



COMUNE DI PADOVA

SETTORE LAVORI PUBBLICI

PROGETTO ESECUTIVO

DI RISANAMENTO CONSERVATIVO DI
N. 3 ALLOGGI SITI IN VIA CURIE civv. 18-20-22

IMPORTO COMPLESSIVO: € 315.000,00

N° Progetto Nome file Prog. via Curie 18-20-22.dwg Data Marzo 2021	LLPP EDP 2021/027	Elaborato A-EPU ELENCO PREZZI UNITARI	
Progettisti Ing. Arch. Fabiana Gavasso Arch. Fabio Agostini Dott. Arch. Fabiola Rigon	Rup Arch. Stefano Benvegnu'	Capo Settore Ing. Emanuele Nichele	Progettista degli Impianti Bagante & Rigato Ingegneri Associati Coordinatore della sicurezza Ing. Pierantonio Barizza

**ELENCO PREZZI UNITARI**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
A2	Scavo parziale a sezione obbligata per rete fognaria o fondazioni Scavo parziale a sezione obbligata, eseguito con escavatore meccanico, fino alla profondità massima di m 3 sotto il piano di campagna e non oltre il livello della falda freatica, comprese le rettifiche eseguite a mano, il carico su automezzo e il trasporto a discarica dei materiali di risulta ed i costi di discarica, le eventuali sbadacchiature, gli aggettamenti ed il rinterro con sabbia e tout-venant, da eseguirsi in conformità alle prescrizioni delle Aziende erogatrici o secondo indicazioni della D.L. Misurazione del volume pari al prodotto della base di fondazione per la sua profondità. Per rete fognaria, passaggio tubazioni o fondazioni. Per scavi di terreno o su marciapiedi esistenti, nel caso di scavo di superfici asfaltate si intende compreso e compensato nel prezzo il taglio effettuato con apposito macchinario a lama. (Euro dodici/50)	m ³	12,50
A10	Scavo parziale all'interno del fabbricato eseguito con piccolo escavatore meccanico Scavo con piccolo mezzo meccanico eseguito all'interno del fabbricato, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, nonché in presenza di trovanti. Nel prezzo è compreso e compensato, la demolizione di eventuali solette o getti di calcestruzzo anche armato, il taglio dei ferri, vespai in pietrame, e quant'altro esistente fino alla profondità di circa 40 cm necessaria all'esecuzione delle opere da realizzarsi successivamente. È inoltre compreso lo spianamento, livellamento e costipamento del fondo, carico e trasporto alle discariche dei materiali di risulta, le opere provvisorie e di presidio. Ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a regola d'arte, compresa l'assistenza anche continua dell'impianto, le forniture di energia e i consumi. (Euro quaranta/00)	mc	40,00
A14	Scavo eseguito a mano Scavo eseguito a mano lungo la muratura, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, nonché in presenza di trovanti. Nel prezzo sono anche compresi lo spianamento e la pigiatura dei fondi eventualmente richiesti dalla Direzione Lavori e l'eventuale rinterro. La misurazione viene eseguita a sezioni ragguagliate nel volume di scavo. (Euro settanta/00)	mc	70,00
A16	Scavo generale di sbancamento Scavo generale di sbancamento di terreno di qualsiasi natura e consistenza, anche con trovanti di grosse dimensioni, basamenti e manufatti in calcestruzzo anche armato, aree asfaltate e relativi sottofondi comunque siano essi realizzati, ceppaie, recinzioni metalliche, muretti e relative fondazioni, marciapiedi realizzati in qualsiasi materiale. Il terreno asportato potrà essere riutilizzato, a parere della D.L., come riporto negli avvallamenti presenti nelle aree oggetto dell'intervento e nelle aree verdi. Lo scavo sarà eseguito con escavatore meccanico e si intendono compresi nell'opera tutti gli oneri per i noli delle macchine ed attrezzature necessarie, assistenze di ogni genere, predisposizione di rampe e accessi e successive eliminazioni, misurazioni, depositi temporanei nell'ambito del cantiere e trasporti relativi, trasporti e depositi alle PP.DD. del materiale inservibile, sbadacchiature, armature e palancole eventualmente necessarie durante gli scavi, aggettamenti, drenaggi, consolidamenti di parti di terreno da non asportare, spianamento finale per rendere complanare e pronta per i successivi interventi la superficie interessata allo splanteamento. Fino ad una profondità variabile compresa tra cm 30 e cm 65 (Euro nove/00)	mc	9,00
A21.12	Taglio di alberi a medio alto fusto, estrazione e rimozione di ceppaie Taglio di alberi a medio alto fusto, estrazione e rimozione di ceppaie, nel giardino e lungo le recinzioni di confine della proprietà, pulizia e ripristino della superficie del sito, taglio di tronchi e ramaglie per confrimento in apposito cassone di raccolta, trasporto e smaltimento in discarica. Il prezzo si intende comprensivo dei noli necessari alla esecuzione dei lavori quali piattaforma autosollevante fino a m 10 di altezza e miniescavatore con benna da carico potenza fino a 15KW. (Euro settecentosessanta/00)	cad	760,00
A22	Rimozione completa di apparecchi igienico-sanitari in genere Rimozione completa di apparecchi igienico-sanitari, compresi oneri per assistenze murarie, eventuali ripristini a finire di talune parti interessate dall'intervento, intercettazioni, tiro e calo dei materiali, ponti di servizio fino all'altezza di 4 m dal piano d'appoggio, carico, trasporto e scarico del materiale di risulta alla pubblica discarica autorizzata più vicina, ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola		



ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	d'arte. (Euro ventuno/00)	cad	21,00
A26	Demolizione di pavimentazioni in battuto di cemento e solette in calcestruzzo Demolizione pavimentazione in battuto di cemento o costituito da solette in calcestruzzo. Nel prezzo è compreso l'onere dell'eventuale taglio dei ferri, la rimozione di vespai in pietrame , e quant'altro esistente fino alla profondità' necessaria all'esecuzione delle opere da realizzarsi successivamente. E' inoltre compreso lo spianamento, livellamento e costipamento del fondo, carico e trasporto alle discariche dei materiali di risulta, le opere provvisorie e di presidio. Ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a regola d'arte. (Euro ventuno/00)	m ²	21,00
A33	Demolizione delle cappe in cucina Demolizione delle cappe in cucina realizzate in blocchi forati o mattoni pieni o in cls, spessori fino a circa 16 cm, compresa la rimozione degli intonaci e delle finiture murali esistenti, degli eventuali rivestimenti di qualsiasi tipo e relativi sottofondi, delle tubazioni ed impianti passanti o addossati di qualsiasi genere da eseguirsi con particolari cure e cautele in modo da non arrecare alcun danno alla muratura portante nei punti di ammassamento ed alla struttura dei solai nei punti di raccordo. Il prezzo comprende l'onere per l'abbassamento e il deposito dei materiali entro l'ambito del cantiere, il carico ed il trasporto dei materiali alle pubbliche discariche ed i costi di discarica, le eventuali opere provvisorie o di puntellazione, gli impalcati di servizio ed ogni altro onere necessario alla corretta esecuzione delle opere. (Euro centocinquanta/00)	cad	150,00
A40	Demolizione di muratura in pietra, mattoni o cemento Demolizione, anche in breccia, di muratura in pietra, mattoni o cemento, di qualsiasi natura, consistenza e spessore, compresi gli eventuali intonaci, rivestimenti ed impianti passanti ed architravi in calcestruzzo, da eseguirsi con le necessarie cautele in modo da non arrecare alcun danno alle strutture del fabbricato. L'intervento comprende: l'innalzamento e/o l'abbassamento sino al piano di carico, il carico ed il trasporto in discarica del materiale demolito. Nel prezzo e' compreso l'onere derivante dalla realizzazione delle riprese a seguire l'andamento delle murature nel rispetto della tessitura originaria e dell'allineamento delle connessioni, qualora non venissero nuovamente riutilizzati gli originari punti di ammassamento per la realizzazione di nuove o diverse aperture e l'onere per la formazione di nuove spallette ove necessario. (Euro centosessanta/00)	m ³	160,00
A42	Demolizione di tramezzatura interna Demolizione di tramezzatura interna sia essa realizzata in blocchi forati o mattoni pieni, spessori fino a circa 16 cm, compresa la rimozione degli architravi, degli intonaci e delle finiture murali esistenti, degli eventuali rivestimenti di qualsiasi tipo e relativi sottofondi, delle tubazioni ed impianti passanti o addossati di qualsiasi genere da eseguirsi con particolari cure e cautele in modo da non arrecare alcun danno alla muratura portante nei punti di ammassamento ed alla struttura dei solai nei punti di raccordo. Il prezzo comprende l'onere per l'abbassamento e il deposito dei materiali entro l'ambito del cantiere, il carico ed il trasporto dei materiali alle pubbliche discariche ed i costi di discarica, le eventuali opere provvisorie o di puntellazione, gli impalcati di servizio ed ogni altro onere necessario alla corretta esecuzione delle opere. Misurazione della superficie demolita con detrazione dei fori di misura uguale o superiore a mq 1,00 (Euro quindici/50)	m ²	15,50
A44	Demolizione di intonaci esterni Demolizione di intonaci esterni, in malta di qualsiasi genere, materiale e spessore, e comunque rivestiti, eseguita con mezzi meccanici ed a mano con l'ausilio di mazzetta e punta su indicazione della D.L. fino alla messa a nudo della muratura, da realizzare con particolare cura e cautela per non arrecare alcun danno al supporto murario. L'intervento comprende la totale rimozione dell'intonaco esistente e degli eventuali rivestimenti e finiture di qualsiasi tipo, materiale e spessore, l'accurata scarnificazione della vecchia malta di allettamento intorno a sassi, pietre e mattoni e l'asportazione di quelli friabili (albasi), la raschiatura profonda dei giunti, la spolveratura e l'asportazione della polvere e delle parti incoerenti rimaste mediante idrolavaggio, al fine di eliminare la polvere residua prodotta dalla precedente lavorazione. Sono compresi nel prezzo: le eventuali opere provvisorie o di puntellazione, l'abbassamento e/o l'innalzamento sino al piano di carico, il carico su automezzo ed il trasporto alle discariche del materiale di		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	risulta ed ogni altro onere e mezzo d'opera necessari per dare il lavoro finito a regola d'arte. Misurazione vuoto per pieno, a compenso di spalle, cornici, scansi ed eventuali altri elementi sporgenti o rientranti, ad esclusione delle porzioni di muratura portante di cui è prevista la demolizione. In questo caso dovranno essere detratte le superfici demolite, unitamente ai fori ad esse adiacenti. (Euro undici/50)	m ²	11,50
A46	Demolizione di intonaci interni Demolizione di intonaci interni, in malta di qualsiasi genere, materiale e spessore, e comunque rivestiti, eseguita con mezzi meccanici ed a mano con l'ausilio di mazzetta e punta su indicazione della D.L. fino alla messa a nudo della muratura, da realizzare con particolare cura e cautela per non arrecare alcun danno al supporto murario. L'intervento comprende la totale rimozione dell'intonaco esistente e degli eventuali rivestimenti e finiture di qualsiasi tipo, materiale e spessore, l'accurata scarnificazione della vecchia malta di allettamento intorno a sassi, pietre e mattoni e l'asportazione di quelli friabili (albas), la raschiatura profonda dei giunti, la spolveratura e l'asportazione della polvere e delle parti incoerenti rimaste mediante idrolavaggio, al fine di eliminare la polvere residua prodotta dalla precedente lavorazione. Sono compresi nel prezzo: i ponteggi e gli impalchi di servizio, le eventuali opere provvisorie o di puntellazione, l'abbassamento e/o l'innalzamento sino al piano di carico, il carico su automezzo ed il trasporto alle discariche del materiale di risulta ed ogni altro onere e mezzo d'opera necessari per dare il lavoro finito a regola d'arte. Misurazione al netto dei fori di qualsiasi dimensione secondo l'effettivo sviluppo della superficie demolita. (Euro dodici/00)	m ²	12,00
A52	Demolizione di pavimenti in duro da muratore (marmette) Demolizione di pavimenti e relativi sottofondi e massetti, di qualsiasi tipo, spessore e materiale, anche doppie pavimentazioni (marmette, ceramiche, linoleum, legno, ecc.), compresa la rimozione dei battiscopa e zoccolini, ove esistenti, e degli eventuali impianti annegati nei sottofondi, da eseguirsi con particolare cura e cautela in modo da non arrecare alcun danno alla struttura dei solai. Sono compresi nel prezzo: l'innalzamento e/o l'abbassamento sino al piano di carico, il carico su automezzo ed il trasporto alle discariche del materiale demolito, gli oneri di scarica, le eventuali opere provvisorie o di puntellazione, i ed ogni altro onere e mezzi d'opera necessari alla corretta esecuzione delle opere. La misurazione fa riferimento alla effettiva superficie di pavimento, intendendosi comprese nel prezzo eventuali demolizioni di doppie pavimentazioni sovrapposte, realizzate con materiali di qualsiasi tipo, e relativi letti di posa e massetti di sottofondo. I materiali che a giudizio della D.L. potranno essere recuperati per il riutilizzo, dovranno essere rimossi con particolare cura, trasportati ed immagazzinati in idonea sede nell'ambito del cantiere secondo le indicazioni impartite dalla D.L. (Euro diciotto/50)	m ²	18,50
A54	Rimozione di controfinestre metalliche e verande Rimozione di controfinestre metalliche e verande, complete di telaio, controtelaio e vetri e di ogni altro elemento accessorio. Nello smontaggio sono compresi l'onere della formazione di eventuali ponteggi ed impalchi di servizio, l'innalzamento e/o l'abbassamento del materiale, il carico ed il trasporto in discarica del materiale di risulta e le assistenze murarie necessarie al lievo ed al ripristino della muratura con materiale analogo all'esistente. (Euro venticinque/00)	cad	25,00
A60	Rimozione di scuri in legno Rimozione di scuri in legno, smuratura dei vecchi cardini. Nello smontaggio sono compresi l'onere della formazione di eventuali ponteggi ed impalchi di servizio, l'innalzamento e/o l'abbassamento del materiale, il carico ed il trasporto in discarica del materiale di risulta e le assistenze murarie necessarie al lievo ed al ripristino della muratura con materiale analogo all'esistente. (Euro sedici/00)	cad	16,00
A62	Rimozione di serramenti in genere Rimozione di serramenti in genere, realizzati in legno, ferro o lega, compreso le opere morte e il telaio. Il prezzo comprende l'onere per l'abbassamento e il deposito dei materiali entro l'ambito del cantiere, il carico ed il trasporto dei materiali alle pubbliche discariche ed i costi di scarica.		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
A62.A	Rimozione di serramenti in genere con superficie sino a mq 2,00 Rimozione di serramenti in genere con superficie sino a mq 2,00, compreso abbassamento al piano terreno di cantiere, accatastamento nell'ambito del cantiere, trasporto e smaltimento in discarica autorizzata. (Euro trentacinque/00)	n	35,00
A64	Rimozione di porte interne e portoncini d'ingresso in genere Rimozione di porte interne, portoncini d'ingresso agli appartamenti e/o dell'ingresso condominiale, cantine, realizzate in legno, ferro o lega, compreso le opere morte e il telaio. Il prezzo comprende l'onere per l'abbassamento e il deposito dei materiali entro l'ambito del cantiere, il carico ed il trasporto dei materiali alle pubbliche discariche ed i costi di discarica. (Euro trenta/00)	cad	30,00
A66	Rimozione di cassonetti copri rullo Rimozione di cassonetti coprirullo, di qualsiasi tipo e misura per finestree portefinestre. Nello smontaggio sono compresi l'onere della formazione di eventuali ponteggi ed impalchi di servizio, l'innalzamento e/o l'abbassamento del materiale, il carico ed il trasporto in discarica del materiale di risulta e le assistenze murarie necessarie al lievo ed al ripristino della muratura con materiale analogo all'esistente. (Euro quattordici/00)	cad	14,00
A68	Rimozione di ringhiere di scale, parapetti di poggioli ed inferriate in genere Rimozione ringhiere di scale, parapetti di poggioli di inferriate in genere comprensive di telaio. Carico su autocarro, trasporto alle discariche ed ogni altro onere compreso. (Euro venti/00)	m ²	20,00
A69	Rimozione di recinzione esterna esistente, Rimozione di recinzione esterna esistente, in stanti in ferro e rete plastificata. Rimozione di recinzione esterna esistente, in stanti in ferro e rete plastificata, compreso l'asporto dei plinti di fondazione in calcestruzzo, carico in autocarro e trasporto alla pubblica discarica autorizzata. (Euro tredici/00)	ml	13,00
A74	Demolizione canne fumarie, di ventilazione di sfiato ecc. Demolizione di strutture di qualsiasi natura, consistenza ed altezza, costituenti , camini, canne fumarie singole o a più canne raggruppate in un unico elemento o cavedio, canne di ventilazione o sfiato, a partire dalla base di ciascuna colonna fino al comignolo, torretta di camino e relativo cappello sovrastanti il manto di copertura. L'intervento comprende: - la demolizione in breccia a sezione obbligata della muratura di tamponamento, la rimozione di tutte le canne, in qualsiasi materiale relizzate, la demolizione dei comignoli e relativi cappelli, delle staffe di sostegno e di ogni altro eventuale elemento accessorio; - le eventuali opere provvisorie e di puntellazione, i ponteggi e gli impalchi di servizio, l'innalzamento e/o l'abbassamento del materiale di risulta, il carico ed il trasporto alle discariche del materiale demolito; - la pulizia accurata del vano canna con rimozione del materiale avente residui carbonosi e, qualora non si riutilizzi la stessa sede per l'inserimento dei nuovi impianti, il ripristino della muratura mediante riempimento della canna fumaria e di aerazione con materiale analogo alla muratura portante esistente , preventivamente bagnato, mediante cucitura e rifacimento del tessuto murario con malta di calce eminentemente idraulica applicata a consistenza plastica e confezionata con rapporto di peso calce/sabbia di circa 1/3, quest'ultima avente curva granulometrica ben assortita da mm 0.1, la ricostituzione del solaio nel punto di passaggio della canna fumaria compreso l'eventuale ferro d'armatura. Il tutto compreso ogni onere per eseguire il lavoro a regola d'arte. (Euro diciassette/00)	m	17,00
A80	Demolizione di colonna di scarico Demolizione delle colonne di scarico per le acque nere o miste di bagni e/o cucine e relative colonne di sfiato, realizzate in qualsiasi materiale e collocate sia all'interno sia all'esterno della muratura. Nella rimozione sono comprese le assistenze murarie necessarie alla demolizione della muratura di		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>tamponamento, comunque realizzata, il lievo delle tubazioni e, nel caso non si riutilizzi la stessa sede per la realizzazione di nuovi impianti, il ripristino della muratura a con impiego di materiale analogo all'esistente, preventivamente bagnato, mediante cucitura e rifacimento del tessuto murario con malta di calce eminentemente idraulica applicata a consistenza plastica e confezionata con rapporto di peso calce/sabbia di circa 1/3, quest'ultima avente curva granulometrica ben assortita da mm 0.1.</p> <p>La demolizione dovrà essere eseguita per tutta la lunghezza della colonna, eseguita un piano per volta con partenza dall'alto con immediata chiusura della breccia prima di iniziare la demolizione del piano successivo, dalle torrette di sfiato inserite nella copertura fino ai pozzetti od alla vasca di raccolta e comprendendo nella rimozione le braghe di derivazione ai singoli bagni e cucine. Si dovrà seguire tale modalità di intervento anche nel caso si riutilizzi la stessa sede per inserire le nuove colonne di scarico.</p> <p>Si ritiene compreso nel prezzo l'onere per la formazione dei ponteggi ed impalcati di servizio, le opere provvisorie e di puntellazione, l'abbassamento e/o l'innalzamento sino al piano di carico del materiale di risulta, il trasporto alle discariche del medesimo, il ripristino della struttura di copertura in corrispondenza dei fori dei vecchi camini di sfiato, necessaria per realizzare una superficie uniforme e complanare del sottomanto, ad esclusione del manto di copertura che verrà computato a parte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro venti/00)</p>	m	20,00
A84	<p>Rimozione di canali di gronda e pluviali</p> <p>Rimozione di grondaie e pluviali di qualsiasi tipo, sviluppo, materiale e spessore, sia esterni sia interni alla muratura, e dei relativi supporti di sostegno ed aggrappaggio, compresi i necessari ponteggi, le assistenze murarie necessarie alla demolizione ed al ripristino della muratura secondo le indicazioni della Direzione Lavori, il carico ed il trasporto alle discariche del materiale demolito.</p> <p>Il materiale che a giudizio della Direzione Lavori potrà essere riutilizzato per altri interventi, dovrà essere rimosso con particolare cura ed accatastato nell'ambito del cantiere in luogo asciutto e sicuro oppure trasportato in locali esterni al cantiere, secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori.</p> <p>.....</p> <p>(Euro tre/20)</p>	m	3,20
A91	<p>Lievo e ripristino di pluviali esistenti</p> <p>Lievo e ripristino dei pluviali esistenti in funzione dello spessore del rivestimento a cappotto, con aggiunta di curve e spezzoni di tubo in lamiera preverniciata diametro fino a 120 mm.</p> <p>.....</p> <p>(Euro duecentoquindici/00)</p>	cad	215,00
A92	<p>Rimozione di impianti elettrici, telefonici e TV</p> <p>Demolizione dell'impianto elettrico, telefonico e televisivo presente nell'alloggio.</p> <p>Eventuali componenti riutilizzabili, meglio specificati negli elaborati riguardanti gli impianti elettrici, dovranno essere rimossi con cautela, in quanto riutilizzati nel rifacimento dei nuovi impianti.</p> <p>Nello smontaggio sono compresi l'onere della formazione di eventuali ponteggi ed impalchi di servizio, l'innalzamento e/o l'abbassamento del materiale, il carico ed il trasporto in discarica del materiale di risulta e le assistenze murarie necessarie degli impianti nonché l'eventuale ripristino della muratura con materiale analogo all'esistente.</p> <p>Il prezzo fa riferimento all'intero alloggio.</p> <p>.....</p> <p>(Euro centocinquanta/00)</p>	n.	150,00
A94	<p>Rimozione di impianti idrici termici e sanitari</p> <p>Demolizione di tutti gli impianti idrici termici e sanitari presenti nell'alloggio.</p> <p>La demolizione comprende la rimozione di tutte le tubazioni, caldai, termosifoni, sanitari ed ogni altro componente facente parte degli impianti.</p> <p>Nello smontaggio sono compresi l'onere della formazione di eventuali ponteggi ed impalchi di servizio, l'innalzamento e/o l'abbassamento del materiale, il carico ed il trasporto in discarica del materiale di risulta e le assistenze murarie necessarie degli impianti nonché l'eventuale ripristino della muratura con materiale analogo all'esistente.</p> <p>Il prezzo fa riferimento all'intero alloggio.</p> <p>.....</p> <p>(Euro duecento/00)</p>	n.	200,00
B	<p>MATERIALI (escluse spese generali e utile dell'impresa)</p>		
B.47	<p>Ricostruzione di muratura in laterizio e/o in blocchi di calcestruzzo, eseguita a mano con la tecnica del cuci-scuci</p> <p>Ricostruzione di muratura in laterizio e/o in blocchi di calcestruzzo, eseguita a mano con la tecnica del cuci-scuci, con l'utilizzo di bimattoni in laterizio, a chiusura dei vani precedentemente occupati dalle condotte in cemento amianto. Compresi ponteggi di servizio, fornitura dei materiali correnti e ogni onere per dare lavoro eseguito a regola d'arte. Sezione media cm.15x40.</p>		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro centosessantasette/28)	ml	167,28
B3	Assistenze murarie impianti elettrici Assistenza muraria per la realizzazione di impianti elettrici, televisivi e telefonici, comprensiva della formazione di tracce, a parete, soffitto o pavimento, di sezione variabile in funzione del dimensionamento delle tubazioni. La successiva saturazione delle tracce con impiego di laterizio e/o malta, i ponteggi di servizio, il carico e trasporto alle discariche del materiale proveniente dalle demolizioni ed ogni altro onere compreso. Impianti elettrici (Euro zero/20)	%	0,20
B4	Assistenze murarie impianti idrotermosanitari Assistenza muraria per la realizzazione di impianti idrici, termici e sanitari, comprensiva della formazione di tracce, a parete, soffitto o pavimento, di sezione variabile in funzione del dimensionamento delle tubazioni. La successiva saturazione delle tracce con impiego di laterizio e/o malta, i ponteggi di servizio, il carico e trasporto alle discariche del materiale proveniente dalle demolizioni ed ogni altro onere compreso. Impianti idrotermosanitari (Euro zero/15)	cad	0,15
B22	Revisione di manto di copertura Rifacimento manto di copertura con reimpiego dei coppi o tegole precedentemente rimosse, e reintegro degli elementi deteriorati con coppi o tegole nuove, compreso il fissaggio con malta di calce eminentemente idraulica dei corsi lungo le linee di gronda, e fissaggio dei coppi in falda ogni tre corsi, il rifacimento dei colmi, delle diagonali e dei compluvi, l'impiego delle tegole nuove in misura pari al 30% circ. Misurazione di sviluppo di falda sino al filo esterno dei coppi o tegole lungo la linea di gronda. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per il carico e trasporto a discarica dei materiali di risulta. (Euro trentasei/00)	m ²	36,00
B78	Comignolo di aerazione in laterizio Fornitura e posa in opera di torrino di aerazione del sotto tetto, costituito da un unico elemento in laterizio avente diametro interno mm 100 - 120 con base finita a coppo per l'inserimento nella copertura. Nel prezzo sono compresi gli oneri per la foratura del solaio di copertura, il ripristino del solaio e del manto di copertura, i ponteggi, le assistenze murarie ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. (Euro centocinquanta/00)	cad	150,00
B150	Apertura di ventilazione con griglia per locale cucina: Superficie netta 100 cmq . Apertura di ventilazione con griglia per locale cucina: Superficie netta 100 cmq . F.p.o. di apparecchiatura in grado di garantire i requisiti minimi di superficie netta di ventilazione richiesta dalla normativa vigente, UNI CIG 7129 per rendere i locali contenenti apparecchi di tipo A e B permanentemente ventilati e, contemporaneamente, attenuare il rumore proveniente dall'esterno in conformità alla normativa vigente in merito all'isolamento acustico. Il dispositivo sarà composto da una struttura scatolare cava in materiale plastico, avente dimensioni di cm 30x35 e profondità 15 cm, contenente un rivestimento fonoassorbente di schiuma poliuretana, flessibile a cellule aperte, incombustibile UL 94 che non disperde fibre e non si polverizza. la struttura manterrà al suo interno una sezione di passaggio aria netta di cmq 100 e sarà ispezionabile. gli imbocchi dei fori avranno un diametro esterno di mm 120 e idonei per essere inseriti nei fori di ventilazione praticati sulla parete. Ai fori di ventilazione saranno applicate le griglie in materiale plastico, una interna e una esterna, con superficie utile di passaggio non inferiore a 100 cmq, con reti anti-insetti, con molla di fissaggio rapido e con dispositivo anti-vento e anti-polvere. Il sistema dovrà esser in grado di garantire un elevato isolamento acustico Dn,e,w=53,9 dB, certificato da Istituto Giordano o altro laboratorio di pari grado, secondo norma ISO 140-10 e ISO 717-1. L'importo si intende comprensivo di: ogni onere per la posa dell'apparecchiatura, ogni onere per la realizzazione degli apprestamenti necessari per la sicurezza dei lavoratori, il rapporto di prova rilasciato dall'istituto e tutto quanto necessario, anche se non espressamente citato, per una posa in conformità alla norma UNI 7129 vigente e alla regola d'arte. (Tipo Dani SSystem mod. Rumor Block)	cad	160,00



ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	(Euro centosessanta/00)		
D1	MURATURE E TRAMEZZE		
D1.D14	Tramezzi interni in mattoni forati da cm 12 Fornitura e posa in opera di tramezzi e pareti interne in laterizi comuni - spessore di cm 12 (6+6) -, posti a coltello a qualunque altezza, preventivamente bagnati, legati con con malta mista dosata con kg/m ³ 350 di calce idraulica e kg/m ³ 100 di cemento 325 R. E' compresa nel prezzo la fornitura e posa in opera, alla base del tramezzo, dell'impermeabilizzazione con guaina bituminosa al piano terreno e membrana insonorizzante ai piani superiori. Sono compresi e compensati nel prezzo gli oneri per la formazione delle architravi, piattabande, vani per aperture in genere, spallette per porte, sguinci, spigoli, il taglio, lo sfrido, le adeguate ammorsature alle murature preesistenti o nuove, la fornitura in opera di tutto il materiale occorrente, la formazione dei necessari ponteggi interni ed ogni altro onere od elemento accessori necessari per dare il lavoro compiuto a regola d'arte. Misurazione al grezzo con detrazione dei vuoti di luce superiore a m ² 2 e dei vuoti di canne di sezione superiore a m ² 0.25; sarà sempre detratto il volume per incastri di strutture in calcestruzzo o parti di esse (Euro trentasei/72)	m ²	36,72
D1.D16	Tramezzi interni in mattoni forati da cm 8 Fornitura e posa in opera di tramezzature interne, in laterizi comuni - spessore di cm 8-, posti in coltello a qualunque altezza, preventivamente bagnati, fissati con malta mista dosata a kg/mc 350 di calce idraulica e kg 100 di cemento 32,5 R. E' compresa nel prezzo la fornitura e posa in opera, alla base inferiore della muratura in corrispondenza delle superfici di raccordo dei solai, di un nastro di feltro di iuta della larghezza di cm 24 e dello spessore di mm 8, nonché dell'impermeabilizzazione al piede della muratura con guaina bituminosa per la muratura al piano terreno. Gli spigoli vivi delle tramezze dovranno essere protetti con appositi parasigoli in lamiera zincata (altezza minima m 1.75) da porre sotto l'intonaco. Sono compresi e compensati nel prezzo gli oneri per la formazione delle architravi, piattabande, vani per aperture in genere, spallette per porte, sguinci, spigoli, il taglio, lo sfrido, le adeguate ammorsature alle murature preesistenti o nuove, la fornitura in opera di tutto il materiale occorrente, la formazione dei necessari impalcati interni ed ogni altro onere od elemento accessorio necessario per dare il lavoro compiuto a regola d'arte. Misurazione al grezzo con detrazione dei fori di superficie uguale o superiore a m ² 1,00. (Euro trentatre/81)	m ²	33,81
D110	Armadietto esterno contatori gas, acqua, enel F.p.o. di manufatto in cls. prefabbricato per alloggiamento dei contatori esterni del gas, acqua, enel, compreso scavo di fondazione, basamento con adeguata armatura a sostegno del manufatto, dotato di ante apribili in acciaio zincato preverniciato, compresa chiusura a chiave quadrata, le assistenze murarie e ogni lavorazione necessaria a dare il lavoro finito a regola d'arte. Dim. 150x0.40xh1.50 (Euro mille/00)	n.	1.000,00
D120	F.p.o. di recinzione completa realizzata con muretto in cls e ringhiera Fornitura e posa in opera di muretta di recinzione come da disegni di progetto, altezza cm 50, larghezza cm 20, realizzata in cls a faccia vista, armato con gabbie realizzate con barre in acciaio diam. 8 mm e staffatura minima 6 mm/20 cm, con sovrastante ringhiera metallica in acciaio preverniciata, colore a scelta della D.L., compresa demolizione e lo smaltimento in discarica autorizzata dimuretti e recinzioni esistenti. Lavorazione dei pannelli a disegno semplice con piatti, tondini o profili quadrati lineari. Pannelli delle dimensioni indicative di mm 2000 x 1220, intervallati da colonnine quadre di altezza mm 1300, annegate nel getto in calcestruzzo del muretto oppure fissate con piastre di appoggio e bullonature e tasselli per calcestruzzo. La ringhiera dovrà prevedere un apposito telaio integrato per l'alloggiamento delle cassette postali. Quest'ultime saranno computate a parte tutte le parti del manufatto dovranno essere interamente trattate con zincatura a caldo e verniciatura a polveri con coloritura RAL a scelta della D.L. Il manufatto dovrà essere fornito e installato completo di tutti gli elementi accessori e di fissaggio, assistenze murarie, scavi, getto di fondazione in calcestruzzo, armature in acciaio, manodopera, materiali, trasporti, noli e quant'altro necessario per realizzare il lavoro a regola d'arte. Compresi nel prezzo: scavo, armatura, fondazioni, casseri ed ogni altro onere e/o materiale atto a finire l'opera a regola d'arte. (Euro duecentodieci/00)	m	210,00
E.03.06	Rinterro (letto - rinfianchi - copertura) di tubazioni con materiale sabbioso proveniente da cava autorizzata o di frantumazione, con pezzatura minima di mm 0.2 e massima mm 10,		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
E.03.06.a	compreso l'indennità di cava, il prelievo e il trasporto dei materiali o Rinterro (letto - rinfianchi - copertura) di tubazioni con materiale sabbioso proveniente da cava autorizzata o di frantumazione, con pezzatura minima di mm 0.2 e massima mm 10, compreso l'indennità di cava, il prelievo e il trasporto dei materiali occorrenti, lo scarico, la posa e il costipamento RINTERRO DI SCAVI DI FOGNATURE O SIMILARI CON MATERIALE SABBIOSO PROVENIENTE DA CAVA eseguito con mezzi meccanici RINTERRO DI SCAVI DI FOGNATURE O SIMILARI CON MATERIALE SABBIOSO PROVENIENTE DA CAVA eseguito con mezzi meccanici (Euro trentasei/46)	m ³	36,46
E.03.06.b	RINTERRO DI SCAVI DI FOGNATURE O SIMILARI CON MATERIALE SABBIOSO PROVENIENTE DA CAVA eseguito a mano RINTERRO DI SCAVI DI FOGNATURE O SIMILARI CON MATERIALE SABBIOSO PROVENIENTE DA CAVA eseguito a mano (Euro centouno/88)	m ³	101,88
LN E.29.001.01	OPERE DI LATTONIERE Grondaie in acciaio inox Fornitura e posa in opera di grondaie in acciaio inox, con sagoma a scelta della Direzione Lavori, compresi e compensati i maggiori oneri occorrenti per le cicogne di sostegno complete dei tiranti di ritegno che dovranno essere realizzate nello stesso materiale, pezzi speciali di testa e di imbocco del pluviale, le ingraffature, rivettature e sigillature in corrispondenza dei giunti, gli elementi per divisione acque, le staffe, i tiranti ed occhielli, il taglio e lo sfrido e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Resta fin d'ora inteso che le staffe ed i tiranti dovranno essere realizzati nello stesso materiale con cui verranno eseguite le grondaie o, in difetto, con altro, purché compatibile, ad insindacabile giudizio della Direzione Lavori, con quello costituente le grondaie stesse. Il tutto eseguito a perfetta regola d'arte, comprese assistenze murarie ed ogni altro onere e lavoro accessori per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Sviluppo cm 67. (Euro trentotto/00)	m	38,00
E.29.007	OPERE EDILI OPERE DA LATTONIERE Fornitura e posa in opera di tubi pluviali di scarico realizzati in lamiera di acciaio inox saldato dello spessore di 5/10 di mm e con sezione circolare. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le curve tipo standard, i braccioli Fornitura e posa in opera di tubi pluviali di scarico realizzati in lamiera di acciaio inox saldato dello spessore di 5/10 di mm e con sezione circolare. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le curve tipo standard, i braccioli di sostegno dello stesso materiale idoneamente ancorati alla struttura ogni due metri, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Nel prezzo si intendono compresi e compensati tutti gli oneri per l'eventuale uso di ponteggi, ceste o mezzi di sollevamento ed il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili.		
E.29.007.02	Fornitura e posa in opera di tubi pluviali di scarico realizzati in lamiera di acciaio inox saldato dello spessore di 5/10 di mm e con sezione circolare. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le curve tipo standard, i braccioli Fornitura e posa in opera di tubi pluviali di scarico realizzati in lamiera di acciaio inox saldato dello spessore di 5/10 di mm e con sezione circolare. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le curve tipo standard, i braccioli di sostegno dello stesso materiale idoneamente ancorati alla struttura ogni due metri, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Nel prezzo si intendono compresi e compensati tutti gli oneri per l'eventuale uso di ponteggi, ceste o mezzi di sollevamento ed il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili. Fornitura e posa in opera di tubi pluviali di scarico in lamiera di acciaio inox saldato diametro 100 mm (Euro ventisei/76)	m	26,76
E.29.11	OPERE EDILI OPERE DA LATTONIERE Fornitura e posa in opera di terminali di lunghezza 150-200 cm per tubi pluviali di scarico realizzati in lamiera di acciaio inox saldato dello spessore di 10/10 di mm e con sezione circolare.		



ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
E.29.11.03	<p>Fornitura e posa in opera di terminali di lunghezza 150-200 cm per tubi pluviali di scarico realizzati in lamiera di acciaio inox saldato dello spessore di 10/10 di mm e con sezione circolare. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il raccordo al pozzetto o terminale curvo tipo standard, i braccioli di sostegno dello stesso materiale idoneamente ancorati alla struttura, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Nel prezzo si intendono compresi e compensati tutti gli oneri per l'eventuale uso di ponteggi, ceste o mezzi di sollevamento ed il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili.</p> <p>Fornitura e posa in opera di terminali in lamiera di acciaio inox saldato sezione circolare diametro 100x2000 mm</p> <p>Fornitura e posa in opera di terminali in lamiera di acciaio inox saldato sezione circolare diametro 100x2000 mm</p> <p>.....</p> <p>(Euro novanta/50)</p>	n	90,50
E4	<p>Sabbatura e idropulitura di facciate</p> <p>Sabbatura e idropulitura di superfici eseguita con getto di acqua calda a 50-80 gradi spruzzata con idropulitrice elettrica potenza alla macchina 150-200 atmosfere, munita di bruciatore autonomo a gasolio. Protezione delle finestre o serramenti esistenti con idonea copertura ed ogni altro onere compreso. Misurazione vuoto per pieno a compenso delle protezioni, spalle scansi ed eventuali altri elementi sporgenti o rientranti.</p> <p>.....</p> <p>(Euro otto/50)</p>	m ²	8,50
E12	<p>Intonaco interno per sottofondo rivestimenti</p> <p>Intonaco interno ad un solo strato di sottofondo ai rivestimenti parietali a base di calce idraulica, tirato a frattazzo lungo, spessore non inferiore a mm 15. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la preventiva formazione di fasce guida a distanza ravvicinata, la fornitura e posa in opera di paraspigoli in lamiera di acciaio zincato a tutta altezza, per la formazione degli spigoli, sia vivi sia smussati, lesene, marcapiani, riquadri per vani di porte e finestre, i ponteggi e le opere provvisorie, il sollevamento sino al piano di lavoro dei materiali, ed ogni altro onere ed elemento accessori per dare il lavoro compiuto a regola d'arte. Misurazione vuoto per pieno.</p> <p>.....</p> <p>(Euro dodici/00)</p>	m ²	12,00
E14	<p>Intonaco interno con stabilitura in malta fine</p> <p>Fornitura e posa in opera di intonaco civile per interni, dato a qualsiasi altezza, su pareti verticali, orizzontali o inclinate, sia piane che curve, a due strati, per uno spessore complessivo medio di 15 mm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la livellatura, la rasatura al civile in malta di calce fina, la preventiva formazione di fasce guida a distanza sufficientemente ravvicinata, la rasatura in malta fine, la fornitura e posa in opera di paraspigoli in lamiera di acciaio zincato a tutta altezza, per la formazione degli spigoli, sia vivi sia smussati, lesene, marcapiani, riquadri per vani di porte e finestre, gli impalcati interni e le opere provvisorie, la fornitura e posa in opera della rete porta intonaco in materiale plastico da applicarsi nei punti di collegamento tra il supporto in laterizio e altri materiali (calcestruzzo, gesso, eralit ecc.) , il sollevamento sino al piano di lavoro dei materiali, ed ogni altro onere ed elemento accessori per dare il lavoro compiuto a regola d'arte. Misurazione vuoto per pieno.</p> <p>.....</p> <p>(Euro quattordici/00)</p>	m ²	14,00
E44	<p>Fornitura e posa in opera di intonaco per esterni</p> <p>Fornitura e posa in opera di intonaco per esterni, dato a qualsiasi altezza, su pareti verticali, orizzontali o inclinate, sia piane che curve, a due strati, per uno spessore complessivo medio di 15 mm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la livellatura, la rasatura al civile in malta di calce fina, la preventiva formazione di fasce guida a distanza sufficientemente ravvicinata, la rasatura in malta fine, la fornitura e posa in opera di paraspigoli in lamiera di acciaio zincato a tutta altezza, per la formazione degli spigoli, sia vivi sia smussati, lesene, marcapiani, riquadri per vani di porte e finestre, gli impalcati interni e le opere provvisorie, la fornitura e posa in opera della rete porta intonaco in materiale plastico da applicarsi nei punti di collegamento tra il supporto in laterizio e altri materiali (calcestruzzo, gesso, eralit ecc.) , il sollevamento sino al piano di lavoro dei materiali, ed ogni altro onere ed elemento accessori per dare il lavoro compiuto a regola d'arte. Misurazione vuoto per pieno.</p> <p>.....</p>	m ²	17,00



ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	(Euro diciassette/00)		
E50	<p>Finitura minerale colorata ai silicati di potassio a spessore</p> <p>Finitura e protezione di superfici esterne, eseguita mediante applicazione di tonachino colorato minerale al quarzo a base di silicati di potassio in pasta pronta all'uso, da applicarsi a frattazzo, con caratteristiche tecniche ed estetiche che dovranno essere preventivamente accettate dalla Direzione Lavori mediante campionatura presso il cantiere in sito.</p> <p>L'impasto dovrà essere costituito da silicati di potassio, inerti a base di quarzo selezionati, pigmenti inorganici stabili alla luce ed additivi specifici.</p> <p>Tale finitura conforme alla normativa Din. 18363 O NORM dovrà avere coefficiente di permeabilità al vapore < 30 e pH > di 11.</p> <p>Sono compresi nel prezzo la preparazione del supporto, che dovrà essere regolare, privo di grassi e di parti solubili in acqua, solido, omogeneo, perfettamente stagionato, non soggetto a movimenti ed asciutto ed adeguatamente trattato con promotore di silicizzazione prima dell'applicazione della finitura.</p> <p>Nell'applicazione dei prodotti dovranno essere rigorosamente rispettate le prescrizioni e raccomandazioni indicate dalla ditta produttrice.</p> <p>Sono compresi e compensati nel prezzo gli oneri per la formazione degli spigoli sia vivi che smussati, per la realizzazione di adeguata zoccolatura alla base del fabbricato, per le lesene, i marcapiani, e i riquadri per vani di porte e finestre.</p> <p>Le colorazioni saranno a scelta della D.L. previa preparazione di apposita campionatura.</p> <p>Misurazione vuoto per pieno, a compenso di spalle, cornici, scansi ed eventuali altri elementi sporgenti o rientranti.</p>	m ²	19,50
	..... (Euro diciannove/50)		
E88	<p>Isolamento termico esterno, "cappotto" polistirene estruso spessore cm. 12</p> <p>Isolamento termico esterno, "cappotto", eseguito su murature con intonaco esistente comprendente le seguenti lavorazioni:</p> <ul style="list-style-type: none">- battitura dell'intonaco esistente per la verifica delle parti di intonaco non coerenti, isolate dalla muratura o in fase di distacco; gli eventuali lavori di demolizione e rifacimento delle superfici intonacate risultate non idonee (lavori contabilizzati a parte) dovranno essere preventivamente concordati con il D.L. e autorizzati con nota scritta, in assenza di autorizzazione tali lavori non verranno riconosciuti in contabilità;- idropulitura delle superfici eseguita con getto di acqua calda a 50-80 gradi spruzzata con idropulitrice elettrica potenza alla macchina 150-200 atmosfere, munita di bruciatore autonomo a gasolio;- applicazione di pannelli in polistirene espanso EPS-F (conduttività dichiarata pari almeno a 0,034 W/mK) marcati CE, con giunti sfalsati e ben accostati accuratamente battuti e lisciati, aventi misura cm 50x100, spessore mm 120, densità 33 kg/mc garantiti stagionati minimo 28 giorni, incollati mediante utilizzo di collante tipo "Adesivo AP 40 Saint-Gobain Weber" o prodotto equivalente con un consumo medio di impasto di 3 kg/mq e ulteriormente fissati alla struttura con chiodi in PVC da cappotto per muratura in mattoni pieni (lunghe) in ragione di numero 10 al mq;- a distanza minima di tre giorni si procederà alla applicazione dello strato di armatura applicando una prima passata di rasante tipo "Adesivo AP 40 Saint-Gobain Weber" con un consumo medio di prodotto di 4,00 kg/mq, impastato con acqua pulita nel quale andrà affogata una rete in fibra di vetro da mm 4x4 da grammi 170 al metro quadro, si procederà quindi ad una seconda passata dello stesso prodotto rasante;- a distanza minima di sette giorni si procederà all'applicazione dello strato di finitura, decorazione e protezione tipo "Terra Plast Riviera Fine Saint-Gobain Weber" applicando il prodotto per uno spessore minimo di 1,50 mm e rifinito con spatola plastica. Colori a scelta della Direzione lavori. <p>La fornitura e posa in opera di para spigoli in acciaio zincato a protezione di fori di porte e finestre, angoli, scansi, rientri e sporgenze, gocciolatoio di partenza. Il sollevamento ed il trasporto dei materiali s'intendono compresi nel prezzo.</p> <p>Misurazione effettiva. Compenso delle protezioni delle finestre o serramenti esistenti con idonea copertura oltre a cose di proprietà di terzi, alla realizzazione delle finiture su spalle scansi ed eventuali altri elementi sporgenti o rientranti.</p> <p>Nell'applicazione dei prodotti l'impresa dovrà attenersi scrupolosamente a quanto indicato nella scheda tecnica fornita dalla ditta produttrice dei materiali che dovrà essere preventivamente trasmessa alla D.L.. Colori della finitura a scelta della D.L..</p> <p>Dovrà essere disponibile la Dichiarazione ambientale di prodotto (EPD) verificata da Ente terzo e la valutazione dei Criteri minimi ambientali (CAM) previsti dal Green Public Procurement (GPP) DM 11/10/2017.</p>	m ²	51,00
	..... (Euro cinquantuno/00)		
E92	<p>Isolamento in controparete interna realizzato con materiale isolante termo-riflettente costituito da 19 strati</p> <p>Isolamento in controparete interna realizzato con materiale isolante termo-riflettente costituito da 19 strati compresa controparete di placcaggio realizzata con lastre in gesso rinforzate con fibre di legno, applicato su murature con intonaco di malta a base di calce idraulica esistente, in appartamenti da ristrutturare, comprendente le seguenti lavorazioni:</p> <ul style="list-style-type: none">- battitura dell'intonaco esistente per la verifica della sua consistenza e dell'adesione al supporto murario;- eventuali lavori di demolizione e rifacimento di intonaci risultati non idonei dopo la suddetta verifica (non compresi nel prezzo e pertanto da contabilizzarsi a parte) dovranno essere preventivamente concordati con la D.L. e autorizzati con nota scritta; in assenza di tale assenso i lavori non saranno inseriti		



ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO																																								
	<p>in contabilità;</p> <p>- applicazione di listelli in legno di abete della sezione mm 25x40 alla parete di supporto con tasselli espandenti in nylon mm 6x40 e viti in acciaio, a costituire il telaio orizzontale di supporto dei fogli isolanti multistrato con interasse mm 900;</p> <p>- applicazione di Isolamento in controparete interna realizzato con materiale isolante termo-riflettente costituito da 19 strati totali tipo Over-all Over-foil Multistrato 19 SuperQuilt o prodotto con caratteristiche equivalenti, composto da 2 facce esterne di alluminio puro protetto e rinforzato con rete; i 17 strati interni sono costituiti da 7 ulteriori film riflettenti, 4 strati di ovatta e 6 strati di film di polietilene espanso. Il materiale è cucito sui bordi ed è dotato di un sistema brevettato di tenuta degli strati con fili in plastica ogni 40 cm circa che permette di evitare l'eccessiva apertura durante il taglio, garantendo così</p> <p>uniformità di spessore e conseguente riduzione dei ponti termici. Il materiale ha uno spessore nominale di 40 mm e avrà le seguenti caratteristiche tecniche:</p> <p>- Resistenza termica in doppia intercapedine certificata secondo UNI EN 16012 pari a 3,00 m2K/W (U = 0,333 W/m2K);</p> <p>- coefficiente di diffusione del vapore pari a 1.700;</p> <p>- emissività delle facce esterne secondo UNI EN 16012 pari 0,02.</p> <p>Metodo di posa</p> <p>L'isolante sarà installato mediante aggraffatura su dei listelli in legno precedentemente tassellati alla parete esistente. I listelli avranno uno spessore minimo di 2,5 cm e saranno installati orizzontalmente sulla parete esistente con distanza indicativa tra loro di 90 cm.</p> <p>Un listello di pari spessore andrà installato anche sul perimetro della parete e intorno a porte e finestre. L'isolante verrà posato verticalmente fissandolo ai listelli con graffette di altezza minima 12 mm e avendo l'accortezza di tenderlo il più possibile.</p> <p>Le giunzioni andranno affiancate e unite con l'apposito nastro adesivo in alluminio puro. Successivamente verrà posata la struttura per il</p> <p>fissaggio delle lastre in cartongesso (spessore minimo dei montanti 27 mm) su cui verranno successivamente avvitati i pannelli di placcaggio della parete in gesso fibra;</p> <p>- controparete interna, a protezione del cappotto interno al PT e P1, a orditura metallica e rivestimento in lastre di gesso rinforzato con fibra di legno dello spessore di mm 15 tipo "Siniat Pregy La Dura" o prodotto equivalente. L'orditura metallica sarà costituita con profili tipo "Knauf" in acciaio zincato, spessore mm. 06 costituiti da profili a "C", posti ad interasse di mm. 600 contenuti perimetralmente da un profilo guida in acciaio zincato applicato con tasselli ad espansione alle strutture esistenti. Il rivestimento su di un lato dell'orditura sarà realizzato con una lastra in gesso fibra come di seguito specificato tipo "Pregy La Dura" dello spessore di mm. 15, avvitate all'orditura metallica con viti autoperforanti in acciaio fosfatato specifiche per strutture in cartongesso.</p> <p>Le lastre di gesso fibra avranno le seguenti caratteristiche:</p> <table><tr><td>Spessore</td><td>15 mm</td></tr><tr><td>Larghezza</td><td>1200/1250 mm</td></tr><tr><td>Densità</td><td>1025 kg/mc</td></tr><tr><td>Peso</td><td>15,4 kg/mq</td></tr><tr><td>Reazione al fuoco EN 520</td><td>A2-s1,d0</td></tr><tr><td>Durezza superficiale (impronta)</td><td>< 15 mm</td></tr><tr><td>Conduttività termica, λ</td><td>0,25 W/mK</td></tr><tr><td>Fattore di resistenza al vapore, μ</td><td>μ= 10</td></tr><tr><td>Assorbimento d'acqua totale</td><td>≤ 5 %</td></tr><tr><td>Classe di servizio EN 1995-1-1</td><td>1, 2</td></tr><tr><td>Modulo elastico a flessione</td><td></td></tr><tr><td>- Trasversale, Em,90,mean ETA-14/0221</td><td>3800 MPa</td></tr><tr><td>- Longitudinale, Em, 0,mean ETA-14/0221</td><td>4600 MPa</td></tr><tr><td>Resistenza a taglio</td><td></td></tr><tr><td>- Trasversale, fv,90,k ETA-14/0221</td><td>2.0 MPa</td></tr><tr><td>- Longitudinale, fv,0,k ETA-14/0221</td><td>2.0 MPa</td></tr><tr><td>Modulo di taglio</td><td></td></tr><tr><td>- Trasversale, Gv,90,mean ETA-14/0221</td><td>1450 MPa</td></tr><tr><td>- Longitudinale, Gv,0,mean ETA-14/0221</td><td>1450 MPa</td></tr><tr><td>Resistenza a rifollamento* ETA-14/0221</td><td>45 d -0.50</td></tr></table> <p>Nei giunti di accostamento delle lastre andranno applicate strisce di supporto armate con rete tessile. Nel prezzo si intendono compresi la rasatura delle pareti e compensati gli oneri per il taglio, lo sfido, la formazione di vani per porte completi di rinforzo perimetrale in legno per l'ancoraggio del serramento e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro sessantaquattro/00)</p>	Spessore	15 mm	Larghezza	1200/1250 mm	Densità	1025 kg/mc	Peso	15,4 kg/mq	Reazione al fuoco EN 520	A2-s1,d0	Durezza superficiale (impronta)	< 15 mm	Conduttività termica, λ	0,25 W/mK	Fattore di resistenza al vapore, μ	μ= 10	Assorbimento d'acqua totale	≤ 5 %	Classe di servizio EN 1995-1-1	1, 2	Modulo elastico a flessione		- Trasversale, Em,90,mean ETA-14/0221	3800 MPa	- Longitudinale, Em, 0,mean ETA-14/0221	4600 MPa	Resistenza a taglio		- Trasversale, fv,90,k ETA-14/0221	2.0 MPa	- Longitudinale, fv,0,k ETA-14/0221	2.0 MPa	Modulo di taglio		- Trasversale, Gv,90,mean ETA-14/0221	1450 MPa	- Longitudinale, Gv,0,mean ETA-14/0221	1450 MPa	Resistenza a rifollamento* ETA-14/0221	45 d -0.50	m²	64,00
Spessore	15 mm																																										
Larghezza	1200/1250 mm																																										
Densità	1025 kg/mc																																										
Peso	15,4 kg/mq																																										
Reazione al fuoco EN 520	A2-s1,d0																																										
Durezza superficiale (impronta)	< 15 mm																																										
Conduttività termica, λ	0,25 W/mK																																										
Fattore di resistenza al vapore, μ	μ= 10																																										
Assorbimento d'acqua totale	≤ 5 %																																										
Classe di servizio EN 1995-1-1	1, 2																																										
Modulo elastico a flessione																																											
- Trasversale, Em,90,mean ETA-14/0221	3800 MPa																																										
- Longitudinale, Em, 0,mean ETA-14/0221	4600 MPa																																										
Resistenza a taglio																																											
- Trasversale, fv,90,k ETA-14/0221	2.0 MPa																																										
- Longitudinale, fv,0,k ETA-14/0221	2.0 MPa																																										
Modulo di taglio																																											
- Trasversale, Gv,90,mean ETA-14/0221	1450 MPa																																										
- Longitudinale, Gv,0,mean ETA-14/0221	1450 MPa																																										
Resistenza a rifollamento* ETA-14/0221	45 d -0.50																																										
F6	<p>Massetto isolante alleggerito</p> <p>F.p.o. di massetto alleggerito in conglomerato cementizio preconfezionato isolante, a base di aggregati leggeri e perline di polistirolo espanso (Dmax mm 8) con massa volumica pari a circa kg/mc 500, autoestinguente e pompabile, su superfici piane di spessore variabile da cm 5 a cm 7, nel prezzo s'intende compreso e compensato l'onere per la formazione dei punti di livello, il sollevamento del materiale, la barriera al vapore e quant'altro necessario a dare il lavoro compiuto a regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro ventitre/45)</p>	m²	23,45																																								
F18	<p>Fornitura e posa in opera di getto in conglomerato cementizio (magrone)</p> <p>Fornitura e posa in opera di getto in conglomerato cementizio (magrone) preconfezionato a norma UNI</p>																																										

**ELENCO PREZZI UNITARI**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	9858, spessore 6 cm minimo, eseguito in conglomerato cementizio dosato a 150Kg/mc di cemento 32.5 R e con aggreganti di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto. Comprensivo di tutti gli oneri tra cui quelli di controllo previsti dalle norme vigenti, magisteri e quanto altro necessario a fornirlo. (Euro centodieci/00)	m ³	110,00
F24	F.p.o di caldana fibro rinforzata con fibre sintetiche Fornitura e posa in opera di massetto dello spessore minimo di cm 4 fino a 6 cm armato con fibre sintetiche per sottofondo di pavimenti, eseguito in malta cementizia dosata a 250 kg di cemento tipo R 3.25 e fibre sintetiche in polipropilene multifilamento di lunghezza minima 120 mm e con dosaggio di 750 g per metro cubo di inerte. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia e preparazione del fondo, la tiratura a livello, la frattazzatura fine della superficie idonea a ricevere la posa di pavimentazioni da incollarsi e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte lisciatura superficiale con malta di sabbia e cemento per la successiva posa dei pavimenti, compreso l'assistenza e la protezione degli impianti a pavimento. (Euro diciassette/90)	m ²	17,90
F25.25	Vespaio aerato in calcestruzzo armato con casseri igloo a perdere in polipropilene riciclato Fornitura e posa in opera di vespaio aerato realizzato mediante getto di conglomerato cementizio classe R30 confezionato a macchina, in casseri di contenimento a perdere costituiti da elementi modulari in polipropilene riciclato, disposti accostati e mutuamente collegati sul piano di posa orizzontale predisposto con getto di calcestruzzo magro (da computarsi a parte), delle dimensioni 56x56 cm, a formare pilastri in calcestruzzo con interassi 56 cm nei due sensi. Altezza complessiva dal piano di posa cm 35 + 5 cm di soletta in calcestruzzo armata con rete elettrosaldata a maglie 20x20 cm diametro ferri 6 mm. L'intercapedine sottostante risulterà utilizzabile per l'aerazione del vespaio da realizzarsi con n. 2 fori sulle pareti opposte di ciascun alloggio a pian terreno, collegati con tubazione in polietilene corrugata flessibile, comprese le placche in pvc esterne di ventilazione. I raccordi alle pareti perimetrali saranno realizzati con elementi speciali per impedire l'ingresso del getto di calcestruzzo nell'intercapedine sottostante. Marcatura CE per prodotti da costruzione conformi alla Direttiva 89/106/CEE DPR 21.04/1993 n. 246. Il tutto dovrà essere fornito e confezionato con quanto altro necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte. (Euro undici/71)	m ²	11,71
G14	Pavimento in piastrelle in ceramica monocottura fugate e posate in diagonale Fornitura e posa in opera pavimentazione in piastrelle in mono cottura di prima scelta ad alta resistenza certificate PEI 4-5, tipo "Marazzi serie Alpina, Laghi o Piazze" o prodotti equivalenti, in opera a fuga aperta mm 2, incollate mediante utilizzo d'apposito adesivo in polvere a media elasticità. S'intende compreso e compensato nel prezzo l'onere per la ripassatura con boiaccia di calce e cemento bianco per la chiusura delle fughe, elemento di separazione costituito da profilo in ottone posto al cambio di tipo di mattonella o tipo di pavimentazione il taglio contro le murature, lo sfrido, la perfetta pulizia delle superfici finite, i ripristini che si rendessero necessari per imperfetta esecuzione, ed ogni altro onere ed elemento accessorio necessario per dare il lavoro compiuto a regola d'arte. La ditta dovrà depositare mq 2,00 di mattonelle per ogni singola unità abitativa. Colori e dimensioni a scelta della Direzione Lavori. Dimensione della mattonella cm 33,3x33,3 - 30x30 - 40x40. (Euro trentacinque/00)	m ²	35,00
G21 G21.G22	PAVIMENTI BAGNI Pavimento in piastrelle 20x20 in ceramica monocottura per bagni Fornitura e posa in opera di pavimentazione in piastrelle in mono cottura, tipo di prima scelta ad alta resistenza, certificate PEI 4-5, coordinato per rivestimenti, tipo " Marazzi serie Corsica, Nazioni, Panda Colours e Perù" o prodotti equivalenti, in opera a fuga chiusa, incollate mediante utilizzo d'apposito adesivo in polvere a media elasticità. S'intende compreso e compensato nel prezzo l'onere per la ripassatura con boiaccia di calce e cemento bianco per la chiusura delle fughe, elemento di separazione costituito da profilo in ottone posto al cambio di tipo di mattonella o tipo di pavimentazione il taglio contro le murature, lo sfrido, la perfetta pulizia delle superfici finite, i ripristini che si rendessero necessari per imperfetta esecuzione, ed ogni altro onere ed elemento accessorio necessario per dare il lavoro compiuto a regola d'arte. La ditta dovrà depositare mq 2,00 di mattonelle per ogni singola unità abitativa. Colori e dimensioni a scelta della Direzione Lavori. Dimensioni cm 20x20. (Euro ventotto/00)	m ²	28,00



ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
G52	Pavimento in klinker Fornitura e posa in opera, secondo le geometrie correnti nel tipo a scelta della D.L., di pavimento eseguito in piastrelle ceramiche monocottura di prima scelta, estruse, smaltate, comunemente denominate klinker, conformi alle norme UNI EN e con grado di resistenza all'abrasione secondo il metodo PEI gruppo IV, di forma quadrata o rettangolare, nel colore ed aspetto a scelta della D.L., posate a giunto aperto di circa 8 mm mediante doppia spalmatura con spatola dentata di collante a base cementizia additivato con lattice resinoso. Il pavimento inoltre dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n.503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia del fondo di appoggio con detergenti caustici, la fornitura e posa del collante, la formazione di giunti elastici di frazionamento in PVC formanti riquadri da 4.00x4.00 m e comunque non superiori a 20.00 m2, gli eventuali profili in ottone forato per separazione di pavimenti diversi, la sigillatura degli interstizi eseguita con malta premiscelata per fughe nel colore a scelta della D.L., la successiva pulitura superficiale con idonei detergenti, la risciacquatura assorbendo l'acqua in eccesso con idonei sistemi, il taglio, lo sfrido, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI PAVIMENTO CERAMICO ESTRUSO SMALTATO (Euro quarantasette/03)	m ²	47,03
G58	Pavimentazione in massetto auto bloccante Fornitura e posa in opera di pavimentazione in massetto auto bloccante tipo "Record modello Madras", o equivalente, di calcestruzzo vibro compresso multistrato, spessore cm 6 pezzatura da cm 5,9x11x8 - 11,8x11,8 - 17,7x11,8. La pavimentazione dovrà essere realizzata a lavorazione incerta, nella colorazione a scelta della D.L., posata a secco su letto di sabbia avente spessore minimo a vibro compattazione a piastra avvenuta pari a cm 5. Si intende compreso e compensato nel prezzo l'onere per lo sfrido, trasporti, la realizzazione del letto di posa con pendenza verso le caditoie per il deflusso dell'acqua meteorica, la stesura della sabbia fine di intasamento ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a regola d'arte. La realizzazione della pavimentazione dovrà avvenire previa presentazione della scheda tecnica del materiale impiegato. (Euro ventotto/50)	m ²	28,50
G62	Cordonata in cls Fornitura e posa in opera di cordonata per esterni, continua componibile, composta di masselli prefabbricati in calcestruzzo pressato, anche integralmente colorato, tipo Paves o Betonella, posti in opera con semplice accostamento uno all'altro, compreso scavo, reinterro, letto e bloccaggio in cls. ed eventuali sistemazioni di zone che presentassero avallamenti o dissesti di qualsiasi tipo ed entità'. Per contenimenti aiuole e vialetti in cls. prefabbricato. (Euro diciannove/00)	m	19,00
G84	Zoccolo battiscopa in rovere Zoccolo battiscopa in rovere, altezza cm 7, spessore mm 7÷8 a tavoletta, verniciato e lucidato, colore noce o mogano fissato con chiodi. (Euro sette/10)	m	7,10
G97	Fornitura e posa in opera davanzali coibentati in gres porcellanato. Fornitura e posa in opera davanzali coibentati in gres porcellanato. Davanzale larghezza complessiva variabile da cm 35 a cm 50 (muratura max cm 30 - 35 + cappotto cm 12 + sporgenza cm 3). I davanzali dovranno essere lucidati sulle parti viste, spigoli arrotondati e completi di gocciolatoio, in gres porcellanato finitura liscia aspetto marmo di trani o simile e pannello isolante in polistirene ad alta densità. La posa in opera dovrà essere effettuata con incollaggio al davanzale esistente , con giusta pendenza. Sono compresi e compensati nel prezzo le assistenze murarie, l'innalzamento della muratura esistente per portare il livello interno della stessa, escluso davanzale, a 1.00 m dalla quota del pavimento finito, la malta di allettamento, i trasporti , i ponteggi di servizio e di protezione, la ripresa delle murature e degli intonaci, e ogni altro onere ed elemento accessori per dare il lavoro compiuto a regola d'arte.		
G97.A	Profondità davanzale fino a cm 45 Profondità davanzale fino a cm 45 	m	98,00

**ELENCO PREZZI UNITARI**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	(Euro novantotto/00)		
G98	Soglie in marmo di Trani Le soglie, la cui larghezza complessiva e di circa cm 45 (muratura cm 30 + cappotto + sporgenza cm 2), dovrà essere di cm 3 spessore. Le soglie dovranno essere lucidate sulle parti viste, spigoli arrotondati e complete di gocciolatoio, La posa in opera dovrà essere effettuata con giusta pendenza. Sono compresi e compensati nel prezzo le assistenze murarie, la malta di allettamento, i trasporti gli scassi laterali per l'inserimento nella muratura, i ponteggi di servizio e di protezione, la ripresa delle murature e degli intonaci, e ogni altro onere ed elemento accessori per dare il lavoro compiuto a regola d'arte. In marmo di Trani; materiale ricavato da "filagne"; tipo commerciale. (Euro centodieci/00)	m	110,00
H1 H1.2	RIVESTIMENTI IN CERAMICA Rivestimento con piastrelle in monocottura Rivestimento di pareti verticali eseguito con piastrelle in ceramica monocottura smaltata, di prima scelta commerciale tipo " Marazzi serie Corsica, Nazioni, Panda Colours e Perù,"; o prodotti analoghi, posate a fuga chiusa con collante a media elasticità. Dimensioni cm 20x20. Materiali diversi dovranno avere caratteristiche simili a quelle sopradescritte e dovranno essere preventivamente accettati dalla Direzione Lavori. Tipo colori a scelta della Direzione Lavori. Sono compresi e compensati nel prezzo le sigillature dei giunti con materiale indicato dalla Direzione Lavori e con colorazione analoga a quella delle piastrelle, il taglio contro le murature, lo sfrido, la perfetta pulitura delle superfici finite, il collante, i ripristini che si rendessero necessari per imperfetta esecuzione, la ripresa degli intonaci e la successiva pulizia generale, ed ogni altro onere ed elemento accessori necessari per dare il lavoro compiuto a regola d'arte. E' compreso e compensato nel prezzo l'inserimento nella parte superiore del rivestimento, per i soli bagni, di una fascia di piastrelle decorate tipo greca. Sia nei bagni e sia nelle cucine si intende compreso e compensato nel prezzo l'inserimento di sei mattonelle con decorazione singola a scelta dalla Direzione Lavori. Misurazione vuoto per pieno con detrazione dei fori di luce uguali e superiori a mq 1.00. (Euro trenta/00)	m ²	30,00
IE.01	Impianti elettrici e speciali Impianti elettrici e speciali. Vedasi computo metrico estimativo del progetto esecutivo specialistico impianti elettrici. (Euro ventimilasettecentoquarantadue/63)	m	20.742,63
II.01	Impianti idrici, sanitari, cucine e gas Impianti idrici, sanitari e gas. Vedasi computo metrico estimativo del progetto esecutivo specialistico impianti idrici sanitari e gas. (Euro diciassette milaseicentotantasei/33)	m	17.686,33
IT.01	Impianti termomeccanici Impianti termomeccanici e idrosanitari. Vedasi computo metrico estimativo del progetto esecutivo specialistico. (Euro diciottomilacinquecentosessantatre/03)	m	18.563,03
LN LN.6	OPERE DI LATTONIERE Fornitura e posa in opera di converse in lastra piana di acciaio inox. Fornitura e posa in opera di converse in lastra piana di acciaio inox. Sono comprese e compensate nel prezzo le richieste necessarie lavorazioni secondo le indicazioni della Direzione Lavori, le ingraffature, rivettature, sigillature, saldature, il taglio, lo sfrido, la realizzazione ove necessario dei giunti di dilatazione, adeguati ancoraggi alle strutture, il montaggio mediante viti e tasselli ad espansione con guarnizioni stagne ove richiesto, le assistenze murarie ed ogni altro elemento ed onere accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte. Misurazione effettiva della massima lunghezza perimetrale; giunti saldati a stagno.		



ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro trentadue/00)	n	32,00
M19	Rasatura di intonaci esistenti Realizzazione di uno strato uniformante di finitura per superfici interne o esterne di preparazione alla tinteggiatura con rivestimento minerale a base di calce, leganti idraulici, inerti selezionati, pigmenti e additivi specifici, idrofugato nella massa, da impastare con sola acqua, di colore bianco calce applicato a fratazzo in due passate nello spessore necessario per la finitura in ragione di 2 kg/mq. La finitura dovrà avere permeabilità al vapore compatibile con gli intonaci deumidificanti e termici precedentemente applicati. Il peso specifico del prodotto indurito dovrà essere pari a 1.47 kg/lt e la resistenza a compressione a 28 gg di 6 MPa. (Euro nove/00)	m ²	9,00
M20	Applicazione di una mano di fondo riempitivo Applicazione di una mano di fondo riempitivo, bianco al quarzo per interni ed esterni, per creazione effetto intonaco civile, su pareti interne in cartongesso e per uniformare superfici con intonaci diversi contigui. (Euro quattro/80)	m ²	4,80
P4	Membrana impermeabilizzante elastomerica Applicazione mediante rinvenimento a fiamma di guaina elastomerica tipo "ELASTA P4 della INDEX 4", o materiali equivalenti, armata con tessuto non tessuto di poliestere da filo continuo, saldata nelle sovrapposizioni per almeno cm 15, fissata lungo i risvolti verticali e inserita nel taglio della muratura se esistente; carico trasporto e scarico sollevamento sino al piano di posa, tutto quanto necessario ed indispensabile ad una posa eseguita a regola d'arte, ponteggi di servizio ed ogni altro onere compreso. La guaina dovrà rispondere ai seguenti requisiti tecnici: - carico di rottura (UEATc) a trazione longitudinale 90 kg/5cm, trasversale 80 kg/5cm; - allungamento a rottura LT superiore al 50%. Spessore mm 4 (Euro quindici/50)	m ²	15,50
P6	Tappeto isolante in gomma anti calpestio spessore mm 8 Fornitura e posa in opera di tappeto in gomma spessore mm 8 anti calpestio per la realizzazione di insonorizzazioni di pavimentazioni. L'isolamento acustico in rotolo, formato da un materassino di granuli e sfilacciatura di gomma vulcanizzata, legati a caldo con latici e stesi a spessore costante su un supporto in tessuto non tessuto antistrappo e pedonabile Riduzione dei rumori impattivi UNI-EN 140-8 28,0 dB Conduttività termica EN 12667 0,562 W/mk Resistenza termica EN12667 0,16 m ² K/W Ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte (Euro undici/00)	m ²	11,00
P10	Impermeabilizzazioni con malta bicomponente elastica Impermeabilizzazione eseguita mediante stesura di due mani a spatola, di malta bicomponente elastica a base cementizia, inerti selezionati a grana fine, fibre sintetiche speciali e resine acriliche in dispersione acquosa per uno spessore finale non inferiore a mm 2 tipo (Mapelastic della Mapei) o prodotto similare per caratteristiche tecniche previa accettazione da parte della Direzione Lavori, con interposta tra il primo strato e il secondo strato di materiale una rete in fibra di vetro alcali resistente di maglia 4x4.5 mm. Il prodotto impermeabilizzante dovrà essere rifinito a fratazzino di spugna. Il materiale da utilizzarsi dovrà avere le seguenti caratteristiche tecniche: - peso specifico dell'impasto 1,7 g/cm ³ ; - durata dell'impasto 60 minuti - adesione al calcestruzzo secondo UNI 9532 (MPa): dopo 28 gg a +23° C e 50% U.R. 1.1; dopo 7 gg a +23° C e 50% U.R. + 21 gg in acqua: 0,6; - impermeabilità limitata a 3 atm per spinta positiva (DIN 1048); - impermeabilità limitata a 1 atm per spinta negativa (DIN 1048); - fattore di permeabilità al vapore m 1500; - permeazione all'acqua: assente ad una pressione di 1 atm (UNI 8202- punto 21) Le modalità di applicazione dovranno essere effettuate seguendo scrupolosamente le indicazioni della ditta produttrice del materiale. Accurata pulizia della superficie da trattare, ponteggi, impalcati, assistenze murarie ed ogni altro onere compreso.		



ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro venticinque/00)	m ²	25,00
P24	F.p.o di pannelli di polistirene estruso tipo "Stiferite" Classe S F.p.o di pannelli di polistirene estruso tipo " Stiferite Classe S" per l'isolamento di pavimenti a cassonetti delle finestre , compreso ogni onere per il fissaggio e la posa in opera, spessore mm 80 e successiva barriera al vapore, anch'essa compresa nel prezzo. Trasmitanza termica dichiarata mm 80 W/mqk 0,33 (Euro venti/00)	m ²	20,00
P40	Coibentazione di soffitta con schiuma poliuretanica a spruzzo Coibentazione di soffitta con schiuma poliuretanica bicomponente a spruzzo per realizzare l'isolamento termico minimo prescritto dal progetto, ai sensi della L. 10/91 e D. Lgs. 192/99. La schiuma applicata con apposita apparecchiatura dovrà avere una densità dopo l'applicazione e l'asciugatura pari a 35 kg/mc e resistenza alla compressione pari a 2,2 kg/cm ² e contenuto minimo di celle chiuse non inferiore al 95%. Il prodotto è esente da CFC (cloro-fluoro carburi). Spessore minimo della schiuma sul piano orizzontale del solaio della soffitta cm 7,00. saranno seguite le modalità di posa a regola d'arte indicate nella scheda tecnica del prodotto. (Euro ventitre/11)	m ²	23,11
P45	Rifodera di canna fumaria in lastre di gesso rivestito Rifodera di canna fumaria realizzata con lastre in in gesso rivestito a bordi assottigliati, resistenti all'umidità (tipo Acquapanel Knauf), fissate con viti autoperforanti a struttura portante, costituita da profili in acciaio zincato sagomati a C da mm 50. Nel prezzo si intendono compensati e compresi tutti gli oneri relativi a taglio, sfrido per sagomatura dei pezzi o per irregolarità dei vani, allestimento e smontaggio dei piani di lavoro interni e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte. (Euro cinquantanove/20)	m	59,20
P50	Tamponamento di fori botola a soffitto e ripristino completo di intonaco finitura civile Tamponamento di fori botola a soffitto con ripristino del tavellonato come esistente, compreso ripristino completo di intonaco in malta a base di calce e cemento con finitura civile eseguita con malta di sabbia fine e calce idrata. (Euro centocinquanta/00)	cad	150,00
Q16	PORTE BLINDATE PORTE BLINDATE		
Q16.A	Fornitura e posa in opera di porta blindata per ingresso alloggio Fornitura e posa in opera di porta blindata per ingresso alloggio, ad anta unica, brevettata dotata di: - resistenza all'effrazione classe 3; - abbattimento acustico 35 dB; - isolamento termico 1,7 W/mq°K; - pannello di rivestimento interno noce Tanganika con tinta a scelta della D.L; - pannello di rivestimento esterno noce Tanganika con tinta a scelta della D.L; - limitatore di apertura "open view" con pomolo a rotazione posizionato nella parte superiore della porta; - soglia mobile a caduta automatica; - carenatura protettiva in acciaio plastificato testa di moro sui 4 lati esterni del battente; - serratura con movimento ad ingranaggi, a cilindro con sistema "lock bloking sistem"; - piastra antiperforazione a protezione del meccanismo di serratura; - boccia + rondella antitrapano a protezione del cilindro; - confezione chiavi sigillata composta da n. 2 chiavi "jack key" + n. 3 chiavi standard per cilindro tipo "New Power"; - chiusura a quattro catenacci mobili più scrocco, due deviatori laterali e tre rostri fissi lato cerniera: totale nove punti di chiusura aventi diametro mm 18; - battente in lamiera pressa piegata avente spessore 15 decimi di millimetro; - rinforzo interno costituito da tre omega posti orizzontalmente ed uno verticale; - due cerniere registrabili con perni in acciaio cementato; - guarnizione di tenuta perimetrale tubolare in gomma; - profili di battuta in alluminio anodizzato colore testa di moro; - telaio realizzato in lastra di acciaio avente spessore 20 decimi di millimetro pressa piegata con profilo a cava continua (antisismico), verniciato a polveri epossidiche tinta testa di moro; - contro telaio realizzato in lamiera zincata preverniciata per esterni, colore testa di moro, avente spessore 20 decimi di millimetro dotato di zanche e scatole di fissaggio e guarnizione integrata di colore nero;		



ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<ul style="list-style-type: none">- ante in acciaio zincato;- n. 2 cerniere registrabili micrometriche;- kit guarnizioni per anta e telaio;- elevata resistenza alla corrosione - classe 3 secondo norma UNI EN 1670 per l'intero blocco porta blindata e telaio;- permeabilità all'aria - classe 2 secondo le norme UNI EN 1026 - EN 12207;- coibentazione totale della porta, con polistirolo all'interno dell'anta;- fascette di riquadratura esterne ed interna come pannelli;- rivestimento delle porte in truciolare impiallacciato, spessore mm 10 con angolare spillato;- spioncino panoramico grandangolare 200° in metallo;- pomolo maniglia e finiture in alluminio bronzato;- apertura con pomolo fisso + maniglia interna con scrocco azionabile manualmente solo dall'interno;- lama para freddo automatica sotto porta;- kit completo di cornici interne e copri filo esterno;- copri cerniere integrali in resina con finitura bronzo;- deviatore tipo HOOK + asta telescopica di chiusura + n. 6 rostri fissi tipo SHILD;- apertura a spingere o a destra o a sinistra; <p>Nel prezzo sono compresi gli accessori in ottone del tipo con viti non a vista, pomolo esterno fisso e mezza maniglia interna, nonché ogni minore accessorio di fissaggio e di completamento.</p> <p>Assistenze murarie ed ogni altro onere compreso.</p> <p>.....</p> <p>(Euro milletrecentocinquanta/00)</p>	n	1.350,00
Q29	OPERE MORTE E ALTRI DISPOSITIVI		
Q29.A	Controtelai in ferro angolare sez. 100x50x8 mm, realizzati per rinforzo dei telai dei portoncini blindati Controtelai in ferro angolare sez. 100x50x8 mm, realizzati per rinforzo dei telai dei portoncini blindati, posti in opera in presenza di contropareti interne in cartongesso su isolamento a cappotto.. Il controtelaio verrà fissato alla muratura esistente mediante viti ad espansione. (Euro quattrocentocinquanta/00)	n	450,00
Q32	Sovrapprezzo infissi per dispositivo anta-ribalta Sovrapprezzo per applicazione di dispositivo anta-ribalta agli infissi esterni, tipo "MAICO" o "G.U." Sovrapprezzo per applicazione dispositivo anta-ribalta (Euro ottantacinque/00)	cad	85,00
Q52	Avvolgibili per serramenti Fornitura e posa in opera di avvolgibili per serramenti in PVC a stecche sovraponibili completo di puleggia e rullo avvolgitore su supporti a sfera in lamiera zincata, guide fisse laterali in acciaio zincato, meccanismo di manovra completo di cintino in nailon ed avvolgitore automatico con cassetta ad incasso. Assistenze murarie per consegnare l'avvolgitore funzionante, ponteggi, impalcati ed ogni altro onere compreso. Colorazione del serramento a scelta della Direzione Lavori. Spessore delle stecche mm 13-14 del peso di Kg/mq 7,00. Minimo fatturabile mq 1.50. (Euro cinquantadue/00)	m ²	52,00
Q60	Cassonetto copri rullo Fornitura e posa in opera di cassonetto coprirullo per scuri avvolgibili, con telaio in legno di abete spessore minimo mm 25, con coperchio tamburato ambo i lati, apribile, completo di cellino, posto in opera. Isolato con poliuretano espanso PUR65. Il cassonetto dovrà avere frontale mobile e sottocielo liscio; il cassonetto all'interno dovrà avere coibentazione ottenuta mediante incollaggio di lastra in polistirolo da cm 2,5 di spessore e densità di kg/mc 20. Il ciclo di verniciatura dovrà essere eseguito utilizzando impregnanti e vernici esclusivamente ad acqua tipo AMONN o ADLER, ininfiammabili, non contenenti sostanze pericolose e tossico-nocive, come classificate in base al Decreto del Ministero della Sanità 16 febbraio 1993, n. 50, e successive modifiche ed integrazioni. Pertanto, nelle confezioni, non dovrà risultare indicato alcun simbolo di pericolo (esplosivo, comburente, facilmente o altamente infiammabile, tossico o altamente tossico, corrosivo, nocivo, irritante). Nell'applicazione dovranno essere rispettate scrupolosamente le indicazioni fornite dalla ditta produttrice, così pure per quanto concerne il corretto stoccaggio del materiale. In ogni confezione dovrà essere chiaramente indicata, per le opportune verifiche, la data di produzione. Il ciclo di verniciatura dovrà essere eseguito come segue: - applicazione per immersione di una mano di impregnante ad acqua, nelle tonalità indicate dalla Direzione		



ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	Lavori; - applicazione a spruzzo (airless o airmix) di due mani a finire di vernice di finitura, trasparente o colorata. Fra le due mani, la superficie dovrà essere trattata con accurata carteggiatura intermedia (grana 280). Le tinte e le colorazioni saranno scelte dalla Direzione Lavori, anche con richiesta di preventiva campionatura. (Euro settantacinque/00)	m	75,00
Q74	Porte interne cieche ad una anta dimensioni 75-80x210 comprese opere morte Fornitura e posa in opera di porte interne cieche, costruite con legni di prima scelta commerciale, stagionati ed essiccati, realizzata con ossatura interna in legno alveolare o in mediodensity a maglia di cm 3x3 circa, bordi perimetrali in legno massiccio da mm 55, contoplate su entrambe le facce in compensato di pino da mm 4, finite liscie il tutto impiallacciato in essenza di noce, mogano, douglas o rovere a discrezione della D.L... La porta comprende la cassaporta a doppio listellare, con impiallacciatura in armonia, fascette coprifilo, tre cerniere in ottone cromato o brunito, serratura patent incassata con bordo e contobordo cromato o brunito, quadro da mm 8, guarnizioni di tenuta perimetrale termosaldate negli angoli montata esclusivamente in apposita scanalatura sulla cassa porta, maniglie mediante foro a spina, con bocchette per chiavi e rosette e completa di chiave. Le porte di altezza pari a cm 270 saranno dotate di sopraelevate complete di vetro stampato in sintonia alla porta sottostante per tipo di essenza, disegno, spessori e colorazione computate a parte. Il ciclo di verniciatura dovrà essere eseguito utilizzando impregnanti e vernici esclusivamente ad acqua tipo AMON o ADLER o similari. Nell'applicazione dovranno essere rispettate scrupolosamente le indicazioni fornite dalla ditta produttrice, così pure per quanto concerne il corretto stoccaggio del materiale. Le tinte e le colorazioni saranno scelte dalla Direzione Lavori, anche con richiesta di campionatura. Le superfici dovranno presentarsi lisce, così come gli angoli e le battute. La finitura richiesta è di 50 gloss. Tutti i serramenti dovranno essere garantiti alla indeformabilità per almeno cinque anni. UN CAMPIONE DI SERRAMENTO DOVRÀ ESSERE PREVENTIVAMENTE PRESENTATO ALLA D.L. PER LE OPPORTUNE VERIFICHE E PER L'ACCETTAZIONE DEL MATERIALE. Assistenze murarie ed opere morte sono comprese. (Euro trecentocinquanta/00)	cad	350,00
Q80	Portefinestre in abete a tre guarnizioni e spigoli arrotondati con CERTIFICATO A BASSA EMISSIONE F.p.o. di nuove portefinestre in legno di abete lamellare 1° scelta, stagionato ed essiccato, privo di nodi, screpolature e sacche di resina, con una percentuale di umidità compresa tra il 5 e l'8%. Sia anta che telaio avranno dimensioni finite mm 68x80. Il serramento dovrà essere così eseguito: tripla battuta di contatto tra anta e telaio, rompigoceia raggiato a norma DIN 68121, utilizzo di numero 2 guarnizioni termoacustiche a scomparsa all'interno del nodo e numero 1 all'esterno del telaio. Valori del nodo (Uf) legno di abete secondo norma UNI EN 12412-2 (camera calda). Nodo inferiore con gocciolatoio a vista = 1,3 W/m2 °K. Nodo laterale e superiore = 1,1 W/m2 °K. Valore richiesto di finestra UW (123x1480) 1,3 W (m2 °K). Vetrocamera 3/3+15+3/3 basso emissivo gas argon (sulla parte interna) con vetro antisfondamento montati su ambo i lati. Il serramento dovrà essere finito con fascette fermavetro riportate all'interno, con un'altezza minima di mm 20 (per coprire il canalino del vetrocamera). Il vetrocamera dovrà essere installato eseguendo doppia siliconatura, interna ed esterna, con silicone neutro. detti serramenti dovranno avere il traverso inferiore del telaio sulla parte esterna, non inferiore a 50 mm utile e dovrà avere una scanalatura in altezza 35 mm e una profondità di 15 mm (per alloggiamento di nuovi davanzali). Il telaio, inoltre, dello spessore di mm 68, dovrà avere apposita scanalatura sui lati perimetrali per essere inserito nella sede del vecchio infisso. Ferramenta di chiusura tipo "MAICO" con 5 punti di chiusura regolabili; n.4 cardini del tipo Anuba di diametro non inferiore a mm.14; incontri per nottolini incassati a filo telaio; gocciolatoio in alluminio anodizzato, montato fisso nel telaio in apposita sede dotato di apposite feritoie per espurgo acqua, opportunamente siliconato con silicone neutro non acetico e completo di tappi di gomma nelle due estremità a contatto con il telaio stesso; impugnatura in alluminio anodizzato tipo "HOPPE", collocata ad un'altezza compresa fra 85-95 cm dal piano di calpestio del pavimento finito, in conformità alle prescrizioni del D.M. n.236/89; fascette coprigiunto tra telaio e cassamorta esterne da mm.25x11, interne da mm.65x11 ad infilare in apposito incastro in modo tale da ottenere un'apertura dell'anta di 180 gradi. Le ante apribili dovranno poter essere utilizzate esercitando una pressione non superiore a 8 Kg. Nei punti di giunzione e negli angoli il serramento dovrà essere totalmente privo di stuccature. Il ciclo di verniciatura dovrà essere eseguito utilizzando impregnanti e vernici esclusivamente ad acqua tipo AMONN o ADLER, ininfiammabili, non contenenti sostanze pericolose e tossico-nocive, come classificate in base al Decreto del Ministero della Sanità 16 febbraio 1993, n. 50 e successive modifiche ed integrazioni. Nell'applicazione dovranno essere rispettate scrupolosamente le indicazioni fornite dalla ditta produttrice, così pure per quanto concerne il corretto stoccaggio del materiale. In ogni confezione dovrà essere chiaramente indicata, per le opportune verifiche, la data di produzione. Il ciclo di verniciatura dovrà essere eseguito come segue: 1.applicazione per immersione di una mano di impregnante ad acqua, nelle tonalità indicate dalla Direzione Lavori; 2.applicazione a spruzzo (airless o airmix) di due mani a finire di vernice di finitura, trasparente o colorata. Fra le due mani, la superficie dovrà essere trattata con accurata carteggiatura intermedia (grana 280).		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>Le tinte e le colorazioni saranno scelte dalla Direzione Lavori, anche con richiesta di preventiva campionatura.</p> <p>Le superfici dovranno presentarsi lisce, così come gli angoli e le battute. La finitura richiesta è di 50 gloss.</p> <p>Tutti i serramenti dovranno essere garantiti alla indeformabilità per almeno cinque anni e dovranno comunque essere realizzati nel rispetto delle normative più recenti. In particolare dovranno essere rispettate le disposizioni del D.M. del 02/04/1998 e successive integrazioni. Sar❖❖ richiesto quindi un campione dell'infisso prima delle lavorazioni per ottenere l'accettazione da parte della D.L. che valuterà le prestazioni anche di tenuta all'aria, all'acqua e la classe di resistenza al vento, dando disposizioni in merito.</p> <p>Minimo fatturabile 1.50 mq.</p> <p>Assistenze murarie, falsi telai ed ogni altro onere compreso.</p> <p>In abete nazionale lamellare di prima scelta.</p> <p>.....</p> <p>(Euro trecentosettantacinque/00)</p>	m ²	375,00
Q85	<p>Finestre in abete a tre guarnizioni e spigoli arrotondati con CERTIFICATO A BASSA EMISSIONE</p> <p>F.p.o. di nuove finestre in legno di abete lamellare 1° scelta, stagionato ed essiccato, privo di nodi, screpolature e sacche di resina, con una percentuale di umidità compresa tra il 5 e l'8%. Sia anta che telaio avranno dimensioni finite mm 68x80. Il serramento dovrà essere così eseguito: tripla battuta di contatto tra anta e telaio, rompigoocchia raggiato a norma DIN 68121, utilizzo di numero 2 guarnizioni termoacustiche a scomparsa all'interno del nodo e numero 1 all'esterno del telaio. Valori del nodo (UF) legno di abete secondo norma UNI EN 12412-2 (camera calda). Nodo inferiore con gocciolatoio a vista = 1,3 W/m² °K. Nodo laterale e superiore = 1,1 W/m² °K. Valore richiesto di finestra UW (123x1480) 1,3 W (m2k). Vetrocamera 4+18+3/3 basso emissivo gas argon, con vetro antisfondamento montato sulla parte interna.</p> <p>Il serramento dovrà essere finito con fascette fermavetro riportate all'interno, con un'altezza minima di mm 20 (per coprire il canalino del vetrocamera). Il vetrocamera dovrà essere installato eseguendo doppia siliconatura, interna ed esterna, con silicone neutro. detti serramenti dovranno avere il traverso inferiore del telaio sulla parte esterna, non inferiore a 50 mm utile e dovrà avere una scanalatura in altezza 35 mm e una profondità di 15 mm (per alloggiamento di nuovi davanzali). Il telaio, inoltre, dello spessore di mm 68, dovrà avere apposita scanalatura sui lati perimetrali per essere inserito nella sede del vecchio infisso.</p> <p>Ferramenta di chiusura tipo "MAICO" con 3 punti di chiusura regolabili; n.3 cardini del tipo Anuba di diametro non inferiore a mm.14; incontri per nottolini incassati a filo telaio; gocciolatoio in alluminio anodizzato, montato fisso nel telaio in apposita sede dotato di apposite feritoie per espurgo acqua, opportunamente siliconato con silicone neutro non acetico e completo di tappi di gomma nelle due estremità a contatto con il telaio stesso; impugnatura in alluminio anodizzato tipo "HOPPE", collocata ad un'altezza di 115 cm dal piano di calpestio del pavimento finito, in conformità alle prescrizioni del D.M. n.236/89; fascette coprigiunto tra telaio e cassamorta esterne da mm.35x11, interne da mm.65x11 ad infilare in apposito incastro in modo tale da ottenere un'apertura dell'anta di 180 gradi.</p> <p>Le ante apribili dovranno poter essere utilizzate esercitando una pressione non superiore a 8 Kg.</p> <p>Nei punti di giunzione e negli angoli il serramento dovrà essere totalmente privo di stuccature.</p> <p>Il ciclo di verniciatura dovrà essere eseguito utilizzando impregnanti e vernici esclusivamente ad acqua tipo AMONN o ADLER, ininfiammabili, non contenenti sostanze pericolose e tossico-nocive, come classificate in base al Decreto del Ministero della Sanità 16 febbraio 1993, n. 50 e successive modifiche ed integrazioni.</p> <p>Nell'applicazione dovranno essere rispettate scrupolosamente le indicazioni fornite dalla ditta produttrice, così pure per quanto concerne il corretto stoccaggio del materiale. In ogni confezione dovrà essere chiaramente indicata, per le opportune verifiche, la data di produzione.</p> <p>Il ciclo di verniciatura dovrà essere eseguito come segue:</p> <p>1.applicazione per immersione di una mano di impregnante ad acqua, nelle tonalità indicate dalla Direzione Lavori;</p> <p>2.applicazione a spruzzo (airless o airmix) di due mani a finire di vernice di finitura, trasparente o colorata. Fra le due mani, la superficie dovrà essere trattata con accurata carteggiatura intermedia (grana 280).</p> <p>Le tinte e le colorazioni saranno scelte dalla Direzione Lavori, anche con richiesta di preventiva campionatura.</p> <p>Le superfici dovranno presentarsi lisce, così come gli angoli e le battute. La finitura richiesta è di 50 gloss.</p> <p>Tutti i serramenti dovranno essere garantiti alla indeformabilità per almeno cinque anni e dovranno comunque essere realizzati nel rispetto delle normative più recenti. In particolare dovranno essere rispettate le disposizioni del D.M. del 02/04/1998 e successive integrazioni. Sarà richiesto quindi un campione dell'infisso prima delle lavorazioni per ottenere l'accettazione da parte della D.L. che valuterà le prestazioni anche di tenuta all'aria, all'acqua e la classe di resistenza al vento, dando disposizioni in merito.</p> <p>Minimo fatturabile 1.50 mq.</p> <p>Assistenze murarie, falsi telai ed ogni altro onere compreso.</p> <p>In abete nazionale lamellare di prima scelta.</p> <p>.....</p> <p>(Euro trecentosessanta/00)</p>	m ²	360,00
R26	<p>Verande in lega di alluminio</p> <p>Fornitura e posa in opera di serramenti realizzati con profilato di alluminio colorato tipo "45 Internacional della Metra", con specchiature in vetro camera da mm 4+12+4, compreso telaio e controtelaio da fissare a pavimento e soffitto costituito da profili tubolari a sezione rettangolare in lamiera di acciaio zincato,</p>		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	assistenze murarie ed ogni altro onere ed elemento accessori per dare il lavoro compiuto a regola d'arte e conforme alla normativa UNI vigente. Colore RAL a scelta della Direzione lavori. (Euro centonovanta/00)	m ²	190,00
R27	Sovraprezzo per specchiature apribili Sovraprezzo per la realizzazione di specchiature apribili ad anta-ribalta verso l'interno con tutti i meccanismi necessari, mediante cremonese manuale o a binario scorrevole. (Euro ottanta/00)	cad	80,00
RS.70.74	RIVESTIMENTO SCALE E RIPARAZIONI IN KLINKER interni ed esterni Rivestimento gradini in klinker con toro Fornitura e posa in opera di rivestimento completo di gradini -pedata ealzata- realizzato con elementi speciali con bordo a sporgere arrotondato (gradone con toro), in klinker smaltato anti sdrucchiolo ingelivo serie "Metropoli, Laguna della klinker SIRE" o materiali equivalenti. Il materiale dovrà essere certificato non inferiore PEI IV, coefficiente d'attrito resistenza allo scivolamento a piedi calzati (DIN 51130) non inferiore a R10. Le piastrelle nel colore scelto dalla D.L., verranno posate su massetto con collante a media elasticità tipo Keraflex della MAPEI, o prodotti equivalenti, in fuga di 5 mm, stuccate con riempitivo specifico additivato con lattice, del tipo e colorazione indicato dalla D.L.. Sono compresi e compensati nel prezzo il trasporto sino al piano di posa di tutti i materiali, la colla, le sigillature, il taglio contro le murature, lo sfrido, la fornitura e posa in opera dei distanziatori, le stuccature, la perfetta pulizia delle superfici finite, i ripristini che si rendessero necessari per imperfetta esecuzione, le assistenze murarie ed ogni altro onere ed elementi accessori necessari per dare il lavoro compiuto a regola d'arte.		
RS.70.74.D	Rivestimento gradini in klinker con toro Rivestimento di gradini con piastrelle klinker formato cm 30 x 30 a superficie scabra R12 su alzate e pedate, compresa fornitura e posa di elementi speciali per formazione del toro sullo spigolo dei gradini. (Euro cento/00)	m	100,00
RS	RIVESTIMENTO SCALE E RIPARAZIONI		
RS.78	Battiscopa in klinker andamento lineare Fornitura e posa in opera di zoccolo battiscopa ad andamento lineare semplice, realizzato con mattonelle in klinker anti sdrucchiolo serie "Metropoli, Laguna della klinker SIRE" o materiali equivalenti. Il materiale dovrà essere certificato non inferiore PEI IV, coefficiente d'attrito resistenza allo scivolamento a piedi calzati (DIN 51130) non inferiore a R10. Le piastrelle nel colore e dimensioni a scelta della D.L., verranno posate con collante a media elasticità tipo Keraflex della MAPEI, o prodotti equivalenti, in fuga di 5 mm, stuccate con riempitivo specifico additivato con lattice, del tipo e colorazione indicato dalla D.L.. Sono compresi e compensati nel prezzo il trasporto sino al piano di posa di tutti i materiali, la colla, le sigillature, il taglio contro le murature e negli angoli, lo sfrido, la fornitura e posa in opera dei distanziatori, le stuccature, la perfetta pulizia delle superfici finite, i ripristini che si rendessero necessari per imperfetta esecuzione, le assistenze murarie ed ogni altro onere ed elementi accessori necessari per dare il lavoro compiuto a regola d'arte. (Euro dodici/90)	m	12,90
T51	OPERE DA FABBRO		
T51.70	Fornitura e posa in opera di inferriate in acciaio lavorato zincato Fornitura e posa in opera di inferriate in acciaio zincato, costituite da due elementi tubolari diametro cm 4 spessore mm 5 saldati al telaio d'aporsi lungo il perimetro del foro di finestra . Si intende compreso e compensato nel prezzo l'onere per la verniciatura con colori a scelta della D.L., per l'esecuzione di tagli, fori, saldature, piegature, squadre, piastre, zanche di fissaggio, bulloneria e relativo serraggio, occhiali, sfrido, trasporti, le assistenze murarie, i ponteggi di servizio ed ogni altro onere ed elemento accessori per dare il lavoro compiuto a regola d'arte. In acciaio zincato e verniciato (Euro centocinquanta/00)	m ²	150,00
T51.101	cancello pedonale ad una anta larghezza cm. 100 F.p.o. di cancello pedonale in acciaio zincato precolorato, colore a scelta della D.L., per passaggi pedonali		



ELENCO PREZZI UNITARI

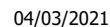
CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	tipo Orsogrill ad una anta. Il cancello dovrà essere sostenuto da colonne a sezione quadra in profilo tubolare 100x100 spess. mm 4 e dovrà essere completo di cardini di sostegno, scrocco a paletto, piastra di arresto anta, serratura tipo Yale e maniglia. Si intende compresa ogni altra opera, onere ed attrezzatura necessaria per dare il lavoro finito a regola d'arte. tipo ORSOGRILL (Euro quattrocentoventi/00)	n	420,00
T51.102	cancello carrabile a due ante larghezza cm. 250 F.p.o. di cancello carrabile in acciaio zincato precolorato, colore a scelta della D.L., per passaggi carrabili a due ante. Il cancello dovrà essere sostenuto da colonne a sezione quadra in profilo tubolare 100x100 spess. mm 4 e dovrà essere completo di cardini di sostegno, scrocco a paletto, piastra di arresto anta, serratura tipo Yale e maniglia. Si intende compresa ogni altra opera, onere ed attrezzatura necessaria per dare il lavoro finito a regola d'arte. (Euro milleduecento/00)	n	1.200,00
TC TC.8	TINTEGGIATURE COLORITURE E STUCCATURE Idropittura lavabile per esterni Applicazione di idropittura lavabile, a due mani, su intonaci esterni. Sono compresi nel prezzo gli oneri per la raschiatura, carteggiatura e stuccatura delle superfici da trattare. A due mani data a pennello. (Euro dieci/00)	m ²	10,00
TC.12	Tinteggiatura a tempera a base di grassello di calce su superfici interne Applicazione di pittura murale a tempera tipo liscio, con rullo o pennello, su supporti interni (pareti e soffitti) già opportunamente trattati e predisposti, compresa preparazione del fondo, trattamento antimuffa e preliminare applicazione di isolante acrilico. Sono compresi e compensati nel prezzo gli oneri per la formazione dei ponteggi e degli impalcati di servizio ed ogni altro onere ed elemento accessori per dare il lavoro compiuto a regola d'arte. Pittura murale a base di grassello di calce, a due mani per interni data a pennello o rullo. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la protezione dei pavimenti con teli di polietilene, il mascheramento con nastro adesivo in carta di finiture in genere, i ritocchi a lavoro ultimato e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. (Euro quattro/76)	m ²	4,76
U.3.4 U.3.4.A	SISTEMAZIONI ESTERNE VASCHE CONDENSA GRASSI Vasche condensagrassi Fornitura e posa in opera di vasche separatori di grassi (condensagrassi) prefabbricate cilindriche ad asse verticale, costituite da elementi anulari in cemento armato vibrato ad alta resistenza completi di setti verticali atti ad assicurare la separazione dei grassi dai liquami. Sono da intendersi compresi e compensati nel prezzo gli oneri per lo scavo, la preparazione del piano di posa con massetto di calcestruzzo a kg 200 di cemento 32.5R, la sigillatura dei giunti con malta di cemento a kg 400 di cemento 32.5R, i raccordi delle tubazioni di carico e scarico, la prova di tenuta idrica, le eventuali opere di sollevamento del sigillo di ispezione al piano di campagna, la fornitura e posa in opera del sigillo, la fornitura e posa in opera di eventuali elementi anulari, il rinterro e tutti gli elementi e prestazioni necessarie e complementari per dare il lavoro compiuto a regola d'arte. Son inoltre compresi e compensati nel prezzo gli elementi di prolunga per portare il pozzetto al livello del piano finale del terreno. Vasche separatori di grassi della capacità di l 370 (9 persone) Della capacità di l 370 (9 persone) (Euro trecentocinquanta/00)	n	350,00
U U.189	SISTEMAZIONI ESTERNE F.p.o. di chiusini e caditoie in ghisa lamellare F.p.o. di chiusini e caditoie in ghisa lamellare. F.p.o. di chiusini e caditoie in ghisa lamellare per pozzetti di varie dimensioni (30-40-50), con adattamento della pavimentazione per realizzare la complanarità e il raccordo perimetrale (realizzato anche con tagli di piastrelle e/o betonella), stuccatura finale e ogni onere		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	compreso. (Euro duecentoundici/00)	n	211,00
U10.A	Fornitura e posa in opera di tubazioni rete meteorica in PVC diametro mm 125 Per acque meteoriche diametro mm 160 (Euro ventotto/00)	m	28,00
U10.B	Fornitura e posa in opera di tubazioni rete meteorica in PVC diametro mm 160 Per acque meteoriche diametro mm 200 (Euro trentuno/50)	m	31,50
U35 U35.44	POZZETTI Pozzetti sifonati in PVC per pluviali Fornitura e posa in opera di pozzetti sifonati per scarico dei pluviali, in PVC comprensivi del sigillo e del chiusino in cls, rettangolare secondo le indicazioni della D.L., compreso scavo, massetto di sottofondo in calcestruzzo e successivo reinterro in tout-venant, l'inserimento delle tubazioni, la sigillatura, il sigillo e il chiusino. Nel prezzo si intendono compresi e compensati tutti gli oneri, lavorazioni e quant'altro occorra per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte compreso l'onere per l'infilaggio delle tubazioni e la successiva sigillatura dei fori. Da mm 150x300 con innesto tubo pluviale diametro mm 100 scarico mm 100 (Euro ottantaquattro/00)	n	84,00
U35.170.B	Pozzetti in calcestruzzo da cm 50x50x50 (Euro centoquaranta/00)	n	140,00
U35.170.D	Pozzetti di ispezione in calcestruzzo da cm 60x60x6 Da cm 60x60x60 (Euro centosessanta/00)	n	160,00
U180	Caditoia tipo stradale in calcestruzzo con chiusino e griglie in ghisa Fornitura e posa in opera di pozzetti sifonati, prefabbricati, in calcestruzzo vibrato ed armato sifonato tipo stradale da cm 40x40x60x5 completi di chiusino e griglia in ghisa sferoidale, affinate. Compresi gli oneri relativi all'apertura dei fori e la sigillatura degli stessi con malta di cemento e la formazione del piano di appoggio in calcestruzzo, la fornitura e posa in opera di elementi prefabbricati per prolunghe di pozzetti in cemento armato, compresa la stuccatura dei giunti con malta di cemento e con tutti gli oneri relativi al fine di portare lo scarico alla quota terreno, la fornitura e posa in opera di caditoie o chiusini in ghisa. Raccordi, letto di posa in calcestruzzo e sabbia ed ogni altro onere compreso. (Euro centosessanta/00)	n	160,00
U182	Sottofondo a marciapiedi e superfici destinate al transito di autoveicoli e marciapiedi in genere. Realizzazione di sottofondo a marciapiedi e camminamenti in genere. Il sottofondo dovrà essere costituito da uno strato di tout venant di spessore a compattazione avvenuta di almeno cm 20, il materiale utilizzato sarà costituito da frantumato di cava, ad elementi non tondi con pezzatura di cm 5-7, successivamente si procederà di uno strato di stabilizzato di almeno cm 5 a compattazione avvenuta che dovrà essere privo di terra e materiali estranei. Si procederà quindi alla stesura di Geotessile, ovvero di guaina di tessuto non tessuto su tutta la superficie da rivestire, con sovrapposizione di almeno cm 20 nei giunti (sormonte). Si procederà quindi alla fornitura e posa in opera di getto in calcestruzzo, -massetto- a q.li 2.5 di cemento, avente spessore minimo di cm 10, eseguito in modo tale da garantire pendenze adatte all'allontanamento dell'acqua piovana e dovrà essere armato con rete elettrosaldata a maglia cm 20x20 spessore mm 5.	m ²	24,00

