



CITTA' DI TORINO

DIREZIONE SERVIZI TECNICI PER L'EDILIZIA PUBBLICA
SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA

MANUTENZIONE PER RECUPERO FUNZIONALE ED ADEGUAMENTO NORMATIVO PER
LA SICUREZZA E IGIENE DEI LUOGHI DI LAVORO E INTERVENTI INTEGRATIVI CPI –
ANNO 2016

PROGETTO ESECUTIVO

100% VOCI SIGNIFICATIVE

Torino, 9 settembre 2016

Il Progettista

Geom. Alberto CARIA

Il Responsabile del Procedimento

Arch. Isabella QUINTO

COMP_16031001 - ANNO 2016 - RECUPERO FUNZIONALE CPI Elaborato N°1 Manutenzione per Recupero Funzionale C.P.I. Anno 2016 OPERE

ART.	VOCI SIGNIFICATIVE LAVORI A BASE D'ASTA	Unità di Misura	Prezzo Unitario	Quantità Totale	Importo Totale
01.P13.P00 005	Provvista di serramenti metallici vetrati, concertificato di omologazione e resistenza al fuoco nelle classi REI sottoindicate, per finestre ed invetriate di qualunque forma, tipo e numero di battenti, costituiti da tubolari in acciaio con interposto materiale isolante sia nel telaio perimetrale sia nei profili, completi di guarnizioni autoespandenti ed autoestinguenti, cerniere, ferramenta e profili fermavetro in acciaio, verniciatura a forno, corredate di specchiature con vetri stratificati composti da REI 60 - anche con parti fisse	m ²	1.597,58	58,15	92.899,28
01.A18.B00 070	Fornitura e Posa in opera di Serramenti metallici esterni, completi di telaio in profilati a taglio termico e vetromontato tipo camera bassoemissivo, per finestre, e portefinestre con marcatura CE (UNI EN 14351-1),- di qualunque forma, tipo, dimensione e numero di battenti profili fermavetro, gocciolatoio, serratura, ferramenta e maniglia. Con trasmittanza termica complessiva $U_w = <2,0$ e $= >1,6$ W/m ² K (UNI EN ISO 10077-1) esclusa la fornitura al piano NOTE: Per le voci del presente articolo si è ipotizzato In alluminio, ad ante, aventi superficie compresa tra m ² 2.00 m ² 3,5	m ²	400,90	170,47	68.341,42
N.P.01	VERIFICA PERIODICA DI PORTA PER USCITA DI SIC. O PORTA REI DI QUALS. FORMA, DIMEN., AD UN BATTENTE, PER OGNI PORTA CONTR	cad	12,85	4.000,00	51.400,00
01.P14.C18 010	Maniglione antipanico con scrocco laterale, cilindro esterno con funzionamento dall'interno comprensivo di barraorizzontale in acciaio cromato Con apertura dall'esterno con maniglia e chiave	cad	153,96	307,00	47.265,72
01.A06.C40 005	Posa in opera di lastre in fibre vegetali compresse tipo eraclit, faesite, pregipan, eterig e simili per pareti esofitti, compresa la piccola orditura, il collegamento delle lastre con coprigiunti in tela o con cuciture in filo di ferro, i chiodi ed ogni altra opera occorrente, esclusa la fornitura delle lastre, la struttura portante, l'eventuale rinzafo e intonaco Per una superficie complessiva di almeno m ² 1	m ²	25,52	1.779,28	45.407,23
01.P14.C19 010	Maniglione antipanico con scrocco alto e basso, maniglia in acciaio con bloccaggio con chiave e cilindro esterno confunzionamento dall'interno con barra orizzontale in acciaio cromato Senza funzionamento dall'esterno	cad	156,00	217,00	33.852,00
N.P.08	REVISIONE DI MANIGLIONE ANTIPANICO DI QUALSIASI TIPO NEL FABBRICATO	cad	37,31	770,00	28.728,70
01.A05.A98 005	Muratura per pareti tagliafuoco costituita da blocchi forati di calcestruzzo leggero di argilla espansa certificati, predisposti per successiva intonacatura con malta bastarda Di spessore non inferiore a cm 12 con blocchi di cm 12x20x50 REI 120	m ²	35,69	796,19	28.416,01
01.A10.A20 005	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 Per una superficie complessiva di almeno m ² 1 e per uno spessore fino a cm 2	m ²	21,61	891,29	19.260,78
02.P90.U20 020	Ripristino, risanamento e consolidamento di spallette, di voltini, di finestrelle, di aperture o passaggi in genere comprendente la preparazione della muratura esistente mediante rimozione dei materiali incoerenti, fatiscenti e comunque irrecuperabili la cucitura dei nuovi materiali con quelli esistenti eseguita in mattoni pieni a mano nuovi o di recupero, posati in opera con malta idonea per l'allettamento e malta di calce per la stilatura dei giunti, opportunamente dosata nelle componenti degli inerti e ...	m	93,18	206,50	19.241,66

