



CITTA' DI TORINO

DIREZIONE SERVIZI TECNICI PER L'EDILIZIA PUBBLICA
SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA

PROGETTO ESECUTIVO



**MANUTENZIONE PER RECUPERO FUNZIONALE EDIFICI SCOLASTICI
CIRCOSCRIZIONI 2 - 9 - 10 - AREA SUD
Bilancio 2016 - Codice Opera 4323**

IMPORTO VOCI COSTITUENTI IL 100%

Torino,

IL PROGETTISTA
(Arch. Giovanni PENNAZIO)

**IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
E DIRIGENTE DEL SERVIZIO**
(Arch. Isabella QUINTO)



CITTA' DI TORINO

**DIREZIONE SERVIZI TECNICI PER L'EDILIZIA PUBBLICA -SERVIZIO EDILIZIA
SCOLASTICA**

Importo delle voci di prezzo costituenti

il 100%

dell'importo posto a base di gara

4323 - MANUTENZIONE PER RECUPERO FUNZIONALE EDIFICI SCOLASTICI CIRC. 2,9 E 10 - AREA SUD - BILANCIO 2016 Elaborato N°1 opere

ART.	VOCI SIGNIFICATIVE LAVORI A BASE D'ASTA	Unità di Misura	Prezzo Unitario	Quantità Totale	Importo Totale
01.A18.B10 075	Fornitura e Posa in opera di Serramenti metallici esterni, con apertura a vasistas o ad anta e ribalta con fermonormale, completi di telaio a taglio termico e vetro montato tipo camera basso emissivo, per finestre, e portefinestre con marcatura CE (UNI EN 14351-1), con profili fermavetro, gocciolatoio, serratura, ferramenta e maniglia. Con trasmittanza termica complessiva $U_w = <2,0$ e $= >1,6$ W/m ² K (UNI EN ISO 10077-1) Esclusa la fornitura al piano. NOTE: Per le voci del presente articolo si è ipotizzato l In alluminio, a più ante, aventi superficie superiore a m ² 3,5	m ²	417,80	376,92	157.477,18
02.P85.T15 020	Risanamento e ripristino di parti mancanti di calcestruzzo eseguito con malta autoportante a base di cemento ad altaresistenza, resine sintetiche e inerti di pezzatura adeguata, per uno spessore complessivo medio fino a 30 mm, esclusi casseri ed eventuali ferri di armatura per implementazione, compresa l'asportazione delle parti ammalorate fino al raggiungimento del conglomerato sano, la pulizia mediante spazzolatura manuale o altri mezzi adeguati, incluso trattamento dei ferri esistenti con prodotti con per interventi estesi di superficie oltre m ² 0,25	m ²	175,94	220,57	38.807,09
01.P20.B03 025	Vetrare antisfondamento formate da due lastre di vetro con interposto foglio di polivinil - butirrale Spessore mm 4+0.76+4; Ug= 5,6 w/m ² k e Rw= c.a 34dB	m ²	57,04	376,92	21.499,52
01.A10.A20 005	Rinzaffo eseguito con malta di calce idraulica spenta o di calce idraulica macinata, su pareti, solai, soffitti, travi, ecc, sia in piano che incurva, compresa l'esecuzione dei raccordi negli angoli, delle zanche di separazione tra pareti e orizzontamenti, e della profilatura degli spigoli in cemento con esclusione del gesso Per una superficie complessiva di almeno m ² 1 e per uno spessore fino a cm 2	m ²	21,61	935,10	20.207,52
02.P60.O35 010	Caldana in calcestruzzo confezionato in cantiere o preconfezionato, per formazione pendenze sui tetti piani, spessore medio sino a cm 8, tirato a fratazzo lungo ...	m ²	30,73	552,65	16.982,94
01.A12.G00 005	Posa in opera di rivestimento di pareti con piastrelle rettangolari o quadrate, con o senza bisello dato in opera con malta cementizia, con giunti sigillati a cemento bianco; escluso il rinzaffo In caolino, maiolica smaltata o gres ceramico, per superfici di almeno m ² 0,20	m ²	34,21	467,55	15.994,89
01.A11.A40 005	Sottofondo per pavimenti di spessore fino a cm 15 Formato con calcestruzzo cementizio avente resi-stenza caratteristica di kg/cm ² di 150, per ogni cm di spessore e per superfici di almeno m ² 0,20	m ²	3,46	4.344,30	15.031,27
01.P07.B45 005	Provvista di piastrelle per pavimenti e rivestimenti in gres ceramico fine porcellanato, ottenuto da impasto di argille nobili, di tipo omogeneo a tutto spessore, privo di trattamento superficiale, inassorbente, antigelivo, altamente resistente agli attacchi fisici e chimici, con superficie a vista tipo naturale o tipo antisdrucchiolo Nei formati 20X20 - 30X30 - 40X40	m ²	24,28	611,43	14.845,52
01.A10.A30 005	Rinzaffo eseguito con malta di cemento su pareti solai, soffitti, travi, ecc, sia in piano che incurva, compresa l'esecuzione dei raccordi negli angoli, delle zanche di separazione tra pareti e orizzontamenti, e della profilatura degli spigoli in cemento con esclusione del gesso Per una superficie di almeno m ² 1 e per uno spessore fino cm 2	m ²	26,48	554,85	14.692,43

4323 - MANUTENZIONE PER RECUPERO FUNZIONALE EDIFICI SCOLASTICI CIRC. 2,9 E 10 - AREA SUD - BILANCIO 2016 Elaborato N°1 opere

ART.	VOCI SIGNIFICATIVE LAVORI A BASE D'ASTA	Unità di Misura	Prezzo Unitario	Quantità Totale	Importo Totale
01.P20.I00 015	Telaio per serramenti esterni in alluminio realizzati con profilati in lega primaria di alluminio 6060 (UNI9006/1); sistema completo per portefinestre e finestre in profilati a taglio termico, comprensivo di profili fermavetro, gocciolatoio, ferramenta e maniglia in alluminio; compreso il montaggio della vetrata, ma esclusa la fornitura; trasmittanza termica dei telai $U_f = <2,6$ e $>2,0$ W/m ² K (UNI EN ISO 10077-2). (Per telai con diversa trasmittanza termica U_f , vedere 01.P20.I40) finestra/portafinestra a battente; di superficie fino a 2,0 m ²	m ²	302,05	48,18	14.552,77
01.A09.B70 005	Impermeabilizzazione a vista di coperture piane, a volta, inclinate previa imprimitura della superficie con primerbituminoso in fase solvente Con successiva applicazione di due membrane prefabbricate elastoplastomeriche, certificate ici - te, armate con tessuto non tessuto di poliestere da filo continuo, dello spessore di mm 4 e flessibilità a freddo - 20 °C, di cui la prima normale e la seconda autoprotetta con scaglie di ardesia	m ²	22,80	606,09	13.818,85
01.A15.A10 035	Posa in opera di vetri di qualunque dimensione su telai metallici od in legno, misurati in opera sul minimo rettangolocircoscritto, incluso il compenso per lo sfrido del materiale Vetri antisfondamento	m ²	39,31	338,37	13.301,33
01.A10.E20 010	Risanamento di strutture in c.a.o. e c.a.p. di ponti, cavalcavia, sottopassaggi mediante spicconatura delle partisionate, sabbiatura di pulizia, trattamento delle armature metalliche con inibitore di ruggine, applicazione di una mano di emulsione di aggancio a base di resine sintetiche e ripristino della superficie con malta pronta tixotropica strutturale antiritiro, additivata con resine acriliche, applicata anche a più riprese, fino ad uno spessore medio di cm 3; compreso ogni onere per il trasporto a Per superfici orizzontali o verticali di cornicioni, solette, strutture a sbalzo, o superfici fortemente sagomate (bugnature, cornici etc.)	m ²	100,20	130,71	13.097,14
01.A02.B70 005	Spicconatura d'intonaco di cemento o di materiali di analoga durezza, in qualunque piano di fabbricato, compresa l'ascesa o la salita a terradei materiali, lo sgombero dei detriti, computando le superfici prima della demolizione, compreso il trasporto dei detriti alle discariche Per superfici di m ² 0,50 ed oltre	m ²	11,05	1.032,87	11.413,22
NP 01	PROVVISTA E POSA DI BARRA FILETTATA ANCORATA CON RESINA EPOSSIDICA	cad	4,98	1.926,00	9.591,48
01.A10.E20 005	Risanamento di strutture in c.a.o. e c.a.p. di ponti, cavalcavia, sottopassaggi mediante spicconatura delle partisionate, sabbiatura di pulizia, trattamento delle armature metalliche con inibitore di ruggine, applicazione di una mano di emulsione di aggancio a base di resine sintetiche e ripristino della superficie con malta pronta tixotropica strutturale antiritiro, additivata con resine acriliche, applicata anche a più riprese, fino ad uno spessore medio di cm 3; compreso ogni onere per il trasporto a Per superfici orizzontali o verticali lisce o con leggere sagomature	m ²	82,29	115,56	9.509,43
01.A19.A10 005	Tubi pluviali, doccioni, converse, faldali, compreso ogni accessorio, dati in opera In lamiera di rame	kg	28,09	328,26	9.220,85
01.A19.C20 005	Ripassamento di faldali e converse comprese le occorrenti saldature e la coloritura con una ripresa di catramina. Larimozione ed il ricollocamento delle tegole, la provvista e posa dei tratti di faldali e converse nuovi verranno pagati a parte. Il prezzo e' riferito al m ² di faldale o di conversa, escludendo i tratti nuovi In lamiera di ferro zincato o rame	m ²	30,03	298,96	8.977,77

