



CITTA' DI TORINO

DIREZIONE SERVIZI TECNICI PER L'EDILIZIA PUBBLICA
SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA

PROGETTO ESECUTIVO

**MANUTENZIONE PER RECUPERO FUNZIONALE
EDIFICI SCOLASTICI CIRCOSCRIZIONI
7- 8 e 1 Crocetta – (AREA EST)
BILANCIO 2016
CODICE OPERA 4324**

IMPORTO DELLE VOCI DI PREZZO COSTITUENTI

IL 100%

DELL'IMPORTO POSTO A BASE DI GARA

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

4324 – MANUTENZIONE PER RECUPERO FUNZIONALE DEGLI EDIFICI SCOLASTICI RICADENTI NELLE CIRCOSCRIZIONI 7, 8 E 1 CROCETTA. AREA EST Elaborato N°1					
COMPUTO OPERE RECUPERO FUNZIONALE- AREA EST-BIL.2016.					
ART.	VOCI SIGNIFICATIVE LAVORI A BASE D'ASTA	Unità di Misura	Prezzo Unitario	Quantità Totale	Importo Totale
01.A12.B75	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	m ²	31,25	1.288,41	40.262,82
005	Per una superficie di almeno m ² 0,20				
01.A10.A20	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	m ²	21,61	1.820,18	39.334,10
005	Per una superficie complessiva di almeno m ² 1 e per uno spessore fino a cm 2				
NP_01	Serramenti metallici per porte interne di qualunque forma ,tipo e numero di battenti in lega di alluminio anodizzato	m ²	276,38	124,87	34.511,57
01.P07.B45	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 antisdrucciolo	m ²	24,28	1.289,40	31.306,63
005	Nei formati 20X20 - 30X30 - 40X40				
01.A02.B70	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	m ²	11,05	1.691,01	18.685,67
005	Per superfici di m ² 0,50 ed oltre				
01.A18.B10	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 Uw= =<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	m ²	450,62	39,98	18.015,79
050	In alluminio, ad un'anta, aventi superficie inferiore a m ² 2,0				
01.A11.A40	Sottofondo per pavimenti di spessore fino a cm 15	m ²	3,46	3.756,70	12.998,19
005	Formato con calcestruzzo cementizio avente resi-stenza caratteristica di kg/cm ² di 150, per ogni cm di spessore e persuperfici di almeno m ² 0,20				
01.A20.A20	Raschiatura e lavatura a fondo delle vecchie tinte; stuccatura e scartavetratura eseguite su intonaci esterni già tinteggiati	m ²	5,88	1.995,68	11.734,60
005	Per superfici di almeno m ² 4				

4324 – MANUTENZIONE PER RECUPERO FUNZIONALE DEGLI EDIFICI SCOLASTICI RICADENTI NELLE CIRCOSCRIZIONI 7, 8 E 1 CROCETTA. AREA EST Elaborato N°1
 COMPUTO OPERE RECUPERO FUNZIONALE- AREA EST-BIL.2016.

ART.	VOCI SIGNIFICATIVE LAVORI A BASE D'ASTA	Unità di Misura	Prezzo Unitario	Quantità Totale	Importo Totale
01.A19.H05	Formazione di punto di adduzione acqua calda o fredda 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 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,	cad	245,72	46,00	11.303,12
01.A11.A40	Sgombero e trasporto della risulta alle discariche	cad	245,72	46,00	11.303,12
005	Sottofondo per pavimenti di spessore fino a cm 15				
01.A11.A40	Eseguito in conglomerato leggero a base di argilla espansa per ogni cm di spessore e per superfici di almeno m ² 0,20	m ²	3,61	2.774,95	10.017,57
015					
02.P90.U20	Ripristino, risanamento e consolidamento di spallette, di voltini, di finestrelle, di aperture o passaggi in genere comprendente la preparazione della muratura esistente mediante rimozione dei materiali incoerenti, fatiscenti e comunque irrecuperabili la cucitura dei nuovi materiali con quelli esistenti eseguita in mattoni pieni a mano nuovi o di recupero, posati in opera con malta idonea per l'allettamento e malta di calce per la stivatura dei giunti, opportunamente dosata nelle componenti degli inerti e				
020		m	93,18	99,82	9.301,23
01.A23.C40	Posa di lastricato in pietra di luserna di colorazione uniforme, lavorata a punta fina a tutta quadratura, nei fianchi, dello spessore di cm 8/12 in lastre rettangole o quadrate di qualunque misura purchè non inferiori a m ² 1, per pavimento e marciapiedi: compresa la sigillatura e rifilatura dei giunti, dato in opera, posato con malta di cemento	m ²	105,31	87,30	9.193,56
005	Escluso il sottofondo e la fornitura delle lastre. 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				
01.A19.H15					
005	...	cad	106,75	85,00	9.073,75
03.A04.B01	Intonaco. Con malte di calce aerea o con malte di calce idraulica NHL EN 459-1. Esecuzione di intonaco su rinzaffo o di intonaco di fondo, su pareti verticali e orizzontali interne ed esterne, sia in piano sia in curva, compresa l'esecuzione dei raccordi, delle zanche e la profilatura degli spigoli. Esclusi i ponteggi fissi e compresi gli eventuali ponteggi provvisori. Eseguito con malta confezionata e applicata con intonacatrice, compreso inoltre il pompaggio al piano di lavoro e la distribuzione. Per un				
025	Intonaco su muri interni ed esterni. Eseguito con malta di calce idraulica naturale NHL 2, NHL 3,5 o NHL 5, pozzolanaextrafine e inerti di sabbia silicea e calcare in granulometria 0-1,4-2,5 mm, più acqua q.b. Resa ~12-13 kg/m ² /cm. Prezzo al m ² per 1 centimetro di spessore.	m ²	10,87	796,75	8.660,67
01.A02.B50	Rimozione di rivestimento in piastrelle di qualsiasi tipo, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o l'asfalta a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, computando le superfici prima della demolizione, con trasporto dei detriti nell'ambito del cantiere				

4324 – MANUTENZIONE PER RECUPERO FUNZIONALE DEGLI EDIFICI SCOLASTICI RICADENTI NELLE CIRCOSCRIZIONI 7, 8 E 1 CROCETTA. AREA EST Elaborato N°1
COMPUTO OPERE RECUPERO FUNZIONALE - AREA EST -BIL.2016.

ART.	VOCI SIGNIFICATIVE LAVORI A BASE D'ASTA	Unità di Misura	Prezzo Unitario	Quantità Totale	Importo Totale
010	In ceramica	m ²	10,05	856,58	8.608,63
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 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 per	cad	202,23	38,00	7.684,74
005	...				
01.A19.A20	Provista e posa in opera di tubi pluviali, in lamiera di ferro zincato del n. 28, graffiati, compreso ogni accessorio per il fissaggio	m	23,12	322,80	7.463,14
020	Del diametro di cm 12				
01.P11.E65	Pavimento vinilico supportato, costituito da uno strato d'usura in PVC omogeneo a strato unico dello spessore di mm 3,2 in PVC espanso, (per palestre)	m ²	26,50	273,60	7.250,40
005	Spessore mm 5,2 in rotoli di h. cm 125				
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	m ³	86,80	82,14	7.129,83
005	Con carico e trasporto dei detriti alle discariche				
01.A09.L50	Posa in opera di controsoffitto costituito da pannelli fonoassorbenti e termoisolanti e della relativa orditura distostegno, esclusa la fornitura della stessa e del ponteggio	m ²	33,99	205,73	6.992,76
005	Per pannelli delle dimensioni sino a cm 60x60				
01.P18.P60	Lastre per la formazione di lastricati in pietra di luserna, bagno o di qualita' equivalente, in lastre rettangolariprofilate a spigoli vivi, dello spessore di cm 10-12, di larghezza di almeno cm 50 e lunghezza di almeno cm 75, splanate e lavorate a punta fine, provviste in corsi regolari per la completa utilizzazione	m ²	77,44	87,30	6.760,51
005	...				
01.A19.E60	Rimozione di apparecchiature igienico sanitarie in qualunque piano di fabbricato, compresa la salita o discesa dei materiali, lo sgombero dei detriti ed il trasporto alle discariche	cad	40,49	163,00	6.599,87
005	Lavabi, lavelli, vasi all'inglese, bidet, orinatori tipo sospesi, boyler ecc.				
01.A12.A40	Spalmatura di vernice antiumido a base di resine epossidiche tricomponenti, ogni ripresa	m ²	9,77	605,77	5.918,37
005	Per superfici di almeno m ² 0,20				
01.A18.B19	Posa in opera di serramenti metallici completi di telaio e vetrata per finestre, e porte finestre, di qualsiasi dimensione e tipo di apertura	m ²	44,93	125,88	5.655,79
005	In acciaio o in alluminio				
02.P02.A32	Piccozzatura di intonaci su pareti e soffitti per favorire l'aderenza di nuovo intonaco	m ²	3,36	1.667,25	5.601,96
010	...				
01.A06.A20	Tramezzi in mattoni legati con malta cementizia	m ²	48,72	114,12	5.559,92
045	In mattoni forati dello spessore di cm 12 e per una superficie complessiva di almeno m ² 1				
02.P55.N46	Come voce precedente; sviluppo da cm 51 a cm 80	m	176,01	31,00	5.456,31
010	...				

