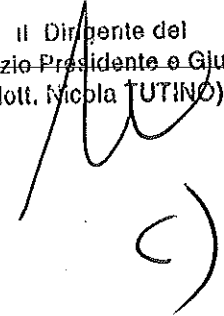


AREA EDILIZIA

SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA 2

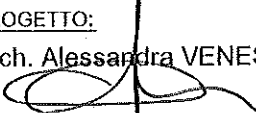

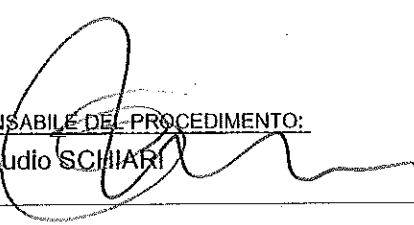
Il Dirigente del
Servizio Presidente e Giunta
(dott. Nicola TUTINO)



I.I.S. GALILEI-FERRARI
Via Lavagna, 8 - Torino

INTERVENTI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA
E MESSA IN SICUREZZA FACCIATE

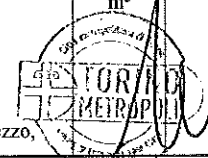
PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO

REV.	DESCRIZIONE-CONTENUTO	DATA	REDATTO	VERIFICATO
	<p><u>PROGETTO:</u> <input checked="" type="checkbox"/> Arch. Alessandra VENESIA - Ing. Margherita BONFANTE   <u>COORDINATORE SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE:</u> <input type="checkbox"/> Arch. Michele CARANO</p>		<p><u>NOME FILE:</u></p>	
			<p><u>CODICE ID. EDIFICIO:</u> 3109</p>	
			<p><u>CODICE ID. COMMESSA:</u></p>	
			<p><u>CODICE ID. OGGETTO:</u></p>	
	<p><u>IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO:</u> <input checked="" type="checkbox"/> Arch. Claudio SCILIARI </p>		<p><u>SCALA:</u> 1:100</p>	
	<p><u>OGGETTO:</u> ELENCO PREZZI UNITARI</p>		<p><u>TAVOLA N°:</u> AD.005</p>	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Indagini preliminari (Cap 1)			
Nr. 1 N.P.01	Indagine preliminare (da effettuarsi in assenza di ponteggio) mediante termocamera a infrarossi e mappatura termografica della facciata allo scopo di evidenziare eventuali disomogeneità del tavolato esterno costituente il tamponamento dell'edificio euro (settecentotto/75)	a corpo	708,75
Nr. 2 N.P.02	Indagini endoscopiche nelle "zone critiche" evidenziate dall'indagine preliminare mediante termocamera, con effettuazione di fori del diametro di 20mm e e fino indicativamente alla profondità di 200/300mm allo scopo di evidenziare fessurazioni o fratture all'interno dei blocchi forati in laterizio costituenti il tavolato esterno. euro (sessantacinque/00)	cadauno	65,00
Nr. 3 N.P.03	Prove di pull-off e di taglio finalizzate a verificare l'idoneità dell'esistente muratura di tamponamento a supportare i fissaggi previsti per i nuovi telai (in posizione arretrata rispetto alle cornici in ferro attualmente murate a filo esterno parete) euro (centonovantacinque/00)	cadauno	195,00
Nr. 4 N.P.04	Redazione di relazione di accompagnamento con interpretazione dei risultati delle indagini svolte e puntuale mappatura delle zone critiche con indicazione delle modalità di intervento euro (milleduecento/00)	cadauno	1'200,00
Opere provvisionali e oneri di sicurezza (Cap 2)			
Nr. 5 01.P24.C75.0 10	Nolo di piattaforma aerea rotante, rispondente alle norme ispels, installata su autocarro, con braccio a piu' snodi a movimento idraulico, compreso l'operatore ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego Con sollevamento della navicella fino a m 20 euro (sessantatre/65)	h	63,65
Nr. 6 01.P24.C75.0 15	idem c.s. ...a m 32 euro (ottantacinque/00)	h	85,00