4323 - MANUTENZIONE PER RECUPERO FUNZIONALE EDIFICI SCOLASTICI CIRC. 2,9 E 10 - AREA SUD - BILANCIO 2016 Elaborato N°1 opere

ART.	VOCI SIGNIFICATIVE LAVORI A BASE D'ASTA	Unità di Misura	Prezzo Unitario	Quantità Totale	Importo Totale
01.A02.B60 005	Spicconatura di intonaco di calce, gesso e simili, in qualunque piano di fabbricato, compresala discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, computando le superfici prima della demolizione, compreso il trasporto dei detriti alle discariche	m ²	6,53	1.357,27	8.862,97
02.P02.A26 010	Per superfici di m ² 0,50 ed oltre Demolizione di controsoffitto in cannicciato, rete metallica o tavelle	m ²	18,85	453,60	8.550,36
01.A20.E45 005	Trattamento decorativo e protettivo con pittura murale a base di farina di quarzo, resina copolimera, aggregati duri a granulometria differenziata quali mica e granito, pigmenti coloranti selezionati, speciali additivi per assicurare una perfetta adesione, data a pennello o rullo a due riprese intervallate diluite del 15% ad una o piu' tinte su fondi gia' preparati, previa applicazione di una ripresa di fissativo consolidante adatto a base di resine acriliche in solventi aromatici ed alifatici, esclusa la Su murature esterne	m ²	14,79	533,22	7.886,32
01.A20.E30 005	Tinta all'acqua (idropittura) a base di resine sintetiche, con un tenore di resine non inferiore al 30% , lavabile, aduna o piu' tinte a piu' riprese su fondi gia' preparati Su intonaci interni	m ²	4,48	1.648,77	7.386,50
01.A10.B20 065	Intonaco eseguito con malta di cemento, su rinzafo, in piano od in curva, anche con aggiunta di coloranti, compresal'esecuzione dei raccordi delle zanche e la profilatura degli spigoli in cemento con l'esclusione del gesso Eseguito ad un'altezza superiore a m 4, per una superficie complessiva di almeno m ² 1 e per uno spessore di cm 0.5	m ²	15,91	453,60	7.216,78
01.A17.N00 040	Interventi locali Revisione di serramenti in legno consistente nel ritocco alle battute nella revisione della ferramenta senza applicazione dei rappezi: 8% del prezzo del serramento nuovo	%	8,00	90.018,00	7.201,44
01.A20.G20 005	Protezione trasparente ottenuta mediante applicazione a spruzzo o a pennello di idrorepellente a base di silicati insolvente a forte penetrazione, fino a rifiuto, compreso ogni onere per l'applicazione, esclusa la pulizia del fondo egli eventuali ponteggi Di superfici in cemento armato, pietra, mattoni pieni, intonaci	m ²	12,64	533,22	6.739,90
01.A12.B75 005	Posa in opera di pavimento o rivestimento eseguito in piastrelle di gres ceramico fine porcellanato, anche con fascialungo il perimetro o disposto a disegni, realizzata mediante l'uso di speciale adesivo in polvere a base cementizia per piastrelle ceramiche, applicato con spatola dentata per uno spessore di mm 2-5, addizionato con malta a base di resine sintetiche ed idrofobanti per la formazione e sigillatura delle fughe (mm 0-5), compresa ogni opera accessoria per la formazione dei giunti di dilatazione Per una superficie di almeno m ² 0,20	m ²	31,25	214,79	6.712,19
01.A10.N00 005	Compensazioni Opere compensate a superficie, per quantitativi inferiori a m ² 1 aumento del 100%	%	100,00	6.548,57	6.548,57
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 m ² 0,50	m ²	12,58	502,95	6.327,11
01.A17.H00	Riparazioni di persiane avvolgibili con stecche di legno od in plastica				

4323 - MANUTENZIONE PER RECUPERO FUNZIONALE EDIFICI SCOLASTICI CIRC. 2,9 E 10 - AREA SUD - BILANCIO 2016 Elaborato N°1 opere

ART.	VOCI SIGNIFICATIVE LAVORI A BASE D'ASTA	Unità di Misura	Prezzo Unitario	Quantità Totale	Importo Totale
010	Medie riparazioni con stecche di legno od in plastica, comprendente la sostituzione di ganci o di stecche e l'eventuale lubrificazione dei meccanismi di manovra esclusa la provvista delle parti sostituite	m ²	13,23	471,96	6.244,03
01.A02.A40	Demolizione di caldane, sottofondi in calcestruzzo non armato, in qualunque piano di fabbricato, compresa la salita odiscesa a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti; i volumi si intendono computati prima della demolizione				
005	Con carico e trasporto dei detriti alle discariche	m ³	86,80	68,43	5.939,46
01.A02.B20	Taglio a sezione obbligata eseguito a mano performance di vani, passate, sedi di pilastri o travi, sedi di cassoni per persiane avvolgibili e serrande etc in qualunque piano di fabbricato, compresa la salita o discesa a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, il loro trasporto alle discariche, computando i volumi prima della demolizione				
030	Eseguito su calcestruzzo armato, per sezioni inferiori a m ² 0,25 fino a m ² 0,10	m ³	1.236,65	4,52	5.594,60
08.A05.B78	Impermeabilizzazione di strutture in calcestruzzo mediante fornitura in opera di rivestimento cementizio flessibile, polimero modificato, traspirante al vapore d'acqua, resistente all'abrasione, bicomponente, applicabile a rullo od a spruzzo, spessore min. 2 mm, compreso ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.				
005	...	m ²	19,25	287,73	5.538,80
01.A02.B50	Rimozione di rivestimento in piastrelle di qualsiasi tipo, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o lasalita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, computando le superfici prima della demolizione, con trasporto dei detriti nell'ambito del cantiere				
010	In ceramica	m ²	10,05	467,55	4.698,88
01.P22.T00	Combinazione w.c./ bidet in ceramica con sifone incorporato, catino allungato, sedile specialerimuovibile in plastica antiscivolo, apertura anteriore, altezza 500 mm e lunghezza 800 mm dalla parete, completo di cassetta, batteria, comando di scarico di tipo agevolato, miscelatore termoscopico, comando a leva, doccia a telefono con pulsante di funzionamento sull'impugnatura, regolatore automatico di portata, tipo da incasso con presa d'acqua a muro, il tutto secondo le vigenti normative				
005	Installazione a pavimento	cad	1.549,50	3,00	4.648,50
02.P55.N05	Posa in opera di rete da intonaco su pareti e soffitti				
010	...	m ²	3,50	1.078,98	3.776,43
01.A18.N00	Interventi Locali				
010	Revisione di serramenti in alluminio comprendente il ripassamento e la lubrificazione della ferramenta degli organi di chiusura e di manovra: 3% al m del prezzo del serramento nuovo	%	3,00	122.608,24	3.678,25
01.A19.H15	Formazione di punto di adduzione acqua calda o fredda realizzato in batteria con allacciamento diretto e senza soluzioni di continuità all'adduzione descritta all'art. 01.a19.h05, eseguito con impiego di tubazioni in metal-plastico multistrato tipo geberit mepla e raccorderia in ottone, per alimentazione punti acqua isolati o apparecchi igienico sanitari di qualsiasi natura e dimensione ivi compreso le vaschette di cacciata. il prezzo considera uno sviluppo reale della nuova tubazione non superiore a m 2 a				
005	...	cad	106,75	33,00	3.522,75
08.A25.F30	Fornitura in opera di griglie in ghisa sferoidale a norma uni en 124				
140	Fornitura in opera di griglie in ghisa sferoidale per canalette, classe c 250 - dim 1000 x 300 mm, peso 25 kg circa	cad	130,09	27,00	3.512,43

