di accessori bagno in ABS. Sono compresi: l'assistenza muraria per l'apertura e la ripresa del rivestimento in mattonelle, in maiolica o simile; la muratura degli accessori stessi. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. portasapone del tipo a fissaggio adesivo delle dimensioni di circa cm 10x9</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	2,00	29,70	59,40	15,44	26,000
133 I.004.006.a	<p>Fornitura e posa in opera di accessori bagno in ABS. Sono compresi: l'assistenza muraria per l'apertura e la ripresa del rivestimento in mattonelle, in maiolica o simile; la muratura degli accessori stessi. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. portacarta del tipo a fissaggio adesivo delle dimensioni di circa cm 15x11</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	2,00	35,05	70,10	18,23	26,000
	<p>Fornitura e posa in opera di gruppo monoforo per lavabo in ottone tipo pesante cromato, realizzato nel rispetto delle norme UNI EN 200, UNI EN 246, UNI EN 248 o delle equivalenti norme NF, completo di rubinetti per acqua calda e fredda, di bocca di erogazione girevole del tipo alta, fornito e posto in opera. È compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. scarico con comando a pistone</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	2,00	110,05	220,10	57,23	26,000
	A R I P O R T A R E			271'746,85	87'868,65	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			271'746,85	87'868,65	
134 I.006.012.b	Fornitura e posa in opera di scaldacqua elettrico o termoelettrico da installare a vista costituito da caldaia vetroporcellanata con garanzia di 5 anni collaudata per resistere ad una pressione di 8,0 bar, resistenza elettrica con potenza max di kW 1,40, termostato di regolazione, termometro, staffe di sostegno, valvola di sicurezza, flessibili di collegamento alla rete idrica, valvola di intercettazione a sfera sull'ingresso dell'acqua fredda, comprensivo di opere di fissaggio, collegamenti idraulici ed elettrici, escluse le linee di alimentazione idrauliche ed elettriche che si intendono disponibili in adiacenza all'apparecchio. scaldacqua elettrico da l 15. SOMMANO cad	1,00	149,40	149,40	37,35	25,000
135 MULT01	Fornitura di visore per la Virtual Reality compreso di cuffie audio SOMMANO cadauno	10,00	1'000,00	10'000,00	1'000,00	10,000
136 MULT02	Fornitura e posa in opera di tavolo multitouch interattivo full HD, 43 ", con pc integrato, sistema operativo windows/android, audio integrato; compreso di: - fornitura di supporto a pavimento per il tavolo touch; - Fornitura di cavi audio, elettrici, HDMI SOMMANO cadauno	1,00	10'000,00	10'000,00	1'000,00	10,000
137 MULT03	Fornitura di piattaforma web/totem desktop per la visualizzazione e l'inserimento dei dati relativi ai flussi SOMMANO cadauno	1,00	5'000,00	5'000,00	500,00	10,000
138 MULT04	fornitura di sistema di video proiezione ad alta luminosità per wall mapping; - fornitura di telo per proiezione; - fornitura di impianto audio diffuso; fornitura di case/supporto per la protezione del videoproiettore; - Fornitura di cavi audio, elettrici, HDMI. SOMMANO cadauno	1,00	15'000,00	15'000,00	1'500,00	10,000
139 MULT05	progettazione e sviluppo di applicazione di Virtual Reality, da fruire con visori 3D; - progettazione e sviluppo di game/demo esperienziale; - Test e validazione dei contenuti. SOMMANO a corpo	1,00	30'000,00	30'000,00	24'000,00	80,000
140 MULT06	- progettazione di un'applicazione game didattico esperienziale, strutturato su più sezioni e tappe, a supporto delle attività laboratoriali esperienziali e manipolative sul restauro - Test e validazione dei contenuti. SOMMANO a corpo	1,00	30'000,00	30'000,00	24'000,00	80,000
141 MULT07	tool informatico" per la visualizzazione e la fruizione dei dati e il monitoraggio dei flussi dei partecipanti, l'andamento delle attività laboratoriali, il resoconto sulla qualità del servizio e del percorso tecnologico offerto. SOMMANO a corpo	1,00	10'000,00	10'000,00	8'000,00	80,000
142 MULT08	- Progettazione e sviluppo di contenuti video in alta definizione Full-HD sul frantoio ipogeo e le attività dei frantoiani - Test e validazione dei contenuti SOMMANO a corpo	1,00	15'000,00	15'000,00	0,00	
143 MULT09	Fornitura posa in opera di stampante multifunzione compresa l'installazione driver. Hardware e funzionalità di connettività principali di stampante: - Multifunzione 4-in-1 A3+ a colori - Stampa fino a 34 ppm - Velocità di stampa in formato ISO 24 ppm - Capacità carta espandibile fino a 1.831 fogli - Fronte/retro automatico - Touch-screen a colori da 12,7 cm". SOMMANO cadauno	1,00	2'443,75	2'443,75	244,38	10,000
144 MULT11	Fornitura e posa in opera di PC-DESKTOP con caratteristiche tipo: Intel® Core™ i7-7500U. Schermo FHD retroilluminato a LED da 39,6 cm (15,6") 8 GB di SDRAM DDR4-2133 (1 x 8 GB). SSD HP Z Turbo Drive PCIe da 256 GB. Scheda Grafica Intel® HD 620 integrata. Sono compresi prima attivazione e licenze d'uso." SOMMANO cadauno	3,00	1'368,50	4'105,50	410,55	10,000