4324 – MANUTENZIONE PER RECUPERO FUNZIONALE EDIFICI SCOLASTICI RICADENTI NELLE CIRCOSCRIZIONI 7, 8 E 1 CROCETTA. AREA EST Elaborato N°1 COMPUTO OPERE RECUPERO FUNZIONALE- AREA EST -BIL.2016.

4324 – MANUTENZIONE PER RECUPERO FUNZIONALE DEGLI EDIFICI SCOLASTICI RICADENTI NELLE CIRCOSCRIZIONI 7, 8 E 1 CROCETTA. AREA EST Elaborato N°1
 COMPUTO OPERE RECUPERO FUNZIONALE- AREA EST-BIL.2016.

ART.	VOCI SIGNIFICATIVE LAVORI A BASE D'ASTA	Unità di Misura	Prezzo Unitario	Quantità Totale	Importo Totale
01.P09.E39	Controsoffitto costituito da pannelli fonoassorbenti e Tagliafuoco composti di agglomerato di fibre minerali e resinesintetiche in elementi verticali formanti dei cassetteonati quadrati,compresa l'orditura di sostegno in profilati tipo omega	m ²	25,36	205,73	5.217,31
005	in moduli di mm 600x600				
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	m ²	3,12	1.667,25	5.201,82
005	Mediante getto d'acqua a forte pressione, fino a250 atm., per l'asportazione di sporco, polvere e parti incoerenti				
01.A02.C00	Rimozione di infissi di qualsiasi natura,in qualunque piano di fabbricato, comprese la discesa o la salita delmateriali, lo sgombrò 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	m ²	12,58	404,62	5.090,11
005	Con una superficie di almeno m ² 0,50				
02.P05.B05	Scavo eseguito a mano all'interno di fabbricati e cortili, in terreno compatto, per profondità variabile da m 0 a m1,50, con deposito del materiale di risulta a lato dello scavo	m ³	181,78	26,19	4.760,82
010	...				
01.A20.A90	Rasatura con gesso e colla per eliminazione di disuguaglianze degli intonaci e successive lisciate, eseguite su superfici vecchie intonacate a calce	m ²	16,62	282,60	4.696,80
005	Per superfici di almeno m ² 4				
01.A12.E20	Posa in opera di pavimentazione in materiale vinil - omogeneo,di qualsiasi spessore	m ²	16,87	273,60	4.615,63
005	Fornito in teili flessibili				
01.A19.E10	Posa in opera di lastre per cucchiainè di gabinetti, sottofondi di orinatoi e di docce e per altri usi consimili,comprese le saldature occorrenti e le provviste dello stagno, ecc.	kg	14,67	296,00	4.342,32
005	In piombo				
01.A19.H40	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 gebert - 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	32,00	4.259,52
005	...				
01.A20.E30	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 già preparati	m ²	4,48	947,57	4.245,11
005	Su intonaci interni				
01.P10.F45	Manto sintetico in PVC per impermeabilizzazione,di tipo spalmato e posato a secco, con ritiro massimo in opera dello0,5%, stabilizzato ai raggi ultravioletti, armato con rete in fibra di poliestere	m ²	15,24	273,60	4.169,66
030	Per parcheggi, rampe, viadotti-spessore mm 1,5				
01.A12.A10	Liscatura dei piani di posa con aggiunta di betonite	m ²	11,91	317,65	3.783,22
005	Per superfici di almeno m ² 0,20				

4324 – MANUTENZIONE PER RECUPERO FUNZIONALE EDIFICI SCOLASTICI RICADENTI NELLE CIRCOSCRIZIONI 7, 8 E 1 CROCETTA. AREA EST Elaborato N°1 COMPUTO OPERE RECUPERO FUNZIONALE- AREA EST-BIL.2016.

4324 - MANUTENZIONE PER RECUPERO FUNZIONALE DEGLI EDIFICI SCOLASTICI RICADENTI NELLE CIRCOSCRIZIONI 7, 8 E 1 CROCETTA. AREA EST Elaborato N°1
COMPUTO OPERE RECUPERO FUNZIONALE - AREA EST-BIL.2016.

ART.	VOCI SIGNIFICATIVE LAVORI A BASE D'ASTA	Unità di Misura	Prezzo Unitario	Quantità Totale	Importo Totale
01.A10.B20	Intonaco eseguito con malta di cemento, su rinzaffo, in piano od in curva, anche con aggiunta di coloranti, compresi l'esecuzione dei raccordi delle zanche e la profilatura degli spigoli in cemento con l'esclusione del gesso	m ²	10,86	314,90	3.419,82
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				
01.A19.H35	Formazione di rete di scarico per vasi a sedile o alla turca, comprensivo di cucchiaini, 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 lavorazioni	cad	284,41	12,00	3.412,92
005	...				
02.P55.N42	Esecuzione di intonaco a calce tirata con sagome metalliche o in legno per la formazione di cornicioni, fasce, modanature semplici, cornici di finestre e porte, zone sfondate a più livelli, motivi decorativi inseriti nelle facciate esterne, compresa l'incidenza della realizzazione delle sagome metalliche o in legno e di ogni altra opera accessoria, l'applicazione di più strati di intonaco in calce, nelle varie parti architettoniche per le zone effettivamente eseguite, valutate sull'effettivo sviluppo delle	m	116,84	29,00	3.388,36
010	...				
02.P95.V10	Risanamento di cornicioni di dimensioni in sviluppo da cm 80 a cm 100, all'imposta del tetto in muratura a vista, consistente in: puntellamento con giunto e tubo esclusa la rimozione e sostituzione eventuale delle lastre in pietra; risanamento delle parti in muratura deteriorate mediante la rimozione cauta dei mattoni fatiscenti, gelivi, farinosi, incoerenti e comunque irrecuperabili e sostituzione degli stessi con pezzi simili per forma, natura, dimensioni e sagome a quelli esistenti, sia nuovi fatti a ma	m	160,44	21,00	3.369,24
010	...				
01.A02.B00	Demolizione di pavimenti interni, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti in cantiere, per superfici di m ² 0,50 ed oltre, escluso il sottofondo da computarsi a parte	m ²	10,05	332,17	3.338,31
010	In ceramica				
01.A19.G10	Posa in opera di apparecchi igienico - sanitari completi di accessori, compreso l'allacciamento alle tubazioni di adduzione e lo scarico	cad	115,05	29,00	3.336,45
005	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), piastre e sifoni di scarico				
01.A20.F90	Verniciatura con smalto epossidico su coloritura esistente per superfici metalliche	m ²	10,09	320,00	3.228,80
010	Di manufatti esterni, a una ripresa				
01.A01.B10	Scavo di materiali di qualsiasi natura in ambito urbano, fino ad una profondità massima di cm 60, compreso l'eventuale dissodamento e/o distacco della pavimentazione bituminosa, l'accumulo, il carico ed il trasporto alla discarica del materiale, per profondità fino a	m ²	57,81	53,99	3.121,16
055	Cm 35 eseguito a mano				

4324 - MANUTENZIONE PER RECUPERO FUNZIONALE DEGLI EDIFICI SCOLASTICI RICADENTI NELLE CIRCOSCRIZIONI 7, 8 E 1 CROCETTA. AREA EST Elaborato N°1
 COMPUTO OPERE RECUPERO FUNZIONALE- AREA EST-BIL.2016.