4323 - MANUTENZIONE PER RECUPERO FUNZIONALE EDIFICI SCOLASTICI CIRC. 2,9 E 10 - AREA SUD - BILANCIO 2016 Elaborato N°1 opere

ART.	VOCI SIGNIFICATIVE LAVORI A BASE D'ASTA	Unità di Misura	Prezzo Unitario	Quantità Totale	Importo Totale
08.P40.I90 050	Canalette in cemento rinforzato con fibra di vetro e sabbia di quarzo conformi alla normativa EN 1433, resistenti algeoloedaiSaliscioiglihiaccio,provvedidiprofilozincatoearmatura-classedicaricoC250-F900 con pendenza, dim. 1000 x 260 x 260/320	cad	129,71	27,00	3.502,17
01.A19.H10 010	Formazione di punto di adduzione acqua calda o fredda eseguito con impiego di tubazioni in polietilene ad alta densitàPN10, per alimentazione punti acqua isolati o apparecchi igienico sanitari di qualsiasi natura e dimensione ivi compreso le vaschette di cacciata. il prezzo considera uno sviluppo reale della tubazione di alimentazione del punto di adduzione non superiore a m 5 a partire dalla saracinesca posta a valle della tubazione principale ed inclusa nell'analisi, o dal boiler in caso di alimentazion ...	cad	187,55	18,00	3.375,90
01.A10.B10 005	Intonaco eseguito con grassello dolce, su rinzafo, in piano od in curva, anche con aggiunta di coloranti, compresal'esecuzione dei raccordi,delle zanche e la profilatura degli spigoli in cemento con esclusione di gesso Eseguito fino ad un'altezza di m 4,per una superficie complessiva di almeno m² 1	m²	6,89	481,50	3.317,54
01.A19.A20 015	Provvista e posa in opera di tubi pluviali, in lamiera di ferro zincato del n. 28, graffati, compreso ogni accessorioper il fissaggio Del diametro di cm 10	m	20,58	132,50	2.726,85
01.A02.B00 010	Demolizione di pavimenti interni, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terra deimateriali, lo sgombero dei detriti in cantiere, per superfici di m² 0,50 ed oltre, escluso il sottofondo da computarsi a parte In ceramica	m²	10,05	260,33	2.616,32
01.A19.H35 005	Formazione di rete di scarico per vasi a sedile o alla turca,comprensivo di cucchiaina, braga, tubo, giunto a T con tappo a vite per ispezione, curva aperta per innesto nella colonna di discesa, manicotti, riduzioni, ecc., in polietilene tipo Geberit - PE, comprensivo di tutte le lavorazioni, forniture e mezzi d'opera occorrenti, sia relativi alle opere da muratore che da idraulico per dare l'impianto perfettamente funzionante e pronto alla posa del vaso a sedile. Il prezzo comprende le seguenti lavorazion ...	cad	284,41	9,00	2.559,69
01.A19.H30 005	Formazione di rete di scarico per apparecchi igienico sanitari tipo lavelli, lavandini, lavabo, pilozzi, lavatoi, bidet e similari, realizzato in batteria con allacciamento diretto e senza soluzione di continuità allo scarico descritto dall'art. 01.A19.H25. la tubazione dovrà essere realizzata con impiego di manufatti tipo Geberit - pe diametri mm 40/46 - 50/56, incluse le occorrenti saldature ed i collari di fissaggio alla struttura di ancoraggio ed ogni prestazione d'opera occorrente per dare l'impianto ...	cad	104,43	24,00	2.506,32
01.A07.A60 005	Volta costituita da travetti prefabbricati brevettati e blocchi cavi di laterizio con interposta malta cementizia,comprese le armature metalliche, collocati e sigillati in opera, sia a contatto, sia se separati da tavelloni appoggiati su travetti e formanti camera d'aria, sovraccaricata uniformemente con 250 kg/m² ad eccezione del peso proprio della volta, escluse le eventuali catene e tenditori; prezzo per m² di volta incluso puntellamento e disarmo Per luci fino a m 10	m²	80,83	30,15	2.437,02
01.A20.E60 005	Applicazione fissativo Su soffitti e pareti interne	m²	1,72	1.405,78	2.417,94

4323 - MANUTENZIONE PER RECUPERO FUNZIONALE EDIFICI SCOLASTICI CIRC. 2,9 E 10 - AREA SUD - BILANCIO 2016 Elaborato N°1 opere

ART.	VOCI SIGNIFICATIVE LAVORI A BASE D'ASTA	Unità di Misura	Prezzo Unitario	Quantità Totale	Importo Totale
NP 08	INDAGINE DIAGNOSTICA DELL'INTRADOSSO DEI SOLAI - primi 1000 mq	cad	2.326,18	1,00	2.326,18
01.A02.B85	Demolizione e rimozione di strutture metalliche di qualsiasi natura, di tubazioni metalliche, di componenti d'impiantitecnologici e relativi elementi provvisori metallici di fissaggio, di quadri elettrici e schermature di protezione alle apparecchiature elettriche, compreso lo sgombero dei detriti				
005	Con carico e trasporto alle pubbliche discariche	kg	2,07	1.115,55	2.309,19
01.A20.B20	Lisciatura di pareti e soffitti				
005	A scagliola e colla	m²	3,87	537,42	2.079,81
24.A62.T08	Ripristino manuale della cotica erbosa di prati o pascoli polifiti danneggiati dal rivoltamento delle zolle provocatodalla fauna selvatica compresa la risemina: per m² 100				
005	...	m²	27,62	71,93	1.986,71
01.P12.M30	Rete elettrosaldada per recinzioni e simili				
010	Zincata	kg	3,54	524,84	1.857,92
01.A20.E60	Applicazione fissativo				
010	Su muri esterni, facciate, scale, porticati, an-droni e simili	m²	3,48	533,22	1.855,61
01.A19.H25	Formazione di rete di scarico per apparecchi igienico sanitari tipo lavelli, lavandini, lavabo, pilozzi, lavatoi, bidet e similari, comprensivo di tutte le forniture e i mezzi d'opera occorrenti sia relativamente alle opere da idraulico che quelle edili. la tubazione dovrà essererealizzata con impiego di manufatti tipo Geberit - PE diametri mm 40/46 - 50/56, incluse le occorrenti saldature ed i collari di fissaggio alla struttura di ancoraggio ed ogni prestazione d'opera occorrente per dare l'impianto per				
005	...	cad	202,23	9,00	1.820,07
01.P22.T05	Lavabo in ceramica per disabili, frontale concavo, bordi arrotondati, appoggio per gomiti, spartiacqua antispruzzo, miscelatore meccanico a leva lunga con bocchello estraibile, sifone con scarico flessibile				
005	Cm 70x57 mensole fisse	cad	605,09	3,00	1.815,27
01.A19.G10	Posa in opera di apparecchi igienico - sanitari completi di accessori, compreso l'allacciamento alle tubazioni diadduzione e lo scarico				
160	Latrina alla turca, completa di accessori e scarico	cad	115,05	15,00	1.725,75
01.P22.A15	Lavabo a canale in gres ceramico smaltato senza troppo - pieno, per montaggio in batteria con un fianco non smaltato				
010	cm 120x45x21	cad	141,91	12,00	1.702,92
01.A19.E60	Rimozione di apparecchiature igienico sanitarie in qualunque piano di fabbricato, compresa la salita o discesa deimateriali, lo sgombero dei detriti ed il trasporto alle discariche				
005	Lavabi, lavelli, vasi all'inglese, bidet, orinatoi tipo sospesi, boyler ecc.	cad	40,49	42,00	1.700,58
01.A20.A10	Sgrassatura, stuccatura e spolveratura eseguite su intonaci naturali esterni				
005	Per superfici di almeno m² 4	m²	2,79	533,22	1.487,68
01.A02.B80	Rimozioni di parti metalliche compreso il ripristino del muro o del rivestimento				
010	Doccioni di gronda o tubi di discesa	m	3,58	408,80	1.463,50
01.A20.E40	Coloritura a cementite su superfici intonacate a calce od a gesso				
015	Ad una ripresa con successiva verniciatura di smalto grasso o sintetico, per una superficie di almeno m² 4	m²	11,72	124,27	1.456,44