COMP_16031001 - ANNO 2016 - RECUPERO FUNZIONALE CPI Elaborato N°1 Manutenzione per Recupero Funzionale C.P.I. Anno 2016 OPERE

ART.	VOCI SIGNIFICATIVE LAVORI A BASE D'ASTA	Unità di Misura	Prezzo Unitario	Quantità Totale	Importo Totale
01.A20.A90 005	Rasatura con gesso e colla per eliminazione disuguaglianze degli intonaci e successive lisciate, eseguite su superfici vecchie intonacate a calce Per superfici di almeno m ² 4	m ²	16,62	959,41	15.945,40
01.A02.C00 005	Rimozione di infissi di qualsiasi natura, in qualunque piano di fabbricato, comprese la discesa o la salita dei materiali, lo sgombero dei detriti, il trasporto degli stessi alle discariche, compreso la rimozione e l'accatastamento dei vetri nel caso di serramenti, computando le superfici prima della demolizione Con una superficie di almeno m ² 0,50	m ²	12,58	1.078,64	13.569,29
01.A18.B18 005	Posa in opera di porte antincendio in lamiera d'acciaio a doppio pannello Per qualsiasi spessore	m ²	46,84	269,99	12.646,33
01.P13.N50 065	Porte antincendio in lamiera d'acciaio a doppio pannello con isolante termico, idrofugo, completa di serratura emaniglia, 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 REI 120 ad un battente cm 120x210	cad	373,11	30,00	11.193,30
01.A02.B85 005	Demolizione e rimozione di strutture metalliche di qualsiasi natura, di tubazioni metalliche, di componenti d'impiantitecnologici e relativi elementi provvisori metallici di fissaggio, di quadri elettrici e schermature di protezione alle apparecchiature elettriche, compreso lo sgombero dei detriti Con carico e trasporto alle pubbliche discariche	kg	2,07	5.303,21	10.977,64
N.P.10	SOSTITUZIONE DI MANIGLIONE ANTIPANICO A SCROCCO ALTO E BASSO NEL FABBRICATO	cad	54,15	200,00	10.830,00
N.P.09	SOSTITUZIONE DI MANIGLIONE ANTIPANICO A SCROCCO LATERALE SOSTITUITO NEL FABBRICATO	cad	37,30	290,00	10.817,00
01.A20.E30 005	Tinta all'acqua (idropittura) a base di resine sintetiche, con un tenore di resine non inferiore al 30% , lavabile, aduna o piu' tinte a piu' riprese su fondi gia' preparati Su intonaci interni	m ²	4,48	2.296,27	10.287,29
01.P13.N50 075	Porte antincendio in lamiera d'acciaio a doppio pannello con isolante termico, idrofugo, completa di serratura emaniglia, 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 REI 120 a due battenti cm 140x210	cad	632,38	16,00	10.118,08
N.P.02	VERIFICA PERIODICA PORTA PER USCITA DI SIC. O PORTA REI DI QUALS. FORMA, DIMENSIONE, MAGGIORAZIONE PER SECONDA ANTA	cad	3,96	2.400,00	9.504,00
N.P.05	RIPARAZIONE DI PORTA PER USCITA DI SICUREZZA O PORTA ANTINCENDIO DI QUALSIASI TIPO: RIPARAZIONE DI CERNIERA	cad	18,66	500,00	9.330,00
01.A18.A25 010	Carpenteria varia per piccoli lavori non di serie, come travi isolate, opere di rinforzo, passerelle pedonali, centine, archi, capriatelle, pilastri composti, compresa la verniciatura ad una ripresa antiruggine A lavorazione saldata	kg	4,10	2.272,05	9.315,40