145 R.001.001.a	Scavo eseguito a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici a sezione aperta o di sbancamento in terre di qualsiasi natura e compattezza, con esclusione di quelle rocciose tufacee e argillose, e/o scavo di materiali provenienti da crolli di murature, volte, solai, tetti, eseguito all'interno di edifici, compresa la rimozione manuale dei grossi elementi crollati e dei materiali di risulta, il carico sugli automezzi sino ad una distanza di 50 m ed il trasporto a rifiuto o per rilevato fino ad una distanza massima di 5000 m; escluso l'onere di scarica. Per profondità fino a m 1,01 dall'orlo del cavo SOMMANO mc	0,50	105,77	52,89	32,79	62,000
146 R.001.002.a	Scavo a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici a sezione obbligatoria, in terre di qualsiasi natura e compattezza, con esclusione di quelle rocciose, tufacee e argillose, eseguito all'interno e/o all'esterno di edifici, compreso il tiro in alto, l'allontanamento del materiale di					
	A R I P O R T A R E			403'498,39	148'593,72	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			403'498,39	148'593,72	
147 R.001.012.a	<p>risulta, il carico sugli automezzi sino ad una distanza di 50 m ed il trasporto a rifiuto o per rilevato fino ad una distanza massima di 5000 m; escluso l'onere di scarica. Per profondità fino a m 1,01 dal piano di calpestio</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mc</p> <p>Prestazione professionale dell'Archeologo, da compensarsi a vacanza, per l'espletamento delle seguenti attività: scavo archeologico; sorveglianza archeologica; verifica archeologica preventiva, compresa la redazione degli elaborati (cartografie, schede e relazioni) da produrre così come indicate nelle linee guida del Ministero per i Beni e le Attività Culturali; survey, censimento e catalogazione. L'attività di documentazione delle evidenze archeologiche comprende: indagini sul campo; posizionamento delle evidenze GPS; redazione schede di catalogo ICCD; documentazione grafica e fotografica; relazione finale. Per la documentazione scientifica di scavo (diario di scavo, schede, relazione tecnico-scientifica, foto digitali e relativi elenchi, etc.) si considera una quota aggiuntiva pari al 20% delle giornate lavorative previste per l'intervento di scavo, calcolata sul 3° livello della presente voce. Da tale previsione s'intende esclusa la redazione della documentazione grafica e topografica. Per il lavaggio e la pre-catalogazione dei materiali rinvenuti e la loro sistemazione in depositi, compresa la redazione di un indice della collocazione nelle cassette, si considera una quota aggiuntiva minima pari al 15% delle giornate lavorative previste per l'intervento di scavo. Ulteriore documentazione eventualmente necessaria dovrà essere computata separatamente. Ribasso da applicare solo su spese generali (15%) ed utile di impresa (10%). Archeologo di 1° livello, Direttore/Coordinatore/Responsabile/Esecutore</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO ora</p>	1,00	149,88	149,88	92,93	62,000
148 R.001.016	<p>Scarriolatura di materiali, sia provenienti da scavi, tagli o demolizioni, sino al luogo di carico o di deposito, compreso eventuale tiro in alto, e comunque nell'ambito del cantiere, per una distanza superiore a m 20 e sino a m 100.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mc</p>	28,10	43,20	1'213,92	874,02	72,000
149 R.001.019.a	<p>Trasporto a rifiuto alle pubbliche discariche di materiali provenienti da scavi, demolizioni e tagli di muratura, da effettuare con qualsiasi mezzo sino ad una distanza di km 5, compreso il carico e lo scarico a mano sui mezzi di trasporto. sino a 2,99 mc/viaggio</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mc</p>	28,10	65,00	1'826,50	182,65	10,000
150 R.008.044	<p>Pulitura di superficie lapidea e/o di cortine in pietra, interne o esterne, in pietra leccese o tufo locale, da eseguire a qualunque altezza consistente nella asportazione meccanica di calcina e/o di incrostazioni tenaci, con l'impiego di bisturi e attrezzi manuali, compreso inoltre leggera spazzolatura della superficie al fine della rimozione di depositi superficiali, escluso il solo onere dei ponteggi.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p>	840,00	65,00	54'600,00	42'588,00	78,000
151 R.008.047	<p>Trattamento preventivo alla crescita di vegetazione superiore o microorganismi di origine biologica; la fase va eseguita successivamente alla pulitura delle superfici lapidee, mediante ciclo di applicazione di sostanze biocide. L'intervento va previsto sulle superfici soggette a rischio per condizioni climatico-ambientali che potrebbero favorire la formazione e successivo sviluppo di colonie di microorganismi e la ricrescita di vegetazione superiore.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p>	168,00	22,00	3'696,00	2'772,00	75,000