ART.	VOCI SIGNIFICATIVE LAVORI A BASE D'ASTA	Unità di Misura	Prezzo Unitario	Quantità Totale	Importo Totale
02.P85.T15	Risanamento e ripristino di parti mancanti di calcestruzzo eseguito con malta autoportante a base di cemento ed 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	cad	47,42	64,00	3.034,88
010	per interventi puntuali di spessore fino a m² 0,25				
01.A02.B20	Taglio a sezione obliquata eseguito a mano perforazione di vani, passate, sedi di pilastri o travetti, 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	m³	451,23	6,53	2.945,63
005	Muratura in mattoni o pietrame o volte, per sezioni non inferiori a m² 0,25				
02.P02.A54	Rimozione di infisso interno in legno di qualsiasi specie e dimensione, compreso accatastamento al piano cortile (misura minima m² 1)	m²	14,08	204,36	2.877,39
010	...				
01.A10.B70	Intonaco per risanamento strutture in muratura e in cls degradato eseguito con malta reopolistica e strutturale senz'arito resistente ai solfati, eseguito con apposita attrezzatura impastatrice e spruzzatrice, per qualsiasi tipo di struttura sia verticale che orizzontale	m²	64,03	44,68	2.860,86
005	Per una superficie di almeno m² 1 e per uno spessore fino a cm 2				
01.A09.B22	Posa a secco di manti sintetici in PVC, comprendente l'ispezione e preparazione della superficie da impermeabilizzare, taglio dei teli e adattamento alle dimensioni dell'area, posa del manto sintetico, saldatura con solvente o aria calda, sigillatura, avvolgimento corpi fuori uscenti e finitura bocchettoni pluviali	m²	10,34	273,60	2.829,02
005	Per impermeabilizzazione di coperture, fondazioni, opere interrante, bacini, vasche, piscine, parcheggi, viadotti etc.				
02.P55.N05	Posa in opera di rete da intonaco su pareti e soffitti	m²	3,50	789,75	2.764,13
010	...				
01.A19.H30	Formazione di rete di scarico per apparecchi igienico sanitari tipo lavelli, lavandini, lavabo, pilozzi, lavatoi, bidet e similari, realizzati 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	25,00	2.610,75
005	...				
01.P08.B40	Lastre di laminato plastico autoportante con ri-vestimento doppio, a disegno o in tinta unita stratificato	m²	31,39	81,87	2.569,90
050	spessore mm 12				
01.A17.N00	Interventi locali				
045	Piccole riparazioni di serramenti in legno consistenti nell'applicazione di rappezzi in legno ai montanti ed alle traverse, revisione della ferramenta, aggiustaggio delle battute: 15% del prezzo del serramento nuovo	%	15,00	16.766,13	2.514,92
01.A20.F70	Verniciatura con smalto su coloritura esistente per superfici metalliche				

4324 – MANUTENZIONE PER RECUPERO FUNZIONALE DEGLI EDIFICI SCOLASTICI RICADENTI NELLE CIRCOSCRIZIONI 7, 8 E 1 CROCETTA. AREA EST Elaborato N°1
COMPUTO OPERE RECUPERO FUNZIONALE - AREA EST -BIL.2016.

ART.	VOCI SIGNIFICATIVE LAVORI A BASE D'ASTA	Unità di Misura	Prezzo Unitario	Quantità Totale	Importo Totale
025	Di termosifoni,piastre,ecc. a due riprese Trattamento dei ferri d'armatura ammalorati comprese eventuali parti cementizie in aderenza e/o intercluse, in elementi in cemento armato, con prodotto inibitore di corrosione o convertitore, dato a pennello, atto a garantire l'incoraggio di riporti in malta cementizia, compresa la pulizia con spazzola metallica, esclusa la preventiva asportazione delle parti di calcestrutto in fase di distacco, misurato per area ammalorata. N.B. Per interventi su frontali di balconi o similari, conteggiare una maggiore	m ²	12,86	193,28	2.485,58
02.P85.T12					
010	...	m ²	38,54	62,90	2.424,16
NP_06	Indagine diagnostica dell'intradosso dei solai, per i primi 1000 mq verificati.	cad	2.326,18	1,00	2.326,18
01.A02.B80	Rimozione di parti metalliche compreso il ripristino del muro o del rivestimento	cad	5,66	392,00	2.218,72
005	Staffe, ganci e simili 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				
01.A02.B85	Con carico e trasporto alle pubbliche discariche	kg	2,07	1.065,12	2.204,81
005	Formazione di fori qualunque diametro e dimensioni per passaggio tubazioni con conseguente ripristino di:	cad	63,47	34,00	2.157,98
05.P76.D70	Solette di qualsiasi tipo e spessore Posa in opera di tubi di qualunque spessore, diametro e dimensione, con o senza bicchiere, per fognatura, pluviali,esalatori, per condotte verticali o orizzontali, con giunti sigillati in cemento, staffe in ferro per ogni giunto se verticali, compresi i pezzi speciali ed esclusi gli eventuali scavi e reinterrì				
01.A08.B10	In materiale plastico	m	27,47	76,66	2.105,85
005	Rinzafto eseguito con malta di calce idraulica spenta o di calce idraulica machata, su pareti,solai, soffitti, travì,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				
01.A10.A20	Per una superficie complessiva di almeno m ² 1 e per uno spessore di cm 4.	m ²	40,45	51,94	2.100,97
045	Nolo di piattaforma aerea rotante, rispondente alle norme ispeis, installata su autocarro, con braccio a piu' snodi a movimento idraulico, compreso l'operatore ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego	h	86,31	24,00	2.071,44
01.P24.C75	Con sollevamento della navicella fino a m 32				
015	Posa in opera di apparecchi igienico- - sanitari completi di accessori, compreso l'allacciamento alle tubazioni diadduzione e lo scarico				
01.A19.G10	Lattina alla turca, completa di accessori e scarico	cad	115,05	18,00	2.070,90
160	Risanamento e ripristino di parti mancanti di calcestrutto 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				
02.P85.T15					

4324 – MANUTENZIONE PER RECUPERO FUNZIONALE DEGLI EDIFICI SCOLASTICI RICADENTI NELLE CIRCOSCRIZIONI 7, 8 E 1 CROCETTA, AREA EST Elaborato N°1
COMPUTO OPERE RECUPERO FUNZIONALE - AREA EST -BIL.2016.

ART.	VOCI SIGNIFICATIVE LAVORI A BASE D'ASTA	Unità di Misura	Prezzo Unitario	Quantità Totale	Importo Totale
030	intervento eseguito con applicazione a spruzzo	m ²	90,43	22,38	2.023,83
01.A10.A45	Rinzaffo strutturale spruzzato tipo giuntine eseguito con malta cementizia additivata con fluidificanti, armato con reteelettrosaldata, compresa ogni opera accessoria e l'attrezzatura per il confezionamento e lo spruzzo della giuntine				
005	Per una superficie di almeno m ² 1 e uno spessore finito medio di cm 3	m ²	61,93	32,32	2.001,58
01.A23.A35	Formazione di pavimento per marciapiedi rialzati, del tipo "asfalto colato", composto da: - sabbia (85% passante al setaccio di mm 2, il 15% passante al setaccio di mm 4 e trattenuto al setaccio di mm 2) - bitume ossidato (in ragione del 9% del peso della miscela) - bitume 80/100 (in ragione del 5% del peso della miscela) - filler attivo (in ragione del 14% del peso della miscela) stesso in strisce interne per tutta la larghezza del marciapiede, con giunti alla distanza non minore di m 1,00 nel senso trasv				
010	Spessore del tappeto cm 3 su sottofondo dello spessore di cm 15	m ²	56,94	35,02	1.994,04
01.A10.E10	Sagomatura (tiratura di cornice) con malta di calce o di cemento, misurata secondo le sagome sviluppate				
005	Fino a cm 20 di sviluppo, per una superficie complessiva di almeno m ² 1	m ²	145,19	13,50	1.960,07
01.A10.E10	Sagomatura (tiratura di cornice) con malta di calce o di cemento, misurata secondo le sagome sviluppate				
015	Oltre a cm 20 di sviluppo, per una superficie complessiva di almeno m ² 1	m ²	119,05	16,10	1.916,71
01.A19.G10	Posa in opera di apparecchi igienico - sanitari completi di accessori, compreso l'allacciamento alle tubazioni di adduzione e lo scarico				
190	Vaschetta di cacciata a cassetta o a zaino, di qualunque capacità, completa di accessori, alimentazione e scarico	cad	65,37	29,00	1.895,73
01.A20.E60	Applicazione fissativo				
005	Su soffitti e pareti interne	m ²	1,72	1.085,57	1.867,18
02.P55.N10	Rabboccatura per risanamento muratura in mattoni o mista in preparazione all'intonaco con:				
010	malta di cemento	m ²	10,39	160,37	1.666,24
01.A23.B70	Rimozione manuale di lastre di materiale litico per modifiche di marciapiedi, compreso il carico di trasporto manuale e l'accatastamento fino ad una distanza di m 50				
005	Lastre in pietra di luserna o simili	m ²	19,03	87,30	1.661,32
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	11,00	1.561,01
01.A19.E14	Posa in opera di tubazioni, raccordi e pezzi speciali, per condotte di fognatura, tubi piovai, etc, per condotte tanto verticali quanto orizzontali, compresa la saldatura elettrica dei giunti, staffe in ferro per ogni giunto se verticali e staffe speciali per ogni giunto se orizzontali fissate ai solai esclusi gli eventuali scavi e reinterrati. In polietilene duro tipo Gebert - pe				
015	Del diametro di mm 90 e 110	m	13,22	111,00	1.467,42
01.A10.A20	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				

4324 – MANUTENZIONE PER RECUPERO FUNZIONALE DEGLI EDIFICI SCOLASTICI RICADENTI NELLE CIRCOSCRIZIONI 7, 8 E 1 CROCETTA. AREA EST Elaborato N° 1
COMPUTO OPERE RECUPERO FUNZIONALE - AREA EST -BIL.2016.