Nr. 7 01.P25.A60. 005	Nolo di ponteggio tubolare esterno eseguito con tubo - giunto, compreso trasporto, montaggio, smontaggio, nonché ogni dispositivo necessario per la conformita' alle norme di sicurezza vigenti, comprensivo della documentazione per l'uso (Pi.M.U.S.) e della progettazione della struttura prevista dalle norme, escluso i piani di lavoro e sottopiani da compensare a parte (la misurazione viene effettuata in proiezione verticale). Per i primi 30 giorni. euro (nove/31)	m²	9,31
Nr. 8 01.P25.A60. 010	Nolo di ponteggio tubolare esterno eseguito con tubo - giunto, compreso trasporto, montaggio, smontaggio, nonché ogni dispositivo necessario per la conformita' alle norme di sicurezza vigenti, comprensivo della documentazione per l'uso (Pi.M.U.S.) e della progettazione della struttura prevista dalle norme, escluso i piani di lavoro e sottopiani da compensare a parte (la misurazione viene effettuata in proiezione verticale). Per ogni mese oltre al primo euro (uno/59)	m²	1,59
Nr. 9 01.P25.A91. 005	Nolo di piano di lavoro, per ponteggi di cui alle voci 01.P25.A60 e 01.P25.A75, eseguito con tavolati dello spessore di 5 cm c/o elementi metallici, comprensivo di eventuale sottopiano, mancorrenti, fermapiedi, botole e scale di collegamento, piani di sbarco, piccole orditure di sostegno per avvicinamento alle opere e di ogni altro dispositivo necessario per la conformità alle norme di sicurezza vigenti, compreso trasporto, montaggio, smontaggio, pulizia e manutenzione; (la misura viene effettuata in proiezione orizzontale per ogni piano). Per ogni mese euro (due/45)	m²	2,45
Nr. 10 28.A05.E10. 005	RECINZIONE di cantiere realizzata con elementi prefabbricati di rete metallica e montanti tubolari zincati con altezza minima di 2,00 m, posati su idonei supporti in calcestruzzo, compreso montaggio in opera e successiva rimozione. Nolo calcolato sullo sviluppo lineare nolo per il primo mese euro (tre/80)	m	3,80
Nr. 11 28.A05.E10. 010	idem c.s. ...nolo per ogni mese successivo al primo euro (zero/52)	m	0,52
Nr. 12 28.A10.C05. 005	MANOVANA per protezione di aree di transito pedonale o aree di lavoro a carattere continuativo, idonea per proteggere contro gli agenti meccanici caduti dall'alto, costituita da struttura inclinata realizzata in tubo giunto di diametro 48 mm opportunamente ancorata alla struttura, quest'ultima non inclusa, e provvista di tavolato superiore di copertura in tavole accostate in legno di abete di sezione minima 25x5 cm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo dei materiali necessari, il carico, lo scarico ed ogni genere di trasporto, il taglio, lo sfrido, gli accessori di fissaggio, la manutenzione periodica, il ritiro a fine lavori del materiale di risulta. per lo sviluppo in m2 in proiezione orizzontale dell'area protetta: per il primo mese o frazione di mese euro (dieci/93)	m²	10,93
Nr. 13 28.A10.C05. 010	idem c.s. ...risulta. per ogni mese successivo euro (uno/33)	m²	1,33
Nr. 14 28.A15.A05. 005+ ARR	IMPIANTO DI TERRA per CANTIERE PICCOLO (6 kW) - apparecchi utilizzatori ipotizzati: betoniera, sega circolare, puliscivivole piegaferrì, macchina per intonaco premiscelato e apparecchi portatili, costituito da conduttore di terra in rame isolato direttamente interrato da 16 mm² e n. 1 picchetti di acciaio zincato da 1,50 m. temporaneo per la durata del cantiere (+Euro 0,00 di arrotondamento) euro (centocinquantesi/75)	cad	156,75



Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 15 28.A20.A05. 005	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. di dimensione piccola (fino a 35x35 cm) euro (nove/50)	cad	9,50
Nr. 16 28.A20.F05. 005	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. Misurata cadauno euro (ventisette/55)	cad	27,55
Nr. 17 28.A20.F10. 005	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. Misurato cadauno euro (centonovantasette/60)	cad	197,60
Nr. 18 28.A20.H20. 005	KIT ANTINCENDIO in armadio, per un addetto, completo di: elmetto, semicalotta con schermo per elmetto, guanti anticalore, coperta antincendio, torcia, maschera facciale, inclusa revisione periodica. Costo semestrale euro (trentatre/24)	cad	33,24
Risanamento e decorazione facciata (Cap 3)			
Nr. 19 01.A02.A20. 030	Demolizione di tramezzi o tavolati interni o volte in mattoni pieni, in qualunque piano di fabbricato, compresa la salita o discesa a terra dei materiali, lo sgombero, computando le superfici prima della demolizione Con spessore da cm 10 a cm 15 e per superfici di m ² 0,50 e oltre, con carico e trasporto alle discariche. euro (diciassette/33)	m ²	17,33
Nr. 20 01.A20.C30. 005	Pulizia di superfici in calcestruzzo, intonaco, mattoni, mediante l'uso di idrolavatrice alimentata elettricamente, compreso tubi, raccordi, ugelli, canne acqua, ecc., con la sola esclusione di eventuali ponteggi Mediante getto d'acqua a forte pressione, fino a250 atm., per l'asportazione di sporco, polvere e parti incoerenti euro (tre/85)	m ²	3,05
Nr. 21 02.P90.U10. 030	Risanamento di muratura di pareti verticali o di volte in genere, senza particolari lavorazioni e di semplice composizione, in mattoni con tessitura a correre o a lisca di pesce con eventuali tessiture decorative nei centrovolti (rombi, quadri, triangoli, ecc.) comprendente la rimozione delle parti deteriorate o manomesse, la chiusura a cucu-scuci di piccoli vani, vecchie tracce di impianti o passaggi con mattoni pieni a mano o di recupero per murature a vista, con malta cementizia per l'incassamento in profondità e stilatura giunti in malta di calce opportunamente dosata nelle componenti degli inerti e nella colorazione per renderla simile a quella esistente, preparazione degli incastri per la continuità della tessitura per l'inserimento dei nuovi materiali. Scarificazione di tutti i giunti e rifacimento di fughe con rasatura a cazzuola: sostituzione media di 12 mattoni al m ² euro (settantasette/43)	m ²	77,43
Nr. 22 1C.01.090.00 10.a	Verifica di stabilità degli intonaci con battitura e delimitazione con segno colorato della zona da rimuovere, compresi i piani di lavoro - su pareti esterne di facciata, con disponibilità di ponteggio, compresi eventuali piani di lavoro integrativi euro (zero/99)	m ²	0,99
Nr. 23 1C.07.280.00 10	Rasatura a civile fine su pareti esterne, verticali ed orizzontali, eseguita con rasante a base di cemento, calce, inerti selezionati, additivi, colore bianco o grigio, applicata a due passate; esclusi i ponteggi esterni euro (nove/32)	m ²	9,32
Nr. 24 1C.07.710.01 50.e	Ripresa saltuaria dell'intonaco diffusamente ammalorato su pareti esterne. Compresa l'ispezione dell'intera superficie; lo scrostamento dell'intonaco deteriorato fino al vivo della muratura compresa la scarnitura dei giunti; l'abbassamento, il carico e trasporto delle macerie ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica; la pulizia ed il lavaggio delle superfici da ripristinare; la strolatura con malta cementizia; il maggior onere di mano d'opera conseguente agli apprestamenti, ed alla preparazione dei raccordi con le parti sane. Esclusi: i ponteggi esterni, gli oneri di smaltimento. Misurazione: intera superficie intonacata valutata a metro quadrato vuoto per pieno con esclusione degli elementi decorativi per gronde, fasce e cornici, con deduzione dei singoli vuoti pari o maggiori di 4.00 m ² . vuoti di superficie inferiore compensano le riquadrature di spalle e voltini: - con rappezzi a civile fino al 20% della superficie euro (tredici/23)	m ²	13,23
Nr. 25 1C.07.750.00 20	Ricostruzione di spigoli danneggiati o sbeccati con ripresa dell'intonaco, compresi piani di lavoro interni euro (cinque/44)	m	5,44
Nr. 26 1C.24.100.00 20.b	Trattamento di superfici, prima di eseguire rasature, stuccature o pitturazioni, compresi piani di lavoro interni ed assistenze murarie. Con applicazione a rullo o pennello di: - primer in solvente euro (due/66)	m ²	2,66
Nr. 27 1C.24.100.00 20.f	idem c.s. ...di: - fondo a base di una miscela di microemulsioni polisilossaniche ed acriliche in grado di penetrare in profondità nel supporto consolidandolo ed omogeneizzandone l'assorbimento (p.s. 1 kg/l, resa 0,2 - 0,3 l/m ²) euro (due/98)	m ²	2,98
Nr. 28 1C.24.140.00 10.f	Pitturazione a due riprese, su superfici esterne già preparate ed isolate. Compresi piani di lavoro ed assistenze murarie. Con pitture: - a base di resine silossaniche e dispersione acrilica, idrodiluibile (p.s. 1,56 kg/l; resa = 0,25-0,17 l/m ²) euro (sette/33)	m ²	7,33
Insufflaggio cassavuota (Cap 4)			
Nr. 29	Trasporto di materiali di qualsiasi natura dai luoghi di magazzino ai cantieri di costruzione o viceversa con qualunque mezzo,		



Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
01.P26.A20. 005	compreso il carico e lo scarico euro (uno/89)	q	1,89
Nr. 30 03.A07.B02. 005	Insufflaggio di materiali isolanti termoacustici in fiocchi in intercapedini murarie mediante insufflaggio a secco a bassa pressione (P<=0,20 bar) fino a saturazione dei volumi da riempire. Compreo il trasporto, il carico, lo scarico, il deposito a qualsiasi piano del fabbricato, il nolo del macchinario per l'insufflaggio e tutta la strumentazione necessaria. Compresa la formazione dei fori necessari per la messa in opera dall'interno o dall'esterno dell'edificio e la video ispezione mediante endoscopio. Compresa l'ispezione e la sigillatura dei cassonetti degli avvolgibili (anche dall'interno del fabbricato) o altre possibili vie di fuga dell'intercapedine. Compresa la chiusura dei fori con malta premiscelata a rustico o equivalente. Esclusa la rasatura, stuccatura ed ogni opera da decoratore per il rappezzo della tinteggiatura. Escluso il nolo di ponteggio/trabattello o piattaforma aerea fino a m 12 e gli oneri di eventuale occupazione suolo pubblico. Da misurarsi in opera sui volumi effettivamente insufflati, compresi gli sfridi e ogni onere necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Esclusa la fornitura del materiale isolante. In fiocchi di cellulosa di legno euro (sessantasei/40)	m³	66,40
Nr. 31 03.P09.G08. 005	Isolante termoacustico sfuso in fiocchi per insufflaggio a secco, prodotto da cellulosa di prima estrazione o dal recupero di scarti di cartiera. Intaccabile da muffe, funghi, batteri, roditori o altri organismi. Contenuto di cellulosa >=98% sulla frazione eccedente gli additivi antinfiamma e preservanti della durabilità. Esente da inchiostri di stampa, colle, patine. Esente da composti del Boro (quali Borace, Acido Borico ecc.) o altre sostanze tossiche ai sensi della Direttiva 67/548/EEC. Resistente al fuoco classe=B-s1, d 0 o migliore. Conducibilità termica <=0,040 W/mk, Mu<=2. Per una densità di 50 kg/m3, materiale franco fabbrica. in fiocchi di cellulosa di legno euro (due/64)	kg	2,64
Sostituzione serramenti/facciate continue (Cap 5)			
Nr. 32 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 alle discariche, compreso la rimozione e l'accatastamento dei vetri nel caso di serramenti, computando le superfici prima della demolizione Con una superficie di almeno m² 0,50 euro (dodici/14)	m²	12,14
