



REGIONE
PIEMONTE



PROVINCIA DI
ALESSANDRIA



CITTA' DI
TORTONA



MA·DE

MUSEO ARCHEOLOGICO DERTONA



MINISTERO
DELLA
CULTURA

FINANZIAMENTO BANDO ICS 2021

Iniziativa "Cultura Missione Comune"
CONTRIBUTO IN CONTO INTERESSI
A VALERE SU MUTUI AGEVOLATI
PER LA SALVAGUARDIA E LA
VALORIZZAZIONE DEL PATRIMONIO
CULTURALE

CUP: J35F21002900004

**P R O G E T T O
D E F I N I T I V O
a g g i o r n a m e n t o
m a r z o 2 0 2 3**

Elaborato:

A.S. 0182 - 2023

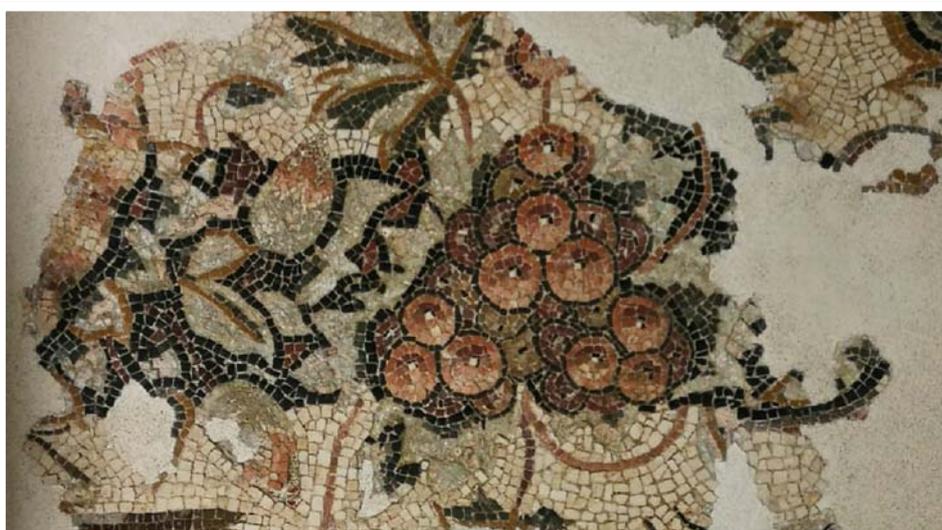
**ALL.
008**

Città di Tortona

PALAZZO GUIDOBONO: PALAZZO DEI MUSEI

MUSEO ARCHEOLOGICO

**INTERVENTI DI ALLESTIMENTO MUSEALE ED
ESPOSITIVO CON OPERE DI RESTAURO
CONSERVATIVO, EDILI ED IMPIANTISTICHE DEL
MUSEO ARCHEOLOGICO, IL TUTTO FINALIZZATO
ALLA SALVAGUARDIA E VALORIZZAZIONE DEL
PATRIMONIO TORTONESE**



P R O G E T T O G E N E R A L E

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Progettisti e D.L.

Arch. Roberto NIVOLO

via Exilles, 10 - 10146 Torino
Tel. 0039.335.5433954
roberto.nivolo@archiworld.it
roberto.nivolo@architettitorinopec.it

Coordinatore per la sicurezza, in fase di
progettazione e in fase di esecuzione:

Arch. Sonia BIGANDO

corso Peschiera, 291 - 10141 Torino
Tel. 0039.328.3974807
s.bigando@archiworld.it
sonia.bigando@architettitorinopec.it

**DATA: ottobre 2021
REV./AGG.: marzo 2023**

Direzione scientifica

Dott. Gian Battista GARBARINO

Funzionario archeologo SABAP-AL

Dott.ssa Paola COMBA

Conservatore Museo Archeologico di Tortona

Responsabile del Procedimento

Ing. Laura LUCOTTI

Città di Tortona - Dirigente Settore LL.PP. e C.U.C.
corso Alessandria, 62 - 15057 Tortona (AL)
Tel. 0039.0131.864435 - Fax. 0039.0131.864402
dirtec@comune.tortona.al.it - comune.tortona@pec.it

Assistente al R.U.P.

Arch. Roberto GABATELLI

Responsabile Settore Lavori Pubblici
Tel. 0039.0131.864412 - Fax. 0039.0131.864402
robertogabatelli@comune.tortona.al.it

INDICE

- Note generali integrative ed illustrative del computo metrico estimativo

1) Palazzo Guidobono.

**Opere di restauro conservativo, edili ed impiantistiche
con oneri della sicurezza non soggetti a ribasso d'asta p. 07**

2) Deposito reperti e materiali archeologici.

**Restauro conservativo, opere edili ed impiantistiche
e riqualificazione funzionale
con oneri della sicurezza non soggetti a ribasso d'asta p. 23**

3) Vetrine e strutture espositive p. 34

4) Pannelli didattici in dibond e in forex p. 41

5) Pannelli in legno MDF p. 49

6) Grafica fondali scenografici p. 54

7a) Tecnologie multimediali: fornitura e installazione p. 59

7b) Tecnologie multimediali: software e files p. 74

7c) Tecnologie multimediali: elaborazione e caricamento p. 75

8) Restauro cassettonati lignei p. 77

9) Impianto deumidificazione e controllo umidità p. 82

10) Impianto antifurto e antintrusione p. 87

11) Allestimento e arredamento Museo e Deposito p. 92

- QUADRI ECONOMICI RIASSUNTIVI GENERALI p. 99

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Note generali integrative ed illustrative del computo metrico estimativo

I prezzi sottosegnati, per la realizzazione, mediante esecuzioni e forniture, delle opere a corpo, sono stati elaborati con un'accurata indagine di mercato, analizzati sui dati forniti da interventi simili per i possibili parametri di riferimento e definiti sulla base di quanto indicato nei "Prezzi di riferimento per opere e lavori pubblici nella Regione Piemonte", aggiornamento marzo 2023.

Nei prezzi sono comprese le spese per tutti i mezzi d'opera di qualsiasi tipo e per assicurazioni di ogni genere, tutte le forniture occorrenti, la lavorazione dei materiali ed il loro impiego secondo le specificazioni contenute nel Capitolato Speciale d'Appalto, le spese generali, gli utili dell'impresa ed ogni altra imposta per legge a carico dell'appaltatore.

Sono inoltre compresi e computati tutti gli oneri dettagliatamente illustrati alla voce, "Oneri a carico dell'Appaltatore", dello "Schema di Contratto", le spese per opere provvisorie e per avvicinamenti al luogo di carico, sollevamenti, discese, carichi, trasporti, scarichi e quanto occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Per i lavori che dovessero richiedere prestazioni straordinarie notturne o festive di personale, non verrà corrisposto dalla Committenza alcun compenso o maggiorazione, restando ogni conseguente onere a carico dell'impresa.

Per tutto il materiale di risulta, non vi sarà alcun recupero; è sempre previsto e computato nei prezzi delle singole opere, anche se non indicato di volta in volta, il sollevamento, la discesa, l'avvicinamento manuale al luogo di carico, il carico, il trasporto a discarica senza limiti di distanza ed ogni mezzo d'opera ed onere o tassa per lo smaltimento.

Nel caso di materiale da conservare o riutilizzare, verrà conteggiato in economia, se richiesto, il solo lavoro di pulitura, mentre resta a carico dell'impresa l'accatastamento nell'ambito del cantiere ed il successivo trasporto nei depositi comunali o nel luogo che sarà indicato dalla stazione appaltante purché nell'ambito del territorio comunale.

Per tutti gli interventi di fornitura e posa in opera, anche se non indicato di volta in volta con la descrizione delle singole opere, è sempre previsto e computato il carico, scarico, sollevamento, discesa, trasporto, ogni onere e fornitura relativa al montaggio e alla posa in opera, ogni accessorio, particolare, certificazione, collaudo, e quant'altro possa servire per dare il lavoro completo in ogni sua parte, funzionante, finito a perfetta regola d'arte e con le certificazioni previste dalla normativa vigente.

Nei prezzi delle opere sono compresi e computati, oltre all'impianto di cantiere completo delle recinzioni in grigliato metallico elettrosaldato su basi in cemento con foderatura con teli in pvc stampati con immagini, scritte o disegni, come da progetto fornito dalla Committenza o dalla direzione lavori, e tutto quanto previsto dalla normativa vigente, i costi relativi al trasporto, carico, scarico, montaggio, smontaggio e nolo per tutto il tempo necessario, di trabattelli, di piccoli ponti in legno e in ferro per opere temporanee o per sostegno delle strutture oggetto di intervento e la mano d'opera per il montaggio e lo smontaggio ed ogni mezzo d'opera, macchinario, tecnologia, gru, cestelli telescopici autotrasportati, ponti mobili, piattaforme aeree su autocarro o quanto altro per la realizzazione degli interventi in progetto a perfetta regola d'arte, considerando inoltre la particolare tipologia dell'intervento in oggetto, l'ambito in cui il medesimo si inserisce e il pregio storico, artistico, architettonico del manufatto.

Nei prezzi delle opere è inoltre compreso e computato il montaggio e smontaggio di tutte le recinzioni fisse e mobili anche per interventi di breve durata o per scarico e carico reperti archeologici ed ogni onere, accessorio o quanto altro necessario per la realizzazione delle opere, finite a perfetta regola d'arte.

Si evidenzia che prima di qualsiasi intervento e fornitura la D.L. dovrà esaminare i disegni esecutivi di costruzione in officina redatti a cura e a spese della ditta affidataria dei lavori e forniture, le tecnologie selezionate e proposte e i vari campioni campioni e solo dopo l'accettazione, mediante firma su quanto esaminato e selezionato positivamente (che dovrà essere conservato in cantiere in originale o come documentazione cartacea fino al completamento delle attività di collaudo) e dopo l'autorizzazione scritta di approvazione con specifico riferimento a quanto esaminato, come da apposito modulo in doppia copia predisposto e firmato dalla D.L., che dovrà essere controfirmato dal Direttore Tecnico di Cantiere e/o dal Capocantiere, si potrà procedere con l'ordinazione dei materiali e/o la realizzazione delle varie strutture. Per quanto riguarda i vari interventi e la posa in opera di materiali, anche in questo caso le modalità esecutive dovranno essere campionate, discusse, concordate con la D.L. e autorizzate con approvazione scritta. E' pertanto evidente che le forniture ed esecuzioni non preventivamente esaminate ed accettate dalla D.L., non verranno contabilizzate e sarà richiesta l'immediata rimozione con addebito e valutazione dell'eventuale risarcimento danni.

Si evidenzia che, trattandosi di interventi su reperti archeologici e in un edificio vincolato dalle competenti Soprintendenze, qualsiasi opera non realizzata a perfetta regola d'arte, potrebbe essere dichiarata di danneggiamento al patrimonio storico, artistico, architettonico, con tutte le conseguenze previste dalla normativa vigente.

Per quanto riguarda gli interventi edilizi e di restauro conservativo, la realizzazione di rinzaffi, zoccolature, intonaci, stilature di giunti tra i mattoni e quanto altro, anche se non evidenziato di volta in volta, dovrà essere utilizzata solo ed esclusivamente pura calce idraulica naturale NHL 3,5, certificata sulla base della norma europea EN 459-1 e 3:2002, è quindi escluso qualsiasi uso di cemento.

Dovranno inoltre essere realizzate idonee campionature delle malte con uso di inerti sabbiosi di idonea granulometria e consistenza ed aspetto finale ad impatto visivo e tattile identico a quanto già esistente. La valutazione e successiva accettazione dei campioni potrà avvenire solo dopo la perfetta asciugatura delle malte.

Sulla base di quanto previsto dal Codice dei Contratti, D.Lgs. n° 50/2016, art. 68, comma 5, lett. b), in conformità alla Direttiva Europea art. 42, direttiva 2014/24/UE e come stabilito dall'Autorità per la Vigilanza sui contratti pubblici di lavori, servizi, e forniture, al fine di meglio valutare la qualità di alcuni prodotti previsti e di conseguenza computati, in alcune forniture viene indicata la ditta di costruzione o produzione ed il modello. Ovviamente l'appaltatore può proporre e campionare un altro prodotto purché equivalente o simile per materiale, colore, disegno, dimensioni, tecnologie, prestazioni, requisiti funzionali, qualità e caratteristiche estetiche, a quello indicato.

I prezzi della mano d'opera applicati per le varie attività:

operaio comune (1° livello)
€ 23,56 + 25% = € 29,45

operaio qualificato (2° livello)
€ 26,26 + 25% = € 32,83

operaio specializzato (3° livello)
€ 28,33 + 25% = € 35,41

operaio di alta specializzazione (4° livello)
€ 29,85 + 25% = € 37,31

evidenziato che l'operaio di alta specializzazione viene assimilato al "Restauratore di Beni Culturali" e all' "Archeologo specializzato", sono quelli del contratto provinciale del lavoro (paga più oneri), in vigore al momento dell'elaborazione del progetto e maggiorati del 25 % per spese generali ed utili d'impresa (Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali. Direzione generale della tutela delle condizioni di lavoro e delle Relazioni industriali, D.D. Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali, n. 23 in data 3 aprile 2017, Costo medio orario per i dipendenti delle imprese edili ed affini, Div. IV – Alessandria, Allegato A - Nota metodologica, anno 2023).

La movimentazione, il trasporto e il posizionamento dei vari reperti archeologici di qualsiasi tipologia, caratteristica e peso potrà essere realizzato solo ed esclusivamente da soggetto in possesso dei requisiti derivanti da interventi simili realizzati ed essere accreditati presso la Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio con la presenza costante e continuativa di un "Restauratore di Beni Culturali" iscritto nell'elenco del MIC settore 1 "Materiali lapidei musivi e derivati" .

Il restauro dei reperti archeologici lapidei dovrà essere realizzato solo ed esclusivamente da soggetto avente la qualifica di "Restauratore di Beni Culturali" in possesso dei requisiti per il restauro dei "Materiali lapidei musivi e derivati" ed iscritto nell'apposito elenco del MIC settore 1 (Materiali lapidei musivi e derivati).

Il restauro dei reperti lignei o su manufatti lignei dovrà essere realizzato solo ed esclusivamente da soggetto avente la qualifica di "Restauratore di Beni Culturali" in possesso dei requisiti per il restauro dei manufatti scolpiti in legno, arredi e strutture lignee ed iscritto nell'apposito elenco del MIC settore 4 (Manufatti scolpiti in legno, arredi e strutture lignee).

Il restauro di reperti vitrei comprese le vetrate legate a piombo del primo piano dovrà essere realizzato solo ed esclusivamente da soggetto avente la qualifica di "Restauratore di Beni Culturali" in possesso dei requisiti per il restauro dei materiali e manufatti ceramici e vitrei ed iscritto nell'apposito elenco del MIC settore 7 (Materiali e manufatti ceramici e vitrei).

Il restauro dei reperti in metallo dovrà essere realizzato solo ed esclusivamente da soggetto avente la qualifica di "Restauratore di Beni Culturali" in possesso dei requisiti per il restauro di materiali e manufatti in metallo e leghe ed iscritto nell'apposito elenco del MIC settore 8 (Materiali e manufatti in metallo e leghe).

Relativamente alla documentazione fotografica, la medesima dovrà essere eseguita da un fotografo professionista concordato con la D.L. che dovrà esprimersi in merito agli standard qualitativi delle riprese in conformità delle indicazioni dell'Istituto Centrale per il Catalogo e la Documentazione. Questa dovrà documentare le varie fasi operative degli interventi e testimoniare lo stato di fatto del manufatto, le condizioni conservative, gli interventi precedenti e/o storici e gli aspetti tecnico esecutivi dell'intervento stesso. Le riprese fotografiche dovranno essere generali e particolari e preventivamente concordate con la D.L. e con le varie Soprintendenze competenti. Alla stazione appaltante dovrà essere consegnata ogni fine mese, a cura e spese della ditta esecutrice delle opere, documentazione fotografica attestante l'avanzamento dei vari lavori, per documentare il reale stato di fatto.

Riprese con macchina digitale: le riprese digitali dovranno avere una risoluzione minima 3060x2036 a 300 dpi. Tale documentazione dovrà essere consegnata ordinata e catalogata per tipologia d'intervento e fasi di lavorazione in due fascicoli corredati ognuno di supporto informatizzato (cd). Per ogni ripresa sono inoltre previste n. 2 stampe a colori nel formato cm. 21x30.

La documentazione fotografica con relativa relazione tecnica sull'intervento realizzato dovrà essere consegnata tassativamente prima della redazione del certificato di collaudo o certificato di regolare esecuzione.

Alla ditta appaltatrice si segnala l'alta valenza dell'intervento e l'esigenza di operare in un ambito di alto pregio storico-artistico-architettonico.

Nella valutazione dei prezzi e delle tempistiche di intervento l'impresa è pertanto invitata ad analizzare con la massima attenzione quanto richiesto e dovuto in considerazione anche delle varie casistiche di interventi da affrontare e tecnologie da fornire.

Nella valutazione dei prezzi e delle tempistiche di intervento, fissi ed inderogabili, l'impresa è pertanto invitata ad analizzare e valutare quanto richiesto e dovuto leggendo con la massima attenzione il computo metrico estimativo, l'analisi prezzi, la relazione generale ed il capitolato speciale d'appalto ed esaminando con la massima cura le tavole progettuali.

Effettuato il sopralluogo, visionate e analizzate attentamente le opere da realizzare e le varie tecnologie da fornire, preso atto dei documenti di gara, qualora esistessero dubbi o incertezze, l'Ente Appaltante e questa D.L., con il supporto del Coordinatore per la Sicurezza, sono a disposizione per fornire ogni precisazione possibile o quanto altro necessario, al fine di fornire ogni dato utile per una corretta valutazione dell'intervento oggetto di appalto, sia per quanto concerne i dettagli tecnici che per le valutazioni economiche, nella speranza di evitare così ogni possibile problematica nel corso dei lavori.

ALLEGATO A – Nota metodologica – edizione 2023

MINISTERO DEL LAVORO E DELLE POLITICHE SOCIALI
Direzione Generale dei Rapporti di Lavoro e delle Relazioni Industriali - Div. IV

COSTO MEDIO ORARIO PER I DIPENDENTI DELLE IMPRESE EDILI ED AFFINI

ALESSANDRIA	OPERAI		MAGGIO 2019	
	1° liv	2° liv.	3° liv.	4° liv.
A-Elementi retributivi orari				
Minimo	4,97	5,82	6,47	6,96
Ind. contigenza	2,96	2,99	3,00	3,01
E.D.R. - ex prot.23/7/1993	0,06	0,06	0,06	0,06
Elemento Variabile della Retribuzione(1)				
Indennità di settore ITS	1,16	1,35	1,50	1,61
TOTALE "A"	9,15	10,22	11,03	11,64
B-Oneri aggiuntivi				
Retribuzione 12 festività	0,57	0,64	0,69	0,72
Retribuzione 4 novembre	0,05	0,05	0,06	0,06
Riposi annui (4,95%)	0,48	0,54	0,58	0,61
Accantonamento Cassa Edile per GNF (18,50%)	1,80	2,01	2,17	2,29
Indennità di trasporto				
Retribuzione assemblee, diritto allo studio e formazione	0,18	0,20	0,22	0,23
Accantonamento Cassa Edile per malattia e infortunio e riposi annui	0,21	0,24	0,25	0,27
Fondo incentivo all'occupazione (0,10%)	0,01	0,01	0,01	0,01
TOTALE "B"	3,30	3,69	3,98	4,19
C-Oneri previd. e assist.				
Inps (34,28%) (15-50 dipendenti) (2)	4,27	4,77	5,15	5,43
Inail (11,00%) (3)	1,37	1,53	1,65	1,74
Contributi Cassa Edile (7,57%)	0,74	0,82	0,89	0,94
Maggiorazione contributiva Inps/Inail su contributi Cassa Edile e Fondo incentivo all'occupazione	0,05	0,06	0,06	0,06
TOTALE "C"	6,43	7,18	7,75	8,17
Indennità sostitutiva di mensa	0,35	0,35	0,35	0,35
Trattamento fine rapporto	0,94	1,04	1,12	1,18
Rivalutazione T.F.R (2,241840%)	0,04	0,04	0,06	0,06
Oneri vari: trasferte , prev. complementare, indennità di disagio 50%	3,25	3,63	3,92	4,14
Contributo contrattuale previdenza complementare	0,06	0,07	0,08	0,08
Fondo Sanitario (Sanedil)	0,04	0,04	0,04	0,04
COSTO MEDIO ORARIO(4)	23,56	26,26	28,33	29,85

(1) Voce quantificata pur avendo natura variabile (territoriale e/o aziendale); non incide sul calcolo degli altri elementi di costo ad eccezione degli oneri contributivi (INPS) ed assicurativi (INAIL).

(2) Aliquota variabile in base alla classe di occupazione dell'azienda

(3) Aliquota media nazionale del settore

(4) Ai contratti a tempo determinato indicati al comma 28 art.2 legge 92/2012 si applica il contributo addizionale pari al 1,4% della retribuzione

Ore annue teoriche	2.088
Ore annue mediamente non lavorate così suddivise:	
Ferie (4 settimane di calendario, escluse le festività)	160
Festività	96
Riposi annui mediante permessi individuali	88
Assemblee	10
Permessi sindacali	18
Diritto allo studio	5
Malattie ed infortuni, maternità	152
Formazione, permessi D.L.vo 626/94 e succ. mod.(2 giorni)	16
Totale ore non lavorate	545
Ore annue mediamente lavorate	1.543

1) MUSEO ARCHEOLOGICO

Opere di restauro conservativo, edili ed impiantistiche con oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso d'asta

1) MUSEO ARCHEOLOGICO

1) Opere di restauro conservativo, edili ed impiantistiche

Categorie prevalenti:

Lavori su beni immobili vincolati OG2

Impianti elettrici OS30

Art. n.	Codice Regionale	Descrizione	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario Euro	Importo Euro
1	01.A02.B60.005	Spicconatura di intonaco di calce, gesso e simili, in qualunque piano di fabbricato compresa la discesa o la salita terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, computando le superfici prima della demolizione, compreso il trasporto dei detriti ad impianto di trattamento autorizzato. Per superfici di metri quadri 0,50 ed oltre. Ogni onere compreso. L'intervento è previsto e computato nei vari punti del Palazzo ed in particolare nel locale 103 e 106. SPICCONATURA INTONACO DI CALCE	mq	150,00	7,27	1.090,50
2	01.P26.A10.005	Trasporto di materiali di scavo o di rifiuto agli scarichi compreso il carico con palleggio manuale. TRASPORTO DISCARICHE	mc	4,50	28,22	126,99
3	29.P15.A05.025	Costo di conferimento a impianto di trattamento / smaltimento / scarica autorizzata. CER 17.01.07 miscugli Il volume di mc 5,00 da portare all'impianto di trattamento ha un peso di tonnellate 6,50 COSTO SMALTIMENTO	t	6,50	16,65	108,23
4	01.A10.A85.005	Trattamento di murature umide soggette a risalita capillare, costituito da una applicazione di soluzioni antisaline monocomponenti ad alta penetrazione, applicazioni di intonaco aerato deumidificante composto da malte traspiranti specifiche impastate con sabbia e cemento, permeabile al vapore ed a ridotto assorbimento d'acqua, applicato senza rinzafo, compresa ogni opera accessoria ed eseguito a qualsiasi piano del fabbricato. Intonaco di spessore non inferiore a cm 2,00 . TRATTAMENTO MURATURE UMIDE	mq	150,00	42,64	6.396,00
5	01.A20.A50.005	Stuccatura, scartavetratura e pulizia semplice eseguita su intonaci naturali interni. Per superfici di almeno mq. 4,00 STUCCATURA E SCARTAVETRATURA	mq	80,00	2,13	170,40

