



DIREZIONE SERVIZI TECNICI PER L'EDILIZIA PUBBLICA  
Servizio Edilizia Scolastica

**PROGETTO ESECUTIVO**

**RECUPERO FUNZIONALE EDIFICI SCOLASTICI AREA NORD  
VIA STAMPINI – LA MARCHESA**

**BILANCIO 2015**

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

Torino,

**Coordinatore Progettazione**  
Arch. Eliana ZAGO

-----

**Il Progettista**  
Arch. Cinzia SIMONE

-----

**Il Responsabile del Procedimento e  
Dirigente Servizio Edilizia Scolastica**  
Arch. Isabella QUINTO

-----



CITTA' DI TORINO

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

Importo delle voci di prezzo costituenti

il 100%

dell'importo posto a base di gara

**4271 - M.S. RECUPERO FUNZIONALE EDIFICI SCOLASTICI AREA NORD "VIA STAMPINI - LA MARCHESA" Elaborato N°1 COMPUTO OPERE**

ART.	VOCI SIGNIFICATIVE LAVORI A BASE D'ASTA	Unità di Misura	Prezzo Unitario	Quantità Totale	Importo Totale
01.A10.E20 005	Risanamento di strutture in c.a.o. e c.a.p. di ponti, cavalcavia, sottopassaggi mediante spicconatura delle partisionate, sabbiatura di pulizia, trattamento delle armature metalliche con inibitore di ruggine, applicazione di una mano di emulsione di aggancio a base di resine sintetiche e ripristino della superficie con malta pronta tixotropica strutturale antiritiro, additivata con resine acriliche, applicata anche a più riprese, fino ad uno spessore medio di cm 3; compreso ogni onere per il trasporto a Per superfici orizzontali o verticali lisce o con leggere sagomature	m <sup>2</sup>	79,63	858,83	68.388,63
01.A09.B70 010	Impermeabilizzazione a vista di coperture piane, a volta, inclinate previa imprimitura della superficie con primer bituminoso in fase solvente Con successiva applicazione di due membrane prefabbricate elastoplastomeriche, entrambe con certificato icite, armate con tessuto non tessuto di poliestere da filo continuo, dello spessore di mm 4 e flessibilità a freddo -20 °C e successiva protezione con vernice a base di resine sintetiche in solventi	m <sup>2</sup>	26,33	1.841,88	48.496,70
01.A18.B00 060	Fornitura e Posa in opera di Serramenti metallici esterni, completi di telaio in profilati a taglio termico e vetromontato tipo camera bassoemissivo, per finestre, e portefinestre con marcatura CE (UNI EN 14351-1),- di qualunque forma, tipo, dimensione e numero di battenti profili fermavetro, gocciolatoio, serratura, ferramenta e maniglia. Con trasmittanza termica complessiva $U_w = <2,0$ e $= >1,6$ W/m <sup>2</sup> K (UNI EN ISO 10077-1) esclusa la fornitura al piano NOTE: Per le voci del presente articolo si è ipotizzato In alluminio, fissi, aventi superficie superiore a m <sup>2</sup> 3,5	m <sup>2</sup>	260,13	64,80	16.856,42
01.A09.E30 005	Impermeabilizzazione di tetti piani con manto impermeabile pedonabile ad alta resistenza alla usura di resine poliuretaniche elasticizzate armate di tessuto di vetro a fibre incrociate tipo mat 300 steso a mano sul posto a più riprese fino a raggiungere uno spessore minimo di mm 3 senza soluzione di continuità Escluso il sottofondo perfettamente livellato	m <sup>2</sup>	66,90	245,76	16.441,34
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 <sup>2</sup> 0,20	m <sup>2</sup>	3,51	3.686,40	12.939,26
01.P10.F10 005	Telo impermeabile sintetico, flessibile alle basse temperature, costituito da un elastomero termoplastico armato con tessuto poliestere, compresa la fornitura dello strato protettivo costituito da pavimentazione prefabbricata, corredata di appositi sostegni Spessore del telo mm 4	m <sup>2</sup>	50,03	245,76	12.295,37
01.A12.A30 005	Lisciatura dei piani di posa con mastice livellatore adesivo Per superfici di almeno m <sup>2</sup> 0,20	m <sup>2</sup>	8,09	1.497,96	12.118,50
NP_1	Provvista e posa in opera di rete elettrosaldata zincata antisfondellamento	m <sup>2</sup>	91,91	125,40	11.525,51
01.A20.A90 005	Rasatura con gesso e colla per eliminazione di disuguaglianze degli intonaci e successive lisciate, eseguite su superfici vecchie intonacate a calce Per superfici di almeno m <sup>2</sup> 4	m <sup>2</sup>	16,39	551,22	9.034,50
01.A02.B00 060	Demolizione di pavimenti interni, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti in cantiere, per superfici di m <sup>2</sup> 0,50 ed oltre, escluso il sottofondo da computarsi a parte In linoleum, gomma e simili	m <sup>2</sup>	4,22	2.087,64	8.809,84

