



CITTA' DI TORINO

*DIREZIONE SERVIZI TECNICI PER L'EDILIZIA PUBBLICA
Servizio Edilizia Scolastica*

PROGETTO ESECUTIVO

**MANUTENZIONE PER IL RIPRISTINO E IL MANTENIMENTO DELLE
FUNZIONALITA' DEGLI EDIFICI SCOLASTICI AREA NORD –
VIA DEGLI ABETI 13**

BILANCIO 2016

ELENCO PREZZI UNITARI DELLE OPERE

Torino,

Coordinatore Progettazione
Arch. Eliana ZAGO

Il Progettista
Arch. Cinzia SIMONE

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

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	PREZZO EURO	Incidenza Manodop.
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 m² 0,50 e oltre, con carico e trasporto alle discariche.	m ²	17,33	
01.A02.A40	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			
005	Con carico e trasporto dei detriti alle discariche.	m ³	84,05	
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 m² 0,50 ed oltre, escluso il sottofondo da computarsi a parte			
010	In ceramica	m ²	9,70	
060	In linoleum, gomma e simili	m ²	4,24	
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 m² 0,25 fino a m² 0,10	m ³	678,25	
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 m² 0,50	m ²	14,77	
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	9,70	
01.A02.B60	Spicconatura di intonaco di calce, gesso e simili, in qualunque piano di fabbricato, compresala discesa o la salita a terra dei materiali, losgombero dei detriti, computando le superfici prima della demolizione, compreso il trasportodei detriti alle discariche			
005	Per superfici di m² 0,50 ed oltre	m ²	6,31	
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 m² 0,50 ed oltre	m ²	10,68	
01.A02.B80	Rimozioni di parti metalliche compreso il ripristino del			

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	PREZZO EURO	Incidenza Manodop.
005	muro o del rivestimento			
01.A02.B85	Staffe, ganci e simili 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	cad	5,46	
005	Con carico e trasporto alle pubbliche discariche.	kg	2,01	
01.A02.B90	Formazione di traccia in muratura, per incassatura di tubo o altro, compresa la sigillatura, escluso il ripristino dell'intonaco o rivestimento			
020	Di mattoni forati	m	11,82	
01.A02.C00	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 m² 0,50	m ²	12,14	
01.A06.A20	Tramezzi in mattoni legati con malta cementizia			
045	In mattoni forati dello spessore di cm 12 e per una superficie complessiva di almeno m² 1	m ²	47,36	
01.A07.E20	Formazione di spillature eseguite sugli estradossi di volte in muratura o di solette in conglomerato cementizio, per il collegamento delle strutture di supporto (volte o solette) alle nuove strutture portanti superiori, consistenti nell'esecuzione di 4-5 microperforazioni, per m ² , del diametro non superiore a mm 20, nella successiva accurata pulizia dei fori con asportazione dei detriti, nell'armatura dei fori con barre in acciaio inox del diametro di mm 6-10, nella iniezione finale di malta a base di resine epossidiche per la sigillatura dei fori armati e compresa ogni altra opera accessoria			
005	Da misurarsi secondo l'effettivo sviluppo delle superfici trattate delle volte o delle solette	m ²	22,53	
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	8,17	
01.A09.B70	Impermeabilizzazione a vista di coperture piane, a volta, inclinate previa imprimitura della superficie con primer bituminoso in fase solvente			
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	22,58	
01.A09.E00	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			
005	Con 2 membrane elastoplastomeriche			

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	PREZZO EURO	Incidenza Manodop.
01.A09.E30	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 piu' riprese fino a raggiungere uno spessore minimo di mm 3 senza soluzione di continuita'	m ²	20,58	
005	Escluso il sottofondo perfettamente livellato			
01.A09.E40	Impermeabilizzazione di muri contro terra previa imprimitura della superficie con primer bituminoso in fase solvente e successiva applicazione di membrana prefabbricata elastoplastomerica, dello spessore di mm 4, armata con geotessile non tessuto di poliestere prodotto da filo continuo e flessibilita' a freddo -10 °C	m ²	65,17	
005	Con membrana di tipo normale			
01.A10.A20	Rinzaffo eseguito con malta di calce idraulica spenta o di calce idraulica macinata, su pareti,solai, soffitti, travi, ecc, sia in piano che incurva, compresa l'esecuzione dei raccordi negli angoli, delle zanche di separazione tra pareti e orizzontamenti, e della profilatura degli spigoli in cemento con esclusione del gesso	m ²	15,34	
005	Per una superficie complessiva di almeno m² 1 e per uno spessore fino a cm 2			
01.A10.A30	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	m ²	20,87	
005	Per una superficie di almeno m² 1 e per uno spessore fino cm 2			
01.A10.B00	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	m ²	25,59	
005	Eseguito fino ad un'altezza di m 4,per una superficie complessiva di almeno m² 1			
01.A10.B10	Intonaco eseguito con grassello dolce, 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 di gesso	m ²	7,78	
005	Eseguito fino ad un'altezza di m 4,per una superficie complessiva di almeno m² 1			
01.A10.B20	Intonaco eseguito con malta di cemento, 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 l'esclusione del gesso	m ²	6,65	
005	Eseguito fino ad una altezza di m 4, per una superficie complessiva di almeno m² 1 e per uno spessore di cm 0.5			
01.A10.E20	Risanamento di strutture in c.a.o. e c.a.p. di ponti, cavalcavia, sottopassaggi mediante spicconatura delle parti lesionate, 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	m ²	10,49	