Art. n.	Codice Regionale	Descrizione	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario Euro	Importo Euro
6	01.A20.E48.005	Tinta a calce, previa imprimitura ad una o più tinte a due riprese, su soffitti e pareti interne. TINTA A CALCE	mq	1.110,00	16,94	18.803,40
7	-	Rimozione struttura di chiusura esistente sul vano verticale di collegamento con il piano seminterrato sulla via Mirabello ex cavedio Enel a causa delle notevoli infiltrazioni di acque meteoriche e fornitura di un chiusino in ghisa sferoidale, perfettamente stagno all'acqua, senza guarnizioni di alcun tipo, D 400, luce netta cm. 120 x 160 h cm. 14, composto da telaio e coperchi imbullonati. Misure esterne cm. 142 x 140 x h cm. 14. Peso kg 416,00 compresa consegna presso cantiere. Tipo chiusino: chiusino a tenuta ditta Colombo SNC Dolzago (LE) o similare per caratteristiche e portate. FORNITURA DI UN CHIUSINO A TENUTA SFEROIDALE	A corpo	A corpo	5.386,00	5.386,00
8	01.A18.C80.005	Posa in opera di chiusini e griglie in ghisa, di qualunque dimensione compreso il fissaggio. POSA IN OPERA CHIUSINI IN GHISA	kg	416,00	3,40	1.414,40
9	-	Rimozione e chiusura delle griglie esistenti sulla Piazza Arzano in collegamento con le bocche di lupo al piano seminterrato al fine di evitare le infiltrazioni di acque meteoriche. Il vano sarà tamponato con lastre di pietra dello spessore di cm. 5 poggianti su travetti in ferro opportunamente messi in opera. TAMPONAMENTO GRIGLIE PIAZZA ARZANO	A corpo	A corpo	6.500,00	6.500,00
10	-	Intervento di restauro conservativo della copertura dell'area archeologica localizzata nel locale 003 al piano seminterrato. Nell'intervento sono previsti e computati i seguenti interventi: - Rimozione lastra in cristallo a copertura dell'area e perfetta pulizia della medesima - Spazzolatura e verniciatura di tutto il telaio in metallo con sistemazione e restauro delle parti degradate - Realizzazione sistema di convogliamento aria esterna con fornitura e posa tubazione di presa aria minimo diametro 12 con griglia nell'intercapedine, mediante ventola elettrica comandata da orologio con timer che garantisca tre immissioni aria al giorno in tre punti equidistanti sul lato lungo dello scavo e relativa tubazione di espulsione - Revisione impianto elettrico con sostituzione striscia di illuminazione led di idonea potenza illuminotecnica				

Art. n.	Codice Regionale	Descrizione	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario Euro	Importo Euro
		- Ripristino copertura in cristallo. Ogni fornitura, accessorio, onere, trasporto, scarico, scarico, sollevamento, discesa, montaggio, posizionamento, collegamento alla rete elettrica del museo, collaudo o quanto altro compreso per dare il lavoro completo in ogni sua parte e finito a perfetta regola d'arte. RESTAURO CONSERVATIVO E RIQUALIFICAZIONE FUNZIONALE DELLA COPERTURA IN CRISTALLO DELL'AREA ARCHEOLOGICA LOCALE 003 PIANO SEMINTERRATO	A corpo	A corpo	2.500,00	2.500,00
11	-	Intervento di restauro conservativo e riqualificazione funzionale della copertura in cristallo del pozzo esistente al piano seminterrato nella sala espositiva 009. Nell'intervento sono previsti e computati i seguenti interventi: - rimozione e sostituzione lastra in cristallo lesionata con una nuova lastra avente le stesse identiche caratteristiche tecniche e spessore dei cristalli temperati che la compongono - Spazzolatura e verniciatura di tutto il telaio in metallo con sistemazione restauro delle parti degradate. Nell'intervento è prevista è computata l'opera finalizzata ad aumentare il ricambio d'aria al fine di eliminare la condensa ottenuta con l'inserimento di un tubo con relativa ventola elettrica comandata da un orologio con timer che preleva l'aria dal locale e la immette nel pozzo dal quale esce attraverso le feritoie esistenti . - Revisione impianto elettrico con sostituzione striscia di illuminazione avete di donne e potenza illuminotecnica - Ripristino e posa in opera nuova copertura in cristallo. Ogni fornitura, accessorio, onere, trasporto, scarico, scarico, sollevamento, discesa, montaggio, posizionamento, collegamento alla rete elettrica del museo, collaudo o quanto altro compreso per dare il lavoro completo in ogni sua parte e finito a perfetta regola d'arte. RESTAURO CONSERVATIVO E RIQUALIFICAZIONE FUNZIONALE DELLA COPERTURA IN CRISTALLO DEL POZZO NELLA SALA 009 AL PIANO SEMINTERRATO	A corpo	A corpo	1.820,00	1.820,00
12	-	Valorizzazione muro romano esistente al piano seminterrato nelle sale 0 0 1,00 9,007 mediante taglio e smantellamento con totale rimozione della pavimentazione attualmente quasi aderente al muro, per una larghezza di				

Art. n.	Codice Regionale	Descrizione	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario Euro	Importo Euro
		centimetri 20 punto sul profilo della pavimentazione mantenuta, inserimento di una lama di acciaio con spessore centimetri uno e altezza centimetri 10 che sarà messa in opera perfettamente complanare con la pavimentazione esistente al fine di non creare la situazione di inciampo . L'altra strada la ma il muro romano sarà perfettamente livellata con tema consolidata mediante procedimento Glorit o similare. Nell'intervento è prevista è computato il trasporto ti scarica con relativi oneri. Ogni onere compreso VALORIZZAZIONE MURO ROMANO AL PIANO SEMINTERRATO	A corpo	A corpo	4.300,00	4.300,00
13	-	Realizzazione muratura in mattoni pieni antichi al piano seminterrato, sala 010, al fine di riquadrare l'angolo verso la via Mirabello per la realizzazione della vetrina espositiva. MURATURA IN MATTONI PIENI ANTICHI	A corpo	A corpo	2.500,00	2.500,00
14	-	Revisione scala in acciaio e pietra di collegamento tra il piano terreno locale e il piano seminterrato locale mediante: <ul style="list-style-type: none"> • fornitura e posa in opera su tutte le parti di mancorrente della scala e dei pianerottoli di due semicilindri in legno rovere opportunamente trattato con impregnante non pellicolante al fine di rendere utile l'uso del mancorrente come meglio illustrato nella TAV 246. • totale revisione con messa in trazione di tutti i cavi in acciaio che caratterizzano la scala. • sopraelevazione dell'altezza della lama fermapiede sia sulle rampe della scala sia sui pianerottoli con la fornitura e posa in opera mediante saldatura di una lama dello stesso spessore di quella esistente e con altezza cm. 10,00. • il tutto verniciato con la struttura in ferro della scala. Ogni onere compreso. REVISIONE SCALA IN ACCIAIO E PIETRA	A corpo	A corpo	4.600,00	4.600,00
15	-	Revisione e prolungamento mancorrente della scala di collegamento tra il locale 106A e il locale 002 e fornitura e posa in opera mancorrente della scaletta di ingresso nella sala 005. Ogni onere compreso. REVISIONE MANCORRENTI	A corpo	A corpo	800,00	800,00

Art. n.	Codice Regionale	Descrizione	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario Euro	Importo Euro
16	-	<p>Realizzazione di passerella in grigliato metallico circumnavigante la ghiacciaia per mettere in comunicazione la sala 007 con la sala 009. Nell'intervento è prevista e computata la fornitura e posa in opera di n. 2 scalini in grigliato lunghi m 60 e n. 2 scalini in grigliato lunghi cm 100. La realizzazione delle due scalette permetterà di raggiungere il piano in grigliato che sarà fornito e messo in opera con un appoggio ad L lungo il muro della sala e lungo quello della ghiacciaia oltre al telaio di appoggio sul muro romano. Nell'intervento è prevista e computata la fornitura e posa in opera dei ritzi con i relativi mancorrenti con i due semicilindri in legno di rovere, i cavetti di acciaio e tre punti luce per illuminare il tratto del muro ricoperto coperto dalla passerella.</p> <p>Il tutto come illustrato nelle tavole progettuali.</p> <p>REALIZZAZIONE PASSERELLA IN GRIGLIATO METALLICO TRA SALA 007 E SALA 009</p>	A corpo	A corpo	5.200,00	5.200,00
17	-	<p>Assistenza ad interventi vari alla realizzazione ed adeguamento degli impianti elettrici e degli impianti speciali con realizzazione nuovi tracciati, spostamenti impianti esistenti, adeguamento prese elettriche alle strutture espositive e varie, ogni onere compreso.</p> <p>a) operaio specializzato n. 56 ore x €/ora 35,41= € 1.982,96</p> <p>b) operaio qualificato n. 56 ore x €/ora 32,83= € 1.838,48</p> <p>c) operaio comune n. 40 ore x €/ora 29,45= € 1.178,00</p> <p>d) materiali vari a corpo € 640,00</p> <p>Totale € 5.639,44</p> <p>arrotondato a € 5.640,00</p> <p>INTERVENTI VARI ADEGUAMENTO IMPIANTI</p>	A corpo	A corpo	5.640,00	5.640,00
18	-	<p>Rimozione corpi illuminanti nei vani 001 B e 001 C e sostituzione mediante fornitura e messa in opera di due nuovi copri illuminante a led a luce calda tipo plafoniera quadrata 24 W cm 28 x 28 in metallo e PC tipo Silamp o similare.</p> <p>CORPI ILLUMINANTI A LED AL PIANO SEMINTERRATO</p>	A corpo	A corpo	165,00	165,00
19	-	<p>Riqualficazione funzionale corpi illuminanti nelle sale 108-109-110-111 al piano terreno mediante revisione generale, integrazione e sostituzione parabole con lampade con parabole con lampade a luce led.</p> <p>Ogni onere compreso</p>				

Art. n.	Codice Regionale	Descrizione	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario Euro	Importo Euro
		RIQUALIFICAZIONE FUNZIONALE CORPI ILLUMINANTI AL PIANO TERRENO	n	7	600,00	4.200,00
20	-	<p>Perfetta riquadratura e revisione cardini e contro pannello in legno della porta in bronzo esistente tra la sala 102 A, portico vetrato e la sala 105. Evidenziato che la porta in bronzo è stata recentemente restaurata, ogni intervento dovrà essere eseguito con la massima cura e attenzione.</p> <p>Nell'intervento è prevista la revisione totale dei cardini di movimentazione della porta ed il restauro della porta in legno. A fine lavori la porta dovrà aprirsi e chiudersi perfettamente e questo non solo per qualche settimana ma per almeno tre anni senza necessità di alcuna ulteriore revisione.</p> <p>Ogni onere compreso.</p> <p>REVISIONE APERTURA/CHIUSURA PORTA IN BRONZO AL PIANO TERRENO</p>	a corpo	a corpo	340,00	340,00
21	-	<p>Rimozione dei tre cancelli in ferro di chiusura delle sale 202-207 e 209 al primo piano. Successiva fornitura e posa in opera di n.3 porte in cristallo temperato di tipo extrachiario stratificato mm 10 + PVB 1,52 + mm 10 dotate di maniglione antipanico di tipo a raso.</p> <p>Ogni onere compreso</p> <p>FORNITURA E POSA IN OPERA PORTE IN CRISTALLO AL PRIMO PIANO</p>	n.	3	5.200,00	15.600,00
22	-	<p>Restauro conservativo delle 6 finestre con vetrate legate a piombo esistenti nelle sale 202 e 207 al primo piano. L'intervento prevede il rifacimento del serramento in legno di rovere di disegno simile a quelli esistenti ma di spessore cm 6, il recupero di tutte le ferramenta rimosse dai serramenti smantellati, il restauro delle vetrate legate a piombo rinforzate con un cristallo stratificato di m 2 + pvb + mm 2, sigillate con idoneo silicone. Nell'intervento è previsto e computato ogni accessorio, fornitura, onere, trasporto, carico, scarico, sollevamento, discesa, messa in opera.</p> <p>Interventi:</p>				
	a)	<p>rimozione n.6 infissi al primo piano. Nell'intervento è prevista e computata la cauta rimozione dei vetri legati a piombo, la numerazione identificativa, con localizzazione e accatastamento nel luogo che verrà indicato all'interno del cantiere dalla D.L.</p> <p>RIMOZIONE INFISSI E VETRATE A PIOMBO</p>				

Art. n.	Codice Regionale	Descrizione	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario Euro	Importo Euro
	b)	<p>Fornitura e posa in opera di n. 6 finestre in legno rovere, di disegno simile a quelle esistenti, con modanature, incastri e regoli per vetri, rigetto d'acqua con gocciolatoio spessore cm 6,00.</p> <p>La ferramenta sarà recuperata dai serramenti rimossi, sarà integrata con le parti mancanti e sarà posizionata come sui vecchi serramenti.</p> <p>Il serramento sarà verniciato con impregnante opaco, non pellicolante di colore noce scuro</p> <p>FORNITURA E POSA IN OPERA SERRAMENTI</p>				
	c)	<p>Restauro conservativo delle vetrate legate a piombo, con perfetta pulizia dei profili di piombo e dei vetri con integrazione e sostituzione di quelli rotti o mancanti.</p> <p>Nell'intervento è prevista e computata la realizzazione di alcune vetrate a piombo mancanti ed attualmente sostituite da un semplice vetro. L'intervento di restauro prevede il rinforzo delle vetrate con l'accostamento di due cristalli temperati stratificati da mm 2 + PBV + mm2</p> <p>Si richiede la massima attenzione nella sigillatura della vetrata aal piombo/vetri stratificati per evitare l'ingresso della polvere e non creare situazioni di condensa.</p> <p>Ad intervento completato il restauratore posizionerà le vetrate sul serramento in legno siliconando tutto il perimetro al fine di far collaborare serramento con vetrata. Il silicone sarà a contatto con i nuovi vetri. Ad operazione completata il falegname posizionerà i regoli ferma vetro.</p> <p>RESTAURO CONSERVATIVO VETRATE A PIOMBO</p>				
		RESTAURO CONSERVATIVO FINESTRE AL PRIMO PIANO CON VETRATE IN PIOMBO	A corpo	A corpo	16.520,00	16.520,00
23	-	<p>Realizzazione sistema per esposizione quadri senza utilizzo di agganci con chiodi o altro alle pareti. Rimozione quadri esposti. Revisione canaline esistenti con sistemazione e/o sostituzione parti deteriorate. Fornitura e posa in opera gancio per ancoraggio cavi in acciaio (diam. mm 1) alla canalina. Cavo in acciaio con manicotti in alluminio ad anello per aggrappatura. Ganci con molle di sicurezza per aggancio quadro sistema STAS o simile per tecnologia e qualità vi in acciaio. Riposizionamento di tutti i quadri.</p> <p>Ogni onere compreso</p>				

Art. n.	Codice Regionale	Descrizione	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario Euro	Importo Euro
		Fornitura e posa in opera: – bobina cavo in acciaio diametro mm 1 m 100 diametro mm1 €44,00 cad €22,00 x 2 – Stas gancio Zipper di sicurezza – n.50 x €/cad 7,19 €359,50 – - ganci a canaline – n. 50 x €/cad 1,50 €75,00 – n. 2 operai x 4 giorni – ore 64 x €/ore 35,41 €2.266,24 _____ totale 2.744,74 REALIZZAZIONE SISTEMA PER ESPOSIZIONE QUADRI MEDIANTE CANALINE GANCI E CAVI IN ACCIAIO	A corpo	A corpo	2.745,00	2.745,00
1)		IMPORTO TOTALE OPERE EDILI E IMPIANTI MUSEO ARCHEOLOGICO			EURO	106.925,92

2) Impianti elettrici e speciali

Art. n.	Codice Regionale	Descrizione	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario Euro	Importo Euro
		Nota: le opere murarie di demolizione e ripristino sono previste e computate per la tipologia dei vari interventi nelle opere edili				
1	-	Rimozione e smaltimento, come da procedure regionali e consegna ricevute dell'operazione effettuata, dei corpi illuminanti e delle lampade da sostituire. Ogni onere compreso RIMOZIONE E SMALTIMENTO CORPI ILLUMINANTI E LAMPADE DA SOSTITUIRE	ore	24,00	29,45	706,80
2	-	Revisione generale di tutto l'impianto elettrico. Verifica dell'impianto elettrico comprensiva di: - sostituzione organi di comando non funzionanti - fornitura e posa protezione meccanica cavi elettrici presso quadro generale - fornitura, realizzazione e posa nr. 3 punti luce completo di plafone - rilascio dichiarazione di rispondenza con riferimento al progetto esistente Ogni onere compreso REVISIONE GENERALE DI TUTTO L'IMPIANTO ELETTRICO	A corpo	A corpo	5.070,00	5.070,00
3	-	Revisione generale impianto di filodiffusione + TVCC Ripristino impianto filodiffusione comprensivo di: - verifica impianto esistente con controllo di ogni singolo apparecchio di diffusione sonora - posa amplificatore esistente sotto banco reception con ricerca cavi esistenti dorsali autoparlanti ribaltati mediante canalina PVC - fornitura e posa in opera microfono - posa in opera cavo microfono presso postazione operatore - controllo della funzionalità di ogni telecamera installata con giusto posizionamento - posa in opera telecamera esistente presso ingresso sopra quadro comando luci - rilascio dichiarazione di rispondenza con riferimento al progetto esistente Ogni onere compreso REVISIONE E RIPRISTINO IMPIANTO DI DIFFUSIONE SONORA E TVCC	A corpo	A corpo	3.930,00	3.930,00
4	-	Revisione generale impianto rilevazione fumi. Nell'intervento è previsto e				

Art. n.	Codice Regionale	Descrizione	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario Euro	Importo Euro
		<p>computato l'utilizzo di scale e trabattelli per il raggiungimento di ogni singolo rilevatore da controllare.</p> <p>- verifica impianto rilevazione esistente con relative prove di funzionamento, verifica indirizzi apparecchiature esistenti in campo (nasi, targhe ottico acustiche, pulsanti) corrispondenti alle planimetrie di progetto</p> <p>- sostituzioni rilevatori danneggiati o non funzionanti .</p> <p>- rilascio dichiarazione di rispondenza con riferimento al progetto esistente</p> <p>Ogni onere compreso</p> <p>REVISIONE GENERALE IMPIANTO RILEVAZIONE FUMI</p>	A corpo	A corpo	3.312,28	3.312,28
5	-	<p>Fornitura e posa in opera canaline con contenimento dei nuovi cavi elettrici a pavimento finalizzati a portare l'alimentazione elettrica dalle varie prese esistenti in ogni sala al punto ove saranno localizzate le tecnologie multimediali. Le canaline saranno fissate al muro con idonei tasselli posizionati ogni 30 cm.</p> <p>Altezza canalina cm 5, spessore cm 1.</p> <p>Ogni fornitura, accessorio, onere, trasporto, carico, scarico, sollevamento, discesa, montaggio, posizionamento, collegamento alla rete elettrica del Museo, collaudo o quanto altro compreso per dare il lavoro completo in ogni sua parte e finito a perfetta regola d'arte. Prima di ogni attività dovrà essere effettuato alla presenza del D.E.C. Il tracciamento in loco delle nuove canaline.</p> <p>FORNITURA E POSA IN OPERA CANALINE CON CAVI ELETTRICI</p>	A corpo	A corpo	2.700,00	2.700,00
6	-	<p>Spostamento prese elettriche a pavimento.</p> <p>L'intervento è previsto nelle sale:</p> <p>sala 105 - sala 104 al piano terreno e sala 004 -sala 009/010 al piano seminterrato per portare l'alimentazione elettrica alle strutture multimediali. Le opere edili sono computate a parte quindi l'intervento prevede il mantenimento della scatola elettrica a pavimento esistente, la fornitura e posa in opera di una nuova scatola elettrica ad incasso nel pavimento e la linea elettrica con relativo tubo di contenimento di collegamento tra le due scatole elettriche.</p> <p>FORNITURA E POSA IN OPERA PRESE ELETTRICHE A PAVIMENTO COLLEGATE ALLE PRESE PREESISTENTI</p>	A corpo	A corpo	2.620,00	2.620,00

Art. n.	Codice Regionale	Descrizione	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario Euro	Importo Euro
7	-	Alimentazione elettrica dei proiettori posizionati sotto le volte in muratura a vista o intonacate e delle varie tecnologie multimediali. Nell'intervento è prevista e computata la fornitura e posa in opera della tubazione in rame con relativi raccordi e curve dal punto esistente di alimentazione elettrica. Ogni fornitura, accessorio, onere, trasporto, carico, scarico, sollevamento, discesa, montaggio, posizionamento, collegamento alla rete elettrica del Museo, collaudo o quanto altro compreso per dare il lavoro completo in ogni sua parte e finito a perfetta regola d'arte. Prima di ogni attività dovrà essere effettuato alla presenza della DL il tracciamento in loco delle nuove tubazioni. ALIMENTAZIONE ELETTRICA DELLE VARIE TECNOLOGIE MULTIMEDIALI	A corpo	A corpo	2.755,00	2.755,00
2) IMPORTO TOTALE IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI					EURO	21.094,08

3) Oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso d'asta

La stima dei costi della sicurezza è stata computata tenendo conto delle spese che le imprese dovranno sostenere per compiere in sicurezza le lavorazioni oggetto del presente appalto.

Sulla base delle indicazioni fornite dall'analisi dei rischi e delle misure preventive e protettive che si ritiene di dover adottare per ridurre o eliminare tali rischi, la stima dei costi della sicurezza ha evidenziato i seguenti importi di spesa, per un importo totale ammontante a €. 980,00 non soggetto a ribasso d'asta:

Art. n.	Codice Regionale	Descrizione	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario Euro	Importo Euro
1	28.A20.C05.005	<p>Illuminazione mobile, per recinzioni, per barriere o per segnali, con lampeggiante automatico o crepuscolare a luce rossa in policarbonato, alimentazione a batteria, con batteria a 6V, per occupazione temporanee piazza Arzano e via Ammiraglio Mirabello durante le opere di carico e scarico reperti archeologici e vetrine e strutture espositive</p> <p>IMPIANTO SEGNALAZIONE LUMINOSA AREA CANTIERE</p>	n	8	8,73	64,84
2	28.A15.A10.005	<p>Impianto di terra per cantiere medio (25 kW)-apparecchi utilizzatori ipotizzati: fari per illuminazione, montacarichi elettrico, sega circolare, saldatrici e apparecchi portatili, costituito da conduttore di terra in rame isolato direttamente interrato da 16 mm² e n. 2 picchetti di acciaio zincato da 2 m.</p> <p>Temporaneo per la durata del cantiere.</p> <p>COLLEGAMENTI A TERRA</p>	A corpo	1	261,76	261,76
3	28.A20.H05.005	<p>Estintore portatile a polvere chimica da kg. 6, omologato D.M. 7 gennaio 2005 e UNI EN 3-7, montato a parete con idonea staffa e corredato di cartello di segnalazione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo, il carico, lo scarico ed ogni genere di trasporto, gli accessori di fissaggio, la manutenzione periodica, il ritiro a fine lavori e quanto altro necessario per dare il mezzo antincendio in efficienza per tutta la durata del cantiere.</p> <p>Estintore a polvere 34A233BC da 6 kg.</p> <p>ESTINTORI DA KG. 6</p>	n	6	13,96	83,76
4	28.A20.A05.010	<p>Cartellonistica di segnalazione conforme alla normativa vigente, di qualsiasi genere, per prevenzione incendi ed infortuni. Posa e nolo per una durata massima di 2 anni. Dimensione media (fino a 50x50 cm).</p> <p>CARTELLONISTICA DI SEGNALAZIONE CM. 50X50</p>	n	7	11,03	77,21
5	28.A20.A05.015	<p>Cartellonistica di segnalazione conforme alla normativa vigente, di qualsiasi genere, per prevenzione incendi ed infortuni. Posa e nolo per una durata massima di 2 anni. Dimensione grande</p>				

Art. n.	Codice Regionale	Descrizione	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario Euro	Importo Euro
		(fino a 70x70 cm). CARTELLONISTICA DI SEGNALAZIONE CM. 70X70	n	3	13,32	39,96
6	28.A20.A20.005	Cartellonistica da applicare a muro o su superfici lisce con indicazioni standardizzate di segnali di informazione, antincendio, sicurezza, pericolo, divieto, obbligo, realizzata mediante cartelli in alluminio spessore minimo 0,5 mm, leggibili da una distanza prefissata, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede la cartellonistica; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; le opere e le attrezzature necessarie al montaggio; lo smontaggio; l'allontanamento a fine fase di lavoro. Dimensioni minime indicative del cartello: LxH(cm). Distanza massima di percezione con cartello sufficientemente illuminato: d(m). Misurata cadauno per la durata della fase di lavoro. Cartello LxH=35x12,50cm - d =4,00 m CARTELLONISTICA DI AVVERTIMENTO E DI DIVIETO CM. 35x12,50	n	6	0,46	2,76
7	28.A20.A20.010	Cartellonistica da applicare a muro o su superfici lisce con indicazioni standardizzate di segnali di informazione, antincendio, sicurezza, pericolo, divieto, obbligo, realizzata mediante cartelli in alluminio spessore minimo 0,5 mm, leggibili da una distanza prefissata, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede la cartellonistica; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; le opere e le attrezzature necessarie al montaggio; lo smontaggio; l'allontanamento a fine fase di lavoro. Dimensioni minime indicative del cartello: LxH (cm). Distanza massima di percezione con cartello sufficientemente illuminato: d(m). Misurata cadauno per la durata della fase di lavoro. Cartello LxH=50x70 cm - d=16m. CARTELLONISTICA DI AVVERTIMENTO E DI DIVIETO CM. 50X70	n	2	1,38	2,76
8	28.A20.F05.005	Integrazione al contenuto della cassetta di Pronto Soccorso, mediante Trousse leva schegge. Sono compresi: il reintegro e la sterilizzazione dei diversi strumenti e dei presidi; il mantenimento in un luogo facilmente accessibile ed igienicamente				

