



CITTA' DI TORINO

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

**LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA IN EDIFICI
SCOLASTICI RICADENTI NELLE CIRCOSCRIZIONI 3 – 4 E 1
CENTRO – AREA OVEST – BILANCIO 2012**

Importo delle voci di prezzo costituenti

il 100%

dell'importo posto a base di gara

3808 - MANUTENZIONE STRAORDINARIA EDIFICI SCOLASTICI CIRCOSCRIZIONI 3, 4 E 1 CENTRO AREA OVEST BILANCIO 2012 Elaborato N°1 M.S. 2012 - COMPUTO ESTIMATIVO OPERE - AREA OVEST

ART.	VOCI SIGNIFICATIVE LAVORI A BASE D'ASTA	Unità di Misura	Prezzo Unitario	Quantità Totale	Importo Totale
01.A19.H05 005	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 Sgombero e trasporto della risulta alle discariche	cad	236,10	72,00	16.999,20
01.A12.B75 005	Posa in opera di pavimento o rivestimento eseguito in piastrelle di gres ceramico fine porcellanato, anche con fascia lungo 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 dilatazio Per una superficie di almeno m² 0,20	m²	29,44	449,88	13.244,47
01.P24.C75 015	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 Con sollevamento della navicella fino a m 32	h	84,81	148,00	12.551,88
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 m² 1 e per uno spessore fino cm 2	m²	24,94	402,60	10.040,84
NP_0003	Serramenti metallici per finestre, porte-balcone e invetriate di qualunque forma, Con superficie superiore a mq 2,00	m²	259,07	38,40	9.948,29
01.A10.E10 015	Sagomatura (tiratura di cornicione) con malta di calce o di cemento, misurata secondo le sagome sviluppate Oltre a cm 20 di sviluppo, per una superficie complessiva di almeno m² 1	m²	111,80	59,30	6.629,74
01.A18.A60 010	Piccoli profilati aventi altezza superiore a mm 80 In leghe leggere al cromo alluminio	kg	11,14	563,76	6.280,29
01.A18.B50 015	Cancelli metallici, incluso il compenso per zoccoli in lamiera, cerniere in ghisa od in ferro, bronzine accessori di assicurazione e chiusura, serratura a due giri e mezzo con due chiavi e una ripresa di antiruggine In ferro in profilati tubolari, con disegno sem-plice a linee diritte	kg	13,54	420,00	5.686,80
01.P24.C75 010	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 Con sollevamento della navicella fino a m 20	h	63,47	84,00	5.331,48
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	87.017,85	5.221,07
01.A19.A10	Tubi pluviali, doccioni, converse, faldali, compreso ogni accessorio, dati in opera				

3808 - MANUTENZIONE STRAORDINARIA EDIFICI SCOLASTICI CIRCOSCRIZIONI 3, 4 E 1 CENTRO AREA OVEST BILANCIO 2012 Elaborato N°1 M.S. 2012 - COMPUTO ESTIMATIVO OPERE - AREA OVEST

ART.	VOCI SIGNIFICATIVE LAVORI A BASE D'ASTA	Unità di Misura	Prezzo Unitario	Quantità Totale	Importo Totale
010	In acciaio inossidabile	kg	25,95	185,54	4.814,87
01.A02.B70	Spicconatura d'intonaco di cemento o di materiali di analoga durezza, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terradei materiali, lo sgombero dei detriti, computando le superfici prima della demolizione, compreso il trasporto dei detriti alle discariche				
005	Per superfici di m ² 0,50 ed oltre	m ²	10,41	462,20	4.811,50
01.A09.B60	Provvista e applicazione di cemento plastico senza fibre di amianto				
005	Dosatura kg 4 per m ²	m ²	18,11	228,16	4.131,98
01.A11.A40	Sottofondo per pavimenti di spessore fino a cm 15				
005	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	3,29	1.142,00	3.757,18
01.P11.B10	Piastrelle di ceramica smaltate (cottoforte) compresi pezzi speciali				
010	Dimensioni cm 20x20 decorate.	m ²	10,80	335,80	3.626,64
06.A30.F01	Rimozione e successiva risistemazione di pannelli per controsoffittatura di qualsiasi tipo, per l'esecuzione di lavori nella zona soprastante.				
005	rimozione e posa di controsoffitti	m ²	11,12	275,73	3.066,12
02.P85.T15	Risanamento e ripristino di parti mancanti di calcestruzzi eseguiti con malta autoportante a base di cemento ad alta resistenza, resine sintetiche e inerti di pezzatura adeguata, per uno spessore complessivo medio fino a mm 30, esclusi casseri e ferri di armatura, compresa sia l'asportazione delle parti ammalorate fino al raggiungimento del conglomerato sano, sia la spicconatura del sottofondo:				
020	per interventi estesi di superficie oltre m ² 0,25	m ²	143,28	21,20	3.037,54
01.A18.B40	Cancellate, inferriate e simili, in elementi metallici, inclusa una ripresa di antiruggine.				
005	In ferro in elementi tondi, quadri, piatti o profilati, con disegno semplice a linee dirette	kg	5,30	525,00	2.782,50
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				
005	Nei formati 20X20 - 30X30 - 40X40	m ²	24,28	114,08	2.769,86
05.P64.C50	Staffe di sostegno per qualsiasi uso				
005	cad	4,74	552,00	2.616,48
01.A08.B10	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 reinterri				
005	In materiale plastico	m	25,88	98,75	2.555,65
01.A18.A70	Posa in opera di piccoli profilati				
005	In ferro, in leghe leggere al cromo, alluminio o in ottone	kg	3,80	666,54	2.532,87
01.A06.C40	Posa in opera di lastre in fibre vegetali compresse tipo eraclit, faesite, pregipan, eterig esimili per pareti e soffitti, 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				

3808 - MANUTENZIONE STRAORDINARIA EDIFICI SCOLASTICI CIRCOSCRIZIONI 3, 4 E 1 CENTRO AREA OVEST BILANCIO 2012 Elaborato N°1 M.S. 2012 - COMPUTO ESTIMATIVO OPERE - AREA OVEST

ART.	VOCI SIGNIFICATIVE LAVORI A BASE D'ASTA	Unità di Misura	Prezzo Unitario	Quantità Totale	Importo Totale
005	Per una superficie complessiva di almeno m ² 1	m ²	24,07	100,00	2.407,00
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 pe				
005	...	cad	191,39	12,00	2.296,68
01.A02.B85	Demolizione e rimozione di strutture metalliche di qualsiasi natura, di tubazioni metalliche, di componenti d'impianti tecnologici 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	1,97	1.042,88	2.054,47
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	1,62	1.260,00	2.041,20
01.A02.B50	Rimozione di rivestimento in piastrelle di qualsiasi tipo, 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, con trasporto dei detriti nell'ambito del cantiere				
010	In ceramica	m ²	9,45	208,80	1.973,16
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				
005	Lavabi, lavelli, vasi all'inglese, bidet, orinatoio tipo sospesi, boyler ecc.	cad	38,29	48,00	1.837,92
05.P76.D70	Formazione di fori qualunque diametro e dimensioni per passaggio tubazioni con conseguente ripristino di:				
005	Solette di qualsiasi tipo e spessore	cad	63,34	28,00	1.773,52
01.P09.C75	Lastre costituite da una matrice di calcio silicato additivato con fibre naturali selezionate, esenti da amianto e da altre fibre inorganiche o altre sostanze nocive				
005	spessore mm 12 - REI 120 classe 0	m ²	17,22	100,00	1.722,00
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.B20	Ripassamento di doccioni di gronda e tubi pluviali, comprese tutte le provviste occorrenti per nuove cicogne, staffe o chioderia, 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 nuovi				
010	Per tratti inferiori a 15 metri di lunghezza	m	28,01	60,00	1.680,60
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				
005	In acciaio o in alluminio	m ²	42,34	39,40	1.668,20

3808 - MANUTENZIONE STRAORDINARIA EDIFICI SCOLASTICI CIRCOSCRIZIONI 3, 4 E 1 CENTRO AREA OVEST BILANCIO 2012 Elaborato N°1 M.S. 2012 - COMPUTO ESTIMATIVO OPERE - AREA OVEST

ART.	VOCI SIGNIFICATIVE LAVORI A BASE D'ASTA	Unità di Misura	Prezzo Unitario	Quantità Totale	Importo Totale
01.P22.C10 020	Gruppo miscelatore monoforo in ottone cromato per lavabo, con bocca di erogazione fusa, spor- genza cm14 circa, senza scarico automatico Da 1/2" con aeratore, tipo pesante	cad	42,85	36,00	1.542,60
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	44,18	33,60	1.484,45
01.A19.G10 165	Posa in opera di apparecchi igienico - sanitari completi di accessori, compreso l'allacciamento alle tubazioni di adduzione e lo scarico Latrina all'inglese o a sella di qualunque tipo, con scarico a pavimento o a parete, completa di accessori e scarico	cad	80,97	18,00	1.457,46
01.A10.E10 005	Sagomatura (tiratura di cornicione) con malta di calce o di cemento, misurata secondo le sagome sviluppate Fino a cm 20 di sviluppo, per una superficie complessiva di almeno m ² 1	m ²	136,33	10,00	1.363,30
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	107,96	12,00	1.295,52
01.A18.N00 030	Interventi Locali Se lo smontaggio (nota bene e) fosse solo parziale la percentuale sarà del 12% del prezzo del serramento	%	12,00	10.621,08	1.274,53
01.A19.B20 005	Ripassamento di doccioni di gronda e tubi pluviali, comprese tutte le provviste occorrenti per nuove cicogne, staffe o chioderia, 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 è riferito al m di gronda o di pluviale, escludendo i tratti nuovi Per tratti di almeno 15 metri di lunghezza	m	23,72	51,00	1.209,72
01.P22.A60 020	Vaso a sedile in vitreo-china a cacciata o ad aspirazione, con scarico a pavimento o a parete cm 41x34x32 - per scuole materne	cad	66,75	18,00	1.201,50
01.A19.E00 005	Posa in opera di tubazioni e di valvole (saracinesche e rubinetti di arresto e simili) inserite sulle tubazioni escluse quindi le rubinetterie degli apparecchi, il tutto completo di guarnizioni, comprese inoltre tutte le lavorazioni relative ai tubi, quali filettature e piegature, e tutte le provviste occorrenti per la posa di quanto sopradescritto quali collari di fissaggio, minio, canapa, manganese, olio di lino, ecc, prezzi da applicarsi pesando esclusivamente i tubi, manicotti, raccordi, valvole Tubazioni in ferro nero o zincato del tipo a vite e manicotto, con annessa raccorderia in ghisa malleabile	kg	10,28	110,00	1.130,80

3808 - MANUTENZIONE STRAORDINARIA EDIFICI SCOLASTICI CIRCOSCRIZIONI 3, 4 E 1 CENTRO AREA OVEST BILANCIO 2012 Elaborato N°1 M.S. 2012 - COMPUTO ESTIMATIVO OPERE - AREA OVEST

ART.	VOCI SIGNIFICATIVE LAVORI A BASE D'ASTA	Unità di Misura	Prezzo Unitario	Quantità Totale	Importo Totale
01.A20.E38 005	Applicazione di idropittura murale opaca a base di silicati di potassio, pigmenti inorganici selezionati e cariche minerali, 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 al 10% la prima e 25% la seconda, esclusa la preparazione del supporto, eseguita a qualsiasi piano del fabbricato	m ²	15,62	71,16	1.111,52
01.A19.G10 190	Su pareti esterne, vani scala, androni 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	61,34	18,00	1.104,12
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 lavorazioni ...	cad	270,73	4,00	1.082,92
01.A02.B00 010	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 ceramica	m ²	9,45	114,08	1.078,06
02.P85.T15 010	Risanamento e ripristino di parti mancanti di calcestruzzi eseguiti con malta autoportante a base di cemento ad alta resistenza, resine sintetiche e inerti di pezzatura adeguata, per uno spessore complessivo medio fino a mm 30, esclusi casseri e ferri di armatura, compresa sia l'asportazione delle parti ammalorate fino al raggiungimento del conglomerato sano, sia la spicconatura del sottofondo: per interventi puntuali di superficie fino a m ² 0,25	cad	42,06	25,00	1.051,50
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	11,83	86,60	1.024,48
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	126,33	8,00	1.010,64
01.A18.B40 015	Cancellete, inferriate e simili, in elementi metallici, inclusa una ripresa di antiruggine. In ferro in profilati tubolari, con disegno sem-plice a linee diritte	kg	9,57	105,00	1.004,85