4323 - MANUTENZIONE PER RECUPERO FUNZIONALE EDIFICI SCOLASTICI CIRC. 2,9 E 10 - AREA SUD - BILANCIO 2016 Elaborato N°1 opere

ART.	VOCI SIGNIFICATIVE LAVORI A BASE D'ASTA	Unità di Misura	Prezzo Unitario	Quantità Totale	Importo Totale
01.A06.C40 005	Posa in opera di lastre in fibre vegetali compresse tipo eraclit, faesite, pregipan, eterig e simili per pareti esofitti, compresa la piccola orditura, il collegamento delle lastre con coprigiunti in tela o con cuciture in filo di ferro, i chiodi ed ogni altra opera occorrente, esclusa la fornitura delle lastre, la struttura portante, l'eventuale rinzafo e intonaco	m ²	25,52	55,75	1.422,74
01.A19.C10 005	Provvista e posa in opera di faldali e converse, comprese le saldature In lamiera di ferro zincato del n.26	m ²	46,98	29,90	1.404,70
01.A19.G10 005	Posa in opera di apparecchi igienico - sanitari completi di accessori, compreso l'allacciamento alle tubazioni di adduzione e lo scarico Lavabo a canale completo di accessori compresa la posa della rubinetteria per acqua calda e fredda (fino a 3 rubinetti o 3 gruppi miscelatori per lavabo), pilette e sifoni di scarico	cad	115,05	12,00	1.380,60
01.A19.H40 005	Formazione di rete di scarico per vasi a sedile o alla turca, realizzato in batteria con allacciamento diretto e senza soluzione di continuità allo scarico descritto dall'art. 01.a19.h35. la tubazione dovrà essere realizzata con impiego di manufatti tipo geberit - pe diametro mm 90/97, incluse le occorrenti saldature ed i collari di fissaggio alla struttura di ancoraggio ed ogni prestazione d'opera occorrente per dare l'impianto perfettamente funzionante e pronto all'allacciamento all'apparecchio sanitario	cad	133,11	9,00	1.197,99
01.A19.G10 190	Posa in opera di apparecchi igienico - sanitari completi di accessori, compreso l'allacciamento alle tubazioni di adduzione e lo scarico Vaschetta di cacciata a cassetta o a zaino, di qualunque capacità, completa di accessori, alimentazione e scarico	cad	65,37	18,00	1.176,66
01.A18.N00 020	Interventi Locali Piccole riparazioni di serramenti in alluminio comprendenti la revisione e lubrificazione della ferramenta e la sostituzione di parte di esse, escluso la fornitura delle parti sostituite: 6% al m del prezzo del serramento nuovo	%	6,00	18.949,95	1.137,00
01.P11.E10 010	Linoleum su juta con trattamento protettivo superficiale Colori uniti a teli altezza cm 200-spess. mm 3.2	m ²	24,30	45,54	1.106,62
01.A20.A20 005	Raschiatura e lavatura a fondo delle vecchie tinte, stuccatura e scartavetratura eseguite su intonaci esterni già tinteggiati Per superfici di almeno m ² 4	m ²	5,88	187,23	1.100,91
01.A17.N00 045	Interventi locali Piccole riparazioni di serramenti in legno consistenti nell'applicazione di rappezzini in legno ai montanti ed alle traverse, revisione della ferramenta, aggiustaggio delle battute: 15% del prezzo del serramento nuovo	%	15,00	7.259,52	1.088,93
01.A20.B50 010	Lavatura con detersivo, revisione stuccatura, scartavetratura, coloritura di fondo sulle parti stuccate o scoperte, manufatti in legno già precedentemente coloriti Di infissi	m ²	5,98	179,40	1.072,81
05.P69.A81 005	Posa in opera di collettore solare piano o a tubi sottovuoto, completo. ...	cad	88,80	12,00	1.065,60
01.A12.A30 005	Lisciatura dei piani di posa con mastice livellatore adesivo Per superfici di almeno m ² 0,20	m ²	8,39	126,66	1.062,67
01.P22.T25	Specchio reclinabile per disabili in tubo di alluminio rivestito in nylon, sistema di inclinazione frizionato sistema di fissaggio a parete con protezione				

4323 - MANUTENZIONE PER RECUPERO FUNZIONALE EDIFICI SCOLASTICI CIRC. 2,9 E 10 - AREA SUD - BILANCIO 2016 Elaborato N°1 opere

ART.	VOCI SIGNIFICATIVE LAVORI A BASE D'ASTA	Unità di Misura	Prezzo Unitario	Quantità Totale	Importo Totale
005	Colore bianco	cad	339,08	3,00	1.017,24
07.A19.S25	Pulizia e lavaggi				
005	Pulizia di pozzi e camerette da limo, detriti, terra, ecc. ; compreso il trasporto a discarica del materiale asportato; per lavori effettuati con motopompa o canaljet	m ³	101,43	10,00	1.014,30
01.A23.B60	Estrazione manuale di guide o cordoni, con trasporto fino alla distanza di m 50				
025	Cordoni da cm 30, con demolizione retrostante delle sedi bitumate per la parte strettamente indispensabile.	m	23,04	44,00	1.013,76
01.P22.A65	Vaso alla turca con o senza brida grondante, foro entrata acqua posteriore o superiore, o conerogazione d'acqua esterna, con pedane incorporate; montaggio a filo pavimento o sopra pavimento				
010	cm 55x65x21 in gres ceramico smaltato	cad	66,86	15,00	1.002,90
01.A23.B50	Posa di cordoli in cemento pressato o vibrato in cassero metallico, retti o curvi, comprendente: - lo scavo per farposto al cordolo ed al sottofondo in calcestruzzo secondo le quote stabilite dalla direzione dei lavori; - il trasporto dei materiali di ricupero ai magazzini municipali e dei materiali di rifiuto alle discariche;- il sottofondo per il letto di posa in calcestruzzo cementizio dello spessore di cm 15 e della larghezza di cm 35 (cemento kg 150/m ³ - sabbia m ³ 0.400 - ghiaietta m ³ 0.800);il rinf				
010	Cordoli aventi sezione rettangolare di cm 10x25;con scavo per far posto al cordolo eseguito a mano; con il rinfiacco di sezione triangolare avente cm 15 di base e cm 15 di altezza	m	21,41	44,00	942,04
01.P14.C18	Maniglione antipanico con scrocco laterale, cilindro esterno con funzionamento dall'interno comprensivo di barraorizzontale in acciaio cromato				
010	Con apertura dall'esterno con maniglia e chiave	cad	153,96	6,00	923,76
01.A20.C30	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				
005	Mediante getto d'acqua a forte pressione, fino a250 atm., per l'asportazione di sporco, polvere e parti incoerenti	m ²	3,12	292,71	913,26
01.A17.A80	Falso telaio per il fissaggio dei serramenti alla muratura, dato in opera, misurato sullo sviluppo effettivo				
005	In legno di abete (Picea abies, Abies alba)	m ²	42,35	21,51	910,95
01.A10.B20	Intonaco eseguito con malta di cemento, su rinzafo, in piano od in curva, anche con aggiunta di coloranti, compresal'esecuzione dei raccordi delle zanche e la profilatura degli spigoli in cemento con l'esclusione del gesso				
005	Eseguito fino ad una altezza di m 4, per una superficie complessiva di almeno m ² 1 e per uno spessore di cm 0.5	m ²	10,86	83,82	910,29
01.A20.F70	Verniciatura con smalto su coloritura esistente per superfici metalliche				
010	Di manufatti esterni, a due riprese	m ²	14,75	59,79	881,90
01.A16.A30	Posa di porte interne rivestite con pannello bi - laminato nobilitato dello spessore di mm 20 o con specchiatura invetro stampato, esclusa la posa del falso telaio				
005	In PVC antiurto	m ²	17,97	48,18	865,79

4323 - MANUTENZIONE PER RECUPERO FUNZIONALE EDIFICI SCOLASTICI CIRC. 2,9 E 10 - AREA SUD - BILANCIO 2016 Elaborato N°1 opere

