



CITTA' DI TORINO

VICE DIREZIONE GENERALE SERVIZI TECNICI
AMBIENTE – EDILIZIA RESIDENZIALE PUBBLICA - SPORT
SETTORE EDILIZIA SCOLASTICA

PROGETTO DEFINITIVO

**LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA
IN EDIFICI SCOLASTICI RICADENTI NELLE CIRCOSCRIZIONI 3 – 4 e 1 Centro
AREA OVEST**

**IMPORTO DELLE VOCI DI PREZZO COSTITUENTI
IL 100%
DELL'IMPORTO POSTO A BASE DI GARA**

Torino, 10.10.2011

Coordinatore Progettazione

(Arch. Marcello FRANCIONE)

I PROGETTISTI

(Geom. Franco ROCCI)

(Arch. Fabio ANDREOTTI)

(Geom. Antonio VOLPE)

**IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
E DIRIGENTE DI SETTORE**

(Arch. Isabella QUINTO)



3839 - MANUTENZIONE STRAORDINARIA DI EDIFICI SCOLASTICI SITI NELL'AREA OVEST DELLA CITTA' - CIRCOSCRIZIONI 3 - E 1 CENTRO BILANCIO 2011 Elaborato N°1 M.S. AREA OVEST BILANCIO 2011

ART.	VOCI SIGNIFICATIVE LAVORI A BASE D'ASTA	Unità di Misura	Prezzo Unitario	Quantità Totale	Importo Totale
NP 03	Provvista e posa di serramento in Alluminio elettrocolorato del tipo a giunto aperto e taglio termico	mq	603,24	393,80	237.555,91
01.A18.B10	Serramenti metallici esterni, con apertura a vasistas o ad anta e ribalta con fermo normale, completi di telaio a taglio termico e vetro montato tipo camera bassoemissivo, per finestre, e portefinestre con marcatura CE (UNI EN 14351-1), con profili fermavetro, gocciolatoio, serratura, ferramenta e maniglia. Con trasmittanza termica complessiva Uw= <2,0 e =>1,6 W/m²K (UNI EN ISO 10077-1) Compresa la posa				
075	In alluminio, a più ante, aventi superficie superiore a m² 3,5	mq	301,41	295,83	89.166,12
01.A12.B75	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 dilatazion				
005	Per una superficie di almeno m² 0,20	mq	28,29	1.765,97	49.959,29
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 antisdrucchiolo				
005	Nei formati 20X20 - 30X30 - 40X40	mq	24,28	1.765,97	42.877,75
NP 01	Serramenti metallici in profilati tubolari in lega di alluminio anodizzato con superficie tra mq 0,50e mq 2,00	mq	281,18	128,24	36.058,52
01.A19.H05	Formazione di punto di adduzione acqua calda o fredda eseguito con impiego di tubazioni in metal-plastico multistrato tipo geberit mepla e raccorderia in ottone, per alimentazione punti acqua isolati o apparecchi igienico sanitari di qualsiasi natura e dimensione ivi compreso le vaschette di cacciata. il prezzo considera uno sviluppo reale della tubazione di alimentazione del punto di adduzione non superiore a m 5 a partire dalla saracinesca posta a valle della tubazione principale ed inclusa nell'analisi				
005	Sgombero e trasporto della risulta alle discariche	cad	227,50	151,00	34.352,50
06.P21.A02	Automazioni per serrande e tapparelle avvolgibili				
020	motorizzazione per tapparelle max 90 kg	cad	251,68	132,00	33.221,76
01.A01.B10	Scavo di materiali di qualsiasi natura, per ripristini o risanamenti per una profondità' massima di cm 60, compreso l'eventuale dissodamento e/o disfacimento della pavimentazione bituminosa, l'accumulo, il carico ed il trasporto alla discarica del materiale. per profondità' fino a				
020	Cm 30 eseguito a macchina	m²	16,10	1.751,00	28.191,10
01.A10.A20	Rinzaffo eseguito con malta di calce idraulica spenta o di calce idraulica macinata, su pareti,solai, soffitti, travi, ecc, sia in piano che incurva, compresa l'esecuzione dei raccordi negli angoli, delle zanche di separazione tra pareti e orizzontamenti, e della profilatura degli spigoli in cemento con esclusione del gesso				
005	Per una superficie complessiva di almeno m² 1 e per uno spessore fino a cm 2	mq	19,49	1.393,06	27.150,74

3839 - MANUTENZIONE STRAORDINARIA DI EDIFICI SCOLASTICI SITI NELL'AREA OVEST DELLA CITTA' - CIRCOSCRIZIONI 3 - E 1 CENTRO BILANCIO 2011 Elaborato N°1 M.S. AREA OVEST BILANCIO 2011

ART.	VOCI SIGNIFICATIVE LAVORI A BASE D'ASTA	Unità di Misura	Prezzo Unitario	Quantità Totale	Importo Totale
01.P20.B04 055	Vetrature 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) 4+4/12/4+4 magnetronico (B.E. 1 lastra)+aria U= 1,6 W/m²K e e RW= c.a 37dB	mq	101,52	266,26	27.030,71
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 m² 1	mq	42,75	559,88	23.934,88
01.A18.B90 015	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 ferro zincato	kg	8,64	2.365,36	20.436,73
01.P20.B03 050	Vetrature antisfondamento formate da due lastre di vetro con interposto foglio di polivinil - butirrale Spessore mm 5+1.52+3	mq	77,85	214,92	16.731,53
06.A31.I02 005	F.O. Fornitura in opera di rete e nodo equipotenziale per locali ad uso medico comprendenti la formazione di nodo per l'equalizzazione del potenziale in locali adibiti ad uso medico quali camere di degenza, ambulatori medici, ecc. da realizzarsi in esecuzione di quanto previsto dalla norma CEI 64-4. Inclusi quindi tutti i collegamenti sia al conduttore di protezione che alle masse estranee nonché l'effettuazione di misure. F.O. di rete equipotenz. locali medici: quota base	cad	613,43	27,00	16.562,61
01.A22.E00 150	Scarifica di pavimentazione bituminosa mediante scarificatrice a freddo comprendente: l'eventuali opere di rifinitura della scarifica anche se da eseguirsi a mano (per esempio attorno ai chiusini non rimovibili, nelle cunette, nelle fasce di raccordo etc.); il carico e trasporto del materiale di risulta, nei luoghi indicati dalla D.L. (con recupero del materiale da parte della città) o scelti dalla ditta (con materiali a disposizione della ditta); l'accurata pulizia del fondo, le opere provvisorie per de Per profondità di cm 10, con materiale a disposizione della ditta	m²	9,30	1.751,00	16.284,30
NP 02	Serramenti metallici in profilati tubolari in lega di alluminio anodizzato e lucidato. Con superficie sup. a mq 2,00	mq	248,64	56,10	13.948,70
01.A18.A70 005	Posa in opera di piccoli profilati In ferro, in leghe leggere al cromo, alluminio o in ottone	kg	3,64	3.778,21	13.752,69
NP 06	Indagine tomografica effettuata sulla copertura ad uno o più livelli del corpo di fabbrica . Provvista e stesa di calcestruzzo bituminoso per strato di collegamento (binder), conforme alle norme tecniche città di Torino (C.C.16.05.1973), steso in opera con vibrofinitrice a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e le eventuali indicazioni della direzione lavori, compreso l'onere della compattazione con rullostatico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate, esclusa la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio	cad	1.433,11	9,00	12.897,99
01.A22.B00 020	Steso in opera con vibrofinitrice per uno spessore finito di cm 6 compressi	m²	7,26	1.751,00	12.712,26