ART.	VOCI SIGNIFICATIVE LAVORI A BASE D'ASTA	Unità di Misura	Prezzo Unitario	Quantità Totale	Importo Totale
025	Per una superficie compressiva di almeno m ² 1 e per uno spessore di cm 3. Impermeabilizzazione di sottopavimentazione previa imprimitura della superficie con primer bituminoso in fase solvente e successiva posa di due membrane elastoplastomeriche, entrambe con certificato ICTE, dello spessore di mm 4, armate con geotessile non tessuto prodotto a filo continuo e flessibilità -20 °C	m ²	30,97	47,25	1.463,33
01.A09.E50	Con membrane di tipo normale	m ²	22,15	65,70	1.455,26
01.P22.H62	Vaschette di cacciata a zaino in plastica, complete di batteria interna e tubo di cacciata	cad	50,07	29,00	1.452,03
010	Da litri 10, tipo pesante				
01.A05.B20	Muratura di mattoni pieni in piano od in curva per qualsiasi genere di lavoro, eseguita con malta di cemento, compresa profilatura dei giunti e le eventuali centine e puntelli, compreso le murature formate con piu' anelli di spessore pari od inferiore a cm 12	m ³	477,82	2,88	1.376,12
005	Dello spessore complessivo superiore a cm 12				
01.A16.A10	Posa in opera di laminati plastici a base di resine sintetiche di qualunque spessore, per rivestimenti e zoccolature	m ²	16,34	81,87	1.337,75
005	Per superficie di almeno m ² 0,20				
01.A09.G50	Posa in opera di materiali per isolamento termico (lana di vetro o di roccia, polistirolo, poliuretano, materialisimilari) sia in rotoli che in lastre di qualsiasi dimensione e spessore, compreso il carico, lo scarico, il trasporto e deposito a qualsiasi piano del fabbricato	m ²	6,54	204,36	1.336,51
005	Per superfici in piano e simili				
01.A20.F70	Verniciatura con smalto su coloritura esistente per superfici metalliche	m ²	14,75	89,60	1.321,60
010	Di manufatti esterni, a due riprese				
01.A01.B10	Scavo di materiali di qualsiasi natura in ambito urbano, fino ad una profondità massima di cm 60, compreso l'eventuale dissaldamento e/o distacco della pavimentazione bituminosa, l'accumulo, il carico ed il trasporto alla discarica del materiale, per profondità fino a	m ²	65,63	19,65	1.289,63
060	Cm 40 eseguito a mano				
01.P22.A65	Vaso alla turca con o senza brida grondante, foro entrata acqua posteriore o superiore, o conerogazione di acqua esterna, con pedane incorporate; montaggio a filo pavimento o sopra pavimento	cad	66,86	19,00	1.270,34
010	Cm 55x65x21 in gres ceramico smaltato				
01.A20.E80	Formazione di zoccolature o pareti, lisce od operate, previa preparazione del fondo, rasatura,scartavetratura, ecc,con finitura in resine trasparenti (date a piu'riprese), spessore minimo mm 1,5	m ²	8,93	138,00	1.232,34
005	Con vernici resinoplastiche speciali tipo plasticat, leorm, ecc.				
01.A11.A30	Provvista, spandimento e pigiatura di ghiaia di fiume mista a sabbia per sottofondo di pavimenti marciapiedi, battute di cemento per manto di protezione di tetti piani ecc.	m ³	69,78	17,46	1.218,36
005	Per un volume di almeno m ³ 0,10				
01.A19.G10	Posa in opera di apparecchi igienico - sanitari completi di accessori, compreso l'allacciamento alle tubazioni di adduzione e lo scarico	cad	86,29	14,00	1.208,06
165	Latrina all'inglese o a sella di qualunque tipo,con scarico a pavimento o a parete, completa di accessori e scarico				

4324 - MANUTENZIONE PER RECUPERO FUNZIONALE DEGLI EDIFICI SCOLASTICI RICADENTI NELLE CIRCOSCRIZIONI 7, 8 E 1 CROCETTA. AREA EST Elaborato N°1
 COMPUTO OPERE RECUPERO FUNZIONALE. AREA EST-BIL.2016.

ART.	VOCI SIGNIFICATIVE LAVORI A BASE D'ASTA	Unità di Misura	Prezzo Unitario	Quantità Totale	Importo Totale
01.A02.B00 060	Demolizione di pavimenti interni, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti in cantiere, per superfici di m ² 0,50 ed oltre, escluso il sottofondo da computarsi a parte In linoleum, gomma e simili	m ²	4,40	273,60	1.203,84
01.A19.E50 005	Sostituzione di apparecchiature igieniche simili esclusi vasi alla turca ed orinatoi a parete, comprendente l'asportazione di sifoni, rubinetti, mensole, ecc, compensando a parte le nuove apparecchiature ed accessori, escluse le eventuali opere murarie occorrenti	cad	98,05	12,00	1.176,60
01.A19.A40 020	Lavabi, lavelli, vasi all'inglese, bidet, orinatoi tipo sospesi, boyler litri 80/100. Volute per pluviali date in opera, comprese le saldature	m	39,55	29,00	1.146,95
01.P26.A10 005	In lamiera di ferro zincato del n.28 e di diametro cm 12 Trasporto di materiali di scavo o di rifiuto agli scarichi compreso il carico con paleggiomanuale ...	m ³	22,92	50,00	1.146,00
01.A20.F50 015	Coloritura con una ripresa di antrugGINE a base di ostenolici ai fosfati di zinco,su superfici metalliche Di termosifoni,piastre ecc.	m ²	9,05	125,64	1.137,04
01.A19.B20 005	Ripassamento di doccioni di gronda e tubi pluviali, comprese tutte le provviste occorrenti per nuove cicogne, staffe oclioderia, le saldature complete (mano d'opera e provviste), la coloritura con una ripresa interna di catramina ai doccioni e tubi pluviali ed una di biacca all'esterno dei doccioni. La rimozione ed il ricollocamento delle tegole, la provvista e posa dei tratti di doccioni e pluviali nuovi verranno pagati a parte. Il prezzo e' riferito al m di gronda o di pluviale, escludendo i tratti nuo Per tratti di almeno 15 metri di lunghezza Lavabo a canale in gres ceramico smaltato senza troppo - piano, per montaggio in batteria con un fianco non smaltato cm 90x45x21	m	24,94	42,90	1.069,93
01.A02.G00 010	Carico dei materiali provenienti da demolizioni, escluso il trasporto alle discariche A mano	cad	118,06	9,00	1.062,54
01.P11.E83 005	Zoccolino in linoleum unito o marmorizzato preformato e rinforzato in fibra di vetro Altezza mm 100 base mm 5	m ³	34,24	30,00	1.027,20
01.A20.F50 005	Coloritura con una ripresa di antrugGINE a base di ostenolici ai fosfati di zinco,su superfici metalliche Di manufatti esterni	m	10,90	90,00	981,00
01.P22.E50 015	Miscelatore termostatico in ottone o bronzo cromato, completo di accessori Da 1/2" - a parete	m ²	10,93	89,60	979,33
01.P13.R00 005	Frangisole fisso in alluminio, per schermature su facciata, costituite da bandelle in lamiera di alluminiopreverniciato con spessore fino a 10/10, nervate e sagomate, colore RAL standard, complete di guide e supporti porta doghe nascosti da fissare su sottostruttura compresa nel prezzo. Lunghezza massima doghe 4mt. (Per eventuali integrazioni vedere 01.P13.R90) Con doghe di 15 cm di larghezza, di forma arrotondata o a forma di Z, con passo variabile tra le doghe; interasse massimo guide 2mt.	cad	139,13	7,00	973,91
		m ²	165,07	5,76	950,80

**4324 – MANUTENZIONE PER RECUPERO FUNZIONALE DEGLI EDIFICI SCOLASTICI RICADENTI NELLE CIRCOSCRIZIONI 7, 8 E 1 CROCFITTA. AREA EST Elaborato N°1
COMPUTO OPERE RECUPERO FUNZIONALE- AREA EST-BIL.2016.**