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	PREZZO EURO	Incidenza Manodop.
	anche a piu' riprese, fino ad uno spessore medio di cm 3; compreso ogni onere per il trasporto alla discarica dei detriti, piccole casserature,ripristino di spigoli, gocciolatoi ecc., escluso eventuali ponteggi da compensarsi a parte			
005	Per superfici orizzontali o verticali lisce o con leggere sagomature	m ²	79,96	
010	Per superfici orizzontali o verticali di cornicioni, solette, strutture a sbalzo, o superfici fortemente sagomate (bugnature, cornici etc.)	m ²	97,23	
01.A11.A30	Provvista, spandimento e pigiatura di ghiaia di fiume mista a sabbia per sottofondo di pavimenti marciapiedi, battute di cemento per manto di protezione di tetti piani ecc.			
005	Per un volume di almeno m³ 0,10	m ³	68,15	
01.A11.A40	Sottofondo per pavimenti di spessore fino a cm 15			
005	Formato con calcestruzzo cementizio avente resi-stenza caratteristica di kg/cm² di 150, per ogni cm di spessore e per superfici di almeno m² 0,20	m ²	3,36	
015	Eseguito in conglomerato leggero a base di argilla espansa per ogni cm di spessore e per superfici di almeno m² 0,20	m ²	3,53	
01.A12.A30	Lisciatura dei piani di posa con mastice livellatore adesivo			
005	Per superfici di almeno m² 0,20	m ²	8,13	
01.A12.A40	Spalmatura di vernice antiumido a base di resine epossidiche tricomponenti, ogni ripresa			
005	Per superfici di almeno m² 0,20	m ²	9,43	
01.A12.B00	Pavimento in marmette di cemento e graniglia di marmo posato con malta di cemento e successivamente imboiaccato, dato in opera a regola d'arte con o senza fasce o disegno, escluso il sottofondo			
035	Scaglia n.7-12 delle dimensioni di cm 30x30, e per superficie di almeno m² 0,20	m ²	43,80	
01.A12.B50	Pavimenti in lastre di pietra o marmo, esclusa la sola provvista delle lastre, compresa ogni lavorazione complementare ed accessoria per dare il pavimento perfettamente finito, con o senza fascia o disegno, escluso il sottofondo, per quantitativi di almeno m² 1			
015	Esclusa la lucidatura a piombo	m ²	39,27	
01.A12.B60	Posa in opera di zoccolino battiscopa levigati lucidati dello spessore cm 1 altezza da cm 6 a10, compreso la sigillatura dell'intonaco sul bordo superiore			
005	Per una lunghezza di almeno m 2	m	6,42	
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 dilatazione ed escluso il sottofondo o il rinzafo			