Art. n.	Codice Regionale	Descrizione	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario Euro	Importo Euro
		idoneo; l'allontanamento a fine opera. TROUSSE LEVA SCHEGGE	n	1	26,63	26,63
9	28.A20.F10.005	Integrazione al contenuto della cassetta di Pronto Soccorso, mediante Kit lava occhi. Sono compresi: il reintegro e la sterilizzazione dei diversi strumenti e dei presidi; il mantenimento in un luogo facilmente accessibile ed igienicamente idoneo; l'allontanamento a fine opera. KIT LAVA OCCHI	n	1	191,05	191,05
10	-	Materiale vario cartaceo, fotocopie e scansioni. MATERIALE VARIO	a corpo	-	16,81	16,81
11	-	Riunioni di coordinamento, verifica ed aggiornamento, relative all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva. Sono previste n. 2 riunioni di un'ora, con il direttore tecnico di cantiere, il preposto ed il responsabile dei lavoratori per la sicurezza. RIUNIONI DI COORDINAMENTO	ore	6	35,41	212,46
3) IMPORTO TOTALE ONERI PER LA SICUREZZA					EURO	980,00

QUADRO ECONOMICO RIASSUNTIVO		
N	DESCRIZIONE	IMPORTO €.
1	Opere di restauro conservativo edili ed impiantistiche	106.925,92
2	Impianto elettrici e speciali	21.094,08
3	Oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso d'asta	980,00
4	Importo totale	129.000,00
5	IVA 10%	12.900,00
6	IMPORTO TOTALE GENERALE	141.900,00

2) DEPOSITO REPERTI E MATERIALI ARCHEOLOGICI

**Restauro conservativo, opere edili ed impiantistiche e
riqualificazione funzionale con oneri per la sicurezza non
soggetti a ribasso d'asta**

2) DEPOSITO REPERTI E MATERIALI ARCHEOLOGICI

1) Restauro conservativo, opere edili ed impiantistiche e riqualificazione funzionale deposito reperti e materiali archeologici

Art. n.	Codice Regionale		Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario Euro	Importo Euro
1	01.P25.A35.005	Nolo di castello leggero di alluminio su ruote, prefabbricato, delle dimensioni di ml. 1,00 x 2,00 compreso trasporto, montaggio e smontaggio, escluso il nolo della base. Per m. di altezza al mese. NOLO DI CASTELLO LEGGERO	ml	3,00	8,46	25,38
2	01.P25.A40.005	Nolo di base per castello leggero al mese. NOLO DI BASE PER CASTELLO LEGGERO	cad	1	19,58	19,58
3	01.A02.B60.005	Spicconatura di intonaco di calce, gesso e simili, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, computando le superfici prima della demolizione, compreso il trasporto dei detriti ad impianto di trattamento autorizzato. Per superfici di mq. 0,50 ed oltre. Ogni onere compreso. SPICCONATURA INTONACO DI CALCE	mq	30,00	7,27	218,10
4	01.A05.B70.010	Muratura eseguita con blocchi pieni di calcestruzzo cellulare leggero aventi proprietà termo-fonoisolanti. Spessore cm. 20-25 MURATURA ESEGUITA CON BLOCCHI DI CALCESTRUZZO CELLULARE SP. CM. 20	mq	32,00	50,57	1.618,24
5	01.A10.B00.005	Intonaco eseguito con grassello di calce idraulica spenta, su rinzaffo, in piano o in curva, anche con aggiunta di coloranti compresa l'esecuzione dei raccordi, delle zanche e la profilatura degli spigoli in cemento con esclusione del gesso. Eseguito fino ad un'altezza di ml. 4, per una superficie complessiva di almeno mq. 1. Ogni onere compreso. INTONACO	mq	160,00	9,05	1.448,00
6	01.A06.C30.005	Esecuzione di controsoffitti mediante fornitura e posa in opera di lastre in cartongesso, conformi alla norma UNI 11424/2011, appoggiate su una orditura in profilati metallici in lamiera di acciaio zincata di spessore 6 mm sospesa con pendinatura di acciaio; conformità delle lastre alla norma UNI 520/2009, con reazione al fuoco in Euroclasse A2-s1,d0. Sono compresi viti, tasselli di fissaggio, stuccatura e rasatura dei giunti. Lastra in cartongesso dello spessore di 10mm. Nell'intervento è prevista e computata la				

Art. n.	Codice Regionale		Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario Euro	Importo Euro
		foderatura con un cassonetto in cartongesso delle tubazioni esistenti nell'ufficio. CONTROSOFFITTO IN CARTONGESSO CON LASTRE DA mm. 10 DI SPESSORE	mq	18,00	47,90	862,20
7	01.P27.B45.005	Provvista di piastrelle per pavimenti e rivestimenti in gres ceramico fine porcellanato, ottenuto da impasto di argille nobili, di tipo omogeneo a tutto spessore, privo di trattamento superficiale, inassorbente, antigelivo, altamente resistente agli attacchi fisici e chimici, con superficie a vista tipo naturale o tipo antisdrucchiolo. Nei formati 20X20. PROVVISTA PIASTRELLE IN GRES CERAMICO	mq	116,00	31,18	3.616,88
8	01.A12.B75.005	Posa in opera di pavimento o rivestimento eseguito in piastrelle di gres ceramico fine porcellanato, anche con fascia lungo il perimetro o disposto a disegni, realizzata mediante l'uso di speciale adesivo in polvere a base cementizia per piastrelle ceramiche, applicato con spatola dentata per uno spessore di mm 2-5, addizionato con malta a base di resine sintetiche ed idrofobanti per la formazione e sigillatura delle fughe (mm 0-5), compresa ogni opera accessoria per la formazione dei giunti di dilatazione ed escluso il sottofondo o il rinzafo. Per una superficie di almeno m ² 0,20, POSA IN OPERA PIASTRELLE IN GRES CERAMICO	mq	116,00	34,65	4.019,40
9	01.P07.B48.005	Provvista di zoccolino battiscopa in gres ceramico fine porcellanato, ottenuto da impasto di argille nobili, di tipo omogeneo a tutto spessore, privo di trattamento superficiale, inassorbente, antigelivo, altamente resistente agli attacchi fisici e chimici, con bordi arrotondati o a squadra, compresi i pezzi speciali (angoli e spigoli). Nel formato 7,5X60 mm. PROVVISTA ZOCCOLINO BATTISCOPIA IN GRES CERAMICO	ml	21,00	13,09	274,89
10	01.A12.B80.005	Posa in opera di zoccolo, formato con piastrelle speciali di gres ceramico rosso, con gola di raccordo a becco di civetta, Di almeno m 0,50 POSA IN OPERA ZOCCOLINO BATTISCOPIA IN GRES CERAMICO	ml	21,00	7,17	150,57
11	01.A20.E30.010	Tinta all'acqua (idropittura) a base di resine sintetiche con un tenore di resine non inferiore al 30%, lavabile, ad una o più tinte su fondi già preparati. Suintonaci esterni a due riprese. TINTA ALL'ACQUA - IDROPITTURA	mq	130,00	9,82	1.276,60

Art. n.	Codice Regionale		Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario Euro	Importo Euro
12	01.A02.C00.005	Rimozione di infissi di qualsiasi natura, in qualunque piano di fabbricato, comprese la discesa o la salita dei materiali, lo sgombero dei detriti, il trasporto degli stessi ad impianto di trattamento autorizzato, compreso la rimozione e l'accatastamento dei vetri nel caso di serramenti, computando le superfici prima della demolizione, Con una superficie di almeno m ² 0,50 RIMOZIONE PORTA UFFICIO	mq	1,76	13,00	22,88
13	01.A17.A80.005	Provvista e posa in opera di falso telaio (controtelaio) per il fissaggio dei serramenti alla muratura, in legno di abete (Picea abies, Abies Alba), compresa la ferramenta occorrente, l'assistenza, il trasporto in cantiere, lo scarico dall'automezzo, l'accatastamento, il successivo spostamento sul luogo d'impiego nell'ambito del cantiere (comprese le eventuali salite o discese al piano), la pulizia finale e ogni onere per dare il lavoro compiuto a regola d'arte. Larghezza fino a 10 cm e spessore 2 cm. MISURATO AL METRO LINEARE (sullo sviluppo effettivo del falso telaio). PROVVISTA E POSA IN OPERA DI N.3 FALSI TELAI	ml	16,00	9,75	156,00
14	01.P08.B10.005	Porte interne complete di telaio, stipite e controstipite, n.3 cerniere, serratura, maniglie, pannello bilaminato nobilitato dello spessore di mm 20, tamburato spessore mm 45 circa oppure con vetro interno stampato, nelle misure standard in PVC antiurto. FORNITURA DI N. 3 PORTE INTERNE CON PANNELLO BILAMINATO	mq	6,00	203,45	1.220,70
15	01.A16.A30.005	Posa di porte interne rivestite con pannello bi - laminato nobilitato dello spessore di mm 20 o con specchiatura in vetro stampato, esclusa la posa del falso telaio in PVC antiurto. POSA IN OPERA DI N. 3 PORTE INTERNE IN BILAMINATO	mq	6,00	18,60	111,60
16	01.A02.A40.005	Compresa la salita o discesa a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti; i volumi si intendono computati prima della demolizione. Con carico e trasporto dei detriti ad impianto di trattamento autorizzato. Ogni onere compreso DEMOLIZIONE SOTTOFONDI IN CLS NON ARMATO	mc	1,50	91,32	136,98
17	01.A01.A55.010	Scavo a sezione obbligata o a sezione ristretta per opere di fondazione, in terreno sciolti o compatti, di larghezza minima 30 cm., anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm. eseguito con idonei mezzi meccanici esclusa la roccia da mina, misurato in				

Art. n.	Codice Regionale		Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario Euro	Importo Euro
		sezione effettiva compreso il carico sugli automezzi, trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere, escluse eventuali sbadacchiature da conteggiare a parte. Fino a 3 m di profondità rispetto al piano di sbancamento. Ogni onere compreso. SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA	mc	6,00	12,58	75,48
18	01.A01.A65.010	Scavo a sezione obbligata o a sezione ristretta per posa tubazione e manufatti, in terreni sciolti o compatti, fino a 2 m di profondità rispetto al piano di sbancamento, eseguito con idonei mezzi meccanici, con eventuale intervento manuale ove occorra, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i blocchi di muratura fino a 0,50 m ³ , misurato in sezione effettiva, con deposito dei materiali ai lati dello scavo stesso. Anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm. Ogni onere compreso. SCAVO PER POSA TUBAZIONI	mc	5,00	12,67	63,35
19	01.A01.B87.010	Reinterro degli scavi in genere, con le materie di scavo precedentemente estratte e depositate nell'ambito del cantiere, compreso carico, trasporto, scarico, costipazione e regolarizzazione. Eseguito a mano. Ogni onere compreso. REINTERRO A MANO	mc	10,00	52,83	528,30
20	01.P26.A10.005	Trasporto di materie di scavo o di rifiuto agli scarichi compreso il carico con paleggio manuale. Sono computate tutte le macerie prodotte nel deposito reperti e materiali archeologici. TRASPORTO DISCARICHE	mc	5,00	28,22	141,10
21	29.P15.A05.025	Costo di conferimento a impianto di trattamento / smaltimento / discarica autorizzata. CER 17.01.07 miscugli Il volume di mc 5,00 da portare all'impianto di trattamento ha un peso di tonnellate 6,50 COSTO SMALTIMENTO	t	6,50	16,65	108,23
22	01.A19.H45.005	Formazione di servizio igienico per disabili eseguito secondo la normativa vigente, eseguito secondo gli schemi di progetto. il prezzo e' comprensivo delle seguenti lavorazioni e forniture: specchio, porta sapone, porta carta; mancorrenti in tubi di nylon diametro mm 40 e spessore mm 5, con anima interna in tubo di acciaio zincato (sia internamente che esternamente) diametro mm 30 e spessore mm 2, compreso supporti, piastre e tasselli di fissaggio a muro; impianto di adduzione e scarico come descritto all'art. 01.A19.H05; vaso a sedile serie speciale, completo di				

Art. n.	Codice Regionale		Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario Euro	Importo Euro
		<p>coperchio e vaschetta di cacciata; lavabo speciale per disabili; miscelatori con comandi differenziati a ginocchio, a pedale, a leva; doccetta a telefono con asta e comando a leva; boiler elettrico istantaneo da l 10; posa tubazioni ed apparecchiature; opere murarie per il fissaggio e assistenza alla posa di apparecchiature idrico sanitarie, pulizia, sgombero, carico e trasporto della risulta ad impianto autorizzato; escluso impianto elettrico. Prezzo comprensivo di tutte le lavorazioni occorrenti, le provviste ed i mezzi d'opera per dare il servizio perfettamente funzionante in ogni opera e fornitura impiantistica. Prove idrauliche ed elettriche prima del ripristino della muratura. Sgombero e trasporto del materiale di risulta ad impianto di trattamento autorizzato.</p> <p>REALIZZAZIONE COMPLETA SERVIZIO IGIENICO PER DISABILI</p>	n	1	4.231,68	4.231,68
23	00.NB0.TDA.001 A.P.001	<p>Fornitura ed installazione completa di ogni accessorio con collegamento alla rete idrica, rubinetto con doccia monoforo comando a leva in ottone cromato, produzione Monolith o similare, impianto completo di scarico sifonato con collegamento all'impianto fognario, tubo troppo pieno di un lavello vascone in acciaio inox aisi 304. Piano superiore con alzatina di contenimento superiore ricavata direttamente in piega dal piano orizzontale, gambe in profilo quadro centimetri quattro per quattro con piedini regolabili in altezza in acciaio inox aisi 304. Un piano anch'esso in acciaio inox aisi 304 sottostante il vascone. Dimensioni cm. 140 x 70 x 85/90.</p> <p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lavatoio e invaso in acciaio inox - Vasca stampata spessore 1 mm - Disponibile profondità 600 o 700 mm - Altezza piano di lavoro h. 850 mm - Alzatina spessore 20 mm e h 100 mm - Gambe in profilo quadrato 40x40 mm - Piedini in acciaio inox regolabili in altezza - Piletta di scarico da 1"1/2 diam. 38,1 mm - Tubo troppo pieno <p>Produzione ditta Shop Group Store srl, Civita Castellana (VT) o similare.</p> <p>FORNITURA ED INSTALLAZIONE LAVELLO/VASCONE IN ACCIAIO INOX AISI 304 DA CM. 140.</p>	n	1	1.132,00	1.132,00
24	00.NB0.TDA.002 A.P.002	<p>Fornitura ed installazione completa di ogni accessorio con collegamento alla rete idrica, rubinetto con doccia</p>				

Art. n.	Codice Regionale		Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario Euro	Importo Euro
		<p>monoforo comando a leva in ottone cromato, produzione Monolith o similare, impianto completo di scarico sifonato con collegamento all'impianto fognario, tubo troppo pieno di un lavello vascone in acciaio inox aisi 304. Piano superiore con alzatina di contenimento superiore ricavata direttamente in piega dal piano orizzontale, gambe in profilo quadro centimetri quattro per quattro con piedini regolabili in altezza in acciaio inox aisi 304. Un piano anch'esso in acciaio inox aisi 304 sottostante il vascone. Dimensioni cm. 180 x 70 x 85/90.</p> <p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lavatoio e vaso in acciaio inox - Vasca stampata spessore 1 mm - Disponibile profondità 600 o 700 mm - Altezza piano di lavoro h. 850 mm - Alzatina spessore 20 mm e h 100 mm - Gambe in profilo quadrato 40x40 mm - Piedini in acciaio inox regolabili in altezza - Piletta di scarico da 1"1/2 diam. 38,1 mm - Tubo troppo pieno <p>Produzione ditta Shop Group Store srl, Civita Castellana (VT) o similare.</p> <p>FORNITURA ED INSTALLAZIONE LAVELLO/VASCONE IN ACCIAIO INOX AISI 304 DA CM. 180.</p>	n	1	1.132,00	1.132,00
25	00.NB0.TDA.003 A.P.003	<p>Fornitura ed installazione di un tavolo in acciaio inox armadiato con ante scorrevoli, alzatina e top in acciaio aisi 304 scotch brite 18/10. Dimensioni cm. 120 x 70 x 85/90.</p> <p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Alzatina spessore 20 mm e altezza 100 mm - Top di lavoro in acciaio inox spessore 40 mm - Barre sottopiano in acciaio inox di rinforzo - Pannellatura e ripiani in acciaio - Piedini rotondi in acciaio inox - Sportelli scorrevoli <p>Produzione ditta Shop Group Store srl, Civita Castellana (VT) o similare.</p> <p>FORNITURA ED INSTALLAZIONE TAVOLO IN ACCIAIO INOX AISI 304 DA CM. 120.</p>	n	3	608,00	1.824,00
26	-	<p>Impianto con pozzetto tubazioni aree lavaggio. Ogni onere compreso.</p> <p>IMPIANTO CON POZZETTO</p>	A corpo	A corpo	3.500,00	3.500,00
27	-	<p>Realizzazione impianto idrico completo dal punto di collegamento all'acquedotto comunale esistente all'interno dell'ufficio ai vari punti di fruizione quali vascone/lavello area restauri, vascone/lavello</p>	A corpo	A corpo	2.800,00	2.800,00

Art. n.	Codice Regionale		Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario Euro	Importo Euro
		ufficio, servizio igienico in progetto, punto idrico all'esterno. Ogni onere compreso. REALIZZAZIONE IMPIANTO IDRICO				
28	-	Fornitura e posa in opera pozzetto a tenuta stagna completo di pompa per sollevamento liquami comandata da galleggiante più secondo galleggiante di sicurezza. Nell'intervento è prevista e computata la realizzazione del pozzetto con griglia localizzato nell'area restauri, tutta la rete fognaria che collega i due vasconi posizionati nell'ufficio e nell'area restauri, il tutto collegato alla fognatura comunale. Ogni onere compreso. POZZETTI RACCOLTA LIQUAMI CON RETE DI COLLEGAMENTO ALLA FOGNATURA COMUNALE	A corpo	A corpo	4.643,32	4.555,92
29	-	Impianto elettrico completo per spogliatoio/antibagno e servizio igienico costituito da rete elettrica incassata nelle murature in idonea tubazione in PVC, n 2 interruttori, n 2 deviatori, n 5 punti luce, n 4 presa 2P+T 10/16 A e n 1 quadretto elettrico con magnetotermico a servizio dello spogliatoio/antibagno e del servizio igienico. Ogni onere compreso. IMPIANTO ELETTRICO SERVIZIO IGIENICO E ANTIBAGNO	A corpo	A corpo	1.300,00	1.300,00
30	-	Revisione impianto elettrico con interventi di messa a norma nel locale ufficio con realizzazione n 5 prese elettriche 2P+T 10/16 A a con relative linee elettriche nell'area restauri. Ogni onere compreso. REVISIONE IMPIANTO ELETTRICO UFFICIO E REALIZZAZIONE PRESE AREA RESTAURO	A corpo	A corpo	700,00	700,00
31		Realizzazione impianto aspirazione aria servizio igienico. Ogni onere compreso. IMPIANTO ASPIRAZIONE ARIA	A corpo	A corpo	2.000,00	2.000,00
32		Fornitura e posa in opera corpi illuminanti. Ogni onere compreso. CORPI ILLUMINANTI	A corpo	A corpo	500,00	500,00
						39.770,06
1) IMPORTO TOTALE RESTAURO CONSERVATIVO, OPERE EDILI E IMPIANTISTICHE E RIQUALIFICAZIONE FUNZIONALE DEPOSITO REPERTI E MATERIALI ARCHEOLOGICI						EURO 39.770,06
						ARROTONDATO A EURO 39.770,00

2) Oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso d'asta

La stima dei costi della sicurezza è stata computata tenendo conto delle spese che le imprese dovranno sostenere per compiere in sicurezza le lavorazioni oggetto del presente appalto.

Sulla base delle indicazioni fornite dall'analisi dei rischi e delle misure preventive e protettive che si ritiene di dover adottare per ridurre o eliminare tali rischi, la stima dei costi della sicurezza ha evidenziato i seguenti importi di spesa, per un importo totale ammontante a €. 190,00 non soggetto a ribasso d'asta:

Art. n.	Codice Regionale	Descrizione	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario Euro	Importo Euro
1	28.A20.H05.005	Estintore portatile a polvere chimica da kg. 6, omologato D.M. 7 gennaio 2005 e UNI EN 3-7, montato a parete con idonea staffa e corredato di cartello di segnalazione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo, il carico, lo scarico ed ogni genere di trasporto, gli accessori di fissaggio, la manutenzione periodica, il ritiro a fine lavori e quanto altro necessario per dare il mezzo antincendio in efficienza per tutta la durata del cantiere. Estintore a polvere 34A233BC da 6 kg. ESTINTORI DA KG. 6	n	1	13,96	13,96
2	28.A20.A05.010	Cartellonistica di segnalazione conforme alla normativa vigente, di qualsiasi genere, per prevenzione incendi ed infortuni. Posa e nolo per una durata massima di 2 anni. Dimensione media (fino a 50x50 cm). CARTELLONISTICA DI SEGNALAZIONE CM. 50X50	n	2	11,03	22,06
3	28.A20.A05.015	Cartellonistica di segnalazione conforme alla normativa vigente, di qualsiasi genere, per prevenzione incendi ed infortuni. Posa e nolo per una durata massima di 2 anni. Dimensione grande (fino a 70x70 cm). CARTELLONISTICA DI SEGNALAZIONE CM. 70X70	n	3	13,32	39,96
4	28.A20.F05.005	Integrazione al contenuto della cassetta di Pronto Soccorso, mediante Trousse leva schegge. Sono compresi: il reintegro e la sterilizzazione dei diversi strumenti e dei presidi; il mantenimento in un luogo facilmente accessibile ed igienicamente idoneo; l'allontanamento a fine opera. TROUSSE LEVA SCHEGGE	n	1	26,63	26,63
5	-	Materiale vario cartaceo, fotocopie e scansioni. MATERIALE VARIO	a corpo	-	16,57	16,57
6	-	Riunioni di coordinamento, verifica ed aggiornamento, relative all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva. E' prevista n. 1 riunione di un'ora, con il				

Art. n.	Codice Regionale	Descrizione	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario Euro	Importo Euro
		direttore tecnico di cantiere ed il responsabile dei lavoratori per la sicurezza. RIUNIONI DI COORDINAMENTO	ore	2	35,41	70,82
3) IMPORTO TOTALE ONERI PER LA SICUREZZA					EURO	190,00

QUADRO ECONOMICO RIASSUNTIVO		
N	DESCRIZIONE	IMPORTO €.
1	Restauro conservativo, opere edili ed impiantistiche e riqualificazione funzionale deposito reperti e materiali archeologici	39.770,00
2	Oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso d'asta	190,00
3	IMPORTO TOTALE	39.960,00
4	IVA 10%	3.996,00
5	IMPORTO TOTALE GENERALE	43.956,00

3) VETRINE E STRUTTURE ESPOSITIVE

Art. n.	Codice Regionale	Descrizione	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario Euro	Importo Euro
-	-	<p>NOTA ESPLICATIVA PER TUTTE LE STRUTTURE IN PROGETTO</p> <p>Realizzazione, trasporto ed installazione di strutture in lamiera di ferro decapato in vari spessori e ferro trafilato pieno e scatolare di prima qualità, varie sezioni quadre rettangolari, con parti pressopiegate e assemblate con elementi in ferro sagomato e tagliati al laser con bordi e spigoli perfettamente rifiniti, privi di bordi taglienti e irregolari, giunzioni con viti a testa svasata, ad incasso totale, con cavo esagonale complanari alle superfici, in modo da evitare elementi metallici sporgenti che possano costituire causa di infortunio o compromettere la pulizia della struttura. Le tipologie costruttive delle varie strutture espositive presentano le stesse caratteristiche e le stesse modalità di realizzazione e a seguire vengono indicate per ogni struttura i dettagli riferiti a quanto deve essere realizzato.</p> <p>Per ogni struttura espositiva con caratteristiche particolari è stato predisposto un dettagliato disegno al quale si rimanda di volta in volta citando il codice identificativo e il numero della tavola di progetto.</p> <p>Verniciatura struttura, previa preparazione del fondo con anticorrosivo ferromicaceo Paramatti 1505-2 finitura grana fine con protettivo opaco ditta Woody vernici o similari. Ogni fornitura, accessorio, onere, trasporto, carico, scarico, sollevamento, discesa, montaggio, posizionamento, collegamento alla rete elettrica del Museo, collaudo o quanto altro compreso per dare il lavoro completo in ogni sua parte e finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>Prima di ogni attività dovrà essere effettuato alla presenza del DEC il tracciamento in loco della struttura espositiva in fase di realizzazione con verifica delle misure che potranno subire variazioni ed eventuali adeguamenti in base allo stato di fatto.</p> <p>Durante la fase di realizzazione saranno discussi e definiti, sulla base dei disegni progettuali e sulla base di disegni esecutivi di officina, campionature e modelli a carico della ditta esecutrice, i necessari particolari tecnici ed ogni dettaglio esecutivo o di fornitura dovrà essere discusso e approvato dal DEC apportando eventuali modifiche ed integrazioni.</p>				

