



**CITTA' DI TORINO**  
**UFFICIO TECNICO DEI LL.PP.**  
**DIREZIONE SERVIZI TECNICI PER L'EDILIZIA PUBBLICA**  
**-SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA**

**Lavoro : MANUTENZIONE PER RECUPERO FUNZIONALE**  
**EDIFICI SCOLASTICI AREA OVEST CIRC.NI 3, 4 E 1**  
**CENTRO - BILANCIO 2016**

## **ELENCO PREZZI UNITARI OPERE**

**Torino,**

**Redatta da:**

**Geom. Massimo MANCIN**

---

**Il Progettista**

**Arch. Marcello FRANZIONE**

---

**Il Responsabile del Procedimento**

**Arch. Isabella QUINTO**

---

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	PREZZO EURO	Incidenza Manodop.
<b>01.P03.B00</b> <b>005</b>	<b>Ghiaia naturale scevra di materie terrose di cava</b>	m <sup>3</sup>	12,34	0.00 %
<b>NP 01</b>	<b>NP 01 Serramenti metallici per porte interne</b> NP 01 Serramenti metallici per porte interne di qualunque forma, tipo e numero di battenti realizzati in profilati tubolari in lega di alluminio anodizzato, con profili e spigoli arrotondati, completi di cerniere, ottonami pesanti, compresa la serratura apribile dall' esterno e tutta la ferramenta necessaria. La tipologia, gli accessori e le dimensioni dei serramenti, con i sensi di apertura e di manovra, risultano evidenziati nelle tavole di progetto. Sono altresì incluse tutte le attrezzature ed il trasporto dei serramenti nella posizione di montaggio.  Con superficie compresa tra mq 0,50 e mq 2,00	m <sup>2</sup>	312,12	66.38 %
<b>NP 02</b>	<b>NP 02 Serramenti metallici per porte interne</b> NP 02 Serramenti metallici per porte interne di qualunque forma, tipo e numero di battenti realizzati in profilati tubolari in lega di alluminio anodizzato, con profili e spigoli arrotondati, completi di cerniere, ottonami pesanti, compresa la serratura apribile dall' esterno e tutta la ferramenta necessaria. La tipologia, gli accessori e le dimensioni dei serramenti, con i sensi di apertura e di manovra, risultano evidenziati nelle tavole di progetto. Sono altresì incluse tutte le attrezzature ed il trasporto dei serramenti nella posizione di montaggio.  Con superficie superiore a mq.2,00	m <sup>2</sup>	276,38	65.69 %
<b>NP 03</b>	<b>NP 03 INDAGINE DIAGNOSTICA DELL'INTRADOSSO DEI SOLAI</b> Indagine diagnostica dell'intradosso dei solai, finalizzata alla verifica di eventuali situazioni di rischio connesse alla vulnerabilità degli elementi non strutturali orizzontali fornendo un giudizio preciso ed oggettivo del fenomeno del distacco e sfondellamento. L'indagine dovrà prevedere una prima analisi di battitura manuale e successive analisi di tipo strumentale, soniche, termografiche ed endoscopiche atte a rilevare la struttura dello scheletro, l'orditura dei solai, la presenza di infiltrazioni e/o stati particolarmente ammalorati sintomatici del deperimento dei laterizi. E' compresa la compilazione di un "libretto sanitario" che conterrà le analisi effettuate, le planimetrie realizzate con retinatura delle superficie, i risultati, con l'indicazione dei tempi massimi in cui programmare gli interventi di ripristino e/o la certificazione sulla sicurezza dei solai oggetto dell'indagine.Per i primi 1000 mq verificati.	cad	2.326,18	100.00 %
<b>NP 04</b>	<b>NP 04 INDAGINE DIAGNOSTICA DELL'INTRADOSSO DEI SOLAI</b>  Indagine diagnostica dell'intradosso dei solai, finalizzata alla verifica di eventuali situazioni di rischio connesse alla vulnerabilità degli elementi non strutturali orizzontali fornendo un giudizio preciso ed oggettivo del fenomeno del distacco e sfondellamento. L'indagine dovrà prevedere una prima analisi di battitura manuale e successive analisi di tipo strumentale, soniche, termografiche ed endoscopiche atte a rilevare la			

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	PREZZO EURO	Incidenza Manodop.
	struttura dello scheletro, l'orditura dei solai, la presenza di infiltrazioni e/o stati particolarmente ammalorati sintomatici del deperimento dei laterizi. E' compresa la compilazione di un "libretto sanitario" che conterrà le analisi effettuate, le planimetrie realizzate con retinatura delle superficie, i risultati, con l'indicazione dei tempi massimi in cui programmare gli interventi di ripristino e/o la certificazione sulla sicurezza dei solai oggetto dell'indagine.Per 50 mq o frazioni di essi oltre i primi 1000 mq verificati.	cad	44,84	100.00 %
01.P04.E60	<b>Fornitura di tegole speciali opportunamente sagomate a "ferma neve"</b>			
005	<b>del tipo piano (marsigliesi, portoghesi etc.)</b>	cad	2,62	0.00 %
01.P04.E90	<b>Tegoloni di colmo</b>			
005	<b>per tegole curve</b>	cad	1,09	0.00 %
01.P07.B45	<b>Provvista di piastrelle per pavimenti e rivestimenti in gres ceramico fine porcellanato, ottenuto da impasto di argille nobili, di tipo omogeneo a tutto spessore, privo di trattamento superficiale, inassorbente, antigelivo, altamente resistente agli attacchi fisici e chimici, con superficie a vista tipo naturale o tipo antisdrucciolo</b>			
005	<b>Nei formati 20X20 - 30X30 - 40X40</b>	m <sup>2</sup>	24,28	0.00 %
01.P08.A19	<b>Tubi in PVC rigido per fognature, tipo 303/1 conformi alle norme UNI 7447/85, giunto a bicchiere con anello elastomerico</b>			
020	toroidale, lunghezza m 6 <b>diametro esterno cm 20</b>	m	9,35	0.00 %
01.P08.A65	<b>Raccordi con ispezione e tappo, in PVC rigido tipo 302 conformi alle norme UNI 7443/85</b>			
035	<b>diametro esterno cm 20</b>	cad	32,36	0.00 %
01.P08.C10	<b>Coprispigoli in materia plastica di qualunque colore</b>			
005	...	m	0,71	0.00 %
01.P08.G00	<b>Tubi in polietilene duro tipo Geberit - PE</b>			
040	<b>diametro mm 125-spessore mm 4,9</b>	m	6,80	0.00 %
045	<b>diametro mm 160-spessore mm 6,2</b>	m	11,04	0.00 %
01.P08.G10	<b>Curve a 45 gradi in polietilene duro tipo Geberit</b>			
040	<b>diametro mm 125</b>	cad	5,17	0.00 %
01.P08.G40	<b>Braghe semplici a 45 gradi in polietilene duro tipo Geberit - PE</b>			
040	<b>diametro maggiore mm 125 - min da mm 63 a mm 125</b>	cad	6,30	0.00 %
045	<b>diametro maggiore mm 160 - min da mm 75 a mm 160</b>	cad	19,81	0.00 %
01.P08.G90	<b>Pezzi d'ispezione a 90 gradi con cappa di chiusura a vite in polietilene duro tipo Geberit - PE</b>			
025	<b>diametro mm 125/110</b>	cad	15,53	0.00 %
030	<b>diametro mm 160/110</b>	cad	28,60	0.00 %
01.P08.H10	<b>Riduzioni centriche od eccentriche in polietilene duro tipo Geberit - PE</b>			
045	<b>diametro maggiore mm 200, minore mm 160</b>	cad	29,56	0.00 %

