Pubblicato il 18 dicembre 2019

RESTAURO CONSERVATIVO E RISTRUTTURAZIONE DEI FABBRICATI ANNESSI ALL'IMPIANTO IDROVORO SANT'ANTONINO PER LA REALIZZAZIONE DI ARCHIVIO E BIBLIOTECA DEL CONSORZIO.
IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA € 610.296,00.

COMUNE DI FERRARA

Progetto Esecutivo

RIFERIMENTO LCF	DESCRIZIONE
9. Progetto esecutivo	Elenco Prezzi Unitari opere edili e strutture
DISCIPLINA: Architettonico / SCALA:	
IDENTIFICATIVO ELABORATO: AR ALL.F1 / PLOT: -	

Committente

Consorzio di Bonifica PIANURA di FERRARA

Consorzio di Bonifica Pianura di Ferrara
Via Borgo dei Leoni, 28 - 44121 Ferrara
tel 0532/218121/2/3/4 - fax 0532 218166,
C.F. 93076450381
RUP: geom. Marco Ardizzoni
Collaboratore: geom. Luigi Marchesini

Progettisti opere civili

LCFE
LABORATORIO CITTÀ DI FERRARA
ENGINEERING

Ing. Giovanni Bertoli
Arch. Daniele Spoletini

Gruppo di lavoro:
Ing. Sergio Fantoni
Arch. Barbara Bolognesi
Ing. Daniela Trambaiolli
Arch. Laura Dussini
Ing. Alessia Assirelli
Arch. Sara Voltani

Progettisti impianti

Ing. Giovanni Paolazzi
Per. ind. Enrico Lambertini

via Frescobaldi, 51 - Ferrara

Timbri e firme

Il progettista

Il progettista

Il responsabile del procedimento
Geom. Marco Ardizzoni

Revisioni

N°	data	redatto	contr.	approv.		Motivo della revisione
0	30/11/2018	SM	DS	DS	EMISSIONE	
1						
2						
3						

Pos. archivio **LCF** 1704 AR ALL F1

Il presente Elenco Prezzi è stato redatto in parte utilizzando il prezziario della Regione Emilia Romagna OO.PP., Anno 2015, in parte utilizzando il prezziario dei materiali e delle opere edili della Camera di Commercio di Ferrara, Anno 2017. Al prezzo degli articoli è stata applicata una riduzione del 5%.
Per alcuni articoli, non presenti nei suddetti prezziari, si è proceduto alla determinazione del prezzo mediante analisi.