COMP_16031001 - ANNO 2016 - RECUPERO FUNZIONALE CPI Elaborato N°1 Manutenzione per Recupero Funzionale C.P.I. Anno 2016 OPERE

ART.	VOCI SIGNIFICATIVE LAVORI A BASE D'ASTA	Unità di Misura	Prezzo Unitario	Quantità Totale	Importo Totale
05.P75.M25	Certificazione, progetto, verifiche funzionali, rilievo di impianto antincendio o strutture esistenti, consistente in rilievo o redazione e produzione di elaborati grafici, calcoli di verifica, relazione con accertamenti tecnici e conclusioni, compilazione di moduli predisposti dagli enti di controllo, redatto da professionista abilitato ed iscritto negli elenchi del m.i. Ai sensi della legge 7/12/84 n° 818. Con fornitura della documentazione in tre copie formate cartaceo ed una su supporto informatico. Co				
030	Di corrispondenza in opera di elementi costruttivi portanti o separanti quali strutture, pilastri, solai, muritagliafuoco, porte, ecc.	cad	434,54	20,00	8.690,80
N.P.04	RIPARAZIONE DI PORTA PER USCITA DI SICUREZZA O PORTA ANTINCENDIO DI QUALSIASI TIPO: SOSTITUZIONE DI CERNIERA	cad	28,96	300,00	8.688,00
N.P.06	RIPARAZIONE DI PORTA ANTINC. DI QUALSIASI TIPO: SOSTITUZ. DEL DISPOSITIVO DELLA SUCCESSIONE DI CHIUSURA DEI BATTENTI	cad	26,13	300,00	7.839,00
01.P13.N50	Porte antincendio in lamiera d'acciaio a doppio pannello con isolante termico, idrofugo, completa di serratura emaniglia, 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				
080	REI 120 a due battenti cm 160x210	cad	661,97	11,00	7.281,67
01.A18.B00	Fornitura e Posa in opera di Serramenti metallici esterni, completi di telaio in profilati a taglio termico e vetromontato tipo camera bassoemissivo, per finestre, e portefinestre con marcatura CE (UNI EN 14351-1),- di qualunque forma, tipo, dimensione e numero di battenti profili fermavetro, gocciolatoio, serratura, ferramenta e maniglia. Con trasmittanza termica complessiva $U_w = <2,0$ e $= >1,6$ W/m ² K (UNI EN ISO 10077-1) esclusa la fornitura al piano NOTE: Per le voci del presente articolo si è ipotizzato				
065	In alluminio, ad ante, aventi superficie inferiore a m ² 2,0	m ²	417,06	15,68	6.539,50
01.P09.E60	Lastre piene in gesso protetto (cartongesso) per intonaco a secco, rivestimenti o pareti divisorie componibili su strutture metalliche o in legno				
010	dello spessore di mm 12,5	m ²	3,55	1.766,48	6.271,00
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				
005	Eseguito fino ad un'altezza di m 4, per una superficie complessiva di almeno m ² 1	m ²	6,89	891,29	6.140,98
01.A17.C50	Posa in opera di tramezzi, bussole, parapetti e simili, comprese le opere accessorie				
005	In legname di qualsiasi natura	m ²	50,04	119,78	5.993,79
N.P.03	SOSTITUZIONE DI GUARNIZIONE PER PORTA ANTINCENDIO DI QUALSIASI TIPO	m	17,72	275,00	4.873,00
01.A20.A50	Stuccatura, scartavetratura e pulizia semplice eseguita su intonaci naturali interni				
005	Per superfici di almeno m ² 4	m ²	1,92	2.392,13	4.592,89
01.P13.N50	Porte antincendio in lamiera d'acciaio a doppio pannello con isolante termico, idrofugo, completa di serratura emaniglia, 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				
055	REI 120 ad un battente cm 90x210	cad	277,38	15,00	4.160,70
N.P.13	ASSEVERAZIONE SCUOLE AI SENSI DEL D.P.R 151/11 EDIFICIO SCOLASTICO CON OLTRE 300 PERSONE PRESENTI	cad	4.149,13	1,00	4.149,13
01.A20.E60	Applicazione fissativo				

