



COMUNE DI NOLA

(provincia di Napoli)

Oggetto: **LAVORI DI RECUPERO E RIQUALIFICAZIONE DELL'ISTITUTO COMPRENSIVO "BRUNO FIORE" DI POLVICA: PLESSI SCUOLA MEDIA E SCUOLA ELEMENTARE E MATERNA – IMPERMEABILIZZAZIONE SOLAI DI COPERTURA ED OPERE CONNESSE E COMPLETAMENTO PERCORSO COPERTO**

RELAZIONE GENERALE

PROGETTO ESECUTIVO

IL R.U.P.

IL TECNICO

ELABORATO Nr. 01

RELAZIONE TECNICA ILLUSTRATIVA

LAVORI DI RECUPERO E RIQUALIFICAZIONE DELL'ISTITUTO COMPRENSIVO "BRUNO FIORE" DI POLVICA: PLESSI SCUOLA MEDIA E SCUOLA ELEMENTARE E MATERNA – IMPERMEABILIZZAZIONE SOLAI DI COPERTURA ED OPERE CONNESSE E COMPLETAMENTO PERCORSO COPERTO.

Ubicazione degli interventi

Con il presente progetto questa Amministrazione intende avviare un programma di recupero e di riqualificazione degli edifici scolastici comunali da svolgere "step to step", in relazione alle risorse economiche individuate nel bilancio di previsione annuale, a far data dal corrente anno 2015, senza creare interferenze, per quanto possibile, con il regolare svolgimento delle attività didattiche.

Tale progetto prevede l'esecuzione di lavori concernenti il recupero e la riqualificazione di due edifici scolastici, consistenti nel rifacimento dell'impermeabilizzazione delle coperture ed altre opere connesse, facenti parte dell'Istituto Comprensivo "Bruno Fiore" di Polvica e precisamente: scuola media e scuola elementare e materna "Bruno-Fiore"; per quest'ultima è prevista, inoltre, la realizzazione di una copertura del percorso, a protezione dalle intemperie, che i piccoli scolari devono attraversare per raggiungere l'ingresso coperto della scuola elementare-materna dall'uscita dell'autopullman di linea, per l'importo complessivo lavori di euro 156.967,85, oltre IVA.

Descrizione degli interventi

La presente proposta prevede sostanzialmente l'esecuzione di opere urgenti, desunte dalle numerose richieste che pervengono nel corso degli anni scolastici e da vari sopralluoghi effettuati.

Tali lavori rivestono carattere di urgenza e indifferibilità in termini di ripristino delle condizioni igienico sanitarie e della sicurezza e sono propedeutici a qualunque altro intervento di recupero edilizio e riqualificazione.

Diversi ambienti interni degli ultimi piani, in particolar modo dalla scuola media sono stati nel corso degli anni, danneggiati dalle infiltrazioni d'acqua piovana causando macchie di umidità all'intradosso dei solai e pareti circostanti con possibili distacchi di intonaco dal soffitto; anche in prossimità di linee elettriche si sono manifestate, in varie occasioni, macchie di umidità con pericolo di probabili corti circuiti e interferenze con gli impianti elettrici e le dotazioni informatiche esistenti.

Per troppi anni sono state assegnate all'edilizia scolastica cifre irrisorie non sufficienti per garantire la preservazione dell'efficienza e funzionalità degli edifici

scolastici; per troppo tempo si è intervenuto, pertanto, con varie sovrapposizioni di membrane impermeabili che non garantiscono la perfetta tenuta.

In particolare, l'impermeabilizzazione della copertura dell'edificio scolastico adibito a scuola media è composto da uno strato di formulato poliuretano in pessime condizioni di conservazione, generalmente distaccato dal supporto sottostante e con qualche area mancante. Anche lo stato della membrana impermeabile bituminosa che riveste la copertura della scuola elementare e materna si presenta in pessime condizioni di conservazione.

Ciò comporta la necessità di intervenire in maniera integrale con una resina poliureica pura, a base di prepolimero isocianico e miscele di poliammide modificate, esente da plastificanti e solventi bicomponente ed applicata a caldo allo stato fluido (poliurea pura).

I lavori previsti, per quanto è stato possibile accertare nel corso dei sopralluoghi, comprendono opere di impermeabilizzazione, smaltimento acqua piovana ed altri interventi connessi che dovessero essere necessari ai fini in oggetto: in quanto di non agevole esame, trattandosi di edifici privi di accessi diretti alle coperture e solo per quanto riguarda l'istituto utilizzato a scuola media, solo parzialmente.