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	PREZZO EURO	Incidenza Manodop.
005	Per una superficie di almeno m² 0,20			
01.A12.E20	Posa in opera di pavimentazione in materiale vinil - omogeneo,di qualsiasi spessore	m ²	30,20	
005	Fornito in teli flessibili			
01.A12.E22	Posa in opera di cordoni in PVC per unione di pavimenti mediante saldatura	m ²	16,30	
005	Per pavimenti vinil-omogenei			
01.A12.E40	Posa in opera di zoccolino in linoleum, di qualunque spessore	m	3,43	
005	Altezza fino cm 10 - quantitativi di almeno m 0,5			
01.A12.E60	Posa in opera di zoccolino in laminati plastici a base di resine sintetiche di qualunque spessore	m	6,10	
005	Altezza fino cm 10 - quantitativi almeno m 0,50			
01.A12.H20	Posa in opera di lastre in pietra o in marmo, la cui provvista sia compensata al metro quadrato, per colonne, pilastri, architravi, stipiti, davanzali, cornici, balconi, zoccoli, gradini, traverse, montanti, piccoli rivestimenti, ecc., incluse le eventuali graffe per l'ancoraggio, l'imbottitura della pietra contro le superfici di appoggio e la sigillatura dei giunti			
005	Di qualunque dimensione e spessore, per quantitativi di almeno m² 1	m ²	88,85	
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 m² 0,20	m ²	15,82	
01.A17.A80	Falso telaio per il fissaggio dei serramenti alla muratura, dato in opera, misurato sullo sviluppo effettivo			
005	In legno di abete (Picea abies, Abies alba)	m ²	41,17	
01.A18.A50	Piccoli profilati aventi altezza sino a mm 80			
005	In ferro, forniti con una ripresa di antiruggine	kg	2,69	
01.A18.A60	Piccoli profilati aventi altezza superiore a mm 80			
005	In ferro, forniti con una ripresa di antiruggine	kg	2,89	
01.A18.A70	Posa in opera di piccoli profilati			
005	In ferro, in leghe leggere al cromo, alluminio o in ottone	kg	3,90	
01.A18.A80	Intelaiature metalliche per lucernari e velari, anche con parti apribili, compreso gocciolatoio in lamiera, cerniera in ghisa, squadre per comandi, squadrette ferma vetri, una ripresa antiruggine			
005	In profilati normali	kg	6,22	
01.A18.A90	Posa in opera di intelaiature per lucernari o velari			
005	In profilati normali o in profilati speciali conchiusura ermetica o in elementi fusi in ghisa	kg	2,01	
01.A18.B00	Fornitura e Posa in opera di Serramenti metallici esterni, completi di telaio in profilati a taglio termico e vetro montato tipo camera bassoemissivo, per finestre, e portefinestre con marcatura CE (UNI EN 14351-1),- di qualunque forma, tipo, dimensione e numero di battenti profili fermavetro, gocciolatoio, serratura, ferramenta e maniglia.			

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	PREZZO EURO	Incidenza Manodop.
01.A18.B10	005 In acciaio, fissi, aventi superficie inferiore a m ² 2,0	m ²	351,17	
	075 In alluminio, ad ante, aventi superficie superiore a m ² 3,5	m ²	384,50	
01.A18.B18	050 In alluminio, ad un'anta, aventi superficie inferiore a m ² 2,0	m ²	448,12	
	075 In alluminio, a più ante, aventi superficie superiore a m ² 3,5	m ²	415,30	
01.A18.B19	005 Per qualsiasi spessore	m ²	45,21	
	005 In acciaio o in alluminio	m ²	43,36	
01.A18.B40	015 In ferro in profilati tubolari, con disegno sem-plice a linee diritte	kg	9,70	
	020 In ferro, formate con piantoni e pannelli in maglia ondulata o metallo stampato intelaiato.	kg	7,98	
01.A18.B50	015 In ferro in profilati tubolari, con disegno sem-plice a linee diritte	kg	13,50	
	005 In ferro con disegno semplice a linee diritte, in elementi metallici tondi, quadri, piatti, profilati speciali	kg	7,02	
01.A18.C00	005 Serramenti in ferro di tipo industriale, cancelli, cancellate, inferriate, ringhiere e simili	kg	1,66	
	005 Con o senza funzionamento esterno	cad	65,99	
01.A19.A10	010 In acciaio inossidabile	kg	26,17	

