

Comune di Napoli

Municipalità 8

pag. 1

ELABORATI PROGETTUALI

OGGETTO: LAVORI DI MESSA IN SICUREZZA E ADEGUAMENTO DI SPAZI E AULE
DI EDIFICI PUBBLICI AD USO SCOLASTICO PER L'ANNO
SCOLASTICO 2021-2022. MUNICIPALITA' 8



Lavori di messa in sicurezza e adattamento degli spazi e delle aule di edifici pubblici adibiti ad uso scolastico per garantire la ripresa in presenza delle attività didattiche per l'anno scolastico 2021-2022.

RELAZIONE ILLUSTRATIVA

Premessa

Il Ministero dell'Istruzione – Dipartimento per il sistema educativo di istruzione e di formazione Direzione generale per i fondi strutturali per l'istruzione, l'edilizia scolastica e la scuola digitale, con avviso pubblico n. 26811 del 6 Agosto 2021 ha istituito un fondo *“per l'assegnazione di risorse agli enti locali, titolari delle competenze relative all'edilizia scolastica ai sensi della legge 11 gennaio 1996, n. 23 per affitti, noleggi di strutture modulari temporanee e lavori di messa in sicurezza e adeguamento di spazi e aule di edifici pubblici adibiti ad uso didattico per l'anno scolastico 2021-2022”*. Il suddetto avviso risulta finanziato nell'ambito dei Fondi Strutturali Europei – Programma Operativo Nazionale “Per la scuola, competenze e ambienti per l'apprendimento” 2014-2020 – Asse II – Infrastrutture per l'Istruzione – Fondo Europeo di Sviluppo Regionale (FESR) Obiettivo Specifico 10.7 – Azione 10.7.1 – *“Interventi di riqualificazione degli edifici scolastici (efficientamento energetico, sicurezza, attrattività e innovatività, accessibilità, impianti sportivi, connettività), anche per facilitare l'accessibilità delle persone con disabilità”*.

La finalità della misura adottata è quella di realizzare interventi di adattamento e di adeguamento degli spazi e degli ambienti scolastici e delle aule didattiche degli edifici adibiti ad uso scolastico per adottare misure funzionali al contenimento del rischio Covid-19.

Proposta progettuale

Per quanto sopra, nell'ambito degli interventi a farsi sono stati contemplati azioni di adattamento e adeguamento funzionale di spazi e ambienti scolastici.

Quindi, al fine di constatare lo stato degli edifici scolastici e poter valutare la priorità degli interventi possibili in previsione dell'apertura delle scuole per il mese di settembre, esperiti gli opportuni sopralluoghi o preso atto delle istanze e delle segnalazioni anche verbali provenienti dai dirigenti scolastici, sono state rilevate e mitigate le diverse criticità che possono essere tradotte, a scopo esemplificativo, nelle seguenti categorie di azioni:

- adeguamento mediante revisione e manutenzione degli impianti elettrici nei locali igienici, per difetti ascrivibili a vetustà e/o obsolescenza;
- adeguamento mediante revisione e manutenzione degli impianti elettrici;
- modesti interventi di “riparazione locale” del sistema di impermeabilizzazione della copertura del fabbricato per la protezione dalle acque meteoriche al fine della

riattivazione degli ambienti didattici interdetti e del ripristino delle ordinarie condizioni di agibilità.

Gli interventi si concentreranno sugli edifici scolastici ricadenti nel territorio della Municipalità 8 elencati nella seguente tabella:

PLESSO SCOLASTICO	INDIRIZZO	DESCRIZIONE LAVORI
5 ^A C.D. MONTALE – PLESSO MONTALE PRIMARIA 1 E SECONDARIA PRIMO GRADO	VIA DELLA RESISTENZA 239	Realizzazione di due nuove aule in un locale precedentemente utilizzato come refettorio
10 ^A CD – ILARIA ALPI – CARLO LEVI – PLESSO 2 TOMMASO CAMPANELLA	VIA BAKU LOTTO 4Q	Adeguamento impianti igienico-sanitari utile ad aumentare la ricettività del plesso di scuola dell'infanzia in risposta a prescrizioni ASL
I.C. NAZARETH, plesso Santa Croce – Via Comunale 3 Margherita	VIA COMUNALE MARGHERITA	Interventi sul sistema di impermeabilizzazione dell'involucro edilizio (facciata e copertura) per il recupero di due aule attualmente interdette per infiltrazioni di acque piovane
I.C. Giovanni XXII – Aliotta 4	via Tiglio 6	Interventi sul sistema di impermeabilizzazione dell'involucro edilizio per il recupero di cinque aule attualmente interdette per infiltrazioni di acque piovane
I.C. 87 ^A Pertini-Don Guanella plesso succursale 5 scuola secondaria	via fratelli Cervi 6w	Interventi sul sistema di impermeabilizzazione dell'involucro edilizio per il recupero di sei aule attualmente interdette per infiltrazioni di acque piovane