Inoltre, il percorso coperto, a completamento dell'ingresso coperto della scuola elementare e materna, sarà realizzato come da grafico mediante tunnel a due archi, ancorato a terra per tutti i lati, con sottostruttura in acciaio zincato a caldo e verniciata a polveri colore antracite e sovrastruttura con profili in alluminio calandrati a creare le centine portanti del tunnel e copertura in lastre in plexiglass Röhm XT compatto.

Caratteristiche prestazionali

Le caratteristiche dei materiali utilizzati per l'esecuzione delle predette opere dovranno rispettare precise caratteristiche tecnico prestazionali individuate nel Capitolato Speciale d'Appalto, in funzione delle prestazioni e della durata che sarà richiesta ad ogni tipo di materiale e finitura.

Fattibilità dell'intervento – Indagini preliminari

I plessi in questione rientrano attualmente nel patrimonio disponibile di questo Comune e pertanto i lavori possono essere iniziati immediatamente dopo la consegna degli stessi.

Le lavorazioni a farsi, non comporteranno disagio al regolare svolgimento delle attività didattiche che in ogni caso, prima dell'inizio dei lavori, dovrà essere avvertita la Dirigenza Scolastica ai fini dell'adozione di tutti quei provvedimenti idonei ad evitare che eventuali rischi introdotti dalla propria attività coinvolgano personale dell'utenza scolastica e tutto il personale addetto.

Cronoprogramma delle fasi lavorative

Trattandosi di interventi che saranno eseguiti durante lo svolgimento delle attività didattiche ed essendo, alcuni plessi scolastici, dotati di strutture all'interno delle quali si svolgono ulteriori attività extrascolastiche, il contratto avrà durata di circa novanta giorni decorrenti, a tutti gli effetti, da quello di consegna dei lavori.

Quadro economico

L'importo dei lavori è stabilito in euro 156.967,85 mentre, le somme a disposizione dell'amministrazione ammontano ad euro 43.032,15; l'importo complessivo, necessario al finanziamento degli interventi è pertanto pari ad euro 200.000,00 così come distinto nel quadro economico riepilogativo dei lavori:

A) Lavori di progetto			
di cui:			
A.1) lavori	€	130 401,39	
A.2) spesa per oneri di sicurezza non soggetta a ribasso	€	2 427,47	
A.4) spesa costo personale non soggetta a ribasso	€	24 138,99	
		<u> </u>	
A) sub totale			€ 156 967,85
B) Somme a disposizione			
B.1) I.V.A. al 22% sulle lavorazioni	€	34 532,93	
B.2) Fondo incentivante comprensivo di oneri prev.li, assist.li	€	3 406,20	
B.3) Imprevisti e sicurezza	€	5 093,02	
		<u> </u>	
B) sub totale			€ 43 032,15
TOTALE GENERALE A)+B)			€ 200 000,00

La quota percentuale per gli oneri di sicurezza è stimata nella percentuale dello 1,546% dell'importo totale, mentre la quota relativa alla mano d'opera è data pari al 15,378% di detto importo:

	<i>Importo Tot.</i>	<i>Quota O.s.</i> <i>1,546%</i>	<i>Quota Mdo</i> <i>15,378%</i>	<i>Importo Netto</i>
<i>Lavori</i>	156 967,85	2 427,47	24 138,99	130 401,39

Finanziamento dei lavori

L'intervento è interamente finanziato con risorse comunali.

Novembre, 2015

Il Tecnico
geom. Aniello Rondine



COMUNE DI NOLA
(provincia di Napoli)

Oggetto: **LAVORI DI RECUPERO E RIQUALIFICAZIONE DELL'ISTITUTO
COMPRESIVO "BRUNO FIORE" DI POLVICA: PLESSI SCUOLA MEDIA E
SCUOLA ELEMENTARE E MATERNA - IMPERMEABILIZZAZIONE SOLAI
DI COPERTURA ED OPERE CONNESSE E COMPLETAMENTO PERCORSO
COPERTO**

PROGETTO ESECUTIVO

TAVOLA GRAFICA:

PLANIMETRIA GENERALE sc. 1:10.000 E DI POSIZIONE sc. 1:1.5000 - 1:350

IL R.U.P.