152 R.008.058	<p>Stilatura sottile dei giunti fra i conci, lisci, o ad elementi ornamentali da eseguire a qualsiasi altezza con malta di calce e polvere di pietra calcarea con resina acrilica, previa scarnificazione e lavaggio dei giunti stessi, in maniera da ottenere un impasto del tutto simile alla pietra, compreso il ritocco finale, con la eliminazione superficiale della malta eccedente, la pulizia, l'onere dei ponti di servizi, la misurazione sarà fatta secondo la proiezione su di un piano parallelo al paramento di fondo, senza tenere conto dell'aumento di superficie prodotto dall'oggetto e dalla conformazione di eventuali elementi decorativi di qualsiasi tipo e forma, per altezze dei filari minore di 25 cm.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p>	840,00	32,20	27'048,00	20'556,48	76,000
153 R.009.007.a	<p>Pavimentazione in ciocciopesto a base di calce idraulica naturale conforme alla UNI EN 459-1 di classe NHL5 e soggetta a marcature CE secondo la normativa vigente e ciocciopesto selezionato di granulometria da 0 a 3 mm, per la formazione di massetti, di massa volumica pari a circa 1550 Kg/mc, resistenza meccanica a compressione a fine maturazione pari a circa 10 N/mm, conducibilità termica stimata pari a circa 1,15 W/(mK), tempo di calpestabilità pari a 48 h, pH &gt; 10,5 e classe A1 di reazione a fuoco, rifinibile dopo adeguato periodo di maturazione, da lasciare a vista per un successivo adeguato trattamento di protezione. Per spessore non inferiore a cm 6 di massetto</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p>	149,65	117,98	17'655,71	0,00	
154 R.009.007.b	<p>Pavimentazione in ciocciopesto a base di calce idraulica naturale conforme alla UNI EN 459-1 di classe NHL5 e soggetta a marcature CE secondo la normativa vigente e ciocciopesto selezionato di granulometria da 0 a 3 mm, per la formazione di massetti, di massa volumica pari a circa 1550 Kg/mc, resistenza meccanica a compressione a fine maturazione pari a circa 10 N/mm, conducibilità termica stimata pari a circa 1,15 W/(mK), tempo di calpestabilità pari a</p>					
	A R I P O R T A R E			512'080,40	217'573,40	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			512'080,40	217'573,40	
155 R.010.003.c	48 h, pH > 10,5 e classe A1 di reazione a fuoco, rifinibile dopo adeguato periodo di maturazione, da lasciare a vista per un successivo adeguato trattamento di protezione. Per ogni cm di spessore aggiuntivo SOMMANO mq	299,30	18,50	5'537,05	0,00	
156 REST.01	Recupero di porte interne in legno esistenti, comprendente le seguenti lavorazioni: Smontaggio dell'infixo ed eventuale imbotte; smontaggio della ferramenta e parti metalliche esistenti con sverniciatura con idoneo solvente, convertitore di ruggine e/o carteggiatura; compreso la raschiatura e carteggiatura critica degli strati di vernici, lavaggio con acqua e solvente, consolidamento e reintegrazione delle lacune, sostituzione di parti lignee non recuperabili con legname stagionato di essenza della stessa natura dell'esistente; sostituzione di eventuali cunei (perni) in legno, il rinzeppamento e l'incavicchiamento degli incastrati con le parti lavorate ben rifinite e levigate; stuccaggio di piccole lacune con stucco di polvere di legno e legante naturale delle superfici; scartavetratura di finitura; mano di fondo con due mani di idoneo impregnante e/o verniciatura. Rimontaggio della ferramenta e parti metalliche (anche di recupero da altri infissi simili) con eventuale preventiva verniciatura, revisione finale, il ricollocamento in opera, compreso le opere murarie e quant' altro occorra per dare il lavoro finito e a perfetta regola d'arte. Con integrazione di parti mancanti o con sostituzione di parti ammalorate fino al 50% SOMMANO mq	21,00	264,00	5'544,00	0,00	
157 REST.02	Ricognizione su tutte le superfici in oggetto e prima raccolta di dati. Esecuzione di saggi stratigrafici soprattutto nelle pareti tinteggiate e nelle parti a stucco ridipinte per l'individuazione dei vari stadi d'intervento nei secoli. Esecuzione di saggi di pulitura sulle varie superfici per identificare risultati e metodologie d'intervento. Documentazione fotografica luce visibile e radente in formato 6x6 B/N e stampe. Documentazione fotografica a colori in formato digitale prima durante e dopo l'intervento. Prelievo di n° 2 campioni dalle diverse superfici in oggetto per l'individuazione delle stratigrafie e delle caratteristiche qualitative e quantitative delle sostanze presenti. SOMMANO a corpo	2,00	3'863,94	7'727,88	7'217,06	93,390
158 REST.03	Preconsolidamento e fermatura preventiva, sulle superfici decorate a stucco, di porzioni d'intonaco o di stucco pericolanti mediante stuccatura ed iniezioni di consolidante idoneo. SOMMANO m2	30,40	84,30	2'562,72	1'025,09	40,000