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	PREZZO EURO	Incidenza Manodop.
01.A19.C10	Provvista e posa in opera di faldali e converse,comprese le saldature			
005	In lamiera di ferro zincato del n.26	m ²	45,58	
01.A19.E14	Posa in opera di tubazioni, raccordi e pezzi speciali, per condotte di fognatura, tubi pluviali, etc, per condotte tanto verticali quanto orizzontali, compresa la saldatura elettrica deigiunti, staffe in ferro per ogni giunto se verticali e staffe speciali per ogni giunto se orizzontali fissate ai solai,esclusi gli eventuali scavi e reinterri. in polietilene duro tipo Geberit - pe			
015	Del diametro di mm 90 e 110	m	12,68	
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	39,15	
01.A19.G10	Posa in opera di apparecchi igienico - sanitari completi di accessori, compreso l'allacciamento alle tubazioni di adduzione e lo scarico			
005	Lavabo a canale completo di accessori compresa la posa della rubinetteria per acqua calda e fredda (fino a 3 rubinetti o 3 gruppi miscelatori per lavabo), pilette e sifoni di scarico	cad	110,94	
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	66,79	
085	Vasca lavatoio completa di accessori e sostegni,compresa la posa di un rubinetto per sola acqua fredda, piletta di scarico, sifone di scarico con raccordo al muro o pavimento	cad	80,40	
110	Piatto doccia completo di accessori, compreso gruppo miscelatore meccanico, rubinetti, braccio fisso e soffione, piletta di scarico e sifone discarico	cad	113,06	
115	Braccio fisso a parete con soffione per doccia collettiva	cad	28,80	
120	Rubinetti di arresto ad incasso con cappuccio cromato - da 3/8"	cad	12,00	
160	Latrina alla turca, completa di accessori e scarico	cad	110,94	
185	Sifone con griglia a pavimento, con tutti gli accessori occorrenti, alimentazione e scarico	cad	61,71	
190	Vaschetta di cacciata a cassetta o a zaino, di qualunque capacita', completa di accessori, alimentazione e scarico	cad	63,03	
195	Sedili in plastica per vasi all'inglese	cad	9,56	
200	Lancia di lavaggio, completa di accessori	cad	21,94	
01.A19.G20	Provvista e posa di mensole, mensoloni in ferro o ghisa smaltata per lavabi, lavelli e simili, compresa la rottura delle murature, il fissaggio il ripristino dell'intonaco e del rivestimento in piastrelle			
005	Mensole da cm 35 per lavabi	cad	21,82	

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	PREZZO EURO	Incidenza Manodop.
01.A19.H10	<p>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 alimentazione diretta. Per distanze superiori a m 5 verrà compensato a parte il tratto di tubazione eccedente. L'impianto dovrà essere dato ultimato, perfettamente funzionante e pronto all'allacciamento all'apparecchiatura igienico sanitaria di riferimento. Il prezzo comprende le seguenti lavorazioni: esecuzione di tutte le opere murarie occorrenti, ivi compreso le tracce a muro e relativi ripristini murari, incluse le provviste ed i mezzi d'opera occorrenti; opere da idraulico, incluse tutte le provviste ed i mezzi d'opera occorrenti; prova idraulica di tenuta prima del ripristino della muratura; sgombero e trasporto della risulta alle discariche.</p>	cad	181,63	
01.A19.H15	<p>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 partire dal raccordo con il punto di adduzione acqua. per distanze superiori a m 2 verrà compensato a parte il tratto di tubazione eccedente. l'impianto dovrà essere dato ultimato, perfettamente funzionante e pronto all'allacciamento con l'apparecchio igienico sanitario di riferimento. il prezzo comprende le seguenti lavorazioni: esecuzione di tutte le opere murarie occorrenti, ivi compreso le tracce a muro e relativi ripristini murari, incluse le provviste ed i mezzi d'opera occorrenti; opere da idraulico, incluse tutte le provviste ed i mezzi d'opera occorrenti; prova idraulica di tenuta prima del ripristino della muratura; sgombero e trasporto della risulta alle discariche.</p>	cad	104,35	
01.A19.H25	<p>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 perfettamente funzionante e pronto all'allacciamento all'apparecchio sanitario di riferimento. il prezzo comprende le seguenti lavorazioni: esecuzione di tutte le opere murarie occorrenti, ivi compreso le tracce a muro e relativi ripristini murari o il fissaggio delle tubazioni a pavimento, incluse le provviste ed i mezzi d'opera occorrenti; opere da idraulico, incluse tutte le provviste ed i mezzi d'opera occorrenti. distanza massima tra il collegamento dell'apparecchio igienico sanitario e la colonna o rete principale di scarico non superiore a m 5. per allacciamenti aventi distanza superiore si procederà a parte al compenso del tratto eccedente tale lunghezza. prova idraulica di tenuta prima del ripristino della muratura; sgombero e trasporto della risulta alle discariche</p>	cad	195,86	
01.A19.H30	<p>Formazione di rete di scarico per apparecchi igienico</p>			