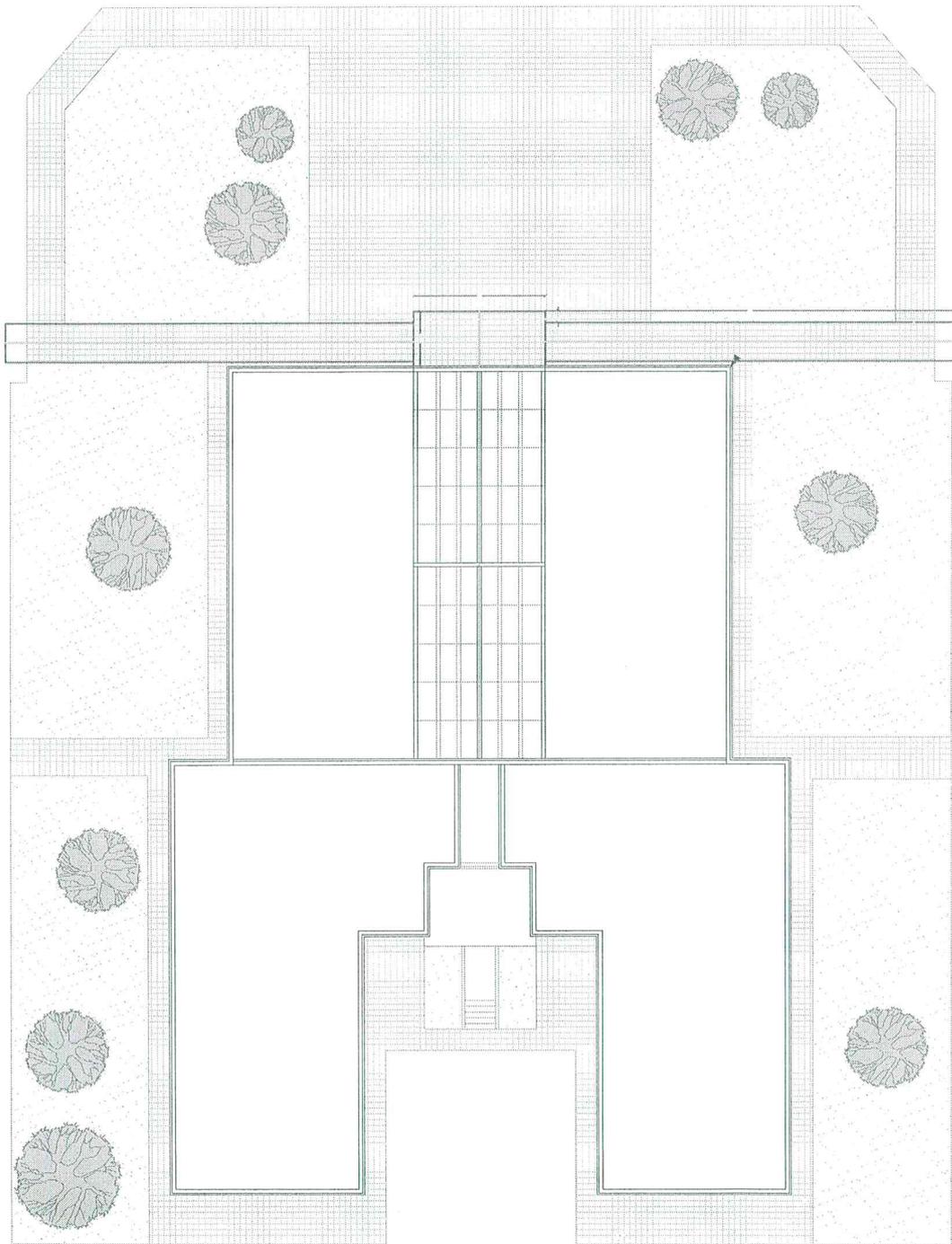
IL TECNICO

ELABORATO Nr. 02





Arch.



geru



Comune di Nola
Provincia di Napoli

pag. 1

PROGETTO ESECUTIVO

COMPUTO METRICO

OGGETTO: Lavori di recupero e riqualificazione dell'istituto comprensivo "Bruno Fiore" di Polvica: Plessi scuola media e scuola elementare e materna - Impermeabilizzazione solai di copertura ed opere connesse e completamento percorso coperto

COMMITTENTE: Amm.ne comunale

Nola, 17/11/2015

IL R.U.P.