3839 - MANUTENZIONE STRAORDINARIA DI EDIFICI SCOLASTICI SITI NELL'AREA OVEST DELLA CITTA' - CIRCOSCRIZIONI 3 - E 1 CENTRO BILANCIO 2011 Elaborato N°1 M.S. AREA OVEST BILANCIO 2011					
ART.	VOCI SIGNIFICATIVE LAVORI A BASE D'ASTA	Unità di Misura	Prezzo Unitario	Quantità Totale	Importo Totale
01.A12.B30 005	Pavimento in marmettoni di cemento a scaglie di marmo (scaglia 14-20) delle dimensioni di cm 40x40, posato con malta di cemento e successivamente imboiacciato, dato in opera a regola d'arte con o senza fasce o disegno; escluso il sottofondo Per superfici di almeno m ² 0,20	m ²	43,98	286,50	12.600,27
01.A18.A25 005	Carpenteria varia per piccoli lavori non di serie, come travi isolate, opere di rinforzo, passerelle pedonali, centine, archi, capriatelle, pilastri composti, compresa la verniciatura ad una ripresa antiruggine A lavorazione chiodata o bullonata	kg	4,28	2.734,81	11.704,98
01.A11.A40 005	Sottofondo per pavimenti di spessore fino a cm 15 Formato con calcestruzzo cementizio avente resi-stenza caratteristica di kg/cm ² di 150, per ogni cm di spessore e per superfici di almeno m ² 0,20	m ^q	3,15	3.512,52	11.064,44
01.A09.B60 005	Provvista e applicazione di cemento plastico senza fibre di amianto Dosatura kg 4 per m ²	m ^q	16,28	659,22	10.732,11
01.A21.A46 005	Provvista sul luogo d'impiego di misto granulare stabilizzato a cemento per ripristini o risanamenti, confezionato con inerti provenienti dalla frantumazione di idonee rocce e grossi ciottoli la cui curva granulometrica sia collocata all'interno del fuso anas 1981, premiscelato conidoneo impasto con aggiunta di kg 50 al m ³ di cemento tipo 325, di kg 75 al m ³ di filler e con resistenza a compressione a 7 giorni compresa tra 25 e 45 kg /cm ² la miscela degli inerti dovrà avere una perdita percentuale in peso a Per ogni m ³ dato in opera costipato, esclusa la compattazione	m ³	60,91	175,10	10.665,34
01.A18.B20 005	Posa in opera di serramenti metallici porte pedonali esterne blindate, con telaio ed anta in lamiera di acciaio, pannellatura in legno e rivestimento esterno in legno o in alluminio. Comprese le opere accessorie Per qualsiasi dimensione	m ^q	53,85	184,34	9.926,71
01.A08.B10 005	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 In materiale plastico	m	24,79	397,00	9.841,63
01.A02.A20 030	Demolizione di tramezzi o tavolati interni o volte in mattoni pieni, in qualunque piano di fabbricato, compresa la salita o discesa a terra dei materiali, lo sgombero, computando le superfici prima della demolizione Con spessore da cm 10 a cm 15 e per superfici di m ² 0,50 e oltre, con carico e trasporto alle discariche.	m ^q	16,23	600,27	9.742,38
NP 04	Indagine termografica per i primi 50 m ^q analizzati.	cad	1.081,92	9,00	9.737,28
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	59,26	160,00	9.481,60

3839 - MANUTENZIONE STRAORDINARIA DI EDIFICI SCOLASTICI SITI NELL'AREA OVEST DELLA CITTA' - CIRCOSCRIZIONI 3 - E 1 CENTRO BILANCIO 2011 Elaborato N°1 M.S. AREA OVEST BILANCIO 2011

ART.	VOCI SIGNIFICATIVE LAVORI A BASE D'ASTA	Unità di Misura	Prezzo Unitario	Quantità Totale	Importo Totale
01.A22.B10 015	Provvista e stesa a tappeto di calcestruzzo bituminoso per strato di usura, conforme alle norme tecniche citta' di Torino (C.C. 16/05/1973), steso in opera con vibrofinitrice a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e le 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 massiciata sottostante e la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio Steso con vibrofinitrice, per uno spessore finito compreso pari a cm 4	m ²	5,10	1.751,00	8.930,10
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	78,71	105,18	8.278,40
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 ^q	11,35	653,42	7.416,31
01.A02.B85 005	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 Con carico e trasporto alle pubbliche discariche.	kg	1,89	3.850,00	7.276,50
01.P09.E26 005	Controsoffitto termoisolante fono - assorbente formato da pannelli di fibra minerale a base di silicato di calcio idrato inerte, inorganici, autoportanti, leggeri, rifiniti in vista con decorazioni tipo "pietra", "mare", "neve" pannelli cm 50x50 o cm 60x60-spessore mm 20-22	m ²	30,86	234,50	7.236,67
01.A09.L50 005	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 Per pannelli delle dimensioni sino a cm 60x60	m ²	30,59	234,50	7.173,36
02.P02.A26 010	Demolizione di controsoffitti in canniciato, rete metallica o tavelle ...	m ²	17,02	406,52	6.918,97
01.A19.H25 005	Formazione di rete di scarico per apparecchi igienico sanitari tipo lavelli, lavandini, lavabo, pilozzi, lavatoi, bidet e similari, comprensivo di tutte le forniture e i mezzi d'opera occorrenti sia relativamente alle opere da idraulico che quelle edili. la tubazione dovrà essererealizzata con impiego di manufatti tipo Geberit - PE diametri mm 40/46 - 50/56, incluse le occorrenti saldature ed i collari di fissaggio alla struttura di ancoraggio ed ogni prestazione d'opera occorrente per dare l'impianto per ...	cad	183,61	36,00	6.609,96
01.A18.C80 005	Posa in opera di chiusini e griglie in ghisa Di qualunque dimensione compreso il fissaggio	kg	2,96	1.995,00	5.905,20