ART.	VOCI SIGNIFICATIVE LAVORI A BASE D'ASTA	Unità di Misura	Prezzo Unitario	Quantità Totale	Importo Totale
24.A72.Y39	IMPIANTI - L'APPORTO VOLONTARIO DI MANODOPERA PRESTATO DIRETTAMENTE DALL'IMPRESA AGRICOLA, E' AMMISSIBILE NELLA MISURA MASSIMA DEL 30% DEL COSTO VALUTATO UTILIZZANDO IL PREZZARIO NOTE: L'impianto elettrico, di riscaldamento, le centraline computerizzate, dovranno essere computate tramite preventivi da presentare contestualmente al progetto generale dei lavori.				
010	impianto fisso di ombreggiamento esterno in telo antigrandine per serre	m ²	8,63	96,00	828,48
01.A01.B70	Scavo, per pozzi a sezione quadrata o rettangolare, di materie di qualunque natura purché rimovibili senza l'usocontinuo di mazze e scalpelli, misurato a termine di capitolato compresa l'eventuale armatura, l'estrazione delle materie scavate e del deposito di queste a non più di m 15 dalla bocca del pozzo				
005	A qualsiasi profondità'	m ³	184,58	4,48	826,91
01.A18.A70	Posa in opera di piccoli profilati				
005	In ferro, in leghe leggere al cromo, alluminio o in ottone	kg	4,04	192,60	778,10
01.A12.E00	Posa in opera di linoleum per pavimentazioni				
005	In teli flessibili di qualsiasi spessore	m ²	17,02	45,54	775,09
01.A19.E14	Posa in opera di tubazioni, raccordi e pezzi speciali, per condotte di fognatura, tubi pluviali, etc, per condotte tanto verticali quanto orizzontali, compresa la saldatura elettrica deigiunti, staffe in ferro per ogni giunto se verticali e staffe speciali per ogni giunto se orizzontali fissate ai solai,esclusi gli eventuali scavi e reinterri. in polietilene duro tipo Geberit - pe				
015	Del diametro di mm 90 e 110	m	13,22	57,00	753,54
01.A17.N00	Interventi locali				
050	Medie riparazioni di serramenti in legno consistenti in rappezzi ai montanti ed alle traverse,sostituzione di qualcheparte in legno secondaria, sostituzione di parte della ferramenta,raddrizzatura ai montanti riassetati ed incollatura di parti rotte: 25% del prezzo del serramento nuovo	%	25,00	2.903,81	725,95
01.P22.H60	Vaschette di cacciata a parete complete di galleggiante e tirante				
020	In plastica tipo pesante da litri 10-12	cad	39,17	18,00	705,06
01.P11.B10	Piastrelle di ceramica smaltate (cottoforte) compresi pezzi speciali				
005	Dimensioni cm 20x20 - non decorate.	m ²	9,79	70,91	694,21
07.A04.D05	Pozzi				
006	Posa in opera di pozzetto prefabbricato in cls armato, di dimensioni 98x68x40 cm, composto da base, anello; escluso loscavo; compreso il sottofondo, il trasporto, la posa del chiusino in ghisa, la malta cementizia ed ogni altro onere	cad	64,77	10,00	647,70
01.P22.C20	Gruppo miscelatore a parete in ottone cromato per lavelli, lavatoi, lavabi a canale; con bocca fissa				
005	Da 1/2", interasse mm 80	cad	26,71	24,00	641,04
01.A16.A10	Posa in opera di laminati plastici a base di resine sintetiche di qualunque spessore, per rivestimenti e zoccolature				
005	Per superficie di almeno m ² 0,20	m ²	16,34	38,55	629,91
01.A19.G20	Provvista e posa di mensole, mensoloni in ferro o ghisa smaltata per lavabi, lavelli e simili, compresa la rottura delle murature, il fissaggio il ripristino dell'intonaco e del rivestimento in piastrelle				
010	Mensoloni da cm 40 per lavelli e lavabi a canale	cad	24,52	24,00	588,48

4323 - MANUTENZIONE PER RECUPERO FUNZIONALE EDIFICI SCOLASTICI CIRC. 2,9 E 10 - AREA SUD - BILANCIO 2016 Elaborato N°1 opere

ART.	VOCI SIGNIFICATIVE LAVORI A BASE D'ASTA	Unità di Misura	Prezzo Unitario	Quantità Totale	Importo Totale
01.A19.G10 185	Posa in opera di apparecchi igienico - sanitari completi di accessori, compreso l'allacciamento alle tubazioni di adduzione e lo scarico	cad	64,08	9,00	576,72
02.P02.A62 010	Sifone con griglia a pavimento, con tutti gli accessori occorrenti, alimentazione e scarico Rimozione di media e grossa orditura in legno con deposito al piano cortile del materiale di risulta	m ³	166,77	3,40	566,35
08.A35.H65 005	Posa in opera di canale grigliato prefabbricato in cav con griglia, dello spessore di mm 20 - larghezza di mm 130-200 per raccolta e smaltimento delle acque completo di profilo inferiore, di giunti, di testate, e di opportuni elementi di scarico sagomati, compreso il rinfiacco con malta o cls:	m	19,93	27,00	538,11
01.A18.A50 005	Piccoli profilati aventi altezza sino a mm 80 In ferro, forniti con una ripresa di antiruggine	kg	2,76	192,60	531,58
01.A19.G10 220	Posa in opera di apparecchi igienico - sanitari completi di accessori, compreso l'allacciamento alle tubazioni di adduzione e lo scarico Combinazione w.c./ bidet per disabili in ceramica per installazione a pavimento, compresa la posa degli accessori ed effetti acqua della vaschetta di cacciata, batteria, comando di scarico a muro laterale, miscelatore termoscopico, comando a leva, doccia a telefono e regolatore automatico di portata	cad	172,73	3,00	518,19
03.P11.B04 005	Reti portaintonaco. Rete in polipropilene Rete in polipropilene antifessurazione per intonaci da 1 fino a fino a 3 cm (a media granulometria), in rotoli da 50 m e altezza 1 m	m ²	1,09	453,60	494,42
01.A12.M20 005	Posa di coprispigoli in materia plastica Per quantitativi di almeno m 0,50	m	7,32	66,00	483,12
05.P68.B20 005	Riattacco agli impianti di tutti i tipi di corpi scaldanti, di qualsiasi dimensione, compresi i materiali di consumo Di qualsiasi dimensione	cad	15,84	30,00	475,20
07.A05.E10 010	Scale e gradini Fornitura e posa in opera di scaletta in acciaio inox per accesso camere; compresa la malta cementizia ed ogni altro onere	m	64,24	7,00	449,69
03.P11.B01 015	Reti portaintonaco. Fibra di vetro Rete antifessurazione per intonaco, in rotoli da 1,00x50 m	m ²	0,93	481,50	447,80
06.A12.E01 005	F.O. Fornitura in opera di pozzetto in termopolimero con pretranciatura dei fori e dei fondi e possibilità di sovrapposizione, coperchi ad alta resistenza chiusi o grigliati, carico di rottura del coperchio non inferiore a 7 Kg/cm ² , completo di guarnizione, separatore interno ed eventuali viti di acciaio per il fissaggio del coperchio ed ogni altro accessorio, compreso il fissaggio con malta cementizia, escluso la formazione e il ripristino degli scavi. F.O. di Pozzetto in PVC 200x200x200	cad	49,13	9,00	442,17
01.P22.T60 005	maniglione di sostegno a muro ribaltabile in alluminio e rivestimento esterno in nylon Lunghezza cm 90	cad	141,91	3,00	425,73
01.A18.G10 005	Posa di maniglione antipanic Con o senza funzionamento esterno	cad	68,33	6,00	409,98
02.P02.A32 010	Piccozzatura di intonaci su pareti e soffitti per favorire l'aderenza di nuovo intonaco ...	m ²	3,36	120,38	404,48

4323 - MANUTENZIONE PER RECUPERO FUNZIONALE EDIFICI SCOLASTICI CIRC. 2,9 E 10 - AREA SUD - BILANCIO 2016 Elaborato N°1 opere