**4271 - M.S. RECUPERO FUNZIONALE EDIFICI SCOLASTICI AREA NORD "VIA STAMPINI - LA MARCHESA" Elaborato N°1 COMPUTO OPERE**

ART.	VOCI SIGNIFICATIVE LAVORI A BASE D'ASTA	Unità di Misura	Prezzo Unitario	Quantità Totale	Importo Totale
<b>01.A09.E00</b> 005	Impermeabilizzazione di impalcati stradali previa imprimitura della superficie con primer bituminoso e successiva applicazione di due membrane prefabbricate elastoplastomeriche, di cui la prima armata in vetro velo rinforzato, dello spessore di mm 4 e flessibilità a freddo - 10 °C, e la seconda, con certificato icite, armata con tessuto non tessuto di poliestere prodotto da filo continuo, dello spessore di mm 4 e flessibilità a freddo -20 °C Con 2 membrane elastoplastomeriche	m <sup>2</sup>	20,57	427,51	8.793,88
<b>01.A19.H05</b> 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	239,43	36,00	8.619,48
<b>01.A19.H15</b> 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	104,08	64,00	6.661,12
<b>01.A12.B90</b> 005	Posa in opera di pavimentazioni sopraelevate in conglomerato a matrice granito, sabbia silicea o quarzo, compresa la struttura portante ed ogni lavorazione occorrente per dare il pavimento perfettamente finito Esclusa la provvista delle lastre	m <sup>2</sup>	26,79	245,76	6.583,91
<b>01.A11.A40</b> 005	Sottofondo per pavimenti di spessore fino a cm 15 Formato con calcestruzzo cementizio avente resistenza caratteristica di kg/cm <sup>2</sup> di 150, per ogni cm di spessore e per superfici di almeno m <sup>2</sup> 0,20	m <sup>2</sup>	3,35	1.766,67	5.918,34
<b>01.A12.B75</b> 005	Posa in opera di pavimento o rivestimento eseguito in piastrelle di gres ceramico fine porcellanato, anche con fascialungo il perimetro o disposto a disegni, realizzata mediante l'uso di speciale adesivo in polvere a base cementizia per piastrelle ceramiche, applicato con spatola dentata per uno spessore di mm 2-5, addizionato con malta a base di resine sintetiche ed idrofobanti per la formazione e sigillatura delle fughe (mm 0-5), compresa ogni opera accessoria per la formazione dei giunti di dilatazione Per una superficie di almeno m <sup>2</sup> 0,20	m <sup>2</sup>	30,05	182,59	5.486,83
<b>01.A04.F65</b> 005	Posa in opera di rete metallica elettrosaldata costituita da tondini in acciaio per intonaco strutturale, su pareti verticali o inclinate ...	m <sup>2</sup>	13,07	391,04	5.110,89
<b>01.A18.B40</b> 020	Cancellate, inferriate e simili, in elementi metallici, inclusa una ripresa di antiruggine. In ferro, formate con piantoni e pannelli in maglia ondulata o metallo stampato intelaiato.	kg	8,04	618,84	4.975,47
<b>01.A02.A40</b> 005	Demolizione di caldane, sottofondi in calcestruzzo non armato, in qualunque piano di fabbricato, compresa la salita od iscesa 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 <sup>3</sup>	83,73	54,53	4.565,88

**4271 - M.S. RECUPERO FUNZIONALE EDIFICI SCOLASTICI AREA NORD "VIA STAMPINI - LA MARCHESA" Elaborato N°1 COMPUTO OPERE**