IL TECNICO

ELABORATO Nr. 04

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							
	<u>LAVORI A MISURA</u>							
1 NP 01 30/10/2015	Ripristino del piano di posa e sottofondo della impermeabilizzazione con riprofilatura del massetto sottile di sottofondo, con malta di cemento antiritiro ad asciugamento rapido, t ... ripristino del piano di posa e sottofondo della impermeabilizzazione con riprofilatura del massetto sottile di sottofondo si prevede il 15% della superficie coperta *(par.ug.=1293+990)	2283,00			0,150	342,45		
	SOMMANO m ²					342,45	22,65	7'756,49
2 E.11.070.010 .a 30/09/2015	Lastre di piombo lavorato di qualsiasi spessore, per raccordi pluviali, bocchettoni, brache e quant'altro; compresi oneri per saldature, sagomatura, taglio, sfrido, tiro e calo dei ... per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Lastre di piombo per raccordi pluviali, bocchettoni, brache, e simili <i>1 bocchettone ogni 100 mq:</i> Media, 1293/100=13 Elementare - materna, 990/100=10					13,00 10,00		
	SOMMANO kg					23,00	13,58	312,34
3 E.11.070.020 .m 30/09/2015	Pluviali e canne di ventilazione in lamiera dello spessore non inferiore a 8/10 mm o in PVC serie pesante di qualsiasi diametro, posti in opera a qualunque altezza; compresi oneri ... oggi, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte In PVC, diametro esterno 100 mm Media Elementare - materna	13,00 10,00	9,00 8,00			117,00 80,00		
	SOMMANO m					197,00	12,03	2'369,91
4 NP 02 05/10/2015	Isolamento termoacustico costituito da uno strato di Resina Poliuretana Bicomponente del tipo "Azetapur 54" o similari, realizzato mediante spruzzatura in sito, avente le seguenti caratteristiche e quanto altro necessario per l'esecuzione della lavorazione in sicurezza secondo la normativa vigente in materia Media: superficie da ripristinare					10,00		
	SOMMANO m ²					10,00	23,80	238,00
5 NP 03 05/10/2015	Fornitura e posa in opera di impermeabilizzazione con elastomero poliureico-ibrido, monocomponente, privo di sostanze volatili (100% solidi) ad alta reattività, data a spruzzo con ... siglas e quanto altro necessario per l'esecuzione della lavorazione in sicurezza secondo la normativa vigente in materia Media idem c.s.: muretti perimetrali *(larg.=0,30+0,30)		333,25	0,600		1'292,77 199,95		
	SOMMANO m ²					1'492,72	35,32	52'722,87
6 NP 04 27/10/2015	Fornitura e posa in opera di impermeabilizzazione con elastomero poliureico del tipo "AzPolipur" o similari, poliurea pura a due componenti senza solventi, data a spruzzo con attrezzi ... ionali e quanto altro necessario per l'esecuzione della lavorazione in sicurezza secondo la normativa vigente in materia Elementare - materna idem c.s.: muretti perimetrali		251,00	0,600		989,10 150,60		
	SOMMANO m ²					1'139,70	32,31	36'823,71
7 NP 05	Piattaforma a braccio telescopico fino a 12 m benz/elettrici sc. media: discendenti, pezzi speciali e accessori di fissaggio 13*9*							
	A RIPORTARE							100'223,32

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							100'223,32
02/10/2015	0,17=19,89 h; movimentazione: 16 h; sc. elem.-mat.: discendenti, pezzi speciali e accessori di fissaggio 10* 8*0,17=13,60 h; movimentazione: 16 h; Totale: 19,89+16,00+13,60+16,00=65,49					68,49		
	SOMMANO h					68,49	47,80	3'273,82
8 NP 06 05/10/2015	Tunnel di protezione a due archi, ancorato a terra per tutti i lati, con sottostruttura costituita da montanti (100x100) e traversi (150x100) in acciaio zincato a caldo e verniciati ... turale, deposito ed autorizzazione sismica nonché, ogni onere e magistero per rendere il lavoro compiuto a regola d'arte area esterna sc. elementare-materna	2,00	20,85 2,70	2,000 6,600		83,40 17,82		
	SOMMANO mq					101,22	478,14	48'397,33
9 P.01.010.010 .e 10/07/2015	Recinzione provvisoria di cantiere di altezza non inferiore a 2.00 m con sostegni in paletti di legno o tubi da ponteggio, fornita e posta in opera. Completa delle necessarie con ... vora finito a perfetta regola d'arte compreso lo smontaggio a fine lavoro Rete di plastica stampata su tubi da ponteggio (lung.=2*(3+8+3))		28,00		2,000	56,00		
	SOMMANO mq					56,00	14,77	827,12
10 S.01.020.030 .a 21/04/2013	Sistema di protezione anticaduta realizzato con funi di trattenuta ed ancoraggi fissi in acciaio, per cinture di sicurezza, fornito e posto in opera, compresi ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Piastra per superfici orizzontali con asta ed anello (par.ug.=2*2,00)	4,00				4,00		
	SOMMANO cad					4,00	24,78	99,12
11 S.01.020.010 .a 21/04/2013	Parapetto laterale di protezione anticaduta costituito da aste metalliche verticali zincate, montate ad interasse non inferiore a 180 cm di altezza utile non inferiore a 100 cm; do ... ero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Delimitazioni orizzontali o scale, nolo per il 1° mese o frazione sc. media sc. elementare e materna (esterno)		220,30 192,40			220,30 192,40		
	SOMMANO m					412,70	9,69	3'999,06
12 S.01.030.010 .o 21/04/2013	Estintore a polvere, fornito e posto in opera, omologato secondo le norme vigenti, con valvola a pulsante, valvola di sicurezza a molla e manometro di indicazione di carica e sistema di controllo della pressione tramite valvola di non ritorno Da 9 kg, classe 55 A 233BC					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	74,04	148,08
	Parziale LAVORI A MISURA euro							156'967,85
	TOTALE euro							156'967,85
	Nola, 17/11/2015							
	Il Tecnico							
	A RIPORTARE							156'967,85