COMP_16031001 - ANNO 2016 - RECUPERO FUNZIONALE CPI Elaborato N°1 Manutenzione per Recupero Funzionale C.P.I. Anno 2016 OPERE

ART.	VOCI SIGNIFICATIVE LAVORI A BASE D'ASTA	Unità di Misura	Prezzo Unitario	Quantità Totale	Importo Totale
005	Su soffitti e pareti interne	m ²	1,72	2.296,27	3.949,59
01.P08.B40	Lastre di laminato plastico autoportante con ri-vestimento doppio, a disegno o in tinta unita stratificato				
050	spessore mm 12	m ²	31,39	119,78	3.759,89
N.P.07	RIPARAZ. PORTA ANTINC. DI QUALS. TIPO: RIFACIM. ANCORAGGIO DELLE ZANCHE AGLI STIPITI DEL VANO PORTA, PER SINGOLA ZANCA	cad	72,80	50,00	3.640,00
N.P.12	ASSEVERAZIONE SCUOLE AI SENSI DEL D.P.R 151/11 EDIFICIO SCOLASTICO OLTRE 150 E FINO A 300 PERSONE PRESENTI	cad	3.111,86	1,00	3.111,86
01.A18.B19	Posa in opera di serramenti metallici completi di telaio e vetrata per finestre, e porte finestre. di qualsiasi dimensione e tipo di apertura				
005	In acciaio o in alluminio	m ²	44,93	63,15	2.837,33
01.P09.F40	Profili in lamierino zincato per pareti divisorie prefabbricate in lastre di gesso protetto (cartongesso)				
005	spessore mm 0,6	m	1,45	1.932,68	2.802,39
05.P75.M25	Certificazione, progetto, verifiche funzionali, rilievo di impianto antincendio o strutture esistenti, consistente in rilievo o redazione e produzione di elaborati grafici, calcoli di verifica, relazione con accertamenti tecnici e conclusioni, compilazione di moduli predisposti dagli enti di controllo, redatto da professionista abilitato ed iscritto negli elenchi del m.i. Ai sensi della legge 7/12/84 n° 818. Con fornitura della documentazione in tre copie formato cartaceo ed una su supporto informatico. Co				
035	Di reazione al fuoco di materiali da costruzione, rivestimenti, arredi, ecc. Compreso oneri per il campionamento, la consegna al laboratorio di prova, i costi per l'esecuzione delle prove sperimentali e della redazione del rapporto	cad	2.436,08	1,00	2.436,08
01.A18.G10	Posa di maniglione antipánico				
005	Con o senza funzionamento esterno	cad	68,33	34,00	2.323,22
01.P05.E45	Canna fumaria formata da elementi autoportanti composti da camicia esterna in conglomerato cementizio vibrocompresso ed a camicia interna in elementi in refrattario, conforme ai requisiti richiesti dalla legge n. 615 del 13-7-1966				
025	sezione interna del refrattario cm 40X40	m	94,63	24,00	2.271,12
01.A05.B75	Muratura eseguita con blocchi forati in calcestruzzo, ad alta resistenza meccanica e resistenza al fuoco classe REI 180, e malta da muratura del tipo M2. La misurazione è effettuata per una superficie di almeno m ² 1				
010	Con blocchi dello spessore di cm 12	m ²	49,56	45,70	2.264,89
N.P.14	ASSEVERAZIONE SCUOLE AI SENSI DEL D.P.R 151/11 EDIFICIO SCOLASTICO ASILO NIDO CON OLTRE 30 BAMBINI	cad	2.074,57	1,00	2.074,57
N.P.11	ASSEVERAZIONE SCUOLE AI SENSI DEL D.P.R 151/11 EDIFICIO SCOLASTICO FINO A 150 PERSONE PRESENTI	cad	2.074,57	1,00	2.074,57
01.A18.A70	Posa in opera di piccoli profilati				
005	In ferro, in leghe leggere al cromo, alluminio o in ottone	kg	4,04	502,50	2.030,08
01.A18.B90	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				
005	In ferro, compresa una ripresa di antiruggine	kg	6,98	284,37	1.984,87