159 REST.04	Descialbatura e raschiatura manuale degli strati di ridipinture a calce e ritrovamento superfici originali, da effettuarsi sulla superfici decorate a stucco SOMMANO m2	105,00	143,30	15'046,50	12'124,47	80,580
160 REST.05	Pulitura della superficie mediante impacchi di due fogli di carta giapponese imbevuti di acqua deionizzata per la rimozione del nero fumo. Impacchi successivi di soluzioni variabili di carbonato o bicarbonato d'ammonio e conseguente rimozione dei depositi superficiali con spugne naturali e acqua deionizzata, rimozione degli scialbi mediante l'impiego di bisturi e spazzolini a setola morbida. Successivo risciacquo delle superfici SOMMANO m2	70,20	121,65	8'539,83	6'585,91	77,120
161 REST.06	Consolidamento definitivo degli strati d'intonaco distaccati mediante iniezioni di malta idraulica desalinizzata a basso peso specifico, eliminando il consolidante in eccesso e successiva puntellatura provvisoria di sostegno. SOMMANO m2	36,20	300,29	10'870,50	9'405,16	86,520
162 REST.07	Stuccatura a livello delle mancanze e delle lesioni con malta a base di grassello di calce e sabbia lavata di granulometria idonea per rendere la superficie conforme all'originale, previa eventuale rimozione di elementi incongrui, assottigliamento o completa rimozione di stuccature eseguite durante precedenti interventi, che risultino inidonee alla superficie del dipinto. SOMMANO m2	37,30	92,78	3'460,70	2'422,49	70,000
163 REST.08	Integrazione ed equilibratura pittorica delle mancanze e abrasioni per restituire continuità ed unitarietà di lettura mediante velature, abbassamenti tonali. SOMMANO m2	105,00	127,97	13'436,85	9'850,56	73,310
164 REST.09	Applicazione di protettivo superficiale a pennello; operazione eseguibile su stucchi monocromi e policromi o dorati, da valutare al mq su tutti i mq; inclusi gli oneri relativi alla rimozione degli eventuali eccessi del prodotto: con cere microcristalline: superfici mediamente lavorate SOMMANO mq	105,00	43,16	4'531,80	2'273,61	50,170
	A R I P O R T A R E			589'338,23	268'477,75	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %	
			unitario	TOTALE			
	<b>R I P O R T O</b>			589'338,23	268'477,75		
	Le classi di difficoltà sono stabilite in base ai seguenti parametri: a) consistenza ed estensione dei distacchi di intonachino o intonaco dalla muratura, da considerare molto difficile se i distacchi sono tali da prevedere puntellature o micro puntellature con puntellino a molla delle zone pericolanti o velinatura preventiva delle parti distaccate. Particolare attenzione dovrà essere tenuta per gli eventuali distacchi di profondità non colmabili, ma poco pericolosi, e distacchi molto pericolosi per l'incolumità del manufatto che saranno invece ancorati e riempiti molto lentamente con conseguente innalzamento del livello di difficoltà. Nei casi di dimensione inferiore al mq, potrà essere assunta la misurazione minima di 1 mq, stimabile a corpo in sede di redazione della scheda tecnica redatta dal restauratore incaricato ed avallata dal progettista, in considerazione della ampia e articolata casistica relativa alle varie operazioni da effettuare per il restauro delle opere in questione In fascia facile	SOMMANO mq	48,80	148,73	7'258,03	5'282,39	72,780
165 REST.10	Fissaggio e consolidamento della pellicola pittorica mediante resina acrilica in emulsione ed impregnazione della stessa in soluzione, previa pulitura della superficie	SOMMANO mq	83,00	46,58	3'866,14	2'396,23	61,980
166 REST.11	Intervento di rimozione dello scialbo da eseguire a bisturi, previa applicazione di tamponi intrisi con carbonato d'ammonio. Si intendono incluse anche le operazioni di asportazione delle formazioni microbiologiche e/o saline e delle vecchie stuccature- Quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. PER SUPERFICI CON SCIALBATURE A FORTE CARBONATAZIONE E ADESIONE AL SUPPORTO DIPINTO	SOMMANO mq	130,00	112,65	14'644,50	9'382,73	64,070
167 REST.12	Verniciatura della pellicola pittorica mediante applicazione a tampone, a pennello e per nebulizzazione di resine sintetiche o naturali in soluzione, con finalità di protezione e ristabilimento del corretto indice di rifrazione della superficie; fino a quattro stesure di vernice: con resina sintetica in eteri di petrolio	SOMMANO mq	96,00	39,55	3'796,80	1'732,10	45,620