Art. n.	Codice Regionale	Descrizione	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario Euro	Importo Euro
		<p>Prescrizioni generali per tutte le opere in metallo:</p> <p>1) Prima dell'inizio dei lavori la ditta affidataria delle opere deve verificare quote e caratteristiche costruttive e deve fornire una esaustiva campionatura di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tipo di saldatura - Particolari costruttivi - Sabbiatura - Stuccatura - Verniciatura - Cristallo stratificato di sicurezza <p>Nota: per quanto riguarda la verniciatura saranno richiesti più campioni su piastra in metallo cm. 20x20 fino al raggiungimento del colore desiderato che dovrà essere perfettamente identico per cromia e aspetto estetico a quello delle strutture già realizzate nel portico nel museo. Per le opere già realizzate, la verniciatura è stata eseguita con:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ferromicaceo PARAMATTI COD. 1505-2 - Protettivo: FLATTING OPACO ditta WOODY VERNICI <p>2) L'esecutore delle opere, nel rispetto delle caratteristiche generali dei manufatti, in fase operativa, può proporre soluzioni alternative che saranno esaminate ed eventualmente approvate dalla committenza e dalla D.E.C.</p> <p>3) L'assemblaggio dei pezzi avverrà con bulloni e si ricorrerà alla saldatura solo ed esclusivamente nei casi indicati in progetto. Le saldature dovranno essere realizzate nelle parti non in vista.</p> <p>4) Il trasporto e l'ancoraggio dei reperti archeologici avverrà con la collaborazione e consulenza di un restauratore (esperto in materiali lapidei) accreditato presso le Soprintendenze competenti.</p> <p>5) Tutte le parti in ferro prima del montaggio devono essere accuratamente bisellate, levigate e rifinite con un'accurata bisellatura al fine di non presentare spigoli vivi pericolosi e/o taglienti. Successivamente saranno sabbiate previa campionatura per definire tipo e caratteristiche della sabbiatura.</p> <p>6) Tutte le parti in ferro e acciaio, bulloni compresi, dopo la sabbiatura stuccatura, levigatura e idoneo fondo</p>				

Art. n.	Codice Regionale	Descrizione	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario Euro	Importo Euro
		<p>livellante saranno verniciate con: anticorrosivo ferromicaceo Paramatti 1505/2. Finitura grana fine con protettivo opaco ditta Wood vernici, da campionare prima dell'uso.</p> <p>7) Tutti i piani di appoggio dei reperti archeologici saranno realizzati con una lastra di acciaio, sp. cm. 1, rivestita nella parte in vista in granigliato di marmo sp. mm. 3-4, SAIF spa ORF 925 da campionare prima dell'uso.</p> <p>8) In fase di lavorazione potranno essere apportate alcune varianti su richiesta della Committenza e/o della D.L. senza che questo comporti aumenti di costo o proroghe nella consegna dei manufatti.</p> <p>9) Per definire la posizione dei perni di ancoraggio dei reperti archeologici, saranno realizzati nel deposito del museo sagome in legno idonee a riprodurre la sagoma del reperto, senza dover spostare i materiali antichi in officina. In alcuni casi il reperto archeologico dovrà essere posizionato sul pannello espositivo per identificare esattamente la posizione dei perni di ancoraggio e sostegno.</p> <p>10) Tutti i cristalli saranno di tipo temperato, stratificato extrachiaro con pellicola in PVB di mm. 1,52 I cristalli saranno di tipo stratificato da mm. 5+1,52+5.</p> <p>11) In tutte le vetrine sarà fornito ed installato Data logger con trasmissione dati via cavo per rilevamento e registrazione temperatura, umidità, pressione e punto di rugiada. La tecnologia deve essere idonea anche per una agevole lettura in loco senza apertura della vetrina. Alimentazione elettrica.</p> <p>12) Tutte le vetrine saranno dotate di un sistema di controllo microclimatico dell'umidità relativa mediante fornitura e posa in opera gel specifico a base di silice e cloruro di litio in cassette preconizionate al 55%, dimensioni centimetri 33,50x11,00x4,00, peso gr. 750,00, tipo Art-Sorb Silicagel o Propadyn "Eco-friendly e Biodegradabile" o similare per requisiti funzionali e tecnici.</p>				

Art n.	Piano	SALA	Rif TAV. progetto	Codice id.	Funzione della struttura	IMPORTO €.
1	PT	102A	006	SEM1 SEM2 SEM3 SEM4	n. 4 cornici in alluminio verniciate nello stesso colore delle strutture espositive: - ferromicaceo Paramatti 1505-2 - protettivo flatting opaco ditta Woody vernici	600,00
2	PT	102A	010	SEM5	Struttura con piantana per sostegno pannello didattico basi funerarie e base onoraria	300,00
3	PT	102A	011	SEM6	Struttura da ancorare al totem impianto riscaldamento per sostegno pannello didattico Reliquiario Sant'Innocenzo	270,00
4	PT	102A	011	SEM7	Struttura da ancorare al totem impianto riscaldamento per sostegno pannello didattico Sarcofago Elio Sabino	270,00
5	PT	105	012-019	SEM1	Ricostruzione arco con concio	8.900,00
6	PT	105	020-021	SEM2	Espositore per capitelli	5.300,00
7	PT	105	021	SEM3	Struttura per didascalie capitelli	200,00
8	PT	105	022	SEM4	Struttura per esposizione pannello mosaico	2.500,00
9	PT	105	028	SEM5	Struttura Totem a tre pannelli	2.100,00
10	PT	105	027	SEM6	Struttura per esposizione torso di statua femminile	2.900,00
11	PT	105	024-026	SEM7	Struttura per esposizione capitello di lesena	1.950,00
12	PT	104	029	SEM1	Struttura Totem a quattro pannelli	2.800,00
13	P.int.	Scala 103/006	030-031	SEM1 SEM2 SEM3 SEM4	n. 4 supporti per pannelli didattici	680,00
14	P.int.	005	032-034	SEM1	Base per ricostruzione monumento funerario	5.300,00
15	P.int.	005	032-034	SEM2	Pannello perimetrale per ricostruzione grafica monumento funerario	800,00
16	P.int.	005	032	SEM3	Struttura per ricostruzione ed esposizione tomba tardo antica	3.800,00
17	P.int.	005	032	SEM4	Struttura per sostegno monitor 55"	1.850,00
18	P.int.	005	032-035	SEM5	Struttura per esposizione cornici con mensola	1.600,00
19	P.int.	005	032-035	SEM6	Struttura per esposizione iscrizione funeraria	2.000,00
20	P.int.	005	032	SEM7	Struttura per sostegno monitor 55"	1.850,00
21	P.int.	004	036	SEM1	Struttura per esposizione anfore	2.000,00

Art n.	Piano	SALA	Rif TAV. progetto	Codice id.	Funzione della struttura	IMPORTO €.
22	P.int.	004	036-039	SEM2	Struttura per sostegno monitor 55"	1.850,00
23	P.int.	004	036-038	SEM3	Struttura per sostegno monitor 27" touch screen	1.300,00
24	P.int.	004	036-039	SEM4	Struttura per sostegno monitor 55"	1.850,00
25	P.int.	004	036	SEM5	Struttura per esposizione stampa di Piranesi	1.800,00
26	P.int.	004	036	SEM6	Struttura per ricostruzione argano Porto Canale	4.200,00
27	P.int.	007	040	SEM1	Struttura per sostegno monitor 27" touch screen	1.300,00
28	P.int.	008 cister na	040	SEM1	Struttura per sostegno pannello didattico	1.200,00
29	P.int.	009	041	SEM1	Panca a 4 posti	2.400,00
30	P.int.	010	041	SEM1	Struttura apribile per sostegno pannello scenografico	950,00
31	P.int.	010	041	SEM2	Struttura per sostegno monitor 27" touch screen	1.300,00
32	P.int.	010	041	SEM3	Struttura per sostegno monitor 27" touch screen	1.300,00
33	P.int.	010	041-043	VMC1	Vetrina di grande dimensione	5.200,00
34	P.int.	010	041-043	VMC2	Vetrina di grande dimensione	5.200,00
35	PT	108	045	SEM1	Espositore per monete	350,00
36	PT	109 sala ipove denti	046	SEM1 SEM2 SEM3 SEM4	n. 4 tavoli in metallo per esposizione reperti Dim. cm. 300 x 50 x h. 80	1.600,00
37	PT	110	047	SEM1	Struttura per sostegno monitor 27" touch screen	1.300,00
38	P.2°	202	049-050	VMT1 VMT2 VMT3 VMT4 VMT5 VMT6	n. 6 vetrine per esposizioni temporanee nella galleria al primo piano N. 6 X €/CAD 1.800,00	10.800,00
3) IMPORTO TOTALE VETRINE E STRUTTURE ESPOSITIVE						EURO 91.870,00

QUADRO ECONOMICO RIASSUNTIVO		
N	DESCRIZIONE	IMPORTO €.
1	Vetrine e strutture espositive	91.870,00
2	IVA 22%	20.211,40
3	IMPORTO TOTALE GENERALE	112.081,40

4) PANNELLI DIDATTICI IN DIBOND E IN FOREX

Art. n.	Codice	Descrizione	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario Euro	Importo Euro
1	-	<p>Realizzazione, trasporto in museo e posa in opera di pannelli didattici di varie dimensioni come dettagliatamente computato negli schemi a seguire – codice identificativo PDF, realizzati mediante stampa digitale diretta monofacciale su forex e su dibond da mm 3. Tipologia stampa Latex 1200 DPI in CMYK estesa, anti UV, ecologica, solvent free da installare mediante nastro biadesivo a forte tenuta su pannelli in legno MDF o nelle cornici in ferro o alluminio. Ogni fornitura, accessorio, onere, carico, scarico, sollevamento, discesa, montaggio, posizionamento, collaudo o quanto altro compreso per dare il lavoro completo in ogni sua parte e finito a regola d'arte.</p> <p>Durante la fase di realizzazione saranno discussi e definiti alcuni particolari tecnici ed ogni dettaglio esecutivo o di fornitura dovrà essere discusso ed approvato dalla D.E.C. Apportando eventuali modifiche e integrazioni.</p> <p>L'intervento è previsto e computato per i pannelli didattici e per tutte le didascalie previste in progetto e come meglio dettagliato nelle tavole allegate a seguire, oltre al posizionamento in interventi di ricostruzione scenografica.</p> <p>Realizzazione, trasporto, fornitura e posa in opera di pannelli:</p> <p>a) in DIBOND sp. mm. 3 con stampa b) in FOREX sp.mm. 3 con stampa</p> <p>REALIZZAZIONE, TRASPORTO, FORNITURA E POSA IN OPERA DI PANNELLI DIVERSE DIMENSIONI SU DIBOND E FOREX DA MM 3</p>	mq mq	225,00 25,00	75,00 60,00	16.875,00 1.500,00
4) IMPORTO TOTALE PANNELLI DIDATTICI IN DIBOND E IN FOREX					EURO	18.375,00

QUADRO TECNICO RIASSUNTIVO SUPERFICI		
	FOREX MQ	DIBOND MQ
PANNELLI DIDATTICI MUSEO	11,16	46,33
DEPOSITO ARCHEOLOGICO	4,05	-
FONDALI SCENOGRAFICI	-	172,69
DIDASCALIE VETRINE	6,30	-
TOTALE	21,51	219,02
TOTALE GENERALE con arrotondamento	25,00	225,00

QUADRO ECONOMICO RIASSUNTIVO		
N	DESCRIZIONE	IMPORTO €.
1	Pannelli didattici in forex e dibond	18.375,00
2	IVA 22%	4.042,50
3	IMPORTO TOTALE GENERALE	22.417,50



N	P	SALA	ID.	SOGGETTO	DIMENSIONI		MATERIALI	
					H.	L.	FOREX MQ	DIBOND MQ
1	PT	102A	PDF1	La Statua del Togato: una revisione critica	0,80	1,50	-	1,20
2	PT	102A	PDF2	Colophon del Museo	0,80	2,00	-	1,60
3	PT	102A	PDF3	Storia del Museo e delle collezioni	0,80	2,00	-	1,60
4	PT	102A	PDF4	Lapidario Vescovile e collezionisti Tortonesi	0,80	1,50	-	1,20
5	PT	102A	PDD5	Didascalia epigrafe: trascrizione, traduzione, dati tecnici, commento	0,20	0,20	-	0,04
6	PT	102A	PDD6	Didascalia epigrafe: trascrizione, traduzione, dati tecnici, commento	0,20	0,20	-	0,04
7	PT	102A	PDD7	Didascalia epigrafe: trascrizione, traduzione, dati tecnici, commento	0,20	0,20	-	0,04
8	PT	102A	PDD8	Didascalia epigrafe: trascrizione, traduzione, dati tecnici, commento	0,20	0,20	-	0,04
9	PT	102A	PDD9	Didascalia epigrafe: trascrizione, traduzione, dati tecnici, commento	0,20	0,20	-	0,04
10	PT	102A	PDD10	Didascalia epigrafe: trascrizione, traduzione, dati tecnici, commento	0,20	0,20	-	0,04
11	PT	102A	PDD11	Didascalia epigrafe: trascrizione, traduzione, dati tecnici, commento	0,20	0,20	-	0,04
12	PT	102A	PDD12	Didascalia epigrafe: trascrizione, traduzione, dati tecnici, commento	0,20	0,20	-	0,04
13	PT	102A	PDD13-14-15	Didascalia delle basi onorarie: trascrizione, traduzione, dati tecnici, commento	0,30	0,60	-	0,18
14	PT	102A	PDD16	Didascalia: Il Reliquiario di Sant'Innocenzo	0,60	0,50	-	0,30
15	PT	102A	PDD17	Didascalia: Il Sarcofago di Elio Sabino	0,60	0,50	-	0,30
16	PT	102A	PDD18	Didascalia: La Statua del Togato	0,20	0,20	-	0,04
17	PT	105	PDD1	La nascita del centro di Tortona	1,20	0,85	-	1,02
18	PT	105	PDD2	Didascalia sulla porta in bronzo	0,50	0,50	-	0,25
19	PT	105	PDD3	Didascalia sull'arco e sul concio in pietra	0,50	0,50	-	0,25
20	PT	105	PDD4	Didascalia sui tre capitelli	0,30	0,60	-	0,18

N	P	SALA	ID.	SOGGETTO	DIMENSIONI		MATERIALI	
					H.	L.	FOREX MQ	DIBOND MQ
21	PT	105	PDD5	Il primo impianto coloniale e la nascita della Città	1,20	0,60	-	0,72
22	PT	105	PDD6	Le ere antiche	1,20	0,85	-	1,02
23	PT	105	PDD7	Didascalia sul pavimento a mosaico	1,20	0,60	-	0,72
24	PT	105	PDD8	Didascalia sui materiali in esposizione	0,55	0,95	-	0,52
25	PT	105	PDD9	La monumentalizzazione della città di <i>Dertona</i>	1,20	0,95	-	1,14
26	PT	105	PDD10	Didascalia sul capitello di lesena	0,70	0,60	-	0,42
27	PT	105	PDD11	I cassettonati delle sale 104 e 105	0,80	0,40	-	0,32
28	PT	105	PDD12	Didascalia sul torso di statua femminile	0,80	0,50	-	0,40
29	PT	105	PDF13	Riproduzione conci arco - Fronte	1,50	2,60	3,90	-
30	PT	105	PDF14	Riproduzione conci arco - Retro	1,50	2,60	3,90	-
31	PT	104	PDD1	Topografia delle necropoli tortonesi	1,20	1,00	-	1,20
32	PT	104	PDD2	Tipologie di sepolture	1,20	0,95	-	1,14
33	PT	104	PDD3	Scheda sui materiali in esposizione	0,55	0,95	-	0,52
34	PT	104	PDD4	Scheda sui materiali in esposizione	1,20	0,95	-	1,14
35	PT	104	PDD5	I corredi funerari	1,20	1,00	-	1,20
36	P.int.	006	PDD1	Lo scavo archeologico di Palazzo Guidobono	0,30	0,50	-	0,15
37	P.int.	006	PDD2	Lo scavo archeologico e il metodo stratigrafico	0,30	0,50	-	0,15
38	P.int.	006	PDD3	Lettura critica dei dati di scavo per una ricostruzione urbanistica	0,30	0,50	-	0,15
39	P.int.	006	PDD4	Il contributo dei reperti archeologici per la definizione delle cronologie relative	0,30	0,50	-	0,15
40	P.int.	005	PDD1	Didascalia sul sarcofago tardo romano di corso Repubblica	1,20	1,60	-	1,92



N	P	SALA	ID.	SOGGETTO	DIMENSIONI		MATERIALI	
					H.	L.	FOREX MQ	DIBOND MQ
41	P.int.	005	PDD2	Didascalia sugli elementi di cornice probabilmente provenienti da contesti funerari	1,20	0,96	-	1,15
42	P.int.	005	PDD3	Didascalia sulla stele di <i>Cominius</i>	1,20	1,00	-	1,20
43	P.int.	005	PDD4	I monumenti funerari: distribuzione, caratteristiche architettoniche, confronti	1,20	1,00	-	1,20
44	P.int.	005	PDD5	Didascalia sul monumento funerario della "caserma di Santa Chiara"	0,70	6,00	-	4,20
45	P.int.	004	PDD1	<i>Dertonenses in Urbe e per orbem sparsi</i>	1,20	1,00	-	1,20
46	P.int.	004	PDD2	L'incisione di Piranesi come testimonianza indiretta della presenza di tortonesi nelle terre dell'impero	1,20	1,00	-	1,20
47	P.int.	004	PDD3	Pannello didattico	0,80	0,60	-	0,48
48	P.int.	007	PDD1	Didascalia sulla ruralizzazione della città e il rinvenimento del muro di difesa tardo antico	1,20	1,05	-	1,26
49	P.int.	007	PDD2	L'affermazione del cristianesimo a Tortona nella tarda antichità e nuove componenti allogene	1,20	1,40	-	1,68
50	P.int.	007	PDD3	Pannello didattico	0,80	0,60	-	0,48
51	P.int.	008	PDD1	La ghiacciaia settecentesca	0,30	0,40	-	0,12
52	P.int.	009	PDD1	Didascalia sui materiali in esposizione	1,20	0,95	-	1,14
53	P.int.	010	PDD1	Pannello didattico	0,80	0,60	-	0,48
54	P.int.	010	PDD2	Pannello didattico	0,80	0,60	-	0,48
55	P.int.	003	PDD1	Un rivestimento pavimentale cementizio a base fittile. Scavo di Palazzo Guidobono	1,20	1,70	-	2,04
56	P.int.	003	PDD2	Caratteristiche tecniche e soluzioni decorative delle pavimentazioni in età romana	1,20	1,40	-	1,68
57	P.int.	001	PDD1	Storia e vicende di Palazzo Guidobono	1,20	1,10	-	1,32
58	P.int.	001	PDD2	Pannello didattico	0,80	0,80	-	0,64
59	P.int.	001	PDD3	Pannello didattico	2,00	1,00	-	2,00

N	P	SALA	ID.	SOGGETTO	DIMENSIONI		MATERIALI	
					H.	L.	FOREX MQ	DIBOND MQ
60	PT	108	PDD1	Pannello didattico	0,80	0,60	-	0,48
61	PT	110	PDD1	Pannello didattico	0,80	0,60	-	0,48
62	P.1	202	PDF1	Nella sala mostre temporanee vi saranno pannelli didattici a tema sulla mostra allestita	1,20	0,70	0,84	-
63	P.1	202	PDF2	Nella sala mostre temporanee vi saranno pannelli didattici a tema sulla mostra allestita	1,20	0,70	0,84	-
64	P.1	202	PDF3	Nella sala mostre temporanee vi saranno pannelli didattici a tema sulla mostra allestita	1,20	0,70	0,84	-
65	P.1	202	PDF4	Nella sala mostre temporanee vi saranno pannelli didattici a tema sulla mostra allestita	1,20	0,70	0,84	-
TOTALE MUSEO							11,16	46,33
DEPOSITO REPERTI ARCHEOLOGICI								
1	P.int.	Dep. archeo	PIF1	Area restauri	0,30	0,40	0,12	-
2	P.int.	Dep. archeo	PIF2	Laboratorio - Ufficio	0,30	0,40	0,12	-
3	P.int.	Dep. archeo	PIF3	Servizi igienici	0,30	0,40	0,12	-
4	P.int.	Dep. archeo	PIF4	Area A	0,30	0,40	0,12	-
5	P.int.	Dep. archeo	PIF5	Area B	0,30	0,40	0,12	-
6	P.int.	Dep. archeo	PIF6	Area C	0,30	0,40	0,12	-
7	P.int.	Dep. archeo	1	Corridoio pallet 1	0,30	0,30	0,09	-
8	P.int.	Dep. archeo	2	Corridoio pallet 2	0,30	0,30	0,09	-
9	P.int.	Dep. archeo	3	Corridoio pallet 3	0,30	0,30	0,09	-
10	P.int.	Dep. archeo	4	Corridoio pallet 4	0,30	0,30	0,09	-



N	P	SALA	ID.	SOGGETTO	DIMENSIONI		MATERIALI	
					H.	L.	FOREX MQ	DIBOND MQ
11	P.int.	Dep. archeo	5	Corridoio pallet 5	0,30	0,30	0,09	-
12	P.int.	Dep. archeo	6	Corridoio pallet 6	0,30	0,30	0,09	-
13	P.int.	Dep. archeo	7	Corridoio pallet 7	0,30	0,30	0,09	-
14	P.int.	Dep. archeo	8	Corridoio pallet 8	0,30	0,30	0,09	-
15	P.int.	Dep. archeo	9	Corridoio pallet 9	0,30	0,30	0,09	-
16	P.int.	Dep. archeo	10	Corridoio pallet 10	0,30	0,30	0,09	-
17	P.int.	Dep. archeo	11	Corridoio pallet 11	0,30	0,30	0,09	-
18	P.int.	Dep. archeo	12	Corridoio pallet 12	0,30	0,30	0,09	-
19	P.int.	Dep. archeo	13	Corridoio pallet 13	0,30	0,30	0,09	-
20	P.int.	Dep. archeo	14	Corridoio pallet 14	0,30	0,30	0,09	-
21	P.int.	Dep. archeo	15	Scaffalatura 15	0,30	0,30	0,09	-
22	P.int.	Dep. archeo	16	Scaffalatura 16	0,30	0,30	0,09	-
23	P.int.	Dep. archeo	17	Scaffalatura 17	0,30	0,30	0,09	-
24	P.int.	Dep. archeo	18	Scaffalatura 18	0,30	0,30	0,09	-
25	P.int.	Dep. archeo	19	Scaffalatura 19	0,30	0,30	0,09	-
26	P.int.	Dep. archeo	20	Scaffalatura 20	0,30	0,30	0,09	-
27	P.int.	Dep. archeo	21	Scaffalatura 21	0,30	0,30	0,09	-
28	P.int.	Dep. archeo	22	Scaffalatura 22	0,30	0,30	0,09	-
29	P.int.	Dep. archeo	23	Scaffalatura 23	0,30	0,30	0,09	-
30	P.int.	Dep. archeo	24	Scaffalatura 24	0,30	0,30	0,09	-

N	P	SALA	ID.	SOGGETTO	DIMENSIONI		MATERIALI	
					H.	L.	FOREX MQ	DIBOND MQ
31	P.int.	Dep. archeo	25	Scaffalatura 25	0,30	0,30	0,09	-
32	P.int.	Dep. archeo	26	Scaffalatura 26	0,30	0,30	0,09	-
33	P.int.	Dep. archeo	27	Scaffalatura 27	0,30	0,30	0,09	-
34	P.int.	Dep. archeo	28	Scaffalatura 28	0,30	0,30	0,09	-
35	P.int.	Dep. archeo	29	Scaffalatura 29	0,30	0,30	0,09	-
36	P.int.	Dep. archeo	30	Scaffalatura 30	0,30	0,30	0,09	-
37	P.int.	Dep. archeo	31	Scaffalatura 31	0,30	0,30	0,09	-
38	P.int.	Dep. archeo	32	Scaffalatura 32	0,30	0,30	0,09	-
39	P.int.	Dep. archeo	33	Scaffalatura 33	0,30	0,30	0,09	-
40	P.int.	Dep. archeo	34	Scaffalatura 34	0,30	0,30	0,09	-
41	P.int.	Dep. archeo	35	Scaffalatura 35	0,30	0,30	0,09	-
42	P.int.	Dep. archeo	36	Scaffalatura 36	0,30	0,30	0,09	-
43	P.int.	Dep. archeo	37	Scaffalatura 37	0,30	0,30	0,09	-
				TOTALE DEPOSITO			4,05	