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	PREZZO EURO	Incidenza Manodop.
01.P08.H30 045	Manicotti lunghi di dilatazione per montaggio verticale ed orizzontale in polietilene duro tipo Geberit - PE diametro mm 160	cad	14,03	0.00 %
01.P08.H40 040	Manicotti d'innesto con guarnizione in polietilene duro tipo Geberit - PE diametro mm 125	cad	6,20	0.00 %
	045 diametro mm 160	cad	9,84	0.00 %
01.P08.L50 035	Braccialetti zincati con manicotto completo di staffa di fissaggio per elementi in polietilene duro tipo Geberit - PE diametro mm 125	cad	3,48	0.00 %
	040 diametro mm 160	cad	3,90	0.00 %
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	15,53	0.00 %
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	9,24	0.00 %
01.P11.B10 010	Piastrelle di ceramica smaltate (cottoforte) compresi pezzi speciali Dimensioni cm 20x20 decorate.	m <sup>2</sup>	10,80	0.00 %
01.P11.C90 010	Elementi trafilati in klinker per rivestimenti costituiti da listelli normali delle dimensioni di cm 6x23 circa, esclusi i pezzi speciali (angolari, architravi, mezzi listelli ecc.) Colori chiari speciali (avana-grigio sabbia-ec.)	m <sup>2</sup>	15,70	0.00 %
01.P11.E70 005	Cordoncino in PVC per saldatura giunti di piastrelle o teli in PVC Del diametro di mm 4	m	0,63	0.00 %
01.P11.E83 005	Zoccolino in linoleum unito o marmorizzato preformato e rinforzato in fibra di vetro Altezza mm 100 base mm 5	m	10,90	0.00 %
01.P12.A20 005	Zincatura eseguita all'origine in stabilimento e con trattamento a caldo. Mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso	kg	0,61	0.00 %
01.P12.H10 015	Tubi mannesmann zincati, compresi pezzi speciali Di dimensioni oltre 1 pollice	kg	2,34	0.00 %
01.P12.H20 005	Tubi metallici In ghisa catramata per fognature, pluviali, ecc.	kg	1,24	0.00 %
01.P12.H40 010	Raccordi in ghisa malleabile Zincati	kg	7,89	0.00 %
01.P12.M35	Rete elettrosaldada in barre acciaio B450A o B450C, secondo gli usi consentiti dalle norme vigenti, per ripartizione carichi nei sottofondi e solai			

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	PREZZO EURO	Incidenza Manodop.
010	maglia cm 10x10	m <sup>2</sup>	2,13	0.00 %
01.P13.E62	Ghisa sferoidale in getti (normativa UNI EN 124) per griglie e chiusini secondo i disegni forniti dalla D.L.			
005	Per griglie e chiusini classe D 400	kg	2,98	0.00 %
01.P14.C19	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			
005	Con funzionamento dall'esterno con maniglia	cad	174,02	0.00 %
010	Senza funzionamento dall'esterno	cad	156,00	0.00 %
01.P14.N00	Minuterie di serie corrente come pomi, mostrine, maniglie, guarnizioni, astucci, ferrogliere rosette, occhielli, cerniere, ganci, cremonesi, piastrine e simili			
005	In ferro	kg	18,02	0.00 %
015	In alluminio anodizzato	kg	21,94	0.00 %
01.P20.B03	Vetrate antisfondamento formate da due lastre di vetro con interposto foglio di polivinil - butirrale			
055	Spessore mm 6+0.76+6; Ug= 5,3 w/m2k e Rw= c.a 37dB	m <sup>2</sup>	68,32	0.00 %
01.P20.B04	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)			
025	4/12/4 magnetronico (B.E. 1 lastra)+argon U= 1,3 W/m <sup>2</sup> K e RW= c.a 29dB	m <sup>2</sup>	44,67	0.00 %
055	4+4/12/4+4 magnetronico (B.E. 1 lastra)+aria U= 1,6 W/m <sup>2</sup> K e e RW= c.a 37dB	m <sup>2</sup>	101,52	0.00 %
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 <sup>2</sup>	5,90	0.00 %
01.P22.A15	Lavabo a canale in gres ceramico smaltato senza troppo - pieno, per montaggio in batteria con un fianco non smaltato			
005	cm 90x45x21	cad	118,06	0.00 %
010	cm 120x45x21	cad	141,91	0.00 %
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	66,30	0.00 %
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	0.00 %
01.P22.C26	Gruppo miscelatore a parete in ottone cromato per lavello,con deviatore per attacco lavatrice o doccia, bocca girevole			