COMP_16031001 - ANNO 2016 - RECUPERO FUNZIONALE CPI Elaborato N°1 Manutenzione per Recupero Funzionale C.P.I. Anno 2016 OPERE

ART.	VOCI SIGNIFICATIVE LAVORI A BASE D'ASTA	Unità di Misura	Prezzo Unitario	Quantità Totale	Importo Totale
05.P73.H95 005	Provvista e posa in opera di servocomando a due posizioni, elettromeccanico per serranda tagliafuoco con dispositivo di ritorno in mancanza di tensione. Protezione da sovraccarico elettrico. Custodia in alluminio pressofuso IP54 con cavo di collegamento elettrico e squadra di ancoraggio. ...	cad	245,29	8,00	1.962,32
01.A05.B70 005	Muratura eseguita con blocchi pieni di calcestruzzo cellulare leggero aventi proprieta' termo - fonoisolanti Spessore cm 10	m²	30,38	63,36	1.924,88
01.A20.E70 005	Formazione di zoccolini murali comprendente: preparazione, stuccatura intonaci, coloritura di fondo e successiva verniciatura Con vernice lavabile	m	5,09	344,06	1.751,27
01.P14.N00 005	Minuterie di serie corrente come pomi, mostrine, maniglie, guarnizioni, astucci, ferrogliere rosette, occhielli, cerniere, ganci, cremonesi, piastrine e simili In ferro	kg	18,02	76,40	1.376,67
01.A19.C10 005	Provvista e posa in opera di faldali e converse, comprese le saldature In lamiera di ferro zincato del n.26	m²	46,98	22,40	1.052,35
01.A20.E30 010	Tinta all'acqua (idropittura) a base di resine sintetiche, con un tenore di resine non inferiore al 30% , lavabile, aduna o piu' tinte a piu' riprese su fondi gia' preparati Su intonaci esterni	m²	9,30	95,86	891,50
01.A08.B16 010	Posa in opera di canna fumaria formata da elementi autoportanti composti da camicia esterna in conglomerato cementizio vibrocompresso e da camicia interna in elementi in refrattario, per sezioni circolari, quadrate o rettangolari, compreso la posa dei pezzi speciali, con giunti sigillati in cemento, staffe e collarini in ferro Per sezioni interne da cm² 1201 a cm² 3000	m	30,63	28,00	857,64
01.A05.E10 010	Realizzazione di ancoraggio strutturale di nuovi elementi portanti in cemento armato su murature e diaframmi murali esistenti, consistente nell'esecuzione di perforazione a rotopercolazione, con punte elicoidali con testa in widia o materiali equivalenti, con un diametro sino a 40 mm per una profondità pari a circa i 2/3 dello spessore della muratura perforata, compresa l'accurata pulizia del foro con l'aspirazione forzata della polvere e dei detriti della foratura eseguita, la fornitura in opera di uno spe Per ogni singolo ancoraggio eseguito successivamente al primo	cad	25,86	29,00	749,94
05.P75.M25 040	Certificazione, progetto, verifiche funzionali, rilievo di impianto antincendio o strutture esistenti, consistente in rilievo o redazione e produzione di elaborati grafici, calcoli di verifica, relazione con accertamenti tecnici e conclusioni, compilazione di moduli predisposti dagli enti di controllo, redatto da professionista abilitato ed iscritto negli elenchi del m.i. Ai sensi della legge 7/12/84 n° 818. Con fornitura della documentazione in tre copie formato cartaceo ed una su supporto informatico. Co Di classificazione al fuoco di edificio. Compreso oneri per i campionamenti, le indagini, i saggi, i sopralluoghi, la redazione di relazione idonea ad accertare e a dimostrare l'idoneità e la conformità alle norme di sicurezza antincendio e legge 626 94 e s.m.i.. sono inclusi altresì tutti i costi per l'esecuzione delle prove sperimentali eventualmente effettuate da laboratori certificati e i noli di attrezzature e consumi vari.	cad	645,07	1,00	645,07