ART.	VOCI SIGNIFICATIVE LAVORI A BASE D'ASTA	Unità di Misura	Prezzo Unitario	Quantità Totale	Importo Totale
01.A12.E22 005	Posa in opera di cordoni in PVC per unione di pavimenti mediante saldatura Per pavimenti vlnl-omogenei	m	3,56	267,00	950,52
01.A02.A25 010	Demolizione di tramezzi o tavolati interni o volte in mattoni forati, in qualunque piano di fabbricato, compresa lasalia o discesa a terra dei materiali, lo sgombero, computando le superfici prima della demolizione	m ²	12,04	78,90	949,96
01.A02.B80 010	Con spessore da cm 10 a cm 15 e per superfici di m ² 0,50 e oltre, con trasporto in cantiere Rimozioni di parti metalliche compreso il ripristino del muro o del rivestimento	m	3,58	260,00	930,80
01.P22.C20 005	Doccioni di gronda o tubi di discesa Gruppo miscelatore a parete in ottone cromato per lavelli, lavatoi, lavabi a canale; con bocca fissa Da 1/2" , interasse mm 80	cad	26,71	32,00	854,72
06.P21.A02 040	Automazioni per serrande e tapparelle avvolgibili asta con gancio per manovra manuale	cad	32,03	26,00	832,78
08.A55.N55 005	Fornitura e posa in opera di chiusini di ispezione in materiale composito con superficie antiscivolo, conformi allanorma UNI EN 124, compreso la malta cementizia, i mattoni occorrenti e l'eventuale trasporto dal luogo di deposito al sito d'impiego su preesistente manufatto	cad	88,04	9,00	792,36
01.P22.E60 015	Riscaldatore d'acqua elettrico con raccordi d'alimentazione e scarico,termostato,termometro adologio, lampada spia ed accessori, garanzia 10anni Da litri 80-1000W - 220V- ad accumulo	cad	98,06	8,00	784,48
01.A20.C10 005	Lavatura con detersivo, revisione stuccatura, scartavetratura, coloritura di fondo sulle parti stuccate o scoperte,susuperfici metalliche già precedentemente colorite Di manufatti esterni	m ²	8,75	89,60	784,00
01.A20.E38 005	Applicazione di idropittura murale opaca a base di silicati di potassio, pigmenti inorganici selezionati e caricheminerali, non filmogena ma permeabile all'acqua ed al vapore acqueo, perfettamente reagente con il supporto preventivamente pulito, applicata con una mano di fondo diluita al 30% come imprimitura e con due riprese successive distanziate nel tempo diluite al10% la prima e 25% la seconda, esclusa la preparazione del supporto, eseguita a qualsiasi piano del fabbricato	m ²	16,36	47,76	781,35
02.P02.A72 010	Su pareti esterne, vani scala, androni Sgombero materiale di risulta dal piano di lavoro al piano cortile per distanze in orizzontale non superiori a m 20, per discese non superiori a m 20 e sollevamento non superiore a m 3	m ³	129,66	6,00	777,96
01.A18.A70 005	.. Posa in opera di piccoli profilati In ferro, in leghe leggere al cromo, alluminio o in ottone	kg	4,04	192,00	775,68
19.P03.A40 025	TRACCIAMENTI Tracciamento per campo gioco pallacanestro in vernice speciale. (Pc)	cad	774,69	1,00	774,69
01.A09.L70 005	Posa di cornice perimetrale ad l in metallo leggero, escluso il ponteggio Per controsoffitto	m	6,61	117,00	773,37

4324 - MANUTENZIONE PER RECUPERO FUNZIONALE DEGLI EDIFICI SCOLASTICI RICADENTI NELLE CIRCOSCRIZIONI 7, 8 E 1 CROCETTA. AREA EST Elaborato N°1
 COMPUTO OPERE RECUPERO FUNZIONALE- AREA EST-BIL.2016.

ART.	VOCI SIGNIFICATIVE LAVORI A BASE PASTA	Unità di Misura	Prezzo Unitario	Quantità Totale	Importo Totale
01.P09.E27 005	Struttura portante per controsoffitto formato da pannelli di fibra minerale, in profili a t di acciaio zincato, verniciati nella parte in vista sostenuta da pendini in filo di ferro zincato ancorati al soffitto, compresa la fornitura del pendinaggio in colore bianco	m ²	3,74	205,73	769,43
01.P24.L10 005	Nolo di autogrù idraulica telescopica compreso ogni onere per la manovra ed il funzionamento	h	50,42	15,00	756,30
03.P11.B01 015	Della portata fino a q 100 Reti portaintonaco. Fibra di vetro Rete antilessurazione per intonaco, in rotoli da 1,00x50 m	m ²	0,93	789,75	734,47
08.A55.N45 005	Posa in opera di chiusini delle fognature e simili, collocati alle quote della pavimentazione finita, compresi la malta cementizia, i mattoni occorrenti e l'eventuale trasporto dal luogo di deposito al sito d'impiego su preesistente manufatto	cad	73,33	10,00	733,30
01.A20.E70 005	Formazione di zoccolini murali comprendente: preparazione, stuccatura intonaci, coloritura di fondo e successivamente verniciatura Con vernice lavabile	m	5,09	138,00	702,42
01.A01.B90 005	Riempimento degli scavi in genere, eseguito con qualsiasi materiale, compresa la costipazione ogni 30 cm di spessore, esclusa la fornitura del materiale Eseguito a mano	m ³	32,02	21,85	699,64
06.P27.B01 045	Estrattori elettrici serie civile	cad	62,61	11,00	688,71
01.P22.F40 005	Bracci doccia a parete in ottone cromato Da 1/2" con soffione fuso, tipo americano	cad	54,38	12,00	652,56
01.A12.B70 005	Posa in opera di pavimento eseguito in piastrelle di gres ceramico anche con fascia lungo il perimetro e anche disposto a disegni, dato in opera con malta cementizia, escluso il sottofondo o il rinzaiffo Per una superficie di almeno m ² 0,20	m ²	29,62	22,00	651,64
01.A23.B50 005	Posa di cordoli in cemento pressato o vibrato in cassero metallico, retti o curvi, comprendente: - lo scavo per far posto al cordolo ed al sottofondo in calcestruzzo secondo le quote stabilite dalla direzione dei lavori; - il trasporto dei materiali di recupero 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	m	14,35	45,00	645,75
01.A01.A60 025	Cordoli aventi sezione rettangolare di cm 10x25; con scavo per far posto al cordolo eseguito a macchina; con il rifinanco di sezione triangolare avente cm 15 di base e cm 15 di altezza Scavo di incasso, di materie di qualsiasi natura purché rinnovabili 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 cilindatura 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 Eseguito interamente a mano e per un volume di almeno m ³ 1	m ³	61,50	10,45	642,68

4324 - MANUTENZIONE PER RECUPERO FUNZIONALE DEGLI EDIFICI SCOLASTICI RICADENTI NELLE CIRCOSCRIZIONI 7, 8 E 1 CROCETTA. AREA EST Elaborato N°1
 COMPUTO OPERE RECUPERO FUNZIONALE- AREA EST-BIL.2016

ART.	VOCI SIGNIFICATIVE LAVORI A BASE D'ASTA	Unità di misura	Prezzo Unitario	Quantità Totale	Importo Totale
01.A19.G10	Posa in opera di apparecchi igienico - sanitari completi di accessori, compreso l'allacciamento alle tubazioni di adduzione e lo scarico	cad	64,08	10,00	640,80
185	Sifone con griglia a pavimento, con tutti gli accessori occorrenti, alimentazione e scarico. Scarificazione di giunti di facciata dalle malte non più compatte e rese instabili dal tempo. Stiliatura con mazzadeguata degli stessi giunti scarificati e di quelli privi di malta previa accurata pulizia degli interstizi con spazzole idonee, comprendente il rimpiazzo dei mattoni mancanti e la sostituzione di quelli corrotti. la ripresa di piccole lesioni a cucci-scuci, incluso ogni rifacimento di quelle parti di paramento non completamente fuggate sia verticalmente che orizzontalmente nonchè delle zone ogget				
02.P90.U25	sostituzione media di 4 mattoni al m ²	m ²	65,99	9,24	609,75
010	Miscelatore monocomando, tipo meccanico, in ottone cromato per doccia, completo di accessori				
01.P22.E55	Da 1/2", a parete	cad	46,41	13,00	603,33
010	Vaso a sedile in vitreous-china a cacciata o ad aspirazione, con scarico a pavimento o a parete	cad	66,75	9,00	600,75
01.P22.A60	cm 41x34x32 - per scuole materne				
020	Porte interne e divisorii per box di servizi igienici delle scuole materne, formate da lastre di stratificato plastico in colori anche forti, compresa la ferramenta occorrente per il fissaggio e la chiusura in ottone od acciaio cromato e l'opera del falegname per l'assistenza alla posa per ogni mm di spessore	m ²	13,28	45,00	597,60
01.P08.B15	Formazione di fori qualunque diametro e dimensioni per passaggio tubazioni con conseguente ripristino di:	cad	34,95	17,00	594,15
005	Muri in cls spessore fino a cm. 10				
05.P76.D70	Demolizione di murature in calcestruzzo non armato, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, computando i volumi prima della demolizione	m ³	179,62	3,30	592,75
030	Con carico e trasporto dei detriti alle discariche				
01.A02.A30	Posa in opera di porte interne semplici o tamburate, a pannelli od a vetri, di qualunque forma, dimensione e numero dibatenti, per qualsiasi spessore, montate su chianbrane o telarone	m ²	42,99	13,50	580,37
01.A17.B70	In qualsiasi tipo di legname				
005	Raschiatura o lavatura di vecchie tinte, stuccatura e scaravetratura eseguita suintonaci interni già tinteggiati	m ²	2,09	273,60	571,82
01.A20.A60	Per superfici di almeno m ² 4				
005	Posa in opera di zoccolino in linoleum, di qualunque spessore	m	6,32	90,00	568,80
01.A12.E40	Altezza fino cm. 10 - quantitativi di almeno m 0,5				
005	Estrazione manuale di guide o cordoni, con trasporto fino alla distanza di m 50	m	11,91	45,00	535,95
01.A23.B60	Guide a delimitazione di banchine dello spessore di cm 6				
005	Estrattori elettrici serie civile	cad	51,49	10,00	514,90
06.P27.B01	estrattore da muro chius. autom. 140 m ³ /ora 25 W				
030					

4324 – MANUTENZIONE PER RECUPERO FUNZIONALE DEGLI EDIFICI SCOLASTICI RICADENTI NELLE CIRCOSCRIZIONI 7, 8 E 1 CROCETTA. AREA EST Elaborato N°1
 COMPUTO OPERE RECUPERO FUNZIONALE - AREA EST -BIL.2016.