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	PREZZO EURO	Incidenza Manodop.
020	<b>Da 1/2" ad S, sporgenza cm 18, tipo pesante</b>	cad	42,97	0.00 %
01.P22.C44	<b>Rubinetti semplici a parete in ottone cromato per lavelli</b>			
080	<b>Da 1/2" lungo con rosone - tipo pesante</b>	cad	13,91	0.00 %
01.P22.E46	<b>Rubinetto in ottone cromato per lavaggiopavimenti</b>			
005	<b>Rubinetto di erogazione a chiave mobile</b>	cad	10,64	0.00 %
010	<b>Chiave mobile</b>	cad	1,28	0.00 %
015	<b>Presa da 3/4" con curva fusa e racc. a muro</b>	cad	2,66	0.00 %
020	<b>Gancio a muro a forcilla</b>	cad	2,66	0.00 %
025	<b>Getto lancia</b>	cad	4,26	0.00 %
01.P22.E66	<b>Sifoni in PP bianco tipo Geberit per lavabo, con entrata acqua regolabile, completi di accessori e tubi di allacciamento e rosoni</b>			
005	<b>Da 1 1/4" x 32 mm a bottiglia</b>	cad	8,48	0.00 %
01.P22.E68	<b>Pilette in ottone cromato per lavabi, completedi accessori, tappo a catenella</b>			
005	<b>Da 1" con troppopieno - racc 2 pezzi liscio</b>	cad	2,40	0.00 %
01.P22.H20	<b>Sedile con coperchio,compresi i repulsori di gomma e le cerniere cromate</b>			
005	<b>In materiale plastico - colori vari</b>	cad	10,85	0.00 %
01.P22.H26	<b>Vaschetta di cacciata in plastica pesante tipoGeberit,per alta posizione isolata contro la trasudazione,batteria interna comando a catenella allacciamento alla rete idrica da 3/8" rubinetto di arresto</b>			
005	<b>Da l 10,dimens. cm 45x16,7x32,5,con coperchio</b>	cad	54,49	0.00 %
01.P22.H70	<b>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</b>			
015	<b>h livello acqua mm 70 - senza attacco lavaggio</b>	cad	39,17	0.00 %
01.P22.R00	<b>Tubo in gomma a due tele</b>			
010	<b>Diametri: interno mm 20 - esterno mm 30</b>	m	2,06	0.00 %
01.P22.R20	<b>Legatura di tubi con fili metallici e saldatura di detti</b>			
005	<b>Fascette da mm 22 a mm 48</b>	cad	0,77	0.00 %
01.P22.T10	<b>Piatto doccia accessibile, in vetroresina, perinstallazione a filo pavimento, con flange di impermeabilizzazione su tre lati e griglie di ancoraggio, completo di piletta sifonata</b>			
005	<b>Cm 90x90 colore bianco</b>	cad	340,58	0.00 %
01.P27.M05	<b>Panche in legno della lunghezza non inferiore a metri 2.00</b>			
005	<b>A tre assi tipo "Torino"</b>	cad	182,82	0.00 %
01.P28.A98	<b>Pavimento plastico per palestre costruito da uno strato di usura calandrato in cloruro di polivinile plastificato e goffrato dello spessore di mm 2,2 circa, accoppiato ad un sottostrato di schiuma vinilica a cellule chiuse, rinforzato con rete in fibra di vetro</b>			

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	PREZZO EURO	Incidenza Manodop.
005	<b>Spessore mm 6.2-in rotoli di h cm 150</b>	m <sup>2</sup>	28,43	0.00 %
01.A01.A65	<b>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<sup>3</sup>, misurato in sezione effettiva, con deposito dei materiali ai lati dello scavo stesso.</b>			
010	<b>Anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm</b>	m <sup>3</sup>	10,68	61.28 %
01.A01.B10	<b>Scavo di materiali di qualsiasi natura in ambito urbano, fino ad una profondità massima di cm 60, compreso l'eventuale</b> dissodamento e/o disfacimento della pavimentazione bituminosa, l'accumulo, il carico ed il trasporto alla discarica del materiale. per profondità fino a			
010	<b>Cm 20 eseguito a macchina</b>	m <sup>2</sup>	9,14	70.04 %
01.A01.B87	<b>Reinterro degli scavi in genere, con le materie di scavo precedentemente estratte e depositate nell'ambito del cantiere,</b> compreso carico, trasporto, scarico, costipazione e regolarizzazione			
010	<b>Eseguito a mano</b>	m <sup>3</sup>	49,00	76.54 %
01.A02.B00	<b>Demolizione di pavimenti interni, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terra dei</b> 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			
010	<b>In ceramica</b>	m <sup>2</sup>	10,05	100.00 %
060	<b>In linoleum, gomma e simili</b>	m <sup>2</sup>	4,40	100.00 %
01.A02.B70	<b>Spicconatura d'intonaco di cemento o di materiali di analoga durezza, in qualunque piano di fabbricato, compresa la</b> 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	<b>Per superfici di m<sup>2</sup> 0,50 ed oltre</b>	m <sup>2</sup>	11,05	96.64 %
01.A02.C00	<b>Rimozione di infissi di qualsiasi natura, in qualunque piano di fabbricato, comprese la discesa o la salita dei</b> 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	<b>Con una superficie di almeno m<sup>2</sup> 0,50</b>	m <sup>2</sup>	12,58	99.90 %
01.A04.B15	<b>Calcestruzzo per uso non strutturale confezionato a dosaggio con cemento tipo 32,5 R in centrale di betonaggio, diametro</b> massimo 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.			
040	<b>Eseguito con 300 kg/m<sup>3</sup></b>	m <sup>3</sup>	78,68	0.00 %
01.A04.B20	<b>Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture di fondazione (plinti, cordoli, pali, travi rovesce, paratie, platee) e muri interrati a contatto con terreni non aggressivi, classe di esposizione ambientale xc2 (UNI 11104), classe di consistenza al getto S4, Dmax aggregati 32 mm, Cl 0.4; fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: per plinti con altezza &lt; 1.5 m, platee di fondazione e muri di spessore &lt; 80 cm.</b>			

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	PREZZO EURO	Incidenza Manodop.
020	<b>Classe di resistenza a compressione minima C32/40</b>	m <sup>3</sup>	126,91	0.00 %
01.A04.C00	<b>Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito a mano</b>			
005	<b>In struttura di fondazione</b>	m <sup>3</sup>	81,36	100.00 %
01.A04.C03	<b>Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito direttamente da autobetoniera con apposita canaletta</b>			
005	<b>Per sottofondi di marciapiedi</b>	m <sup>3</sup>	24,47	100.00 %
01.A04.E00	<b>Vibratura mediante vibratore ad immersione, compreso il compenso per la maggiore quantità di materiale impiegato, noleggio vibratore e consumo energia elettrica o combustibile</b>			
005	<b>Di calcestruzzo cementizio armato</b>	m <sup>3</sup>	8,35	71.30 %
01.A04.F00	<b>Barre per cemento armato lavorate e disposte in opera secondo gli schemi di esecuzione</b>			
015	<b>In acciaio ad aderenza migliorata B450A o B450C per gli usi consentiti dalle norme vigenti</b>	kg	1,53	55.63 %
01.A04.F70	<b>Rete metallica elettrosaldata in acciaio B450A e B450C per armature di calcestruzzo cementizio, lavorata e tagliata a misura, posta in opera</b>			
010	<b>In tondino da 4 a 12 mm di diametro</b>	kg	1,31	50.34 %
01.A06.A20	<b>Tramezzi in mattoni legati con malta cementizia</b>			
055	<b>In mattoni forati dello spessore di cm 8 e per una superficie complessiva di almeno m<sup>2</sup> 1</b>	m <sup>2</sup>	33,05	78.76 %
01.A07.E20	<b>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<sup>2</sup>, 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</b>			
005	<b>Da misurarsi secondo l'effettivo sviluppo delle superfici trattate delle volte o delle solette</b>	m <sup>2</sup>	23,13	69.27 %
01.A08.B10	<b>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</b>			
005	<b>In materiale plastico</b>	m	27,47	98.34 %
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</b>			
005	<b>In ghisa catramata</b>	kg	8,35	61.71 %
01.A10.A20	<b>Rinzafo 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</b>			
005	<b>Per una superficie complessiva di almeno m<sup>2</sup> 1 e per uno spessore fino a cm 2</b>			