168 REST.13	Pulitura di dipinti a olio e tempera su muro • Pulitura meccanica per la rimozione di depositi superficiali incoerenti come polveri, particolato atmosferico ecc. con pennellesse. • Pulitura delle superfici da eseguirsi a tampone con acqua deionizzata addizionata di un tensioattivo al ph neutro, con interposizione di carta giapponese, per rimuovere polveri superficiali, polveri grasse, e fissativi alterati allo scopo di ridare al dipinto l'equilibrio cromatico originario. • Le classi di difficoltà sono stabilite in base ai seguenti parametri: e) consistenza e spessore dello sporco, coerenza della patina di sporco; leggermente ossidato o fortemente ossidato (fascia difficile), cromie leggibili o illeggibili (fascia difficile), ridipinture molto tenaci (fascia difficile) stuccature debordanti da rimuovere, presenza di abrasioni o svelature da vecchi restauri che rendono difficoltoso equilibrare la lettura del dipinto; f) totale ridipintura del dipinto (storicizzata o meno, ovvero molto difficile da ricondurre alla corretta lettura); g) strati di sovrapposizione da rimuovere meccanicamente (molto difficile). h) presenza di colle o cere da precedenti restauri (cere usate soprattutto nell'ottocento, molto difficili e da rimuovere con impacchi di solvente tossico) • Nei casi di dimensione inferiore al mq, potrà essere assunta la misurazione minima di 1 mq, stimabile a corpo in sede di redazione della scheda tecnica redatta dal restauratore incaricato ed avallata dal progettista, in considerazione della ampia e articolata casistica relativa alle varie operazioni da effettuare per il restauro delle opere in questione In fascia facile	SOMMANO mq	106,00	91,89	9'740,34	6'119,85	62,830
169 REST.14	Stuccatura di dipinti a olio e tempera su muro • Stuccatura delle cadute di strati d'intonaco, di lesioni e fessurazioni da eseguirsi con malta di grassello di calce, sabbia di fiume e polvere di marmo. Inclusi i saggi per la composizione della malta idonea per colorazione e granulometria. • Le classi di difficoltà sono stabilite in base ai seguenti parametri: c) grandezza ed estensione delle stuccature; d) epoca del manufatto (più perfette e ad imitazione di superficie sono le stuccature da ricostruire per i dipinti antichi e quindi più difficili). • Nei casi di dimensione inferiore al mq, potrà essere assunta la misurazione minima di 1 mq, stimabile a corpo in sede di redazione della scheda tecnica redatta dal restauratore incaricato ed avallata dal progettista, in considerazione della ampia e articolata casistica relativa alle varie operazioni da effettuare per il restauro delle opere in questione In fascia media	SOMMANO mq	41,00	106,32	4'359,12	2'958,97	67,880
170 REST.15	Riconfigurazione di superfici, con elementi plastico, figurativi o con decorazioni fitomorfe, da eseguire tramite integrazione con malta composta da polveri cellulosiche, inerti selezionati, pigmenti naturali e resina acrilica, con finitura superficiale a livello o leggermente sottosquadro. L'operazione sarà naturalmente preceduta dalla messa in opera di un'apposita armatura con barre in vetroresina, l'intervento include la finitura delle superfici a vista secondo le indicazioni della D.L. Quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. PER OGNI INTEGRAZIONE DA cmq 100 A cmq 200	SOMMANO cadauno	39,00	113,54	4'428,06	3'096,10	69,920
171 REST.16	Integrazione pittorica di dipinti a olio e tempera su muro • Integrazione cromatica delle stuccature e dell'intonaco di supporto in presenza di lacune e abrasioni eseguita a velature						
	<b>A R I P O R T A R E</b>			637'431,22	299'446,12		

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			637'431,22	299'446,12	
172 REST.17	<p>con colori ad acquerello Windsor e Newton al fine di restituire unità di lettura cromatica all'opera. Protezione finale. • Le classi di difficoltà sono stabilite in base ai seguenti parametri: f) grandezza ed estensione delle zone da ricostruire; g) soggetto del dipinto murale e zona da ricostruire (personaggi molto difficili) h) epoca del dipinto murale (antica, XV, XVI, XVII, XVIII difficili) i) estensione maggiore o minore delle lacune (maggiore è difficile) j) tipologia di integrazione da eseguire (a tutto effetto, a rigatino, per astrazione cromatica, per velatura, sono più difficili; a neutro è da considerare facile). • Nei casi di dimensione inferiore al mq, potrà essere assunta la misurazione minima di 1 mq, stimabile a corpo in sede di redazione della scheda tecnica redatta dal restauratore incaricato e avallata dal progettista, in considerazione della ampia e articolata casistica relativa alle varie operazioni da effettuare per il restauro delle opere in questione. In fascia facile</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p>	45,00	149,62	6'732,90	5'195,78	77,170
173 REST.18	<p>Integrazione pittorica di dipinti a olio e tempera su muro • Integrazione cromatica delle stuccature e dell'intonaco di supporto in presenza di lacune e abrasioni eseguita a velature con colori ad acquerello Windsor e Newton al fine di restituire unità di lettura cromatica all'opera. Protezione finale. • Le classi di difficoltà sono stabilite in base ai seguenti parametri: f) grandezza ed estensione delle zone da ricostruire; g) soggetto del dipinto murale e zona da ricostruire (personaggi molto difficili) h) epoca del dipinto murale (antica, XV, XVI, XVII, XVIII difficili) i) estensione maggiore o minore delle lacune (maggiore è difficile) j) tipologia di integrazione da eseguire (a tutto effetto, a rigatino, per astrazione cromatica, per velatura, sono più difficili; a neutro è da considerare facile). • Nei casi di dimensione inferiore al mq, potrà essere assunta la misurazione minima di 1 mq, stimabile a corpo in sede di redazione della scheda tecnica redatta dal restauratore incaricato e avallata dal progettista, in considerazione della ampia e articolata casistica relativa alle varie operazioni da effettuare per il restauro delle opere in questione. In fascia estremamente difficile</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p>	16,20	410,40	6'648,48	5'377,95	80,890