ART.	VOCI SIGNIFICATIVE LAVORI A BASE D'ASTA	Unità di Misura	Prezzo Unitario	Quantità Totale	Importo Totale
01.A18.B90	Opere in lamiera metallica liscia, ondulata, striata ed operata, anche montata su telaio, per sportelli, portine, rivestimenti, foderature, pannelli e simili, comprese eventuali cerniere ed accessori di assicurazione e chiusura				
010	In lega leggera al cromo-alluminio	kg	6,37	80,00	509,60
01.A02.C10	Districamento di pavimentazione con accatastamento del materiale utilizzabile entro la distanza massima di metri 300, compreso il taglio dei bordi della pavimentazione; il compenso viene corrisposto come sovrapprezzo allo scavo e pertanto nella misura dello scavo non deve essere dedotto lo spessore della pavimentazione.				
015	In macadam, calcestruzzi cementizi, cubetti, masselli e pavimentazione bituminosa in genere, di qualunque tipo spessore e con qualunque sottofondo, per superfici di m ² 0,50 e oltre	m ²	11,42	44,36	506,59
01.A23.A80	Pavimento in battuto di cemento, formato da uno strato di cm 2 di cemento e sabbia (dosatura : 600 kg di cemento tipo325 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	44,36	497,72
01.A23.A20	Uguaglianza del sottofondo per la posa del manto in asfalto colato o malta bituminosa, in ambito urbano, con maltramentata dosata a 400 kg di cemento tipo 325 per ogni mc di sabbia granita, previa pulizia del piano di appoggio				
005	Spessore finito da cm. 2 a cm 4	m ²	11,20	44,21	495,15
01.P22.A70	Platti doccia in gres ceramico smaltato				
010	cm 75x75x8, installazione a filo pavimento	cad	81,17	6,00	487,02
08.A55.N39	Rimozione di chiusini delle fognature e simili, compreso il carico ed il trasporto del materiale di risulta				
005	in pavimentazione bituminosa o litoidea, mediante l'uso di motocompressore e compresa l'eventuale demolizione del manufatto per l'adeguamento in quota in piu' o in meno di cm 20	cad	47,37	10,00	473,70
08.A65.P97	Rialzo di pozzetti in ds monolitici, compreso la rimozione del chiuso in ghisa sferoidale diam. 600 mm e relativo controllo, la fornitura in opera dei conci in ds prefabbricati fino alla quota richiesta, il riposizionamento del controllo precedentemente rimosso e relativo chiuso, il ripristino del manto stradale (se su sedime stradale), o del terreno adiacente diametro 1000				
005	Provista e posa in opera di sifoni in PVC rigido per fognature serie UNI EN 1401. Giunto a bicchiere con anello elastomero toroidale, compreso il carico, lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea, compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte	cad	235,70	2,00	471,40
08.A35.H45	Tracciamento per campo gioco pallavolo in vernice speciale. (Pv)				
020	Muratura per qualsiasi opera sia in piano che in curva e di qualunque spessore purchè superiore a cm 12	cad	77,00	6,00	462,00
19.P03.A40	TRACCIAMENTI				
030	In mattoni forati, nuovi, legati con malta cementizia e per un volume totale di almeno m ³ 0,10	cad	446,95	1,00	446,95
01.A05.A80	Disostruzione di scarichi igienici, esclusa ogni eventuale rottura di pavimenti, tubazioni, ecc.				
045		m ³	333,87	1,31	436,03
01.A25.A70					

4324 – MANUTENZIONE PER RECUPERO FUNZIONALE DEGLI EDIFICI SCOLASTICI RICADENTI NELLE CIRCOSCRIZIONI 7, 8 E 1 CROCETTA. AREA EST Elaborato N°1
COMPUTO OPERE RECUPERO FUNZIONALE - AREA EST-BIL.2016.

ART.	VOCI SIGNIFICATIVE LAVORI A BASE D'ASTA	Unità di Misura	Prezzo Unitario	Quantità Totale	Importo Totale
01.A23.B90 005	Griglie di scarico, sifoni a pavimento o scarichi per lavabi Rifinitura di marciapiedi per ripristini, con taglio netto e regolare dell'esistente strato al limite della rottura in figure geometriche regolari Di materiali bituminosi in genere	cad	34,56	12,00	414,72
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'applicazione, esclusa la pulizia del fondo agli eventuali ponteggi Di superfici in cemento armato, pietra, mattoni pieni,intonaci	m	4,30	96,01	412,84
08.A30.G63 005	Pozzetto d'ispezione in calcestruzzo cementizio (con resistenza caratteristica 150 kg/cm ²) delle dimensioni interne dicm 50X50X80 (h) ed esterne cm 90X90X100, compreso lo scavo ed il trasporto dei materiali di scavo parte in cantiere e parte alla discarica, con spessore della platea e delle pareti pari a cm 20, compresa la posa del chiusino carreggiabile e a chiusura ermetica e del telaio in ghisa e compreso l'onere per la formazione nel getto dei fori per il passaggio delle tubazioni, l'innesto dei tubi	m ²	12,64	31,50	398,16
01.P02.F18 005	Malta pronta monocomponente tixotropica a base di cementi speciali e resine sintetiche per ripristini Carpenteria varia per piccoli lavori non di serie, come travi isolate, opere di rinforzo, passerelle pedonali, centine, archi, capriatelle, pilastri composti, compresa la verniciatura ad una ripresa antiruggine	cad	198,07	2,00	396,14
01.A18.A25 010	Alavorazione saldata Cordoncino per la saldatura di teli o quadrotte in linoleum	kg	1,74	227,08	395,12
01.P11.E72 005	Del diametro di mm 4 Sifone da pavimento in PE tipo Geberit, con bordoinbuto 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	m	1,43	267,00	381,81
01.P12.H20 020	h livello acqua mm 40 - con attacco per lavaggio	cad	38,14	10,00	381,40
NP_02 025	Tubi metallici In piombo Serramenti metallici per porte interne di qualunque forma, tipo e numero di battenti in lega di alluminio anodizzato	kg	1,22	311,78	380,37
01.A19.G10 115	Posa in opera di apparecchi igienico - sanitari completi di accessori, compreso l'allacciamento alle tubazioni diadduzione e lo scarico	m ²	312,12	1,21	377,67
NP_07 005	Braccio fisso a parete con soffione per doccia collettiva Indagine diagnostica dell'intradosso dei solai, per 50 mq o frazioni di essi oltre i primi 1000 mq,verificati	cad	29,90	12,00	358,80
01.A23.C60 005	Rimozione di pavimento scomponibile, compreso il carico ed il trasporto dei materiali nei luoghi indicati dallidreazione lavori A mano	cad	44,84	8,00	358,72
01.A16.A20 005	Posa di tramezzatura fissa costituita da pannelli in PVC anturturto di qualsiasi forma e dimensione fissati su appostotelaio metallico	m ²	12,47	27,60	344,17

4324 - MANUTENZIONE PER RECUPERO FUNZIONALE DEGLI EDIFICI SCOLASTICI RICADENTI NELLE CIRCOSCRIZIONI 7, 8 E 1 CROCETTA. AREA EST Elaborato N°1
 COMPUTO OPERE RECUPERO FUNZIONALE - AREA EST-BIL.2016.