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	PREZZO EURO	Incidenza Manodop.
01.A10.B00	<b>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</b>	m <sup>2</sup>	21,61	96.11 %
005	<b>Eseguito fino ad un'altezza di m 4, per una superficie complessiva di almeno m<sup>2</sup> 1</b>	m <sup>2</sup>	8,06	96.30 %
01.A10.E10	<b>Sagomatura (tiratura di cornicione) con malta di calce o di cemento, misurata secondo le sagome sviluppate</b>	m <sup>2</sup>	119,05	98.84 %
015	<b>Oltre a cm 20 di sviluppo, per una superficie complessiva di almeno m<sup>2</sup> 1</b>	m <sup>2</sup>	3,46	81.67 %
01.A11.A40	<b>Sottofondo per pavimenti di spessore fino a cm 15</b>	m <sup>2</sup>	11,91	98.66 %
005	<b>Formato con calcestruzzo cementizio avente resi-stenza 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</b>	m <sup>2</sup>	9,77	94.75 %
01.A12.A10	<b>Lisciatura dei piani di posa con aggiunta di betonite</b>	m <sup>2</sup>	31,25	94.12 %
005	<b>Per superfici di almeno m<sup>2</sup> 0,20</b>	m <sup>2</sup>	16,96	93.10 %
01.A12.A40	<b>Spalmatura di vernice antiumido a base di resine epossidiche tricomponenti, ogni ripresa</b>	m <sup>2</sup>	3,56	100.00 %
005	<b>Per superfici di almeno m<sup>2</sup> 0,20</b>	m	6,32	97.74 %
01.A12.B75	<b>Posa in opera di pavimento o rivestimento eseguito in piastrelle di gres ceramico fine porcellanato, anche con fascia</b>	m <sup>2</sup>	45,20	92.03 %
	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	m <sup>2</sup>	7,32	90.32 %
005	<b>Per una superficie di almeno m<sup>2</sup> 0,20</b>	m		
01.A12.E10	<b>Posa in opera di pavimentazione in gomma di qualsiasi spessore</b>	m <sup>2</sup>		
005	<b>In teli flessibili incollati al sottofondo totalmente con adesivo</b>	m		
01.A12.E22	<b>Posa in opera di cordoni in PVC per unione di pavimenti mediante saldatura</b>	m		
005	<b>Per pavimenti vinil-omogenei</b>			
01.A12.E40	<b>Posa in opera di zoccolino in linoleum, di qualunque spessore</b>			
005	<b>Altezza fino cm 10 - quantitativi di almeno m 0,5</b>			
01.A12.G40	<b>Posa in opera di rivestimento di pareti esterne con listelli grezzi in marmo o pietra, posati con malta di cemento; esclusa la provvista dei listelli</b>			
005	<b>Per superfici di almeno m<sup>2</sup> 0,20</b>			
01.A12.M20	<b>Posa di coprispigholi in materia plastica</b>			
005	<b>Per quantitativi di almeno m 0,50</b>			
01.A15.A10	<b>Posa in opera di vetri di qualunque dimensione su telai metallici od in legno, misurati in opera sul minimo rettangolo</b>			

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	PREZZO EURO	Incidenza Manodop.
035	circoscritto, incluso il compenso per lo sfrido del materiale <b>Vetri antisfondamento</b>	m <sup>2</sup>	39,31	99.76 %
01.A15.B00	<b>Rimozione di vetri comprensiva della successiva pulitura delle battute</b>			
005	<b>Per qualunque tipo di vetro</b>	m <sup>2</sup>	8,90	100.00 %
01.A17.A80	<b>Falso telaio per il fissaggio dei serramenti alla muratura, dato in opera, misurato sullo sviluppo effettivo</b>			
005	<b>In legno di abete (Picea abies, Abies alba)</b>	m <sup>2</sup>	42,35	78.04 %
01.A18.A50	<b>Piccoli profilati aventi altezza sino a mm 80</b>			
005	<b>In ferro, forniti con una ripresa di antiruggine</b>	kg	2,76	70.86 %
01.A18.A70	<b>Posa in opera di piccoli profilati</b>			
005	<b>In ferro, in leghe leggere al cromo, alluminio o in ottone</b>	kg	4,04	97.01 %
01.A18.B00	<b>Fornitura e Posa in opera di Serramenti metallici esterni, completi di telaio in profilati a taglio termico e vetro</b> 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. Con trasmittanza termica complessiva $U_w = \leq 2,0$ e $\geq 1,6$ 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 l'impiego di una vetrata di cui al codice 01.P20.B04.025			
065	<b>In alluminio, ad ante, aventi superficie inferiore a m<sup>2</sup> 2,0</b>	m <sup>2</sup>	417,06	16.46 %
070	<b>In alluminio, ad ante, aventi superficie compresa tra m<sup>2</sup> 2,00 m<sup>2</sup> 3,5</b>	m <sup>2</sup>	400,90	17.13 %
075	<b>In alluminio, ad ante, aventi superficie superiore a m<sup>2</sup> 3,5</b>	m <sup>2</sup>	386,50	14.21 %
01.A18.B40	<b>Cancellate, inferriate e simili, in elementi metallici, inclusa una ripresa di antiruggine.</b>			
020	<b>In ferro, formate con piantoni e pannelli in maglia ondulata o metallo stampato intelaiato.</b>	kg	8,24	86.36 %
01.A18.B50	<b>Cancelli metallici, incluso il compenso per zoccoli in lamiera, cerniere in ghisa od in ferro, bronzine accessori di</b> assicurazione e chiusura, serratura a due giri e mezzo con due chiavi e una ripresa di antiruggine			
020	<b>In ferro, formate con piantoni e pannelli in maglia ondulata o metallo stampato intelaiato</b>	kg	11,33	72.27 %
01.A18.B90	<b>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</b>			
015	<b>In ferro zincato</b>	kg	9,48	75.14 %
01.A18.C00	<b>Posa in opera di manufatti in lamiera metallica.</b>			
005	<b>Serramenti in ferro di tipo industriale, cancelli, cancellate, inferriate, ringhiere e simili</b>	kg	1,72	96.50 %
01.A18.C80	<b>Posa in opera di chiusini e griglie in ghisa</b>			
005	<b>Di qualunque dimensione compreso il fissaggio</b>	kg	3,28	99.63 %
01.A18.G10	<b>Posa di maniglione antipanico</b>			
005	<b>Con o senza funzionamento esterno</b>	cad	68,33	95.67 %