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	PREZZO EURO	Incidenza Manodop.
01.A19.H35	<p>005 ... 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 perfettamente funzionante</p> <p>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: esecuzione di tutte le opere murarie occorrenti, ivi compreso le rotture e relativi ripristini murari, incluse le provviste ed i mezzi d'opera occorrenti; opere da idraulico, incluse tutte le lavorazioni, provviste ed i mezzi d'opera occorrenti. distanza massima tra il collegamento dell'apparecchio igienico sanitario e la colonna o rete principale di scarico non superiore a m 3. per allacciamenti aventi distanza superiore si procederà a parte al compenso del tratto eccedente tale lunghezza. Prova idraulica di tenuta prima del ripristino della muratura; sgombero e trasporto della risulta alle discariche.</p>	cad	101,17	
01.A19.H40	<p>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 di riferimento. il prezzo comprende tutte le lavorazioni, provviste, mezzi d'opera previsti dall'art. 01.A19.H35, nulla escluso, per uno sviluppo reale della nuova tubazione per ogni singolo scarico non superiore a m 2 a partire dalla braga di raccordo. prova idraulica di tenuta prima del ripristino del pavimento; sgombero e trasporto alle discariche della risulta (inclusa nell'analisi) con lo scarico a valle già realizzato. per allacciamenti aventi distanza superiore, il tratto eccedente i m 2 verrà compensato a parte.</p>	cad	276,38	
01.A19.H50	<p>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'art. 01.A19.H10; vaso a sedile serie speciale, completo di coperchio e vaschetta di cacciata; lavabo speciale per disabili; miscelatori con comandi differenziati a ginocchio, a pedale, a leva; doccetta a telefono con asta e comando a leva; boiler elettrico istantaneo da l 10; posa tubazioni ed apparecchiature; opere murarie per il fissaggio e assistenza alla posa di apparecchiature idrico sanitarie, pulizia, sgombero, carico e trasporto alle discariche della risulta. Escluso impianto elettrico. Prezzo comprensivo di tutte le lavorazioni occorrenti, le provviste ed i mezzi</p>	cad	129,13	

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	PREZZO EURO	Incidenza Manodop.
005	d'opera per dare il servizio perfettamente funzionante in ogni opera e fornitura impiantistica. Prove idrauliche ed elettriche prima del ripristino della muratura. Sgombero e trasporto alle discariche della risulta.			
01.A20.A50	005 ...	cad	5.547,62	
01.A20.A90	005 Stuccatura, scartavetratura e pulizia semplice eseguita suintonaci naturali interni Per superfici di almeno m ² 4	m ²	1,87	
01.A20.B90	005 Rasatura con gesso e colla per eliminazione disuguglianze degli intonaci e successive lisciature, eseguite su superfici vecchie intonacate a calce Per superfici di almeno m ² 4	m ²	16,42	
01.A20.C20	005 Spazzolatura con spazzole metalliche e spolveratura su superfici metalliche grezze Di manufatti esterni	m ²	5,55	
01.A20.E30	015 Di termosifoni, piastre, tubi, ecc.	m ²	7,40	
01.A20.E40	005 Lavatura con detersivi su superfici gia' precedentemente colorite Di termosifoni, piastre, ecc.	m ²	4,21	
01.A20.E45	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	m ²	4,37	
01.A20.E60	005 Coloritura a cementite su superfici intonacate a calce od a gesso A due riprese e per una superficie di almeno m ² 4	m ²	7,94	
01.A20.F50	005 Trattamento decorativo e protettivo con pittura murale a base di farina di quarzo, resina copolimera, aggregati duri a granulometria differenziata quali mica e granito, pigmenti coloranti selezionati, speciali additivi per assicurare una perfetta adesione, data a pennello o rullo a due riprese intervallate diluite del 15% ad una o piu' tinte su fondi gia' preparati, previa applicazione di una ripresa di fissativo consolidante adatto a base di resine acriliche in solventi aromatici ed alifatici, esclusa la preparazione del supporto e il rifacimento di intonaci	m ²	14,36	
01.A20.F70	005 Su murature esterne			
01.A22.A44	005 Applicazione fissativo Su soffitti e pareti interne	m ²	1,66	
01.A22.E00	005 Coloritura con una ripresa di antiruggine a base di olestenolici ai fosfati di zinco,su superfici metalliche Di manufatti esterni	m ²	10,56	
01.A22.E00	025 Verniciatura con smalto su coloritura esistente per superfici metalliche Di termosifoni,piastre,ecc. a due riprese	m ²	12,43	
01.A22.E00	015 Provvista e stesa di emulsione bituminosa cationica al 65% di bitume modificato in ragione di Kg 1,000/m ²	m ²	1,17	
01.A22.E00	Scarifica di pavimentazione bituminosa mediante			