COMP_16031001 - ANNO 2016 - RECUPERO FUNZIONALE CPI Elaborato N°1 Manutenzione per Recupero Funzionale C.P.I. Anno 2016 OPERE

ART.	VOCI SIGNIFICATIVE LAVORI A BASE D'ASTA	Unità di Misura	Prezzo Unitario	Quantità Totale	Importo Totale
01.A02.B20 020	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	m ³	702,57	0,83	584,53
17.P06.A05 005	Muratura in mattoni o pietrame o volte, per sezioni inferiori a m ² 0,25 fino a m ² 0,10 Prestazione di un geologo o ingegnere presente in cantiere con continuità Per giorno o frazione di giorno	d	564,92	1,00	564,92
01.A19.H05 005	Formazione di punto di adduzione acqua calda o fredda eseguito con impiego di tubazioni in metal-plastico multistratotipo geberit mepla e raccorderia in ottone, per alimentazione punti acqua isolati o apparecchi igienico sanitari di qualsiasi natura e dimensione ivi compreso le vaschette di cacciata. il prezzo considera uno sviluppo reale della tubazione di alimentazione del punto di adduzione non superiore a m 5 a partire dalla saracinesca posta a valle della tubazione principale ed inclusa nell'analisi, Sgombero e trasporto della risulta alle discariche	cad	245,72	2,00	491,44
01.A18.C00 005	Posa in opera di manufatti in lamiera metallica. Serramenti in ferro di tipo industriale, cancelli, cancellate, inferriate, ringhiere e simili	kg	1,72	284,37	489,11
17.P06.A10 005	Prestazione di un tecnico specializzato in misurazioni e letture di strumentazioni geotecniche Per giorno o frazione di giorno	d	472,36	1,00	472,36
01.P08.E00 020	Lastre metacrilato estruso calandrato lucide od opache anche operate spessore mm 6	m ²	41,35	10,98	454,02
05.P75.M25 010	Certificazione, progetto, verifiche funzionali, rilievo di impianto antincendio o strutture esistenti, consistente in rilievo o redazione e produzione di elaborati grafici, calcoli di verifica, relazione con accertamenti tecnici e conclusioni, compilazione di moduli predisposti dagli enti di controllo, redatto da professionista abilitato ed iscritto negli elenchi del m.i. Ai sensi della legge 7/12/84 n° 818. Con fornitura della documentazione in tre copie formato cartaceo ed una su supporto informatico. Co Di rete idranti o naspi impianto idrico antincendio, compreso alimentazione fino a 10 idranti / naspi / colonne idrante / idranti sottosuolo / attacco autopompa	cad	406,52	1,00	406,52
05.P75.M25 005	Certificazione, progetto, verifiche funzionali, rilievo di impianto antincendio o strutture esistenti, consistente in rilievo o redazione e produzione di elaborati grafici, calcoli di verifica, relazione con accertamenti tecnici e conclusioni, compilazione di moduli predisposti dagli enti di controllo, redatto da professionista abilitato ed iscritto negli elenchi del m.i. Ai sensi della legge 7/12/84 n° 818. Con fornitura della documentazione in tre copie formato cartaceo ed una su supporto informatico. Co Di centrale di pompaggio impianto idrico antincendio, compreso alimentazione	cad	400,31	1,00	400,31
05.P75.M25 025	Certificazione, progetto, verifiche funzionali, rilievo di impianto antincendio o strutture esistenti, consistente in rilievo o redazione e produzione di elaborati grafici, calcoli di verifica, relazione con accertamenti tecnici e conclusioni, compilazione di moduli predisposti dagli enti di controllo, redatto da professionista abilitato ed iscritto negli elenchi del m.i. Ai sensi della legge 7/12/84 n° 818. Con fornitura della documentazione in tre copie formato cartaceo ed una su supporto informatico. Co Di resistenza al fuoco di elementi costruttivi portanti o separanti quali strutture, pilastri, solai, muri tagliafuoco, porte, ecc.	cad	347,42	1,00	347,42
01.A20.E60	Applicazione fissativo				