ART.	VOCI SIGNIFICATIVE LAVORI A BASE D'ASTA	Unità di Misura	Prezzo Unitario	Quantità Totale	Importo Totale
02.P02.A74 010	Carico a mano e trasporto alla pubblica discarica del materiale di risulta in un raggio di km 8, esclusi eventuali oneri di smaltimento imposti dalle discariche	m ³	117,08	3,40	397,60
01.A12.A20 005	Lisciatura dei piani di posa con materiale sol- fomagnesiaco Per superfici di almeno m ² 0,20	m ²	8,39	45,54	382,08
01.A04.H30 005	Casseratura per il contenimento dei getti per opere quali muri, pilastri, archi, volte, parapetti, cordoli, sottofondi, caldane, compreso il puntellamento e il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle parti a contatto dei getti In legname di qualunque forma	m ²	30,06	12,40	372,74
08.P05.B03 030	Pozzetti in cemento armato prefabbricato completo di fori spessore cm 10; dimensioni interne cm 80x80x80 diam. 60	cad	71,99	5,00	359,95
01.P22.H70 015	Sifone da pavimento in PE tipo Geberit, con bordoimbuto d'entrata regolabile in pe e griglia inacciaio inossidabile, con entrata laterale diametro mm 50, scarico diametro mm 50, diametro esterno del sifone mm 100 h livello acqua mm 70 - senza attacco lavaggio	cad	39,17	9,00	352,53
05.P68.A60 005	Distacco dall'impianto di tutti i tipi di corpi scaldanti, di qualsiasi dimensione, compresi i materiali di consumo per sostituzione o demolizione Di qualsiasi dimensione	cad	11,49	30,00	344,70
01.A12.C90 005	Posa in opera di zoccolino compreso tasselli ad espansione, viti in ottone e rosette, tagli negli angoli e spigoli In legno di qualsiasi tipo e dimensioni	m	7,74	44,46	344,12
01.P22.T45 005	Corrimano angolare a misura, costituito da tubo interno in alluminio e rivestimento esterno in nylon, completo sia di curve terminali che di staffaggio Diametro esterno mm 35	m	114,32	3,00	342,96
01.P16.B50 005	Zoccolino battiscopa in legno verniciato lucido, dello spessore di mm 8 con bordo raccordato Prezzo per ogni cm di altezza	m	0,76	444,60	337,90
03.P11.A02 005	Materiali per armature Sottofondi. Rete in fibra di vetro con apprettatura a base di resine resistenti agli alcali del cemento per il rinforzo dei massetti di sottofondo in cemento Dimensioni: rotolo da 1,00x 50 o 100 m	m ²	2,22	143,88	319,41
08.P05.B06 030	Prolunghe per pozzetti dimensioni interne cm 80x80x80	cad	62,30	5,00	311,50
01.A12.H20 005	Posa in opera di lastre in pietra o in marmo, la cui provvista sia compensata al metro quadrato, per colonne, pilastri, architravi, stipiti, davanzali, cornici, balconi, zoccoli, gradini, traverse, montanti, piccoli rivestimenti, ecc., incluse le eventuali graffe per l'ancoraggio, l'imbottitura della pietra contro le superfici di appoggio e la sigillatura dei giunti Di qualunque dimensione e spessore, per quantitativi di almeno m ² 1	m ²	92,12	3,27	301,23
01.A20.A60 005	Raschiatura o lavatura di vecchie tinte, stuccatura e scartavetratura eseguita su intonaci interni già tinteggiati Per superfici di almeno m ² 4	m ²	2,09	143,88	300,71
01.P08.B55 030	Pannelli di legno truciolare "nobilitato", tipo bilaminato con PVC, a tinte unite o legno spessore mm20	m ²	7,74	38,55	298,38
01.A06.A20 025	Tramezzi in mattoni legati con malta cementizia In mattoni semipieni dello spessore di cm 12 e per una superficie complessiva di almeno m ² 1	m ²	47,90	6,16	295,06
01.P11.E83	Zoccolino in linoleum unito o marmorizzato preformato e rinforzato in fibra di vetro				

4323 - MANUTENZIONE PER RECUPERO FUNZIONALE EDIFICI SCOLASTICI CIRC. 2,9 E 10 - AREA SUD - BILANCIO 2016 Elaborato N°1 opere

ART.	VOCI SIGNIFICATIVE LAVORI A BASE D'ASTA	Unità di Misura	Prezzo Unitario	Quantità Totale	Importo Totale
005	Altezza mm 100 base mm 5	m	10,90	27,00	294,30
01.A05.E10	Realizzazione di ancoraggio strutturale di nuovi elementi portanti in cemento armato su murature e diaframmi muraliesistenti, consistente nell'esecuzione di perforazione a rotopercolazione, con punte elicoidali con testa in widia o materiali equivalenti, con un diametro sino a 40 mm per una profondità pari a circa i 2/3 dello spessore della muratura perforata, compresa l'accurata pulizia del foro con l'aspirazione forzata della polvere e dei detriti della foratura eseguita, la fornitura in opera di uno spe				
005	Per il primo ancoraggio eseguito	cad	31,25	9,00	281,25
01.A02.B80	Rimozioni di parti metalliche compreso il ripristino del muro o del rivestimento				
005	Staffe, ganci e simili	cad	5,66	48,00	271,68
01.P09.F00	Lastre piene in gesso protetto (cartongesso), con armatura interna in fibre di vetro incrociate, per applicazioni antincendio				
005	dello spessore di mm 13	m ²	4,86	55,75	270,95
01.P18.A70	Serizzo antigorio				
020	In lastre dello spessore di cm 3	m ²	80,99	3,27	264,84
01.A18.C00	Posa in opera di manufatti in lamiera metallica.				
005	Serramenti in ferro di tipo industriale, cancelli, cancellate, inferriate, ringhiere e simili	kg	1,72	150,00	258,00
01.P09.F40	Profili in lamierino zincato per pareti divisorie prefabbricate in lastre di gesso protetto (cartongesso)				
005	spessore mm 0,6	m	1,45	167,25	242,51
14.P04.A45	Esecuzione di vano in muro di mattoni per incasso di cassette a qualsiasi altezza:				
015	Posa nei tipi A - B - OEC e simili	cad	20,16	12,00	241,92
01.A12.M10	Provvista e posa di profilati parabordo per gradini				
010	In materia plastica e per quantitativi di almenom 0,50	m	16,07	15,00	241,05
01.A19.G10	Posa in opera di apparecchi igienico - sanitari completi di accessori, compreso l'allacciamento alle tubazioni di adduzione e lo scarico				
045	Lavabo completo di accessori, compresa la posa del gruppo miscelatore monoforo, curvette di raccordo, piletta di scarico, sifone di scarico, curva tecnica di raccordo al muro e mensola	cad	75,66	3,00	226,98
NP 09	INDAGINE DIAGNOSTICA DELL'INTRADOSSO DEI SOLAI - oltre i primi 1000 mq	cad	44,84	5,00	224,20
01.A19.G10	Posa in opera di apparecchi igienico - sanitari completi di accessori, compreso l'allacciamento alle tubazioni di adduzione e lo scarico				
035	Lavabo completo di accessori, compresa la posa di un rubinetto, curvette di raccordo, piletta di scarico, sifone di scarico e curva tecnica di raccordo al muro e mensola	cad	69,12	3,00	207,36
01.A19.G10	Posa in opera di apparecchi igienico - sanitari completi di accessori, compreso l'allacciamento alle tubazioni di adduzione e lo scarico				
200	Lancia di lavaggio, completa di accessori	cad	22,78	9,00	205,02
05.P67.A40	Cassette da incasso per collettori complanari di lamiera zincata sportello di lamiera verniciata bloccabile ad incastro e con chiave:				
005	25x33	cad	31,67	6,00	190,02

4323 - MANUTENZIONE PER RECUPERO FUNZIONALE EDIFICI SCOLASTICI CIRC. 2,9 E 10 - AREA SUD - BILANCIO 2016 Elaborato N°1 opere