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	PREZZO EURO	Incidenza Manodop.
01.A22.G05	<p>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 deviazione del traffico, la rimozione eventuale di griglie e chiusini, ogni onere per il funzionamento dei mezzi d'opera</p> <p>025 Per profondità' di cm 5 con recupero del materiale da parte della città'</p>	m ²	9,04	
	<p>Provvista e stesa a tappeto di calcestruzzo bituminoso per strato di usura, conforme alle norme tecniche città' di Torino, 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 massicciata sottostante e la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio</p> <p>005 Steso con vibrofinitrice per uno spessore finito compreso pari a cm 3, confezionato con bitume modificato tipo a (soft)</p>	m ²	6,50	
01.A23.A20	<p>Uguagliamento del sottofondo, per la posa del manto in asfalto colato o malta bituminosa con conglomerato cementizio avente resistenza caratteristica di 100 kg/cm², previa pulizia del piano di appoggio</p> <p>005 Spessore finito da cm 2 a cm 4</p>	m ²	13,27	
	<p>Posa di cordoli in cemento pressato o vibrato in cassero metallico, retti o curvi, comprendente: - lo scavo per far posto al cordolo ed al sottofondo in calcestruzzo secondo le quote stabilite dalla direzione dei lavori; - il trasporto dei materiali di recupero ai magazzini municipali e dei materiali di rifiuto alle discariche;- il sottofondo per il letto di posa in calcestruzzo cementizio dello spessore di cm 15 e della larghezza di cm 35 (cemento kg 150/m³ - sabbia m³ 0.400 - ghiaietta m³ 0.800);il rinfianco in calcestruzzo come sopra; - lo scarico; - l'accatastamento e le garanzie contro le rotture; - la mano d'opera per l'incastro a maschio e femmina;- la sigillatura delle superfici di combacio a mezzo di malta di cemento posata a kg 600/m³; - la rifilatura dei giunti; il ripassamento durante e dopo la posa</p> <p>005 Cordoli aventi sezione rettangolare di cm 10x25;con scavo per far posto al cordolo eseguito a macchina; con il rinfianco di sezione triangolare avente cm 15 di base e cm 15 di altezza</p>	m	14,06	
01.A23.B75	<p>Rimozione manuale di fasce in pietra per modifiche o riparazione di marciapiedi compreso il carico,il trasporto manuale e l'accatastamento fino ad una stanza di m 50</p> <p>005 Fasce delle dimensioni 30x10</p>	m	19,24	
	<p>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</p> <p>005 Nei formati 20X20 - 30X30 - 40X40</p>	m ²	24,28	
01.P07.B48	<p>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,</p>			

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	PREZZO EURO	Incidenza Manodop.
005	inassorbente, antigelivo, altamente resistente agli attacchi fisici e chimici, con bordi arrotondati o a squadra, compresi i pezzi speciali (angoli e spigoli)			
01.P08.B22	Nel formato 10x20	m	9,32	
025	Lastre di laminato plastico con rivestimento semplice, a disegni o in tinte unite, con superficie operata spessore mm 1,8	m ²	7,17	
01.P08.C50	Profilati parabordo per gradini in materia plastica	m	2,85	
01.P08.L20	Manicotti prolungati per vasi a pavimento in polietilene duro tipo - PE			
010	diametro mm 110-H. cm 12,5	cad	3,62	
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	
01.P09.M45	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			
005	spessore minimo mm5	m ²	66,03	
01.P11.B10	Piastrelle di ceramica smaltate (cottoforte) compresi pezzi speciali			
005	Dimensioni cm 20x20 - non decorate.	m ²	9,79	
01.P11.E60	Pavimento vinilico con strato d'usura in PVC senza cariche, strato intermedio in tessuto di fibra di vetro e strato inferiore in PVC			
005	Spessore mm 2 - (con strato d'usura mm 0.7)	m ²	25,71	
01.P11.E72	Cordoncino per la saldatura di teli o quadrotte in linoleum			
005	Del diametro di mm 4	m	1,43	
01.P11.E82	Zoccolino in materiale plastico rigido rinforzato con faesite o similari, con bordi morbidi e sagomati per raccordo tra pavimento e parete			
005	Prezzo per ogni cm di altezza	m	0,29	
01.P12.E10	Profilati laminati di qualunque tipo con altezza superiore a mm 80 (esclusi doppi T)			
010	In lega leggera cromo-alluminio	kg	3,93	
01.P12.H20	Tubi metallici			
005	In ghisa catramata per fognature, pluviali, ecc.	kg	1,24	
01.P12.M30	Rete elettrosaldata per recinzioni e simili			
010	Zincata	kg	3,54	
01.P13.E60	Ghisa grigia prima fusione per chiusini tipo citta' di Torino			
005	...	kg	1,28	
01.P13.N50	Porte antincendio in lamiera d'acciaio a doppio pannello			

