



MINISTERO DELLA DIFESA

MARINACCAD LIVORNO

SERVIZIO TECNICO INFRASTRUTTURE

LIVORNO – ACCADEMIA NAVALE - LAVORI DI “AMMODERNAMENTO ED ADEGUAMENTO PALAZZO STUDI AULE ARMI II E III” – Cod. ID 3518
- Cap. 7120/28 SMM – E.F. 2026

PROGETTO ESECUTIVO



DESCRIZIONE: **COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

DISCIPLINA: **ELABORATI TECNICO ECONOMICI**

DATA: **14/04/2026**

SCALA: **-----**

TAVOLA: **ETC-01**

PROGETTISTI:
T.V (INFR) Claudio BATTIATO

S.T.V. (INFR) Gianluca GIORDANO

S.T.V. (INFR) Alessio BIANCHI

1°M.llo ATG TUMA Rocco

RUP:
C.F. (INFR) Domenico Egidio MAGGI

Firmato Digitalmente da/Signed by:
DOMENICO EGIDIO MAGGI

In Data/On Date:
martedì 28 aprile 2026 12:25:23

REVISIONE	DATA	RIFERIMENTO REVISIONE
04	14/04/2026	REVISIONE 03
03	26/03/2026	REVISIONE 02



ACCADEMIA NAVALE

Servizio tecnico infrastrutture

pag. 1

COMPUTO METRICO

OGGETTO: Lavori di ammodernamento e adeguamento Palazzo Studi aule armi II e III

COMMITTENTE: MARIUGINFRA

Data, 13/04/2026

IL TECNICO
TV (INFR) Claudio BATTIATO

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	LAVORI A MISURA							
	Demolizione pavimento, massetto e battiscopa (Cat 1)							
1 TOS26_02.A 03.009.008	Oggetto: DEMOLIZIONE / SMONTAGGIO / RIMOZIONE / PUNTELLAMENTI Compreso: (se non diversamente indicato) - calo; - sollevamento; - movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; - ponti di servizio con altezza massima 2,00 m / trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi. Escluso: - carico; - trasporto; - scarico; - movimentazione dei materiali di risulta a spalla; - costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato; - eventuali tributi. Oggetto: DI PAVIMENTAZIONE / MASSETTI / VESPAI Compreso: scarrettamento dei materiali di risulta nell'ambito del cantiere / a distanze non superiori a m 50,00. Escluso: opere provvisorie Oggetto: pavimento Materiale: resiliente Compreso: rimozione del collante Escluso: demolizione del massetto di sottofondo Demolizione di pavimentazione aula Armi II Demolizione di pavimentazione aula Armi III					140,00 140,00		
	SOMMANO m²					280,00	14,41	4'034,80
2 TOS26_02.A 03.009.005	Oggetto: DEMOLIZIONE / SMONTAGGIO / RIMOZIONE / PUNTELLAMENTI Compreso: (se non diversamente indicato) - calo; - sollevamento; - movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; - ponti di servizio con altezza massima 2,00 m / trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi. Escluso: - carico; - trasporto; - scarico; - movimentazione dei materiali di risulta a spalla; - costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato; - eventuali tributi. Oggetto: DI PAVIMENTAZIONE / MASSETTI / VESPAI Compreso: scarrettamento dei materiali di risulta nell'ambito del cantiere / a distanze non superiori a m 50,00. Escluso: opere provvisorie Oggetto: massetto Materiale: calcestruzzo Specifiche: per ogni cm di spessore Demolizione del massetto delle aule armi II e armi III	280,00	5,00			1'400,00		
	SOMMANO m²					1'400,00	3,58	5'012,00
3 TOS26_02.A 03.009.004	Oggetto: DEMOLIZIONE / SMONTAGGIO / RIMOZIONE / PUNTELLAMENTI Compreso: (se non diversamente indicato) - calo; - sollevamento; - movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; - ponti di servizio con altezza massima 2,00 m / trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi. Escluso: - carico; - trasporto;							
	A R I P O R T A R E							9'046,80