Il tecnico

COMPUTO METRICO

OGGETTO: Lavori di messa in sicurezza e adattamento degli spazi e delle aule di edifici pubblici adibiti ad uso scolastico per garantire la ripresa in presenza delle attività didattiche per l'anno scolastico 2021-2022.
MUNICIPALITA' 8

COMMITTENTE: COMUNE DI NAPOLI -SERVIZIO TECNICO SCUOLE

Data, 22/10/2021

IL TECNICO

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							
1 E.22.010.010 .b.CAM	Pareti divisorie in lastre di cartongesso dello spessore di 12 mm fissate mediante viti autofilettanti alla struttura portante costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato ... ura dei giunti, la sigillatura, il materiale di fissaggio. Con due lastre di cartongesso su entrambi i lati della parete					55,00		
	SOMMANO mq					55,00	38,45	2'114,75
2 E.21.010.005 .b.CAM	Stuccatura e rasatura di intonaci con stucco compresa la successiva carteggiatura delle superfici per la preparazione alla tinteggiatura o all'applicazione di rivestimenti su pareti, volte e soffitti. Con stucco sintetico					55,00		
	SOMMANO mq					55,00	12,00	660,00
3 E.15.080.020 .b.CAM	Zoccolino battiscopa di pietra naturale o marmo, dello spessore 10 mm, con le superfici a vista lucidate e le coste smussate, posto in opera con malta cementizia dosata a 4 q.li di ... gellatura dei giunti con malta di cemento, i tagli a misura, gli sfridi, la pulitura finale. Trani chiaro, altezza 10 cm					20,00		
	SOMMANO m					20,00	16,38	327,60
4 E.21.010.010 .a.CAM	Preparazione del fondo di superfici murarie interne con una mano di fissativo, data a pennello, costituita da resine acriliche diluite con acqua al 50%, ad alta penetrazione. Fissativo a base di resine acriliche					55,00		
	SOMMANO mq					55,00	3,35	184,25
5 E.21.020.030 .b.CAM	Tinteggiatura con pittura lavabile di resine sintetiche emulsionabili (idropittura), data a pennello o a rullo su pareti o soffitti, con tre mani a perfetta copertura, esclusa la preparazione degli stessi da conteggiarsi a parte. A base di resine acriliche					55,00		
	SOMMANO mq					55,00	8,15	448,25
6 E.18.080.030 .c	Infisso in alluminio anodizzato per finestre o porte finestre a una o più ante apribili a saliscendi con movimenti tra loro indipendenti o per invetrate fisse ,realizzato con prof ... opola o maniglia di tipo pesante ed ogni altro accessorio, in opera compreso tutti gli oneri. Per superfici oltre i 5 mq	6,00	0,80		2,200	10,56		
	SOMMANO mq					10,56	266,56	2'814,87
7 R.02.060.040 .a	Demolizione di pavimento in piastrelle di ceramica, compreso il sottofondo, posto in opera a mezzo di malta o colla Demolizione di pavimento in piastrelle di ceramica Bagni infanzia Campanella	2,00	4,05	2,900		23,49		
	A R I P O R T A R E					23,49		6'549,72