QUADRO TECNICO RIASSUNTIVO		
	FOREX MQ	DIBOND MQ
MUSEO	11,16	46,33
DEPOSITO ARCHEOLOGICO	4,05	-
TOTALE GENERALE	15,21	46,33



N	P	SALA	ID.	SOGGETTO	DIMENSIONI		
					H.	L.	MQ
1	PT	105	FSC1	Ambientazione paesaggistica: dall' <i>oppidum</i> ligure alla monumentalizzazione della città romana	1,30	2,95	3,85
2	PT	105	FSC2	Tavolo stilizzato su sfondo con ambientazione	2,00	2,05	4,10
3	PT	105	FSC3	Sfondo neutro con tinta a contrasto (eventuali grafiche ricostruttive/interpretative riguardanti i reperti esposti) oppure immagine rappresentativa per la vita quotidiana	1,30	2,20	2,86
4	PT	105	FSC4	Sfondo neutro con tinta a contrasto	1,30	2,20	2,86
5	PT	104	FSC1	Sfondo neutro con tinta a contrasto (eventuali grafiche ricostruttive/interpretative riguardanti i reperti esposti)	1,20	2,06	2,48
6	PT	104	FSC2	Il rituale funerario	1,20	2,58	3,10
7	PT	104	FSC3	Area sepolcrale di corso Repubblica (immagine ideale)	1,20	2,58	3,10
8	PT	104	FSC4	Sfondo neutro con tinta a contrasto (eventuali grafiche riguardanti i reperti esposti)	1,20	1,20	1,44
9	P.int	005	FSC1	Monumenti funerari (Pannelli modanati in alto in curva, Vedere TAV. PD.FS013)	3,00 3,00 0,60	2,15 2,15 2,00	6,45 6,45 1,20
10	P.int	005	FSC2	Monumenti funerari	3,00	2,00	6,00
11	P.int	004	FSC1	Il trasporto delle anfore Tipologia di anfore e/o soggetti affini	2,00	1,90	3,80
12	P.int	004	FSC2	Carta del Mediterraneo con le antiche rotte navali	2,00	1,90	3,80
13	P.int	004	FSC3	Ambientazione paesaggista del "Porto-Canale"	2,00	3,00	6,00
14	P.int	004	FSC4	Ambientazione paesaggista del "Porto-Canale"	3,00	2,00	6,00

N	P	SALA	ID.	SOGGETTO	DIMENSIONI		
					H.	L.	MQ
15	P.int	004	FSC5	Ambientazione paesaggista del "Porto-Canale"	3,00	2,00	6,00
16	P.int	004	FSC6	Sfondo neutro con tinta a contrasto (eventuali grafiche riguardanti i reperti esposti)	1,10	1,90	2,09
17	P.int	004	FSC7	Sfondo neutro con tinta a contrasto (eventuali grafiche ricostruttive/interpretative riguardanti i reperti esposti)	1,20	0,95	1,14
18	P.int	004	FSC8	Sfondo neutro con tinta a contrasto (eventuali grafiche ricostruttive/interpretative riguardanti i reperti esposti)	1,10	1,90	2,09
19	P.int	004	FSC9	Sfondo neutro con tinta a contrasto (eventuali grafiche ricostruttive/interpretative riguardanti i reperti esposti)	1,10	1,90	2,09
20	P.int	004	FSC10	Sfondo neutro con tinta a contrasto (eventuali grafiche ricostruttive/interpretative riguardanti i reperti esposti)	1,20	0,95	1,14
21	P.int	004	FSC11	Sfondo neutro con tinta a contrasto (eventuali grafiche ricostruttive/interpretative riguardanti i reperti esposti)	1,10	1,90	2,09
22	P.int	004	FSC12	Riproduzione banchina del porto-canale da tassellare con reperti lapidei	2,00	7,50	15,00
23	P.int	007	FSC1	Sfondo neutro con tinta a contrasto (eventuali grafiche ricostruttive/interpretative riguardanti i reperti esposti)	1,20	1,90	2,28
24	P.int	007	FSC2	Il rituale funerario e/o ricostruzione paesaggistica	1,20	1,90	2,28
25	P.int	010	FSC1	Sfondo neutro con tinta a contrasto (eventuali grafiche ricostruttive/interpretative riguardanti i reperti esposti)	1,20	2,60	3,12
26	P.int	010	FSC2	Sfondo neutro con tinta a contrasto (eventuali grafiche ricostruttive/interpretative riguardanti i	1,20	2,60	3,12



N	P	SALA	ID.	SOGGETTO	DIMENSIONI		
					H.	L.	MQ
				reperiti esposti)			
27	P.int	010	FSC3	Ambientazione paesaggistica su telaio mobile a schermatura della porta	3,00	2,00	6,00
28	P.int	010	FSC4	Sfondo neutro con tinta a contrasto (eventuali grafiche ricostruttive/interpretative riguardanti i reperiti esposti)	1,20	1,90	2,28
29	P.int	010	FSC5	Fondale scenografico	1,20	0,95	1,14
30	P.int	001	FSC1	Demolizione della cascina con recupero del palazzo medievale	1,55	2,50	3,88
31	P.int	001	FSC2	Demolizione della cascina con recupero del palazzo medievale	1,55	2,50	3,88
32	P.int	001	FSC3	Lo scalone di Palazzo Guidobono	1,20	0,95	1,14
33	PT	108	FSC1	Sfondo neutro con tinta a contrasto (eventuali grafiche ricostruttive/interpretative riguardanti i reperiti esposti)	1,20	1,90	2,28
34	PT	108	FSC2	Immagine/i di repertorio riguardante contesti di scavo tortonesi	1,20	1,90	2,28
35	PT	109	FSC1	Fondale scenografico ambientale	2,00	3,00	6,00
36	PT	109	FSC2	Fondale scenografico ambientale	2,00	3,00	6,00
37	PT	109	FSC3	Fondale scenografico ambientale	2,00	3,00	6,00
38	PT	109	FSC4	Fondale scenografico ambientale	2,00	3,00	6,00
39	PT	110	FSC1	Sfondo neutro con tinta a contrasto (eventuali grafiche ricostruttive/interpretative riguardanti i reperiti esposti)	1,20	2,45	2,94
40	PT	110	FSC2	Ambientazione paesaggistica	1,20	2,45	2,94

N	P	SALA	ID.	SOGGETTO	DIMENSIONI		
					H.	L.	MQ
41	PT	110	FSC3	Il territorio tortonese	2,00	2,00	4,00
42	PT	111	FSC1	Carta siti archeologici area tortonese	2,00	3,00	6,00
43	PT	111	FSC2	Carta siti archeologici Tortona	2,00	2,00	4,00
				TOTALE MQ			172,69

FONDALI SCENOGRAFICI IN DIBOND sp. mm. 3 -	TOTALE mq.	172,69
--	------------	--------

5) PANNELLI IN LEGNO MDF PER SUPPORTO PANNELLI DIDATTICI IN DIBOND E IN FOREX

Art. n.	Codice	Descrizione	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario Euro	Importo Euro
1	00.NB0.TDA.004 A.P.004	Fornitura e posa in opera di n. 62 pannelli in legno MDF per un totale di mq. 35,00 a supporto dei pannelli didattici. I pannelli in MDF con spessore mm. 19 verniciati in colore s malto nero opaco sono fissati al muro con n. 4-6-8 tasselli tipo ad espansione a seconda delle dimensioni e con n. 4-6-8 viti parker autofilettanti con testa a incasso totale nel pannello MDF alla struttura metallica dell'espositore o con bulloni con testa ad incasso totale sempre nel pannello in MDF. Il pannello didattico sarà fissato al supporto in MDF con biadesivo ad alta tenuta. Ogni onere compreso. PANNELLI IN MDF IN COLORE NERO	A corpo	A corpo	3.000,00	3.000,00
5) IMPORTO TOTALE PANNELLI IN MDF					EURO	3.000,00

QUADRO ECONOMICO RIASSUNTIVO		
N	DESCRIZIONE	IMPORTO €.
1	Fornitura e posa in opera pannelli in MDF	3.000,00
2	IVA 22%	660,00
3	IMPORTO TOTALE GENERALE	3.660,00



N	P	SALA	ID.	SOGGETTO	DIMENSIONI		-	
					H.	L.	MATERIALI	
1	PT	102A	PDF1	La Statua del Togato: una revisione critica	0,80	1,50	cornice in alluminio verniciato	
2	PT	102A	PDF2	Colophon del Museo	0,80	2,00	cornice in alluminio verniciato	
3	PT	102A	PDF3	Storia del Museo e delle collezioni	0,80	2,00	cornice in alluminio verniciato	
4	PT	102A	PDF4	Lapidario Vescovile e collezionisti Tortonesi	0,80	1,50	cornice in alluminio verniciato	
5	PT	102A	PDD5	Didascalia epigrafe: trascrizione, traduzione, dati tecnici, commento	(0,20) 0,14	(0,20) 0,14	MDF mq	0,02
6	PT	102A	PDD6	Didascalia epigrafe: trascrizione, traduzione, dati tecnici, commento	(0,20) 0,14	(0,20) 0,14	MDF mq	0,02
7	PT	102A	PDD7	Didascalia epigrafe: trascrizione, traduzione, dati tecnici, commento	(0,20) 0,14	(0,20) 0,14	MDF mq	0,02
8	PT	102A	PDD8	Didascalia epigrafe: trascrizione, traduzione, dati tecnici, commento	(0,20) 0,14	(0,20) 0,14	MDF mq	0,02
9	PT	102A	PDD9	Didascalia epigrafe: trascrizione, traduzione, dati tecnici, commento	(0,20) 0,14	(0,20) 0,14	MDF mq	0,02
10	PT	102A	PDD10	Didascalia epigrafe: trascrizione, traduzione, dati tecnici, commento	(0,20) 0,14	(0,20) 0,14	MDF mq	0,02
11	PT	102A	PDD11	Didascalia epigrafe: trascrizione, traduzione, dati tecnici, commento	(0,20) 0,14	(0,20) 0,14	MDF mq	0,02
12	PT	102A	PDD12	Didascalia epigrafe: trascrizione, traduzione, dati tecnici, commento	(0,20) 0,14	(0,20) 0,14	MDF mq	0,02
13	PT	102A	PDD13-14-15	Didascalia delle basi onorarie: trascrizione, traduzione, dati tecnici, commento	struttura in metallo su progetto		0	
14	PT	102A	PDD16	Didascalia: Il Reliquiario di Sant'Innocenzo	struttura in metallo su progetto		0	
15	PT	102A	PDD17	Didascalia: Il Sarcofago di Elio Sabino	struttura in metallo su progetto		0	
16	PT	102A	PDD18	Didascalia: La Statua del Togato	(0,20) 0,14	(0,20) 0,14	MDF mq	0,02
17	PT	105	PDD1	La nascita del centro di Tortona	(1,20) 1,14	(0,85) 0,79	MDF mq	0,90
18	PT	105	PDD2	Didascalia sulla porta in bronzo	(0,50) 0,44	(0,50) 0,44	MDF mq	0,20
19	PT	105	PDD3	Didascalia sull'arco e sul concio in pietra	(0,50) 0,44	(0,50) 0,44	MDF mq	0,20
20	PT	105	PDD4	Didascalia sui tre capitelli	struttura in metallo su progetto		0	

N	P	SALA	ID.	SOGGETTO	DIMENSIONI		-	
					H.	L.	MATERIALI	
21	PT	105	PDD5	Il primo impianto coloniale e la nascita della Città	(1,20) 1,14	(0,60) 0,54	MDF mq	0,62
22	PT	105	PDD6	Le ere antiche	(1,20) 1,14	(0,85) 0,79	MDF mq	0,90
23	PT	105	PDD7	Didascalia sul pavimento a mosaico	(1,20) 1,14	(0,60) 0,54	MDF mq	0,62
24	PT	105	PDD8	Didascalia sui materiali in esposizione	(0,55) 0,49	(0,95) 0,89	MDF mq	0,44
25	PT	105	PDD9	La monumentalizzazione della città di Dertona	(1,20) 1,14	(0,95) 0,89	MDF mq	1,02
26	PT	105	PDD10	Didascalia sul capitello di lesena	(0,70) 0,64	(0,60) 0,54	MDF mq	0,35
27	PT	105	PDD11	I cassettonati delle sale 104 e 105	(0,80) 0,74	(0,40) 0,34	MDF mq	0,25
28	PT	105	PDD12	Didascalia sul torso di statua femminile	(0,80) 0,74	(0,50) 0,44	MDF mq	0,33
29	PT	105	PDF13	Riproduzione conci arco - Fronte	1,50	2,60	-	0
30	PT	105	PDF14	Riproduzione conci arco - Retro	1,50	2,60	-	0
31	PT	104	PDD1	Topografia delle necropoli tortonesi	(1,20) 1,14	(1,00) 0,94	MDF mq	1,07
32	PT	104	PDD2	Tipologie di sepolture	(1,20) 1,14	(0,95) 0,89	MDF mq	1,02
33	PT	104	PDD3	Scheda sui materiali in esposizione	(0,55) 0,49	(0,95) 0,89	MDF mq	0,44
34	PT	104	PDD4	Scheda sui materiali in esposizione	(1,20) 1,14	(0,95) 0,89	MDF mq	1,02
35	PT	104	PDD5	I corredi funerari	(1,20) 1,14	(1,00) 0,94	MDF mq	1,07
36	P.int.	006	PDD1	Lo scavo archeologico di Palazzo Guidobono	struttura in metallo su progetto		0	
37	P.int.	006	PDD2	Lo scavo archeologico e il metodo stratigrafico	struttura in metallo su progetto		0	
38	P.int.	006	PDD3	Lettura critica dei dati di scavo per una ricostruzione urbanistica	struttura in metallo su progetto		0	
39	P.int.	006	PDD4	Il contributo dei reperti archeologici per la definizione delle cronologie relative	struttura in metallo su progetto		0	
40	P.int.	005	PDD1	Didascalia sul sarcofago tardo romano di corso Repubblica	(1,20) 1,14	(1,60) 1,54	MDF mq	1,76



N	P	SALA	ID.	SOGGETTO	DIMENSIONI		-	
					H.	L.	MATERIALI	
41	P.int.	005	PDD2	Didascalia sugli elementi di cornice probabilmente provenienti da contesti funerari	(1,20) 1,14	(0,96) 0,90	MDF mq	1,03
42	P.int.	005	PDD3	Didascalia sulla stele di <i>Cominius</i>	(1,20) 1,14	(1,00) 0,94	MDF mq	1,07
43	P.int.	005	PDD4	I monumenti funerari: distribuzione, caratteristiche architettoniche, confronti	(1,20) 1,14	(1,00) 0,94	MDF mq	1,07
44	P.int.	005	PDD5	Didascalia sul monumento funerario della "caserma di Santa Chiara"	(0,70) 0,64	(6,00) 5,94	MDF mq	3,80
45	P.int.	004	PDD1	<i>Dertonenses in Urbe e per orbem sparsi</i>	(1,20) 1,14	(1,00) 0,94	MDF mq	1,07
46	P.int.	004	PDD2	L'incisione di Piranesi come testimonianza indiretta della presenza di tortonesi nelle terre dell'impero	(1,20) 1,14	(1,00) 0,94	MDF mq	1,07
47	P.int.	004	PDD3	Pannello didattico	(0,80) 0,74	(0,60) 0,54	MDF mq	0,40
48	P.int.	007	PDD1	Didascalia sulla ruralizzazione della città e il rinvenimento del muro di difesa tardo antico	(1,20) 1,14	(1,05) 0,99	MDF mq	1,13
49	P.int.	007	PDD2	L'affermazione del cristianesimo a Tortona nella tarda antichità e nuove componenti allogene	(1,20) 1,14	(1,40) 1,34	MDF mq	1,53
50	P.int.	007	PDD3	Pannello didattico	(0,80) 0,74	(0,60) 0,54	MDF mq	0,40
51	P.int.	008	PDD1	La ghiacciaia settecentesca	(0,30) 0,24	(0,40) 0,34	MDF mq	0,08
52	P.int.	009	PDD1	Didascalia sui materiali in esposizione	(1,20) 1,14	(0,95) 0,89	MDF mq	1,02
53	P.int.	010	PDD1	Pannello didattico	(0,80) 0,74	(0,60) 0,54	MDF mq	0,40
54	P.int.	010	PDD2	Pannello didattico	(0,80) 0,74	(0,60) 0,54	MDF mq	0,40
55	P.int.	003	PDD1	Un rivestimento pavimentale cementizio a base fittile. Scavo di Palazzo Guidobono	(1,20) 1,14	(1,70) 1,64	MDF mq	1,87
56	P.int.	003	PDD2	Caratteristiche tecniche e soluzioni decorative delle pavimentazioni in età romana	(1,20) 1,14	(1,40) 1,34	MDF mq	1,53
57	P.int.	001	PDD1	Storia e vicende di Palazzo Guidobono	(1,20) 1,14	(1,10) 1,04	MDF mq	1,19
58	P.int.	001	PDD2	Pannello didattico	(0,80) 0,74	(0,80) 0,74	MDF mq	0,40
59	P.int.	001	PDD3	Pannello didattico	(2,00) 1,94	(1,00) 0,94	MDF mq	1,82

N	P	SALA	ID.	SOGGETTO	DIMENSIONI		-	
					H.	L.	MATERIALI	
60	PT	108	PDD1	Pannello didattico	(0,80) 0,74	(0,60) 0,54	MDF mq	0,40
61	PT	110	PDD1	Pannello didattico	(0,80) 0,74	(0,60) 0,54	MDF mq	0,40
62	P.1	202	PDF1	Nella sala mostre temporanee vi saranno pannelli didattici a tema sulla mostra allestita	struttura in cristallo		0	
63	P.1	202	PDF2	Nella sala mostre temporanee vi saranno pannelli didattici a tema sulla mostra allestita	struttura in cristallo		0	
64	P.1	202	PDF3	Nella sala mostre temporanee vi saranno pannelli didattici a tema sulla mostra allestita	struttura in cristallo		0	
65	P.1	202	PDF4	Nella sala mostre temporanee vi saranno pannelli didattici a tema sulla mostra allestita	struttura in cristallo		0	
TOTALE MUSEO							mq.	34,47
arrotondato a							mq.	35,00

NOTA:

I pannelli in MDF con spessore da mm.19 verniciati in colore nero a smalto nero opaco, sono fissati al muro con n. 4, 6, 8 viti parker autofilettanti con testa a incasso totale alla struttura metallica dell'espositore o con bulloni con testa ad incasso totale nel pannello in MDF.

6) GRAFICA PER FONDALI SCENOGRAFICI AMBIENTALI E NELLE VETRINE

Nota: importo non computato nel presente quadro economico poiché considerato negli importi di cofinanziamento dei vari bandi presenti nel quadro economico generale

Art. n.	Codice	Descrizione	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario Euro	Importo Euro
1	-	<p>Produzione disegni in bianco e nero e/o a colori realizzati con le tecniche pittoriche e grafiche ritenute più idonee per la realizzazione dei vari pannelli scenografici da posizionare sulle pareti o come fondali delle vetrine.</p> <p>E' prevista e computata la realizzazione di n. 43 disegni sul supporto ritenuto più idoneo dall'artista nella dimensione minima di cm. 30x42 o diversa e maggiore dimensione se ritenuta migliore purché non inferiore a quella indicata.</p> <p>Prima della redazione del disegno finale dovrà essere realizzata una serie di bozzetti preparatori che saranno esaminati dai funzionari della Soprintendenza, dal conservatore del Museo Archeologico, dal Direttore del Settore Cultura del Comune di Tortona e dalla D.E.C. che all'inizio di ogni opera forniranno e discuteranno con l'artista le linee guida e le caratteristiche del soggetto da realizzare.</p> <p>Nella realizzazione dei vari disegni dovrà essere esaminata l'allegata tabella al fine di prendere atto delle dimensioni dei vari ingrandimenti che saranno sempre stampati su pannelli in dibond con spessore mm. 3. Considerato che abbiamo ingrandimenti che saranno anche cm. 200 x h. cm. 300 e altre varie misure, tutte precisamente indicate nella già citata tabella, per ogni disegno dovrà essere attentamente considerato l'ingrandimento da ottenere per considerare la dimensione del disegno, il tratto grafico da adottare e le caratteristiche e l'intensità delle coloriture.</p> <p>Ogni onere, spesa di qualsiasi genere e motivazione o quanto altro compresi per dare il lavoro completo in ogni sua parte e finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>Per n. 1 disegno: ore 15 x €/ora 37,31= € 559,65 Materiali e spese varie 7% € 559,65 x 7% = € 39,18 totale € 598,83 arrotondato a € 600,00</p> <p>PRODUZIONE N.43 DISEGNI PER FONDALI SCENOGRAFICI</p>	n	43,00	600,00	25.800,00
6) IMPORTO TOTALE GRAFICA PER FONDALI SCENOGRAFICI AMBIENTALI E NELLE VETRINE						EURO
25.800,00						

QUADRO ECONOMICO RIASSUNTIVO		
N	DESCRIZIONE	IMPORTO €.
1	Grafica fondali scenografici	25.800,00
2	IVA 22%	5.676,00
3	IMPORTO TOTALE GENERALE arrotondato a	31.476,00 31.480,00



N	P	SALA	ID.	SOGGETTO	DIMENSIONI		
					H.	L.	MQ
1	PT	105	FSC1	Ambientazione paesaggistica: dall' <i>oppidum</i> ligure alla monumentalizzazione della città romana	1,30	2,95	3,85
2	PT	105	FSC2	Tavolo stilizzato su sfondo con ambientazione	2,00	2,05	4,10
3	PT	105	FSC3	Sfondo neutro con tinta a contrasto (eventuali grafiche ricostruttive/interpretative riguardanti i reperti esposti) oppure immagine rappresentativa per la vita quotidiana	1,30	2,20	2,86
4	PT	105	FSC4	Sfondo neutro con tinta a contrasto	1,30	2,20	2,86
5	PT	104	FSC1	Sfondo neutro con tinta a contrasto (eventuali grafiche ricostruttive/interpretative riguardanti i reperti esposti)	1,20	2,06	2,48
6	PT	104	FSC2	Il rituale funerario	1,20	2,58	3,10
7	PT	104	FSC3	Area sepolcrale di corso Repubblica (immagine ideale)	1,20	2,58	3,10
8	PT	104	FSC4	Sfondo neutro con tinta a contrasto (eventuali grafiche riguardanti i reperti esposti)	1,20	1,20	1,44
9	P.int	005	FSC1	Monumenti funerari (Pannelli modanati in alto in curva, Vedere TAV. PD.FS013)	3,00 3,00 0,60	2,15 2,15 2,00	6,45 6,45 1,20
10	P.int	005	FSC2	Monumenti funerari	3,00	2,00	6,00
11	P.int	004	FSC1	Il trasporto delle anfore Tipologia di anfore e/o soggetti affini	2,00	1,90	3,80
12	P.int	004	FSC2	Carta del Mediterraneo con le antiche rotte navali	2,00	1,90	3,80
13	P.int	004	FSC3	Ambientazione paesaggista del "Porto-Canale"	2,00	3,00	6,00
14	P.int	004	FSC4	Ambientazione paesaggista del "Porto-Canale"	3,00	2,00	6,00

N	P	SALA	ID.	SOGGETTO	DIMENSIONI		
					H.	L.	MQ
15	P.int	004	FSC5	Ambientazione paesaggista del "Porto-Canale"	3,00	2,00	6,00
16	P.int	004	FSC6	Sfondo neutro con tinta a contrasto (eventuali grafiche riguardanti i reperti esposti)	1,10	1,90	2,09
17	P.int	004	FSC7	Sfondo neutro con tinta a contrasto (eventuali grafiche ricostruttive/interpretative riguardanti i reperti esposti)	1,20	0,95	1,14
18	P.int	004	FSC8	Sfondo neutro con tinta a contrasto (eventuali grafiche ricostruttive/interpretative riguardanti i reperti esposti)	1,10	1,90	2,09
19	P.int	004	FSC9	Sfondo neutro con tinta a contrasto (eventuali grafiche ricostruttive/interpretative riguardanti i reperti esposti)	1,10	1,90	2,09
20	P.int	004	FSC10	Sfondo neutro con tinta a contrasto (eventuali grafiche ricostruttive/interpretative riguardanti i reperti esposti)	1,20	0,95	1,14
21	P.int	004	FSC11	Sfondo neutro con tinta a contrasto (eventuali grafiche ricostruttive/interpretative riguardanti i reperti esposti)	1,10	1,90	2,09
22	P.int	004	FSC12	Riproduzione banchina del porto-canale da tassellare con reperti lapidei	2,00	7,50	15,00
23	P.int	007	FSC1	Sfondo neutro con tinta a contrasto (eventuali grafiche ricostruttive/interpretative riguardanti i reperti esposti)	1,20	1,90	2,28
24	P.int	007	FSC2	Il rituale funerario e/o ricostruzione paesaggistica	1,20	1,90	2,28
25	P.int	010	FSC1	Sfondo neutro con tinta a contrasto (eventuali grafiche ricostruttive/interpretative riguardanti i reperti esposti)	1,20	2,60	3,12
26	P.int	010	FSC2	Sfondo neutro con tinta a contrasto (eventuali grafiche ricostruttive/interpretative riguardanti i	1,20	2,60	3,12