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							9'046,80
	- scarico; - movimentazione dei materiali di risulta a spalla; - costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato; - eventuali tributi. Oggetto: DI PAVIMENTAZIONE / MASSETTI / VESPAI Compreso: scarrettamento dei materiali di risulta nell'ambito del cantiere / a distanze non superiori a m 50,00. Escluso: opere provvisionali Oggetto: zoccolino / battiscopa Specifiche: qualunque tipo e spessore Demolizione battiscopa in aule armi II e armi III SOMMANO m		200,00			200,00 200,00	4,72	944,00
4 TOS26_01.E 05.001.001	Installazione nuovo massetto, pavimento e battiscopa (Cat 2) Oggetto: di MASSETTI / SOTTOFONDI Uso: per la formazione del piano di posa dei pavimenti. Specifica: se presente calcestruzzo, deve essere compreso getto e vibratura Oggetto: MASSETTO Materiale: calcestruzzo C12/15 - classe di consistenza S3 Posa: tirato a regola Spessore massimo (cm): 5 Fornitura e posa in opera nuovo massetto per aule armi II e armi III SOMMANO m²					280,00 280,00	18,61	5'210,80
5 TOS26_PR.P 22.043.006	Oggetto: PRODOTTI PER PAVIMENTI E RIVESTIMENTI PIASTRELLE Da rivestimento e da pavimentazione Certificati CE Conforme: UNI EN 14411:2016 Gres porcellanato smaltato, cm 40x40 e 30x60 Fornitura di nuovo pavimento in gres porcellanato per aula Armi II Fornitura di nuovo pavimento in gres porcellanato per aula Armi III SOMMANO m²					140,00 140,00 280,00	23,57	6'599,60
6 TOS26_01.E 02.003.025	Oggetto: PAVIMENTO Compreso: - posa; - materiali di allettamento o di incollaggio; - tagli e sfridi; - formazione di quartaboni; - eventuali riprese di mantelline; - stuccatura dei giunti; - pulizia finale. Escluso: - fornitura del materiale (salvo diversa indicazione); - preparazione del fondo di posa. Oggetto: PIASTRELLE Materiale: ceramica o gres o klinker Posa: su colla. Compreso: - colla; - sigillature dei giunti; - distanziatori (se necessari). Conforme: UNI 11493:2013. Formato: rettangolari o quadrate Compreso: adesivo migliorato a rapida essiccazione Posa: lineare o diagonale Posa in opera nuovo pavimento in gres porcellanato, aula armi II Posa in opera nuovo pavimento in gres porcellanato, aula armi III SOMMANO m²					140,00 140,00 280,00	19,45	5'446,00
7 TOS26_PR.P 22.044.005	Oggetto: PRODOTTI PER PAVIMENTI E RIVESTIMENTI PIASTRELLE / ZOCCOLINO IN COTTO Certificati CE Conforme: UNI EN 1344:2013 ZOCCOLINO / BATTISCOPA Dimensioni: 8x33 cm							
	A R I P O R T A R E							27'247,20

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							27'247,20
8 TOS26_01.E 02.015.004	Fornitura battiscopa in cotto (o similare) per aule armi II e armi III					200,00		
	SOMMANO m					200,00	7,81	1'562,00
	Oggetto: PAVIMENTO Compreso: - posa; - materiali di allettamento o di incollaggio; - tagli e sfridi; - formazione di quartaboni; - eventuali riprese di mantelline; - stuccatura dei giunti; - pulizia finale. Escluso: - fornitura del materiale (salvo diversa indicazione); - preparazione del fondo di posa. Oggetto: ZOCCOLINO / BATTISCOPA - CON COLLA Posa: con colla Compreso: - posa; - materiali di allettamento o di incollaggio; - tagli e sfridi; - formazione di quartaboni; - eventuali riprese di mantelline; - stuccatura dei giunti; - pulizia finale. Escluso: - fornitura del materiale (salvo diversa indicazione); - preparazione del fondo di posa. Materiale: ceramica / gres / simili Posa in opera battiscopa per aule Armi II e Armi III					200,00		
	SOMMANO m					200,00	9,21	1'842,00
9 TOS26_01.F 04.004.004	Risanamento e tinteggiatura dei muri (Cat 3)							
	Oggetto: TINTEGGIATURE / VERNICIATURE Compreso: - idonea preparazione delle superfici da pitturare; - eventuale protezione di altre opere finite; - rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; - ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi. Oggetto: TINTEGGIATURA Posizionamento: interno Materiale: con idropittura lavabile Specifiche: previa mano di fissativo Tinteggiatura totale delle aule					500,00		
	SOMMANO m²					500,00	8,04	4'020,00
10 TOS26_02.A 03.011.004	Oggetto: DEMOLIZIONE / SMONTAGGIO / RIMOZIONE / PUNTELLAMENTI Compreso: (se non diversamente indicato) - calo; - sollevamento; - movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; - ponti di servizio con altezza massima 2,00 m / trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi. Escluso: - carico; - trasporto; - scarico; - movimentazione dei materiali di risulta a spalla; - costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato; - eventuali tributi. Oggetto: DI INTONACI Specifiche: fino a ritrovare muratura sottostante. Compreso: - rimozione del velo;							
	A R I P O R T A R E							34'671,20