3808 - MANUTENZIONE STRAORDINARIA EDIFICI SCOLASTICI CIRCOSCRIZIONI 3, 4 E 1 CENTRO AREA OVEST BILANCIO 2012 Elaborato N°1 M.S. 2012 - COMPUTO ESTIMATIVO OPERE - AREA OVEST

ART.	VOCI SIGNIFICATIVE LAVORI A BASE D'ASTA	Unità di Misura	Prezzo Unitario	Quantità Totale	Importo Totale
01.A12.M20 005	Posa di coprispigoli in materia plastica Per quantitativi di almeno m 0,50	m	6,92	140,00	968,80
01.A02.A40 005	Demolizione di caldane,sottofondi in calcestruzzo non armato, in qualunque piano di fabbricato, compresa la salita o discesa a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti. i volumi si intendono computati prima della demolizione Con carico e trasporto dei detriti alle discariche.	m ³	82,01	11,53	945,41
01.A08.A40 015	Posa in opera di tasselli ad espansione, di piombo, plastica, gomma o acciaio esclusa laprovvista del tassello Su calcestruzzo	cad	4,13	200,00	826,00
01.P22.H24 005	Vaschetta di cacciata in plastica pesante tipoGeberit,per bassa posizione e per mezza altezza,isolata contro la trasudazione,batteria interna,comando incorporato nel coperchio allacciamento alla rete idrica da 3/8",rubinetto di arresto Da l 10 per vasi a cacciata, dimens.45x16,7x32,5	cad	45,52	18,00	819,36
01.A05.E10 005	Esecuzione di ancoraggi delle murature e dei diaframmi murari esistenti alle nuove strutture portanti in c.a., consistenti nell'esecuzione di perforazioni a rotopercolazione,con punte elicoidali, nella muratura, del diametro non superiore a mm 40, nella successiva accurata pulizia dei fori con asportazione dei detriti, nell'armatura dei fori con bolzoni in acciaio del diametro di mm 12-16 di collegamento con le nuove strutture in c.a., disposti come da progetto, nella iniezione finale di malta a base di r Da misurarsi per ciascun ancoraggio eseguito	cad	48,45	16,00	775,20
01.A20.E30 005	Tinta all'acqua (idropittura) a base di resine sintetiche, con un tenore di resine non inferiore al 30% , lavabile, ad una o piu' tinte a piu' riprese su fondi gia' preparati Suintonaci interni	m ²	4,30	177,60	763,68
01.A19.G10 185	Posa in opera di apparecchi igienico - sanitari completi di accessori, compreso l'allacciamento alle tubazioni di adduzione e lo scarico Sifone con griglia a pavimento, con tutti gli accessori occorrenti, alimentazione e scarico	cad	59,96	12,00	719,52
01.A19.H10 010	Formazione di punto di adduzione acqua calda o fredda eseguito con impiego di tubazioni in polietilene ad alta densità PN10, 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 alimentazi ...	cad	177,53	4,00	710,12
01.A18.C80 005	Posa in opera di chiusini e griglie in ghisa Di qualunque dimensione compreso il fissaggio	kg	3,08	220,00	677,60
01.A19.G10 095	Posa in opera di apparecchi igienico - sanitari completi di accessori, compreso l'allacciamento alle tubazioni di adduzione e lo scarico Vasca da bagno lunga od a sedile, di qualunque tipo e dimensione, completa di accessori, gruppomiscelatore esterno,doccia a telefono, colonna di scarico, piletta e troppopieno	cad	112,64	6,00	675,84
05.P69.A85 010	Provvista e posa in opera miscelatore termostatico regolabile per h2o sanitaria. In bronzo, attacchi a bocchettone. Regolazione di fabbrica a 48 °C. Diametro 3/4"	cad	659,00	1,00	659,00

3808 - MANUTENZIONE STRAORDINARIA EDIFICI SCOLASTICI CIRCOSCRIZIONI 3, 4 E 1 CENTRO AREA OVEST BILANCIO 2012 Elaborato N°1 M.S. 2012 - COMPUTO ESTIMATIVO OPERE - AREA OVEST

ART.	VOCI SIGNIFICATIVE LAVORI A BASE D'ASTA	Unità di Misura	Prezzo Unitario	Quantità Totale	Importo Totale
01.A18.B80 015	Ringhiere metalliche in monta di scale (pianerottoli inclusi), compresa una ripresa di antiruggine In ferro con disegno semplice a linee diritte, in profilati tubolari	kg	12,92	50,00	646,00
NP_0004	Provvista e posa in opera di controsoffitto antisfondellamento, in Classe 1 di reazione al fuoco	m ²	123,20	5,00	616,00
01.A10.B00 065	Intonaco eseguito con grassello di calce idraulica spenta, su rinzafo, in piano od in curva, anche con aggiunta di coloranti, compresa l'esecuzione dei raccordi, delle zanche e la profilatura degli spigoli in cemento con esclusione del gesso Eseguito ad un'altezza superiore a m 4, per una superficie complessiva di almeno m ² 1	m ²	12,31	50,00	615,50
01.A09.C30 020	Ricerca ed eliminazione di infiltrazioni di acqua isolata in manto di copertura, esclusa la fornitura dei materiali Manto di copertura in tegole curve, per ogni infiltrazione eccedente la prima	cad	30,67	20,00	613,40
01.A20.G20 005	Protezione trasparente ottenuta mediante applicazione a spruzzo o a pennello di idrorepellente a base di silicati in solvente a forte penetrazione, fino a rifiuto, compreso ogni onere per l'applicazione, esclusa la pulizia del fondo e gli eventuali ponteggi Di superfici in cemento armato, pietra, mattoni pieni, intonaci	m ²	12,13	50,00	606,50
01.A19.C20 005	Ripassamento di faldali e converse comprese le occorrenti saldature e la coloritura con una ripresa di catramina. la rimozione 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	28,46	21,00	597,66
01.A23.A35 010	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) steso in strisce interne per tutta la larghezza del marciapiede, con giunti alla distanza non minore di m 1,00 nel senso tras Spessore del tappeto cm 3 su sottofondo dello spessore di cm 15	m ²	59,58	10,00	595,80
01.A19.E14 020	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 Del diametro di mm 125 e 160	m	18,57	31,50	584,96
05.P67.E50 005	Valvolame a sfera in ottone, filettato, a 2 vie Per ogni mm. di diam. nominale	mm	1,70	330,00	561,00
05.P69.A85 005	Provvista e posa in opera miscelatore termostatico regolabile per h2o sanitaria. In bronzo, attacchi a bocchettone. Regolazione di fabbrica a 48 °C. Diametro 1/2"	cad	557,00	1,00	557,00
01.A09.B70	Impermeabilizzazione a vista di coperture piane, a volta, inclinate previa imprimitura della superficie con primer bituminoso in fase solvente				

3808 - MANUTENZIONE STRAORDINARIA EDIFICI SCOLASTICI CIRCOSCRIZIONI 3, 4 E 1 CENTRO AREA OVEST BILANCIO 2012 Elaborato N°1 M.S. 2012 - COMPUTO ESTIMATIVO OPERE - AREA OVEST

ART.	VOCI SIGNIFICATIVE LAVORI A BASE D'ASTA	Unità di Misura	Prezzo Unitario	Quantità Totale	Importo Totale
005	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	22,27	25,00	556,75
01.A02.A20	Demolizione di tramezzi o tavolati interni o volte in mattoni pieni, in qualunque piano di fabbricato, compresa la salita o discesa a terra dei materiali, lo sgombero, computando le superfici prima della demolizione				
030	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	16,90	32,80	554,32
01.A08.B30	Posa in opera di tubi, braghe, raccordi, ecc, di qualunque diametro e spessore per discese pluviali, condotti di scarico, ecc, con giunzioni sigillate a piombo, compresa la staffatura ed i pezzi speciali				
005	In ghisa catramata	kg	8,07	68,00	548,76
01.A18.B70	Ringhiere in elementi metallici per balconi, terrazze ecc, compresa una ripresa di antiruggine				
015	In ferro con disegno semplice a linee diritte, in profilati tubolari	kg	10,92	50,00	546,00
02.P85.T10	Applicazione di una ripresa di legante inibitore di corrosione, data a pennello o a spruzzo, per impedire ulteriore ossidazione dell'armatura di acciaio e garantire l'ancoraggio di riporti di malta cementizia, compresa spazzolatura dell'armatura, per metro lineare di ferro trattato				
010	...	m	7,59	70,00	531,30
01.A09.C30	Ricerca ed eliminazione di infiltrazioni di acqua isolata in manto di copertura, esclusala fornitura dei materiali				
030	Manto di copertura del tipo impermeabile, per ogni infiltrazione eccedente la prima	cad	104,28	5,00	521,40
01.A04.F70	Rete metallica elettrosaldata in acciaio B450A e B450C per armature di calcestruzzo cementizio, lavaorata e tagliata a misura, posta in opera				
010	In tondino da 4 a 12 mm di diametro	kg	1,32	385,89	509,37
01.A01.A80	Scavo eseguito a mano a sezione obbligata o a sezione ristretta, a qualsiasi scopo destinato, in terreni sciolti o compatti, fino alla profondità di 1,5 m, misurata rispetto al piano di sbancamento o di campagna e deposito dei materiali ai lati dello scavo stesso				
080	In assenza d'acqua	m ³	77,70	6,50	505,05
01.A09.C00	Ripassamento di tetto con tegole, comprendente il rimaneggiamento totale delle tegole, il fissaggio dei tegoloni di colmo, la sostituzione della piccola orditura e delle tegole obsolete, esclusa la sola provvista delle tegole e dei listelli sostituiti				
005	In tegole curve	m ²	19,99	25,00	499,75
01.P22.A95	Vasca da bagno da rivestire esternamente				
015	cm105x65 in acciaio porcellanato	cad	81,28	6,00	487,68
NP_0005	Pulizia di grondaie e cornicioni imbocchi dei pluviali per tetti e coperture per i primi dieci metri o frazione.	cad	95,47	5,00	477,35
01.A08.A40	Posa in opera di tasselli ad espansione, di piombo, plastica, gomma o acciaio esclusa laprovvista del tassello				
005	Su muratura in mattoni forati	cad	2,36	200,00	472,00

3808 - MANUTENZIONE STRAORDINARIA EDIFICI SCOLASTICI CIRCOSCRIZIONI 3, 4 E 1 CENTRO AREA OVEST BILANCIO 2012 Elaborato N°1 M.S. 2012 - COMPUTO ESTIMATIVO OPERE - AREA OVEST

ART.	VOCI SIGNIFICATIVE LAVORI A BASE D'ASTA	Unità di Misura	Prezzo Unitario	Quantità Totale	Importo Totale
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	12,00	470,04
01.A20.A60 005	Raschiatura o lavatura di vecchie tinte, stuccatura e scartavetratura eseguita suintonaci interni già tinteggiati Per superfici di almeno m ² 4	m ²	2,05	227,60	466,58
01.A19.E50 005	Sostituzione di apparecchiature igieniche simili esclusi vasi alla turca ed orinatoi a parete, comprendente lo smontaggio di sifoni, rubinetti, mensole, ecc, compensando a parte le nuove apparecchiature ed accessori, escluse le eventuali opere murarie occorrenti Lavabi, lavelli, vasi all'inglese, bidet, orinatoi tipo sospesi, boyler litri 80/100.	cad	92,01	5,00	460,05
01.A08.A40 010	Posa in opera di tasselli ad espansione, di piombo, plastica, gomma o acciaio esclusa laprovvista del tassello Su muratura in mattoni pieni	cad	2,95	152,00	448,40
01.A20.E30 010	Tinta all'acqua (idropittura) a base di resine sintetiche, con un tenore di resine non inferiore al 30% , lavabile, ad una o piu' tinte a piu' riprese su fondi già preparati Su intonaci esterni	m ²	8,84	50,00	442,00
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	45,58	9,60	437,57
01.A15.A10 015	Posa in opera di vetri di qualunque dimensione su telai metallici od in legno, misurati in opera sul minimo rettangolo circoscritto, incluso il compenso per lo sfrido del materiale Isolanti termoacustici tipo vetrocamera	m ²	43,59	10,00	435,90
01.P24.E25 005	Nolo di autobotte munita di pompa a pressione (canal jet) con turbina per il sollevamento dei materiali estratti sino alla profondità di m 20 e della capacità oraria di almeno m ³ 5000 per pulizia, spurgo, disostruzione di canali di fognatura, compresa la paga dell'autista e di n.1 operatore, il consumo di carburante e lubrificante ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego Pressione pompa oltre 200 atm.	h	85,73	5,00	428,65
01.A19.H15 005	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 ...	cad	102,68	4,00	410,72
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 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 Del diametro di mm 200 e 250	m	24,72	16,50	407,88