Comune di Nola
Provincia di Napoli

pag. 1

PROGETTO ESECUTIVO MANODOPERA STIMA INCIDENZA

OGGETTO: Lavori di recupero e riqualificazione dell'istituto comprensivo "Bruno Fiore" di Polvica: Plessi scuola media e scuola elementare e materna - Impermeabilizzazione solai di copertura ed opere connesse e completamento percorso coperto

COMMITTENTE: Amm.ne comunale

Data, 17/11/2015

IL R.U.P.

IL TECNICO

ELABORATO Nr. 05

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						
<u>LAVORIA MISURA</u>						
1 E.11.070.010 .a	Lastre di piombo lavorato di qualsiasi spessore, per raccordi pluviali, bocchettoni, brache e quant'altro; compresi oneri per saldature, sagomatura, taglio, sfrido, tiro e calo dei ... per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Lastre di piombo per raccordi pluviali, bocchettoni, brache, e simili	SOMMANO kg	23,00	13,58	312,34	118,31 37,880
2 E.11.070.020 .m	Pluviali e canne di ventilazione in lamiera dello spessore non inferiore a 8/10 mm o in PVC serie pesante di qualsiasi diametro, posti in opera a qualunque altezza; compresi oneri ... oggi, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte In PVC, diametro esterno 100 mm	SOMMANO m	197,00	12,03	2'369,91	883,27 37,270
3 NP 01	Ripristino del piano di posa e sottofondo della impermeabilizzazione con riprofilatura del massetto sottile di sottofondo, con malta di cemento antiritiro ad asciugamento rapido, t ... ipristino del piano di posa e sottofondo della impermeabilizzazione con riprofilatura del massetto sottile di sottofondo	SOMMANO m²	342,45	22,65	7'756,49	871,05 11,230
4 NP 02	Isolamento termoacustico costituito da uno strato di Resina Poliuretana Bicomponente del tipo "Azetapur 54" o similari, realizzato mediante spruzzatura in sito, avente le seguen ... ionali e quanto altro necessario per l'esecuzione della lavorazione in sicurezza secondo la normativa vigente in materia	SOMMANO m2	10,00	23,80	238,00	38,29 16,090
5 NP 03	Fornitura e posa in opera di impermeabilizzazione con elastomero poliureico-ibrido, monocomponente, privo di sostanze volatili (100% solidi) ad alta reattività, data a spruzzo con ... xiglas e quanto altro necessario per l'esecuzione della lavorazione in sicurezza secondo la normativa vigente in materia	SOMMANO m2	1'492,72	35,32	52'722,87	8'003,33 15,180
6 NP 04	Fornitura e posa in opera di impermeabilizzazione con elastomero poliureico del tipo "AzPolipur" o similari, poliurea pura a due componenti senza solventi, data a spruzzo con attre ... ionali e quanto altro necessario per l'esecuzione della lavorazione in sicurezza secondo la normativa vigente in materia	SOMMANO m2	1'139,70	32,31	36'823,71	6'109,05 16,590
7 NP 05	Piattaforma a braccio telescopico fino a 12 m benz/elecric	SOMMANO h	68,49	47,80	3'273,82	1'897,18 57,950
8 NP 06	Tunnel di protezione a due archi, ancorato a terra per tutti i lati, con sottostruttura costituita da montanti (100x100) e traversi (150x100) in acciaio zincato a caldo e verniciat ... turale, deposito ed autorizzazione sismica nonché, ogni onere e magistero per rendere il lavoro compiuto a regola d'arte	SOMMANO mq	101,22	478,14	48'397,33	4'636,46 9,580
9 P.01.010.010 .e	Recinzione provvisionale di cantiere di altezza non inferiore a 2.00 m con sostegni in paletti di legno o tubi da ponteggio, fornita e posta in opera. Completa delle necessarie con ... voro finito a perfetta regola d'arte compreso lo smontaggio a fine lavoro Rete di plastica stampata su tubi da ponteggio	SOMMANO mq	56,00	14,77	827,12	338,71 40,950
10 S.01.020.010 .a	Parapetto laterale di protezione anticaduta costituito da aste metalliche verticali zincate, montate ad interasse non inferiore a 180 cm di altezza utile non inferiore a 100 cm; do ... ero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Delimitazioni orizzontali o scale, nolo per il 1° mese o frazione	SOMMANO m	412,70	9,69	3'999,06	1'234,11 30,860
11 S.01.020.030 .a	Sistema di protezione anticaduta realizzato con funi di trattenuta ed ancoraggi fissi in acciaio, per cinture di sicurezza, fornito e posto in opera, compresi ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Piastra per superfici orizzontali con asta ed anello	SOMMANO cad	4,00	24,78	99,12	8,68 8,760
12 S.01.030.010 .o	Estintore a polvere, fornito e posto in opera, omologato secondo le norme vigenti, con valvola a pulsante, valvola di sicurezza a molla e manometro di indicazione di carica e sistema di controllo della pressione tramite valvola di non ritorno Da 9 kg, classe 55 A 233BC					
A R I P O R T A R E					156'819,77	24'138,44