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					23,49		6'549,72
	SOMMANO mq					23,49	8,50	199,67
8 R.02.060.022 .b	Demolizione di massi, massetto continuo in calcestruzzo o malta cementizia, di sottofondi, platee e simili, eseguito a mano e/o con l'ausilio di attrezzi meccanici, a qualsiasi alte ... e. Compresi l'accatastamento dei materiali di risulta fino ad una distanza di 50 m Non armati di altezza da 10,1 a 20 cm					23,49		
	SOMMANO mq					23,49	20,55	482,72
9 R.02.060.032 .a	Demolizione di rivestimento in ceramica, listelli di laterizio, klinker e materiali simili Demolizione di rivestimento in ceramica, listelli di laterizio, klinker, e materiali simili Bagni infanzia Campanella	2,00	4,05	2,200		17,82		
	SOMMANO mq					17,82	6,26	111,55
10 R.02.040.010 .a	Spicconatura di intonaco a vivo di muro, di spessore fino a 5 cm, compreso l'onere di esecuzione anche a piccole zone e spazzolatura delle superfici Spicconatura di intonaco a vivo di muro					17,82		
	SOMMANO mq					17,82	5,16	91,95
11 t.01.030.20.a	Scarriolatura di materiali sciolti di qualsiasi natura e consistenza, provenienti dagli scavi, demolizioni e rimozioni, entro l'ambito dell'area di cantiere. Scarriolatura di materiali sciolti	0,10	17,82			1,78		
	SOMMANO mc					1,78	45,21	80,47
12 E.01.050.016 .a	Trasporto a discarica autorizzata controllata di materiali di risulta, provenienti da movimenti terra, demolizioni e rimozioni, eseguiti anche a mano o in zone disagiate, con motoc ... e ritorno e scarico, con esclusione degli oneri di discarica Trasporto a discarica con motocarro di portata fino a 1 m³					1,78		
	SOMMANO mc					1,78	60,69	108,03
13 E.16.020.030 .b	Intonaco civile liscio a tre strati, costituito da un primo strato di rinzafo, da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo (arricciatura), ultimo strato di rifinit ... altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Con malta bastarda di calce, sabbia e cemento					17,82		
	SOMMANO mq					17,82	24,91	443,90
14 I.01.010.045. a	Impianto di scarico con l'uso di tubi in PVC con innesto a bicchiere fornito e posto in opera all'interno di bagni, wc, docce, cucine etc. a valle della colonna fecale. Sono comprese ... lle apparecchiature igienico-sanitarie con le relative rubinetterie Impianto di scarico con tubi PVC per ambienti civili Bagni infanzia Campanella		4,00			4,00		
	SOMMANO cad					4,00	53,85	215,40
	A R I P O R T A R E							8'283,41

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							8'283,41
15 I.03.01.10.J	Tubazione in PVC rigido per colonne di scarico scarichi					14,00		
	SOMMANO m					14,00	32,19	450,66
16 I.01.010.010. a	Allaccio di apparecchi igienico-sanitari con alimentazione a linea continua, fornito e posto in opera all'interno di bagni, wc, docce, cucine etc. a valle delle valvole di intercet ... nere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Impianto di acqua fredda a linea per ambienti civili Bagni infanzia Campanella					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	47,76	191,04
17 E.15.020.020 .a	Rivestimento di pareti in piastrelle di ceramica smaltata in pasta bianca, monocottura, di prima scelta, con superficie liscia o semilucida o bocciardata, poste in opera con idoneo ... ura finale e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Dimensioni 20x20 cm, lucide	8,00	1,90	2,100		31,92		
	SOMMANO mq					31,92	41,76	1'332,98
18 E.16.020.080 .a	Rasatura e stuccatura di superfici già predisposte, con premiscelato a base di leganti cementizi, additivati, perfettamente levigato, dello spessore non inferiore a 3 mm su pareti verticali ed orizzontali Rasatura e stuccatura a base di leganti cementizi	8,00	1,00	2,100		16,80		
	SOMMANO mq					16,80	9,92	166,66
19 E.21.20.40.a	Tinteggiatura con smalti murali, data a rullo o a pennello, su pareti o soffitti, con due strati a perfetta copertura, esclusa la preparazione degli stessi da conteggiarsi a parte, ... l piano di appoggio e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.Con smalto lucido all'acqua					16,80		
	SOMMANO m2					16,80	10,71	179,93
20 E.21.010.010 .a	Preparazione del fondo di superfici murarie interne con una mano di fissativo, data a pennello, costituita da resine acriliche diluite con acqua al 50%, ad alta penetrazionne, comp ... o e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Fissativo a base di resine acriliche					16,80		
	SOMMANO mq					16,80	3,35	56,28
21 I.01.020.020. a	Vaso a sedere in vetrochina colore bianco, fornito e posto in opera, completo di cassetta di scarico a patere, galleggiante silenzioso, tubo di risciacquo in polietilene, PVC, plac ... altro onere e magistero per							
	A R I P O R T A R E							10'660,96