174 REST.19	<p>Intervento di protezione da effettuare mediante applicazione di prodotti che siano compatibili con il supporto, che non alterino la cromia originale, stabili alle azioni ambientali e reversibili, secondo le indicazioni della D.L. Quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p>	166,00	35,94	5'966,04	2'395,96	40,160
175 REST.20	<p>Sommatoria pulitura delle superfici lapidee mediante aspirazione di depositi di polvere ed altre sostanze inorganiche da eseguire con idonee attrezzature ed i necessari utensili. Spazzolatura dei materiali inconsistenti accumulati sulle superfici oggetto dell'intervento con l'uso di pennellesse in seta morbida e successiva fase di risciacquo con spugne ed acqua distillata. Nell'importo è compreso infine la fase di lavaggio delle stesse superfici lapidee con getti di acqua distillata o deionizzata e nebulizzata.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p>	24,00	72,02	1'728,48	1'212,36	70,140
176 REST.21	<p>Pulitura: lavaggio con acqua nebulizzata a pressione limitata ed a temperatura costante con l'asportazione dei depositi incoerenti di polvere, deiezione animali (nel caso di interventi all'esterno) sali solubili ecc.. Applicazioni di impacchi di polpa di carta e di bicarbonato di ammonio, con l'aggiunta di un tensioattivo non ionico per la rimozione di varie incrostazioni e successivo lavaggio con acqua ed un apposito biocida per l'inibizione di ogni azione biologica, calibrando i tempi di applicazione con l'azione solvente con registri minimi. Eventuale microsabbature di precisione con strumenti aereoabrasive e polvere di ossido di alluminio, per l'asportazione delle incrostazioni residue e resistenti agli impacchi, avendo cura di modulare la pressione dell'aria, la granulometria della polvere, il diametro dell'ugello e la distanza dalla superficie. L'operazione richiede notevole impegno in modo da non alterare né asportare minimamente la parte superficiale del materiale. Rimozione dei depositi di origine biologica e di incrostazione di cemento, pulitura di eventuali elementi in ferro ormai ossidati e trattamento degli stessi con idonei prodotti inibitori di corrosione.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p>	24,00	155,95	3'742,80	2'771,16	74,040
177 REST.22	<p>Asportazione dalle superfici policrome/dorate/argento meccato di sudiciume vario e stratificazione di polvere o sostanze inorganiche quali resti di cera, nerofumo, sgocciolature di cemento ed altro. L'intervento, eseguito con mezzi meccanici ed idonei solventi, interessa interamente o solo in parte, la superficie di manufatti lapidei non ridipinti.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p>	12,00	162,00	1'944,00	1'461,70	75,190
	<p>Consolidamento: impregnazione di tutte le superfici lapidee decoese/esfoliate mediante applicazione, fino a rifiuto, di idonei prodotti consolidanti individuati dai saggi e dalle analisi di laboratorio eseguito a più riprese in particolare modo sulle parti soggette a maggiore degrado. L'operazione eseguita a pennello, con impacchi o a spruzzo a seconda delle sostanze utilizzate e relative indicazioni tecniche, interessa parzialmente/interamente la superficie oggetto dell'intervento e comprende iniezioni di resina epossidica caricata con polvere della stessa pietra per la sigillatura di fratture/lesioni esistenti nella struttura del materiale lapideo.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p>	12,00	99,11	1'189,32	779,48	65,540
	A R I P O R T A R E			665'383,24	318'640,51	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			665'383,24	318'640,51	
178 REST.23	Rimozione di vecchie stuccature deteriorate/incompatibili sulla superficie presa in considerazione e rifacimento delle medesime con caratteristiche simili ai materiali lapidei in oggetto. Tale fase, eseguita mediante un impasto a base di calce idraulica, polvere di pietra dello stesso tipo litotipo, emulsione acrilica e terre colorate per l'accostamento cromatico alle stesse superfici lapidee, prevede che le stuccature siano eseguite leggermente sotto squadro alle stesse superfici risanate. L'operazione che comprende anche la asportazione di elementi metallici ormai ossidati quali perni, grappe, staffe, cerchiature, chiodi ecc.; la fase prevede infine la protezione, la pulitura ed il consolidamento delle zone attigue alla rimozione di detti elementi.  SOMMANO mq	15,60	106,32	1'658,59	1'125,85	67,880