COMP_16031001 - ANNO 2016 - RECUPERO FUNZIONALE CPI Elaborato N°1 Manutenzione per Recupero Funzionale C.P.I. Anno 2016 OPERE

ART.	VOCI SIGNIFICATIVE LAVORI A BASE D'ASTA	Unità di Misura	Prezzo Unitario	Quantità Totale	Importo Totale
010	Su muri esterni, facciate, scale, porticati, an-droni e simili	m ²	3,48	95,86	333,59
01.P05.E50	Piastra di chiusura (comignolo aspiratore statico) per canna fumaria ad elementi di sezione quadrata o rettangolare, conforme ai requisiti richiesti dalla legge n. 615 del 13-7-1966				
015	sezione interna cm 40X40, CON 4 anelli	cad	62,19	4,00	248,76
01.A20.F70	Verniciatura con smalto su coloritura esistente per superfici metalliche				
010	Di manufatti esterni, a due riprese	m ²	14,75	15,68	231,28
01.P09.C75	Lastre costituite da una matrice di calcio silicato additivato con fibre naturali selezionate, esenti da amianto e da altre fibre inorganiche o altre sostanze nocive				
005	spessore mm 12 - REI 120 classe 0	m ²	17,39	12,80	222,59
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				
030	Eseguito su calcestruzzo armato, per sezioni inferiori a m ² 0,25 fino a m ² 0,10	m ³	1.236,65	0,14	178,08
01.A12.B75	Posa in opera di pavimento o rivestimento eseguito in piastrelle di gres ceramico fine porcellanato, anche con fascialungo il perimetro o disposto a disegni, realizzata mediante l'uso di speciale adesivo in polvere a base cementizia per piastrelle ceramiche, applicato con spatola dentata per uno spessore di mm 2-5, addizionato con malta a base di resine sintetiche ed idrofobanti per la formazione e sigillatura delle fughe (mm 0-5), compresa ogni opera accessoria per la formazione dei giunti di dilatazione				
005	Per una superficie di almeno m ² 0,20	m ²	31,25	4,00	125,00
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	115,05	1,00	115,05
01.A19.H30	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				
005	...	cad	104,43	1,00	104,43
01.A15.A20	Posa in opera di lastre in metacrilato estrusocalandrato, misurato in opera sul minimo rettangolo circoscritto, incluso il compenso per lo sfrido del materiale				
005	Di qualunque dimensione su telai metallici o in legno	m ²	8,99	10,98	98,71
01.P07.B45	Provvista di piastrelle per pavimenti e rivestimenti in gres ceramico fine porcellanato, ottenuto da impasto di argille nobili, di tipo omogeneo a tutto spessore, privo di trattamento superficiale, inassorbente, antigelivo, altamente resistente agli attacchi fisici e chimici, con superficie a vista tipo naturale o tipo antisdrucchiolo				
005	Nei formati 20X20 - 30X30 - 40X40	m ²	24,28	4,00	97,12