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							10'660,96
	dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Vaso in vitreous-china con cassetta a parete					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	250,90	1'003,60
22 L.01.010.030 .e	Impianto elettrico per edificio civile per ambiente di superficie superiore a m²16 completo di sistema di distribuzione con eventuali opere in tracce su muratura; conduttori del ti ... e e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Punto luce a interruttore 10 A Punto luce con canaline					42,00		
	SOMMANO cad					42,00	96,22	4'041,24
23 L.03.050.020 .b	Plafoniera stagna con corpo in poliestere rinforzato e schermo in policarbonato autoestinguente, cablata e rifasata, IP 65 con reattore elettronico per lampada fluorescente 2x36 W - T8					8,00		
	SOMMANO cadauno					8,00	130,47	1'043,76
24 P.03.010.065 .a	Ponteggio completo, fornito e posto in opera, con mantovane, basette, supporti agganci, tavolato, fermapiede, schermature e modulo scala, realizzato con l'impiego di telai ad H manicotti spinottati.. Per il 1°mese o frazione per permettere la verniciatura della scala *(larg.=2+2)	2,00		4,000	4,000	32,00		
	SOMMANO mq					32,00	18,17	581,44
25 E.12.060.010 .a	Preparazione del piano di posa di manti impermeabili con una mano di primer bituminoso a solvente in quantità non inferiore a 300g/m Pertini - Succursale Giovanni XXIII-Aliotta Nazareth Santa Croce					200,00 300,00 200,00		
	SOMMANO mq					700,00	1,63	1'141,00
26 E.12.010.010 .b	Membrana impermeabile a base di bitume distillato modificato con resine elastomeriche (SBS), con Membrana impermeabile bituminosa modificata con resine elastomericheper manti confi ... nto, se necessario, con primer bituminoso da pagarsi a parte, stesa su superfici piane, curve e inclinate. Spessore 4 mm Pertini-Succursale Giovanni XXII Aliotta Nazareth Santa Croce					200,00 300,00 200,00		
	SOMMANO mq					700,00	17,30	12'110,00
27 E.12.060.040 .a	Protezione delle stratificazioni o manti impermeabili con vernici protettive, data in opera in due successive mani. A base di resine acriliche in dispersione acquosa, rossa o grigia					700,00		
	SOMMANO mq					700,00	2,65	1'855,00
28 NP 34	Sfiammatura di vecchia impermeabilizzazione , da eseguirsi con cannello a gas, previo taglio della guaina esistente e successiva spalmatura dei residui bituminosi al fine di ottenere un supporto pianeggiante atto a ricevere la nuova impermeabilizzazione.							
	A R I P O R T A R E							32'437,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							32'437,00
	SOMMANO mq					1'617,44		
						1'617,44	3,63	5'871,31
29 R.02.040.010 .a	Spicconatura di intonaco a vivo di muro, di spessore fino a 5 cm, compreso l'onere di esecuzione anche a piccole zone e spazzolatura delle superfici Spicconatura di intonaco a vivo di muro					600,00		
	SOMMANO mq					600,00	5,16	3'096,00
30 t.01.030.20.a	Scarriolatura di materiali sciolti di qualsiasi natura e consistenza, provenienti dagli scavi, demolizioni e rimozioni, entro l'ambito dell'area di cantiere. Scarriolatura di materiali sciolti	0,10	600,00			60,00		
	SOMMANO mc					60,00	45,21	2'712,60
31 E.01.050.016 .a	Trasporto a discarica autorizzata controllata di materiali di risulta, provenienti da movimenti terra, demolizioni e rimozioni, eseguiti anche a mano o in zone disagiate, con motoc ... e ritorno e scarico, con esclusione degli oneri di discarica Trasporto a discarica con motocarro di portata fino a 1 m³					60,00		
	SOMMANO mc					60,00	60,69	3'641,40
32 E.16.020.030 .b	Intonaco civile liscio a tre strati, costituito da un primo strato di rinzafo, da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo (arricciatura), ultimo strato di rifinit ... altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Con malta bastarda di calce, sabbia e cemento					300,00		
	SOMMANO mq					300,00	24,91	7'473,00
33 NP 33	Rifacimento delle bocchette di raccolta delle acque pluviali sui lastrici, comprensivo delle opere murarie per la rimozione del sistema preesistente e la fornitura e posa di nuovo ... in alto dei materiali, la revisione della pendenza della ristretta zona adiacente la bocca di raccolta (massetto ecc.).					12,00		
	SOMMANO cadauno					12,00	245,61	2'947,32
34 R.02.015.010 .a	Raschiatura di vecchie tinteggiature a calce, a tempera o lavabile da pareti e soffitti. Raschiatura di vecchie tinteggiature					320,00		
	SOMMANO mq					320,00	2,83	905,60
35 E.21.010.005 .b.CAM	Stuccatura e rasatura di intonaci con stucco compresa la successiva carteggiatura delle superfici per la preparazione alla tinteggiatura o all'applicazione di rivestimenti su pareti, volte e soffitti. Con stucco sintetico					96,00		
	SOMMANO mq					96,00	12,00	1'152,00
	A R I P O R T A R E							60'236,23

STIMA INCIDENZA SICUREZZA

OGGETTO: Lavori di messa in sicurezza e adattamento degli spazi e delle aule di edifici pubblici adibiti ad uso scolastico per garantire la ripresa in presenza delle attività didattiche per l'anno scolastico 2021-2022.
MUNICIPALITA' 8