3808 - MANUTENZIONE STRAORDINARIA EDIFICI SCOLASTICI CIRCOSCRIZIONI 3, 4 E 1 CENTRO AREA OVEST BILANCIO 2012 Elaborato N°1 M.S. 2012 - COMPUTO ESTIMATIVO OPERE - AREA OVEST

ART.	VOCI SIGNIFICATIVE LAVORI A BASE D'ASTA	Unità di Misura	Prezzo Unitario	Quantità Totale	Importo Totale
01.A18.B90 010	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 In lega leggera al cromo-alluminio	kg	6,67	60,00	400,20
01.P22.E10 020	Gruppo miscelatore a parete in ottone cromato per bagno - doccia, con deviatore, doccia a telefono, flessibile da cm120 Da 1/2" con aeratore, tipo pesante	cad	66,34	6,00	398,04
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'impiant ...	cad	98,88	4,00	395,52
01.A19.E12 005	Posa in opera di tubazione in metal-plastico multistrato, per condotte a pressione per acqua potabile, compresa la posa di raccordi e pezzi speciali occorrenti. il fissaggio dei tubi ai raccordi vari deve avvenire, previa sbavatura, tramite collegamento a pressione effettuato con idonea attrezzatura Per diametri esterni da mm 16 a mm 26	m	7,79	50,00	389,50
05.P67.A80 025	Collettori complanari asimmetrici derivazioni di entrata e uscita complanari ma con diverso numero di derivaz. sui due lati di rame. attacchi colonna a manicotto. 18 deriv.(8x10)-8 deriv.su un lato 10 sull'altro	cad	95,01	4,00	380,04
01.A15.A10 035	Posa in opera di vetri di qualunque dimensione su telai metallici od in legno, misurati in opera sul minimo rettangolo circoscritto, incluso il compenso per lo sfrido del materiale Vetri antisfondamento	m ²	36,90	10,00	369,00
05.P75.C24 035	Provvista e posa in opera di riduttore di pressione tipo "orione" per acqua sino a 90 °Cad aria compressa, pressione di esercizio a monte 25 bar, a valle 2-4 bar, corpo in ottone, membrana a disco in gomma, completo di attacchi per manometro di controllo Diametro 2"	cad	355,00	1,00	355,00
01.A18.B80 005	Ringhiere metalliche in monta di scale (pianerottoli inclusi), compresa una ripresa di antiruggine In ferro con disegno semplice a linee diritte, in elementi metallici tondi, quadri, piatti, profilati speciali	kg	6,92	50,00	346,00
02.P85.T20 010	Trattamento di calcestruzzi umidi mediante applicazione di materiali a tre componenti a base di resine epossidiche, dati a pennello, compresa la spazzolatura, per rendere possibile la sovrapposizione di qualsiasi rivestimento ...	m ²	33,67	10,00	336,70
NP_0007	Per tetti con pendenze inferiori al 10% CON ACCESSO SENZA USO DI MEZZI D'OPERA PER I PRIMI DIECI METRI O FRAZIONE	cad	65,80	5,00	329,00
01.A09.C00	Ripassamento di tetto con tegole, comprendente il rimaneggiamento totale delle tegole, il fissaggio dei tegoloni di colmo, la sostituzione della piccola orditura e delle tegole obsolete, esclusa la sola provvista delle tegole e dei listelli sostituiti				

3808 - MANUTENZIONE STRAORDINARIA EDIFICI SCOLASTICI CIRCOSCRIZIONI 3, 4 E 1 CENTRO AREA OVEST BILANCIO 2012 Elaborato N°1 M.S. 2012 - COMPUTO ESTIMATIVO OPERE - AREA OVEST

ART.	VOCI SIGNIFICATIVE LAVORI A BASE D'ASTA	Unità di Misura	Prezzo Unitario	Quantità Totale	Importo Totale
010	In tegole piane	m ²	12,80	25,00	320,00
01.A18.B70	Ringhiere in elementi metallici per balconi, terrazze ecc, compresa una ripresa di antiruggine				
005	In ferro con disegno semplice a linee diritte, in elementi metallici tondi, quadri, piatti, profilati speciali	kg	5,92	50,00	296,00
01.A19.A10	Tubi pluviali, doccioni, converse, faldali, compreso ogni accessorio, dati in opera				
005	In lamiera di rame	kg	27,16	10,80	293,33
NP_0002	Serramenti metallici per finestre, porte-balcone e invetriate di qualunque forma, con superficie tra mq 0,50 e mq 2,00	m ²	293,10	1,00	293,10
01.A19.H20	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.H10, eseguito con impiego di tubazioni in polietilene ad alta densità PN10, 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 partire dal raccordo con il punto				
005	...	cad	72,87	4,00	291,48
01.A20.E60	Applicazione fissativo				
005	Su soffitti e pareti interne	m ²	1,62	177,60	287,71
01.P09.E34	Controsoffitto costituito da pannelli fonoassorbenti e tagliafuoco composti da agglomerato di fibre minerali e resine sintetiche, finiti nella parte a vista da tre mani di pittura acrilica bianca, variamente decorati, compresa l'orditura di sostegno				
010	dim. mm 600x600x15 e orditura apparente	m ²	9,57	30,00	287,10
01.P12.M35	Rete elettrosaldata in barre acciaio B450A o B450C, secondo gli usi consentiti dalle norme vigenti, per ripartizione carichi nei sottofondi e solai				
010	maglia cm 10x10	m ²	2,29	124,08	284,14
01.P24.E30	Nolo di autobotte od autocarro munito di pompa a pressione per pulizia e disostruzione condotti o canali interrati, compresa la paga del soloautista, il consumo di carburante e lubrificante ed ogni onere connesso per il tempo di effettivoimpiego (canal-jet)				
005	...	h	56,46	5,00	282,30
01.A18.A50	Piccoli profilati aventi altezza sino a mm 80				
005	In ferro, forniti con una ripresa di antiruggine	kg	2,71	102,78	278,54
02.P85.T05	Asportazione con spazzole metalliche di depositi sporchi superficiali su superfici in conglomerato cementizio				
010	...	m ²	8,70	30,00	261,00
05.P67.A40	Cassette da incasso per collettori complanari di lamiera zincata sportello di lamiera verniciata bloccabile ad incastro e con chiave:				
015	33x70	cad	43,37	6,00	260,22
01.A09.L50	Posa in opera di controsoffitto costituito da pannelli fonoassorbenti e termoisolanti e della relativa orditura di sostegno, esclusa la fornitura della stessa e del ponteggio				
005	Per pannelli delle dimensioni sino a cm 60x60	m ²	31,90	8,00	255,20

3808 - MANUTENZIONE STRAORDINARIA EDIFICI SCOLASTICI CIRCOSCRIZIONI 3, 4 E 1 CENTRO AREA OVEST BILANCIO 2012 Elaborato N°1 M.S. 2012 - COMPUTO ESTIMATIVO OPERE - AREA OVEST

ART.	VOCI SIGNIFICATIVE LAVORI A BASE D'ASTA	Unità di Misura	Prezzo Unitario	Quantità Totale	Importo Totale
01.A06.C00 005	Soffitto in rete metallica zincata (filo di mm 0,80 maglia di mm 8) data in opera tirata o chiodata, compresa l'orditura di listelli in legno, tiranti di sospensioni in ferro ed ogni altra opera occorrente, escluso il successivo rinzaffo e l'intonaco Per una superficie complessiva di almeno m ² 1	m ²	49,79	5,00	248,95
01.A09.C30 010	Ricerca ed eliminazione di infiltrazioni di acqua isolata in manto di copertura, esclusala fornitura dei materiali Manto di copertura in tegole piane, per ogni infiltrazione eccedente la prima	cad	24,54	10,00	245,40
01.A23.A10 010	Formazione di fondazione per marciapiede rialzato o per ripristino di tratti dello stesso, comprendente il sottofondo in calcestruzzo cementizio, con resistenza caratteristica pari a 100 kg/cm ² , su strato di ghiaia vagliata dello spessore di cm 10 compressi, esclusa la pavimentazione sovrastante sia bituminosa che lapidea e lo scavo del cassonetto. Dello spessore di cm 15	m ²	24,46	10,00	244,60
01.A01.B87 010	Reinterro degli scavi in genere, con le materie di scavo precedentemente estratte e depositate nell'ambito del cantiere, compreso carico, trasporto, scarico, costipazione e regolarizzazione Eseguito a mano	m ³	46,73	5,00	233,65
01.A19.A40 055	Volute per pluviali date in opera, comprese le saldature In lamiera di acciaio inox del n.28 e di diametro cm 10	m	47,64	4,90	233,44
NP_0001	Provista e posa di barra filettata con resina poliestere senza stirene ad alta resistenza su travetti	cad	23,18	10,00	231,80
01.A20.E40 015	Coloritura a cementite su superfici intonacate a calce od a gesso Ad una ripresa con successiva verniciatura di smalto grasso o sintetico, per una superficie di almeno m ² 4	m ²	11,06	20,00	221,20
01.P14.M20 015	Tasselli ad espansione - (completi) Lunghezza cm 6 - in acciaio	cad	0,39	552,00	215,28
05.P76.D70 020	Formazione di fori qualunque diametro e dimensioni per passaggio tubazioni con conseguente ripristino di: Muri in cls spessore oltre cm.10	cad	53,82	4,00	215,28
01.P10.F58 010	Strato separatore geotessile non tessuto in polipropilene per manti sintetici di impermeabilizzazione Del peso di g 300	m ²	1,88	114,08	214,47
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	20,34	10,00	203,40
01.A10.B00 005	Intonaco eseguito con grassello di calce idraulica spenta,su rinzaffo,in piano od in curva,anche con aggiunta di coloranti,compresa l'esecuzione dei raccordi,delle zanche e la profilatura degli spigoli in cemento con esclusione del gesso Eseguito fino ad un'altezza di m 4,per una superficie complessiva di almeno m ² 1	m ²	7,58	26,80	203,14

3808 - MANUTENZIONE STRAORDINARIA EDIFICI SCOLASTICI CIRCOSCRIZIONI 3, 4 E 1 CENTRO AREA OVEST BILANCIO 2012 Elaborato N°1 M.S. 2012 - COMPUTO ESTIMATIVO OPERE - AREA OVEST