ART.	VOCI SIGNIFICATIVE LAVORI A BASE D'ASTA	Unità di Misura	Prezzo Unitario	Quantità Totale	Importo Totale
<b>01.P07.B45</b> 005	Provvista di piastrelle per pavimenti e rivestimenti in gres ceramico fine porcellanato, ottenuto da impasto di argille nobili, di tipo omogeneo a tutto spessore, privo di trattamento superficiale, inassorbente, antigelivo, altamente resistente agli attacchi fisici e chimici, con superficie a vista tipo naturale o tipo antisdrucchiolo Nei formati 20X20 - 30X30 - 40X40	m <sup>2</sup>	24,28	182,59	4.433,29
<b>01.P09.M45</b> 005	Pannellatura trasparente in policarbonato curvato resistente agli urti ed ai raggi U.V.A. Corredata di certificazione attestante l'idoneità del prodotto agli impieghi esterni spessore minimo mm5	m <sup>2</sup>	66,03	58,32	3.850,87
<b>01.A19.A10</b> 010	Tubi pluviali, doccioni, converse, faldali, compreso ogni accessorio, dati in opera In acciaio inossidabile	kg	26,41	131,52	3.473,49
<b>01.A19.A10</b> 005	Tubi pluviali, doccioni, converse, faldali, compreso ogni accessorio, dati in opera In lamiera di rame	kg	27,62	125,00	3.452,50
<b>01.A09.L50</b> 005	Posa in opera di controsoffitto costituito da pannelli fonoassorbenti e termoisolanti e della relativa orditura disostegno, esclusa la fornitura della stessa e del ponteggio Per pannelli delle dimensioni sino a cm 60x60	m <sup>2</sup>	32,60	100,23	3.267,50
<b>01.A02.B00</b> 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 <sup>2</sup> 0,50 ed oltre, escluso il sottofondo da computarsi a parte In ceramica	m <sup>2</sup>	9,65	323,53	3.122,06
<b>01.A19.H25</b> 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 essere realizzata con impiego di manufatti tipo Geberit - PE diametri mm 40/46 - 50/56, incluse le occorrenti saldature ed i collari di fissaggio alla struttura di ancoraggio ed ogni prestazione d'opera occorrente per dare l'impianto per ...	cad	195,08	16,00	3.121,28
<b>01.A09.G50</b> 005	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 in piano e simili	m <sup>2</sup>	6,27	491,52	3.081,83
<b>01.P09.E26</b> 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 <sup>2</sup>	31,16	96,51	3.007,25
<b>01.A20.B00</b> 005	Rasatura con stucco a vernice e successiva scartavetratura eseguita su fondi intonacati a calce od a gesso e colorati ad olio Per superfici di almeno m <sup>2</sup> 4	m <sup>2</sup>	12,02	224,66	2.700,41
<b>01.A10.A30</b> 005	Rinzaffo eseguito con malta di cemento su pareti solai, soffitti, travi, ecc, sia in piano che incurva, compresa l'esecuzione dei raccordi negli angoli, delle zanche di separazione tra pareti e orizzontamenti, e della profilatura degli spigoli in cemento con esclusione del gesso Per una superficie di almeno m <sup>2</sup> 1 e per uno spessore fino cm 2	m <sup>2</sup>	25,45	104,77	2.666,40

**4271 - M.S. RECUPERO FUNZIONALE EDIFICI SCOLASTICI AREA NORD "VIA STAMPINI - LA MARCHESA" Elaborato N°1 COMPUTO OPERE**