Nr. 33 01.A18.B10. 075	Fornitura e Posa in opera di Serramenti metallici esterni, con apertura a vasistas o ad anta e ribalta con fermo normale, completi di telaio a taglio termico e vetro montato tipo camera basso emissivo, per finestre, e port finestre con marcatura CE (UNI EN 14351-1), con profili fermavetro, gocciolatoio, serratura, ferramenta e maniglia. Con trasmittanza termica complessiva Uw= <=2,0 e =>1,6 W/m²K (UNI EN ISO 10077-1) Esclusa la fornitura al piano. In alluminio, a più ante, aventi superficie superiore a m² 3,5 euro (quattrocentoquindici/30)	m²	415,30
Nr. 34 01.A18.B90. 010	Opere in lamiera metallica liscia, ondulata, striata ed operata, anche montata su telaio, per sportelli, portine, rivestimenti, fodere, pannelli e simili, comprese eventuali cerniere ed accessori di assicurazione e chiusura in lega leggera al cromo-alluminio euro (sei/32)	kg	6,32
Nr. 35 01.A18.C10. 005	Posa in opera di manufatti in lega di alluminio. Cancelli, cancellate, inferrate, ringhiere ecc. euro (cinque/36)	kg	5,36
Nr. 36 01.P20.B04.0 95a	Maggiorazione alle voci 01.A18.B00-B10 per fornitura di vetrocamera formata da lastra esterna stratificata 33.1 (2B2 ai sensi della norma UNI12600) intercapedine spessore 12mm riempita con gas argon, lastra interna stratificata basso-emissiva 44.1(2B2 ai sensi della UNI12600) euro (cinquanta/25)	m²	50,25
Nr. 37 01.P20.B04.0 95b	Maggiorazione alle voci 01.A18.B00-B10 per fornitura di vetrocamera formata da lastra esterna stratificata 33.1 (2B2 ai sensi della norma UNI12600) intercapedine spessore 12mm riempita con gas argon, lastra interna stratificata selettiva 44.1(2B2 ai sensi della UNI12600) euro (sessantacinque/00)	m²	65,00
Nr. 38 06.A13.H01. 005	F.O. Impianto per presa civile di qualsiasi tipo F.O. di Impianto in tubo PVC a vista punto presa civile+ARROTONDAMENTO (57,11+0,10Euro) euro (cinquantasette/21)	cad	57,21
Nr. 39 1C.22.350.00 90	Comando elettrico per apertura a distanza di serramenti motorizzati. In opera, comprese assistenze murarie euro (duecentoquarantasette/35)	cad	247,35
Nr. 40 N.P.05	Fornitura e posa di facciata continua con profilati in lega di alluminio e struttura del tipo a montanti e traversi con disposizione dei profilati portanti dal lato interno. La sezione architettonica dei profilati all'interno ed all'esterno sarà di 50 mm. I montanti saranno da 125 mm ed i traversi da 75 mm con sezione a forma di IPE. Il collegamento dei traversi ai montanti sarà realizzato mediante viti in acciaio inox e cavallotti in alluminio. La trasmittanza media termica della facciata, completa in ogni sua parte (alluminio + vetro) dovrà avere un coefficiente Uw < 2,0 W/mqK (Trasmittanza termica media). Vetro bassoemissivo del tipo 44.2/16/33.2 con trasmittanza Ug=1,40 W/mqK. euro (quattrocentodieci/00)	mq	410,00
Nr. 41 N.P.06	Sovraprezzo per fornitura e posa di apribile a sporgere inserito in facciata continua euro (trecento/00)	mq	300,00
Applicazione pellicole (Cap 6)			