COMP_16031001 - ANNO 2016 - RECUPERO FUNZIONALE CPI Elaborato N°1 Manutenzione per Recupero Funzionale C.P.I. Anno 2016 OPERE

ART.	VOCI SIGNIFICATIVE LAVORI A BASE D'ASTA	Unità di Misura	Prezzo Unitario	Quantità Totale	Importo Totale
01.A05.E10 005	Realizzazione di ancoraggio strutturale di nuovi elementi portanti in cemento armato su murature e diaframmi muraliesistenti, consistente nell'esecuzione di perforazione a rotopercolazione, con punte elicoidali con testa in widia o materiali equivalenti, con un diametro sino a 40 mm per una profondità pari a circa i 2/3 dello spessore della muratura perforata, compresa l'accurata pulizia del foro con l'aspirazione forzata della polvere e dei detriti della foratura eseguita, la fornitura in opera di uno spe Per il primo ancoraggio eseguito	cad	31,25	3,00	93,75
01.A19.E60 005	Rimozione di apparecchiature igienico sanitarie in qualunque piano di fabbricato, compresa la salita o discesa deimateriali, lo sgombero dei detriti ed il trasporto alle discariche Lavabi, lavelli, vasi all'inglese, bidet, orinatoio tipo sospesi, boyler ecc.	cad	40,49	1,00	40,49
05.P75.M25 015	Certificazione, progetto, verifiche funzionali, rilievo di impianto antincendio o strutture esistenti, consistente in rilievo o redazione e produzione di elaborati grafici, calcoli di verifica, relazione con accertamenti tecnici e conclusioni, compilazione di moduli predisposti dagli enti di controllo, redatto da professionista abilitato ed iscritto negli elenchi del m.i. Ai sensi della legge 7/12/84 n° 818. Con fornitura della documentazione in tre copie formato cartaceo ed una su supporto informatico. Co Di rete idranti o naspi impianto idrico antincendio, per ogni idrante / naspo / colonna idrante / attacco vvf successivo a 10	cad	27,79	1,00	27,79
01.A02.B50 010	Rimozione di rivestimento in piastrelle di qualsiasi tipo, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o lasalita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, computando le superfici prima della demolizione, con trasporto dei detriti nell'ambito del cantiere In ceramica	m ²	10,05	2,40	24,12
01.P20.B04 025	Vetrare isolanti tipo vetrocamera con basso emissivo; formate da due lastre di vetro, normale o stratificata, coninterposta intercapedine d'aria o gas; complete di profilati distanziatori, giunti elastici, sali disidratanti etc.; i vetri antisfondamento sono costituiti da due lastre con interposta pellicola di polivinilbutirrale. (Per vetri con altre caratteristiche vedere 01.P20.B06) 4/12/4 magnetronico (B.E. 1 lastra)+argon U= 1,3 W/m ² K e RW= c.a 29dB	m ²	44,67	-10,98	-490,48
Totale Importo delle voci componenti il 100% di quanto posto a base di gara					€ 699.000,00
IMPORTO A BASE DI GARA					€ 699.000,00