ART.	VOCI SIGNIFICATIVE LAVORI A BASE D'ASTA	Unità di Misura	Prezzo Unitario	Quantità Totale	Importo Totale
01.P09.E39 005	Controsoffitto costituito da pannelli fonoassorbenti e tagliafuoco composti di agglomerato di fibre minerali e resine sintetiche in elementi verticali formanti dei cassettonati quadrati, compresa l'orditura di sostegno in profilati tipo omega in moduli di mm 600x600	m ²	25,11	8,00	200,88
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	5,63	35,58	200,32
01.A12.H10 005	Posa in opera di pietra e di marmi nonche' di pietra artificiale, la cui provvista sia compensata a metri cubi, per colonne, pilastri, architravi, stipiti, davanzali, cornici, balconi, zoccoli, rivestimenti, gradini, ecc, di qualunque dimensione e spessore; incluse le eventuali graffe per l'ancoraggio, l'imbottitura della pietra contro le superfici di appoggio e la sigillatura dei giunti Per un volume di almeno m ³ 0,10	m ³	921,34	0,22	199,01
01.A09.L70 005	Posa di cornice perimetrale ad l in metallo leggero, escluso il ponteggio Per controsoffitto	m	6,21	32,00	198,72
01.A09.C30 025	Ricerca ed eliminazione di infiltrazioni di acqua isolata in manto di copertura, esclusa la fornitura dei materiali Manto di copertura del tipo impermeabile, per la prima infiltrazione	cad	196,29	1,00	196,29
01.A18.G00 005	Zincatura a caldo eseguita secondo le norme uni 5744/66 con esclusione di alluminio nel bagno di fusione Di piccoli profilati in ferro (altezza non superiore a cm 10) serramenti metallici di qualunque forma o dimensione, intelaiature, ringhiere, cancelli, recinzioni, cornicioni, grigliati, minuterie metalliche etc.	kg	0,92	210,00	193,20
01.P13.E50 005	Ghisa grigia prima fusione per chiusini carreggiabili, griglie e simili Peso fino a kg 30	kg	1,38	140,00	193,20
01.A09.G50 010	Posa in opera di materiali per isolamento termico (lana di vetro o di roccia, polistirolo, poliuretano, materiali similari) 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 Per superfici verticali o simili	m ²	9,55	20,00	191,00
05.P67.E40 005	Valvolame speciale a sfera in acciaio - Per ogni mm di diam. nominale	mm	9,50	20,00	190,00
01.A09.A46 005	Provvista e posa di elementi sagomati a ferma neve in lamiera di rame od acciaio inox da ancorare alla travatura di sottotegola, con disegno a scelta della direzione lavori, compresa ogni opera accessoria per il fissaggio e la movimentazione delle tegole Per manti di copertura a tegole piane o curve	cad	18,51	10,00	185,10
01.A19.A40 035	Volute per pluviali date in opera, comprese le saldature In lamiera di rame del n.28 e di diametro cm 10	m	49,81	3,50	174,34
01.P08.B40 045	Lastre di laminato plastico autoportante con ri-vestimento doppio, a disegno o in tinta unita stratificato spessore mm 10	m ²	28,17	6,00	169,02
06.P24.I08	Accessori per plafoniere industriali con coppa: riflettori, gabbie, staffe, scrocchi, levette di bloccaggio.				

3808 - MANUTENZIONE STRAORDINARIA EDIFICI SCOLASTICI CIRCOSCRIZIONI 3, 4 E 1 CENTRO AREA OVEST BILANCIO 2012 Elaborato N°1 M.S. 2012 - COMPUTO ESTIMATIVO OPERE - AREA OVEST

ART.	VOCI SIGNIFICATIVE LAVORI A BASE D'ASTA	Unità di Misura	Prezzo Unitario	Quantità Totale	Importo Totale
015	coppia di staffe per sospensione	cad	1,67	100,00	167,00
01.A20.E60	Applicazione fissativo				
010	Su muri esterni, facciate, scale, porticati, an-droni e simili	m ²	3,27	50,00	163,50
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				
005	Muratura in mattoni o pietrame o volte, per sezioni non inferiori a m ² 0,25	m ³	424,60	0,38	159,23
05.P76.D70	Formazione di fori qualunque diametro e dimensioni per passaggio tubazioni con conseguente ripristino di:				
025	Murature con spessore fino a cm.25	cad	34,88	4,00	139,52
01.P08.H30	Manicotti lunghi di dilatazione per montaggio verticale ed orizzontale in polietilene duro tipo Geberit - PE				
055	diametro mm 250	cad	134,96	1,00	134,96
01.P12.H10	Tubi mannesmann zincati, compresi pezzi speciali				
010	Da 1 pollice	kg	2,65	50,00	132,50
01.P13.E62	Ghisa sferoidale in getti (normativa UNI EN 124) per griglie e chiusini secondo i disegni forniti dalla D.L.				
005	Per griglie e chiusini classe D 400	kg	3,21	40,00	128,40
01.P12.H10	Tubi mannesmann zincati, compresi pezzi speciali				
015	Di dimensioni oltre 1 pollice	kg	2,51	50,00	125,50
NP_0006	Pulizia di grondaie cornicioni imbrocchi pluv. per tetti a falde ogni 10 m succ.ivi o fraz. > di 5 m con mezzi d'opera.	cad	24,65	5,00	123,25
01.P22.A15	Lavabo a canale in gres ceramico smaltato senza troppo - pieno, per montaggio in batteria con un fianco non smaltato				
005	cm 90x45x21	cad	118,06	1,00	118,06
01.A09.C30	Ricerca ed eliminazione di infiltrazioni di acqua isolata in manto di copertura, esclusala fornitura dei materiali				
015	Manto di copertura in tegole curve, per la prima infiltrazione	cad	116,55	1,00	116,55
01.P08.G90	Pezzi d'ispezione a 90 gradi con cappa di chiusura a vite in polietilene duro tipo Geberit - PE				
030	diametro mm 160/110	cad	28,60	4,00	114,40
01.A09.C30	Ricerca ed eliminazione di infiltrazioni di acqua isolata in manto di copertura, esclusala fornitura dei materiali				
005	Manto di copertura in tegole piane, per la prima infiltrazione	cad	113,48	1,00	113,48
01.P08.A18	Tubi in PVC rigido tipo 302, conformi alle norme UNI 7443/85, lunghezza m 3				
035	diametro esterno cm16	cad	18,10	6,00	108,60
01.A19.G10	Posa in opera di apparecchi igienico - sanitari completi di accessori, compreso l'allacciamento alle tubazioni di adduzione e lo scarico				
160	Latrina alla turca, completa di accessori e scarico	cad	107,96	1,00	107,96
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				

3808 - MANUTENZIONE STRAORDINARIA EDIFICI SCOLASTICI CIRCOSCRIZIONI 3, 4 E 1 CENTRO AREA OVEST BILANCIO 2012 Elaborato N°1 M.S. 2012 - COMPUTO ESTIMATIVO OPERE - AREA OVEST

ART.	VOCI SIGNIFICATIVE LAVORI A BASE D'ASTA	Unità di Misura	Prezzo Unitario	Quantità Totale	Importo Totale
060	In linoleum, gomma e simili	m ²	4,13	25,72	106,22
01.A04.B12	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				
020	Con betoniera	m ³	97,34	1,08	105,13
01.P22.E90	Sifone per vasca da bagno normale o a sedile in PP grigio tipo Geberit con piletta in acciaiolegato e rosone cromato, troppopieno, tappo a ventosa e catenella,scarico girevole con raccordo, altezza livello d'acqua mm 50				
005	Colonna di scarico completa da 1 1/4"	cad	17,49	6,00	104,94
01.P20.B04	Vetrare isolanti tipo vetrocamera con basso emissivo; formate da due lastre di vetro, normale o stratificata, con interposta 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)				
055	4+4/12/4+4 magnetronico (B.E. 1 lastra)+aria U= 1,6 W/m ² K e e RW= c.a 37dB	m ²	101,52	1,00	101,52
01.P08.C10	Coprispigoli in materia plastica di qualunque colore				
005	...	m	0,71	140,00	99,40
01.P08.L65	Tubazioni in meta-lplastico multistrato, per condotte a pressione (pressione d'esercizio 10 bar) d'acqua potabile, composte da tubo interno in polietilene reticolato, strato intermedio in alluminio e strato esterno in polietilene nero ad alta densità				
030	tubo diam. 26 mm in rotoli da m 50	m	9,81	10,00	98,10
01.P11.B10	Piastrelle di ceramica smaltate (cottoforte) compresi pezzi speciali				
005	Dimensioni cm 20x20 - non decorate.	m ²	9,79	10,00	97,90
01.P09.F00	Lastre piene in gesso protetto, con armatura interna in fibre di vetro incrociate, per applicazioni antincendio				
005	dello spessore di mm 13	m ²	4,81	20,00	96,20
01.A20.A10	Sgrassatura, stuccatura e spolveratura eseguite su intonaci naturali esterni				
005	Per superfici di almeno m ² 4	m ²	2,66	35,58	94,64
NP_0009	Pulizia grond. imbocchi pluv. x tetti pendenze inf. 10% - ogni 10 m successivi o frazione >5 m.	cad	18,80	5,00	94,00
01.P07.B48	Provvista di zoccolino battiscopa 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 bordi arrotondati o a squadra, compresi i pezzi speciali (angoli e spigoli)				
005	Nel formato 10x20	m	9,32	10,00	93,20
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	15,43	6,00	92,58
01.P08.H50	Manicotti per saldatura elettrica in polietilene duro tipo Geberit - PE				
050	diametro mm 250	cad	92,23	1,00	92,23
01.P12.H20	Tubi metallici				
005	In ghisa catramata per fognature, pluviali, ecc.	kg	1,34	68,00	91,12

3808 - MANUTENZIONE STRAORDINARIA EDIFICI SCOLASTICI CIRCOSCRIZIONI 3, 4 E 1 CENTRO AREA OVEST BILANCIO 2012 Elaborato N°1 M.S. 2012 - COMPUTO ESTIMATIVO OPERE - AREA OVEST

ART.	VOCI SIGNIFICATIVE LAVORI A BASE D'ASTA	Unità di Misura	Prezzo Unitario	Quantità Totale	Importo Totale
01.P09.B70 015	Lana di vetro per isolamento termo-acustico di pareti in pannelli semirigidi della densità di 30 kg/m ³ e lambda inferiore a 0,035 W/mK; con adeguata protezione di barriera al vapore in vetro nero. Per l'isolamento di facciate ventilate spessore mm 50	m ²	4,51	20,00	90,20
01.A19.E14 015	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	m	12,41	7,25	89,97
01.P08.G00 055	Tubi in polietilene duro tipo Geberit - PE diametro mm 250-spessore mm 7,8	m	21,64	4,00	86,56
01.P12.H40 010	Raccordi in ghisa malleabile Zincati	kg	8,49	10,00	84,90
01.P20.B01 045	Vetrate isolanti termoacustiche tipo vetrocamera formate da due lastre di vetro e interposta intercapedine di mm 15, complete di profilati distanziatori, sali disidratanti etc. per "film" si intende la pellicola di polivinilbutirrale interposta tra lastra e lastra Due lastre vetro antisf. da mm 3+film+mm 3; Ug= 2,7 w/m2k e Rw= c.a 36dB	m ²	84,35	1,00	84,35
01.P22.B70 003	Gruppo miscelatore monocomando a parete in ottone cromato per lavabo clinico, con comando a ginocchio o pedale, bocca fissa o girevole Da 1/2" senza soffioncino	cad	84,04	1,00	84,04
01.P20.B00 090	Vetrate isolanti termoacustiche tipo vetrocamera formate da due lastre di vetro, normale o antisfondamento, e interposta intercapedine di mm 6-9-12 complete di profilati distanziatori, giunti elastici, sali disidratanti etc. i vetri antisfondamento sono costituiti da due lastre con interposta pellicola di polivinilbutirrale Due lastre di vetro antisf. mm 3+0.38+3; Ug= da 3,2 a 2,8 w/m2k e Rw= c.a 35dB	m ²	83,03	1,00	83,03
01.A04.C00 005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito a mano In struttura di fondazione	m ³	76,54	1,08	82,66
01.A05.A98 010	Muratura per pareti tagliafuoco costituita da blocchi forati di calcestruzzo leggero di argilla espansa certificati, predisposti per successiva intonacatura con malta bastarda Dello spessore non inferiore a cm 2 o con blocchi cm 20x20x50 R.E.I 180	m ²	40,93	2,00	81,86
01.P22.C98 005	Riduttore di pressione comprensivo di membranain gomma, attacchi a manicotto, operante con pressione massima a monte di 20 bar e costanteregolabile a valle da 2 a 6 bar Con corpo in bronzo fuso	cad	81,03	1,00	81,03
01.A25.A60 005	Disostruzione di scarichi per gabinetti, esclusa ogni eventuale rottura di murature, tubazioni, ecc. Limitatamente al sifone e al collettore orizzontale. il prezzo va considerato per ogni batteria o parte di essa ostruita	cad	79,74	1,00	79,74
05.P67.A80 020	Collettori complanari asimmetrici derivazioni di entrata e uscita complanari ma con diverso numero di derivaz. sui due lati di rame.attacchi colonna a manicotto. 14 deriv.(6x8) -6 deriv. su un lato 8 sull'altro	cad	79,18	1,00	79,18
01.P08.A18	Tubi in PVC rigido tipo 302, conformi alle norme UNI 7443/85, lunghezza m 3				