3839 - MANUTENZIONE STRAORDINARIA DI EDIFICI SCOLASTICI SITI NELL'AREA OVEST DELLA CITTA' - CIRCOSCRIZIONI 3 - E 1 CENTRO BILANCIO 2011 Elaborato N°1 M.S. AREA OVEST BILANCIO 2011					
ART.	VOCI SIGNIFICATIVE LAVORI A BASE D'ASTA	Unità di Misura	Prezzo Unitario	Quantità Totale	Importo Totale
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	17,80	331,75	5.905,15
01.A02.B70 005	Spicconatura d'intonaco di cemento o di materiali di analoga durezza, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, computando le superfici prima della demolizione, compreso il trasporto dei detriti alle discariche Per superfici di m ² 0,50 ed oltre	mq	10,00	569,28	5.692,80
01.A19.H45 005	Formazione di servizio igienico per disabili eseguito secondo la normativa vigente, eseguito secondo gli schemi di progetto. il prezzo è comprensivo delle seguenti lavorazioni e forniture: specchio, porta sapone, porta carta; mancorrenti in tubi di nylon diametro mm 40 e spessore mm 5, con anima interna in tubo di acciaio zincato (sia internamente che esternamente) diametro mm 30 e spessore mm 2, compreso supporti, piastre e tasselli di fissaggio a muro; impianto di adduzione e scarico come descritto all' ...	cad	5.594,30	1,00	5.594,30
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 Su intonaci interni	mq	4,15	1.304,15	5.412,22
01.A19.G10 160	Posa in opera di apparecchi igienico - sanitari completi di accessori, compreso l'allacciamento alle tubazioni di adduzione e lo scarico Latrina alla turca, completa di accessori e scarico	cad	103,54	51,00	5.280,54
01.A19.H35 005	Formazione di rete di scarico per vasi a sedile o alla turca, comprensivo di cucchiaini, braga, tubo, giunto a T con tappo a vite per ispezione, curva aperta per innesto nella colonna di discesa, manicotti, riduzioni, ecc., in polietilene tipo Geberit - PE, comprensivo di tutte le lavorazioni, forniture e mezzi d'opera occorrenti, sia relativi alle opere da muratore che da idraulico per dare l'impianto perfettamente funzionante e pronto alla posa del vaso a sedile. Il prezzo comprende le seguenti lavorazioni ...	cad	260,17	20,00	5.203,40
01.A02.B50 010	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 In ceramica	mq	9,06	569,28	5.157,68
01.A18.A50 005	Piccoli profilati aventi altezza sino a mm 80 In ferro, forniti con una riprese di antiruggine	kg	2,55	1.965,01	5.010,77
01.P08.B40 050	Lastre di laminato plastico autoportante con ri-vestimento doppio, a disegno o in tinta unita stratificato spessore mm 12	mq	30,47	164,09	4.999,83
01.A20.E40 015	Coloritura a cementite su superfici intonacate a calce od a gesso Ad una riprese con successiva verniciatura di smalto grasso o sintetico, per una superficie di almeno m ² 4	mq	10,63	469,42	4.989,94

3839 - MANUTENZIONE STRAORDINARIA DI EDIFICI SCOLASTICI SITI NELL'AREA OVEST DELLA CITTA' - CIRCOSCRIZIONI 3 - E 1 CENTRO BILANCIO 2011 Elaborato N°1 M.S. AREA OVEST BILANCIO 2011					
ART.	VOCI SIGNIFICATIVE LAVORI A BASE D'ASTA	Unità di Misura	Prezzo Unitario	Quantità Totale	Importo Totale
01.A04.B15 040	Calcestruzzo per uso non strutturale confezionato a dosaggio con cemento tipo 32,5 R in centrale di betonaggio, diametromassimo nominale dell'aggregato 30 mm, fornito in cantiere. escluso il getto, la vibrazione, il ponteggio, la cassaforma ed il ferro d'armatura; conteggiati a parte. Eseguito con 300 kg/m ³	m ³	73,88	65,03	4.804,04
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	57,45	83,00	4.768,35
01.A12.L10 005	Posa in opera di pavimento o rivestimento in lastre di quarzite rettangolari, quadrate o a contorni irregolari di qualunque dimensione, colore e spessore, disposte a disegni, con fascia perimetrale o ad "opus incertum" dato in opera con malta di cemento escluso il sottofondo Per quantitativi di almeno m ² 1	m ²	30,82	147,00	4.530,54
06.P24.B05 015	Plafoniere per lampade fluorescenti tubolari; coppa in policarbonato autoestinguente, infrangibile, trasparente, plurilenticolare, stampato iniezione; riflettore interno copricablaggio; corpo in lamiera d'acciaio verniciata. plaf. con riflettore coppa in policarb. 2x36 W	cad	69,59	60,00	4.175,40
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 sanitari ...	cad	121,34	34,00	4.125,56
01.P03.B00 005	Ghiaia naturale scevra di materie terrose di cava	m ³	11,64	350,20	4.076,33
01.P09.C75 010	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 spessore mm 20 - REI 180 classe 0	m ^q	27,89	143,56	4.003,89
01.A18.C00 005	Posa in opera di manufatti in lamiera metallica. Serramenti in ferro di tipo industriale, cancelli, cancellate, inferriate, ringhiere e simili	kg	1,55	2.365,36	3.666,31
06.A27.B01 710	P.O. Posa in opera di estrattori elettrici serie civile P.O. di estrattori elettrici da finestra	cad	27,28	132,00	3.600,96
01.A02.B20 005	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 Muratura in mattoni o pietrame o volte, per sezioni non inferiori a m ² 0,25	m ³	407,39	8,81	3.588,29
01.P22.A65 010	Vaso alla turca con o senza brida grondante, foro entrata acqua posteriore o superiore, o con erogazione d'acqua esterna, con pedane incorporate; montaggio a filo pavimento o sopra pavimento cm 55x65x21 in gres ceramico smaltato	cad	65,56	51,00	3.343,56