ART.	VOCI SIGNIFICATIVE LAVORI A BASE D'ASTA	Unità di Misura	Prezzo Unitario	Quantità Totale	Importo Totale
<b>01.P24.C65</b> 010	Nolo di autocarro dotato di braccio idraulico per il sollevamento di un cestello porta operatore rispondente alle norme ISPELS a uno o due posti, atto alle potature dei viali alberati della città, compreso l'autista ed ogni onere connesso al tempo di effettivo impiego, escluso il secondo operatore Con braccio fino all'altezza di m 25	h	65,23	40,00	2.609,20
<b>01.A20.E30</b> 005	Tinta all'acqua (idropittura) a base di resine sintetiche, con un tenore di resine non inferiore al 30% , lavabile, aduna o piu' tinte a piu' riprese su fondi gia' preparati Su intonaci interni	m²	4,36	551,88	2.406,20
<b>01.A19.E60</b> 005	Rimozione di apparecchiature igienico sanitarie in qualunque piano di fabbricato, compresa la salita o discesa deimateriali, lo sgombero dei detriti ed il trasporto alle discariche Lavabi, lavelli, vasi all'inglese, bidet, orinatoj tipo sospesi, boyler ecc.	cad	39,24	52,00	2.040,48
<b>01.A20.E80</b> 005	Formazione di zoccolature o pareti, lisce od operate, previa preparazione del fondo, rasatura,scartavetratura, ecc,con finitura in resine trasparenti (date a piu'riprese), spessore minimo mm 1,5 Con vernici resinoplastiche speciali tipo plasticoat, leorm, ecc.	m²	8,71	224,66	1.956,79
<b>01.A23.A30</b> 005	Formazione di pavimento per marciapiedi del tipo"asfalto colato", composto da: - sabbia (85% passante alsetaccio 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, senz Per uno spessore pari a cm 2	m²	25,76	75,00	1.932,00
<b>01.A20.E40</b> 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 m² 4	m²	11,29	145,28	1.640,21
<b>01.A20.A60</b> 005	Raschiatura o lavatura di vecchie tinte, stuccatura e scartavetratura eseguita su intonaci interni gia' tinteggiati Per superfici di almeno m² 4	m²	2,06	775,88	1.598,31
<b>02.P02.A26</b> 010	Demolizione di controsoffitto in canniccato, rete metallica o tavelle ...	m²	18,09	81,47	1.473,79
<b>01.A09.L70</b> 005	Posa di cornice perimetrale ad l in metallo leggero, escluso il ponteggio Per controsoffitto	m	6,34	222,00	1.407,48
<b>01.A20.E60</b> 005	Applicazione fissativo Su soffitti e pareti interne	m²	1,65	775,88	1.280,20
<b>01.A05.B70</b> 005	Muratura eseguita con blocchi pieni di calcestruzzo cellulare leggero aventi proprieta' termo - fonoisolanti Spessore cm 10	m²	29,77	40,78	1.214,02
<b>01.P22.A62</b> 005	Vaso sospeso in vitreous-china a cacciata, conscarico a parete, fissaggio a parete cm 57x37x36	cad	97,05	12,00	1.164,60
<b>01.A20.A90</b> 005	Rasatura con gesso e colla per eliminazione disuguaglianze degli intonaci e successive lisciate, eseguite su superfici vecchie intonacate a calce Per superfici di almeno m² 4	m²	16,39	69,90	1.145,66
<b>01.P22.A15</b>	Lavabo a canale in gres ceramico smaltato senza troppo - pieno, per montaggio in batteria con un fianco non smaltato				

**4271 - M.S. RECUPERO FUNZIONALE EDIFICI SCOLASTICI AREA NORD "VIA STAMPINI - LA MARCHESA" Elaborato N°1 COMPUTO OPERE**