3808 - MANUTENZIONE STRAORDINARIA EDIFICI SCOLASTICI CIRCOSCRIZIONI 3, 4 E 1 CENTRO AREA OVEST BILANCIO 2012 Elaborato N°1 M.S. 2012 - COMPUTO ESTIMATIVO OPERE - AREA OVEST

ART.	VOCI SIGNIFICATIVE LAVORI A BASE D'ASTA	Unità di Misura	Prezzo Unitario	Quantità Totale	Importo Totale
025	diametro esterno cm12,5	cad	12,64	6,00	75,84
01.P08.L65	Tubazioni in meta-lplastico multistrato, per condotte a pressione (pressione d'esercizio 10 bar) d'acqua potabile, composte da tubo interno in polietilene reticolato, strato intermedio in alluminio e strato esterno in polietilene nero ad alta densità				
020	tubo diam. 20 mm in rotoli da m 50	m	7,55	10,00	75,50
01.P08.H50	Manicotti per saldatura elettrica in polietilene duro tipo Geberit - PE				
045	diametro mm 200	cad	74,77	1,00	74,77
01.P08.G40	Braghe semplici a 45 gradi in polietilene duro tipo Geberit - PE				
070	diametro maggiore mm 250, minore mm 200	cad	72,95	1,00	72,95
01.A20.F90	Verniciatura con smalto epossidico su coloritura esistente per superfici metalliche				
005	Di manufatti esterni, a due riprese	m ²	17,67	4,00	70,68
02.P65.P05	Pavimento in battuto di cemento, liscio e bocciardato (spessore cm 10) con cls Resistenza caratteristica 150, compreso spolvero di cemento in ragione di kg 3 per m ² . Servizio materiali eseguito con l'ausilio di mezzi di sollevamento (Per ogni cm in più di spessore aumento del 12%)				
010	...	m ²	34,99	2,00	69,98
05.P67.A80	Collettori complanari asimmetrici derivazioni di entrata e uscita complanari ma con diverso numero di derivaz. sui due lati di rame.attacchi colonna a manicotto.				
015	12 deriv.(4x8) -4 deriv. su un lato 8 sull'altro	cad	69,66	1,00	69,66
01.P08.G40	Braghe semplici a 45 gradi in polietilene duro tipo Geberit - PE				
065	diametro maggiore mm 250, minore mm 160	cad	69,20	1,00	69,20
01.P20.B03	Vetrare antisfondamento formate da due lastre di vetro con interposto foglio di polivinil - butirrale				
030	Spessore mm 4+1.14+4; Ug= 5,6 w/m2k e Rw= c.a 35dB	m ²	67,10	1,00	67,10
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	1,00	66,86
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				
020	Muratura in mattoni o pietrame o volte, per sezioni inferiori a m ² 0,25 fino a m ² 0,10	m ³	660,87	0,10	66,09
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 mensole	cad	65,09	1,00	65,09
01.A12.B80	Posa in opera di zoccolo, formato con piastrellespeciali di gres ceramico rosso, con gola di raccordo a becco di civetta				
005	Di almeno m 0,50	m	6,44	10,00	64,40
01.P22.E10	Gruppo miscelatore a parete in ottone cromato per bagno - doccia, con deviatore, doccia a telefono, flessibile da cm120				

3808 - MANUTENZIONE STRAORDINARIA EDIFICI SCOLASTICI CIRCOSCRIZIONI 3, 4 E 1 CENTRO AREA OVEST BILANCIO 2012 Elaborato N°1 M.S. 2012 - COMPUTO ESTIMATIVO OPERE - AREA OVEST

ART.	VOCI SIGNIFICATIVE LAVORI A BASE D'ASTA	Unità di Misura	Prezzo Unitario	Quantità Totale	Importo Totale
015	Da 1/2" senza aeratore, tipo pesante	cad	63,99	1,00	63,99
01.P08.H30	Manicotti lunghi di dilatazione per montaggio verticale ed orizzontale in polietilene duro tipo Geberit - PE				
050	diametro mm 200	cad	63,63	1,00	63,63
05.P67.A80	Collettori complanari asimmetrici derivazioni di entrata e uscita complanari ma con diverso numero di derivaz. sui due lati di rame. attacchi colonna a manicotto.				
010	10 deriv.(4x6) -4 deriv. su un lato 6 sull'altro	cad	63,34	1,00	63,34
01.P08.G90	Pezzi d'ispezione a 90 gradi con cappa di chiusura a vite in polietilene duro tipo Geberit - PE				
025	diametro mm 125/110	cad	15,53	4,00	62,12
07.P06.G05	Tubi in polietilene ad alta densità (PEAD) per condotte di acqua potabile;				
130	per tubi di spessore 8. 7 mm, PN 16 diam. 63 mm	m	6,18	10,00	61,80
01.P08.L65	Tubazioni in meta-lplastico multistrato, per condotte a pressione (pressione d'esercizio 10 bar) d'acqua potabile, composte da tubo interno in polietilene reticolato, strato intermedio in alluminio e strato esterno in polietilene nero ad alta densità				
055	Curve a 90 gradi di tubo - diametro mm 20	m	6,03	10,00	60,30
01.P08.A48	Ispezioni in PVC rigido per fognature, tipo 303 conformi alle norme UNI 7447/85, munite di tappo di chiusura				
010	diametro esterno cm 12.5	cad	9,99	6,00	59,94
01.A02.A20	Demolizione di tramezzi o tavolati interni o volte in mattoni pieni, in qualunque piano di fabbricato, compresa la salita o discesa a terra dei materiali, lo sgombero, computando le superfici prima della demolizione				
025	Dello spessore inferiore a cm 10 e per superfici di m ² 0,50 e oltre, con trasporto alle discariche	m ²	15,16	3,92	59,43
01.P09.M00	Membrana prefabbricata elastoplastomerica, elastoplastomerica, armata con geotessile non tessuto di poliestere da filo continuo, dello spessore di mm4 e flessibilità a freddo -20 °C., munita di certificato ICITE				
010	autoprotetta con scaglie di ardesia	m ²	6,54	9,00	58,86
01.P20.B03	Vetrare antisfondamento formate da due lastre di vetro con interposto foglio di polivinil - butirrale				
025	Spessore mm 4+0.76+4; Ug= 5,6 w/m2k e Rw= c.a 34dB	m ²	57,04	1,00	57,04
01.P22.E66	Sifoni in PP bianco tipo Geberit per lavabo, con entrata acqua regolabile, completi di accessori e tubi di allacciamento e rosoni				
015	Da 1 1/4" x 40 mm a V	cad	4,67	12,00	56,04
01.A20.F70	Verniciatura con smalto su coloritura esistente per superfici metalliche				
010	Di manufatti esterni, a due riprese	m ²	13,90	4,00	55,60
01.P08.L65	Tubazioni in meta-lplastico multistrato, per condotte a pressione (pressione d'esercizio 10 bar) d'acqua potabile, composte da tubo interno in polietilene reticolato, strato intermedio in alluminio e strato esterno in polietilene nero ad alta densità				
010	tubo diam. 16 mm in rotoli da m 50	m	5,53	10,00	55,30
01.P08.G00	Tubi in polietilene duro tipo Geberit - PE				
050	diametro mm 200-spessore mm 6,2	m	13,71	4,00	54,84

3808 - MANUTENZIONE STRAORDINARIA EDIFICI SCOLASTICI CIRCOSCRIZIONI 3, 4 E 1 CENTRO AREA OVEST BILANCIO 2012 Elaborato N°1 M.S. 2012 - COMPUTO ESTIMATIVO OPERE - AREA OVEST

ART.	VOCI SIGNIFICATIVE LAVORI A BASE D'ASTA	Unità di Misura	Prezzo Unitario	Quantità Totale	Importo Totale
01.P22.H26 005	Vaschetta di cacciata in plastica pesante tipo Geberit, per alta posizione isolata contro la trasudazione, batteria interna comando a catenella allacciamento alla rete idrica da 3/8" rubinetto di arresto Da l 10, dimens. cm 45x16,7x32,5, con coperchio	cad	54,49	1,00	54,49
01.P09.M00 005	Membrana prefabbricata elastoplastomerica, elastoplastomerica, armata con geotessile non tessuto di poliestere da filo continuo, dello spessore di mm4 e flessibilità a freddo -20 °C., munita di certificato ICITE normale	m ²	5,95	9,00	53,55
01.P05.F00 005	Travetti prefabbricati autoportanti in cementoarmato precompresso, con sezione a forma di T rovesciata, armati con trecce di filo armonico, per copertura canali, camere di ispezione ecc Con base di cm 12-altezza cm 9- lung. fino m 5,00	m	2,59	20,00	51,80
01.P08.G40 060	Braghe semplici a 45 gradi in polietilene duro tipo Geberit - PE diametro mm 200	cad	51,31	1,00	51,31
01.A23.A30 005	Formazione di pavimento per marciapiedi 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) steso in strisce interne per tutta la larghezza del marciapiede, con giunti alla distanza non minore di m 1,00 nel senso trasversale, se Per uno spessore pari a cm 2	m ²	25,26	2,00	50,52
01.P08.G40 055	Braghe semplici a 45 gradi in polietilene duro tipo Geberit - PE diametro maggiore mm 200, minore mm 160	cad	48,30	1,00	48,30
01.A23.A45 020	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'emul Stesa a mano per uno spessore finito di cm 3	m ²	20,07	2,40	48,16
01.P09.E28 005	Cornice perimetrale per controsoffitti o rivestimenti in pannelli, doghe o quadri in profilato di alluminio a L	m	1,44	32,00	46,08
01.P22.H70 010	Sifone da pavimento in PE tipo Geberit, con bordo imbuto d'entrata regolabile in pe e griglia in acciaio inossidabile, con entrata laterale diametro mm 50, scarico diametro mm 50, diametro esterno del sifone mm 100 h livello acqua mm 50 - senza attacco lavaggio	cad	22,92	2,00	45,84
01.P08.G40 053	Braghe semplici a 45 gradi in polietilene duro tipo Geberit - PE diametro maggiore mm 200, minore mm 125	cad	45,74	1,00	45,74
01.P13.E50 010	Ghisa grigia prima fusione per chiusini carreggiabili, griglie e simili Peso oltre kg 30	kg	1,14	40,00	45,60
01.P08.H10 050	Riduzioni centriche od eccentriche in polietilene duro tipo Geberit - PE diametro maggiore mm 250, minore mm 200	cad	44,98	1,00	44,98

3808 - MANUTENZIONE STRAORDINARIA EDIFICI SCOLASTICI CIRCOSCRIZIONI 3, 4 E 1 CENTRO AREA OVEST BILANCIO 2012 Elaborato N°1 M.S. 2012 - COMPUTO ESTIMATIVO OPERE - AREA OVEST