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	PREZZO EURO	Incidenza Manodop.
01.A19.A10	<b>Tubi pluviali, doccioni, converse, faldali, compreso ogni accessorio, dati in opera</b>			
010	<b>In acciaio inossidabile</b>	kg	26,97	82.41 %
01.A19.B20	<b>Ripassamento di doccioni di gronda e tubi pluviali, comprese tutte le provviste occorrenti per nuove cicogne, staffe o</b> chioderia, le saldature complete (mano d'opera e provviste), la coloritura con una ripresa interna di catramina ai doccioni e tubi pluviali ed una di biacca all'esterno dei doccioni. La rimozione ed il ricollocamento delle tegole, la provvista e posa dei tratti di doccioni e pluviali nuovi verranno pagati a parte. Il prezzo e' riferito al m di gronda o di pluviale, escludendo i tratti nuovi:			
005	<b>Per tratti di almeno 15 metri di lunghezza</b>	m	24,94	89.94 %
01.A19.C20	<b>Ripassamento di faldali e converse comprese le occorrenti saldature e la coloritura con una ripresa di catramina. La</b> rimozione ed il ricollocamento delle tegole, la provvista e posa dei tratti di faldali e converse nuovi verranno pagati a parte. Il prezzo e' riferito al m <sup>2</sup> di faldale o di conversa, escludendo i tratti nuovi			
005	<b>In lamiera di ferro zincato o rame</b>	m <sup>2</sup>	30,03	92.16 %
01.A19.E00	<b>Posa in opera di tubazioni e di valvolame (saracinesche e rubinetti di arresto e simili) inserite sulle tubazioni</b> 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			
005	<b>Tubazioni in ferro nero o zincato del tipo a vite e manicotto, con annessa raccorderia in ghisa malleabile</b>	kg	10,84	90.43 %
01.A19.E14	<b>Posa in opera di tubazioni, raccordi e pezzi speciali, per condotte di fognatura, tubi pluviali, etc, per condotte tanto</b> 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			
020	<b>Del diametro di mm 125 e 160</b>	m	19,77	99.18 %
01.A19.G10	<b>Posa in opera di apparecchi igienico - sanitari completi di accessori, compreso l'allacciamento alle tubazioni di</b> adduzione e lo scarico			
005	<b>Lavabo a canale completo di accessori compresa la posa della rubinetteria per acqua calda e fredda (fino a 3 rubinetti o</b> 3 gruppi miscelatori per lavabo), pilette e sifoni di scarico	cad	115,05	100.00 %
030	<b>Lavelli e pilozzi ad una vasca senza scolapiatti completi di accessori, compresa la posa della rubinetteria o gruppo</b> miscelatore, piletta e sifone di scarico	cad	95,97	100.00 %
110	<b>Piatto doccia completo di accessori, compreso gruppo miscelatore meccanico, rubinetti, braccio fisso e soffione, piletta</b> di scarico e sifone di scarico	cad	117,11	96.92 %
160	<b>Latrina alla turca, completa di accessori e scarico</b>	cad	115,05	100.00 %
165	<b>Latrina all'inglese o a sella di qualunque tipo, con scarico a pavimento o a parete, completa di accessori e scarico</b>	cad	86,29	100.00 %
185	<b>Sifone con griglia a pavimento, con tutti gli accessori</b>			

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	PREZZO EURO	Incidenza Manodop.
01.A19.H05	<b>occorrenti, alimentazione e scarico</b>			
	<b>190 Vaschetta di cacciata a cassetta o a zaino, di qualunque capacità, completa di accessori, alimentazione e scarico</b>	cad	64,08	100.00 %
	<b>195 Sedili in plastica per vasi all'inglese</b>	cad	65,37	100.00 %
	<b>200 Lancia di lavaggio, completa di accessori</b>	cad	9,92	100.00 %
		cad	22,78	100.00 %
	<b>Formazione di punto di adduzione acqua calda o fredda eseguito con impiego di tubazioni in metal-plastico multistrato</b> 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, 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.			
01.A19.H15	<b>005 Sgombero e trasporto della risulta alle discariche</b>	cad	245,72	64.56 %
	<b>Formazione di punto di adduzione acqua calda o fredda realizzato in batteria con allacciamento diretto e senza soluzioni</b> 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.			
01.A19.H25	<b>005 ...</b>	cad	106,75	62.89 %
	<b>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</b>			

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	PREZZO EURO	Incidenza Manodop.
01.A19.H30	<p>005 ...</p> <p>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> <p><b>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 perfettamente funzionante</b></p>	cad	202,23	88.13 %
01.A19.H35	<p>005 ...</p> <p><b>Formazione di rete di scarico per vasi a sedile o alla turca,comprensivo di cucchiaia, braga, tubo, giunto a T con tappo</b></p> <p>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	104,43	87.37 %
01.A19.H40	<p>005 ...</p> <p><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 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.</b></p>	cad	284,41	79.37 %
01.A20.A60	<p>005 ...</p> <p><b>Raschiatura o lavatura di vecchie tinte, stuccatura e scartavetratura eseguita su intonaci interni già tinteggiati</b></p>	cad	133,11	84.17 %
01.A20.E30	<p>005 <b>Per superfici di almeno m² 4</b></p> <p><b>Tinta all'acqua (idropittura) a base di resine sintetiche, con un tenore di resine non inferiore al 30% , lavabile, ad una o piu' tinte a piu' riprese su fondi già preparati</b></p>	m²	2,09	30.74 %
01.A20.E60	<p>005 <b>Su intonaci interni</b></p> <p><b>Applicazione fissativo</b></p> <p><b>Su soffitti e pareti interne</b></p>	m²	4,48	63.59 %