ART.	VOCI SIGNIFICATIVE LAVORI A BASE D'ASTA	Unità di Misura	Prezzo Unitario	Quantità Totale	Importo Totale
01.P10.F55 005	Con o senza specchiature in vetro Barriera a vapore per manti sintetici di impermeabilizzazione in polietilene Dello spessore di mm 0,3	m ²	21,41	14,70	314,73
08.A35.H10 010	Provvista e posa in opera di tubi in PVC rigido per fognature serie UNI EN 1401-1, giunto a bicchiere con anelloelastomerico di tenuta per sistemi di fognatura e scarichi interrati non in pressione, compreso il carico e lo scarico a pie d'opera, e la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola serie SN 2 kN/m ² SDR 51. del diametro esterno di cm 20	m	17,16	17,50	300,30
01.P08.H00 005	Pezzi di spezione a 90 gradi con coperchi ovali di chiusura ed anelloni di fissaggio in polietilene duro tipo Geberit - PE diametro mm 110	cad	58,48	5,00	292,40
01.A18.B00	Forniture e Posa in opera di Serramenti metallici esterni, completi di telaio in profilati a taglio termico e vetro montato tipo camera bassoemissivo, per finestre, e portefinestre con marcatura CE (UNI EN 14351-1), - di qualunque forma, tipo, dimensione e numero di battenti profili fermavetro, gocciaio, serratura, ferramenta e maniglia. Con trasmissione termica complessiva Uw = <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				
01.A18.A60 050	In alluminio, fissi, aventi superficie inferiore a m ² 2,0	m ²	295,24	0,98	289,34
01.A04.A30 005	Piccoli profilati aventi altezza superiore a mm 80 In ferro, forniti con una ripresa di antrugline Malta per murature, rinzaffi, cappe ecc (confezionata con kg 500 di cemento tipo 325 e m ³ 1 di sabbia)	kg	2,97	96,08	285,35
01.P08.G20 035	Di cemento Curve 90 gradi in polietilene duro tipo Geberit diametro mm 110	m ³	149,57	1,85	276,26
01.A18.I00 010	Posa in opera di frangisole fissi o orientabili in alluminio, con doghe o pale in alluminio o legno, per schermature su facciata o pensiline compreso il montaggio di struttura, accessori e sottostruttura. Escluso eventuale ponteggio e/o cestello. Per frangisole fissi/orientabili in doghe o pale sciolte da posare in opera Rete metallica elettrosaldata ad alta duttilità, ottenuta da acciai laminati a caldo, da utilizzare in opere concalcestruzzo armato ordinario secondo i dispositivi della Legge 1086/71 e del D.M. 14/01/2008, tagliata a misura e posta in opera	cad	4,47	60,00	268,20
01.A04.F75 005	Di cemento Curve 90 gradi in polietilene duro tipo Geberit diametro mm 110	m ²	43,56	5,76	250,91
01.P07.B30 025	Diametro 5 mm classe tecnica B450A Piastrelle in gres Dimens cm 7,5x15, 10x10 - colori vari	kg	1,31	188,82	247,34
01.P20.B03 025	Vetrare antisdondamento formate da due lastre di vetro con interposto foglio di polivinil - butirale	m ²	11,03	22,00	242,66
08.P20.E14 020	Spessore mm 4+0,76+4; Ug= 5,6 w/m ² k e Rw= c.a 34dB Pozzetti - prolunghie (con o senza fondo) in PVC dimensioni 55x55	m ²	57,04	4,20	239,57
01.A19.G10	Posa in opera di apparecchi igienico - sanitari completi di accessori, compreso l'allacciamento alle tubazioni di adduzione e lo scarico	cad	117,53	2,00	235,06

4324 – MANUTENZIONE PER RECUPERO FUNZIONALE DEGLI EDIFICI SCOLASTICI RICADENTI NELLE CIRCOSCRIZIONI 7, 8 E 1 CROCETTA. AREA EST Elaborato N° 1
COMPUTO OPERE RECUPERO FUNZIONALE- AREA EST-BIL.2016.

ART.	VOCI SIGNIFICATIVE LAVORI A BASE D'ASTA	Unità di Misura	Prezzo Unitario	Quantità Totale	Importo Totale
110	Platto doccia completo di accessori, compreso gruppo miscelatore meccanico, rubinetti, braccio fisso e soffione, piastra di scarico e sifone discarico Provvista e stesa a tappeto di malta bituminosa per la formazione piano di calpestio di marciapiedi e banchine, confezionata con bitume modificato tipo a (soft) conforme alle norme tecniche della città, stesa a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e eventuali indicazioni della D.L., compreso l'onere della compattazione con rullo statico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate, esclusa la preparazione della massicciata sottostante e la provvista e stesa dell'emulsi Stesa a mano per uno spessore finito pari a cm 2 Rimozione di chiusini delle fognature e simili, compreso il carico ed il trasporto del materiale di risulta In pavimentazione non bituminosa e senza l'uso del motocompressore Regolarizzazione e rullatura con rullo di adatto peso, statico o vibrante, o piastra vibrante idonea del piano delsoffondo in terra o del piano dello strato di fondazione in ghiaia perl'esecuzione di ripristini o risanamenti, compreso ogni onere per il funzionamento del rullo o della piastra Su marciapiedi P.O. Posa in opera di estrattori elettrici da muro o da finestra, serie civile alimentazione monofase 220 v, 50 Hz (la posa in opera include opere di muratura, di falegnameria e di vetreria ed eventuali tubazioni di lunghezza non superiore ad 1 metro) P.O. di estrattori elettrici da finestra Demolizione e rimozione di battiscopa in qualsiasi materiale per altezze sino a cm 15	cad	117,11	2,00	234,22
01.A23.A45					
015		m ²	6,76	34,50	233,22
08.A55.N39					
010		cad	20,12	11,00	221,32
01.A21.A60					
010		m ²	2,52	87,30	220,00
06.A27.B01					
710		cad	30,32	7,00	212,24
02.P02.A50					
010		m	2,98	70,00	208,60
01.P22.A60					
015		cad	66,30	3,00	198,90
01.A12.M00					
005		m	13,16	15,00	197,40
08.A35.H05					
010		m	11,62	15,50	180,11
01.P22.A90					
030		cad	178,23	1,00	178,23
01.P09.E28					
005		m	1,45	117,00	169,65
01.A02.B60					
005		m ²	6,53	25,30	165,21

4324 - MANUTENZIONE PER RECUPERO FUNZIONALE DEGLI EDIFICI SCOLASTICI RICADENTI NELLE CIRCOSCRIZIONI 7, 8 E 1 CROCETTA. AREA EST Elaborato N°1 COMPUTO OPERE RECUPERO FUNZIONALE- AREA EST-BIL.2016.					
ART.	VOCI SIGNIFICATIVE LAVORI A BASE D'ASTA	Unità di Misura	Prezzo Unitario	Quantità Totale	Importo Totale
035	di diametro maggiore mm 110 - min da mm 40 a mm 110	cad	5,58	12,00	66,96
08.P20.E76	Tubi in PVC rigido per fognature, tipo SN 2 kN/m ² - SDR 51 conformi alle norme UNI EN 1401, giunto a banchiere conanello elastomerico toroidale, lunghezza m 6	m	5,88	11,00	64,68
005	DE 160				
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 dei giunti, 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	m	9,93	6,20	61,57
010	Del diametro di mm 63 e 75				
01.P08.G00	Tubi in polietilene duro tipo Geberit - PE	m	2,46	23,00	56,58
025	di diametro mm 75- spessore mm 3				
01.P19.A30	Levigatura e lucidatura a piombo delle coste viste di lastre già rifilate di sega, per ogni cm di spessore - effettuate in laboratorio	m	2,61	21,60	56,38
010	Per pietre tenere e marmi				
08.A65.P75	Pulizia, lavaggio e disinquinamento di condotta fognaria, mediante uso di getto d'acqua ad alta pressione a mezza autobotte combinata (canal-jet) nella pulizia e lavaggio della condotta fognaria sono comprese: segnaletica secondo il nuovo codice della strada, necessaria per garantire la sicurezza del traffico stradale; apertura dei due chiusini; pulizia idraulica e meccanica del tratto di canalizzazioni (canal-jet); lance ed iniettori automatici di diverso tipo; aspirazione dei materiali con autobotte; pu	m	2,13	26,00	55,38
005	..				
06.P27.B02	Accessori per estrattori elettrici serie civile	m	2,13	26,00	55,38
015	griglia fissa o a gravità	cad	4,90	11,00	53,90
01.P13.F10	Pezzi speciali in lamiera zincata, per canali di gronda e tubi pluviali	cad	1,72	29,00	49,88
020	Bocchette di raccordo grondaia-pluviale				
04.P81.E10	Cordoli, dossi e dissuasori di vario tipo Ancoraggio chimico con fiale monodose o resina bicomponente per ancoraggio di materiali vari (plastica, gomma, cemento, piastre in ferro ecc.) su qualsiasi materiale. la fornitura del tassello tirante e completa di fiala o pasta di resina chimica.	cad	2,75	18,00	49,50
020	Tassello INOX 10x150 mm				
01.A02.G10	Sovrapprezzo alla demolizione in genere per trasporto e scarico, esclusi gli oneri di scarica	cad	2,75	18,00	49,50
010	In scarica autorizzata, fino alla distanza di 5 km				
01.P13.F10	Pezzi speciali in lamiera zincata, per canali di gronda e tubi pluviali	m ³	1,62	30,00	48,60
025	Gorniti per pluviali	cad	2,30	20,00	46,00
01.P08.G10	Curve a 45 gradi in polietilene duro tipo Geberit	cad	3,62	12,00	43,44
030	di diametro mm 90				
08.A35.H40	Provista e posa in opera di ispezioni in PVC rigido per fognature serie UNI EN 1401. Giunto a banchiere con anello elastomerico toroidale, compreso il carico, lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea, compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte	cad	21,34	2,00	42,68
010	del diametro esterno di cm 12.5				

4324 - MANUTENZIONE PER RECUPERO FUNZIONALE DEGLI EDIFICI SCOLASTICI RICADENTI NELLE CIRCOSCRIZIONI 7, 8 E 1 CROCETTA. AREA EST Elaborato N°1 COMPUTO OPERE RECUPERO FUNZIONALE- AREA EST-BIL.2016.