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							34'671,20
11 TOS26_02.D 06.001.001	<div>- stabilitura ed arricciatura con malta per uno spessore massimo cm 3. - scarrettamento dei materiali di risulta nell'ambito del cantiere o a distanze non superiori a m 50,00. Escluso: - eventuali rimpelli o maggiori rinzaffi per regolarizzazione di pareti o soffitti; - qualsiasi opera provvisionale Materiale: a cemento Posizionamento: soffitti Demolizione porzioni di intonaco pesantemente ammalorate</div> <div>SOMMANO m²</div>					50,00	15,99	799,50
						50,00		
11 TOS26_02.D 06.001.001	<div>Oggetto: RISANAMENTI / DEUMIDIFICAZIONI Uso: PARETI / MURI Compreso: ponti di servizio con altezza massima m 2 / trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi. Escluso: ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella. Tipo: RISANAMENTO Uso: pareti fortemente umide. Specifiche: - mediante demolizione dell'intonaco esistente; - raschiatura della muratura; - esecuzione di nuovo intonaco in malta di cemento tipo 325 additivato con idrorepellente. Compreso: noleggio montacarichi elettrico. Posizionamento: poste fuori terra Risanamento porzioni di intonaco pesantemente ammalorate. Anche per ripristino tracce su muro per nuovo impianto elettrico</div> <div>SOMMANO m²</div>					50,00	55,42	2'771,00
						50,00		
Interventi sull'impianto elettrico (Cat 4)								
12 TOS26_07.10 5.003.033	<div>Oggetto: ELETTRICI Compreso: - fornitura dei materiali; - trasporto in cantiere; - montaggio e posa in opera; - appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati; - documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; - oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Escluso: - oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc.; - oneri di progettazione. Conforme: - DM 37/08; - norma CEI 64-8; - regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. Oggetto: QUADRI Oggetto: Centralino Materiale: contenitore termoplastico Uso: da incasso Specifiche: Capacità 36 moduli Grado di protezione: IP4x Compreso: - porta reversibile con chiusura a scatto; - barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari; - morsettiere componibili; - accessori vari di cablaggio; - montaggio; - fissaggio; - certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1. Installazione centralino con 36 moduli (uno per aula)</div> <div>SOMMANO cad</div>					2,00	123,93	247,86
						2,00		
13 TOS26_07.10 5.003.102	<div>Oggetto: ELETTRICI Compreso: - fornitura dei materiali;</div>							
	A R I P O R T A R E							38'489,56