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	PREZZO EURO	Incidenza Manodop.
01.A21.A20	<b>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</b>	m <sup>2</sup>	1,72	99.36 %
005	<b>Materiali terrosi, sabbia, graniglia, pietrischetto stabilizzato e simili, sparsi con mezzi meccanici.</b>	m <sup>3</sup>	6,33	63.84 %
01.A21.A46	<b>Provvista sul luogo d'impiego di misto granularestabilizzato a cemento per ripristini o risanamenti, confezionato con</b> inerti provenienti dallafrantumazione 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 <sup>3</sup> di cemento tipo 325, di kg 75 al m <sup>3</sup> di filler e con resistenza a compressione a 7 giorni compresa tra 25 e 45 kg /cm <sup>2</sup> la miscela degli inertidovra' avere una perdita percentuale in peso alla prova Los Angeles inferiore o uguale a 30 - successiva stesa anche a mano per la formazione di strato regolare secondo le indicazioni della D.L., compresi gli eventuali ricarichi durantela cilindratura ed ogni altro intervento per regolarizzare la sagoma dello strato - la densita'in sito dovra' essere uguale o maggiore al 97% di quella ottima determinata in laboratorio (a.as.h.o. modificata)	m <sup>3</sup>	65,61	25.95 %
005	<b>Per ogni m<sup>3</sup> dato in opera costipato, esclusa la compattazione</b>	m <sup>3</sup>	65,61	25.95 %
01.A21.A60	<b>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 perl'esecuzione di ripristini o risanamenti, compreso ogni onere per il funzionamento del rullo o della piastra</b>	m <sup>2</sup>	1,68	74.83 %
005	<b>Su carreggiate stradali e su banchine</b>	m <sup>2</sup>	1,68	74.83 %
01.A21.A70	<b>Innaffiamento di sottofondo per nuove pavimentazioni e per ripristini vari, compreso ogni onere per il funzionamento del</b> mezzo e l'approvvigionamento dell'acqua	m <sup>2</sup>	0,09	75.47 %
005	<b>Con autobotte</b>	m <sup>2</sup>	0,09	75.47 %
01.A21.B90	<b>Cordonatura per delimitazioni, compresa la formazione del letto di posa in cls cementizio al200 e la sigillatura dei cubetti con impasto costituito da sabbia mista a cemento normale (kg 5 ogni m), escluso lo scavo</b>	m	17,52	73.65 %
005	<b>Formata da doppia fila di cubetti di cm 8-10 oppure cm 10-12, forniti dalla citta'.</b>	m	17,52	73.65 %
01.A22.B00	<b>Provvista e stesa di conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder), conforme alle norme e prescrizioni</b> tecniche approvate con Deliberazione della Giunta Comunale di Torino del 28/11/2000, 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 rullo statico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate, esclusa la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio	m <sup>2</sup>	9,04	14.28 %
020	<b>Steso in opera con vibrofinitrice per uno spessore finito di cm 6 compressi</b>	m <sup>2</sup>	9,04	14.28 %
01.A22.B10	<b>Provvista e stesa a tappeto di conglomerato bituminoso per strato di usura, conforme alle norme e prescrizioni tecniche</b> approvate con Deliberazione della Giunta Comunale di Torino del 28/11/2000, 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	m <sup>2</sup>	9,04	14.28 %

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	PREZZO EURO	Incidenza Manodop.
01.A25.A50	alle 12 tonnellate, esclusa la preparazione della massiciata sottostante e la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio	m <sup>2</sup>	6,58	13.55 %
	015 <b>Steso con vibrofinitrice, per uno spessore finito compresso pari a cm 4</b>			
02.P02.A26	<b>Pulizia e disostruzione di caditoie stradali, compresa la rimozione e successivo ricollocamento del suggello,</b> l'estrazione del materiale sedimentato, il carico e trasporto del medesimo alla discarica, la pulizia e la disostruzione della tubazione mediante l'uso di lama metallica e getto di acqua ad alta pressione, l'uso dell'autobotte, l'approvvigionamento dell'acqua ed il ricollocamento del suggello	cad	21,42	79.81 %
	005 ...			
02.P02.A72	<b>Demolizione di controsoffitto in canniciato, rete metallica o tavelle</b>	m <sup>2</sup>	18,85	100.00 %
	010 ...			
02.P45.L90	<b>Sgombero materiale di risulta dal piano di lavoro al piano cortile per distanze in orizzontale non superiori a m 20, per</b> discese non superiori a m 20 e sollevamento non superiore a m 3	m <sup>3</sup>	129,66	98.97 %
	010 ...			
02.P45.L92	<b>Ripasso di tetto in coppi con rimaneggiamento completo, compreso eventuale sostituzione di quelli deteriorati con coppi</b> nuovi sino alla concorrenza massima del 30%, la discesa ed il trasporto alla discarica del materiale di risulta	m <sup>2</sup>	33,34	83.70 %
	010 ...			
02.P80.S50	<b>Supplemento all'analisi precedente per sostituzione di piccola e media orditura fino alla concorrenza massima del 30%</b>	m <sup>2</sup>	13,89	77.34 %
	020 ...			
02.P80.S68	<b>Revisione di tetto in coppi, comprendente la rimozione di tutte le tegole, la sostituzione dell'orditura lignea della</b> stessa essenza e misura, la risistemazione del manto di copertura con integrazione di tegole nuove ad impluvio (50%) e tegole vecchie ad espluvio, esclusa la fornitura e posa di frangineve, ganci, staffe	m <sup>2</sup>	58,79	79.64 %
	010 ...			
02.P80.S70	<b>Idrosabbatura con sabbia silicea di superfici, incluse tutte le protezioni, esclusi i ponteggi, per interventi minimi</b> di m <sup>2</sup> 150, misurati vuoto per pieno, dedotti i vuoti da non proteggere superiori ai m <sup>2</sup> 4:	m <sup>2</sup>	18,58	77.98 %
	020 <b>su marmi, graniti e pietre dure</b>			
02.P85.T05	<b>Risanamento o protezione di paramento di facciata in pietra, marmo, laterizio, eseguito su superfici preventivamente</b> pulite, con una ripresa di protettivo non filmogeno, per un assorbimento medio di l/m <sup>2</sup> 0,3, misurato a vuoto per pieno, esclusi i vuoti uguali o superiori a m <sup>2</sup> 4	m <sup>2</sup>	6,10	47.52 %
	010 ...			
02.P85.T05	<b>Sovrapprezzo alla voce precedente per ogni ripresa in più oltre la prima per un assorbimento di l/m<sup>2</sup> 0,2</b>	m <sup>2</sup>	3,92	46.16 %
	010 ...			
02.P85.T05	<b>Asportazione con spazzole metalliche di depositi sporchi superficiali su superfici in conglomerato cementizio</b>			
010	...			