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	PREZZO EURO	Incidenza Manodop.
01.P14.C18	con isolante termico, idrofugo, completa di serratura e maniglia, controtelaio con zanche, cerniera con molla regolabile per la chiusura automatica e profilo di guarnizione antifumo; con certificato di omologazione per resistenza al fuoco nelle seguenti classi e misure			
	075 REI 120 a due battenti cm 140x210	cad	632,38	
01.P14.C19	Maniglione antipanico con scrocco laterale, cilindro esterno con funzionamento dall'interno comprensivo di barra orizzontale in acciaio cromato			
	010 Con apertura dall'esterno con maniglia e chiave	cad	153,96	
01.P14.N00	Maniglione antipanico con scrocco alto e basso, maniglia in acciaio con bloccaggio con chiave e cilindro esterno con funzionamento dall'interno con barra orizzontale in acciaio cromato			
	010 Senza funzionamento dall'esterno	cad	156,00	
01.P18.P90	Minuterie di serie corrente come pomi, mostrine, maniglie, guarnizioni, astucci, ferrogliere rosette, occhielli, cerniere, ganci, cremonesi, piastrine e simili			
	015 In alluminio anodizzato	kg	21,94	
	020 In acciaio inossidabile	kg	19,73	
01.P20.B04	Provvista di gradini (alzata e/o pedata) in pie-tra di luserna, coste rifilate, piano fiammato, smusso sulla costa lunga per superficie effettiva, indipendentemente dalla forma geometrica			
	010 Dello spessore di cm 3	m ²	111,65	
01.P22.A10	Vetrate 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)			
	005 3+3/12/4 pirolitico (B.E. 1 lastra)+aria U= 1,9 W/m²K e Rw= c.a 34dB	m ²	62,76	
	025 4/12/4 magnetronico (B.E. 1 lastra)+argon U= 1,3 W/m²K e RW= c.a 29dB	m ²	44,67	
	055 4+4/12/4+4 magnetronico (B.E. 1 lastra)+aria U= 1,6 W/m²K e e RW= c.a 37dB	m ²	101,52	
01.P22.A15	Lavabo in vetro - china con troppo - pieno, con o senza spallierina, con eventuali fori per rubinetteria, di qualsiasi forma			
	025 cm 64x49x20	cad	37,24	
01.P22.A40	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	
01.P22.A60	Vasca lavatoio in gres ceramico smaltato con troppo - pieno			
	005 cm 60x50x36	cad	112,85	
01.P22.A60	Vaso a sedile in vitreous-china a cacciata o ad			

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	PREZZO EURO	Incidenza Manodop.
010	aspirazione, con scarico a pavimento o a parete cm 50x36x39	cad	57,66	
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	
01.P22.A70	Piatti doccia in gres ceramico smaltato			
030	cm 88x88x11, installazione sopra pavimento	cad	161,20	
01.P22.C20	Gruppo miscelatore a parete in ottone cromato per lavelli, lavatoi, lavabi a canale; con bocca fissa			
005	Da 1/2", interasse mm 80	cad	26,71	
01.P22.C38	Rubinetto semplice in ottone cromato per lavabo			
010	Da 1/2", con aeratore,tipo corrente	cad	12,79	
01.P22.C44	Rubinetti semplici a parete in ottone cromato per lavelli			
030	Da 1/2" con aeratore - sede normale - tipo corrente	cad	10,64	
01.P22.C56	Rubinetti in ottone cromato di regolaggio sotto - lavabo a squadra con cappuccio chiuso o manigliatubo verticale mm200			
010	Da 1/2" rosone a muro	cad	3,07	
01.P22.C86	Saracinesche ad incasso in ottone cromato con cappuccio, per intercettazione			
005	Da 3/4"	cad	12,78	
01.P22.E46	Rubinetto in ottone cromato per lavaggiopavimenti			
005	Rubinetto di erogazione a chiave mobile	cad	10,64	
010	Chiave mobile	cad	1,28	
015	Presa da 3/4" con curva fusa e racc. a muro	cad	2,66	
020	Gancio a muro a forcella	cad	2,66	
025	Getto lancia	cad	4,26	
01.P22.E50	Miscelatore termostatico in ottone o bronzo cromato,completo di accessori			
005	Da 1/2" - per incasso	cad	105,51	
01.P22.E68	Pilette in ottone cromato per lavabi, completedi accessori, tappo a catenella			
010	Da 1 1/4" troppopieno - racc 2 pezzi liscio	cad	2,71	
01.P22.E78	Sifoni in PP bianco tipo Geberit per lavelli completi di canotto e rosone			
005	Da 1 1/4"x 40 mm a V	cad	6,51	
01.P22.E80	Pilettoni in ottone cromato per lavelli,completidi accessori			
020	Da 1 1/4" racc.2 pezzi liscio flangia da mm 85	cad	5,00	
01.P22.F20	Sifone per piatto doccia,in pe tipo Geberit, piletta a griglia cromata da 1 1/2" con guarnizione, completo di canotti			