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							38'489,56
14 TOS26_07.I0 5.003.047	<p>- trasporto in cantiere; - montaggio e posa in opera; - appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati; - documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; - oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Escluso: - oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc.; - oneri di progettazione. Conforme: - DM 37/08; - norma CEI 64-8; - regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. Oggetto: QUADRI Oggetto: Interruttore automatico modulare Uso: installazione su guida DIN Specifiche: - curva C; - potere di interruzione secondo CEI EN 60898 4.5 kA (CEI EN 60947-2 6 KA) 1P+N x 16A. Installazione di 4 interruttori magnetotermici per aula da 16 A curva C per i nuovi circuiti delle prese dei banchini (linea banchini A, B, C, più una linea di riserva)</p>					8,00	32,36	258,88
						SOMMANO cad 8,00		
	<p>Oggetto: ELETTRICI Compreso: - fornitura dei materiali; - trasporto in cantiere; - montaggio e posa in opera; - appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati; - documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; - oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Escluso: - oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc.; - oneri di progettazione. Conforme: - DM 37/08; - norma CEI 64-8; - regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. Oggetto: QUADRI Oggetto: Carpenteria Materiale: metallica modulare Specifiche: - esecuzione da incasso; - sbarre max 100A - 10kA. Larghezza (mm): 800 Altezza (mm): 600 Profondità (mm): 200 Grado di protezione: IP4x Compreso: - portella frontale in cristallo temperato con chiusura a chiave; - pannelli interni; - eventuali sbarre di distribuzione; - morsettiere componibili; - accessori vari di cablaggio; - montaggio; - fissaggio; - certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1. Carpenteria nuovi impianti elettrici</p>					2,00	936,45	1'872,90
						SOMMANO cad 2,00		
15 TOS26_07.I0 5.110.002	<p>Oggetto: ELETTRICI Compreso: - fornitura dei materiali; - trasporto in cantiere; - montaggio e posa in opera; - appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati;</p>							
	A R I P O R T A R E							40'621,34

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							40'621,34
	- documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; - oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Escluso: - oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc.; - oneri di progettazione. Conforme: - DM 37/08; - norma CEI 64-8; - regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. Oggetto: Conduttore unipolare o multipolare flessibile Materiale: rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16 Caratteristiche: da valere anche per opere di urbanizzazione. Tensione nominale: Uo/U - 0,6/1 kV Resistenza al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Specifiche: Sigla di designazione FG16 (O) R16 Compreso: - incidenza percentuale per sfridi; - accessori di montaggio; - fissaggio ed allacciamento agli estremi; - pezzi speciali; - ogni materiale di consumo. Conforme: - CPR (UE) n.305/11; - CEI UNEL 35016; - EN 50575; - EN 50575 A1; - CEI UNEL 35318 35322; - marchiatura CE ed IMQ. Numero: 1 Sezione (mm²): 2,5 cavi elettrici isolati in PVC aventi sezione di 2,5 millimetri quadrati SOMMANO m	3,00	2,00	146,000		876,00		
						876,00	2,09	1'830,84
16 TOS26_02.A 03.052.001	Oggetto: DEMOLIZIONE / SMONTAGGIO / RIMOZIONE / PUNTELLAMENTI Compreso: (se non diversamente indicato) - calo; - sollevamento; - movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; - ponti di servizio con altezza massima 2,00 m / trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi. Escluso: - carico; - trasporto; - scarico; - movimentazione dei materiali di risulta a spalla; - costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato; - eventuali tributi. Tipo: PER TRACCE Oggetto: PARETE Materiale: in MATTONI PIENI Eseguito: - a mano; - con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici. Specifiche: misurata per tutta la sezione eseguita. Compreso: - ripristino delle murature al grezzo, a posa del manufatto avvenuta; - montacarichi elettrico; - sabbia grossa - cemento CEM IV/B 32,5 R. in sacchi; - scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. Escluso: la posa del manufatto stesso. Sezione massima (cm²): 25 apertura e chiusura tracce su pavimentazione per inserimento corrugati e eventuali impianti aggiuntivi. Utilizzata voce relativa a parete per mancanza di voce su tracce a pavimento SOMMANO m	2,00	30,00			60,00		
						60,00	18,88	1'132,80
	A R I P O R T A R E							43'584,98