3839 - MANUTENZIONE STRAORDINARIA DI EDIFICI SCOLASTICI SITI NELL'AREA OVEST DELLA CITTA' - CIRCOSCRIZIONI 3 - E 1 CENTRO BILANCIO 2011 Elaborato N°1 M.S. AREA OVEST BILANCIO 2011					
ART.	VOCI SIGNIFICATIVE LAVORI A BASE D'ASTA	Unità di Misura	Prezzo Unitario	Quantità Totale	Importo Totale
01.A21.B85 005	Cordonatura per delimitazioni, compresa la formazione del letto di posa in cls cementizio al200 e la sigillatura delle marmette autobloccanti con impasto costituito da sabbia mista a cemento normale (kg 5 ogni m), escluso lo scavo Formata da doppia fila di marmette autobloccanti in cls dello spessore di cm4-6-8, fornite dalla citta'	m	15,96	208,00	3.319,68
01.A19.E00 005	Posa in opera di tubazioni e di valvolame (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	9,83	324,11	3.186,00
01.P11.A25 005	Quadrotti prefabbricati di cemento, armati con maglia di ferro, per pavimentazioni esterne Dimensioni cm 50x50x4	m ²	11,10	286,50	3.180,15
01.A19.G10 190	Posa in opera di apparecchi igienico - sanitari completi di accessori, compreso l'allacciamento alle tubazioni di adduzione e lo scarico Vaschetta di cacciata a cassetta o a zaino, di qualunque capacita', completa di accessori, alimentazione e scarico	cad	58,83	54,00	3.176,82
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	79,18	40,00	3.167,20
01.A18.A40 005	Posa in opera di profilati in ferro dell'altezza di almeno cm 10 A doppio T	kg	3,39	921,60	3.124,22
01.P18.M40 010	Quarzite in lastre rettangolari a coste martellate della larghezza da cm 10 a cm 25, lunghezza libera assortite Di colore giallo	m ²	41,81	73,50	3.073,04
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 ^q	9,06	334,59	3.031,38
01.A20.A60 005	Raschiatura o lavatura di vecchie tinte, stuccatura e scartavetratura eseguita su intonaci interni gia' tinteggiati Per superfici di almeno m ² 4	m ^q	1,95	1.525,69	2.975,10
01.A02.B00 040	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 quadrotti di cemento	m ^q	10,21	286,50	2.925,17
05.P76.D70 005	Formazione di fori qualunque diametro e dimensioni per passaggio tubazioni con conseguente ripristino di: Solette di qualsiasi tipo e spessore	cad	63,34	46,00	2.913,64

3839 - MANUTENZIONE STRAORDINARIA DI EDIFICI SCOLASTICI SITI NELL'AREA OVEST DELLA CITTA' - CIRCOSCRIZIONI 3 - E 1 CENTRO BILANCIO 2011 Elaborato N°1 M.S. AREA OVEST BILANCIO 2011					
ART.	VOCI SIGNIFICATIVE LAVORI A BASE D'ASTA	Unità di Misura	Prezzo Unitario	Quantità Totale	Importo Totale
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	103,54	28,00	2.899,12
01.A19.H30 005	Formazione di rete di scarico per apparecchi igienico sanitari tipo lavelli, lavandini, lavabo, pilozzi, lavatoi, bidet e similari, realizzato in batteria con allacciamento diretto e senza soluzione di continuità allo scarico descritto dall'art. 01.A19.H25. la tubazione dovrà essere realizzata con impiego di manufatti tipo Geberit - pe diametri mm 40/46 - 50/56, incluse le occorrenti saldature ed i collari di fissaggio alla struttura di ancoraggio ed ogni prestazione d'opera occorrente per dare l'impianto ...	cad	94,88	30,00	2.846,40
08.P03.N06 005	Costruzione di cameretta per la raccolta delle acque stradali compreso lo scavo, il sottofondo in conglomerato cementizio dello spessore di cm 15, la provvista del pozzetto, il carico ed il trasporto alla discarica della terra eccedente, il reimpimento dello scavo, l'eventuale muratura in mattoni pieni e malta cementizia, debitamente intonacata sulle pareti interne per la posa della griglia alle quote di progetto con adozione di pozzetto in cemento armato prefabbricato a due elementi, esclusa la provvista ...	cad	86,03	33,00	2.838,99
01.A10.B00 005	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 fino ad un'altezza di m 4, per una superficie complessiva di almeno m² 1	mq	7,26	390,60	2.835,75
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	mq	35,39	79,20	2.802,89
01.P22.A15 010	Lavabo a canale in gres ceramico smaltato senza troppo - pieno, per montaggio in batteria con un fianco non smaltato cm 120x45x21	cad	139,13	20,00	2.782,60
01.A16.A10 005	Posa in opera di laminati plastici a base di resine sintetiche di qualunque spessore, per rivestimenti e zoccolature Per superficie di almeno m² 0,20	mq	14,86	167,56	2.489,94
01.P18.M40 005	Quarzite in lastre rettangolari a coste martellate della larghezza da cm 10 a cm 25, lunghezza libera assortite Di colore grigio olivo	m²	33,09	73,50	2.432,12
NP 07	Indagine tomografica per ogni indagine effettuata su elementi costruttivi.	cad	270,16	9,00	2.431,44
NP 10	Denuncia al Catasto Fabbricati di nuova unità immobiliare o variazione di unità	mq	1,68	1.400,00	2.352,00
NP 11	Indagine stratigrafica dei vetri - Per i primi 100 mq analizzati	cad	1.120,53	2,00	2.241,06
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	53,43	41,00	2.190,63
01.P13.E50	Ghisa grigia prima fusione per chiusini carreggiabili, griglie e simili				

3839 - MANUTENZIONE STRAORDINARIA DI EDIFICI SCOLASTICI SITI NELL'AREA OVEST DELLA CITTA' - CIRCOSCRIZIONI 3 - E 1 CENTRO BILANCIO 2011 Elaborato N°1 M.S. AREA OVEST BILANCIO 2011					
ART.	VOCI SIGNIFICATIVE LAVORI A BASE D'ASTA	Unità di Misura	Prezzo Unitario	Quantità Totale	Importo Totale
010	Peso oltre kg 30	kg	1,02	1.995,00	2.034,90
01.A02.B40	Rimozione di lastre di pietra o marmo di qualsiasi spessore, misurate nella loro superficie reale, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, computando le superfici prima della demolizione, compreso il trasporto dei detriti alle discariche				
005	Con una superficie di almeno m ² 0,50	m ²	13,83	147,00	2.033,01
01.A20.E60	Applicazione fissativo				
005	Su soffitti e pareti interne	m ^q	1,55	1.304,15	2.021,43
NP 08	Compenso fisso per la Denuncia di nuova unità immobiliare all'Agenzia del Territorio comprendente tipo mappale ecc.	cad	1.967,44	1,00	1.967,44
NP 05	Indagine termografica per i mq eccedenti i primi 50.	m ^q	3,67	500,00	1.835,00
06.A07.B01	F. O. Fornitura in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare, classe AC (per correnti di guasto alternate sinusoidali), compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici.				
005	F.O. di Bl.diff. 2P In <= 25A cl.AC - 10 mA	cad	66,86	27,00	1.805,22
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				
005	Per una superficie complessiva di almeno m ² 1	m ^q	23,05	73,14	1.685,88
06.A30.F01	Rimozione e successiva risistemazione di pannelli per controsoffittatura di qualsiasi tipo, per l'esecuzione di lavori nella zona soprastante.				
005	F.O. di rimozione e posa di controsoffitti	m ²	10,65	150,00	1.597,50
01.A18.G00	Zincatura a caldo eseguita secondo le norme uni 5744/66 con esclusione di alluminio nel bagno di fusione				
005	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	0,88	1.813,21	1.595,62
01.P20.B06	Variazione del prezzo per vetrate isolanti tipo vetro camera (01.P20.B04 e 01.P20.B05)				
005	supplemento con gas argon 90%	m ^q	5,91	266,26	1.573,59
01.A01.A65	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.				
010	Anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm	m ³	7,91	195,56	1.546,88
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, orinatoi tipo sospesi, boyler ecc.	cad	36,51	42,00	1.533,42
NP 09	Compenso fisso per la Denuncia di variazione per diversa distribuzione degli spazi interni ecc.	cad	759,60	2,00	1.519,20