COMMITTENTE: COMUNE DI NAPOLI -SERVIZIO TECNICO SCUOLE

Data, 22/10/2021

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Sicurezza	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	LAVORI A MISURA					
1 E.01.050.016 .a	Trasporto a discarica autorizzata controllata di materiali di risulta, provenienti da movimenti terra, demolizioni e rimozioni, eseguiti anche a mano o in zone disagiate, con motoc ... e ritorno e scarico, con esclusione degli oneri di discarica Trasporto a discarica con motocarro di portata fino a 1 m³ SOMMANO mc	61,78	60,69	3'749,43	4,94	0,132
2 E.12.010.010 .b	Membrana impermeabile a base di bitume distillato modificato con resine elastomeriche (SBS), con Membrana impermeabile bituminosa modificata con resine elastomeriche per manti confi ... nto, se necessario, con primer bituminoso da pagarsi a parte, stesa su superfici piane, curve e inclinate. Spessore 4 mm SOMMANO mq	700,00	17,30	12'110,00	84,77	0,700
3 E.12.060.010 .a	Preparazione del piano di posa di manti impermeabili con una mano di primer bituminoso a solvente in quantità non inferiore a 300g/m SOMMANO mq	700,00	1,63	1'141,00	7,99	0,700
4 E.12.060.040 .a	Protezione delle stratificazioni o manti impermeabili con vernici protettive, data in opera in due successive mani. A base di resine acriliche in dispersione acquosa, rossa o grigia SOMMANO mq	700,00	2,65	1'855,00	12,99	0,700
5 E.15.020.020 .a	Rivestimento di pareti in piastrelle di ceramica smaltata in pasta bianca, monocottura, di prima scelta, con superficie liscia o semilucida o bocciardata, poste in opera con idoneo ... ura finale e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Dimensioni 20x20 cm, lucide SOMMANO mq	31,92	41,76	1'332,98	1,67	0,126
6 E.15.080.020 .b.CAM	Zoccolino battiscopa di pietra naturale o marmo, dello spessore 10 mm, con le superfici a vista lucidate e le coste smussate, posto in opera con malta cementizia dosata a 4 q.li di ... gellatura dei giunti con malta di cemento, i tagli a misura, gli sfridi, la pulitura finale. Trani chiaro, altezza 10 cm SOMMANO m	20,00	16,38	327,60	0,00	
7 E.16.020.030 .b	Intonaco civile liscio a tre strati, costituito da un primo strato di rinzafo, da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo (arricciatura), ultimo strato di rifinit ... altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Con malta bastarda di calce, sabbia e cemento SOMMANO mq	317,82	24,91	7'916,90	10,37	0,131
8 E.16.020.080 .a	Rasatura e stuccatura di superfici già predisposte, con premiscelato a base di leganti cementizi, additivati, perfettamente levigato, dello spessore non inferiore a 3 mm su pareti verticali ed orizzontali Rasatura e stuccatura a base di leganti cementizi SOMMANO mq	16,80	9,92	166,66	0,19	0,115
9 E.18.080.030 .c	Infisso in alluminio anodizzato per finestre o porte finestre a una o più ante apribili a saliscendi con movimenti tra loro indipendenti o per invetriate fisse ,realizzato con prof ... opola o maniglia di tipo pesante ed ogni altro accessorio, in opera compreso tutti gli oneri. Per superfici oltre i 5 mq SOMMANO mq	10,56	266,56	2'814,87	0,00	
10 E.21.010.005 .b.CAM	Stuccatura e rasatura di intonaci con stucco compresa la successiva carteggiatura delle superfici per la preparazione alla tinteggiatura o all'applicazione di rivestimenti su pareti, volte e soffitti. Con stucco sintetico SOMMANO mq	55,00	12,00	660,00	0,00	
11 E.21.010.005 .b.CAM	Stuccatura e rasatura di intonaci con stucco compresa la successiva carteggiatura delle superfici per la preparazione alla tinteggiatura o all'applicazione di rivestimenti su pareti, volte e soffitti. Con stucco sintetico SOMMANO mq	96,00	12,00	1'152,00	8,06	0,700
12 E.21.010.010 .a	Preparazione del fondo di superfici murarie interne con una mano di fissativo, data a pennello, costituita da resine acriliche diluite con acqua al 50%, ad alta penetrazione, comp ... o e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Fissativo a base di resine acriliche SOMMANO mq	16,80	3,35	56,28	0,00	
13	Preparazione del fondo di superfici murarie interne con una mano di fissativo, data a					