179 REST.24	Rimozione di elementi staccati, previo consolidamento e pulitura dei medesimi, inserimento dei perni in acciaio inox ad aderenza incrementata affogati in malta epossidica e polvere della stessa pietra. L'operazione si rende necessaria per l'ancoraggio di pezzi staccati o pericolanti sull'intera superficie oggetto dell'intervento. Riproposizione di elementi mancanti su indicazione della D.L. Attenzione ! l'importo medio è da ritenersi semplicemente indicativo, lo stesso è soggetto quindi a molteplici variazioni sulla base dell'entità dell'intervento per cui, va stimato dai tecnici e concordato caso per caso con la D.L.  SOMMANO a corpo	4,60	800,11	3'680,51	3'319,82	90,200
180 REST.25	Protezione finale: applicazione di idonei prodotti protettivi e idrorepellenti ma permeabili per consentire la traspirazione. L'operazione eseguita a pennello e a tampone deve essere preventivamente concordata con la D.L.  SOMMANO mq	24,00	70,24	1'685,76	865,98	51,370
181 REST.26	Per le superfici lapidee dipinte o comunque decorate con dorature o argento meccato si rende necessario una accurata fase di ripresentazione estetica effettuata, previa esecuzione di campionatura con materiali e tecniche concordate in corso d'opera con la D.L., in base allo stato lacunoso della superficie cromatica e relativi strati preparatori.  SOMMANO mq	24,00	113,54	2'724,96	1'905,30	69,920
182 REST.FOT.0 1	Documentazione fotografica eseguita prima, durante e dopo gli interventi di restauro, costituita da stampe digitali di formato 18x24 o album, con un numero di 10 foto per ciascun intervento, con allegata la relazione finale descrittiva degli interventi eseguiti, più una terza copia formato informatico (CD), contenente tutta la documentazione fotografica dell'intervento effettuata compresa quella che non viene stampata. per tutta la documentazione descritta comprensiva della relazione finale di ogni intervento.  SOMMANO a corpo	2,00	625,92	1'251,84	740,84	59,180
183 REST.FOT.0 2	Documentazione fotografica eseguita prima, durante e dopo gli interventi di restauro, costituita da stampe digitali di formato 18x24 o album, con un numero di 10 foto per ciascun intervento, con allegata la relazione finale descrittiva degli interventi eseguiti, più una terza copia formato informatico (CD), contenente tutta la documentazione fotografica dell'intervento effettuata compresa quella che non viene stampata. per tutta la documentazione descritta comprensiva della relazione finale di ogni intervento. PARETI  SOMMANO a corpo	2,00	811,12	1'622,24	1'111,24	68,500
184 REST.FOT.0 3	Documentazione fotografica eseguita prima, durante e dopo gli interventi di restauro, costituita da stampe digitali di formato 18x24 o album, con un numero di 10 foto per ciascun intervento, con allegata la relazione finale descrittiva degli interventi eseguiti, più una terza copia formato informatico (CD), contenente tutta la documentazione fotografica dell'intervento effettuata compresa quella che non viene stampata. per tutta la documentazione descritta comprensiva della relazione finale di ogni intervento. SUPERFICIE LAPIDEA  SOMMANO a corpo	2,00	922,24	1'844,48	1'333,38	72,290
185 SIC.01	Costi della sicurezza non soggetti a ribasso  SOMMANO	1,00	61'395,56	61'395,56	0,00	
186 T.009.023.d	Fornitura e posa in opera di tubazioni in multistrato composito (alluminio + PE per complessivi 5 strati con barriera all'ossigeno) conteggiate a metro lineare, per linee escluse quelle all'interno di locali tecnici e bagni, idonee per distribuzione di acqua sanitaria calda e fredda ed acqua di riscaldamento/raffrescamento con temperatura massima di 95°C, PN 10, rispondenti alle prescrizioni della Circolare n. 102 del 02/12/78 del Ministero della Sanità, forniti in rotoli per diametri esterni fino al 32 mm ed in barre per diametri esterni maggiori, posate sottotraccia con giunzioni meccaniche a compressione. Il costo del tubo a metro lineare comprende la fornitura e posa in opera fino ad una quota di m 4,0 rispetto al piano di appoggio, i pezzi speciali, il materiale per giunzioni, le opere murarie di apertura tracce, della chiusura tracce e dell'esecuzione di staffaggi. Diametro esterno x spessore: D x s (mm). D x s = 20 x 2,25.  SOMMANO m	30,00	9,30	279,00	111,60	40,000
	A R I P O R T A R E			741'526,18	329'154,52	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>			741'526,18	329'154,52	