N	P	SALA	ID.	SOGGETTO	DIMENSIONI		
					H.	L.	MQ
				reperiti esposti)			
27	P.int	010	FSC3	Ambientazione paesaggistica su telaio mobile a schermatura della porta	3,00	2,00	6,00
28	P.int	010	FSC4	Sfondo neutro con tinta a contrasto (eventuali grafiche ricostruttive/interpretative riguardanti i reperiti esposti)	1,20	1,90	2,28
29	P.int	010	FSC5	Fondale scenografico	1,20	0,95	1,14
30	P.int	001	FSC1	Demolizione della cascina con recupero del palazzo medievale	1,55	2,50	3,88
31	P.int	001	FSC2	Demolizione della cascina con recupero del palazzo medievale	1,55	2,50	3,88
32	P.int	001	FSC3	Lo scalone di Palazzo Guidobono	1,20	0,95	1,14
33	PT	108	FSC1	Sfondo neutro con tinta a contrasto (eventuali grafiche ricostruttive/interpretative riguardanti i reperiti esposti)	1,20	1,90	2,28
34	PT	108	FSC2	Immagine/i di repertorio riguardante contesti di scavo tortonesi	1,20	1,90	2,28
35	PT	109	FSC1	Fondale scenografico ambientale	2,00	3,00	6,00
36	PT	109	FSC2	Fondale scenografico ambientale	2,00	3,00	6,00
37	PT	109	FSC3	Fondale scenografico ambientale	2,00	3,00	6,00
38	PT	109	FSC4	Fondale scenografico ambientale	2,00	3,00	6,00
39	PT	110	FSC1	Sfondo neutro con tinta a contrasto (eventuali grafiche ricostruttive/interpretative riguardanti i reperiti esposti)	1,20	2,45	2,94
40	PT	110	FSC2	Ambientazione paesaggistica	1,20	2,45	2,94

N	P	SALA	ID.	SOGGETTO	DIMENSIONI		
					H.	L.	MQ
41	PT	110	FSC3	Il territorio tortonese	2,00	2,00	4,00
42	PT	111	FSC1	Carta siti archeologici area tortonese	2,00	3,00	6,00
43	PT	111	FSC2	Carta siti archeologici Tortona	2,00	2,00	4,00
				TOTALE MQ			172,69

FONDALI SCENOGRAFICI IN DIBOND sp. mm. 3 -	TOTALE mq.	172,69
--	------------	--------

7) TECNOLOGIE MULTIMEDIALI

1) Fornitura, installazione e attivazione tecnologie multimediali

Art. n.	Codice Regionale		Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario Euro	Importo Euro																																																			
1	-	<p>Fornitura, trasporto, installazione, collegamenti, attivazione e collaudo delle varie tecnologie multimediali previste in progetto con relativi accessori al fine di rendere ogni tecnologia perfettamente funzionale e funzionante. Per tutti gli interventi, fornitura e posa in opera di tutto quanto necessario per il perfetto funzionamento di quanto installato. Le linee di alimentazione elettrica con relative prese sono già predisposte. In dettaglio a seguire sono previste le varie tecnologie multimediali con relativi accessori e tecnologie complementari e integrative. Per le tecnologie multimediali sono stati indicati il modello e la ditta di produzione per dare un'indicazione precisa della tipologia previste. Ovviamente, la ditta può proporre un'alternativa sulla base di quanto ritiene meglio in rapporto alla funzione della tecnologia purché simile per estetica, colore, dimensioni e caratteristiche tecniche. I monitor sono fissati sui piani in metallo senza particolari supporti ma solo con bulloni avvitati nelle sedi filettate dei monitor già predisposte. Ogni onere compreso.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">Quadro riassuntivo tecnologie multimediali</th> </tr> <tr> <th>n.</th> <th>TECNOLOGIA</th> <th>Q.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>MON 55"</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>MON 45" (NON OGGETTO DEL PRESENTE APPALTO)</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>MON 43"</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>MON 22"</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>MON 10"</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>MTS 27"</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>PRO</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>LAV</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>TTC 65" (NON OGGETTO DEL PRESENTE APPALTO)</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>Diffusori acustici</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>Amplificatori a due canali</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>Player</td> <td>24</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>Rilevatore di presenza</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>14</td> <td>Staffe a muro per monitor</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>15</td> <td>Staffe a muro per videopro.</td> <td>3</td> </tr> </tbody> </table> <p>TECNOLOGIE MULTIMEDIALI</p>	Quadro riassuntivo tecnologie multimediali			n.	TECNOLOGIA	Q.	1	MON 55"	7	2	MON 45" (NON OGGETTO DEL PRESENTE APPALTO)	1	3	MON 43"	1	4	MON 22"	1	5	MON 10"	1	6	MTS 27"	9	7	PRO	3	8	LAV	1	9	TTC 65" (NON OGGETTO DEL PRESENTE APPALTO)	1	10	Diffusori acustici	4	11	Amplificatori a due canali	2	12	Player	24	13	Rilevatore di presenza	15	14	Staffe a muro per monitor	2	15	Staffe a muro per videopro.	3	A corpo	A corpo	55.000,00	55.000,00
Quadro riassuntivo tecnologie multimediali																																																									
n.	TECNOLOGIA	Q.																																																							
1	MON 55"	7																																																							
2	MON 45" (NON OGGETTO DEL PRESENTE APPALTO)	1																																																							
3	MON 43"	1																																																							
4	MON 22"	1																																																							
5	MON 10"	1																																																							
6	MTS 27"	9																																																							
7	PRO	3																																																							
8	LAV	1																																																							
9	TTC 65" (NON OGGETTO DEL PRESENTE APPALTO)	1																																																							
10	Diffusori acustici	4																																																							
11	Amplificatori a due canali	2																																																							
12	Player	24																																																							
13	Rilevatore di presenza	15																																																							
14	Staffe a muro per monitor	2																																																							
15	Staffe a muro per videopro.	3																																																							
7a) IMPORTO TOTALE		FORNITURA, INSTALLAZIONE E ATTIVAZIONE																																																							
		TECNOLOGIE MULTIMEDIALI			EURO	55.000,00																																																			



N	P	SALA	ID.	TECNOLOGIA	TEMA TRATTATO	TECNOLOGIE DA INSTALLARE	NOTE
1	PT	102A	MON1	Monitor led 45" NON OGGETTO DEL PRESENTE APPALTO	Video promozionali sul museo con vista dei vari lavori in corso	- Monitor da 45" - Staffa a muro per sostegno monitor realizzato su disegno - Player per monitor da 45" - Rilevatore di presenza	I contenuti del monitor, attivo sino a tarda sera, sono visibili solo sulla piazza Arzano
2	PT	102A	TTC1	Tavolo interattivo multitouch e multi utente 65" NON OGGETTO DEL PRESENTE APPALTO	Il sarcofago di Elio Sabino, il reliquiario di Sant'Innocenzo, il lapidario vescovile ed altro con	- Tavolo touch da 65" - Player per tavolo touch da 65" - Rilevatore di presenza	Il tavolo touch dovrà essere verniciato come tutte le strutture del Museo: Ferromicaceo Paramatti cod. 1505-2. Protettivo Flatting opaco ditta Woody vernici o similare ma identico per tonalità, colore e finitura. L'alimentazione elettrica del tavolo sarà realizzata con collegamento alla linea elettrica nella canalina al piano seminterrato sala 007, forando la volta e il pavimento.
3	PT	105	MTS1	Monitor led 27" touchscreen	Dall'oppidum ligure alla colonia di età repubblicana. La ricolonizzazione di Julia Dertona	- Monitor da 27" - Player per monitor da 27"	Il monitor è fissato sul piano in metallo della struttura espositiva senza particolari supporti ma solo con bulloni avvitati nelle sedi filettate del monitor già predisposte. Nella posa in opera è prevista la foratura del pannello in metallo per il passaggio dei bulloni per l'ancoraggio del monitor e dei vari cavi di rete ed elettrici.
4	PT	105	MON1	Monitor led 55"	Dall'oppidum ligure alla colonia di età repubblicana. La ricolonizzazione di Julia Dertona	- Monitor da 55" - Player per monitor da 55" - Rilevatore di presenza	Il monitor è fissato sul piano in metallo della struttura espositiva senza particolari supporti ma solo con bulloni avvitati nelle sedi filettate del monitor già predisposte. Nella posa in opera è prevista la foratura del pannello in metallo per il passaggio dei bulloni per l'ancoraggio del monitor e dei vari cavi di rete ed elettrici.
5	PT	104	MTS1	Monitor led 27" touchscreen	Il culto della morte: necropoli, rituali, sepolture, corredi,...	- Monitor da 27" - Player per monitor da 27"	Il monitor è fissato sul piano in metallo della struttura espositiva senza particolari supporti ma solo con bulloni avvitati nelle sedi filettate del monitor già predisposte. Nella posa in opera è prevista la foratura del pannello in metallo per il passaggio dei bulloni per l'ancoraggio del monitor e dei vari cavi di rete ed elettrici.
6	PT	104	MON1	Monitor led 55"	Il culto della morte: necropoli, rituali, sepolture, corredi,...	- Monitor da 55" - Player per monitor da 55" - Rilevatore di presenza	Il monitor è fissato sul piano in metallo della struttura espositiva senza particolari supporti ma solo con bulloni avvitati nelle sedi filettate del monitor già predisposte. Nella posa in opera è prevista la foratura del pannello in metallo per il passaggio dei bulloni per l'ancoraggio del monitor e dei vari cavi di rete ed elettrici.
7	P int	006	PRO1	Proiettore	Immagini documentaristiche riguardanti lo scavo archeologico ed i ritrovamenti	- Videoproiettore n. 1 - Staffa per ancoraggio a muro n. 1 - Player per videoproiettore n. 1 - Diffusori acustici n. 2 - Amplificatore due canali n. 1 - Rilevatore di presenza n. 1	-
8	P int	006	PRO2	Proiettore	Immagini documentaristiche riguardanti lo scavo archeologico ed i ritrovamenti	- Videoproiettore n. 1 - Staffa per ancoraggio a muro n. 1 - Player per videoproiettore n. 1 - Rilevatore di presenza n. 1	-
9	P int	005	MON1	Monitor led 55"	Ricostruzione virtuale del monumento funerario e temi di confronto	- Monitor da 55" - Player per monitor da 55" - Rilevatore di presenza	Il monitor è fissato sul piano in metallo della struttura espositiva senza particolari supporti ma solo con bulloni avvitati nelle sedi filettate del monitor già predisposte. Nella posa in opera è prevista la foratura del pannello in metallo per il passaggio dei bulloni per l'ancoraggio del monitor e dei vari cavi di rete ed elettrici.



N	P	SALA	ID.	TECNOLOGIA	TEMA TRATTATO	TECNOLOGIE DA INSTALLARE	NOTE
10	P int	005	MON2	Monitor led 55"	Il rinvenimento della tomba tardo romana di corso Repubblica	- Monitor da 55" - Player per monitor da 55" - Rilevatore di presenza	Il monitor è fissato sul piano in metallo della struttura espositiva senza particolari supporti ma solo con bulloni avvitati nelle sedi filettate del monitor già predisposte. Nella posa in opera è prevista la foratura del pannello in metallo per il passaggio dei bulloni per l'ancoraggio del monitor e dei vari cavi di rete ed elettrici.
11	P int	004	MON1	Monitor led 55"	Il porto-canale di Tortona: cronistoria di un rinvenimento	- Monitor da 55" - Player per monitor da 55" - Rilevatore di presenza	Il monitor è fissato sul piano in metallo della struttura espositiva senza particolari supporti ma solo con bulloni avvitati nelle sedi filettate del monitor già predisposte. Nella posa in opera è prevista la foratura del pannello in metallo per il passaggio dei bulloni per l'ancoraggio del monitor e dei vari cavi di rete ed elettrici.
12	P int	004	MTS1	Monitor led 27" touchscreen	Vie fluviali e terrestri a servizio dell'Impero: circolazione e produzione di beni in epoca romana (approfondimenti sul porto-canale)	- Monitor da 27" - Player per monitor da 27"	Il monitor è fissato sul piano in metallo della struttura espositiva senza particolari supporti ma solo con bulloni avvitati nelle sedi filettate del monitor già predisposte. Nella posa in opera è prevista la foratura del pannello in metallo per il passaggio dei bulloni per l'ancoraggio del monitor e dei vari cavi di rete ed elettrici.
13	P int	004	MON2	Monitor led 55"	Dertonenses in Urbe e per orbe sparsi: cittadini tortonesi nelle terre dell'impero	- Monitor da 55" - Player per monitor da 55" - Rilevatore di presenza	Il monitor è fissato sul piano in metallo della struttura espositiva senza particolari supporti ma solo con bulloni avvitati nelle sedi filettate del monitor già predisposte. Nella posa in opera è prevista la foratura del pannello in metallo per il passaggio dei bulloni per l'ancoraggio del monitor e dei vari cavi di rete ed elettrici.
14	P int	007	MTS1	Monitor led 27" touchscreen	Continuità e discontinuità nel rituale funerario: affermazione sociale e indicatori di <i>status</i>	- Monitor da 27" - Player per monitor da 27"	Il monitor è fissato sul piano in metallo della struttura espositiva senza particolari supporti ma solo con bulloni avvitati nelle sedi filettate del monitor già predisposte. Nella posa in opera è prevista la foratura del pannello in metallo per il passaggio dei bulloni per l'ancoraggio del monitor e dei vari cavi di rete ed elettrici.
15	P int	008	PRO1	Proiettore	Tortona in epoca tardo romana e altomedievale: affermazione del potere in una città in divenire	- Videoproiettore n. 1 - Staffa per ancoraggio a struttura metallica n. 1 - Player per videoproiettore n. 1 - Diffusori acustici n. 2 - Amplificatore due canali n. 1 - Rilevatore di presenza n. 1	-
16	P int	010	MTS1	Monitor led 27" touchscreen	<i>Un candido manto di novelle chiese</i> : il rinnovo edilizio in epoca medievale	- Monitor da 27" - Player per monitor da 27" - Rilevatore di presenza	Il monitor è fissato sul piano in metallo della struttura espositiva senza particolari supporti ma solo con bulloni avvitati nelle sedi filettate del monitor già predisposte. Nella posa in opera è prevista la foratura del pannello in metallo per il passaggio dei bulloni per l'ancoraggio del monitor e dei vari cavi di rete ed elettrici.
17	P int	010	MTS2	Monitor led 27" touchscreen	La mensa del ricco, la mensa del povero: produzioni artigianali e contatti commerciali in epoca medievale	- Monitor da 27" - Player per monitor da 27" - Rilevatore di presenza	Il monitor è fissato sul piano in metallo della struttura espositiva senza particolari supporti ma solo con bulloni avvitati nelle sedi filettate del monitor già predisposte. Nella posa in opera è prevista la foratura del pannello in metallo per il passaggio dei bulloni per l'ancoraggio del monitor e dei vari cavi di rete ed elettrici.



N	P	SALA	ID.	TECNOLOGIA	TEMA TRATTATO	TECNOLOGIE DA INSTALLARE	NOTE
18	P int	001	MTS1	Monitor led 27" touchscreen	La stratigrafia muraria come strumento per indirizzare gli interventi del "restauro conservativo: il caso di Palazzo Guidobono".	- Monitor da 27" - Player per monitor da 27"	Il monitor è fissato sul piano in metallo della struttura espositiva senza particolari supporti ma solo con bulloni avvitati nelle sedi filettate del monitor già predisposte. Nella posa in opera è prevista la foratura del pannello in metallo per il passaggio dei bulloni per l'ancoraggio del monitor e dei vari cavi di rete ed elettrici. Le tecnologie 18,19,20 sono sulla stessa struttura. La 18 e la 19 sono gestibili dai visitatori. La 18 è collegata con il monitor 43" (20) dove compaiono le stesse immagini del monitor touchscreen.
19	P int	001	MTS2	Monitor led 27" touchscreen	La stratigrafia muraria come strumento per indirizzare gli interventi del "restauro conservativo: il caso di Palazzo Guidobono".	- Monitor da 27" - Player per monitor da 27"	Il monitor è fissato sul piano in metallo della struttura espositiva senza particolari supporti ma solo con bulloni avvitati nelle sedi filettate del monitor già predisposte. Nella posa in opera è prevista la foratura del pannello in metallo per il passaggio dei bulloni per l'ancoraggio del monitor e dei vari cavi di rete ed elettrici. Le tecnologie 18,19,20 sono sulla stessa struttura. La 18 e la 19 sono gestibili dai visitatori. La 18 è collegata con il monitor 43" (20) dove compaiono le stesse immagini del monitor touchscreen.
20	P int	001	MON1	Monitor led 43"	La stratigrafia muraria come strumento per indirizzare gli interventi del "restauro conservativo: il caso di Palazzo Guidobono".	- Monitor da 43" - Player per monitor da 43"	Il monitor è fissato sul piano in metallo della struttura espositiva senza particolari supporti ma solo con bulloni avvitati nelle sedi filettate del monitor già predisposte. Nella posa in opera è prevista la foratura del pannello in metallo per il passaggio dei bulloni per l'ancoraggio del monitor e dei vari cavi di rete ed elettrici. Le tecnologie 18,19,20 sono sulla stessa struttura. La 18 e la 19 sono gestibili dai visitatori. La 18 è collegata con il monitor 43" (20) dove compaiono le stesse immagini del monitor touchscreen.
21	PT	108	MOT1	Monitor led 10"	Il monetiere del Museo Civico. Tastiera per selezione monete	- Monitor da 10" - Player per monitor da 10"	Il monitor è fissato sul piano in metallo della struttura espositiva senza particolari supporti ma solo con bulloni avvitati nelle sedi filettate del monitor già predisposte. Nella posa in opera è prevista la foratura del pannello in metallo per il passaggio dei bulloni per l'ancoraggio del monitor e dei vari cavi di rete ed elettrici. Nell'intervento è previsto il collegamento tra il monitor 10" e il monitor 22". Il visitatore seleziona il numero della moneta sul monitor da 10" e la medesima appare sul monitor da 22" con fronte, retro, bordo e scheda tecnica.
22	PT	108	MON1	Monitor led 22"	Il monetiere del Museo Civico	- Monitor da 22" - Player per monitor da 22"	Il monitor è fissato sul piano in metallo della struttura espositiva senza particolari supporti ma solo con bulloni avvitati nelle sedi filettate del monitor già predisposte. Nella posa in opera è prevista la foratura del pannello in metallo per il passaggio dei bulloni per l'ancoraggio del monitor e dei vari cavi di rete ed elettrici.
23	PT	110	MON1	Monitor led 55"	Il territorio di Tortona nell'età preromana, romana e medievale. Carta archeologica e dei beni artistici-monumentali del territorio	- Monitor da 55" - Player per monitor da 55" - Rilevatore di presenza	Il monitor è fissato sul piano in metallo della struttura espositiva senza particolari supporti ma solo con bulloni avvitati nelle sedi filettate del monitor già predisposte. Nella posa in opera è prevista la foratura del pannello in metallo per il passaggio dei bulloni per l'ancoraggio del monitor e dei vari cavi di rete ed elettrici.



N	P	SALA	ID.	TECNOLOGIA	TEMA TRATTATO	TECNOLOGIE DA INSTALLARE	NOTE
24	PT	110	MTS1	Monitor led 27" touchscreen	Esposizione circolare di materiali provenienti dal territorio: approfondimenti tematici in base ai contesti esposti. Archeogiocando: scoprire il mestiere dell'archeologo giocando.	- Monitor da 27" - Player per monitor da 27"	Il monitor è fissato sul piano in metallo della struttura espositiva senza particolari supporti ma solo con bulloni avvitati nelle sedi filettate del monitor già predisposte. Nella posa in opera è prevista la foratura del pannello in metallo per il passaggio dei bulloni per l'ancoraggio del monitor e dei vari cavi di rete ed elettrici.
25	P2	304	LAV1	Lavagna interattiva a schermo tattile	Proiezioni sul tema didattico trattato	Lavagna interattiva a schermo tattile da 86" posizionata su muro	-

Quadro riassuntivo tecnologie multimediali previste

n.	TECNOLOGIA	QUANTITA'
1	MON 55"	7
2	MON 45" (NON OGGETTO DEL PRESENTE APPALTO)	1
3	MON 43"	1
4	MON 22"	1
5	MON 10"	1
6	MTS 27"	9
7	PRO	3
8	LAV	1
9	TTC 65" (NON OGGETTO DEL PRESENTE APPALTO)	1
10	Diffusori acustici	4
11	Amplificatori a due canali	2
12	Player	24
13	Rilevatore di presenza	15
14	Staffe a muro per monitor	2
15	Staffe a muro per videoproiettore	3

Tecnologie Multimediali

Nota:

A seguire vengono descritte nel dettaglio le tecnologie selezionate per la stima.

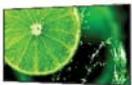
La ditta può proporre altre tecnologie purchè simili per estetica, colore, dimensioni, caratteristiche tecniche.

Parte 1

Quantità	Foto	Descrizione
1		Monitor Professionale LFD 43" MultiSync E438 Sharp NEC E series MultiSync E438. Dimensioni schermo: 108 cm (42.5"), Tecnologia display: LCD, Risoluzione del display: 3840 x 2160 Pixel. Velocità trasferimento Ethernet LAN: 100 Mbit/s. Potenza in uscita (RMS): 20 W. Product design: Pannello piatto per segnaletica digitale, Colore del prodotto: Nero, Posizionamento supportato: Interno. Utilizzo: Universale, Ore di servizio (ore/giorni): 16/7
1		Staffa a muro per sostegno monitor realizzato su disegno(custom)
1		HD1024 Single video 4K, HTML5, TCP/IP, GPIO, USB2.0, RS232.
1		Rilevatore di presenza
1		Monitor Interattivo 65" RS+ Series Non oggetto del presente appalto Newline TT-6519RS. Dimensioni schermo: 165,1 cm (65"), Luminosità schermo: 370 cd/m ² , Colori del display: 1,073 miliardi di colori. Sistema operativo incluso: Android 8.0, Architettura processore: ARM Cortex A73 + ARM Cortex A53, Memoria utente: 16 GB. Potenza altoparlante: 30 W. Connettore USB: USB tipo A, Versione HDMI: 1.4/2.0, Microfono: 3,5 mm. Colore del prodotto: Nero, Panel mounting interface 24/5000 Interfaccia per montaggio a pannello: 600 x 400 mm, Tempo medio tra guasti (MTBF): 50000 h
1		HELGI TABLE è un carrello mobile per monitor con sistema di ribaltamento manuale per display da 32 a 95" / max 100 Kg. Regolabile in altezza elettricamente (2 colonne di sollevamento con sistema opzionale anticollisione) e sistema meccanico manuale di ribaltamento che permette di rendere il monitor un tavolo interattivo. Il sistema di montaggio del carrello è compatibile con tutti i brand e modelli che accettano lo standard VESA; facile e maneggevole da spostare tra le stanze, lo spazio tra le ruote permette un facile accesso anche per gli utenti su sedia a rotelle. Il sistema opzionale anticollisione di sicurezza stoppa il motore automaticamente nel momento in cui trova un ostacolo durante la fase di innalzamento o discesa del monitor. Nel retro del carrello è presente anche una multipresa con switch e un sistema di gestione dei cavi. Modulo opzionale Bluetooth per controllo tramite applicazione mobile. Cabinet di stoccaggio accessori opzionale per qualsiasi dispositivo A/V.