3839 - MANUTENZIONE STRAORDINARIA DI EDIFICI SCOLASTICI SITI NELL'AREA OVEST DELLA CITTA' - CIRCOSCRIZIONI 3 - E 1 CENTRO BILANCIO 2011 Elaborato N°1 M.S. AREA OVEST BILANCIO 2011					
ART.	VOCI SIGNIFICATIVE LAVORI A BASE D'ASTA	Unità di Misura	Prezzo Unitario	Quantità Totale	Importo Totale
01.A04.C03 005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito direttamente da autobetoniera con apposita canaletta Per sottofondi di marciapiedi	m ³	22,10	65,03	1.437,06
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	34,32	40,24	1.381,03
01.A04.F70 010	Rete metallica elettrosaldata in acciaio Fe B 44 K per armature di calcestruzzo cementizio, lavaorata e tagliata a misura, posta in opera In tondino da 4 a 12 mm di diametro	kg	1,21	1.083,75	1.311,34
01.P08.A19 015	Tubi in PVC rigido per fognature, tipo 303/1 conformi alle norme UNI 7447/85, giunto a bicchiere con anello elastomerico toroidale, lunghezza m 6 diametro esterno cm 16	m	5,83	211,00	1.230,13
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 a ...	cad	98,85	12,00	1.186,20
01.A02.C20 005	Discesa di materiali di risulta Dal piano di carico al cortile: per ogni piano.	m ³	14,22	82,95	1.179,55
01.A21.A20 010	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 Ghiaia naturale sparsa con mezzo meccanico	m ³	3,21	350,20	1.124,14
01.P09.C27 005	Tessuto vetroso a fibre incrociate del peso di 300 g/m ²	m ^q	3,37	329,61	1.110,79
01.P22.C44 055	Rubinetti semplici a parete in ottone cromato per lavelli Da 1/2" con rompigitto - sede normale - tipo pesante	cad	13,90	76,00	1.056,40
01.A12.M20 005	Posa di coprispigoli in materia plastica Per quantitativi di almeno m 0,50	m	6,63	140,00	928,20
01.P22.A15 005	Lavabo a canale in gres ceramico smaltato senza troppo - pieno, per montaggio in batteria con un fianco non smaltato cm 90x45x21	cad	115,75	8,00	926,00
01.P09.E27 005	Struttura portante per controsoffitto formato da pannelli di fibra minerale, in profili a t di acciaio zincato, verniciati nella parte in vista sostenuta da pendini in filo di ferro zincato ancorati al soffitto, compresa la fornitura del pendinaggio in colore bianco	m ²	3,71	234,50	870,00
01.A19.G10	Posa in opera di apparecchi igienico - sanitari completi di accessori, compreso l'allacciamento alle tubazioni di adduzione e lo scarico				

3839 - MANUTENZIONE STRAORDINARIA DI EDIFICI SCOLASTICI SITI NELL'AREA OVEST DELLA CITTA' - CIRCOSCRIZIONI 3 - E 1 CENTRO BILANCIO 2011 Elaborato N°1 M.S. AREA OVEST BILANCIO 2011

ART.	VOCI SIGNIFICATIVE LAVORI A BASE D'ASTA	Unità di Misura	Prezzo Unitario	Quantità Totale	Importo Totale
030	Lavelli e pilozzi ad una vasca senza scolapiatti completi di accessori, compresa la posa della rubinetteria o gruppo miscelatore, piletta e sifone di scarico	cad	86,36	10,00	863,60
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.				
020	14 deriv.(6x8) -6 deriv. su un lato 8 sull'altro	cad	79,18	10,00	791,80
06.A07.A01	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 4,5 kA secondo norme CEI EN 60898. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici.				
025	F.O. di MT 4,5 kA curva C - 2P - da 10 a 32 A	cad	21,70	36,00	781,20
01.P22.H70	Sifone da pavimento in PE tipo Geberit, con bordoimbuto d'entrata regolabile in pe e griglia inacciaio inossidabile, conentrata laterale diametro mm 50, scarico diametro mm 50, diametro esterno del sifone mm 100				
015	h livello acqua mm 70 - senza attacco lavaggio	cad	38,40	20,00	768,00
01.A09.G50	Posa in opera di materiali per isolamento termico (lana di vetro o di roccia, polistirolo, poliuretano, materiali simili) 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				
010	Per superfici verticali o simili	mq	9,17	73,14	670,69
01.P22.H24	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				
005	Da l 10 per vasi a cacciata, dimens.45x16,7x32,5	cad	44,63	15,00	669,45
01.A09.L70	Posa di cornice perimetrale ad l in metallo leggero, escluso il ponteggio				
005	Per controsoffitto	m	5,95	109,00	648,55
05.P67.A40	Cassette da incasso per collettori complanari di lamiera zincata sportello di lamiera verniciata bloccabile ad incastro e con chiave:				
010	25x50	cad	33,33	19,00	633,27
01.P22.A20	Lavello in gres ceramico smaltato, con troppo pieno, per montaggio singolo				
003	cm 42x38x21-a un bacino	cad	62,78	10,00	627,80
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	9,00	626,94
06.A11.B03	F.O. Fornitura in opera di scatola di derivazione e connessione con separatori interni, per canaline portacavi, in materiale termoplastico, grado di protezione minimo IP40, completa di tutti gli accessori per la posa in opera.				
005	F.O. di scatola derivazione alveolare fino a 150x150x60	cad	23,11	27,00	623,97
01.P12.H10	Tubi mannesmann zincati, compresi pezzi speciali				
015	Di dimensioni oltre 1 pollice	kg	2,23	279,11	622,42
01.P08.G00	Tubi in polietilene duro tipo Geberit - PE				
040	di diametro mm 125-spessore mm 4,9	m	6,60	93,00	613,80
01.P26.A10	Trasporto di materiali di scavo o di rifiuto agli scarichi compreso il carico con paleggiomanuale				
005	...	m³	21,82	27,65	603,32