ART.	VOCI SIGNIFICATIVE LAVORI A BASE D'ASTA	Unità di Misura	Prezzo Unitario	Quantità Totale	Importo Totale
01.P08.G40 050	Braghe semplici a 45 gradi in polietilene duro tipo Geberit - PE diametro maggiore mm 200,minore mm 75-90-110	cad	44,98	1,00	44,98
01.P20.B20 005	Vetri diffusori bianco latte Normali	m ²	44,96	1,00	44,96
08.P01.B03 010	Pozzetti in cemento armato prefabbricato completo di fori spessore cm 3; dimensioni interne cm 30x30x30 diam. 20	cad	8,96	5,00	44,80
05.P67.A80 005	Collettori complanari asimmetrici derivazioni di entrata e uscita complanari ma con diverso numero di derivaz. sui due lati di rame.attacchi colonna a manicotto. 6 deriv.(2x4) -2 deriv. su un lato 4 sull'altro	cad	44,40	1,00	44,40
01.P08.G00 045	Tubi in polietilene duro tipo Geberit - PE diametro mm 160-spessore mm 6,2	m	11,04	4,00	44,16
01.P08.L65 050	Tubazioni in meta-lplastico multistrato, per condotte a pressione (pressione d'esercizio 10 bar) d'acqua potabile, composte da tubo interno in polietilene reticolato, strato intermedio in alluminio e strato esterno in polietilene nero ad alta densità Curve a 90 gradi di tubo - diametro mm 16	m	4,40	10,00	44,00
01.P09.F40 005	Profili in lamierino zincato per pareti divisorie prefabbricate in lastre di gesso protetto spessore mm 0,6	m	1,44	30,00	43,20
01.P11.E55 025	Pavimento vinilico omogeneo a strato unico, marmorizzato, pressato e temperato, rispondente alle norme antincendio, classe 1, esente da amianto Spessore mm 2 - in teli h. cm 125-150 - antistatico	m ²	21,60	2,00	43,20
08.P01.B06 010	Prolunghe per pozzetti dimensioni interne cm 30x30x30	cad	8,61	5,00	43,05
05.P67.E70 005	Valvolame a sfera in ottone, flangiato, a 2 o piu' vie - Per ogni mm di diam. nominale	mm	2,15	20,00	43,00
01.P20.B03 005	Vetrare antisfondamento formate da due lastre di vetro con interposto foglio di polivinil - butirrale Spessore mm 3+0.38+3; Ug= 5,7 w/m2k e Rw= c.a 32dB	m ²	40,50	1,00	40,50
01.P22.C10 015	Gruppo miscelatore monoforo in ottone cromato per lavabo, con bocca di erogazione fusa, spor- genza cm14 circa, senza scarico automatico Da 1/2" senza aeratore, tipo pesante	cad	39,07	1,00	39,07
01.P22.A10 015	Lavabo in vetro - china con troppo - pieno, con o senza spallierina, con eventuali fori per rubinetteria, di qualsiasi forma cm 51x40x18	cad	37,24	1,00	37,24
01.P08.G10 055	Curve a 45 gradi in polietilene duro tipo Geberit diametro mm 250	cad	36,11	1,00	36,11
01.P22.A10 020	Lavabo in vetro - china con troppo - pieno, con o senza spallierina, con eventuali fori per rubinetteria, di qualsiasi forma cm 59x48x19	cad	35,08	1,00	35,08
01.P08.M18 015	Manicotto di riparazione per tubazioni in PE diametro esterno mm 75	cad	34,82	1,00	34,82

3808 - MANUTENZIONE STRAORDINARIA EDIFICI SCOLASTICI CIRCOSCRIZIONI 3, 4 E 1 CENTRO AREA OVEST BILANCIO 2012 Elaborato N°1 M.S. 2012 - COMPUTO ESTIMATIVO OPERE - AREA OVEST

ART.	VOCI SIGNIFICATIVE LAVORI A BASE D'ASTA	Unità di Misura	Prezzo Unitario	Quantità Totale	Importo Totale
01.P20.F00 030	Pellicola adesiva in poliestere, metallizzata e laminata, da applicare su vetri e vetrate per ottenere assorbimento (minimo 97 percento) dei raggi ultravioletti, rifrazione del calore (minimo 54 %) e maggiore resistenza agli urti Trasparente antisfondamento	m ²	34,72	1,00	34,72
01.A11.A40 015	Sottofondo per pavimenti di spessore fino a cm 15 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	3,46	10,00	34,60
01.A05.A98 005	Muratura per pareti tagliafuoco costituita da blocchi forati di calcestruzzo leggero di argilla espansa certificati, predisposti per successiva intonacatura con malta bastarda Di spessore non inferiore a cm 12 con blocchi di cm 12x20x50 REI 120	m ²	33,67	1,00	33,67
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	1,00	33,32
01.A19.E30 010	Sostituzione o riparazione di rubinetti o di sifoni a bottiglia, comprendente lo smontaggio del rubinetto o del sifone, l'eventuale sostituzione delle guarnizioni, da compensarsi a parte, ed il rimontaggio Per ogni rubinetto o sifone riparato oltre il primo, eseguito con lo stesso ordinativo e nello stesso fabbricato	cad	6,66	5,00	33,30
01.P08.A25 025	Curve a 45 gradi in PVC rigido tipo 302, conformi alle norme UNI 7443/85 diametro esterno cm 12,5	cad	2,76	12,00	33,12
01.P22.E68 010	Pilette in ottone cromato per lavabi, completedi accessori, tappo a catenella Da 1 1/4" troppopieno - racc 2 pezzi liscio	cad	2,71	12,00	32,52
01.A25.A70 005	Disostruzione di scarichi igienici, esclusa ogni eventuale rottura di pavimenti, tubazioni, ecc. Griglie di scarico, sifoni a pavimento o scarichi per lavabi	cad	32,49	1,00	32,49
07.A09.I05 010	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in polietilene arrotolati; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta, la formazione dei giunti mediante manicotti di raccordo; compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere; per tubi diam. 40 - 63 mm	m	3,22	10,00	32,20
01.A17.A80 005	Falso telaio per il fissaggio dei serramenti alla muratura, dato in opera, misurato sullo sviluppo effettivo In legno di abete (Picea abies, Abies alba)	m ²	40,69	0,79	32,15
01.P22.C82 015	Rubinetti di arresto da incasso in ottone cromato, flangia scorrevole, foro brocciato per comando asta di manovra Da 3/4"	cad	16,02	2,00	32,04
01.A12.E20 005	Posa in opera di pavimentazione in materiale vinil - omogeneo, di qualsiasi spessore Fornito in teli flessibili	m ²	15,88	2,00	31,76
05.P67.A40 005	Cassette da incasso per collettori complanari di lamiera zincata sportello di lamiera verniciata bloccabile ad incastro e con chiave: 25x33	cad	31,67	1,00	31,67
05.P67.E60 005	Valvolame a sfera in ottone, filettato, a piu' vie - Per ogni mm. di diam. nominale	mm	1,58	20,00	31,60

3808 - MANUTENZIONE STRAORDINARIA EDIFICI SCOLASTICI CIRCOSCRIZIONI 3, 4 E 1 CENTRO AREA OVEST BILANCIO 2012 Elaborato N°1 M.S. 2012 - COMPUTO ESTIMATIVO OPERE - AREA OVEST

ART.	VOCI SIGNIFICATIVE LAVORI A BASE D'ASTA	Unità di Misura	Prezzo Unitario	Quantità Totale	Importo Totale
01.P08.A45 025	Braghe semplici a 45 e 90 gradi in PVC rigido tipo 302, conformi alle norme UNI 7443/85 diametro esterno cm 12,5	cad	5,08	6,00	30,48
05.P67.E20 005	Saracinesche con corpo in ghisa con flange Per ogni mm. di diametro nominale	mm	1,52	20,00	30,40
01.P08.H10 045	Riduzioni centriche od eccentriche in polietilene duro tipo Geberit - PE diametro maggiore mm 200, minore mm 160	cad	29,56	1,00	29,56
01.P08.B20 015	Lastre di laminato plastico con rivestimento semplice, a disegni o in tinte unite spessore mm 1,2	m ²	4,82	6,00	28,92
01.P08.A25 035	Curve a 45 gradi in PVC rigido tipo 302, conformi alle norme UNI 7443/85 diametro esterno cm 16	cad	4,70	6,00	28,20
01.P08.M45 030	Raccordi T a 90 gradi, normale per tubazioni in polietilene PE nero pn 6, pn 10 diametro esterno mm 63X63X63	cad	27,42	1,00	27,42
08.P01.B03 015	Pozzetti in cemento armato prefabbricato completo di fori spessore cm 4; dimensioni interne cm 40x40x40 diam. 30	cad	13,66	2,00	27,32
01.P08.G00 040	Tubi in polietilene duro tipo Geberit - PE diametro mm 125-spessore mm 4,9	m	6,80	4,00	27,20
01.P04.E50 020	Tegole curve di colore antichizzato con foro per gancio	cad	0,52	50,00	26,00
01.P04.E60 005	Fornitura di tegole speciali opportunamente sagomate a "ferma neve" del tipo piano (marsigliesi, portoghesi etc.)	cad	2,60	10,00	26,00
01.P04.E70 005	Tegole piane tipo "marsigliese" comune	cad	0,52	50,00	26,00
01.P08.G10 050	Curve a 45 gradi in polietilene duro tipo Geberit diametro mm 200	cad	25,93	1,00	25,93
01.A22.A80 125	Provvista e stesa di misto granulare bitumato (tout-venant trattato) per strato di base, composto da inerti di torrente, di fiume, di cava o provenienti dalla frantumazione di roccia serpentinoso, trattato con bitume conformemente alle prescrizioni della citta' attualmente vigenti per quanto concerne la granulometria e la dosatura, compresa la cilindatura mediante rullo compressore statico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate				
	Steso in opera a due riprese con vibrofinitrice per uno spessore compresso pari a cm 10	m ²	12,91	2,00	25,82
01.P08.M12 020	Fine linea per tubazioni in polietilene, pn6, pn10 diametro esterno mm75	cad	25,71	1,00	25,71
01.P08.A15 035	Tubi in PVC rigido tipo 302, conformi alle norme UNI 7443/85, lunghezza m 2 diametro esterno cm 16	cad	12,85	2,00	25,70
08.P01.B06 015	Prolunghe per pozzetti dimensioni interne cm 40x40x40	cad	12,69	2,00	25,38
01.P08.H10 040	Riduzioni centriche od eccentriche in polietilene duro tipo Geberit - PE diametro maggiore mm 160, minore mm 110-125-140	cad	25,17	1,00	25,17

3808 - MANUTENZIONE STRAORDINARIA EDIFICI SCOLASTICI CIRCOSCRIZIONI 3, 4 E 1 CENTRO AREA OVEST BILANCIO 2012 Elaborato N°1 M.S. 2012 - COMPUTO ESTIMATIVO OPERE - AREA OVEST

ART.	VOCI SIGNIFICATIVE LAVORI A BASE D'ASTA	Unità di Misura	Prezzo Unitario	Quantità Totale	Importo Totale
01.A01.A65 010	Scavo a sezione obbligata o a sezione ristretta per posa tubazione e manufatti, in terreni sciolti o compatti, fino a 2 m di profondità rispetto al piano di sbancamento, eseguito con idonei mezzi meccanici, con eventuale intervento manuale ove occorra, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i blocchi di muratura fino a 0,50 m ³ , misurato in sezione effettiva, con deposito dei materiali ai lati dello scavo stesso. Anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm	m ³	10,48	2,40	25,15
01.P08.L70 072	Raccordi in ottone stampato a giunzione dapressare, per tubazioni in metal-plastico multistrato giunto per riparazione diametro 26	cad	23,46	1,00	23,46
01.A23.A10 005	Formazione di fondazione per marciapiede rialzato o per ripristino di tratti dello stesso, comprendente il sottofondo in calcestruzzo cementizio, con resistenza caratteristica pari a 100 kg/cm ² , su strato di ghiaia vagliata dello spessore di cm 10 compressi, esclusa la pavimentazione sovrastante sia bituminosa che lapidea e lo scavo del cassonetto. Dello spessore di cm 10	m ²	19,26	1,20	23,11
01.A23.B50 020	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 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 rin Cordoli aventi sezione trapezi a (base minore cm 12, base maggiore cm 15 o 20, altezza cm 25) oppure aventi sezione rettangolare di cm 12x30, con scavo per far posto al cordolo eseguito a mano; con il rinfianco di sezione triangolare avente cm 20 di base e cm 20 di altezza:	m	22,82	1,00	22,82
01.P08.A48 015	Ispezioni in PVC rigido per fognature, tipo 303 conformi alle norme UNI 7447/85, munite di tappo di chiusura diametro esterno cm 16	cad	22,60	1,00	22,60
01.P08.L70 070	Raccordi in ottone stampato a giunzione dapressare, per tubazioni in metal-plastico multistrato collegamento per rubinetti distrib. principale	cad	21,57	1,00	21,57
01.P08.G00 035	Tubi in polietilene duro tipo Geberit - PE diametro mm 110-spessore mm 4,3	m	5,27	4,00	21,08
01.A23.B50 010	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 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 rin Cordoli aventi sezione rettangolare di cm 10x25;con scavo per far posto al cordolo eseguito a mano; con il rinfianco di sezione triangolare avente cm 15 di base e cm 15 di altezza	m	20,51	1,00	20,51
01.P08.G40 045	Braghe semplici a 45 gradi in polietilene duro tipo Geberit - PE diametro maggiore mm 160 - min da mm 75 a mm 160	cad	19,81	1,00	19,81