Comune di Nola
Provincia di Napoli

pag. 1

PROGETTO ESECUTIVO STIMA INCIDENZA SICUREZZA

OGGETTO: Lavori di recupero e riqualificazione dell'istituto comprensivo "Bruno Fiore" di Polvica: Plessi scuola media e scuola elementare e materna - Impermeabilizzazione solai di copertura ed opere connesse e completamento percorso coperto

COMMITTENTE: Amm.ne comunale

Nola, 17/11/2015

IL R.U.P.

IL TECNICO

ELABORATO Nr. 06

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						
<u>LAVORI A MISURA</u>						
1 E.11.070.010 .a	Lastre di piombo lavorato di qualsiasi spessore, per raccordi pluviali, bocchettoni, brache e quant'altro; compresi oneri per saldature, sagomatura, taglio, sfrido, tiro e calo dei ... per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Lastre di piombo per raccordi pluviali, bocchettoni, brache, e simili	SOMMANO kg	23,00	13,58	312,34	0,47 0,150
2 E.11.070.020 .m	Pluviali e canne di ventilazione in lamiera dello spessore non inferiore a 8/10 mm o in PVC serie pesante di qualsiasi diametro, posti in opera a qualunque altezza; compresi oneri ... oggi, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte In PVC, diametro esterno 100 mm	SOMMANO m	197,00	12,03	2'369,91	1,90 0,080
3 NP 01	Ripristino del piano di posa e sottofondo della impermeabilizzazione con riprofilatura del massetto sottile di sottofondo, con malta di cemento antiritiro ad asciugamento rapido, t ... ripristino del piano di posa e sottofondo della impermeabilizzazione con riprofilatura del massetto sottile di sottofondo	SOMMANO m²	342,45	22,65	7'756,49	81,44 1,050
4 NP 02	Isolamento termoacustico costituito da uno strato di Resina Poliuretanic Bicomponente del tipo "Azetapur 54" o similari, realizzato mediante spruzzatura in sito, avente le seguen ... ionali e quanto altro necessario per l'esecuzione della lavorazione in sicurezza secondo la normativa vigente in materia	SOMMANO m2	10,00	23,80	238,00	4,76 2,000
5 NP 03	Fornitura e posa in opera di impermeabilizzazione con elastomero poliureico-ibrido, monocomponente, privo di sostanze volatili (100% solidi) ad alta reattività, data a spruzzo con ... xiglas e quanto altro necessario per l'esecuzione della lavorazione in sicurezza secondo la normativa vigente in materia	SOMMANO m2	1'492,72	35,32	52'722,87	1'054,46 2,000
6 NP 04	Fornitura e posa in opera di impermeabilizzazione con elastomero poliureico del tipo "AzPolipur" o similari, poliurea pura a due componenti senza solventi, data a spruzzo con attre ... ionali e quanto altro necessario per l'esecuzione della lavorazione in sicurezza secondo la normativa vigente in materia	SOMMANO m2	1'139,70	32,31	36'823,71	736,47 2,000
7 NP 05	Piattaforma a braccio telescopico fino a 12 m benz/elettric	SOMMANO h	68,49	47,80	3'273,82	34,38 1,050
8 NP 06	Tunnel di protezione a due archi, ancorato a terra per tutti i lati, con sottostruttura costituita da montanti (100x100) e traversi (150x100) in acciaio zincato a caldo e verniciat ... turale, deposito ed autorizzazione sismica nonché, ogni onere e magistero per rendere il lavoro compiuto a regola d'arte	SOMMANO mq	101,22	478,14	48'397,33	508,17 1,050
9 P.01.010.010 .e	Recinzione provvisionale di cantiere di altezza non inferiore a 2.00 m con sostegni in paletti di legno o tubi da ponteggio, fornita e posta in opera. Completa delle necessarie con ... voro finito a perfetta regola d'arte compreso lo smontaggio a fine lavoro Rete di plastica stampata su tubi da ponteggio	SOMMANO mq	56,00	14,77	827,12	1,12 0,135
10 S.01.020.010 .a	Parapetto laterale di protezione anticaduta costituito da aste metalliche verticali zincate, montate ad interasse non inferiore a 180 cm di altezza utile non inferiore a 100 cm; do ... ero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Delimitazioni orizzontali o scale, nolo per il 1° mese o frazione	SOMMANO m	412,70	9,69	3'999,06	4,00 0,100
11 S.01.020.030 .a	Sistema di protezione anticaduta realizzato con funi di trattenuta ed ancoraggi fissi in acciaio, per cinture di sicurezza, fornito e posto in opera, compresi ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Piastra per superfici orizzontali con asta ed anello	SOMMANO cad	4,00	24,78	99,12	0,12 0,120
12 S.01.030.010 .o	Estintore a polvere, fornito e posto in opera, omologato secondo le norme vigenti, con valvola a pulsante, valvola di sicurezza a molla e manometro di indicazione di carica e sistema di controllo della pressione tramite valvola di non ritorno Da 9 kg, classe 55 A 233BC					
A R I P O R T A R E					156'819,77	2'427,29