**ELENCO PREZZI UNITARI**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	(Euro ventiquattro/00)		
VB.17	Vasca biologica in calcestruzzo per n. 5 persone Fornitura e posa in opera di vasca biologica cilindrica a setti separati tipo Imhoff, per n. 5 persone, costituita da n. 2 moduli sovrapponibili in calcestruzzo da unire e sigillare, di altezza complessiva cm 100 dal fondo al coperchio, diametro utile interno cm 100, fori predisposti per ingresso e uscita tubazioni diam. 125 mm, completa di coperchio in calcestruzzo con chiusino centrale di ispezione. Spessore laterale delle pareti cm 4,5, spessore del coperchio cm 7, peso totale della vasca kg 702. Compreso scavo, rinterro, predisposizione del fondo di posa orizzontale livellato con strato di calcestruzzo magro e allettamento di sabbia.	cad	275,00
	(Euro duecentosettantacinque/00)		
Z	OPERE PER LA SICUREZZA		
Z	OPERE PER LA SICUREZZA		
Z.00	Oneri per la sicurezza in cantiere Oneri per la sicurezza in cantiere determinati dal computo metrico estimativo allegato al piano di sicurezza e coordinamento facente parte del presente progetto esecutivo	cad	18.505,01
	(Euro diciottomilacinquecentocinque/01)		
ZE.20	Preparazione di fondo per pavimenti esterni Preparazione di adeguato fondo per posa di successiva pavimentazione in masselli di calcestruzzo, comprendente: - scavo di sbancamento del terreno per una profondita' fino a 0,5 m. compresa una successiva compattazione della superficie finale del terreno; - Posa di GEOTESSILE ovvero guaina di tessuto non tessuto su tutta la superficie da rivestire con sovrapposizioni adeguate nei giunti; nel caso di passaggi carrai non rivestiti a prato il geotessile sara' posato sopra lo stabilizzato posato successivamente. - Fornitura e posa di uno strato di circa 30 cm. di TOUT VENANT costituito da frantumato di cava di elementi non tondi e dimensioni leggermente superiori a quelli del successivo stabilizzato, senza terra o inerti, successivamente da compattare e costipare; - Fornitura e posa di strato di 5 cm. di STABILIZZATO anche questo comprensivo di costipamento e compattazione; - Onere per TEMPO DI RIPOSO di minimo 30 giorni degli strati su menzionati prima delle successive lavorazioni e, finito tale periodo, per ulteriore rullatura e compattazione degli stessi; - Fornitura e posa di strato di 5 cm. di GHIAINO spezzato fine (0-4 mm.) necessario per la posa della pavimentazione, compresa compattazione e rullatura. Si intendono compresi nel prezzo tutti i noli di macchinari, escavatori, mezzi d'opera di ogni genere, le sistemazioni, i costipamenti e le rullature con mezzi vibranti leggeri degli strati su esposti, le innaffiature necessarie, ogni assistenza e quant'altro necessario per finire il lavoro a regola d'arte. Preparazione fondo per esterni	m ²	18,00
	(Euro diciotto/00)		
ZE.76	Recinzione in rete metallica tessuta a semplice torsione Realizzazione mediante fornitura e posa in opera di stanti posati su singoli basamenti in cls delle dimensioni di cm 50x50x50 compreso scavo. Gli stanti avranno sezione circolare da cm 38 a 48 , saranno posti ad interasse di m 2,00 avranno un'altezza di cm 175 con parte emergente fuori terra cm 150, fornitura e posa in opera di recinzione in rete elettrosaldata plastificata a maglia quadra o rettangolare dell'altezza di cm 150, nell'onere è compreso la realizzazione negli angoli a metà delle tratte lunghe di fornitura e posa di pali posti obliqui per la formazione di saette di irrigidimento , la fornitura e stesa di tre fili plastificati posti uno in basso, uno al centro e uno in alto completi di tenditori in acciaio plastificato per il tiraggio della rete e quant'altro per dare il lavoro finito a regola d'arte.	m	35,00
	(Euro trentacinque/00)		
ZG	OPERE DA GIARDINIERE		
ZG.18	Semina di terreno per tappeto erboso Semina di terreno per tappeto erboso	m ²	0,77

[illegible]

Capo Settore
Ing. Emanuele Nichele

**INDICE**

DESCRIZIONE	PAGINA
A2 - Scavo parziale a sezione obbligata per rete fognaria o fondazioni	1
A10 - Scavo parziale all'interno del fabbricato eseguito con piccolo escavatore meccanico	1
A14 - Scavo eseguito a mano	1
A16 - Scavo generale di sbancamento	1
A21.12 - Taglio di alberi a medio alto fusto, estrazione e rimozione di ceppaie	1
A22 - Rimozione completa di apparecchi igienico-sanitari in genere	1
A26 - Demolizione di pavimentazioni in battuto di cemento e solette in calcestruzzo	2
A33 - Demolizione delle cappe in cucina	2
A40 - Demolizione di muratura in pietra, mattoni o cemento	2
A42 - Demolizione di tramezzatura interna	2
A44 - Demolizione di intonaci esterni	2
A46 - Demolizione di intonaci interni	3
A52 - Demolizione di pavimenti in duro da muratore (marmette)	3
A54 - Rimozione di controfinestre metalliche e verande	3
A60 - Rimozione di scuri in legno	3
A62.A - Rimozione di serramenti in genere con superficie sino a mq 2,00	4
A64 - Rimozione di porte interne e portoncini d'ingresso in genere	4
A66 - Rimozione di cassonetti copri rullo	4
A68 - Rimozione di ringhiere di scale, parapetti di poggioli ed inferriate in genere	4
A69 - Rimozione di recinzione esterna esistente,	4
A74 - Demolizione canne fumarie, di ventilazione di sfiato ecc.	4
A80 - Demolizione di colonna di scarico	4
A84 - Rimozione di canali di gronda e pluviali	5
A91 - Lievo e ripristino di pluviali esistenti	5
A92 - Rimozione di impianti elettrici, telefonici e TV	5
A94 - Rimozione di impianti idrici termici e sanitari	5
B.47 - Ricostruzione di muratura in laterizio e/o in blocchi di calcestruzzo, eseguita a mano con la tecnica del cuci-scuci	5
B3 - Assistenze murarie impianti elettrici	6
B4 - Assistenze murarie impianti idrotermosanitari	6
B22 - Revisione di manto di copertura	6
B78 - Comignolo di aerazione in laterizio	6
B150 - Apertura di ventilazione con griglia per locale cucina: Superficie netta 100 cmq .	6
D1.D14 - Tramezzi interni in mattoni forati da cm 12	7
D1.D16 - Tramezzi interni in mattoni forati da cm 8	7
D110 - Armadietto esterno contatori gas, acqua, enel	7
D120 - F.p.o. di recinzione completa realizzata con muretto in cls e ringhiera	7
E.03.06.a - RINTERRO DI SCAVI DI FOGNATURE O SIMILARI CON MATERIALE SABBIOSO PROVENIENTE DA CAVA eseguito con mezzi meccanici	8
E.03.06.b - RINTERRO DI SCAVI DI FOGNATURE O SIMILARI CON MATERIALE SABBIOSO PROVENIENTE DA CAVA eseguito a mano	8
E.29.001.01 - Grondaie in acciaio inox	8
E.29.007.02 - Fornitura e posa in opera di tubi pluviali di scarico realizzati in lamiera di acciaio inox saldato dello spessore di 5/10 di mm e con sezione circolare. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le curve tipo standard, i braccioli	8
E.29.11.03 - Fornitura e posa in opera di terminali in lamiera di acciaio inox saldato sezione circolare diametro 100x2000 mm	9

**INDICE**

DESCRIZIONE	PAGINA
E4 - Sabbiatura e idropulitura di facciate	9
E12 - Intonaco interno per sottofondo rivestimenti	9
E14 - Intonaco interno con stabilitura in malta fine	9
E44 - Fornitura e posa in opera di intonaco per esterni	9
E50 - Finitura minerale colorata ai silicati di potassio a spessore	10
E88 - Isolamento termico esterno, "cappotto" polistirene estruso spessore cm. 12	10
E92 - Isolamento in controparete interna realizzato con materiale isolante termo-riflettente costituito da 19 strati	10
F6 - Massetto isolante alleggerito	11
F18 - Fornitura e posa in opera di getto in conglomerato cementizio (magrone)	11
F24 - F.p.o di caldaia fibro rinforzata con fibre sintetiche	12
F25.25 - Vespaio aerato in calcestruzzo armato con casseri igloo a perdere in polipropilene riciclato	12
G14 - Pavimento in piastrelle in ceramica monocottura fugate e posate in diagonale	12
G21.G22 - Pavimento in piastrelle 20x20 in ceramica monocottura per bagni	12
G52 - Pavimento in klinker	13
G58 - Pavimentazione in massetto auto bloccante	13
G62 - Cordonata in cls	13
G84 - Zoccolo battiscopa in rovere	13
G97.A - Profondità avanzale fino a cm 45	13
G98 - Soglie in marmo di Trani	14
H1.2 - Rivestimento con piastrelle in monocottura	14
IE.01 - Impianti elettrici e speciali	14
II.01 - Impianti idrici, sanitari, cucine e gas	14
IT.01 - Impianti termomeccanici	14
LN.6 - Fornitura e posa in opera di converse in lastra piana di acciaio inox.	14
M19 - Rasatura di intonaci esistenti	15
M20 - Applicazione di una mano di fondo riempitivo	15
P4 - Membrana impermeabilizzante elastomerica	15
P6 - Tappeto isolante in gomma anti calpestio spessore mm 8	15
P10 - Impermeabilizzazioni con malta bicomponente elastica	15
P24 - F.p.o di pannelli di polistirene estruso tipo "Stiferite" Classe S	16
P40 - Coibentazione di soffitta con schiuma poliuretanica a spruzzo	16
P45 - Rifodera di canna fumaria in lastre di gesso rivestito	16
P50 - Tamponamento di fori botola a soffitto e ripristino completo di intonaco finitura civile	16
Q16.A - Fornitura e posa in opera di porta blindata per ingresso alloggio	16
Q29.A - Controtelai in ferro angolare sez. 100x50x8 mm, realizzati per rinforzo dei telai dei portoncini blindati	17
Q32 - Sovrapprezzo infissi per dispositivo anta-ribalta	17
Q52 - Avvolgibili per serramenti	17
Q60 - Cassonetto copri rullo	17
Q74 - Porte interne cieche ad una anta dimensioni 75-80x210 comprese opere morte	18
Q80 - Portefinestre in abete a tre guarnizioni e spigoli arrotondati con CERTIFICATO A BASSA EMISSIONE	18
Q85 - Finestre in abete a tre guarnizioni e spigoli arrotondati con CERTIFICATO A BASSA EMISSIONE	19
R26 - Verande in lega di alluminio	19

**INDICE**

DESCRIZIONE	PAGINA
R27 - Sovraprezzo per specchiature apribili	20
RS.70.74.D - Rivestimento gradini in klinker con toro	20
RS.78 - Battiscopa in klinker andamento lineare	20
T51.70 - Fornitura e posa in opera di inferriate in acciaio lavorato zincato	20
T51.101 - cancello pedonale ad una anta larghezza cm. 100	20
T51.102 - cancello carrabile a due ante larghezza cm. 250	21
TC.8 - Idropittura lavabile per esterni	21
TC.12 - Tinteggiatura a tempera a base di grassello di calce su superfici interne	21
U.3.4.A - Vasche separatori di grassi della capacità di l 370 (9 persone)	21
U.189 - F.p.o. di chiusini e caditoie in ghisa lamellare	21
U10.A - Fornitura e posa in opera di tubazioni rete meteorica in PVC diametro mm 125	22
U10.B - Fornitura e posa in opera di tubazioni rete meteorica in PVC diametro mm 160	22
U35.44 - Pozzetti sifonati in PVC per pluviali	22
U35.170.B - Pozzetti in calcestruzzo da cm 50x50x50	22
U35.170.D - Pozzetti di ispezione in calcestruzzo da cm 60x60x6	22
U180 - Caditoia tipo stradale in calcestruzzo con chiusino e griglie in ghisa	22
U182 - Sottofondo a marciapiedi e superfici destinate al transito di autoveicoli e marciapiedi in genere.	22
VB.17 - Vasca biologica in calcestruzzo per n. 5 persone	23
Z - OPERE PER LA SICUREZZA	23
Z.00 - Oneri per la sicurezza in cantiere	23
ZE.20 - Preparazione di fondo per pavimenti esterni	23
ZE.76 - Recinzione in rete metallica tessuta a semplice torsione	23
ZG.18 - Semina di terreno per tappeto erboso	23