	A R I P O R T A R E			33'282,72	130,98	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Sicurezza	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			33'282,72	130,98	
E.21.010.010 .a.CAM	pennello, costituita da resine acriliche diluite con acqua al 50%, ad alta penetrazionme. Fissativo a base di resine acriliche SOMMANO mq	55,00	3,35	184,25	0,00	
14 E.21.010.010 .a.CAM	Preparazione del fondo di superfici murarie interne con una mano di fissativo, data a pennello, costituita da resine acriliche diluite con acqua al 50%, ad alta penetrazionme. Fissativo a base di resine acriliche SOMMANO mq	320,00	3,35	1'072,00	7,50	0,700
15 E.21.020.030 .b.CAM	Tinteggiatura con pittura lavabile di resine sintetiche emulsionabili (idropittura), data a pennello o a rullo su pareti o soffitti, con tre mani a perfetta copertura, esclusa la preparazione degli stessi da conteggiarsi a parte. A base di resine acriliche SOMMANO mq	55,00	8,15	448,25	0,00	
16 E.21.020.030 .b.CAM	Tinteggiatura con pittura lavabile di resine sintetiche emulsionabili (idropittura), data a pennello o a rullo su pareti o soffitti, con tre mani a perfetta copertura, esclusa la preparazione degli stessi da conteggiarsi a parte. A base di resine acriliche SOMMANO mq	320,00	8,15	2'608,00	18,26	0,700
17 E.21.20.40.a	Tinteggiatura con smalti murali, data a rullo o a pennello, su pareti o soffitti, con due strati a perfetta copertura, esclusa la preparazione degli stessi da conteggiarsi a parte, ... l piano di appoggio e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.Con smalto lucido all'acqua SOMMANO m2	16,80	10,71	179,93	0,00	
18 E.22.010.010 .b.CAM	Pareti divisorie in lastre di cartongesso dello spessore di 12 mm fissate mediante viti autofilettanti alla struttura portante costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato ... ura dei giunti, la sigillatura, il materiale di fissaggio. Con due lastre di cartongesso su entrambi i lati della parete SOMMANO mq	55,00	38,45	2'114,75	0,00	
19 I.01.010.010. a	Allaccio di apparecchi igienico-sanitari con alimentazione a linea continua, fornito e posto in opera all'interno di bagni, wc, docce, cucine etc. a valle delle valvole di intercet ... nere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Impianto di acqua fredda a linea per ambienti civili SOMMANO cad	4,00	47,76	191,04	0,93	0,489
20 I.01.010.045. a	Impianto di scarico con l'uso di tubi in PVC con innesto a bicchiere fornito e posto in opera all'interno di bagni, wc, docce, cucine etc. a valle della colonna fecale. Sono compre ... lle apparecchiature igienico-sanitarie con le relative rubinetterie Impianto di scarico con tubi PVC per ambienti civili SOMMANO cad	4,00	53,85	215,40	1,06	0,491
21 I.01.020.020. a	Vaso a sedere in vetrochina colore bianco, fornito e posto in opera, completo di cassetta di scarico a patere, galleggiante silenzioso, tubo di risciacquo in polietilene, PVC, plac ... altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Vaso in vitreous-china con cassetta a parete SOMMANO cad	4,00	250,90	1'003,60	4,86	0,484
22 I.03.01.10.J	Tubazione in PVC rigido per colonne di scarico SOMMANO m	14,00	32,19	450,66	0,00	
23 L.01.010.030 .e	Impianto elettrico per edificio civile per ambiente di superficie superiore a m²16 completo di sistema di distribuzione con eventuali opere in tracce su muratura; conduttori del ti ... e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Punto luce a interruttore 10 A Punto luce con canaline SOMMANO cad	42,00	96,22	4'041,24	19,49	0,482
24 L.03.050.020 .b	Plafoniera stagna con corpo in poliestere rinforzato e schermo in policarbonato autoestinguente, cablata e rifasata, IP 65 con reattore elettronico per lampada fluorescente 2x36 W - T8 SOMMANO cadauno	8,00	130,47	1'043,76	0,00	
25 NP 33	Rifacimento delle bocchette di raccolta delle acque pluviali sui lastrici, comprensivo delle opere murarie per la rimozione del sistema preesistente e la fornitura e posa di nuovo ... in alto dei materiali, la revisione della pendenza della ristretta zona adiacente la bocca di raccolta (massetto ecc.). SOMMANO cadauno	12,00	245,61	2'947,32	0,00	
26	Sfiammatura di vecchia impermeabilizzazione , da eseguirsi con cannello a gas, previo					
	A R I P O R T A R E			49'782,92	183,08	