3808 - MANUTENZIONE STRAORDINARIA EDIFICI SCOLASTICI CIRCOSCRIZIONI 3, 4 E 1 CENTRO AREA OVEST BILANCIO 2012 Elaborato N°1 M.S. 2012 - COMPUTO ESTIMATIVO OPERE - AREA OVEST

ART.	VOCI SIGNIFICATIVE LAVORI A BASE D'ASTA	Unità di Misura	Prezzo Unitario	Quantità Totale	Importo Totale
01.P09.A05 015	polistirolo espanso densita' 30 kg/m ³	m ³	108,97	0,18	19,61
01.P08.M50 025	Raccordi T a 90 gradi ridotto per tubazioni in polietilene PE nero pn 6, pn 10 diametro esterno mm 63X50X63	cad	19,38	1,00	19,38
01.P11.E55 015	Pavimento vinilico omogeneo a strato unico, marmorizzato, pressato e temperato, rispondente alle norme antincendio, classe 1, esente da amianto Spessore mm 3 - in piastrelle di cm 60x60 o 120x60	m ²	26,60	0,72	19,15
01.P08.M18 010	Manicotto di riparazione per tubazioni in PE diametro esterno mm 63	cad	18,52	1,00	18,52
01.P08.M10 030	Manicotti per tubazioni in polietilene PE nero pn 6, pn 10 diametro esterno mm63X63	cad	18,32	1,00	18,32
01.P22.C82 020	Rubinetti di arresto da incasso in ottone cromato, flangia scorrevole, foro brocciato per comando asta di manovra Da 1"	cad	18,15	1,00	18,15
01.A23.B70 005	Rimozione manuale di lastre di materiale litico per modifiche di marciapiedi, compreso il caricoil trasporto manuale e l'accatastamento fino ad una distanza di m 50 Lastre in pietra di luserna o simili	m ²	17,87	1,00	17,87
01.P03.A50 005	Sabbia fine da intonaco	m ³	29,68	0,60	17,81
01.P08.M30 030	Gomiti a 90 gradi per tubazioni in polietilene PE nero pn 6, pn 10 diametro esterno mm 63X63	cad	17,35	1,00	17,35
01.P08.M15 025	Manicotti di riduzione per tubazioni in polietilene pe nero PN 6,PN 10 diametro esterno mm 63X32, 63X40, 63X50	cad	17,35	1,00	17,35
01.P15.C10 040	Compensato di mm 4 di spessore provvisto su misura di abete (Picea abies, Abies alba)	m ²	16,77	1,00	16,77
01.P22.C38 020	Rubinetto semplice in ottone cromato per lavabo Da 1/2", con aeratore,tipo pesante	cad	16,37	1,00	16,37
01.A13.A10 005	Levigatura di superfici piane,misurate sullo sviluppo totale della superficie vista, effettuata in loco Per pietre dure	m ²	22,47	0,72	16,18
01.A23.A20 005	Uguagliamento del sottofondo, per la posa del manto in asfalto colato o malta bituminosa con conglomerato cementizio avente resistenza caratteristica di 100 kg/cm ² , previa pulizia del piano di appoggio Spessore finito da cm 2 a cm 4	m ²	13,03	1,20	15,64
01.P08.A15 005	Tubi in PVC rigido tipo 302, conformi alle norme UNI 7443/85, lunghezza m 2 diametro esterno cm 5	cad	3,85	4,00	15,40
01.P08.M35 030	Gomiti a 90 gradi con derivazione filettata f. per tubazioni in polietilene PE nero pn 6,pn 10 diametro esterno mm 63X2"	cad	15,31	1,00	15,31
01.P12.M35 015	Rete elettrosaldata in barre acciaio B450A o B450C, secondo gli usi consentiti dalle norme vigenti, per ripartizione carichi nei sottofondi e solai maglia cm 16x16	m ²	1,52	10,00	15,20

3808 - MANUTENZIONE STRAORDINARIA EDIFICI SCOLASTICI CIRCOSCRIZIONI 3, 4 E 1 CENTRO AREA OVEST BILANCIO 2012 Elaborato N°1 M.S. 2012 - COMPUTO ESTIMATIVO OPERE - AREA OVEST

ART.	VOCI SIGNIFICATIVE LAVORI A BASE D'ASTA	Unità di Misura	Prezzo Unitario	Quantità Totale	Importo Totale
01.A19.G10 130	Posa in opera di apparecchi igienico - sanitari completi di accessori, compreso l'allacciamento alle tubazioni di adduzione e lo scarico				
01.P22.C38 015	Rubinetto semplice in ottone cromato per lavabo Da 1/2",senza aeratore,tipo pesante	cad	14,99	1,00	14,99
01.P08.H30 045	Manicotti lunghi di dilatazione per montaggio verticale ed orizzontale in polietilene duro tipo Geberit - PE diametro mm 160	cad	14,24	1,00	14,24
01.P08.L70 024	Raccordi in ottone stampato a giunzione dapressare, per tubazioni in metal-plastico multistrato gomito lungo per rubinetto diam. da 16 a 26	cad	14,03	1,00	14,03
01.P22.C44 055	Rubinetto semplice a parete in ottone cromato per lavelli Da 1/2" con rompigetto - sede normale - tipo pesante	cad	14,03	1,00	14,03
01.A23.C00 005	Demolizione, ove occorra, con taglio e rifilatura di preesistente manto ammalorato, di cm 2 o cm 3 di spessore, compreso il carico e trasporto del materiale di risulta alle discariche Manto in asfalto colato o malta bituminosa	cad	13,91	1,00	13,91
01.P08.G10 045	Curve a 45 gradi in polietilene duro tipo Geberit diametro mm 160	m ²	11,42	1,20	13,70
01.P08.A13 035	Tubi in PVC rigido tipo 302, conformi alle norme UNI 7443/85, lunghezza m 1 diametro esterno cm 16	cad	13,61	1,00	13,61
01.P08.L50 050	Braccialetti zincati con manicotto completo di staffa di fissaggio per elementi in polietilene duro tipo Geberit - PE diametro mm 250	cad	6,75	2,00	13,50
01.A19.G10 125	Posa in opera di apparecchi igienico - sanitari completi di accessori, compreso l'allacciamento alle tubazioni di adduzione e lo scarico Rubinetti di arresto ad incasso con cappuccio cromato - da 1/2"	cad	13,39	1,00	13,39
01.P08.L70 036	Raccordi in ottone stampato a giunzione dapressare, per tubazioni in metal-plastico multistrato raccordo A T di vario tipo diametro da 16 a 26	cad	13,32	1,00	13,32
01.P08.L70 050	Raccordi in ottone stampato a giunzione dapressare, per tubazioni in metal-plastico multistrato raccordo svitabile diametro da 16 a 26	cad	13,11	1,00	13,11
01.P08.L50 045	Braccialetti zincati con manicotto completo di staffa di fissaggio per elementi in polietilene duro tipo Geberit - PE diametro mm 200	cad	12,85	1,00	12,85
01.A12.E20 010	Posa in opera di pavimentazione in materiale vinil - omogeneo,di qualsiasi spessore Fornito in piastrelloni di diversa dimensione	cad	12,53	1,00	12,53
01.A19.E16 010	Posa in opera di tubazioni in polietilene alta densita' PN10, PN6, per condotte a pressione per acqua potabile, compreso la posa dei raccordi e pezzi speciali occorrenti, escluso solo lo scavoed il reinterro Per tubi di diametro esterno mm 40, 50 e 63	m ²	17,17	0,72	12,36
01.P08.A13	Tubi in PVC rigido tipo 302, conformi alle norme UNI 7443/85, lunghezza m 1	m	12,27	1,00	12,27

3808 - MANUTENZIONE STRAORDINARIA EDIFICI SCOLASTICI CIRCOSCRIZIONI 3, 4 E 1 CENTRO AREA OVEST BILANCIO 2012 Elaborato N°1 M.S. 2012 - COMPUTO ESTIMATIVO OPERE - AREA OVEST

ART.	VOCI SIGNIFICATIVE LAVORI A BASE D'ASTA	Unità di Misura	Prezzo Unitario	Quantità Totale	Importo Totale
005	diametro esterno cm 5	cad	2,01	6,00	12,06
01.P08.L70	Raccordi in ottone stampato a giunzione dapressare, per tubazioni in metal-plastico multistrato				
018	gomito intermedio 45 g. tubo - tubo diametro 26	cad	11,90	1,00	11,90
01.P08.M20	Raccordo maschio per tubazioni in polietilene penero pn 6, pn 10				
030	diam. esterno 63X2",63X1"1/2	cad	11,25	1,00	11,25
01.P08.L70	Raccordi in ottone stampato a giunzione dapressare, per tubazioni in metal-plastico multistrato				
030	gomito lungo rubinetto mont. convenz. da 3/4 "	cad	11,25	1,00	11,25
01.P08.L70	Raccordi in ottone stampato a giunzione dapressare, per tubazioni in metal-plastico multistrato				
022	gomito corto per rubinetto diam. da 16 a 26	cad	11,04	1,00	11,04
01.P08.L70	Raccordi in ottone stampato a giunzione dapressare, per tubazioni in metal-plastico multistrato				
020	gomito per cassette d'incasso diam. da 16 a 20	cad	11,04	1,00	11,04
01.P08.L70	Raccordi in ottone stampato a giunzione dapressare, per tubazioni in metal-plastico multistrato				
015	gomito intermedio 90 g.tubo - tubo diam. da 16 a 26	cad	11,04	1,00	11,04
01.P08.L70	Raccordi in ottone stampato a giunzione dapressare, per tubazioni in metal-plastico multistrato				
032	gomito 90 g. press. con dado per coll. da 16 a 20	cad	11,04	1,00	11,04
01.P11.E83	Zoccolino in linoleum unito o marmorizzato preformato e rinforzato in fibra di vetro				
005	Altezza mm 100 base mm 5	m	10,90	1,00	10,90
01.P08.M12	Fine linea per tubazioni in polietilene, pn6, pn10				
015	diametro esterno mm63	cad	10,81	1,00	10,81
01.P22.C82	Rubinetto di arresto da incasso in ottone cromato, flangia scorrevole, foro brocciato per comando asta di manovra				
010	Da 1/2"	cad	10,64	1,00	10,64
01.P08.L70	Raccordi in ottone stampato a giunzione dapressare, per tubazioni in metal-plastico multistrato				
010	Gomito femmina 90 gradi diam. da 16 A 26	cad	10,23	1,00	10,23
01.P08.L70	Raccordi in ottone stampato a giunzione dapressare, per tubazioni in metal-plastico multistrato				
005	Gomito maschio 90 gradi diam. da 16 A 26	cad	10,16	1,00	10,16
01.P08.H40	Manicotti d'innesto con guarnizione in polietilene duro tipo Geberit - PE				
045	diametro mm 160	cad	9,84	1,00	9,84
01.P08.L70	Raccordi in ottone stampato a giunzione dapressare, per tubazioni in metal-plastico multistrato				
028	gomito lungo rubinetto mont. convenz. da 1/2 "	cad	9,62	1,00	9,62
01.P08.H50	Manicotti per saldatura elettrica in polietilene duro tipo Geberit - PE				
040	diametro mm 160	cad	9,53	1,00	9,53
01.P08.A45	Braghe semplici a 45 e 90 gradi in PVC rigido tipo 302, conformi alle norme UNI 7443/85				

3808 - MANUTENZIONE STRAORDINARIA EDIFICI SCOLASTICI CIRCOSCRIZIONI 3, 4 E 1 CENTRO AREA OVEST BILANCIO 2012 Elaborato N°1 M.S. 2012 - COMPUTO ESTIMATIVO OPERE - AREA OVEST