187 T.009.023.e	Fornitura e posa in opera di tubazioni in multistrato composito (alluminio + PE per complessivi 5 strati con barriera all'ossigeno) conteggiate a metro lineare, per linee escluse quelle all'interno di locali tecnici e bagni, idonee per distribuzione di acqua sanitaria calda e fredda ed acqua di riscaldamento/raffrescamento con temperatura massima di 95°C, PN 10, rispondenti alle prescrizioni della Circolare n. 102 del 02/12/78 del Ministero della Sanità, forniti in rotoli per diametri esterni fino al 32 mm ed in barre per diametri esterni maggiori, posate sottotraccia con giunzioni meccaniche a compressione. Il costo del tubo a metro lineare comprende la fornitura e posa in opera fino ad una quota di m 4,0 rispetto al piano di appoggio, i pezzi speciali, il materiale per giunzioni, le opere murarie di apertura tracce, della chiusura tracce e dell'esecuzione di staffaggi. Diametro esterno x spessore: D x s (mm). D x s = 25 x 2,5. SOMMANO m	20,00	11,59	231,80	92,72	40,000
188 T.010.002.f	Fornitura e posa in opera di isolante per tubazioni, valvole ed accessori costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40° C non superiore a 0,042 W/mc, classe 1 di reazione al fuoco, campo d'impiego da -40° a +105° C, fattore di resistenza alla diffusione del vapore maggiore di 1600, spessore mm 9, compreso l'eventuale collante, gli sfridi ed il nastro adesivo. L'isolante è conteggiato per metro lineare compreso le curve quando è costituito da guaina flessibile o per metro quadro di superficie esterna quando è costituito da lastra. L'isolamento di valvole, curve, pezzi speciali ed accessori rivestiti con lastra è conteggiato con il doppio della superficie esterna. Spessore dell'isolante: s (mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). S x D = 9 x 22 (1/2"). SOMMANO m	50,00	2,90	145,00	58,00	40,000
189 T.010.002.g	Fornitura e posa in opera di isolante per tubazioni, valvole ed accessori costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40° C non superiore a 0,042 W/mc, classe 1 di reazione al fuoco, campo d'impiego da -40° a +105° C, fattore di resistenza alla diffusione del vapore maggiore di 1600, spessore mm 9, compreso l'eventuale collante, gli sfridi ed il nastro adesivo. L'isolante è conteggiato per metro lineare compreso le curve quando è costituito da guaina flessibile o per metro quadro di superficie esterna quando è costituito da lastra. L'isolamento di valvole, curve, pezzi speciali ed accessori rivestiti con lastra è conteggiato con il doppio della superficie esterna. Spessore dell'isolante: s (mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). S x D = 9 x 27 (3/4"). SOMMANO m	30,00	3,34	100,20	40,08	40,000
190 T.011.001.d	Fornitura e posa in opera di valvola di intercettazione a sfera, passaggio totale, tipo pesante, attacchi filettati, corpo e sfera in ottone con guarnizioni in PTFE, idonea per fluidi da -20° C a +180°C. DN = 25 (1"), PN = 42. SOMMANO cad	4,00	18,71	74,84	29,94	40,000
191 T.013.008.f	Fornitura e posa in opera di collettore doppio di distribuzione per impianti di riscaldamento a 2 tubi o monotubo, di tipo componibile, con attacchi laterali, completo di raccordi per tubi di rame o polietilene. Attacchi principali: A (3/4", 1", 1/4"). Derivazioni laterali: D (1/2"). A = 1" D = 1/2" 3 + 3. SOMMANO cad	2,00	54,91	109,82	43,93	40,000
192 T.013.010.a	Fornitura e posa in opera di sportello di copertura collettore in lamiera di acciaio, per montaggio a filo muro completo di telaio di fissaggio con zanche a murare e di rifacimento dell'intonaco. Sono comprese le opere di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra. H x L x P = 410 x 325 x 90. SOMMANO cad	2,00	53,33	106,66	42,66	40,000
	<b>Parziale LAVORI A MISURA euro</b>			742'294,50	329'461,85	44,384
	<b>T O T A L E euro</b>			742'294,50	329'461,85	44,384
	<b>A R I P O R T A R E</b>					

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	IMPORTI	COSTO Manodopera	incid. %
		TOTALE		
	<b>RIPORTO</b>			
	<b><u>Riepilogo Strutturale CATEGORIE</u></b>			
M	<b>LAVORI A MISURA euro</b>	742'294,50	329'461,85	44,384
M:001	LAVORI EDILI euro	235'825,86	132'973,24	56,386
M:001.001	INTERNI euro	144'937,86	67'056,76	46,266
M:001.002	ESTERNI euro	90'888,00	65'916,48	72,525
M:002	LAVORI RESTAURO euro	156'690,17	111'469,52	71,140
M:002.005	CAPPELLA DI SINISTRA (A) euro	76'057,09	53'961,72	70,949
M:002.005.001	STUCCHI euro	33'904,51	25'968,59	76,593
M:002.005.002	ALTARE LAPIDEO euro	9'505,85	6'752,42	71,034
M:002.005.003	PARETI DECORATE euro	32'646,73	21'240,71	65,062
M:002.006	CAPPELLA DI DESTRA (B) euro	80'633,08	57'507,80	71,320
M:002.006.001	STUCCHI euro	33'524,11	25'676,60	76,591
M:002.006.002	ALTARE LAPIDEO euro	10'693,05	8'022,61	75,026
M:002.006.003	PARETI DECORATE euro	36'415,92	23'808,59	65,380
M:003	IMPIANTI euro	27'247,16	8'466,73	31,074
M:003.003	IMPIANTI ELETTRICI euro	22'419,74	6'800,03	30,331
M:003.004	IMPIANTI MECCANICI euro	4'827,42	1'666,70	34,526
M:004	FORNITURE euro	129'586,50	15'897,43	12,268
M:005	SERVIZI euro	131'549,25	60'654,93	46,108
M:006	ONERI DELLA SICUREZZA NON SOGGETTI A RIBASSO euro	61'395,56	0,00	0,000
	<b>TOTALE euro</b>	742'294,50	329'461,85	44,384
	Data, 23/11/2019			
	<b>Il Tecnico</b> ARCH. LUIGI DELL'ATTI			
	<b>A RIPORTARE</b>			