ART.	VOCI SIGNIFICATIVE LAVORI A BASE D'ASTA	Unità di Misura	Prezzo Unitario	Quantità Totale	Importo Totale
010	cm 120x45x21	cad	141,91	8,00	1.135,28
<b>01.A19.H35</b>	Formazione di rete di scarico per vasi a sedile o alla turca, comprensivo di cucchiaino, 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				
005	...	cad	275,37	4,00	1.101,48
<b>01.A02.C00</b>	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				
005	Con una superficie di almeno m <sup>2</sup> 0,50	m <sup>2</sup>	12,07	86,42	1.043,09
<b>01.A19.H40</b>	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				
005	...	cad	128,63	8,00	1.029,04
<b>01.A18.C00</b>	Posa in opera di manufatti in lamiera metallica.				
005	Serramenti in ferro di tipo industriale, cancelli, cancellate, inferriate, ringhiere e simili	kg	1,65	618,84	1.021,09
<b>05.P76.D70</b>	Formazione di fori qualunque diametro e dimensioni per passaggio tubazioni con conseguente ripristino di:				
005	Solette di qualsiasi tipo e spessore	cad	63,47	16,00	1.015,52
<b>01.A12.E60</b>	Posa in opera di zoccolino in laminati plastici a base di resine sintetiche di qualunque spessore				
005	Altezza fino cm 10 - quantitativi almeno m 0,50	m	6,75	147,80	997,65
<b>01.A19.G10</b>	Posa in opera di apparecchi igienico - sanitari completi di accessori, compreso l'allacciamento alle tubazioni di adduzione e lo scarico				
165	Latrina all'inglese o a sella di qualunque tipo, con scarico a pavimento o a parete, completa di accessori e scarico	cad	82,74	12,00	992,88
<b>01.A02.B60</b>	Spicconatura di intonaco di calce, gesso e simili, 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	Per superfici di m <sup>2</sup> 0,50 ed oltre	m <sup>2</sup>	6,28	155,78	978,30
<b>01.P22.C32</b>	Gruppo miscelatore a parete in ottone cromato per lavello, bocca girevole ad s sporgenza cm 18				
020	Da 1/2" con aeratore, tipo pesante	cad	34,84	28,00	975,52
<b>01.A18.B20</b>	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. Compresa le opere accessorie				
005	Per qualsiasi dimensione	m <sup>2</sup>	57,38	15,84	908,90

**4271 - M.S. RECUPERO FUNZIONALE EDIFICI SCOLASTICI AREA NORD "VIA STAMPINI - LA MARCHESA" Elaborato N°1 COMPUTO OPERE**

ART.	VOCI SIGNIFICATIVE LAVORI A BASE D'ASTA	Unità di Misura	Prezzo Unitario	Quantità Totale	Importo Totale
<b>01.A19.G10</b> 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	110,32	8,00	882,56
<b>01.A04.F70</b> 010	Rete metallica elettrosaldata in acciaio B450A e B450C per armature di calcestruzzo cementizio, lavaorata e tagliata a misura, posta in opera In tondino da 4 a 12 mm di diametro	kg	1,34	629,15	843,06
<b>01.P09.A70</b> 010	Graticcio metallico per controsoffittature in pannelli delle dim. cm 250x60, spess. mm 0,5	m <sup>2</sup>	5,74	145,28	833,91
<b>01.A02.B50</b> 010	Rimozione di rivestimento in piastrelle di qualsiasi tipo, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o l'asportazione a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, computando le superfici prima della demolizione, con trasporto dei detriti nell'ambito del cantiere In ceramica	m <sup>2</sup>	9,65	85,88	828,74
<b>01.A02.C10</b> 015	Disfacimento di pavimentazione con accatastamento del materiale utilizzabile entro la distanza massima di metri 300, compreso il taglio dei bordi della pavimentazione. Il compenso viene corrisposto come sovrapprezzo allo scavo e pertanto nella misura dello scavo non deve essere dedotto lo spessore della pavimentazione. In macadam, calcestruzzi cementizi, cubetti, masselli e pavimentazione bituminosa in genere, di qualunque tipo e spessore e con qualunque sottofondo, per superfici di m <sup>2</sup> 0,50 e oltre	m <sup>2</sup>	10,95	75,00	821,25
<b>01.A06.C40</b> 005	Posa in opera di lastre in fibre vegetali compresse tipo eraclit, faesite, pregipan, eterig esimili per pareti 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 l'intonaco Per una superficie complessiva di almeno m <sup>2</sup> 1	m <sup>2</sup>	24,57	31,28	768,55
<b>01.A19.G10</b> 190	Posa in opera di apparecchi igienico - sanitari completi di accessori, compreso l'allacciamento alle tubazioni di adduzione e lo scarico Vaschetta di cacciata a cassetta o a zaino, di qualunque capacità, completa di accessori, alimentazione e scarico	cad	62,68	12,00	752,16
<b>01.A10.C30</b> 005	Rasatura con scagliola e additivi su tramezze in latero gesso Per una superficie complessiva di almeno m <sup>2</sup> 1	m <sup>2</sup>	4,94	145,28	717,68
<b>01.P22.A95</b> 030	Vasca da bagno da rivestire esternamente cm 120x70 in ghisa porcellanata	cad	163,48	4,00	653,92
<b>01.P22.H28</b> 005	Vaschetta di cacciata in plastica pesante tipo Geberit da incasso, isolata contro la trasudazione, batteria interna, comando a leva a pulsante sulla placca di copertura, allacciamento alla rete idrica da 1/2", rubinetto di arresto, fissaggi per la cassetta e rete per l'intonaco Da litri 10, dimensioni cm 45x9x55	cad	49,04	12,00	588,48
<b>01.P22.A40</b> 010	Vasca lavatoio in gres ceramico smaltato con troppo - pieno cm 75x60x36	cad	137,36	4,00	549,44
<b>01.P09.C75</b> 005	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 12 - REI 120 classe 0	m <sup>2</sup>	17,39	31,28	543,96
<b>01.A02.B80</b>	Rimozione di parti metalliche compreso il ripristino del muro o del rivestimento				