ART.	VOCI SIGNIFICATIVE LAVORI A BASE D'ASTA	Unità di Misura	Prezzo Unitario	Quantità Totale	Importo Totale
035	diametro esterno cm 16	cad	9,09	1,00	9,09
07.P06.G05	Tubi in polietilene ad alta densità (PEAD) per condotte di acqua potabile;				
135	per tubi di spessore 10. 4 mm, PN 16 diam. 75 mm	m	8,76	1,00	8,76
01.P08.L70	Raccordi in ottone stampato a giunzione dapressare, per tubazioni in metal-plastico multistrato				
064	placca di fissaggio per rubinetti	cad	8,58	1,00	8,58
01.A15.A20	Posa in opera di lastre in metacrilato estrusocalandrato, misurato in opera sul minimo rettan-golo circoscritto, incluso il compenso per lo sfrido del materiale				
005	Di qualunque dimensione su telai metallici o in legno	m ²	8,42	1,00	8,42
01.A15.B00	Rimozione di vetri comprensiva della successiva pulitura delle battute				
005	Per qualunque tipo di vetro	m ²	8,33	1,00	8,33
01.P08.H30	Manicotti lunghi di dilatazione per montaggio verticale ed orizzontale in polietilene duro tipo Geberit - PE				
040	diametro mm 125	cad	8,33	1,00	8,33
01.A12.A10	Lisciatura dei piani di posa con aggiunta di betonite				
005	Per superfici di almeno m ² 0,20	m ²	11,15	0,72	8,03
01.A01.B87	Reinterro degli scavi in genere, con le materie di scavo precedentemente estratte e depositate nell'ambito del cantiere, compreso carico, trasporto, scarico, costipazione e regolarizzazione				
020	Eseguito con mezzo meccanico	m ³	7,77	1,00	7,77
01.A20.E40	Coloritura a cementite su superfici intonacate a calce od a gesso				
005	A due riprese e per una superficie di almeno m ² 4	m ²	7,76	1,00	7,76
01.P08.L70	Raccordi in ottone stampato a giunzione dapressare, per tubazioni in metal-plastico multistrato				
026	gomito corto rubinetto mont. convenz. diam. 16	cad	7,23	1,00	7,23
01.P05.B50	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				
010	sez.trapezoidale cm 12-15x25(H)-kg/m 80 circa	m	6,69	1,00	6,69
01.A12.A40	Spalmatura di vernice antiumido a base di resine epossidiche tricomponenti, ogni ripresa				
005	Per superfici di almeno m ² 0,20	m ²	9,17	0,72	6,60
01.A20.B30	Lavatura con detersivi				
005	Di basamenti e stipiti per una superficie di almeno m ² 4	m ²	6,58	1,00	6,58
01.P08.L70	Raccordi in ottone stampato a giunzione dapressare, per tubazioni in metal-plastico multistrato				
062	riduzione diametro 20/16 - 26/16 - 26/20	cad	6,49	1,00	6,49
05.P67.E10	Rubinetterie in genere				
005	Per ogni mm di diam.nominale	mm	0,32	20,00	6,40
01.P08.L70	Raccordi in ottone stampato a giunzione dapressare, per tubazioni in metal-plastico multistrato				
060	nipplo da pressare con dado diametri da 16 a 20	cad	6,40	1,00	6,40
01.P08.L70	Raccordi in ottone stampato a giunzione dapressare, per tubazioni in metal-plastico multistrato				

3808 - MANUTENZIONE STRAORDINARIA EDIFICI SCOLASTICI CIRCOSCRIZIONI 3, 4 E 1 CENTRO AREA OVEST BILANCIO 2012 Elaborato N°1 M.S. 2012 - COMPUTO ESTIMATIVO OPERE - AREA OVEST

ART.	VOCI SIGNIFICATIVE LAVORI A BASE D'ASTA	Unità di Misura	Prezzo Unitario	Quantità Totale	Importo Totale
058	giunto diametro da 16 a 26	cad	6,36	1,00	6,36
01.P08.G40	Braghe semplici a 45 gradi in polietilene duro tipo Geberit - PE				
040	di diametro maggiore mm 125 - min da mm 63 a mm 125	cad	6,30	1,00	6,30
01.P08.H40	Manicotti d'innesto con guarnizione in polietilene duro tipo Geberit - PE				
040	di diametro mm 125	cad	6,20	1,00	6,20
01.A15.C00	Posa di pellicola adesiva di poliestere, metallizzata, per vetrate				
005	Di qualsiasi spessore o tipo	m ²	6,13	1,00	6,13
01.P08.H30	Manicotti lunghi di dilatazione per montaggio verticale ed orizzontale in polietilene duro tipo Geberit - PE				
035	di diametro mm 110	cad	5,99	1,00	5,99
01.A12.E40	Posa in opera di zoccolino in linoleum, di qualunque spessore				
005	Altezza fino cm 10 - quantitativi di almeno m 0,5	m	5,93	1,00	5,93
01.P08.H50	Manicotti per saldatura elettrica in polietilene duro tipo Geberit - PE				
035	di diametro mm 125	cad	5,68	1,00	5,68
01.P08.L70	Raccordi in ottone stampato a giunzione dapressare, per tubazioni in metal-plastico multistrato				
042	raccordo diritto femmina diametro da 16 a 26	cad	5,58	1,00	5,58
01.P08.G40	Braghe semplici a 45 gradi in polietilene duro tipo Geberit - PE				
035	di diametro maggiore mm 110 - min da mm 40 a mm 110	cad	5,58	1,00	5,58
01.P28.A30	Fornitura di silicone aminico in cartuccia del contenuto di 330 cm ³				
005	Per impermeabilizzazione di giunti	cad	5,20	1,00	5,20
01.P08.G10	Curve a 45 gradi in polietilene duro tipo Geberit				
040	di diametro mm 125	cad	5,17	1,00	5,17
01.P08.M05	Tubazioni in polietilene PE nero ad alta densità pn 10 per condotte a pressione di acqua potabile (UNI 7611) in rotoli				
035	di diametro esterno mm 75-spessore mm 6.9	m	4,88	1,00	4,88
01.P05.B50	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				
005		m	4,74	1,00	4,74
01.P08.H40	Manicotti d'innesto con guarnizione in polietilene duro tipo Geberit - PE				
035	di diametro mm 110	cad	4,57	1,00	4,57
07.A09.I05	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in polietilene arrotolati; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta, la formazione dei giunti mediante manicotti di raccordo; compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere;				
015	per tubi diam. 75 mm	m	4,55	1,00	4,55
01.P08.H50	Manicotti per saldatura elettrica in polietilene duro tipo Geberit - PE				
030	di diametro mm 110	cad	4,50	1,00	4,50
01.P08.A75	Ampliatori e riduttori in PVC rigido tipo 302 conformi alle norme UNI 7443/85				
030	di diametro esterno cm 16	cad	4,20	1,00	4,20
01.A23.B90	Rifilatura di marciapiedi per ripristini, con taglio netto e regolare dell'esistente strato al limite della rottura in figure geometriche regolari				

3808 - MANUTENZIONE STRAORDINARIA EDIFICI SCOLASTICI CIRCOSCRIZIONI 3, 4 E 1 CENTRO AREA OVEST BILANCIO 2012 Elaborato N°1 M.S. 2012 - COMPUTO ESTIMATIVO OPERE - AREA OVEST

ART.	VOCI SIGNIFICATIVE LAVORI A BASE D'ASTA	Unità di Misura	Prezzo Unitario	Quantità Totale	Importo Totale
005	Di materiali bituminosi in genere	m	4,05	1,00	4,05
01.P08.G10	Curve a 45 gradi in polietilene duro tipo Geberit				
035	diametro mm 110	cad	3,97	1,00	3,97
01.P09.A90	Agglomerato ligneo a struttura minuta e compatta in lastre (faesite,masonite, ecc.)				
015	tipo duro e pressato, spessore mm 4,5	m ²	3,94	1,00	3,94
01.P08.L50	Braccialetti zincati con manicotto completo di staffa di fissaggio per elementi in polietilene duro tipo Geberit - PE				
040	diametro mm 160	cad	3,90	1,00	3,90
01.P08.L70	Raccordi in ottone stampato a giunzione dapressare, per tubazioni in metal-plastico multistrato				
040	raccordo diritto maschio diametro da 16 a 26	cad	3,88	1,00	3,88
01.P08.L70	Raccordi in ottone stampato a giunzione dapressare, per tubazioni in metal-plastico multistrato				
054	cappa per collettori - M22 - M22 3/4" - M22 1"	cad	3,87	1,00	3,87
01.P20.B06	Variazione del prezzo per vetrate isolanti tipo vetro camera (01.P20.B04 e 01.P20.B05)				
030	supplemento con vetro stampato c	m ²	3,73	1,00	3,73
01.P09.E27	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				
005	in colore bianco	m ²	3,70	1,00	3,70
01.P23.F15	Gas propano in bombole				
005	kg	1,19	3,00	3,57
01.P08.M05	Tubazioni in polietilene PE nero ad alta densita' pn 10 per condotte a pressione di acqua potabile (UNI 7611) in rotoli				
030	diametro esterno mm 63-spessore mm 5.8	m	3,48	1,00	3,48
01.P08.L50	Braccialetti zincati con manicotto completo di staffa di fissaggio per elementi in polietilene duro tipo Geberit - PE				
035	diametro mm 125	cad	3,48	1,00	3,48
01.A15.A30	Ristuccatura di vetri su telai in legno od in ferro, compresa la rimozione del vecchio stucco ed una ripresa di biacca a protezione della nuova stuccatura				
005	Di qualunque tipo e dimensione	m	3,47	1,00	3,47
01.A12.E22	Posa in opera di cordoni in PVC per unione di pavimenti mediante saldatura				
005	Per pavimenti vinil-omogenei	m	3,33	1,00	3,33
01.A21.A20	Spandimento di materiali vari per spessori superiori a cm 3, provvisti sfusi sul luogo d'impiego, per la formazione di strati regolari, secondo le indicazioni della direzione lavori, compreso gli eventuali ricarichi durante la cilindratura ed ogni altro intervento per regolarizzare la sagoma degli strati				
005	Materiali terrosi, sabbia, graniglia, pietrischetto stabilizzato e simili, sparsi con mezzi meccanici.	m ³	5,28	0,60	3,17
01.P08.L70	Raccordi in ottone stampato a giunzione dapressare, per tubazioni in metal-plastico multistrato				
056	tappo per collettori- 3/4" - 1" -	cad	3,11	1,00	3,11

3808 - MANUTENZIONE STRAORDINARIA EDIFICI SCOLASTICI CIRCOSCRIZIONI 3, 4 E 1 CENTRO AREA OVEST BILANCIO 2012 Elaborato N°1 M.S. 2012 - COMPUTO ESTIMATIVO OPERE - AREA OVEST					
ART.	VOCI SIGNIFICATIVE LAVORI A BASE D'ASTA	Unità di Misura	Prezzo Unitario	Quantità Totale	Importo Totale
01.P08.L50 030	Braccialetti zincati con manicotto completo di staffa di fissaggio per elementi in polietilene duro tipo Geberit - PE diametro mm 110	cad	3,12	1,00	3,12
01.P08.A75 020	Ampliatori e riduttori in PVC rigido tipo 302 conformi alle norme UNI 7443/85 diametro maggiore cm 12,5	cad	2,52	1,00	2,52
NP_0008	Pulizia di tetti piani compreso cornicioni e imbocchi dei pluviali - per ogni richiesta d'intervento	m ²	0,46	5,00	2,30
01.P12.L00 015	Filo di ferro Zincato e attorcigliato	kg	2,14	1,00	2,14
01.P14.C70 005	Corde in acciaio Diametro mm 3	m	0,19	10,00	1,90
01.P11.E70 005	Cordoncino in PVC per saldatura giunti di piastrelle o teli in PVC Del diametro di mm 4	m	0,63	1,00	0,63
01.P10.E00 005	Vernice bituminosa Tipo adesivo	kg	2,18	0,25	0,55
Totale Importo delle voci componenti il 100% di quanto posto a base di gara					€ 220.952,35
IMPORTO A BASE DI GARA					€ 220.952,35