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							43'584,98
17 TOS26_PR.P 15.055.001	<p>Oggetto: MATERIALI PLASTICI E COMPOSITI</p> <p>Tubo corrugato a doppia parete (TCDP), corrugato esterno - liscio interno, per cavidotto,</p> <p>Conforme:</p> <ul style="list-style-type: none"> - CEI EN 61386-1; - EN 61386-24 d. 40 mm spess. 3,4 mm <p>corrugati necessari diametro fino a 4 cm</p>	3,00	2,00	146.000		876,00		
	SOMMANO m					876,00	1,18	1'033,68
	Installazione di banchini e gradonate (Cat 5)							
18 NP1	<p>BANCO STUDIO tipo Q3000 elettrificato (o simile) - PIANO RIBALTABILE Art. Q3210+Q321L+Q32TL</p> <p>Sistema modulare di tavoli e sedili, con piano ribaltabile, disposti in file diritte su pavimento in piano o su gradonata. Piani di scrittura e sedili sono previsti in un unico elemento strutturale, semplificabile secondo esigenze funzionali es:</p> <p>Prima fila: modelli con piano di scrittura ribaltabile.</p> <p>Fila intermedia: modelli con piano di scrittura ribaltabile e sedili ribaltabili;</p> <p>Fila terminale: modelli con sedili ribaltabili;</p> <p>Strutture metalliche verniciate a polveri epossipoliestere nei colori nero semi-opaco RAL 9005 o argento semi-opaco. Piede in tubo ovale 60x30x2 mm, per fissaggio a pavimento.</p> <p>Piantane in tubo ovale 90x30x2 mm. Barra collegamento piantane in tubo rettangolare 80x40x3 mm.</p> <p>Supporto sedile in lamiera.</p> <p>Pannello prima fila e schienali In lamiera stampata con frontale in laminato HPL nelle finiture faggio, rovere o rovere grigio.</p> <p>Componenti lignei a bassa emissione di formaldeide.</p> <p>Sedile Ribaltabile con ritorno automatico. Sedile con supporto in fibra in laminato HPL nelle finiture faggio, rovere o rovere grigio. Componenti lignei a bassa emissione di formaldeide. Piano di scrittura ribaltabile a scomparsa, antipanico.</p> <p>Meccanismo di ribaltamento in poliammide, con guaine in gomma antirumore, rotazione su barra in tubolare, cromata.</p> <p>Ripiano in bilaminato HPL, bordo in ABS a spigoli smussati. Dimensioni: 460x300 mm, spessore 14 mm. Finitura laminato HPL nelle finiture faggio, rovere o rovere grigio. Componenti lignei a bassa emissione di formaldeide.</p> <p>Interasse cm 51. Certificazioni:</p> <p>Collaudi secondo norme europee UNI EN 12727 per la seduta, livello pesante</p> <p>Collaudi secondo norme europee UNI EN 15372 per il piano, livello pesante</p> <p>Certificazione di Omologazione in Classe I</p> <p>ANSI BIFMA M7.1 - Bassa emissione di VOC Formaldeide</p> <p>Conformità ai CAM Arredi secondo D.M. 23 Giugno 2022</p> <p>Test anti-corrosione vernici UNI EN 9227</p> <p>Certificazione FSC</p> <p>Montaggio banchi compresi il fissaggio a pavimento e l'elettrificazione degli stessi, effettuato con tasselli plastici 10x80/10 ancorati ad idoneo sottofondo (minimo calcestruzzo Rck 25 N/mm2) o ancorati alla pedana lignea e spesso almeno 80 mm.</p> <p>Fornitura e posa in opera di 131 banchini elettrificati per aula Armi II</p> <p>Fornitura e posa in opera di 131 banchini elettrificati per aula Armi III</p> <p>Maggiorazione per due cattedre</p>					131,00		
	SOMMANO cadauno					131,00		
						2,00		
						264,00	295,26	77'948,64
19 NP2	<p>Maggiorazione per sedile con ammortizzatore di fine corsa mediante idoneo pistone frenante. Questo sistema permette il ritorno a riposo del sedile in posizione verticale in modo organico e ultra silenzioso.</p> <p>Ulteriore maggiorazione da applicare per fornire il banco predisposto per elettrificazione per il passaggio dell'alimentazione elettrica. L' alloggiamento avviene tramite canalina realizzata in pressofusione di alluminio antinterferenza ed è fissata al tubolare di rinforzo del telaio. Il sistema prevede l'alloggiamento di scatole elettriche a norma CE della ditta Meyer Net Box M2 a due frutti e M3 a tre frutti collegate tramite cavi ponte, una ogni due o tre posti. Frontalmente la canalina può essere spezionabile e consentire interventi manutentivi. (Escluso collegamento elettrico).</p>							
	A R I P O R T A R E							122'567,30