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L ' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	VOCI A MISURA		
Nr. 1 A.01.04.03.01	Smaltimento in appositi centri di recupero dei materiali derivanti da demolizioni (esclusi gli oneri per il trasporto del materiale in discariche autorizzate): Mattoni, Mattonelle, Ceramiche CER 170102 - 170103 - Miscugli o scorie di cemento, ghiaia, polveri e affini CER 170107		
	euro (undici/69)	t	11,69
Nr. 2 A.01.05.01.01.02.01	ASSISTENZA MURARIA IMPIANTI SANITARI, incidenza sul prezzo complessivo dell'impianto, completo di tubazioni, apparecchiature standard.Sono compresi i materiali occorrenti e manodopera.		
	euro (duemilatrecentoottantaotto/02)	%	2´388,02
Nr. 3 A.01.05.02.01.02.01	ASSISTENZA MURARIA IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CONDIZIONAMENTO, incidenza sul prezzo complessivo dell'impianto, completo di tubazioni, apparecchiature standard. Sono compresi i materiali occorrenti e manodopera.		
	euro (tremilaquattrocentodieci/46)	%	3´410,46
Nr. 4 A.01.05.03.01.02.01	ASSISTENZA MURARIA IMPIANTI ELETTRICI, incidenza sul prezzo complessivo dell'impianto (corpi illuminanti ed apparecchiature speciali esclusi), per impianto sottotraccia in muratura tradizionale. Sono compresi i materiali occorrenti e manodopera.		
	euro (duemiladuecentosessantacinque/79)	%	2´265,79
Nr. 5 A.01.05.05.04	ASSITENZA MURARIA per la posa di cassamatte per finestre, di forma ad "elle"		
	euro (trentaotto/43)	m2	38,43
Nr. 6 A.01.05.06.03	ASSISTENZA MURARIA OPERE DA FABBRO, strutture in acciaio		
	euro (due/52)	kg	2,52
Nr. 7 A01002.a	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili)		
	euro (quattro/85)	mc	4,85
Nr. 8 A01006	Compenso allo scavo se effettuato in ambienti sotterranei, chiusi e con luce artificiale		
	euro (undici/20)	mc	11,20
Nr. 9 A01009.a	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento e livellamento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Valutato a m³ di volume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica: per trasporti fino a 10 km		
	euro (zero/67)	mc/km	0,67
Nr. 10 A03018.a	Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica e classe di esposizione XC1, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S4 (fluida), rapporto A/C <= 0,60, gettato in opera, per operazioni di media-grande entità, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, casseforme e ferro di armatura: per opere di fondazione: classe di resistenza a compressione C25/30 (Rck 30 N/mmq)		
	euro (centoquarantanove/44)	mc	149,44
Nr. 11 A03019.d	idem c.s. ...per opere in elevazione: classe di resistenza a compressione C35/45 (Rck 45 N/mmq)		
	euro (centosettantadue/99)	mc	172,99
Nr. 12 A03024.a	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per rampe scale, pianerottoli, cornicioni e gronde: legno (sottomisure di abete)		
	euro (quarantadue/99)	mq	42,99
Nr. 13 A03025	Sovrapprezzo per casseforme con superficie piallata per formazione di getti in conglomerato cementizio a faccia vista		
	euro (sei/46)	mq	6,46
Nr. 14 A03029.c	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelavorato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge; del tipo B450C prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., in barre: diametro 10 mm		
	euro (uno/27)	kg	1,27
Nr. 15 A03030.c	Rete elettrosaldata a maglia quadra in acciaio di qualità B450C, prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., per armature di conglomerati cementizi, prelavorata e pretagliata a misura, posta in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc, dei seguenti diametri: diametro 8 mm		
	euro (uno/29)	kg	1,29
Nr. 16 A04001.b	Massetto isolante in conglomerato cementizio confezionato in cantiere con 250 kg di cemento tipo 32.5/42.5 ed inerti leggeri, dato in opera per lastrici, sottofondi, rinfianchi, ecc., battuto o spianato anche con pendenze: con perlite espansa resistenza a compressione > 2,0 MPa densità 400 Kg./mc.		
	euro (duecentoquarantatre/07)	mc	243,07