3839 - MANUTENZIONE STRAORDINARIA DI EDIFICI SCOLASTICI SITI NELL'AREA OVEST DELLA CITTA' - CIRCOSCRIZIONI 3 - E 1 CENTRO BILANCIO 2011 Elaborato N°1 M.S. AREA OVEST BILANCIO 2011					
ART.	VOCI SIGNIFICATIVE LAVORI A BASE D'ASTA	Unità di Misura	Prezzo Unitario	Quantità Totale	Importo Totale
01.P22.C26 020	Gruppo miscelatore a parete in ottone cromato per lavello, con deviatore per attacco lavatrice o doccetta, bocca girevole Da 1/2" ad S, sporgenza cm 18, tipo pesante	cad	42,97	14,00	601,58
01.P26.A40 005	Trasporto entro cantiere con carriola a mano, compreso il carico a mano del materiale da trasportare ...	m ³	17,50	27,65	483,88
01.P12.M35 010	Rete elettrosaldata in acciaio per ripartizione carichi nei sottofondi e solai In tondini Fe B 44 K - diam mm 5 - maglia cm 10x10	m ^q	2,00	241,43	482,86
01.P08.G00 045	Tubi in polietilene duro tipo Geberit - PE diametro mm 160-spessore mm 6,2	m	10,71	45,00	481,95
06.A30.F01 010	Rimozione e successiva risistemazione di pannelli per controsoffittatura di qualsiasi tipo, per l'esecuzione di lavori nella zona soprastante. F.O. di rimozione di lana di roccia	m ²	3,15	150,00	472,50
01.P08.A19 020	Tubi in PVC rigido per fognature, tipo 303/1 conformi alle norme UNI 7447/85, giunto a bicchiere con anello elastomerico toroidale, lunghezza m 6 diametro esterno cm 20	m	9,08	50,00	454,00
01.A19.G10 200	Posa in opera di apparecchi igienico - sanitari completi di accessori, compreso l'allacciamento alle tubazioni di adduzione e lo scarico Lancia di lavaggio, completa di accessori	cad	20,44	22,00	449,68
01.A18.G00 015	Zincatura a caldo eseguita secondo le norme uni 5744/66 con esclusione di alluminio nel bagno di fusione Di grossa carpenteria (profilati, np, lamiere di spessore oltre mm 2)	kg	0,48	921,60	442,37
06.A10.A02 010	F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in PVC rigido con grado di protezione minimo IP 65, completa di curve, manicotti, raccordi tubo-tubo, rigidi o con guaine flessibili, supporti ed ogni altro accessorio per la posa in opera. Con la sola esclusione delle scatole portafrutti e cassette di derivazione. F.O. di tubo PVC rigido IP 65 D. 20 mm	m	3,06	135,00	413,10
06.A13.A01 030	F.O. Fornitura in opera, entro contenitori predisposti, di apparecchi modulari di comando componibili, compresi i collegamenti elettrici. F.O. di interruttore 2P 25A	cad	15,18	27,00	409,86
01.P08.A65 030	Raccordi con ispezione e tappo, in PVC rigido tipo 302 conformi alle norme UNI 7443/85 diametro esterno cm 16	cad	22,77	18,00	409,86
01.A19.G10 045	Posa in opera di apparecchi igienico - sanitari completi di accessori, compreso l'allacciamento alle tubazioni di adduzione e lo scarico Lavabo completo di accessori, compresa la posa del gruppo miscelatore monoforo, curvette di raccordo, piletta di scarico, sifone di scarico, curva tecnica di raccordo al muro e mensole	cad	68,19	6,00	409,14
01.P12.M35 015	Rete elettrosaldata in acciaio per ripartizione carichi nei sottofondi e solai In tondini Fe B 44 K - diam mm 5 - maglia cm 16x16	m ^q	1,32	283,14	373,74
01.P22.E66 010	Sifoni in PP bianco tipo Geberit per lavabo, con entrata acqua regolabile, completi di accessori e tubi di allacciamento e rosoni Da 1 1/4" x 40 mm a bottiglia	cad	8,32	42,00	349,44
01.P03.A90	Ghiaia semplicemente vagliata				

3839 - MANUTENZIONE STRAORDINARIA DI EDIFICI SCOLASTICI SITI NELL'AREA OVEST DELLA CITTA' - CIRCOSCRIZIONI 3 - E 1 CENTRO BILANCIO 2011 Elaborato N°1 M.S. AREA OVEST BILANCIO 2011

ART.	VOCI SIGNIFICATIVE LAVORI A BASE D'ASTA	Unità di Misura	Prezzo Unitario	Quantità Totale	Importo Totale
005	...	m ³	15,32	22,80	349,30
01.P12.H40	Raccordi in ghisa malleabile				
010	Zincati	kg	7,57	45,00	340,65
01.P09.B70	Lana di vetro per isolamento termo-acustico di pareti in pannelli semirigidi della densità di 30 kg/m ³ ; con adeguata protezione di barriera al vapore				
015	dimensioni m 1,20X0,60-spessore mm 50	m ^q	4,51	73,14	329,86
01.P08.A65	Raccordi con ispezione e tappo, in PVC rigido tipo 302 conformi alle norme UNI 7443/85				
035	diametro esterno cm 20	cad	31,42	10,00	314,20
06.A30.A03	Rimozione per ricupero o alienazione di apparecchiature elettriche e relativi accessori (custodie, staffe di sostegno ecc.), compreso il trasporto alla pubblica discarica dei materiali di risulta ed il ripristino del grado di protezione del quadro e delle pareti, solette o pavimenti eventualmente danneggiati.				
055	F.O. di rimozione quadretti modulari	cad	11,34	27,00	306,18
06.A13.B01	F.O. Fornitura in opera, entro contenitori predisposti, di apparecchi modulari di comando componibili, compresi i collegamenti elettrici				
080	F.O. di relè passo passo 1P 10A - serie èlite	cad	11,20	27,00	302,40
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	15,08	20,00	301,60
01.A21.A60	Regolarizzazione e rullatura con rullo di adatto peso, statico o vibrante, o piastra vibrante idonea del piano del sottofondo in terra o del piano dello strato di fondazione in ghiaia per l'esecuzione di ripristini o risanamenti, compreso ogni onere per il funzionamento del rullo o della piastra				
005	Su carreggiate stradali e su banchine	m ²	1,35	197,90	267,17
01.P08.H10	Riduzioni centriche od eccentriche in polietilene duro tipo Geberit - PE				
045	diametro maggiore mm 200, minore mm 160	cad	28,70	9,00	258,30
01.P09.F40	Profili in lamierino zincato per pareti divisorie prefabbricate in lastre di gesso protetto				
005	spessore mm 0,6	m	1,44	174,40	251,14
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	27,76	9,00	249,84
06.A30.A03	Rimozione per ricupero o alienazione di apparecchiature elettriche e relativi accessori (custodie, staffe di sostegno ecc.), compreso il trasporto alla pubblica discarica dei materiali di risulta ed il ripristino del grado di protezione del quadro e delle pareti, solette o pavimenti eventualmente danneggiati.				
010	F.O. di rimozione apparec. Illuminanti	cad	4,49	54,00	242,46
06.A30.A01	Smantellamento delle condutture elettriche e relativi accessori (conduttori, tubo/canaline, staffe), di qualsiasi materiale, diametro o dimensione, compreso il trasporto alla pubblica discarica dei materiali di risulta ed il ripristino dell'intonaco, misurato sullo sviluppo dell'asse.				
005	F.O. di smantellamento di tubaz. in PVC	m	1,79	135,00	241,65
01.P22.E46	Rubinetti in ottone cromato per lavaggiopavimenti				
005	Rubinetti di erogazione a chiave mobile	cad	10,64	22,00	234,08
01.A19.G10	Posa in opera di apparecchi igienico - sanitari completi di accessori, compreso l'allacciamento alle tubazioni di adduzione e lo scarico				