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							122'567,30
20 NP3	Maggiorazione per includere sistema di ammortizzazione per i nuovi banchini di aula Armi II					131,00		
	Maggiorazione per includere sistema di ammortizzazione per i nuovi banchini di aula Armi III					131,00		
	SOMMANO cadauno					262,00	79,96	20'949,52
21 NP4	Operazioni di smontaggio, suddivisione componenti, facchinaggio di banchi e pedana esistenti presso Aula didattica							
	Manodopera per smontaggio banchini e gradonate esistenti. Si stimano tutte le operazioni necessarie per evitare l'utilizzo dell'ascensore di Palazzo Studi					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	35'891,00	35'891,00
22 NP5	Gradonata in PVC Forbo finitura legno, certificata antincendio, secondo gli elaborati grafici, completa di botola ispettiva per elettrificazione, bordi in metallo, struttura metallica e ringhiera di sicurezza a norma (D.Lgs. 81/08). Il prezzo comprende: fornitura, montaggio e installazione in opera, comprensiva di luci a led sotto le alzate.							
	Si intende compresa altresì la stesura di una certificazione statica della gradonata stessa, essendo sottoposta al carico dei banchini e degli allievi. Infine, il prezzo include la redazione della dichiarazione di conformità del nuovo impianto elettrico delle aule sottoposte a riqualificazione					2,00		
	Fornitura e posa in opera di due gradonate per le aule Armi II e Armi III							
	SOMMANO cadauno					2,00	64'158,05	128'316,10
23 TOS26_02.A 07.001.003	Trasporto e conferimento a discarica del materiale di risulta (Cat 6)							
	ANALISI CHIMICHE PER ATTRIBUZIONE CODICE CER - Analisi chimiche necessarie alla caratterizzazione, ai sensi della normativa vigente in materia, dei materiali da scavo e/o rifiuti (anche liquidi), compresa la attribuzione del codice CER e l'indicazione delle modalità di smaltimento/recupero, per ciascun campione Per il conferimento in discarica (D.M. 27/09/10) e in impianto di recupero (Decreto 05/04/ 2006 n. 186). Per il conferimento in discarica (D.M. 27/09/10) e in impianto di recupero (Decreto 05/04/ 2006 n. 186). Per rifiuti solidi.							
	Analisi chimiche per attribuzione codice CER per i banchini e per le gradonate					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	298,32	596,64
24 TOS26_PRR EC.P17.002. 001	Oggetto: TRASPORTO / MOVIMENTAZIONE							
	Posizionamento: in ambito di cantiere.							
	Compreso: carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento.							
	Escluso: - costi di accesso per il loro conferimento; - eventuali tributi.							
25 TOS26_PRR EC.P17.002. 001	Oggetto: CARICO / TRAPORTO / SCARICO Eseguito: con mezzi meccanici							
	Compreso: nolo di autocarro con portata m³ 3,5					30,00		
	si stimano mc gradonata e banchini vetusti					30,00		
	Si stimano 30 metri cubi di pavimentazione, massetto e intonaco demoliti							
26 TOS26_PRR EC.P17.002. 001	SOMMANO m³					60,00	34,08	2'044,80
27 TOS26_PRR EC.P17.002. 001	RIFIUTI DA ATTIVITÀ DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE							
	COMPRESO IL TERRENO PRELEVATO DA SITI CONTAMINATI							
	LEGNO, VETRO E PLASTICA Codice EER: 17 02 01							
	LEGNO							
28 TOS26_PRR EC.P17.002. 001	Costi di conferimento a discarica di banchini, sedute e gradonate (realizzati in legno)					12,00		
	SOMMANO t					12,00	193,33	2'319,96
	A R I P O R T A R E							312'685,32

[illegible]