ART.	VOCI SIGNIFICATIVE LAVORI A BASE D'ASTA	Unità di Misura	Prezzo Unitario	Quantità Totale	Importo Totale
01.A05.E20 005	Esecuzione di cuciture in murature di soli mattoni, eseguita mediante inserimento di barre metalliche del diam. di mm16-18, secondo gli schemi e con le inclinazioni stabilite dal progetto esecutivo; compresa la successiva accurata ripulitura dei fori dai detriti, l'inserimento delle barre d'armatura e il riempimento fino a rifiuto di malta cementiz. reoplastica antiritiro approvata dalla D.L., il nolo dei piani di lavoro ed ogni opera accessoria, da misurarsi al m di perforazione eseguita Inserimento delle barre in fori ottenuti con carotaggio semplice	m	94,68	2,00	189,36
25.A02.B00 010	FORMAZIONE DI FORI NELLA STRUTTURA DI CEMENTO ARMATO. Formazione di fori nelle strutture di c.a. o c.a.p. per alloggiamento di bocchettoni o tubi per emungimento di acque di drenaggio o per scarico di acque superficiali eseguiti a mano o mediante impiego di carotatrice; compreso l'onere della risistemazione dell'armatura esistente, l'onere per la formazione a mano e la rifinitura dei fori e dell'incavo di alloggiamento del fazzoletto del bocchettone; il carico ed il trasporto a rifiuto dei ma NELLE SOL. DEGLI IMPALC. X FORM. SCARICHI DI DIAM. DA 51 A 200 MM. Per lunghezze non superiori a mm 50.	cad	60,26	3,00	180,78
01.A04.B12 010	Calcestruzzo confezionato in cantiere con kg 300 di cemento tipo 42,5 R, m ³ 0,4 di sabbia e m ³ 0,8 di ghiaietto, fornito in opera, da non impiegare per usi strutturali A mano	m ³	187,61	0,93	174,48
01.A12.E40 005	Posa in opera di zoccolino in linoleum, di qualunque spessore Altezza fino cm 10 - quantitativi di almeno m 0,5	m	6,32	27,00	170,64
08.P05.B63 025	Chiusini in cls dimensioni 80x80	cad	31,47	5,00	157,35
01.A02.A25 030	Demolizione di tramezzi o tavolati interni o volte in mattoni forati, in qualunque piano di fabbricato, compresa lasalita 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	m ²	12,86	11,52	148,15
01.A06.A20 045	Tramezzi in mattoni legati con malta cementizia In mattoni forati dello spessore di cm 12 e per una superficie complessiva di almeno m ² 1	m ²	48,72	3,00	146,16
01.A04.B05 020	Calcestruzzo confezionato in cantiere con kg 300 di cemento tipo 32,5 R, m ³ 0,4 di sabbia e m ³ 0,8 di ghiaietto, fornito in opera, da non impiegare per usi strutturali Con betoniera	m ³	90,64	1,56	141,40
01.A19.G20 005	Provvista e posa di mensole, mensoloni in ferro o ghisa smaltata per lavabi, lavelli e simili, compresa la rottura delle murature, il fissaggio il ripristino dell'intonaco e del rivestimento in piastrelle Mensola da cm 35 per lavabi	cad	22,59	6,00	135,54
01.A18.N00 030	Interventi Locali Se lo smontaggio (nota bene e) fosse solo parziale la percentuale sara' del 12% del prezzo del serramento	%	12,00	1.124,01	134,88
02.P02.A50 010	Demolizione e rimozione di battiscopa in qualsiasi materiale per altezze sino a cm 15 ...	m	2,98	44,46	132,49

4323 - MANUTENZIONE PER RECUPERO FUNZIONALE EDIFICI SCOLASTICI CIRC. 2,9 E 10 - AREA SUD - BILANCIO 2016 Elaborato N°1 opere

ART.	VOCI SIGNIFICATIVE LAVORI A BASE D'ASTA	Unità di Misura	Prezzo Unitario	Quantità Totale	Importo Totale
01.A19.E14 025	Posa in opera di tubazioni, raccordi e pezzi speciali, per condotte di fognatura, tubi pluviali, etc, per condotte tanto verticali quanto orizzontali, compresa la saldatura elettrica deigiunti, staffe in ferro per ogni giunto se verticali e staffe speciali per ogni giunto se orizzontali fissate ai solai,esclusi gli eventuali scavi e reinterrii. in polietilene duro tipo Geberit - pe Del diametro di mm 200 e 250	m	26,33	5,00	131,65
05.P67.A40 015	Cassette da incasso per collettori complanari di lamiera zincata sportello di lamiera verniciata bloccabile ad incastro e con chiave: 33x70	cad	43,37	3,00	130,11
01.A04.C00 005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito a mano In struttura di fondazione	m³	81,36	1,56	126,92
01.A02.B90 020	Formazione di traccia in muratura, per incassatura di tubo o altro, compresa la sigillatura, escluso il ripristinodell'intonaco o rivestimento Di mattoni forati	m	12,25	10,00	122,50
05.P67.A60 020	Collettori complanari componibili semplici, di rame, (impianto modul) completi di tappo cieco e ridotto: Tre derivazioni 1"-1/2"	cad	12,01	9,00	108,09
01.A19.G10 230	Posa in opera di apparecchi igienico - sanitari completi di accessori, compreso l'allacciamento alle tubazioni diadduzione e lo scarico Specchio reclinabile per disabili	cad	35,83	3,00	107,49
01.P08.G00 035	Tubi in polietilene duro tipo Geberit - PE diametro mm 110-spessore mm 4,3	m	5,27	20,00	105,40
01.P22.A10 020	Lavabo in vetro - china con troppo - pieno, con o senza spallierina, con eventuali fori per rubinetteria, di qualsiasiforma cm 59x48x19	cad	35,08	3,00	105,24
05.P67.A40 010	Cassette da incasso per collettori complanari di lamiera zincata sportello di lamiera verniciata bloccabile ad incastro e con chiave: 25x50	cad	33,32	3,00	99,96
01.A10.N00 010	Compensazioni Supplementi per formazione di bugne od altri elementi decorativi analoghi: al m² euro 0,62 (al m² lire 1200).	m²	0,75	130,71	98,03
01.P22.E46 005	Rubinetto in ottone cromato per lavaggiopavimenti Rubinetto di erogazione a chiave mobile	cad	10,64	9,00	95,76
01.A23.B50 005	Posa di cordoli in cemento pressato o vibrato in cassero metallico, retti o curvi, comprendente: - lo scavo per farposto al cordolo ed al sottofondo in calcestruzzo secondo le quote stabilite dalla direzione dei lavori; - il trasporto dei materiali di ricupero ai magazzini municipali e dei materiali di rifiuto alle discariche;- il sottofondo per il letto di posa in calcestruzzo cementizio dello spessore di cm 15 e della larghezza di cm 35 (cemento kg 150/m³ - sabbia m³ 0.400 - ghiaietta m³ 0.800);il rinf Cordoli aventi sezione rettangolare di cm 10x25;con scavo per far posto al cordolo eseguito a macchina; con il rinfianco di sezione triangolare avente cm 15 di base e cm 15 di altezza	m	14,35	6,50	93,28
05.P68.B30 005	Riattacco di valvole o detentori perradiatori Di qualsiasi diam.	cad	2,85	30,00	85,50
05.P67.A60	Collettori complanari componibili semplici, di rame, (impianto modul) completi di tappo cieco e ridotto:				

4323 - MANUTENZIONE PER RECUPERO FUNZIONALE EDIFICI SCOLASTICI CIRC. 2,9 E 10 - AREA SUD - BILANCIO 2016 Elaborato N°1 opere

ART.	VOCI SIGNIFICATIVE LAVORI A BASE D'ASTA	Unità di Misura	Prezzo Unitario	Quantità Totale	Importo Totale
030	Quattro derivazioni 1" -1/2"	cad	13,35	6,00	80,10
01.A19.G10	Posa in opera di apparecchi igienico - sanitari completi di accessori, compreso l'allacciamento alle tubazioni di adduzione e lo scarico				
010	Coprigiunto per lavabi a canale in batteria piatti completo di accessori, con rubinetteria per acqua calda e fredda escluso	cad	13,33	6,00	79,98
01.P22.E78	Sifoni in PP bianco tipo Geberit per lavelli completi di canotto e rosone				
005	Da 1 1/4"x 40 mm a V	cad	6,51	12,00	78,12
01.P08.H30	Manicotti lunghi di dilatazione per montaggio verticale ed orizzontale in polietilene duro tipo Geberit - PE				
030	diametro mm 90	cad	5,17	15,00	77,55
01.P14.C16	Maniglia in lega di alluminio completa di chiavi ed accessori				
015	Tipo corno per finestre	cad	2,54	30,00	76,20
01.P22.A17	Coprigiunto in gres ceramico smaltato per lavabia canale montati in batteria				
005	Diritti	cad	12,49	6,00	74,94
01.A02.A25	Demolizione di tramezzi o tavolati interni o volte in mattoni forati, in qualunque piano di fabbricato, compresa l'asportazione o discesa a terra dei materiali, lo sgombero, computando le superfici prima della demolizione				
010	Con spessore da cm 10 a cm 15 e per superfici di m ² 0,50 e oltre, con trasporto in cantiere	m ²	12,04	6,16	74,17
01.A01.A60	Scavo di incasso, di materie di qualsiasi natura purché rimovibili senza l'uso continuo di mazze e scalpelli, con deposito dei materiali ai lati dello scavo stesso, compresa la profilatura dei lati dello scavo e la cilindratura del fondo con rullo pesante per la durata minima di due ore ogni cento m ² (misurati nel vano dello scavo), e compreso il carico sul mezzo di trasporto				
025	Eseguito interamente a mano e per un volume di almeno m ³ 1	m ³	61,50	1,17	71,96
01.P08.B70	Pezzi speciali per canali di gronda in polivinile				
020	angolare 90 gradi con giunto diam. est. cm 12,5	cad	4,45	15,00	66,75
05.P68.A80	Distacco dall'impianto di valvole e detentori per radiatori, per riparazioni o sostituzioni				
005	Di qualsiasi diametro	cad	2,21	30,00	66,30
01.A11.A20	Provvista, spandimento e pigiatura di ghiaia naturale di cava per sottofondo di pavimenti, marciapiedi, battute dicemento ecc.				
005	Per un volume di almeno m ³ 0,10	m ³	54,02	1,17	63,20
01.P22.E80	Pilettoni in ottone cromato per lavelli, completi di accessori				
020	Da 1 1/4" racc.2 pezzi liscio flangia da mm 85	cad	5,00	12,00	60,00
01.A23.A80	Pavimento in battuto di cemento, formato da uno strato di cm 2 di cemento e sabbia (dosatura : 600 kg di cemento tipo 325 per m ³ 1 di sabbia) compresso, rigato e bocciardato, escluso il sottofondo				
005	Per superficie di almeno m ² 0,20	m ²	11,22	4,74	53,18
01.P08.L50	Braccialetti zincati con manicotto completo di staffa di fissaggio per elementi in polietilene duro tipo Geberit - PE				
030	diametro mm 110	cad	3,12	17,00	53,04
01.P08.A13	Tubi in PVC rigido tipo 302, conformi alle norme UNI 7443/85, lunghezza m 1				
040	diametro esterno cm 20	cad	10,39	5,00	51,95