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L ' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 17 A05005.a	Muratura in mattoni e malta dello spessore di una testa, retta o curva ed a qualsiasi, altezza compresi oneri e magisteri per l'esecuzione di ammorsature e quanto altro si renda necessario a realizzare l'opera a perfetta regola d'arte: con mattoni pieni comuni **euro (quarantadue/66)**	mq	42,66
Nr. 18 A05007.a	Muratura faccia a vista, spessore pari ad una testa, eseguita con mattoni pieni di foggia, tipo e dimensioni come l'esistente e malta bastarda, retta o curva ed a qualsiasi altezza, compreso l'onere della pulitura, stuccatura e stilatura dei giunti e quanto altro si renda necessario a realizzare l'opera a perfetta regola d'arte: mattoni industriali tipo "a mano" sabbiati, tonalità rossa (25 x 12 x 5,5 cm) **euro (sessantasei/03)**	mq	66,03
Nr. 19 A07012	Tavolato in legno di abete a vista per falde di tetto dello spessore di 2,5 ÷ 3,00 cm, lavorato a fili paralleli, fornito e posto in opera comprese battentatura e piallatura **euro (trentadue/24)**	mq	32,24
Nr. 20 A07064.a	Dispositivo anticaduta in classe C costituito da un sistema di ancoraggio (linea vita) contro le cadute dall'alto da parte del personale manutentore (antennisti, idraulici, tecnici d'impianti etc.) operante sulla copertura, sia piana sia inclinata: linea vita flessibile orizzontale a norma UNI EN 795/2002, con interasse massimo tra due ancoraggi di 15 m per consentire l'utilizzo contemporaneo del dispositivo a massimo 3 operatori; montato in opera con l'assorbitore di energia per garantire uno sforzo massimo del cavo sugli ancoraggi di estremità inferiore al valore di 1200 daN; completa di n. 2 paletti di ancoraggio in acciaio; n. 1 tenditore chiuso M 14 acciaio inox AISI 316 con perni e coppiglia di bloccaggio; n. 1 assorbitore in molla elicoidale a trazione con occhielli terminali, filo Ø 10 mm in acciaio armonico inox AISI 302, lunghezza corpo molla a riposo 400 mm; cavo in acciaio inox AISI 316, Ø 8 mm secondo EN 12385 (133 fili forma 7 x 19), carico di rottura 42 KN, completo ad un estremo di capocorda a occhiello con redance e manicotto di serraggio in rame, lunghezza variabile in funzione della geometria della copertura; kit serracavo con redance e morsetti in acciaio inox; targhetta identificativa "LINEA VITA" in alluminio posto in corrispondenza della linea vita; targhetta "accesso alla copertura" in alluminio posto in corrispondenza del punto di accesso alla copertura: con pali in acciaio S 275 JR protetti con zincatura a caldo (80 µm) di altezza 400 mm, diametro 76 mm e cavo delle seguenti lunghezze: 10 m **euro (milleduecentotredici/33)**	cad	1´213,33
Nr. 21 A07064.c	idem c.s. ...seguenti lunghezze: 20 m **euro (milleseicentosessantanove/06)**	cad	1´669,06
Nr. 22 A07073.g	Canali di gronda, converse e scossaline montate in opera compreso pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte con esclusione delle sole cicogne di sostegno per i canali di gronda: sviluppo fino a cm 50: in rame da 8/10 **euro (cinquanta/00)**	m	50,00
Nr. 23 A07079.b	Cicogne per sostegno di canali di gronda, montate in opera compreso fissaggio al supporto ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte: in rame o acciaio inox **euro (cinque/00)**	cad	5,00
Nr. 24 A07081.g	Discendenti montati in opera compreso pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte con esclusione dei soli collari di sostegno: diametro fino a 100 mm: in rame da 8/10 **euro (quarantatre/00)**	m	43,00
Nr. 25 A07083.b	Collari per sostegno di discendenti, montate in opera compreso fissaggio al supporto ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte: in rame o acciaio inox **euro (quattro/50)**	cad	4,50
Nr. 26 A08021	Finitura con intonaco premiscelato per interni ed esterni, di pura calce idraulica naturale NHL 3.5 conforme alla norma EN 459-1, ed inerti ad alta traspirabilità e igroscopicità, applicato a mano, reazione al fuoco classe A1 **euro (sette/61)**	mq	7,61
Nr. 27 A08037.b	Intonaco traspirante deumidificante ad elevata porosità (= 40%), igroscopicità, traspirabilità e ridotto assorbimento capillare d'acqua per murature in elevazione in mattoni, in pietra e miste soggette ad elevata umidità e risalita capillare, con l'impiego di malta costituita da pura calce idraulica naturale NHL 3.5, pozzolana naturale micronizzata, inerti di sabbia silicea e calcare dolomitico di granulometria 0 ÷ 2,5 mm, con coefficiente di resistenza al vapore acqueo µ = 3, conducibilità termica pari a 0,47 W/mK, aria occlusa in fase d'impasto = 25%, per uno spessore finito di 20 mm, in due strati: applicato a spruzzo **euro (trentadue/78)**	mq	32,78
Nr. 28 A09002.b	Controsoffitto in lastre di cartongesso, fissate mediante viti autoperforanti ad una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato dello spessore di 6/10 mm ad interasse adeguato per essere autoportante, comprese la stessa struttura e la stuccatura dei giunti: una lastra su entrambe i lati spessore lastra 12,5 mm adatte per ambienti umidi con interposta lana di roccia sp. 45 mm **euro (quarantatre/93)**	mq	43,93
Nr. 29 A09040.b	Parete divisoria in lastre di cartongesso dello spessore di 12,5 mm fissate mediante viti autoperforanti ad una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 0,6 mm con montanti ad interasse di 600 mm e guide al pavimento e soffitto fissate alle strutture, compresa la formazione degli spigoli vivi, retinati o sporgenti, la stuccatura dei giunti e la sigillatura all'incontro con il soffitto con nastro vinilico monoadesivo e la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti: con due lastre di cartongesso su entrambi i lati della parete anche per l'impiego in ambienti umidi **euro (trentacinque/39)**	mq	35,39
Nr. 30 A09040.c	idem c.s. ...dei serramenti: sovraprezzo per inserimento di pannello in lana di vetro dello spessore di 40 mm **euro (due/14)**	mq	2,14
Nr. 31	Parete divisoria in lastre di cartongesso dello spessore di 21,25 mm fissate mediante viti autoperforanti ad una doppia struttura		