3839 - MANUTENZIONE STRAORDINARIA DI EDIFICI SCOLASTICI SITI NELL'AREA OVEST DELLA CITTA' - CIRCOSCRIZIONI 3 - E 1 CENTRO BILANCIO 2011 Elaborato N°1 M.S. AREA OVEST BILANCIO 2011					
ART.	VOCI SIGNIFICATIVE LAVORI A BASE D'ASTA	Unità di Misura	Prezzo Unitario	Quantità Totale	Importo Totale
165	Latrina all'inglese o a sella di qualunque tipo, con scarico a pavimento o a parete, completa di accessori e scarico	cad	77,66	3,00	232,98
01.P22.A10	Lavabo in vetro - china con troppo - pieno, con o senza spallierina, con eventuali fori per rubinetteria, di qualsiasi forma				
015	cm 51x40x18	cad	36,51	6,00	219,06
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	3,38	63,00	212,94
06.A13.C03	F.O. Fornitura in opera di placche di copertura con finitura metallica, installate a vite o ad incastro.				
005	F.O. di placche finitura metallica fino a 3 moduli	cad	5,64	36,00	203,04
01.P22.A60	Vaso a sedile in vitreous-china a cacciata o ad aspirazione, con scarico a pavimento o a parete				
015	cm 56x37x39	cad	65,00	3,00	195,00
01.P08.H30	Manicotti lunghi di dilatazione per montaggio verticale ed orizzontale in polietilene duro tipo Geberit - PE				
040	diametro mm 125	cad	8,09	23,00	186,07
01.P22.R00	Tubo in gomma a due tele				
010	Diametri: interno mm 20 - esterno mm 30	m	2,02	88,00	177,76
01.P08.G40	Braghe semplici a 45 gradi in polietilene duro tipo Geberit - PE				
045	diametro maggiore mm 160 - min da mm 75 a mm 160	cad	19,24	9,00	173,16
NP 12	Indagine stratigrafica dei vetri - Per i mq eccedenti i primi 100	mq	8,42	20,00	168,40
01.P08.G10	Curve a 45 gradi in polietilene duro tipo Geberit				
045	diametro mm 160	cad	13,21	12,00	158,52
01.P09.E28	Cornice perimetrale per controsoffitti o rivestimenti in pannelli, doghe o quadri				
005	in profilato di alluminio a L	m	1,44	109,00	156,96
06.A13.B01	F.O. Fornitura in opera, entro contenitori predisposti, di apparecchi modulari di comando componibili, compresi i collegamenti elettrici				
060	F.O. di pulsante 1P 10A luminoso - serie élite	cad	5,78	27,00	156,06
06.A13.A01	F.O. Fornitura in opera, entro contenitori predisposti, di apparecchi modulari di comando componibili, compresi i collegamenti elettrici.				
010	F.O. di interruttore 1P 16A luminoso	cad	4,29	36,00	154,44
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				
015	Ghiaia vagliata, pietrisco e ciottoli sparsi con mezzo meccanico	m ³	6,68	22,80	152,30
06.A13.B01	F.O. Fornitura in opera, entro contenitori predisposti, di apparecchi modulari di comando componibili, compresi i collegamenti elettrici				
010	F.O. di interruttore 1P 16A luminoso - serie élite	cad	5,58	27,00	150,66

3839 - MANUTENZIONE STRAORDINARIA DI EDIFICI SCOLASTICI SITI NELL'AREA OVEST DELLA CITTA' - CIRCOSCRIZIONI 3 - E 1 CENTRO BILANCIO 2011 Elaborato N°1 M.S. AREA OVEST BILANCIO 2011