COMPUTO METRICO

ONERI DELLA SICUREZZA INDIRETTI

OGGETTO: LAVORI DI MESSA IN SICUREZZA E ADEGUAMENTO DI SPAZI E AULE DI EDIFICI PUBBLICI AD USO SCOLASTICO PER L'ANNO SCOLASTICO 2021-2022. MUNICIPALITA' 8

COMMITTENTE: U.O. Attività Tecniche

Data, 17/09/2021

IL TECNICO

[illegible]

STIMA INCIDENZA MANODOPERA

OGGETTO: Lavori di messa in sicurezza e adattamento degli spazi e delle aule di edifici pubblici adibiti ad uso scolastico per garantire la ripresa in presenza delle attività didattiche per l'anno scolastico 2021-2022.
MUNICIPALITA' 8

COMMITTENTE: COMUNE DI NAPOLI -SERVIZIO TECNICO SCUOLE

Data, 22/10/2021

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	LAVORI A MISURA					
1 E.01.050.016 .a	Trasporto a discarica autorizzata controllata di materiali di risulta, provenienti da movimenti terra, demolizioni e rimozioni, eseguiti anche a mano o in zone disagiate, con motoc ... e ritorno e scarico, con esclusione degli oneri di discarica Trasporto a discarica con motocarro di portata fino a 1 m³ SOMMANO mc	61,78	60,69	3'749,43	852,62	22,740
2 E.12.010.010 .b	Membrana impermeabile a base di bitume distillato modificato con resine elastomeriche (SBS), con Membrana impermeabile bituminosa modificata con resine elastomeriche per manti confi ... nto, se necessario, con primer bituminoso da pagarsi a parte, stesa su superfici piane, curve e inclinate. Spessore 4 mm SOMMANO mq	700,00	17,30	12'110,00	3'027,50	25,000
3 E.12.060.010 .a	Preparazione del piano di posa di manti impermeabili con una mano di primer bituminoso a solvente in quantità non inferiore a 300g/m SOMMANO mq	700,00	1,63	1'141,00	387,94	34,000
4 E.12.060.040 .a	Protezione delle stratificazioni o manti impermeabili con vernici protettive, data in opera in due successive mani. A base di resine acriliche in dispersione acquosa, rossa o grigia SOMMANO mq	700,00	2,65	1'855,00	779,10	42,000
5 E.15.020.020 .a	Rivestimento di pareti in piastrelle di ceramica smaltata in pasta bianca, monocottura, di prima scelta, con superficie liscia o semilucida o bocciardata, poste in opera con idoneo ... ura finale e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Dimensioni 20x20 cm, lucide SOMMANO mq	31,92	41,76	1'332,98	552,52	41,450
6 E.15.080.020 .b.CAM	Zoccolino battiscopa di pietra naturale o marmo, dello spessore 10 mm, con le superfici a vista lucidate e le coste smussate, posto in opera con malta cementizia dosata a 4 q.li di ... gellatura dei giunti con malta di cemento, i tagli a misura, gli sfridi, la pulitura finale. Trani chiaro, altezza 10 cm SOMMANO m	20,00	16,38	327,60	0,00	
7 E.16.020.030 .b	Intonaco civile liscio a tre strati, costituito da un primo strato di rinzafo, da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo (arricciatura), ultimo strato di rifinit ... altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Con malta bastarda di calce, sabbia e cemento SOMMANO mq	317,82	24,91	7'916,90	4'564,09	57,650
8 E.16.020.080 .a	Rasatura e stuccatura di superfici già predisposte, con premiscelato a base di leganti cementizi, additivati, perfettamente levigato, dello spessore non inferiore a 3 mm su pareti verticali ed orizzontali Rasatura e stuccatura a base di leganti cementizi SOMMANO mq	16,80	9,92	166,66	116,23	69,740
9 E.18.080.030 .c	Infisso in alluminio anodizzato per finestre o porte finestre a una o più ante apribili a saliscendi con movimenti tra loro indipendenti o per invetriate fisse ,realizzato con prof ... opola o maniglia di tipo pesante ed ogni altro accessorio, in opera compreso tutti gli oneri. Per superfici oltre i 5 mq SOMMANO mq	10,56	266,56	2'814,87	0,00	
10 E.21.010.005 .b.CAM	Stuccatura e rasatura di intonaci con stucco compresa la successiva carteggiatura delle superfici per la preparazione alla tinteggiatura o all'applicazione di rivestimenti su pareti, volte e soffitti. Con stucco sintetico SOMMANO mq	55,00	12,00	660,00	0,00	
11 E.21.010.005 .b.CAM	Stuccatura e rasatura di intonaci con stucco compresa la successiva carteggiatura delle superfici per la preparazione alla tinteggiatura o all'applicazione di rivestimenti su pareti, volte e soffitti. Con stucco sintetico SOMMANO mq	96,00	12,00	1'152,00	506,88	44,000
12 E.21.010.010 .a	Preparazione del fondo di superfici murarie interne con una mano di fissativo, data a pennello, costituita da resine acriliche diluite con acqua al 50%, ad alta penetrazione, comp ... o e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Fissativo a base di resine acriliche SOMMANO mq	16,80	3,35	56,28	35,79	63,590