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L ' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
A09040.e	costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 0,6 mm con montanti ad interasse di 600 mm e guide al pavimento e soffitto fissate alle strutture, compresa la formazione degli spigoli vivi, retinati o sporgenti, la stuccatura dei giunti e la sigillatura all'incontro con il soffitto con nastro vinilico monoadesivo e la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti: con due lastre di cartongesso su entrambi i lati della parete di cui la più esterna fonoisolante, ed una lastra intermedia fonoisolante **euro (settanta/78)**	mq	70,78
Nr. 32 A09041.b	Controsoffitto antincendio composto da lastre in calcio silicato idrato rinforzato con fibre di cellulosa ed additivi inorganici esenti da amianto ed altre fibre inorganiche, omologate in classe A1, montate su orditura in profilati d'acciaio zincato 49x27x0,6 mm. ad interasse 400 mm. sospesa con pendinatura d'acciaio da 4 mm. e molla di regolazione, compreso stuccatura con rasante premiscelato cementizio monocomponente e nastro: lastre continue, spessore 12 mm, REI 180 con sovrapposizione di triplo pannello in lana minerale densità 40 kg/mc, spessore 70 mm per strato **euro (cinquantaquattro/18)**	mq	54,18
Nr. 33 A10074.c	Isolamento termico a cappotto di pareti interne già preparate, eseguito con pannelli di materiale isolante, e lastre di finitura in gesso rivestito dello spessore di 12,5 mm dotate di foglio di alluminio con funzione di barriera al vapore, fissati alla muratura mediante incollaggio e tasselli a fungo, realizzato con pannelli in: poliuretano espanso con componente isolante in schiuma espansa, conduttività termica 0,028 W/mK: spessore 80+12,5 mm **euro (cinquantacinque/64)**	mq	55,64
Nr. 34 A10088.a	Isolamento termico in intercapedine eseguito con pannelli in: polistirene espanso estruso con sola aria nelle celle, conduttivita termica λ 0,035 W/mK, resistenza a compressione = 300 kPa, omogeneo monostrato in euroclasse E, spessore 200 mm bordi laterali a battente, superfici lisce con pelle **euro (centosessanta/00)**	mc	160,00
Nr. 35 A10089.a	Isolamento termico in intercapedine eseguito con pannelli in: polistirene espanso estruso con sola aria nelle celle, conduttivita termica λ 0,035 W/mK, resistenza a compressione = 500 kPa, omogeneo monostrato in euroclasse E, spessore 200 mm bordi laterali a battente, superfici lisce con pelle **euro (centoottanta/00)**	mc	180,00
Nr. 36 A11010.e	Manto impermeabile prefabbricato costituito da membrana bitume distillato-polimero elastoplastomerica, flessibilità a freddo -10 °C, applicata a fiamma su massetto di sottofondo, escluso, di superfici orizzontali o inclinate, previo trattamento con idoneo primer bituminoso, escluso, con sovrapposizione dei sormonti di 8 ÷ 10 cm in senso longitudinale e di almeno 15 cm alle testate dei teli: armata in filo continuo di poliestere non tessuto, con rivestimento superiore in scaglie di ardesia, peso 4,5 kg **euro (dodici/86)**	mq	12,86