**4271 - M.S. RECUPERO FUNZIONALE EDIFICI SCOLASTICI AREA NORD "VIA STAMPINI - LA MARCHESA" Elaborato N°1 COMPUTO OPERE**

ART.	VOCI SIGNIFICATIVE LAVORI A BASE D'ASTA	Unità di Misura	Prezzo Unitario	Quantità Totale	Importo Totale
005	Staffe, ganci e simili	cad	5,43	100,00	543,00
<b>01.A02.B80</b>	Rimozioni di parti metalliche compreso il ripristino del muro o del rivestimento				
010	Doccioni di gronda o tubi di discesa	m	3,46	155,00	536,30
<b>01.P10.F55</b>	Barriera a vapore per manti sintetici di impermeabilizzazione in polietilene				
010	Dello spessore di mm 0,4	m <sup>2</sup>	2,11	245,76	518,55
<b>01.A19.G10</b>	Posa in opera di apparecchi igienico - sanitari completi di accessori, compreso l'allacciamento alle tubazioni di adduzione e lo scarico				
185	Sifone con griglia a pavimento, con tutti gli accessori occorrenti, alimentazione e scarico	cad	61,37	8,00	490,96
<b>01.A19.G10</b>	Posa in opera di apparecchi igienico - sanitari completi di accessori, compreso l'allacciamento alle tubazioni di adduzione e lo scarico				
100	Vasca da bagno lunga od a sedile, di qualsiasi tipo e dimensione, completa di accessori, gruppomiscelatore incassato a parete, braccio doccia a parete, colonna di scarico, piletta di scarico e troppopieno	cad	117,85	4,00	471,40
<b>01.P10.F58</b>	Strato separatore geotessile non tessuto in polipropilene per manti sintetici di impermeabilizzazione				
010	Del peso di g 300	m <sup>2</sup>	1,88	245,76	462,03
<b>01.A08.B30</b>	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	8,18	56,00	458,08
<b>01.A19.A20</b>	Provvista e posa in opera di tubi pluviali, in lamiera di ferro zincato del n. 28, graffiati, compreso ogni accessorio per il fissaggio				
020	Del diametro di cm 12	m	22,59	20,00	451,80
<b>01.P08.C50</b>	Profilati parabordo per gradini in materia plastica				
005		m	2,85	147,80	421,23
<b>01.A02.B85</b>	Demolizione e rimozione di strutture metalliche di qualsiasi natura, di tubazioni metalliche, di componenti d'impiantitecnologici e relativi elementi provvisori metallici di fissaggio, di quadri elettrici e schermature di protezione alle apparecchiature elettriche, compreso lo sgombero dei detriti				
005	Con carico e trasporto alle pubbliche discariche.	kg	2,01	202,56	407,15
<b>01.A20.E30</b>	Tinta all'acqua (idropittura) a base di resine sintetiche, con un tenore di resine non inferiore al 30% , lavabile, ad una o più tinte a più riprese su fondi già preparati				
005	Su intonaci interni	m <sup>2</sup>	4,36	87,86	383,07
<b>01.P09.E27</b>	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 <sup>2</sup>	3,74	96,51	360,94
<b>01.A18.A70</b>	Posa in opera di piccoli profilati				
005	In ferro, in leghe leggere al cromo, alluminio o in ottone	kg	3,88	90,10	349,57
<b>01.A19.G10</b>	Posa in opera di apparecchi igienico - sanitari completi di accessori, compreso l'allacciamento alle tubazioni di adduzione e lo scarico				
090	Vasca lavatoio completa di accessori e sostegni, compresa la posa di gruppo miscelatore per acqua calda e fredda, piletta di scarico, sifone di scarico con raccordo al muro o pavimento	cad	86,26	4,00	345,04