1		Verniciatura custom
1		HD1024 Single video 4K, HTML5, TCP/IP, GPIO, USB2.0, RS232.
1		Rilevatore di presenza
1		Non oggetto del presente appalto T2735MSC-B3 27" PCAP 10P Touch, 1920x1080, IPS panel, Flat Bezel Free Glass Front, VGA, HDMI, DisplayPort, 255cd/m ² (with touch), USB 3.0-Hub (2xOut), 1000:1 Static Contrast, 5ms, Built-in Webcam & Microphone
1		HD1024 Single video 4K, HTML5, TCP/IP, GPIO, USB2.0, RS232.
1		Monitor Professionale LFD 55" MultiSync E558 Sharp NEC E series MultiSync E558. Dimensioni schermo: 138,7 cm (54.6"), Tecnologia display: LCD, Risoluzione del display: 3840 x 2160 Pixel. Velocità trasferimento Ethernet LAN: 100 Mbit/s. Potenza in uscita (RMS): 20 W. Product design: Pannello piatto per segnaletica digitale, Colore del prodotto: Nero, Posizionamento supportato: Interno. Utilizzo: Universale, Ore di servizio (ore/giorni): 16/7
1		HD1024 Single video 4K, HTML5, TCP/IP, GPIO, USB2.0, RS232.
1		Rilevatore di presenza
1		T2735MSC-B3 27" PCAP 10P Touch, 1920x1080, IPS panel, Flat Bezel Free Glass Front, VGA, HDMI, DisplayPort, 255cd/m ² (with touch), USB 3.0-Hub (2xOut), 1000:1 Static Contrast, 5ms, Built-in Webcam & Microphone
1		HD1024 Single video 4K, HTML5, TCP/IP, GPIO, USB2.0, RS232.
1		Monitor Professionale LFD 55" MultiSync E558 Sharp NEC E series MultiSync E558. Dimensioni schermo: 138,7 cm (54.6"), Tecnologia display: LCD, Risoluzione del display: 3840 x 2160 Pixel. Velocità trasferimento Ethernet LAN: 100 Mbit/s. Potenza in uscita (RMS): 20 W. Product design: Pannello piatto per segnaletica digitale, Colore del prodotto: Nero, Posizionamento supportato: Interno. Utilizzo: Universale, Ore di servizio (ore/giorni): 16/7

1		HD1024 Single video 4K, HTML5, TCP/IP, GPIO, USB2.0, RS232.
1		Rilevatore di presenza
1		NEC PE506UL. Luminosità proiettore: 5200 ANSI lumen, Tecnologia di proiezione: LCD, Risoluzione nativa del proiettore: WUXGA (1920x1200). Tipo di sorgente luminosa: Laser, Durata della sorgente luminosa: 20000 h. Messa a fuoco: Manuale, Range di spostamento dell'obiettivo orizzontale: -29 - 29%, Intervallo di spostamento dell'obiettivo verticale: 0 - 60%. Emissione acustica: 27 dB, Emissione acustica (modalità economica): 37 dB. Potenza in uscita (RMS): 16 W
1		AST - Staffa regolabile per installazione a soffitto videoproiettore, Disponibile in varie lunghezze colori disponibili antracite satinata, silver,
1		HD1024 Single video 4K, HTML5, TCP/IP, GPIO, USB2.0, RS232.
1		Rilevatore di presenza
1		AMP22-Amplificatore 2x15 watt 4 ohm, 1 ingresso linea, 1 ingresso micro, compatibile con pannelli WP2xx, certificato Energy star
2		Diffusore da parete in ABS; Bass Reflex a 2 vie HIFI PRO; 1 woofer da 3 e 1 tweeter da 1; Potenza 40W RMS a 8 ohms; Protezione elettronica tweeter; sensibilità 86dB 1w\1mt, 102dBSPL max.; Risposta 90-20KHz; Dispersione 120°H x 100°V; Protezione IP60; Connettori a morsetto; Misure 160 x 110 x 117mm; completa di staffa per installazione; Griglia frontale in alluminio anticorrosione; Peso 1,7Kg; Colore Nero
1		NEC PE506UL. Luminosità proiettore: 5200 ANSI lumen, Tecnologia di proiezione: LCD, Risoluzione nativa del proiettore: WUXGA (1920x1200). Tipo di sorgente luminosa: Laser, Durata della sorgente luminosa: 20000 h. Messa a fuoco: Manuale, Range di spostamento dell'obiettivo orizzontale: -29 - 29%, Intervallo di spostamento dell'obiettivo verticale: 0 - 60%. Emissione acustica: 27 dB, Emissione acustica (modalità economica): 37 dB. Potenza in uscita (RMS): 16 W
1		AST - Staffa regolabile per installazione a soffitto videoproiettore, Disponibile in varie lunghezze colori disponibili antracite satinata, silver,
1		HD1024 Single video 4K, HTML5, TCP/IP, GPIO, USB2.0, RS232.
1		Rilevatore di presenza

1		Monitor Professionale LFD 55" MultiSync E558 Sharp NEC E series MultiSync E558. Dimensioni schermo: 138,7 cm (54.6"), Tecnologia display: LCD, Risoluzione del display: 3840 x 2160 Pixel. Velocità trasferimento Ethernet LAN: 100 Mbit/s. Potenza in uscita (RMS): 20 W. Product design: Pannello piatto per segnaletica digitale, Colore del prodotto: Nero, Posizionamento supportato: Interno. Utilizzo: Universale, Ore di servizio (ore/giorni): 16/7
1		HD1024 Single video 4K, HTML5, TCP/IP, GPIO, USB2.0, RS232.
1		Rilevatore di presenza
1		Monitor Professionale LFD 55" MultiSync E558 Sharp NEC E series MultiSync E558. Dimensioni schermo: 138,7 cm (54.6"), Tecnologia display: LCD, Risoluzione del display: 3840 x 2160 Pixel. Velocità trasferimento Ethernet LAN: 100 Mbit/s. Potenza in uscita (RMS): 20 W. Product design: Pannello piatto per segnaletica digitale, Colore del prodotto: Nero, Posizionamento supportato: Interno. Utilizzo: Universale, Ore di servizio (ore/giorni): 16/7
1		HD1024 Single video 4K, HTML5, TCP/IP, GPIO, USB2.0, RS232.
1		Rilevatore di presenza
1		Monitor Professionale LFD 55" MultiSync E558 Sharp NEC E series MultiSync E558. Dimensioni schermo: 138,7 cm (54.6"), Tecnologia display: LCD, Risoluzione del display: 3840 x 2160 Pixel. Velocità trasferimento Ethernet LAN: 100 Mbit/s. Potenza in uscita (RMS): 20 W. Product design: Pannello piatto per segnaletica digitale, Colore del prodotto: Nero, Posizionamento supportato: Interno. Utilizzo: Universale, Ore di servizio (ore/giorni): 16/7
1		HD1024 Single video 4K, HTML5, TCP/IP, GPIO, USB2.0, RS232.
1		Rilevatore di presenza
1		T2735MSC-B3 27" PCAP 10P Touch, 1920x1080, IPS panel, Flat Bezel Free Glass Front, VGA, HDMI, DisplayPort, 255cd/m ² (with touch), USB 3.0-Hub (2xOut), 1000:1 Static Contrast, 5ms, Built-in Webcam & Microphone

1		HD1024 Single video 4K, HTML5, TCP/IP, GPIO, USB2.0, RS232.
1		Monitor Professionale LFD 55" MultiSync E558 Sharp NEC E series MultiSync E558. Dimensioni schermo: 138,7 cm (54.6"), Tecnologia display: LCD, Risoluzione del display: 3840 x 2160 Pixel. Velocità trasferimento Ethernet LAN: 100 Mbit/s. Potenza in uscita (RMS): 20 W. Product design: Pannello piatto per segnaletica digitale, Colore del prodotto: Nero, Posizionamento supportato: Interno. Utilizzo: Universale, Ore di servizio (ore/giorni): 16/7
1		HD1024 Single video 4K, HTML5, TCP/IP, GPIO, USB2.0, RS232.
1		Rilevatore di presenza
1		T2735MSC-B3 27" PCAP 10P Touch, 1920x1080, IPS panel, Flat Bezel Free Glass Front, VGA, HDMI, DisplayPort, 255cd/m ² (with touch), USB 3.0-Hub (2xOut), 1000:1 Static Contrast, 5ms, Built-in Webcam & Microphone
1		HD1024 Single video 4K, HTML5, TCP/IP, GPIO, USB2.0, RS232.
1		NEC PE506UL. Luminosità proiettore: 5200 ANSI lumen, Tecnologia di proiezione: LCD, Risoluzione nativa del proiettore: WUXGA (1920x1200). Tipo di sorgente luminosa: Laser, Durata della sorgente luminosa: 20000 h. Messa a fuoco: Manuale, Range di spostamento dell'obiettivo orizzontale: -29 - 29%, Intervallo di spostamento dell'obiettivo verticale: 0 - 60%. Emissione acustica: 27 dB, Emissione acustica (modalità economica): 37 dB. Potenza in uscita (RMS): 16 W
1		AST - Staffa regolabile per installazione a soffitto videoproiettore, Disponibile in varie lunghezze colori disponibili antracite satinata, silver,
1		HD1024 Single video 4K, HTML5, TCP/IP, GPIO, USB2.0, RS232.
1		Rilevatore di presenza
1		AMP22-Amplificatore 2x15 watt 4 ohm, 1 ingresso linea, 1 ingresso micro, compatibile con pannelli WP2xx, certificato Energy star
2		Diffusore da parete in ABS; Bass Reflex a 2 vie HIFI PRO; 1 woofer da 3 e 1 tweeter da 1; Potenza 40W RMS a 8 ohms; Protezione elettronica tweeter; sensibilità 86dB 1w\1mt, 102dBSPL max.; Risposta 90-20KHz; Dispersione 120°H x 100°V;

		Protezione IP60; Connettori a morsetto; Misure 160 x 110 x 117mm; completa di staffa per installazione; Griglia frontale in alluminio anticorrosione; Peso 1,7Kg; Colore Nero
1		T2735MSC-B3 27" PCAP 10P Touch, 1920x1080, IPS panel, Flat Bezel Free Glass Front, VGA, HDMI, DisplayPort, 255cd/m ² (with touch), USB 3.0-Hub (2xOut), 1000:1 Static Contrast, 5ms, Built-in Webcam & Microphone
1		HD1024 Single video 4K, HTML5, TCP/IP, GPIO, USB2.0, RS232.
1		Rilevatore di presenza
1		T2735MSC-B3 27" PCAP 10P Touch, 1920x1080, IPS panel, Flat Bezel Free Glass Front, VGA, HDMI, DisplayPort, 255cd/m ² (with touch), USB 3.0-Hub (2xOut), 1000:1 Static Contrast, 5ms, Built-in Webcam & Microphone
1		HD1024 Single video 4K, HTML5, TCP/IP, GPIO, USB2.0, RS232.
1		Rilevatore di presenza
1		T2735MSC-B3 27" PCAP 10P Touch, 1920x1080, IPS panel, Flat Bezel Free Glass Front, VGA, HDMI, DisplayPort, 255cd/m ² (with touch), USB 3.0-Hub (2xOut), 1000:1 Static Contrast, 5ms, Built-in Webcam & Microphone
1		HD1024 Single video 4K, HTML5, TCP/IP, GPIO, USB2.0, RS232.
1		T2735MSC-B3 27" PCAP 10P Touch, 1920x1080, IPS panel, Flat Bezel Free Glass Front, VGA, HDMI, DisplayPort, 255cd/m ² (with touch), USB 3.0-Hub (2xOut), 1000:1 Static Contrast, 5ms, Built-in Webcam & Microphone
1		HD1024 Single video 4K, HTML5, TCP/IP, GPIO, USB2.0, RS232.

1		Sharp NEC MultiSync E328. Dimensioni schermo: 81,3 cm (32"), Tecnologia display: IPS, Risoluzione del display: 1920 x 1080 Pixel. Velocità trasferimento Ethernet LAN: 100 Mbit/s. Potenza in uscita (RMS): 10 W. Design del prodotto: Pannello piatto per segnaletica digitale, Colore del prodotto: Nero, Posizionamento supportato: Interno. Utilizzo: Universale, Ore di servizio (ore/giorni): 16/7
1		HD1024 Single video 4K, HTML5, TCP/IP, GPIO, USB2.0, RS232.
1		10 Pollici Mini Monitor HDMI Portatile Monitor CCTV 1280x600 con ingresso BNC, AVI, VGA, HDMI Cavo, Telecomando
1		HD1024 Single video 4K, HTML5, TCP/IP, GPIO, USB2.0, RS232.
1		LG 22MP410 Monitor 22" Full HD LED VA, 1920x1080, 5ms, AMD FreeSync 75Hz, VGA, HDMI 1.4 (HDCP 1.4), Flicker Safe, Grigio Antracite
1		HD1024 Single video 4K, HTML5, TCP/IP, GPIO, USB2.0, RS232.
1		Monitor Professionale LFD 55" MultiSync E558 Sharp NEC E series MultiSync E558. Dimensioni schermo: 138,7 cm (54.6"), Tecnologia display: LCD, Risoluzione del display: 3840 x 2160 Pixel. Velocità trasferimento Ethernet LAN: 100 Mbit/s. Potenza in uscita (RMS): 20 W. Product design: Pannello piatto per segnaletica digitale, Colore del prodotto: Nero, Posizionamento supportato: Interno. Utilizzo: Universale, Ore di servizio (ore/giorni): 16/7
1		Staffa a Muro Inclicabile per TV 37-70"
1		HD1024 Single video 4K, HTML5, TCP/IP, GPIO, USB2.0, RS232.
1		Rilevatore di presenza

1		T2735MSC-B3 27" PCAP 10P Touch, 1920x1080, IPS panel, Flat Bezel Free Glass Front, VGA, HDMI, DisplayPort, 255cd/m ² (with touch), USB 3.0-Hub (2xOut), 1000:1 Static Contrast, 5ms, Built-in Webcam & Microphone
1		HD1024 Single video 4K, HTML5, TCP/IP, GPIO, USB2.0, RS232.
1		Monitor Interattivo 86" V Series Wifi RDM-Ready+wm 40 tocchi contemporanei LED ULTRA HD Touch integrato Tecnologia ad infrarossi Speaker 16Wx2 integrati Sensore di luce ambientale USB Type-C Full-Link
1		Staffa a Muro Fissa TV LED LCD 43-90"

Parte 2

**Tecnologie previste al piano seminterrato nella sala 001
Tecnologie MON1/43" - MTS1/27" - MTS2/27"**

Quantità	Foto	Descrizione
1		
2		T2735MSC-B3 27" PCAP 10P Touch, 1920x1080, IPS panel, Flat Bezel Free Glass Front, VGA, HDMI, DisplayPort, 255cd/m ² (with touch), USB 3.0-Hub (2xOut), 1000:1 Static Contrast, 5ms, Built-in Webcam & Microphone
1		T4335MSC-B3 43" PCAP 10P Touch, 1920x1080, IPS panel, Flat Bezel Free Glass Front, VGA, HDMI, DisplayPort, 255cd/m ² (with touch), USB 3.0-Hub (2xOut), 1000:1 Static Contrast, 5ms, Built-in Webcam & Microphone
3		HD1024 Single video 4K, HTML5, TCP/IP, GPIO, USB2.0, RS232.
1		Rilevatore di presenza
		Fornitura, posa in opera e attivazione tecnologie multimediali

2) Predisposizione software e relativi files

Art. n.	Codice Regionale		Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario Euro	Importo Euro
1	-	Creazione ed elaborazione software e relativi files per tutte le tecnologie multimediali previste in progetto con programmazione, installazione ed accessori vari. Ogni onere compreso PREDISPOSIZIONE SOFTWARE E RELATIVI FILES	A corpo	A corpo	15.000,00	15.000,00
7b) IMPORTO TOTALE PREDISPOSIZIONE SOFTWARE E FILES					EURO	15.000,00

3) Elaborazione e predisposizione per l'installazione del materiale scientifico

Art. n.	Codice Regionale		Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario Euro	Importo Euro
1	-	Elaborazione, impostazione grafica e scenografica di tutto il materiale fornito dal Comitato scientifico costituito da testi, immagini d'archivio, iconografie, disegni, documentazione fotografica, filmati e quanto altro con predisposizione per l'installazione nelle varie tecnologie multimediali previste in progetto. Ogni onere compreso ELABORAZIONE MATERIALE SCIENTIFICO E PREDISPOSIZIONE PER CARICAMENTO NELLE TECNOLOGIE MULTIMEDIALI	A corpo	A corpo	16.000,00	16.000,00
7c)		IMPORTO TOTALE ELABORAZIONE MATERIALE SCIENTIFICO E PREDISPOSIZIONE PER CARICAMENTO NELLE TECNOLOGIE MULTIMEDIALI			EURO	16.000,00

TECNOLOGIE MULTIMEDIALI QUADRI ECONOMICI RIASSUNTIVI

a) Fornitura e installazione tecnologie multimediali

QUADRO ECONOMICO RIASSUNTIVO		
N	DESCRIZIONE	IMPORTO €.
1	Tecnologie multimediali museo	51.000,00
2	Tecnologie multimediali p.int. Sala 001	4.000,00
3	IVA 22% (importo €. 55.000,00)	12.100,00
4	IMPORTO TOTALE a)	67.100,00

b) Creazione ed elaborazione software e relativi files per tutte le tecnologie con programmazione, installazione ed accessori vari, ogni onere compreso

QUADRO ECONOMICO RIASSUNTIVO		
N	DESCRIZIONE	IMPORTO €.
1	Creazione ed elaborazione software e relativi files	15.000,00
2	IVA 22%	3.300,00
3	IMPORTO TOTALE b)	18.300,00

c) Elaborazione impostazione grafica e scenografica di tutto il materiale fornito dal Comitato Scientifico con predisposizione per l'installazione nelle varie tecnologie multimediali

QUADRO ECONOMICO RIASSUNTIVO		
N	DESCRIZIONE	IMPORTO €.
1	Elaborazione impostazione grafica e scenografica materiale da installare nelle varie tecnologie multimediali	16.000,00
2	IVA 22%	3.520,00
3	IMPORTO TOTALE c)	19.520,00

8) RESTAURO CASSETTONATI LIGNEI

Art. n.	Codice	Descrizione	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario Euro	Importo Euro
1	-	<p>Restauro conservativo cassettonati lignei esistenti al piano terreno nelle sale 104 e 105.</p> <p><u>Sala 104</u> (dimensioni cm 650 x644)</p> <p>Stato di conservazione: Il soffitto ligneo, databile alla fine del XV secolo, presenta decorazioni eseguite a tempera sulle formelle collocate lungo i travi principali; sono rappresentate figure zoomorfe alternate e motivi decorativi vegetali ed araldici. Le cornici delle formelle collocate sulla superficie piana del soffitto, a colmatura degli spazi formati dal reticolo dei diversi ordini di travature, sono decorate con policromie a motivi decorativi geometrici. Il soffitto è stato oggetto di un approfondito intervento di restauro nel 2005, consistito nella rimozione di numerose stratificazioni di scialbi e nel recupero delle decorazioni sottostanti. Inoltre si è provveduto al consolidamento delle pellicole pittoriche e alla loro protezione superficiale mediante stesura di cera vergine di api.</p> <p>Lo stato di conservazione attuale non presenta criticità relative alla struttura e alla pellicola pittorica, confermando la tenuta degli interventi passati. In occasione del previsto allestimento della sala e del suo conseguente utilizzo è comunque necessario un intervento di aggiornamento della situazione e di verifica puntuale.</p> <p>Nel tempo si è verificato un naturale accumulo di polveri e particolato sulle superfici, in corrispondenza di alcune connessioni tra gli elementi strutturali sono visibili percolazioni di polveri e sedimenti presenti sull'interfaccia superiore del soffitto, inoltre, a seguito dei recenti interventi di tinteggiatura delle pareti, sono visibili sconfinamenti di pittura lungo il perimetro del soffitto.</p> <p>Gli interventi proposti riguarderanno quindi una generale rimozione delle polveri e nuovi scialbi, una verifica dello stato di conservazione della pellicola pittorica ed una sua protezione superficiale.</p> <p>Intervento di restauro:</p> <ul style="list-style-type: none"> - verifica dello stato di conservazione della pellicola pittorica 				

Art. n.	Codice	Descrizione	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario Euro	Importo Euro
		<ul style="list-style-type: none"> - verifica dello stato di conservazione del supporto ligneo - rimozione a secco, con pennelli morbidi e spugne, dei depositi superficiali incoerenti - rimozione di polveri e detriti provenienti dagli spazi sovrastanti il soffitto - rimozione degli scialbi di tinteggiatura lungo i margini perimetrali - colmatura mediante inserti lignei e/o stuccatura delle fessurazioni che consentono la fuoriuscita di detriti dagli spazi sovrastanti il soffitto - ripristino della protezione superficiale mediante stesura di cera vergine d'api <p><u>Sala 105</u> (dimensioni cm 653 x 1035)</p> <p>Stato di conservazione: Il soffitto si presenta a legno nudo e, ad un esame visivo a distanza, non sono evidenti lacerti che possano fare sospettare l'esistenza di una precedente decorazione policroma. La stessa composizione strutturale, composta da un assito poggiate su due ordini di travatura, non presenta formelle, cornici o altri elementi architettonici che possano essere stati oggetto di decorazione.</p> <p>Lo stato di conservazione attuale evidenzia la sostanziale aridità della superficie lignea, il degrado, la frammentazione ed i sollevamenti di porzioni residue di un precedente trattamento protettivo superficiale. Inoltre sono visibili vaste aree interessate da precedenti infiltrazioni d'acqua e con evidenti gore e sbiancature del legno.</p> <p>E' presente un generale accumulo di polveri e particolato sulle superfici e in corrispondenza di alcune connessioni tra gli elementi strutturali sono visibili percolazioni di polveri e sedimenti provenienti dall'interfaccia superiore del soffitto.</p> <p>Gli interventi proposti riguarderanno una generale rimozione di polveri, sedimenti e residui di vecchi trattamenti, oltre all'applicazione di un protettivo necessario anche a nutrire la fibra lignea limitandone la secchezza superficiale.</p>				

Art. n.	Codice	Descrizione	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario Euro	Importo Euro
		<p>Intervento di restauro:</p> <ul style="list-style-type: none"> - verifica lo stato di conservazione del supporto ligneo - rimozione a secco, con pennelli morbidi e spugne, dei depositi superficiali incoerenti - rimozione di polveri e detriti provenienti dagli spazi sovrastanti il soffitto - rimozione di gore, sbiancature e residui di percolazione - colmatura mediante inserti lignei e/o stuccatura delle fessurazioni che consentono la fuoriuscita di detriti dagli spazi sovrastanti il soffitto - stesura di protettivo antiruggine sugli elementi metallici di rinforzo - ripristino della protezione superficiale mediante stesura di cera vergine d'api <p>Nell'intervento sono previste e computate le spese relative alla documentazione fotografica delle fasi di lavorazione (da consegnarsi all'Archivio Restauri della competente Sovrintendenza) nonché le eventuali riprese fotografiche in U.V e I.R e la fornitura delle strutture metalliche (trabattelli) necessarie all'esecuzione dei lavori.</p> <p>Gli interventi saranno realizzati da soggetto avente la qualifica di restauratore di Beni Culturali iscritto nell'elenco del MIC settore 4 – Manufatti scolpiti in legno, arredi e strutture lignei.</p> <ul style="list-style-type: none"> - restauro conservativo soffitto ligneo sala 104 €2.500,00 - restauro conservativo soffitto ligneo sala 105 €4.500,00 <p style="text-align: center;">————— importo totale €7.000,00</p> <p>RESTAURO CONSERVATIVO SOFFITTI LIGNEI SALA 104-105</p>				
			A corpo	A corpo	7.000,00	7.000,00
8) IMPORTO TOTALE		RESTAURO CONSERVATIVO CASSETTONATI LIGNEI			EURO	7.000,00

QUADRO ECONOMICO RIASSUNTIVO		
N	DESCRIZIONE	IMPORTO €.
1	Restauro conservativo cassettonati lignei	7.000,00
2	IVA 22%	1.540,00
3	IMPORTO TOTALE GENERALE	8.540,00

9) IMPIANTO DI DEUMIDIFICAZIONE E CONTROLLO UMIDITA' SUL PRINCIPIO DELLA NEUTRALIZZAZIONE DI CARICA CON SOLUZIONE A COPERTURA TOTALE