Nr. 37 A15001	Massetto di sottofondo a base di legante idraulico a presa normale ed inerti di granulometria 0-8 mm, ad asciugamento veloce (quattro giorni) e a ritiro controllato, con resistenza a compressione 40 N/mm² (a 28 gg), pedonabile dopo 12 ore, dello spessore non inferiore a 4 cm **euro (diciannove/64)**	m²	19,64
Nr. 38 A15023.b	Pavimento di gres porcellanato in piastrelle di 1a scelta, superficie naturale antiscivolo, ottenute per pressatura, a massa unica omogenea, per pavimentazioni ad intenso calpestio, con coefficiente di attrito R9-R11-ACTIVE secondo la norma DIN 51130, con un impasto atomizzato di: quarzi, feldspati, argille e caolini, pressato (600 kg/cm²), sinterizzato con cottura a 1300º C e omogeneo in tutto lo spessore. Gli elementi ottenuti da tale procedimento appartengono al gruppo BIa GL “completamente greificati” (norma EN 14411 o BIa ISO 13006 all. G). Poste in opera con idoneo collante, previa preparazione del piano superiore del massetto di sottofondo da pagarsi a parte, con giunti connessi a stucco colorato, compresi tagli, sfridi e pulitura finale: dimensioni 60 x 60 spessore 9 mm - dimensioni 100 x 100 cm, spessore 6 mm: naturale e squadrato colore a scelta della D.L. **euro (sessantanove/00)**	mq	69,00
Nr. 39 A15097.f	Pavimento in listoni prefiniti con superficie preverniciata, composti da uno strato superiore in legno nobile di spessore 4 mm e supporto in multistrato di betulla con profili maschiati, spessore totale 10 mm, lunghezza 350 ÷ 600 mm, larghezza 70 mm: rovere **euro (sessantanove/66)**	mq	69,66
Nr. 40 A15105	Polietilene in fogli, con peso pari a circa 2,5 kg/mq, avente funzione di strato separatore tra il sottofondo in stabilizzato e la gettata del pavimento industriale, fornito e posto in opera con sovrapposizione dei bordi pari a 20 cm **euro (uno/05)**	mq	1,05
Nr. 41 A15108	Massetto per pavimentazioni industriali eseguito con calcestruzzo a resistenza caratteristica, Rck 25 N/mmq, lavorabilità S4, solo staggiato, per uno spessore di 10 cm. Compreso la formazione di giunti di contrazione, mediante taglio e inserimento di sigillante, e di costruzione con l'inserimento di idonei profili **euro (diciotto/00)**	mq	18,00
Nr. 42 A15109.a	Pavimento industriale a pastina con manto di usura posato fresco su fresco su predisposto massetto, con miscela di 12 kg di quarzo e 6 kg di cemento per metro quadro, compattato e lisciato con formazione di giunti a riquadri di 9 mq: per uno spessore di 3 cm **euro (dieci/00)**	mq	10,00
Nr. 43 A15116	Impregnazione antipolvere per pavimentazioni in calcestruzzo mediante applicazione di resina monocomponente a base di polimetilmetacrilato in solvente con residuo secco > 18%, peso specifico < 1,05 g/mc; compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte, escluse la preparazione e la pulizia della superficie del supporto **euro (quattro/00)**	mq	4,00
Nr. 44 A16012.a	Rivestimento di gres porcellanato in piastrelle di 1a scelta, costituite da una massa unica, omogenea e compatta, conforme alla norma UNI EN 14411, tinta unita, posto in opera con idoneo collante con giunti connessi a stucco colorato, compresi tagli, sfridi e pulitura		