Comune di Nola
Provincia di Napoli

pag. 1

PROGETTO ESECUTIVO

ELENCO PREZZI

OGGETTO: Lavori di recupero e riqualificazione dell'istituto comprensivo "Bruno Fiore" di Polvica: Plessi scuola media e scuola elementare e materna - Impermeabilizzazione solai di copertura ed opere connesse e completamento percorso coperto

COMMITTENTE: Amm.ne comunale

Data, 17/11/2015

IL R.U.P.

IL TECNICO

ELABORATO Nr. 03

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 1 E.11.070.010 .a	Lastre di piombo lavorato di qualsiasi spessore, per raccordi pluviali, bocchettoni, brache e quant'altro; compresi oneri per saldature, sagomatura, taglio, sfrido, tiro e calo dei materiali, ponti di servizio fino all'altezza di 4,0 m dal piano di appoggio e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Lastre di piombo per raccordi pluviali, bocchettoni, brache, e simili euro (tredici/58)	kg	13,58
Nr. 2 E.11.070.020 .m	Pluviali e canne di ventilazione in lamiera dello spessore non inferiore a 8/10 mm o in PVC serie pesante di qualsiasi diametro, posti in opera a qualunque altezza; compresi oneri per pezzi speciali, saldature, collanti, giunzioni, sfridi, cravatte di ferro, opere murarie, tiro e calo dei materiali, verniciatura con minio di piombo o antiruggine delle lamiere, ponti di servizio fino a 4,0 m dal piano di appoggio, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte In PVC, diametro esterno 100 mm euro (dodici/03)	m	12,03
Nr. 3 NP 01	Ripristino del piano di posa e sottofondo della impermeabilizzazione con riprofilatura del massetto sottile di sottofondo, con malta di cemento antiritiro ad asciugamento rapido, tirata con regolo per la livellazione della superficie con malta di cemento additivata e preconfezionata tipo TOPCEM della Mapei o MR81 della Weber o equivalente, su superfici orizzontali o inclinate per esterni, fino a due cm di massetto realizzato. Applicazione manuale da personale specializzato: quantità media applicata 4 Kg/mq per ogni cm di spessore. Ripristino del piano di posa e sottofondo della impermeabilizzazione con riprofilatura del massetto sottile di sottofondo euro (ventidue/65)	m ²	22,65
Nr. 4 NP 02	Isolamento termoacustico costituito da uno strato di Resina Poliuretanic Bicomponente del tipo "Azetapur 54" o similari, realizzato mediante spruzzatura in sito, avente le seguenti caratteristiche minime: densità 54 ± 4 Kg/m3, conduttività termica certificata = 0,0218 W/mK (norma UNI EN 12667:2002), resistenza a compressione fcc =5,1 kg/cm2 (norma UNI EN 826:1998), potere fonoisolante RW = 59 dB certificato (Norme ISO 140 parte 3° del 1995 e ISO 717 parte 1° del 1996); fornito e posto in opera per uno spessore dello strato coibente reso s=3 cm, compresi oneri per opere provvisionali e quanto altro necessario per l'esecuzione della lavorazione in sicurezza secondo la normativa vigente in materia euro (ventitre/80)	m2	23,80
Nr. 5 NP 03	Fornitura e posa in opera di impermeabilizzazione con elastomero poliureico-ibrido, monocomponente, privo di sostanze volatili (100% solidi) ad alta reattività, data a spruzzo con attrezzature specifiche, utilizzando macchina bimixer ad alta pressione, per uno spessore reso di almeno 2 mm, previa applicazione di apposito primer, evaporatori ogni 50 metri di superficie coperta, compresi oneri per opere provvisionali, smontaggio e rimontaggio di cupolini e vetrate in genere in policarbonato o plexiglas e quanto altro necessario per l'esecuzione della lavorazione in sicurezza secondo la normativa vigente in materia euro (trentacinque/32)	m2	35,32