Art. n.	Codice	Descrizione	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario Euro	Importo Euro
1	-	<p>Realizzazione impianto di deumidificazione e controllo umidità con soluzione a copertura totale mediante risanamento delle murature e dei piani pavimento di qualsiasi natura e spessore soggetti ad umidità da risalita capillare mediante applicazione di Sistema CNT di deumidificazione e controllo umidità basato sul principio della "NEUTRALIZZAZIONE DI CARICA" come attestato da idonea certificazione rilasciata da Ente terzo legalmente riconosciuto. Il sistema agisce tramite un apposito dispositivo elettronico alimentato a corrente elettrica (220 V – 50 Hz), generante deboli onde elettromagnetiche impulsive totalmente innocue per l'organismo umano che neutralizzano, al contatto tra acqua e muratura, la capacità delle molecole d'acqua di polarizzarsi (da cui il termine "neutralizzazione di carica"), interrompendo in modo definitivo l'assorbimento d'acqua da parte dei capillari del muro e lasciando evaporare spontaneamente quella in eccesso. Sistema reversibile e totalmente biocompatibile, scientificamente testato, con garanzia di risultato totale, indipendentemente dal tipo di muratura (mattoni, pietra, calcestruzzi, ecc.) o dalla natura del terreno di fondazione (terreni sabbiosi o argillosi, tufi, sponde marine o lacustri, ecc.), telecomprendibile a distanza e composto dai seguenti apparecchi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - n.1 apparecchio CTN per la deumidificazione muraria, avente raggio d'azione di 15 m dal punto di installazione; - n.1 apparecchio CNT per la deumidificazione muraria avente raggio d'azione di m 10; - modulo di telecontrollo per il monitoraggio permanente del processo di deumidificazione comprendente datalogger integrato sull'apparecchio CNT per ricezione e memorizzazione dati e due sonde/trasmittitori Wi-Fi a batterie, di cui n.1 sonda UR-T per la misura di umidità relativa e temperatura dell'ambiente a n.1 sonda UM a contatto superficiale per la misura non invasiva del contenuto di umidità nella muratura; - unità logica integrata sull'apparecchio CNT per regolazione automatica (rallentamento o momentanea interruzione) del processo di deumidificazione, attivabile per 				

Art. n.	Codice	Descrizione	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario Euro	Importo Euro
		<p>applicazioni su manufatti sensibili quali pareti affrescate, dipinti murali, mosaici, ecc.;</p> <p>- access point Wi-Fi e Router 4G collegabili alla rete internet per controllo impianto a distanza.</p> <p>Compresi: indagine preliminare mediante mappatura termografica dell'umidità muraria, fornitura e installazione dell'impianto comprensivo di tutti gli elementi sopra elencati, scarico e post-elaborazione dei dati memorizzati dai sensori (entro i sei mesi successivi all'installazione) con report sull'andamento della deumidificazione e proiezione indicativa delle tempistiche per completare lo smaltimento dell'umidità di risalita residua, verifica termografica intermedia dopo 6/18 mesi dall'installazione e verifica termografica finale dopo ulteriori 6/18 mesi, valutato a singolo apparecchio CNT installato.</p> <p>Nel dettaglio delle caratteristiche generali l'intervento prevede:</p> <ul style="list-style-type: none"> - fornitura e installazione dell'impianto completo di ogni accessorio e con la fornitura di una coppia di sonde per il rilevamento orario di umidità relativa e temperatura ambiente interna e per il rilevamento giornaliero dell'umidità muraria; - mappatura dell'umidità muraria mediante analisi termografica iniziale (incluso Report in base UNI9252) - MP... versione LS Full Options: intervento in sito per lo scarico e post-elaborazione dei dati memorizzati dall'impianto e report sull'andamento della deumidificazione e proiezione indicativa delle tempistiche per completare lo smaltimento dell'umidità di risalita - verifica intermedia mediante analisi termografica (Incluso Report in base UNI9252) - verifica finale mediante analisi termografica (Incluso Report in base UNI9252) - prove ponderali – ove richieste – in base normativa UNI 11085 durante il processo di asciugatura (quantità e localizzazione dei saggi da definire in accordo con la Committenza, in piena salvaguardia dei manufatti sensibili) - garanzia “asciugati o rimborsati” 				

Art. n.	Codice	Descrizione	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario Euro	Importo Euro
		<ul style="list-style-type: none"> – garanzia illimitata sui risultati – garanzia sull'apparecchiatura elettrofisica (guasto elettrico) – consulenza per il risanamento definitivo delle superfici murarie <p>Ogni fornitura, accessorio, onere, trasporto, carico, scarico, sollevamento, discesa, montaggio, posizionamento, collegamento alla rete elettrica del Museo, collaudo o quanto altro compreso per dare il lavoro completo in ogni sua parte e finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>Per la realizzazione dell'impianto esaminate le ditte nazionali ed internazionali esistenti sul mercato nazionale, considerati gli interventi realizzati nelle varie città con esame da parte del sottoscritto dei risultati ottenuti, è stata selezionata la Società Domodry s.r.l di Legnano (MI) con installazione (opzione a copertura totale) del dispositivo CNT (Charge Neutralization Technology), Wall Moisture Removal Unit, prodotto dalla stessa Domodry s.r.l (brevetto d'invenzione: brev. UIBM n. 0001391107 – brev. EPO n. 2157491).</p> <p>Degno di nota che le certificazioni rilasciate dalla società ISI s.r.l. Ingegneria per lo Sviluppo d'Impresa (Novara) relativamente alla salvaguardia della sicurezza, della salute e dell'incolumità delle persone attestano che in relazione all'esposizione ai campi elettromagnetici il dispositivo è da considerarsi innocuo.</p> <p>Il curriculum aziendale espone interventi che spaziano dalla Direzione Generale Ministero per i Beni e le Attività Culturali, dalla Soprintendenza BAP di Venezia e Laguna, dal Politecnico di Torino, a varie Università, all'esercito Italiano, Accademia Militare di Modena e scuola Militare Nunziatella di Napoli, al Museo Civico di Palazzo Te a Mantova, alla Curia Arcivescovile di Milano, al Politecnico di Milano e alla sede di rappresentanza del Governo Italiano a Villa Pamphilj a Roma, intervento monitorato nel dettaglio dal sottoscritto.</p> <p>IMPIANTO DI DEUMIDIFICAZIONE</p>	A corpo	A corpo	26.684,91	26.684,91
9) IMPORTO TOTALE REALIZZAZIONE IMPIANTO DEUMIDIFICAZIONE E CONTROLLO UMIDITA' CON SOLUZIONE A COPERTURA TOTALE					EURO	26.684,91

QUADRO ECONOMICO RIASSUNTIVO		
N	DESCRIZIONE	IMPORTO €.
1	Impianto deumidificazione e controllo umidità	26.684,91
2	IVA 22%	5.870,68
3	IMPORTO TOTALE GENERALE	32.555,59

10) IMPIANTO ANTIFURTO E ANTINTRUSIONE

Art. n.	Codice	Descrizione	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario Euro	Importo Euro
1	-	<p>Realizzazione impianto antifurto-antitrusione, caratterizzato da due centrali via radio, in tutte le sale del museo archeologico al piano terreno e seminterrato, nella galleria al primo piano sala 102 e nelle sale 301-304 e 307 al secondo piano.</p> <p>Nell'intervento è prevista computata la protezione di tutte le parti d'ingresso, delle porte sul percorso espositivo che presentano qualche rischio e di tutte le vetrine.</p> <p>Rimozione di tutti i rilevatori esistenti nelle sale oggetto di intervento lasciando in funzione l'impianto esistente per tutti gli altri locali del Palazzo.</p> <p>L'impianto prevede:</p> <ul style="list-style-type: none"> - PowerMaster33-Centrale via radio supervisionata a 64 zone incluso; modulo per collegamento di 8 zone cablate, compresa tastiera di programmazione con display WPMTS250 e batteria NIM 9,6V 1,3Ah - tastiera remota di programmazione via radio per centrale WPM33CEN - TAG di prossimità per tastiere WPMTS141 e WPMTS160 confezione da 8 pezzi - modulo per collegamento 12 zone cablate IN e 4 OUT per WPM33CENEP - modulo per registrazione messaggio vocale per centrale WPM33CEN - modulo con 5 uscite programmabili open collector per PowerMaster - modulo espansione IN/OUT per centrali PowerMaster PM e PM30 (2 zone cablate + PGM per sirena autoalimentata) - modulo comunicatore cellulare GSM 3G per serie PowerG Versione 19.4 - PowerLink per collegamento Internet - Antenna esterna per modulo comunicatore cellulare GSM per PowerMax PRO - ripetitore di segnale per raddoppio distanza TX-RX max 2000 m <p>(piano terra e piano superiore)</p> <ul style="list-style-type: none"> - sirena esterna completamente via radio ricetrasmittente per 	n.	1	665,00	665,00
			n.	1	299,60	299,60
			n.	1	55,30	55,30
			n.	1	138,60	138,60
			n.	1	77,00	77,00
			n.	1	37,80	37,80
			n.	1	50,40	50,40
			n.	1	217,00	217,00
			n.	1	217,00	217,00
			n.	1	14,00	14,00
			n.	2	166,60	333,20

Art. n.	Codice	Descrizione	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario Euro	Importo Euro
		centrali PowerMaster compresa batteria la litio (facciata esterna fronte facciata esterna retro)	n.	3	187,60	562,80
		– Doppia tecnologia da interno ANTIMASKING portata 15 m (con segnalazione batteria scarica – pila al Litio, volumetrici interni)	n.	26	151,20	3.931,20
		– rivelatore d'urto piezo con contatto magnetico – colore bianco	n.	28	75,60	2.116,80
		Tecnologie a protezione delle vetrine + mosaico				
		– PowerMaster33 – centrale via radio supervisionata a 64 zone incluso modulo per collegamento di 8 zone cablate, compresa tastiera di programmazione con display WPMTS250 e batteria NIM 9,6V 1,3Ah	n.	1	665,00	665,00
		– tastiera remota di programmazione via radio per centrale WPM33CEN	n.	1	299,60	299,60
		– TAG di prossimità per tastiere WPMTS141 e WPMTS160 confezione da 8 pezzi	n.	1	138,60	138,60
		– modulo per registrazione messaggio vocale per centrale WPM33CEN	n.	1	77,00	77,00
		– modulo con 5 uscite programmabili open collector per PowerMaster	n.	1	37,80	37,80
		– modulo espansione IN/OUT per centrali PowerMaster PM e PM30 (2 zone cablate + PGM per sirena autoalimentata)	n.	1	50,40	50,40
		– modulo comunicatore cellulare GSM 3G per serie PowerG Versione 19.4	n.	1	217,00	217,00
		– PowerLink per collegamento Internet	n.	1	217,00	217,00
		– Antenna esterna per modulo comunicatore cellulare GSM per PowerMax PRO	n.	1	14,00	14,00
		– ripetitore di segnale per raddoppio distanza TX-RX max 2000 m (piano terra e piano superiore)	n.	2	166,60	333,20
		– sensore accelerometro per protezione di quadri completo di trasmettitore radio PowerG – colore bianco (vetrine)	n.	21	133,00	2.793,00
		– infrarosso passivo a tenda ANTIMASKING per esterno via radio, portata 8 m con				

Art. n.	Codice	Descrizione	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario Euro	Importo Euro
		segnalazione barriera scarica – pila al Litio per protezione affresco nella sala al piano seminterrato e mosaico	n.	2	191,80	383,60
		– installazione e collaudo delle tecnologie sopra elencate Ogni fornitura, accessorio, onere, trasporto, carico, scarico, sollevamento, discesa, montaggio, posizionamento, collegamento alla rete elettrica del Museo, collaudo o quanto altro compreso per dare il lavoro completo in ogni sua parte e finito a perfetta regola d'arte. Prima di ogni attività dovrà essere effettuato alla presenza del D.E.C. il posizionamento delle varie tecnologie. Ditta 2M Integrated Security Systems snc con fornitura e posa in opera solo ed esclusivamente di tecnologia Visonic LTD (Israele). L'appaltatore può proporre e campionare un altro prodotto purché equivalente per materiali, tecnologie, requisiti funzionali, qualità di prodotti, garanzie.	a corpo	a corpo	5.594,15	5.594,15
		IMPIANTO ANTIFURTO E ANTINTRUSIONE				19.591,35
10)		IMPORTO TOTALE IMPIANTO ANTIFURTO E ANTINTRUSIONE			EURO	19.591,35

QUADRO ECONOMICO RIASSUNTIVO		
N	DESCRIZIONE	IMPORTO €.
1	Impianto antifurto e antintrusione	19.591,35
2	IVA 22%	4.310,09
3	IMPORTO TOTALE GENERALE	23.901,44

11) INTERVENTI DI ALLESTIMENTO E ARREDAMENTO PER IL MUSEO ARCHEOLOGICO E PER IL DEPOSITO REPERTI E MATERIALI ARCHEOLOGICI

Art. n.	Codice	Descrizione	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario Euro	Importo Euro
1	-	Fornitura e posizionamento di due scrivanie - tavolo di lavoro in truciolato rivestito con pellicola effetto cemento. Dimensioni cm 180 x cm 74 x cm 69, spessore piano di lavoro cm. 3,80. FORNITURA E POSA IN OPERA SCRIVANIA - TAVOLO DI LAVORO	n	2	185,00	370,00
2	-	Fornitura ed installazione cassetiera a tre cassetti per scrivania. FORNITURA ED INSTALLAZIONE CASSETTIERA PER SCRIVANIA	n	2	400,00	800,00
3	-	Fornitura e posizionamento sedia da ufficio regolabile. Sedile in plastica polipropilene con cuscino rivestito in similpelle e con imbottitura in schiuma ad alta densità. Lunghezza totale della base con ruote cm 52. Larghezza seduta cm 48. Base in metallo laccato con 5 ruote pivotanti. Colore grigio chiaro con seduta verde o nera. Profondità cm 48,5, altezza sedile regolabile cm 43-54. Modello Freya Scriva o similare per dimensioni, caratteristiche e colore FORNITURA E POSIZIONAMENTO SEDIA DA UFFICIO REGOLABILE CON RUOTE PIVOTANTI	n	6	65,00	390,00
4	-	Fornitura ed installazione lampada da tavolo con braccio articolato e testa orientabile diametro cm 16,5 in metallo colore grigio chiaro. Lampadina led a risparmio energetico da 11 W con attacco E27. Dotata di base in metallo diametro cm 20 e morsetto per il fissaggio alla scrivania. Lunghezza cavo elettrico cm 180. Dimensioni braccio: cm 42 più FORNITURA E INSTALLAZIONE LAMPADA DA TAVOLO CON BRACCIO ARTICOLATO	n	5	30,00	150,00
5	-	Fornitura e installazione con ancoraggio al muro, di una cassaforte-armadio blindato monoblocco a due ante, certificato secondo la norma UNI EN 14450, classe S1. Cerniera sagomata a profilo antistrappo, acciaio al manganese a protezione dei meccanismi. Predisposizione per l'ancoraggio a parete. Certificazione della cassaforte S1, EN 14450. Dimensioni cm 100 x cm 50x h cm 195. Modello Bordogna Casseforti 3000 o similare per dimensioni, materiali, caratteristiche di sicurezza, certificazione UNI. CASSAFORTE ARMADIO BLINDATO MONOBLOCCO	n	1	1.000,00	1.000,00
6	-	Fornitura, posa in opera, installazione ed attivazione di un forno con interno in				

Art. n.	Codice	Descrizione	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario Euro	Importo Euro
		acciaio inox con due ante a battente e con due finestre verticali con comando tipo touchscreen per asciugatura reperti archeologici. Dimensioni cm 150x cm79 x h cm195 Carico massimo per ripiano Kg 50 Quattro ruote orientabili di cui due con stopper Cavo di collegamento di cm 300 con spian CEE (2P + PE, 16 A) e presa CEE (2+PE, 16 A) Tubo flessibile di cm 200 per scarico acqua di condensa FORNO PER ASCIUGATURA REPERTI ARCHEOLOGICI	n	1	12.336,24	12.336,24
7	-	Fornitura e allestimento baule per contenimento zaini studenti in visita, in resina wicher in colore marrone con chiusura mediante lucchetto di sicurezza con n. 3 chiavi, da installare mediante anelli a vite e lucchetto di sicurezza. Spessore pareti mm 12,00 Spessore telaio mm 15,00 Dimensioni cm 152 x 70 x h cm 70 Ditta Milani Home, modello Ball o similare per dimensioni, caratteristiche, struttura, materiali, colore, qualità del prodotto BAULE PER ZAINI	n	1	360,00	360,00
8	-	Fornitura e installazione tavolo/banco biposto, dimensioni cm 130 x 50 x h cm 71 conforme alla normativa UNI EN 1729 -1-2/2006 Struttura portante in tubolare d'acciaio, costituito da 4 montanti a sezione tonda diametro cm 4 spessore 15/10 tra loro collegati nella parte superiore mediante traverse di collegamento a sezione rettangolare con 4 x 2 sp. 15/10. Saldature a filo continuo. Piano di lavoro in conglomerato ligneo con bordo in legno massello essenza Faggio Ditta Prisma srl o simile per adeguamento normative, materiali, caratteristiche, struttura, qualità del prodotto. FORNITURA E INSTALLAZIONE TAVOLO/BANCO BIPOSTO	n	6	72,00	432,00
9	-	Fornitura ed installazione sedia monoscocca, tipo sovrapponibile. Telaio in tubo tondo diametro cm 1,8 sp. 14/10, cromato. Scocca in polipropilene copolimero in colore verde scuro. Cavalletto cromato con gancio- Ignifuga classe 1 con certificazione. Peso massimo sostenibile kg 250. Ditta Croppo 1929 rent e contract, modello Selena o simile per caratteristiche tecniche ed estetiche,				

Art. n.	Codice	Descrizione	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario Euro	Importo Euro
		ignifuga classe 1. SEDIA MONOSCOCCA SOVRAPPONIBILE, CLASSE 1, CERTIFICATA IGNIFUGA	n	26	32,00	832,00
10	-	Fornitura ed installazione libreria antica in legno di quercia o noce con parte basamentale con antine e parte superiore a piani. Lunghezza cm. 300, profondità cm. 50/55, altezza cm. 250/300, LIBRERIA ANTICA IN LEGNO DI QUERCIA O NOCE	n	1	1.900,00	1.900,00
11	-	Fornitura ed installazione scrivania antica in legno di quercia o noce con cassetto centrale e due batterie di cassetti laterali ognuna con 6 cassetti. FORNITURA E INSTALLAZIONE SCRIVANIA ANTICA IN LEGNO DI QUERCIA O NOCE	n	1	600,00	600,00
12	-	Fornitura ed installazione di n. 3 sedie/poltroncine con braccioli antiche in legno di quercia o noce foderate in velluto rosso. SEDIE POLTRONCINE ANTICHE IN LEGNO DI QUERCIA O NOCE	n	3	130,00	130,00
13	-	Fornitura, montaggio e posa in opera di n. 42 scaffalature in lamina d'acciaio zincato ad incastro per il Deposito reperti e materiali archeologici, Area C, del Museo Archeologico della città di Tortona, aventi le seguenti caratteristiche: – altezza mm 2200 – profondità mm 600 – luce campata mm 1300 – nr 5 piani di carico in altezza – portata per ripiano con 2 rinforzi kg 3000 c.u.d. realizzate mediante: – nr 54 fiancate da mm 6000x2200 h con piedini – nr 210 piani con 2 rinforzi da mm 1300x600 – nr 21 crociere di irrigidimento d mm 1300x2210 h Ogni fornitura, accessorio, onere, trasporto, carico, scarico, sollevamento, discesa, montaggio, posizionamento, collaudo o quanto altro compreso per dare il lavoro competo in ogni sua parte e finito a perfetta regola d'arte. FORNITURA, MONTAGGIO E POSA IN OPERA SCAFFALATURE	a corpo	-	11.270,00	11.270,00
14	-	Fornitura ed allestimento sui vari piani delle scaffalature esistenti ne Deposito reperti e materiali archeologici Area C del Museo Archeologico della Città di				

Art. n.	Codice	Descrizione	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario Euro	Importo Euro
		<p>Tortona delle seguenti cassette in ecogreen euro box realizzate in plastica riciclata in colore grigio scuro:</p> <ul style="list-style-type: none"> - cassetta in ecogreen box 6412A – capacità Lt=20 – dim. mm L= 600 P=4000 A=120 – colore grigio scuro - cassetta in ecogreen box 6422A – capacità Lt=40 – dim. mm L= 600 P=4000 A=220 – colore grigio scuro - cassetta in ecogreen box 6412A – capacità Lt=60 – dim. mm L= 600 P=4000 A=325 – colore grigio scuro <p>Ogni fornitura accessorio onere, trasporto, carico, scarico, sollevamento, discesa, montaggio, posizionamento, collaudo o quanto altro compreso per dare lavoro completo in ogni sua parte e finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>FORNITURA E ALLESTIMENTO CASSETTE IN ECOGREEN CON CAPACITÀ L. 20, 40 E 60</p>	n.	80	9,90	792,00
			n.	50	14,90	745,00
			n.	50	19,20	960,00
			a corpo	-		2.497,00
15		<p>Fornitura, messa in attività e verifica di perfetto funzionamento nel Deposito reperto e materiali archeologici del Museo Archeologico della Città di Tortona di un carrello componibile serie COMBI CE con freno con base in acciaio, 3aeportata kg 250, dim. Mm L=1135 P=700 A= 915 – colore : BLU RAL5012</p> <p>Ogni fornitura accessorio, onere, trasporto, carico, scarico, sollevamento, discesa, montaggio, posizionamento o quanto altro compreso per dare lavoro completo in ogni sua parte e finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>FORNITURA E MESSA IN ATTIVITA' DI CARRELLO CON PORTATA KG 250</p>	n	1	190,00	190,00
16		<p>Fornitura, messa in attività e verifica di perfetto funzionamento nel Deposito reperto e materiali archeologici del Museo Archeologico della Città di Tortona di un sollevatore manuale, portata 70 Kg, con piano in nylon. H max sollevamento 1.735 mm, min. 140 mm.</p> <p>Caratteristiche tecniche del sollevatore elettrico:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Capacità di carico 70 kg – Massima altezza di sollevamento 1735 mm – Minima altezza di sollevamento 140 mm – Dimensioni (L x B x H) 875 x 525 x 2.070 mm – Tool sollevamento piano – Dimensione piano 485x460 mm - Ruote anteriori diam. 75 mm, pivottanti - Ruote posteriori diam 125 mm, pivottanti e frenanti 				

Art. n.	Codice	Descrizione	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario Euro	Importo Euro
		<p>– Materiali Rfr, Alu, ABS</p> <p>Ogni fornitura accessorio, onere, trasporto, carico, scarico, sollevamento, discesa, montaggio, posizionamento, collaudo o quanto altro compreso per dare lavoro completo in ogni sua parte e finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>FORNITURA E MESSA IN ATTIVITA' DI UN SOLLEVATORE MANUALE CON PORTATA KG 70</p>	n	1	1.500,00	1.500,00
17	-	<p>Fornitura, trasporto e consegna presso il Deposito reperti e materiali archeologici di n. 90 pallet in plastica HDPE industriale e alimentare, colore bianco, dimensioni cm. 80 x cm. 120, h. cm. 16.30, con tre traverse e pianale forato, peso kg. 12,30 carico statico kg. 4.000, carico dinamico kg. 1.500.</p> <p>FORNITURA PALLET IN PLASTICA HDPE INDUSTRIALE E ALIMENTARE</p>	n	90	50,00	4.500,00
11) IMPORTO TOTALE						
INTERVENTI DI ALLESTIMENTO E ARREDAMENTO PER IL MUSEO ARCHEOLOGICO E PER IL DEPOSITO REPERTI E MATERIALI ARCHEOLOGICI					EURO	39.817,24

QUADRO ECONOMICO RIASSUNTIVO		
N	DESCRIZIONE	IMPORTO €.
1	Allestimento e arredamento Museo Archeologico e Deposito	39.817,24
2	IVA 22%	8.759,79
3	IMPORTO TOTALE GENERALE	48.577,03

QUADRO ECONOMICO RIASSUNTIVO					
N	Rif. El. Gr.	Descrizione intervento	IMPORTI	IVA 10%	IVA 22%
1	ALL. 001	Palazzo Guidobono. Opere di restauro conservativo edili ed impiantistiche con oneri della sicurezza non soggetti a ribasso d'asta	129.000,00	12.900,00	
2	ALL. 002	Deposito reperti e materiali archeologici. Restauro conservativo, Opere edili ed impiantistiche e riqualificazione funzionale con oneri della sicurezza non soggetti a ribasso d'asta	39.960,00	3.996,00	
3	ALL. 003	Vetrine e strutture espositive	91.870,00		20.211,40
4	ALL. 004 005	Pannelli didattici in dibond e forex	18.375,00		4.042,50
5	ALL. 003	Pannelli in legno MDF	3.000,00		660,00
6	ALL. 005	Grafica fondali scenografici	Vedi nota punto 16		
7a	ALL. 006	Tecnologie multimediali: fornitura e installazione	55.000,00		12.100,00
7b	ALL. 006	Tecnologie multimediali: software e files	15.000,00		3.300,00
7c	ALL. 006	Tecnologie multimediali: elaborazione e caricamento	16.000,00		3.520,00
8	ALL. 001	Restauro cassettonati lignei	7.000,00		1.540,00
9	ALL. 001	Impianto deumidificazione e controllo umidità	26.684,91		5.870,68
10	ALL. 001	Impianto antifurto e antintrusione	19.591,35		4.310,09
11	ALL. 001 002	Allestimento e arredamento Museo archeologico e Deposito reperti archeologici	39.817,24		8.759,79