**4271 - M.S. RECUPERO FUNZIONALE EDIFICI SCOLASTICI AREA NORD "VIA STAMPINI - LA MARCHESA" Elaborato N°1 COMPUTO OPERE**

ART.	VOCI SIGNIFICATIVE LAVORI A BASE D'ASTA	Unità di Misura	Prezzo Unitario	Quantità Totale	Importo Totale
<b>05.P67.A60</b> 010	Collettori complanari componibili semplici, di rame, (impianto modul) completi di tappo cieco e ridotto: Due derivazioni 1" - 1/2"	cad	9,50	30,00	285,00
<b>01.P22.E10</b> 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	4,00	265,36
<b>01.P22.B22</b> 005	Accessori per installazione apparecchi sospesi Kit fissaggio a parete per vaso o bidet	cad	19,48	12,00	233,76
<b>01.A19.E10</b> 005	Posa in opera di lastre per cucchiainie di gabinetti, sottofondi di orinatoi e di docce e per altri usi consimili, comprese le saldature occorrenti e le provviste dello stagno, ecc. In piombo	kg	14,08	14,00	197,12
<b>01.P22.H70</b> 010	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 50 - senza attacco lavaggio	cad	22,92	8,00	183,36
<b>07.A04.D05</b> 005	Pozzi Posa in opera di pozzetto prefabbricato in cls armato, di dimensioni 50x50x50 cm, composto da base, anello e calotta; escluso lo scavo; compreso il sottofondo, il trasporto, la posa del chiusino in ghisa, la malta cementizia ed ogni altro onere	cad	39,17	4,00	156,68
<b>01.P09.E28</b> 015	Cornice perimetrale per controsoffitti o rivestimenti in pannelli, doghe o quadri in profilato di acciaio a L	m	0,68	222,00	150,96
<b>01.A20.N00</b> 010	Compensazioni Per le tinteggiature eseguite ad altezza superiore a m 4 verra corrisposto un aumento di euro 0,50 al m² (lire 900 alm²).	m²	0,50	299,75	149,88
<b>01.A20.E60</b> 005	Applicazione fissativo Su soffitti e pareti interne	m²	1,65	87,86	144,97
<b>01.P09.F50</b> 005	Profili in lamierino zincato per soffittature sospese in lastre di gesso protetto spessore mm 0,8	m	1,38	100,08	138,11
<b>08.P01.B03</b> 025	Pozzetti in cemento armato prefabbricato completo di fori spessore cm 5; dimensioni interne cm 60x60x60 diam. 45	cad	32,59	4,00	130,36
<b>01.P22.H20</b> 005	Sedile con coperchio, compresi i repulsori di gomma e le cerniere cromate In materiale plastico - colori vari	cad	10,85	12,00	130,20
<b>05.P67.A40</b> 005	Cassette da incasso per collettori complanari di lamiera zincata sportello di lamiera verniciata bloccabile ad incastro e con chiave: 25x33	cad	31,67	4,00	126,68
<b>01.A19.G10</b> 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	9,52	12,00	114,24
<b>05.P68.C40</b> 005	Smontaggio e rimontaggio radiatori in ghisa di qualsiasi tipo e dimensioni, per sostituzione elementi rotti, riduzione o aumento di superficie, eliminazione perdite, compresi i nipples, tappi e materiali di consumo Per elemento	cad	6,33	16,00	101,28

**4271 - M.S. RECUPERO FUNZIONALE EDIFICI SCOLASTICI AREA NORD "VIA STAMPINI - LA MARCHESA" Elaborato N°1 COMPUTO OPERE**