Nr. 6 NP 04	Fornitura e posa in opera di impermeabilizzazione con elastomero poliureico del tipo "AzPolipur" o similari, poliurea pura a due componenti senza solventi, data a spruzzo con attrezzature specifiche, utilizzando macchina bimixer ad alta temperatura ed alta pressione, con reattività tale da rendere particolarmente rapida la fase di indurimento della poliurea, per uno spessore reso di 2 mm, previa applicazione di apposito primer, evaporatori ogni 50 metri di superficie coperta, compresi oneri per opere provvisionali e quanto altro necessario per l'esecuzione della lavorazione in sicurezza secondo la normativa vigente in materia euro (trentadue/31)	m2	32,31
Nr. 7 NP 05	Piattaforma a braccio telescopico fino a 12 m benz/eletric euro (quarantasette/80)	h	47,80
Nr. 8 NP 06	Tunnel di protezione a due archi, ancorato a terra per tutti i lati, con sottostruttura costituita da montanti (100x100) e traversi (150x100) in acciaio zincato a caldo e verniciata a polveri colore antracite e sovrastruttura con profili in alluminio calandrati a creare le centine portanti del tunnel e copertura in lastre in plexiglass Röhm XT compatto, resistente agli urti accidentali, intemperie, grandine e sbalzi termici, elevata protezione U.V. ai raggi solari e valore di trasmissione luce, compresi materiali di fissaggio, scossaline e faldali, scavo e opere murarie per fissaggio a terra, dimensionata per carico neve-vento, compreso relazione di calcolo strutturale, deposito ed autorizzazione sismica nonché, ogni onere e magistero per rendere il lavoro compiuto a regola d'arte euro (quattrocentosettantaotto/14)	mq	478,14
Nr. 9 P.01.010.010 .e	Recinzione provvisoria di cantiere di altezza non inferiore a 2.00 m con sostegni in paletti di legno o tubi da ponteggio, fornita e posta in opera. Completa delle necessarie controventature, segnalazioni luminose diurne e notturne, tabelle segnaletiche e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte compreso lo smontaggio a fine lavoro Rete di plastica stampata su tubi da ponteggio euro (quattordici/77)	mq	14,77
Nr. 10 S.01.020.010 .a	Parapetto laterale di protezione anticaduta costituito da aste metalliche verticali zincate, montate ad interasse non inferiore a 180 cm di altezza utile non inferiore a 100 cm; dotato di mensole con blocco a vite per il posizionamento delle traverse e del fermapiè, fornito e posto in opera, compresi ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Delimitazioni orizzontali o scale, nolo per il 1° mese o frazione euro (nove/69)	m	9,69
Nr. 11 S.01.020.030 .a	Sistema di protezione anticaduta realizzato con funi di trattenuta ed ancoraggi fissi in acciaio, per cinture di sicurezza, fornito e posto in opera, compresi ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Piastra per superfici orizzontali con asta ed anello euro (ventiquattro/78)	cad	24,78
Nr. 12 S.01.030.010 .o	Estintore a polvere, fornito e posto in opera, omologato secondo le norme vigenti, con valvola a pulsante, valvola di sicurezza a molla e manometro di indicazione di carica e sistema di controllo della pressione tramite valvola di non ritorno Da 9 kg, classe 55 A 233BC euro (settantaquattro/04)	cad	74,04
	Data, 17/11/2015		