ART.	VOCI SIGNIFICATIVE LAVORI A BASE D'ASTA	Unità di Misura	Prezzo Unitario	Quantità Totale	Importo Totale
06.A30.A03 020	Rimozione per recupero o alienazione di apparecchiature elettriche e relativi accessori (custodie, staffe di sostegno ecc.), compreso il trasporto alla pubblica discarica dei materiali di risulta ed il ripristino del grado di protezione del quadro e delle pareti, solette o pavimenti eventualmente danneggiati. F.O. di rimozione interr. Modulari o similari	cad	2,70	54,00	145,80
06.A30.A02 005	Sfilaggio di conduttori e cavi elettrici, in qualunque tipo di posa, compreso il trasporto alla pubblica discarica dei materiali di risulta. F.O. di rimozione cavo unipolari fino a 25 mm2	m	0,31	435,00	134,85
01.P08.H40 040	Manicotti d'innesto con guarnizione in polietilene duro tipo Geberit - PE diametro mm 125	cad	6,02	22,00	132,44
01.P08.H30 045	Manicotti lunghi di dilatazione per montaggio verticale ed orizzontale in polietilene duro tipo Geberit - PE diametro mm 160	cad	13,62	9,00	122,58
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	2,66	42,00	111,72
08.P03.N78 005	Posa in opera di chiusino con telaio in PVC rigido antiurto, compresa ogni opera accessoria delle dimensioni da cm 20x20 a cm 60x60 ...	cad	15,84	7,00	110,88
01.P08.G40 040	Braghe semplici a 45 gradi in polietilene duro tipo Geberit - PE diametro maggiore mm 125 - min da mm 63 a mm 125	cad	6,12	18,00	110,16
01.P08.A27 015	Curve a 30 gradi in PVC rigido per fognature, tipo 303 conformi alle norme UNI 7447/85 diametro esterno cm 16	cad	5,46	20,00	109,20
01.P08.N40 020	Provvista di chiusino sifonato carrabile in PVC rigido antiurto per raccolta e smaltimento acqua dimensioni cm 30x30-scarico diametro cm 10-20	cad	15,08	7,00	105,56
01.P08.A65 020	Raccordi con ispezione e tappo, in PVC rigido tipo 302 conformi alle norme UNI 7443/85 diametro esterno cm 12,5	cad	10,35	10,00	103,50
01.P08.G10 040	Curve a 45 gradi in polietilene duro tipo Geberit diametro mm 125	cad	5,03	20,00	100,60
06.P01.M01 010	unipolare cavo tipo H07RN-F 1 x 2,5	m	0,73	135,00	98,55
01.P08.A27 020	Curve a 30 gradi in PVC rigido per fognature, tipo 303 conformi alle norme UNI 7447/85 diametro esterno cm 20	cad	9,85	10,00	98,50
01.P08.C10 005	Coprispigoli in materia plastica di qualunque colore ...	m	0,68	140,00	95,20
01.P22.E46 025	Rubinetto in ottone cromato per lavaggiopavimenti Getto lancia	cad	4,27	22,00	93,94
01.P08.L50 040	Braccialetti zincati con manicotto completo di staffa di fissaggio per elementi in polietilene duro tipo Geberit - PE diametro mm 160	cad	3,80	23,00	87,40
01.P08.H40 045	Manicotti d'innesto con guarnizione in polietilene duro tipo Geberit - PE diametro mm 160	cad	9,56	9,00	86,04

3839 - MANUTENZIONE STRAORDINARIA DI EDIFICI SCOLASTICI SITI NELL'AREA OVEST DELLA CITTA' - CIRCOSCRIZIONI 3 - E 1 CENTRO BILANCIO 2011 Elaborato N°1 M.S. AREA OVEST BILANCIO 2011					
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	2,00	85,70
01.P08.A19 010	Tubi in PVC rigido per fognature, tipo 303/1 conformi alle norme UNI 7447/85, giunto a bicchiere con anello elastomerico toroidale, lunghezza m 6 diametro esterno cm 12,5	m	4,03	20,00	80,60
01.P08.N60 005	Fornitura di pozzetti in polipropilene realizzati in stampo unico, con riquadro nella parte superiore, idoneo ad alloggiare caditoie e chiusini in PVC. Con anelli e diaframmi asportabili sui quattro lati per l'inserimento dei tubi in plastica e con nervature esterne per l'ancoraggio del cemento e guide nella parte interna per il posizionamento dei sifoni dimensioni cm 20x20 altezza cm 20	cad	8,97	7,00	62,79
06.A26.D01 705	P.O. Posa in opera di lampade fluorescenti P.O. di posa di lampade fluorescenti	cad	0,99	60,00	59,40
01.P22.E46 015	Rubinetto in ottone cromato per lavaggiopavimenti Presa da 3/4" con curva fusa e racc. a muro	cad	2,66	22,00	58,52
01.P22.E46 020	Rubinetto in ottone cromato per lavaggiopavimenti Gancio a muro a forcilla	cad	2,66	22,00	58,52
06.A13.C01 005	F.O. Fornitura in opera di supporti in materiale isolante per l'installazione di apparecchiature modulari componibili nelle scatole portafrutti da incasso. Compreso l'eventuale sostituzione dei supporti esistenti. F.O. di supporti fino a 3 moduli	cad	0,96	36,00	34,56
01.P22.R20 005	Legatura di tubi con fili metallici e saldatura di detti Fascette da mm 22 a mm 48	cad	0,76	44,00	33,44
01.P22.H20 005	Sedile con coperchio, compresi i repulsori di gomma e le cerniere cromate In materiale plastico - colori vari	cad	10,64	3,00	31,92
01.P08.A27 010	Curve a 30 gradi in PVC rigido per fognature, tipo 303 conformi alle norme UNI 7447/85 diametro esterno cm 12,5	cad	2,89	10,00	28,90
01.P22.E46 010	Rubinetto in ottone cromato per lavaggiopavimenti Chiave mobile	cad	1,28	22,00	28,16
01.A19.G10 195	Posa in opera di apparecchi igienico - sanitari completi di accessori, compreso l'allacciamento alle tubazioni di adduzione e lo scarico Sedili in plastica per vasi all'inglese	cad	8,92	3,00	26,76
01.A21.A70 005	Innaffiamento di sottofondo per nuove pavimentazioni e per ripristini vari, compreso ogni onere per il funzionamento del mezzo e l'approvvigionamento dell'acqua Con autobotte	m ²	0,09	175,10	15,76
*** 01.A20.E40 005	Coloritura a cementite su superfici intonacate a calce od a gesso A due riprese e per una superficie di almeno m ² 4	m ^q	7,46	-117,36	-875,51
** 01.P20.B03 025	Vetrare antisfondamento formate da due lastre di vetro con interposto foglio di polivinil - butirale Spessore mm 4+0.76+4; Ug= 5,6 w/m2k e Rw= c.a 34dB	m ^q	57,05	-135,72	-7.742,83

3839 - MANUTENZIONE STRAORDINARIA DI EDIFICI SCOLASTICI SITI NELL'AREA OVEST DELLA CITTA' - CIRCOSCRIZIONI 3 - E 1 CENTRO BILANCIO 2011 Elaborato N°1 M.S. AREA OVEST BILANCIO 2011					
ART.	VOCI SIGNIFICATIVE LAVORI A BASE D'ASTA	Unità di Misura	Prezzo Unitario	Quantità Totale	Importo Totale
*01.P20.B04 025	Vetrature 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) 4/12/4 magnetronico (B.E. 1 lastra)+argon U= 1,3 W/m²K e RW= c.a 29dB	mq	44,67	-266,26	-11.893,83
Totale Importo delle voci componenti il 100% di quanto posto a base di gara					€ 1.128.108,16
IMPORTO A BASE DI GARA					€ 1.128.108,16

*art. 01.P20.B04 025
Voce di prezzo in deduzione, sostituita con la voce di prezzo 01. P20. B04 055

** art. 01.P20.B03 025
Voce di prezzo in deduzione, sostituita con la voce di prezzo 01. P20. B03 050

*** art. 01.A20.E40 005
Voce di prezzo in deduzione, in quanto deve essere contemplata per una volta sola nella voce di prezzo 01. A20. E40 015