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	PREZZO EURO	Incidenza Manodop.
02.P85.T10	<b>Applicazione di una ripresa di legante inibitore di corrosione, data a pennello o a spruzzo, per impedire ulteriore</b> ossidazione dell'armatura di acciaio e garantire l'ancoraggio di riporti di malta cementizia, compresa spazzolatura dell'armatura, per metro lineare di ferro trattato	m <sup>2</sup>	9,28	97.60 %
010	...			
02.P85.T15	<b>Risanamento e ripristino di parti mancanti di calcestruzzo eseguito con malta autoportante a base di cemento ad alta</b> resistenza, resine sintetiche e inerti di pezzatura adeguata, per uno spessore complessivo medio fino a 30 mm, esclusi casseri ed eventuali ferri di armatura per implementazione, compresa l'asportazione delle parti ammalorate fino al raggiungimento del conglomerato sano, la pulizia mediante spazzolatura manuale o altri mezzi adeguati, incluso trattamento dei ferri esistenti con prodotti convertitori o passivanti (come da codice 02.P85.T12):	m	8,36	86.62 %
030	<b>intervento eseguito con applicazione a spruzzo</b>			
02.P95.V36	<b>Riparazione di camini monumentali in precarie condizioni statiche comprendente lo smontaggio, il recupero dei materiali,</b> la discesa delle macerie, lo smontaggio delle parti instabili fino alla muratura solida la ricostruzione delle parti rimosse e posate con l'utilizzo dei mattoni recuperati e con mattoni rimossi appositamente sagomati sul posto; inserimento all'interno di una canna in fibrocemento e tondini in ferro agli angoli per garantirne la stabilità; la malta di cemento per il consolidamento e di calce a rifinire per i giunti esterni a vista; il ripristino della faldatura con integrazione del materiale mancante o irrecuperabile ed ogni altro mezzo d'opera e materiale occorrente a dare l'opera finita a regola d'arte (dimensioni medie indicative di massima altezza m 1,50-3,00, larghezza m 0,50-2,00x0,50-2,00) su misure da calcolare sul solido geometrico di inviluppo della sagoma effettiva, escluso inserimento all'interno di canna idonea, sollevamento ed opere provvisoriale	m <sup>2</sup>	90,43	55.82 %
010	...			
05.P67.A40	<b>Cassette da incasso per collettori complanari di lamiera zincata sportello di lamiera verniciata bloccabile ad incastro</b> e con chiave:	m <sup>3</sup>	1.426,26	85.78 %
010	<b>25x50</b>			
05.P67.A80	<b>Collettori complanari asimmetrici derivazioni di entrata e uscita complanari ma con diverso numero di derivaz. sui due</b> lati di rame. attacchi colonna a manicotto.	cad	33,32	0.00 %
020	<b>14 deriv.(6x8) -6 deriv. su un lato 8 sull'altro</b>			
05.P69.B70	<b>Provvista e posa in opera di boyler in lamiera zincata con fondo a flangia e serpentino in tubo rame, completo di</b> attacchi filettati per acqua calda e fredda, mensole, opere murarie, materiali di consumo, guarnizioni ecc.	cad	79,18	0.00 %
005	<b>Per capacita' sino a 500 lt.</b>			
05.P76.D70	<b>Formazione di fori qualunque diametro e dimensioni per passaggio tubazioni con conseguente ripristino di:</b>	l	2,20	0.00 %
030	<b>Muri in cls spessore fino a cm.10</b>			
07.A02.B10	<b>Materiali vari</b>	cad	34,95	0.00 %
015	<b>Carico, trasporto di saracinesche, pezzi speciali, chiusini e materiali vari; compreso il carico nei magazzini o depositi dell'Amministrazione Appaltante, lo scarico a pie</b>			

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	PREZZO EURO	Incidenza Manodop.
08.A55.N09	d'opera; (per q) <b>Costruzione di cameretta per la raccolta delle acque stradali eseguita in conglomerato cementizio, compreso lo scavo, la</b> platea di fondazione dello spessore di cm 15, il getto delle pareti verticali con cemento avente resistenza caratteristica 150 kg/cm <sup>2</sup> , le cassature per il contenimento dei getti, il riempimento dello scavo ed il carico e trasporto della terra di risulta, esclusa la fornitura e posa della griglia	km	0,64	63.41 %
005	<b>delle dimensioni interne di cm 40x40 ed esterne di cm 80x90x75 (media altezza)</b>	cad	115,20	41.72 %
08.A55.N42	<b>Rimozione di chiusini tipo "a pie' di gronda" o simili, delle dimensioni esterne max cm 40x40, su marciapiedi,</b> in pavimentazione bituminosa o litoidea, compreso il carico ed il trasporto del materiale di risulta	cad	54,03	72.74 %
005	<b>mediante l'uso di motocompressore</b>	cad	54,03	72.74 %
08.A55.N48	<b>Posa in opera di chiusini tipo "a pie' di gronda" o simili, delle dimensioni max di cm 40x40, su marciapiedi, in</b> pavimentazione bituminosa o litoidea collocati alle quote della pavimentazione finita, compresa la malta cementizia ed i mattoni delle dimensioni max di cm 40x40	cad	23,39	86.37 %
005	...	cad	23,39	86.37 %
08.A55.N78	<b>Posa in opera di chiusino con telaio in PVC rigido antiurto, compresa ogni opera accessoria delle dimensioni da cm 20x20</b> a cm 60x60	cad	17,56	76.42 %
005	...	cad	17,56	76.42 %
24.A68.W03	<b>Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati compreso scavo, formazione del letto di posa, collegamento alle</b> condotte di afflusso e deflusso, rinterro e ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:	cad	52,42	0.00 %
005	<b>a) con dimensioni interne fino a cm 50x50x50</b>	cad	52,42	0.00 %
26.P04.A05	<b>Coppi</b>	cad	0,60	0.00 %
005	<b>coppo Piemonte rosso</b>	cad	0,60	0.00 %
010	<b>coppo Piemonte antichizzato</b>	cad	0,72	0.00 %
01.A02.B85	<b>Demolizione e rimozione di strutture metalliche di qualsiasi natura, di tubazioni metalliche, di componenti d'impianti</b> tecnologici e relativi elementi provvisori metallici di fissaggio, di quadri elettrici e schermature di protezione alle apparecchiature elettriche, compreso lo sgombero dei detriti	kg	2,07	83.04 %
005	<b>Con carico e trasporto alle pubbliche discariche</b>	kg	2,07	83.04 %
01.A02.A40	<b>Demolizione di caldane, sottofondi in calcestruzzo non armato, in qualunque piano di fabbricato, compresa la salita o</b> discesa a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti; i volumi si intendono computati prima della demolizione	m <sup>3</sup>	86,80	90.49 %
005	<b>Con carico e trasporto dei detriti alle discariche</b>	m <sup>3</sup>	86,80	90.49 %
01.A02.B20	<b>Taglio a sezione obbligata eseguito a mano</b> performance di vani, passate, sedi di pilastri o travi, sedi di cassoni per persiane avvolgibili e serrande etc in qualunque piano di fabbricato, compresa la salita o discesa a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, il loro trasporto alle discariche, computando i volumi prima della demolizione			
005	<b>Muratura in mattoni o pietrame o volte, per sezioni non</b>			