ART.	VOCI SIGNIFICATIVE LAVORI A BASE D'ASTA	Unità di Misura	Prezzo Unitario	Quantità Totale	Importo Totale
<b>08.P03.N48</b> 005	Posa in opera di chiusini tipo "a pie' di gronda" o simili, delle dimensioni max di cm 40x40, su marciapiedi, in pavimentazione bituminosa o litoidea collocati alle quote della pavimentazione finita, compresa la malta cementizia ed i mattoni delle dimensioni max di cm 40x40 ...	cad	22,56	4,00	90,24
<b>01.A02.A25</b> 030	Demolizione di tramezzi o tavolati interni o volte in mattoni forati, in qualunque piano di fabbricato, compresa lasalita o discesa a terra dei materiali, lo sgombero, computando le superfici prima della demolizione Con spessore da cm 10 a cm 15 e per superfici di m <sup>2</sup> 0,50 e oltre, con carico e trasporto alle discariche	m <sup>2</sup>	12,39	7,09	87,85
<b>01.P13.E60</b> 005	Ghisa grigia prima fusione per chiusini tipo citta' di Torino ...	kg	1,38	61,40	84,73
<b>01.P22.E78</b> 070	Sifoni in PP bianco tipo Geberit per lavelli completi di canotto e rosone Da 50x50 a V, entrata verticale, uscita orizzont.	cad	7,06	12,00	84,72
<b>01.P12.H20</b> 005	Tubi metallici In ghisa catramata per fognature, pluviali, ecc.	kg	1,34	56,00	75,04
<b>01.A20.F70</b> 020	Verniciatura con smalto su coloritura esistente per superfici metalliche Di termosifoni, piastre, ecc, ad una ripresa:	m <sup>2</sup>	8,84	8,00	70,72
<b>01.P22.E90</b> 005	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 Colonna di scarico completa da 1 1/4"	cad	17,49	4,00	69,96
<b>01.P22.F00</b> 005	Piletta per vasca da bagno, in ottone cromato Da 1 1/4" a 3 pezzi, troppopieno racc.2 pezzi	cad	13,62	4,00	54,48
<b>01.A20.G00</b> 005	Verniciatura con pittura a freddo di tipo epossidico a base di zinco Di manufatti esterni, a una ripresa	m <sup>2</sup>	14,65	1,98	29,01
<b>01.P14.N00</b> 005	Minuterie di serie corrente come pomi, mostrine, maniglie, guarnizioni, astucci, ferrogliere rosette, occhielli, cerniere, ganci, cremonesi, piastrine e simili In ferro	kg	19,38	1,33	25,83
<b>01.P12.G00</b> 015	Lastre metalliche (prezzo medio) In piombo	kg	1,54	14,00	21,56
<b>01.A20.F90</b> 010	Verniciatura con smalto epossidico su coloritura esistente per superfici metalliche Di manufatti esterni, a una ripresa	m <sup>2</sup>	9,70	1,98	19,21
<b>01.P22.E68</b> 005	Pilette in ottone cromato per lavabi, completedi accessori, tappo a catenella Da 1" con troppopieno - racc 2 pezzi liscio	cad	2,40	4,00	9,60
<b>01.P10.F10</b> 010	Telo impermeabile sintetico, flessibile alle basse temperature, costituito da un elastomero termoplastico armato contessuto poliестere, compresa la fornitura dello strato protettivo costituito da pavimentazione prefabbricata, corredata di appositi sostegni Solo il telo (da mm 4)	m <sup>2</sup>	14,49	-245,76	-3.561,06
<b>01.P20.B04</b>	Vetrate isolanti tipo vetrocamera con basso emissivo; formate da due lastre di vetro, normale o stratificata, coninterposta intercapedine d'aria o gas; complete di profilati distanziatori, giunti elastici, sali disidratanti etc.; i vetri antisfondamento sono costituiti da due lastre con interposta pellicola di polivinilbutirrale. (Per vetri con altre caratteristiche vedere 01.P20.B06)				

4271 - M.S. RECUPERO FUNZIONALE EDIFICI SCOLASTICI AREA NORD "VIA STAMPINI - LA MARCHESA" Elaborato N°1 COMPUTO OPERE					
ART.	VOCI SIGNIFICATIVE LAVORI A BASE D'ASTA	Unità di Misura	Prezzo Unitario	Quantità Totale	Importo Totale
005	3+3/12/4 piroolitico (B.E. 1 lastra)+aria U= 1,9 W/m²K e Rw= c.a 34dB	m²	62,76	-58,32	-3.660,16
Totale Importo delle voci componenti il 100% di quanto posto a base di gara					€ 353.858,96
IMPORTO A BASE DI GARA					€ 353.858,96