13	Preparazione del fondo di superfici murarie interne con una mano di fissativo, data a					
	A R I P O R T A R E			33'282,72	10'822,67	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			33'282,72	10'822,67	
E.21.010.010 .a.CAM	pennello, costituita da resine acriliche diluite con acqua al 50%, ad alta penetrazionme. Fissativo a base di resine acriliche SOMMANO mq	55,00	3,35	184,25	0,00	
14 E.21.010.010 .a.CAM	Preparazione del fondo di superfici murarie interne con una mano di fissativo, data a pennello, costituita da resine acriliche diluite con acqua al 50%, ad alta penetrazionme. Fissativo a base di resine acriliche SOMMANO mq	320,00	3,35	1'072,00	707,52	66,000
15 E.21.020.030 .b.CAM	Tinteggiatura con pittura lavabile di resine sintetiche emulsionabili (idropittura), data a pennello o a rullo su pareti o soffitti, con tre mani a perfetta copertura, esclusa la preparazione degli stessi da conteggiarsi a parte. A base di resine acriliche SOMMANO mq	55,00	8,15	448,25	0,00	
16 E.21.020.030 .b.CAM	Tinteggiatura con pittura lavabile di resine sintetiche emulsionabili (idropittura), data a pennello o a rullo su pareti o soffitti, con tre mani a perfetta copertura, esclusa la preparazione degli stessi da conteggiarsi a parte. A base di resine acriliche SOMMANO mq	320,00	8,15	2'608,00	1'173,60	45,000
17 E.21.20.40.a	Tinteggiatura con smalti murali, data a rullo o a pennello, su pareti o soffitti, con due strati a perfetta copertura, esclusa la preparazione degli stessi da conteggiarsi a parte, ... l piano di appoggio e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.Con smalto lucido all'acqua SOMMANO m2	16,80	10,71	179,93	0,00	
18 E.22.010.010 .b.CAM	Pareti divisorie in lastre di cartongesso dello spessore di 12 mm fissate mediante viti autofilettanti alla struttura portante costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato ... ura dei giunti, la sigillatura, il materiale di fissaggio. Con due lastre di cartongesso su entrambi i lati della parete SOMMANO mq	55,00	38,45	2'114,75	0,00	
19 I.01.010.010. a	Allaccio di apparecchi igienico-sanitari con alimentazione a linea continua, fornito e posto in opera all'interno di bagni, wc, docce, cucine etc. a valle delle valvole di intercet ... nere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Impianto di acqua fredda a linea per ambienti civili SOMMANO cad	4,00	47,76	191,04	127,31	66,640
20 I.01.010.045. a	Impianto di scarico con l'uso di tubi in PVC con innesto a bicchiere fornito e posto in opera all'interno di bagni, wc, docce, cucine etc. a valle della colonna fecale. Sono compre ... lle apparecchiature igienico-sanitarie con le relative rubinetterie Impianto di scarico con tubi PVC per ambienti civili SOMMANO cad	4,00	53,85	215,40	134,82	62,590
21 I.01.020.020. a	Vaso a sedere in vetrochina colore bianco, fornito e posto in opera, completo di cassetta di scarico a patere, galleggiante silenzioso, tubo di risciacquo in polietilene, PVC, plac ... altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Vaso in vitreous-china con cassetta a parete SOMMANO cad	4,00	250,90	1'003,60	155,36	15,480
22 I.03.01.10.J	Tubazione in PVC rigido per colonne di scarico SOMMANO m	14,00	32,19	450,66	0,00	
23 L.01.010.030 .e	Impianto elettrico per edificio civile per ambiente di superficie superiore a m²16 completo di sistema di distribuzione con eventuali opere in tracce su muratura; conduttori del ti ... e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Punto luce a interruttore 10 A Punto luce con canaline SOMMANO cad	42,00	96,22	4'041,24	1'408,78	34,860
24 L.03.050.020 .b	Plafoniera stagna con corpo in poliestere rinforzato e schermo in policarbonato autoestinguente, cablata e rifasata, IP 65 con reattore elettronico per lampada fluorescente 2x36 W - T8 SOMMANO cadauno	8,00	130,47	1'043,76	0,00	
25 NP 33	Rifacimento delle bocchette di raccolta delle acque pluviali sui lastrici, comprensivo delle opere murarie per la rimozione del sistema preesistente e la fornitura e posa di nuovo ... in alto dei materiali, la revisione della pendenza della ristretta zona adiacente la bocca di raccolta (massetto ecc.). SOMMANO cadauno	12,00	245,61	2'947,32	0,00	
26	Sfiammatura di vecchia impermeabilizzazione , da eseguirsi con cannello a gas, previo					
	A R I P O R T A R E			49'782,92	14'530,06	