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	PREZZO EURO	Incidenza Manodop.
	<b>inferiori a m<sup>2</sup> 0,25</b>			
015	<b>Eseguito su calcestruzzo armato, per sezioni non inferiori a m<sup>2</sup> 0,25</b>	m <sup>3</sup>	451,23	98.17 %
01.A18.B19	<b>Posa in opera di serramenti metallici completi di telaio e vetrata per finestre, e porte finestre. di qualsiasi dimensione e tipo di apertura</b>	m <sup>3</sup>	906,77	99.09 %
005	<b>In acciaio o in alluminio</b>	m <sup>2</sup>	44,93	96.28 %
01.P08.B55	<b>Pannelli di legno truciolare "nobilitato", tipo bilaminato con PVC, a tinte unite o legno</b>			
005	<b>spessore mm10</b>	m <sup>2</sup>	6,23	0.00 %
01.A16.A10	<b>Posa in opera di laminati plastici a base di resine sintetiche di qualunque spessore, per rivestimenti e zoccolature</b>			
005	<b>Per superficie di almeno m<sup>2</sup> 0,20</b>	m <sup>2</sup>	16,34	87.13 %
01.A02.B60	<b>Spicconatura di intonaco di calce, gesso e simili, in qualunque piano di fabbricato, compresala discesa o la salita a</b> terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, computando le superfici prima della demolizione, compreso il trasporto dei detriti alle discariche			
005	<b>Per superfici di m<sup>2</sup> 0,50 ed oltre</b>	m <sup>2</sup>	6,53	96.21 %
01.A20.F50	<b>Coloritura con una ripresa di antiruggine a base di olestenolici ai fosfati di zinco,su superfici metalliche</b>			
020	<b>Di tubi aventi diametro fino cm 15</b>	m	5,69	98.16 %
03.P06.C02	<b>Per malte a base di argilla. Da muratura, intonacatura e rasatura</b>			
055	<b>Aggrappante a base di argilla. Da estendere a pennello a rullo o a spruzzo. In sacchi da 25 Kg</b>	kg	0,67	0.00 %
03.A04.B01	<b>Intonaco. Con malte di calce aerea o con malte di calce idraulica NHL EN 459-1. Esecuzione di intonaco su rinzafo o di</b> intonaco di fondo, su pareti verticali e orizzontali interne ed esterne, sia in piano sia in curva, compresa l'esecuzione dei raccordi, delle zanche e la profilatura degli spigoli. Esclusi i ponteggi fissi e compresi gli eventuali ponteggi provvisori. Eseguito con malta confezionata e applicata con intonacatrice, compreso inoltre il pompaggio al piano di lavoro e la distribuzione. Per una superficie complessiva di almeno 1 m <sup>2</sup> , anche a più strati e fino a 2cm di spessore			
025	<b>Intonaco su muri interni ed esterni. Eseguito con malta di calce idraulica naturale NHL 2, NHL 3.5 o NHL 5, pozzolana</b> extrafine e inerti di sabbia silicea e calcare in granulometria 0-1,4-2,5 mm, più acqua q.b. Resa ~12-13 kg/m <sup>2</sup> /cm. Prezzo al m <sup>2</sup> per 1 centimetro di spessore.	m <sup>2</sup>	10,87	60.66 %
03.P11.B01	<b>Reti portaintonaco. Fibra di vetro</b>			
015	<b>Rete antifessurazione per intonaco, in rotoli da 1,00x50 m</b>	m <sup>2</sup>	0,93	0.00 %
02.P55.N05	<b>Posa in opera di rete da intonaco su pareti e soffitti</b>			
010	<b>...</b>	m <sup>2</sup>	3,50	99.85 %
03.A04.A01	<b>Rinzafo. Con malte di calce aerea o con malte di calce idraulica NHL EN 459-1. Esecuzione di rinzafo su pareti, soffitti piani, travi sia in piano sia in curva, compresa l'esecuzione dei raccordi negli angoli, delle zanche di separazione tra pareti e orizzontamenti e della profilatura degli spigoli. Esclusi i ponteggi fissi e compresi gli eventuali</b>			

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	PREZZO EURO	Incidenza Manodop.
	ponteggi provvisori. Eseguito con malta confezionata e applicata con intonacatrice, compreso inoltre il pompaggio al piano di lavoro e la distribuzione. Per una superficie complessiva di almeno 1 m <sup>2</sup> , anche a più strati. Fino a 1 cm di spessore. Prezzo al m <sup>2</sup> fino a 1 centimetro di spessore.			
01.P21.A90	<b>015 Eseguita con malta di calce idraulica naturale NHL 5 calce aerea e sabbia calcarea in granulometria 0-1,4 mm, più acqua</b> q.b. Resa ~13,5 kg/m <sup>2</sup> /cm.	m <sup>2</sup>	4,91	26.64 %
	<b>Protettivi temporanei</b>			
01.A20.E00	<b>005 ...</b>	kg	3,69	0.00 %
	<b>Tinta a calce, previa imprimitura ad una o piu' tinte a due riprese</b>			
01.A09.B70	<b>005 Su soffitti e pareti interne</b>	m <sup>2</sup>	5,42	98.91 %
	<b>Impermeabilizzazione a vista di coperture piane, a volta, inclinate previa imprimitura della superficie con primer bituminoso in fase solvente</b>			
01.P24.E30	<b>015 Con successiva applicazione di due membrane prefabbricate elastoplastomeriche, entrambe certificate icite, armate con</b> tessuto non tessuto di poliestere da filo continuo, spessore mm 4 e flessibilità a freddo - 20 °C e successiva protezione con vernice a base di resine sintetiche in dispersione acquosa	m <sup>2</sup>	25,85	40.46 %
	<b>Nolo di autobotte od autocarro munito di pompa a pressione per pulizia e disostruzione condotti o canali interrati,</b> compresa la paga del soloautista, il consumo di carburante e lubrificante ed ogni onere connesso per il tempo di effettivoimpiego (canal-jet)			
01.P24.C75	<b>005 ...</b>	h	57,96	61.42 %
	<b>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</b>			
	<b>005 Con sollevamento della navicella fino a m 12</b>	h	51,10	69.67 %