4323 - MANUTENZIONE PER RECUPERO FUNZIONALE EDIFICI SCOLASTICI CIRC. 2,9 E 10 - AREA SUD - BILANCIO 2016 Elaborato N°1 opere

ART.	VOCI SIGNIFICATIVE LAVORI A BASE D'ASTA	Unità di Misura	Prezzo Unitario	Quantità Totale	Importo Totale
01.A02.B40 005	Rimozione di lastre di pietra o marmo di qualsiasi spessore, misurate nella loro superficie reale, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, computando le superfici prima della demolizione, compreso il trasporto dei detriti alle discariche Con una superficie di almeno m ² 0,50	m ²	15,28	3,27	49,97
01.P08.C10 005	Coprispigoli in materia plastica di qualunque colore ...	m	0,71	66,00	46,86
01.A20.F70 025	Verniciatura con smalto su coloritura esistente per superfici metalliche Di termosifoni, piastre, ecc. a due riprese	m ²	12,86	3,00	38,58
01.P22.E46 025	Rubinetto in ottone cromato per lavaggiopavimenti Getto lancia	cad	4,26	9,00	38,34
06.A12.E02 005	F.O. Fornitura in opera di coperchi per pozzetti in termopolimero ad alta resistenza chiusi o grigliati, carico di rottura del coperchio non inferiore a 7 Kg/cm ² , completo di guarnizione ed eventuali viti di acciaio per il fissaggio. F.O. di coperchio per pozzetto 200x200	cad	3,81	9,00	34,29
01.P05.B50 005	Cordoli in cemento pressato retti o curvi, conformi alle prescrizioni della città, attualmente in vigore, in pezzi di lunghezza non inferiore a m 0,80 con smusso arrotondato sez. rettangolare cm 10x25-kg/m 54 circa	m	4,74	6,50	30,81
01.P11.E72 005	Cordocino per la saldatura di teli o quadrotte in linoleum Del diametro di mm 4	m	1,43	20,70	29,60
05.P68.A70 005	Distacco dall'impianto di saracinesche o valvole a vite o a flange per sostituzione o demolizione A vite o a flange	cad	3,17	9,00	28,53
05.P67.A60 010	Collettori complanari componibili semplici, di rame, (impianto modul) completi di tappo cieco e ridotto: Due derivazioni 1" - 1/2"	cad	9,50	3,00	28,50
01.P08.G20 035	Curve 90 gradi in polietilene duro tipo Geberit diametro mm 110	cad	4,47	6,00	26,82
01.P22.E46 020	Rubinetto in ottone cromato per lavaggiopavimenti Gancio a muro a forcina	cad	2,66	9,00	23,94
01.P22.E46 015	Rubinetto in ottone cromato per lavaggiopavimenti Presa da 3/4" con curva fusa e racc. a muro	cad	2,66	9,00	23,94
01.A04.E00 005	Vibratura mediante vibratore ad immersione, compreso il compenso per la maggiore quantità di materiale impiegato, noleggio vibratore e consumo energia elettrica o combustibile Di calcestruzzo cementizio armato	m ³	8,35	2,49	20,80
01.A21.A60 010	Regolarizzazione e rullatura con rullo di adatto peso, statico o vibrante, o piastra vibrante idonea del piano del sottofondo in terra o del piano della fondazione in ghiaia per l'esecuzione di ripristini o risanamenti, compreso ogni onere per il funzionamento del rullo o della piastra Su marciapiedi	m ²	2,52	7,80	19,66
01.P12.M35 005	Rete elettrosaldata in barre acciaio B450A o B450C, secondo gli usi consentiti dalle norme vigenti, per ripartizione carichi nei sottofondi e solai maglia cm 5x7.5	m ²	2,26	8,27	18,69
01.P22.E46 010	Rubinetto in ottone cromato per lavaggiopavimenti Chiave mobile	cad	1,28	9,00	11,52

4323 - MANUTENZIONE PER RECUPERO FUNZIONALE EDIFICI SCOLASTICI CIRC. 2,9 E 10 - AREA SUD - BILANCIO 2016 Elaborato N°1 opere

ART.	VOCI SIGNIFICATIVE LAVORI A BASE D'ASTA	Unità di Misura	Prezzo Unitario	Quantità Totale	Importo Totale
01.P08.G80 020	Braghe ad Y A 60 gradi in polietilene duro tipo Geberit - PE diametro mm 110/90/90, 110/110/110	cad	5,99	1,00	5,99
01.P14.B20 010	Cerniera a sfilare con rondella in acciaio Lunghezza mm 100	cad	0,48	12,00	5,76
01.P14.L00 005	Viti zincate con ranella Tipo normale - lunghezza mm 60	cad	0,07	6,00	0,42
01.A20.E40 005	Coloritura a cementite su superfici intonacate a calce od a gesso A due riprese e per una superficie di almeno m ² 4	m ²	8,20	-58,82	-482,32
01.P13.F00 010	Canali di gronda e tubi pluviali con tutte le lavorazioni occorrenti In lamiera di rame	kg	5,26	-328,26	-1.726,65
01.P20.B04 025	Vetrate isolanti tipo vetrocamera con basso emissivo; formate da due lastre di vetro, normale o stratificata, coninterposta intercapedine d'aria o gas; complete di profilati distanziatori, giunti elastici, sali disidratanti etc.; i vetri antisfondamento sono costituiti da due lastre con interposta pellicola di polivinilbutirrale. (Per vetri con altre caratteristiche vedere 01.P20.B06) 4/12/4 magnetronico (B.E. 1 lastra)+argon U= 1,3 W/m ² K e RW= c.a 29dB	m ²	44,67	-376,92	-16.837,02
01.A15.A10 015	Posa in opera di vetri di qualunque dimensione su telai metallici od in legno, misurati in opera sul minimo rettangolocircoscritto, incluso il compenso per lo sfrido del materiale Isolanti termoacustici tipo vetrocamera	m ²	46,41	-376,92	-17.492,86
Totale Importo delle voci componenti il 100% di quanto posto a base di gara					€ 607.200,00
IMPORTO A BASE DI GARA					€ 607.200,00

4323 - MANUTENZIONE PER RECUPERO FUNZIONALE EDIFICI SCOLASTICI CIRC. 2,9 E 10 - AREA SUD - BILANCIO 2016 Elaborato N°2 sicurezza					
ART.	VOCI SIGNIFICATIVE LAVORI A BASE D'ASTA	Unità di Misura	Prezzo Unitario	Quantità Totale	Importo Totale
	Totale Importo delle voci componenti il 100% di quanto posto a base di gara				€ 0,00
	IMPORTO A BASE DI GARA				€ 607.200,00