4324 - MANUTENZIONE PER RECUPERO FUNZIONALE DEGLI EDIFICI SCOLASTICI RICADENTI NELLE CIRCOSCRIZIONI 7, 8 E 1 CROCETTA. AREA EST Elaborato N°1 COMPUTO OPERE RECUPERO FUNZIONALE- AREA EST-BIL..2016.					
ART.	VOCI SIGNIFICATIVE LAVORI A BASE D'ASTA	Unità di Misura	Prezzo Unitario	Quantità Totale	Importo Totale
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 dei giunti, 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	m	19,77	2,10	41,52
01.P08.G40	Del diametro di mm 125 e 160	cad	4,47	9,00	40,23
08.A35.H15	Braghe semplici a 45 gradi in polietilene duro tipo Geberit - PE diametro maggiore mm 90, minore da mm 40 a mm 90 Provvista e posa in opera di curve a 15 gradi in PVC rigido per fognature serie UNI EN 1401; giunto a bicchiere con anello elastomerico toroidale, compreso il carico, lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte	cad	17,77	2,00	35,54
01.P19.A10	Levigatura e lucidatura a piombo eseguita in laboratorio misurata sullo sviluppo totale della superficie vista	m ²	11,01	3,20	35,23
01.P13.F10	Di superfici piane per pietre tenere e marmi	cad	1,72	20,00	34,40
01.P13.F10	Pezzi speciali in lamiera zincata, per canali di gronda e tubi pluviali	cad	1,03	32,00	32,96
08.P20.E52	Collari per pluviali	cad	5,36	6,00	32,16
01.P08.H30	Pezzi speciali in lamiera zincata, per canali di gronda e tubi pluviali	cad	5,99	5,00	29,95
01.P22.E46	Cicogne o tiranti	cad	4,26	7,00	29,82
08.A35.H05	Tappi in PVC rigido, conformi alle norme UNI EN 1401	m	17,65	1,60	28,24
01.P08.H30	Manicotti lunghi di dilatazione per montaggio verticale ed orizzontale in polietilene duro tipo Geberit - PE	cad	5,58	5,00	27,90
01.P22.E46	diametro mm 110	cad	13,21	2,00	26,42
08.A35.H05	Rubinetto in ottone cromato per lavaggio pavimenti	cad	13,21	2,00	26,42
01.P08.G60	Getto lancia	cad	13,21	2,00	26,42
08.A35.H20	Provvista e posa in opera di tubi in PVC rigido per fognature serie UNI EN 1329 tipo 302, compreso il carico e lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea, esclusa solo la formazione del letto di posa e del rinfiacco in materiale idoneo, da compensarsi a parte: del diametro esterno di cm 20	cad	13,21	2,00	26,42
08.A35.H15	Braghe semplici a 88 gradi in polietilene duro tipo Geberit - PE diametro maggiore mm 110- min.da mm 40 a mm 110	cad	13,21	2,00	26,42
08.A35.H15	Provvista e posa in opera di curve a 30 gradi in PVC rigido per fognature serie UNI EN 1401; giunto a bicchiere con anello elastomerico toroidale, compreso il carico, lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte	cad	13,21	2,00	26,42
08.A35.H15	del diametro esterno di cm 16	cad	13,21	2,00	26,42
08.A35.H15	Provvista e posa in opera di curve a 15 gradi in PVC rigido per fognature serie UNI EN 1401; giunto a bicchiere con anello elastomerico toroidale, compreso il carico, lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte	cad	13,21	2,00	26,42
08.A35.H15	del diametro esterno di cm 16	cad	13,21	2,00	26,42

4324 – MANUTENZIONE PER RECUPERO FUNZIONALE DEGLI EDIFICI SCOLASTICI RICADENTI NELLE CIRCOSCRIZIONI 7, 8 E 1 CROCETTA. AREA EST Elaborato N°1
COMPUTO OPERE RECUPERO FUNZIONALE- AREA EST-BIL.2016.

ART.	VOCI SIGNIFICATIVE LAVORI A BASE D'ASTA	Unità di Misura	Prezzo Unitario	Quantità Totale	Importo Totale
01.A02.B40	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	m ²	15,28	1,60	24,45
01.P08.H10 005	Con una superficie di almeno m ² 0,50				
01.P08.H10 030	Riduzioni centriche od eccentriche in polietilene duro tipo Geberit - PE	cad	1,34	18,00	24,12
08.P20.E50 015	diametro maggiore mm 110, minore 40-50-63-75-90	cad	10,79	2,00	21,58
01.P08.H30	Derivazioni (giunti) eguali a 45° e a 90° in PVC rigido, conformi alle norme UNI EN 1401				
	diametro esterno cm 16				
	Manicotti lunghi di dilatazione per montaggio verticale ed orizzontale in polietilene duro tipo Geberit - PE				
	diametro mm 90				
01.P22.E46 015	Rubinetto in ottone cromato per lavaggiopavimenti	cad	5,17	4,00	20,68
	Presa da 3/4" con curva fusa e racc. a muro				
01.P22.E46 020	Rubinetto in ottone cromato per lavaggiopavimenti	cad	2,66	7,00	18,62
01.P14.L20 005	Gancio a muro a forcella	cad	2,66	7,00	18,62
	Viti e ribattini				
	In ferro	kg	3,73	4,84	18,04
01.P19.A05 020	Levigatura eseguita in laboratorio misurata sullo sviluppo totale della superficie vista	m ²	5,32	3,20	17,02
01.P08.H40 030	Di superfici piane per pietre tenere e marmi	cad	4,00	4,00	16,00
	Manicotti d'innesto con guarnizione in polietilene duro tipo Geberit - PE				
	diametro mm 90				
01.A02.A20 010	Demolizione di tramezzi o tavolati interni o volte in mattoni pieni, in qualunque piano di fabbricato, compresa lasalita o discesa a terra dei materiali, lo sgombero, computando le superfici prima della demolizione	m ²	16,67	0,96	16,00
01.P08.H50 025	Con spessore da cm 10 a cm 15 e per superfici di m ² 0,50 e oltre, con trasporto in cantiere	cad	3,97	4,00	15,88
01.P08.H40 035	Manicotti per saldatura elettrica in polietilene duro tipo Geberit - PE	cad	4,57	3,00	13,71
01.P22.E34 015	Manicotti d'innesto con guarnizione in polietilene duro tipo Geberit - PE	cad	13,69	1,00	13,69
01.P08.H50 030	Apparecchiatura in ottone cromato per vasca poliban	cad	4,50	3,00	13,50
01.P08.G00 020	Piletta per doccia poliban	m	2,06	6,20	12,77
01.P22.E46 010	Manicotti per saldatura elettrica in polietilene duro tipo Geberit - PE	cad	1,28	7,00	8,96
01.P22.E34 020	Tubi in polietilene duro tipo Geberit - PE	cad	6,82	1,00	6,82
01.P08.G00 030	Rubinetto in ottone cromato per lavaggiopavimenti	m	3,46	1,30	4,50
	Chiave mobile				
	Apparecchiatura in ottone cromato per vasca poliban				
	Azalivello per piletta poliban				
	Tubi in polietilene duro tipo Geberit - PE				
	diametro mm 90-spessore mm 3,5				

4324 – MANUTENZIONE PER RECUPERO FUNZIONALE DEGLI EDIFICI SCOLASTICI RICADENTI NELLE CIRCOSCRIZIONI 7, 8 E 1 CROCETTA. AREA EST Elaborato N°1 COMPUTO OPERE RECUPERO FUNZIONALE- AREA EST-BIL.2016.

4324 -- MANUTENZIONE PER RECUPERO FUNZIONALE DEGLI EDIFICI SCOLASTICI RICADENTI NELLE CIRCOSCRIZIONI 7, 8 E 1 CROCETTA. AREA EST Elaborato N°1					
COMPUTO OPERE RECUPERO FUNZIONALE- AREA EST-BIL.2016.					
ART.	VOCI SIGNIFICATIVE LAVORI A BASE D'ASTA	Unità di Misura	Prezzo Unitario	Quantità Totale	Importo Totale
01.P14.N00 015	Minuterie di serie corrente come pomi, mostrine, maniglie, guarnizioni, astucci, ferrogliere rosette, occhielli,cerniere, ganci, cremonesi, piastine e simili In alluminio anodizzato	kg	21,94	0,03	0,75
01.P22.E34 005	Apparecchiatura in ottone cromato per vasca poliban Braccio doccia snodato con soffione	cad	47,20	0,00	0,00
Totale Importo delle voci componenti il 100% di quanto posto a base di gara					€ 569.503,89
IMPORTO A BASE DI GARA					€ 569.503,89