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	PREZZO EURO	Incidenza Manodop.
01.P22.F30	005 A v da 1 1/2" Pilette per piatti doccia	cad	23,95	
01.P22.F40	010 Da 1 1/4" flangia diammm 65 - racc 2 pezzi lis. Bracci doccia a parete in ottone cromato	cad	7,82	
01.P22.F55	015 Da 1/2" con soffione anticalcareo,rubinetto regol Tubetti flessibili in acciaio inox da 3/8"x1/2"	cad	23,05	
01.P22.H20	015 Cm 25 Sedile con coperchio,compresi i repulsori di gomma e le cerniere cromate	cad	2,06	
01.P22.H26	010 In legno faggio Vaschetta di cacciata in plastica pesante tipoGeberit,per alta posizione isolata contro la trasudazione,batteria interna	cad	35,08	
01.P22.H70	005 Da l 10,dimens. cm 45x16,7x32,5,con coperchio Sifone da pavimento in PE tipo Geberit, con bordoimbuto d'entrata regolabile in pe e griglia inacciaio inossidabile, con	cad	54,49	
01.P22.R00	005 h livello acqua mm 40 - senza attacco lavaggio entrata laterale diametro mm 50, scarico diametro mm 50, diametro esterno del sifone mm 100	cad	22,92	
01.P22.R20	005 h livello acqua mm 40 - senza attacco lavaggio Entrata laterale diametro mm 50, scarico diametro mm 50, diametro esterno del sifone mm 100	cad	22,92	
01.P24.E25	005 Pressione pompa oltre 200 atm. Legatura di tubi con fili metallici e saldatura di detti	h	86,08	
01.P26.A45	005 ... Fascette da mm 22 a mm 48	m	1,74	
01.P26.B00	005 Eseguito con mezzo meccanico Nolo di autobotte munita di pompa a pressione (canal jet) con turbina per il sollevamento dei materiali estratti sino alla profondita' di m 20 e della capacita' oraria di almeno m³ 5000 per pulizia, spurgo, distruzione 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	cad	0,77	
02.P02.A32	010 ... Trasporto alle discariche di materie di scavo caricate direttamente sugli appositi mezzi di trasporto all'atto stesso	m³	6,29	
02.P55.N05	010 ... Carico di materiali sciolti di qualsiasi provenienza sul mezzo di trasporto	m³	1,96	
	010 ... Piccozzatura di intonaci su pareti e soffitti per favorire l'aderenza di nuovo intonaco	m²	3,24	
	010 ... Posa in opera di rete da intonaco su pareti e soffitti	m²	3,37	

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	PREZZO EURO	Incidenza Manodop.
02.P65.P05	Pavimento di battuto in cemento, liscio e bocciardato, spessore cm 10, con calcestruzzo Rck 15 N/mmq, 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	36,03	
03.P11.B01	Reti portaintonaco. Fibra di vetro			
005	Rete per isolamenti termici a cappotto con apprettatura antialcalina, conforme alla Guida ETAG 004, g 160/m², in rotoli da 50 m di altezza 1,00 m	m ²	1,18	
08.A55.N42	Rimozione di chiusini tipo "a pie' di gronda" o simili, delle dimensioni esterne max cm 40x40, su marciapiedi, in pavimentazione bituminosa o litoidea, compreso il carico ed il trasporto del materiale di risulta			
005	mediante l'uso di motocompressore	cad	52,62	
08.A55.N48	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			
005	...	cad	22,67	
19.P03.A35	PAVIMENTAZIONI			
265	Provvista e posa di manto sportivo elastico a base di resine acriliche elastomeriche e granuli di gomma, a leggero rilievo antisdrucchiolo, resistente alle basse temperature, costituito da: - manto di fondo speciale latex acrilico bituminoso premiscelato con sabbia quarzifera - nr. 3 strati di resina speciale sintetica acrilica contentete granuli di gomma pr l'assorbimento degli shock. Formazione del manto di finitura mediante stesa di nr. 2 strati di resina colorata 100% acrilica ad alta percentuale di pigmento e resistente ai raggi U.V. (Tn/Ca)	m ²	29,45	