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L ' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	finale, delle dimensioni di: 30 x 60 cm, spessore 9 mm. completo di decoro 30 x 30 cm., naturale, colori a scelta della D.L. **euro (sessanta/00)**	mq	60,00
Nr. 45 A16040.a	Zoccolino di gres porcellanato di 1a scelta a becco di civetta, posto in opera con idoneo collante: dimensioni 10 x 20 cm, spessore 8 mm, tinta unita e granigliato naturale **euro (trentadue/20)**	m	32,20
Nr. 46 A17001.b	Riparazione di serramenti in ferro: mediante smontaggio e ripristino di fermavetri e vetri, sostituzione delle ferramenta di sostegno e chiusura e rimessa in quadro dell'infisso **euro (ottantasei/44)**	mq	86,44
Nr. 47 A17005.a	Carpenteria metallica di qualsiasi sezione e dimensione per travature semplici o composte per solai, ossature, rampanti e ripiani, scale, pensiline, balconi, ecc. con fori, piastre, squadre, tiranti, bulloni elettrodi, ecc., dati in opera bullonati o saldati compresa una mano di minio o di vernice antiruggine, comprese opere murarie e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte: per travature semplici **euro (due/92)**	kg	2,92
Nr. 48 A17006.d	Profilati in ferro tondo, piatto, quadro od angolare con eventuale impiego di lamiera per ringhiere, inferriate, cancellate, griglie, ecc. con eventuali intelaiature fisse o mobili con spartiti geometrici semplici, cardini, paletti, serrature, compassi, guide ed ogni altra ferramenta di fissaggio, apertura e chiusura, con fori, piastre, bulloni, elettrodi, ecc. dati in opera bullonati o saldati, compresa una mano di minio o di vernice antiruggine e opere murarie: ringhiere semplici per scale **euro (cinque/50)**	kg	5,50
Nr. 49 A17009.a	Grigliato elettroforgiato realizzato in acciaio S255 JR secondo UNI EN 10025 zincato a caldo a norme UNI EN ISO 1461/99 con collegamento in tondo liscio e/o quadro ritorto, dimensione standard di 700 ÷ 1000 x 1000 mm, in opera compresi gli elementi di supporto anche essi zincati a caldo, quali telai, guide, zanche, bullonerie e simili: grigliato pedonale industriale: peso 23 kg/mq, con maglia 22 x 76 mm e piatto portante 25 x 2 mm, collegamento in quadro ritorto **euro (quarantanove/39)**	mq	49,39
Nr. 50 A17011.a	Gradini in grigliato elettroforgiato in acciaio S255 JR secondo UNI EN 10025, zincato a caldo secondo norma UNI-E-14.07.000.0 (ex UNI 5744/66), forniti e posti in opera completi di angolare rompivisuale antisdrucciolo e piastre laterali forate per fissaggio ai cosciali della scala, questi esclusi, compresi gli elementi di supporto anch'essi zincati a caldo, quali guide, zanche, bullonerie e simili, ed ogni altro onere e magistero atto a dare l'opera realizzata a regola d'arte: gradino per scale di sicurezza, 300 x 1200 mm, peso 14 kg circa, con maglia 15 x 76 mm e piatto portante 25 x 2 mm **euro (quarantanove/41)**	cad	49,41
Nr. 51 A17036.b	Porta tagliafuoco cieca, con struttura in acciaio, ad un battente, omologata a norme UNI EN 1634-1/01, di colore avorio chiaro realizzata con telaio pressopiegato spessore 2 mm, sagomato per ospitare cerniere saldate a filo continuo, completa di guarnizione autoespandente per fumi caldi posta su i tre lati, con rostri fissi, anta in acciaio preverniciato coibentata con doppio strato di lana minerale impregnato con colla a base di calciosilicati più foglio di alluminio intermedio, con due cerniere di serie realizzate in acciaio stampato e zincato del tipo reversibili, completa di serratura con chiave, ad un punto di chiusura, maniglia interna ed esterna con placche antincendio, posta in opera compreso l'onere per le opere murarie necessarie per dare il lavoro a perfetta regola d'arte, con esclusione del rifacimento dell'intonaco e la tinteggiatura delle pareti, REI 60 tipo Gdesign Garofoli o similare: ampiezza muro 900 x 2.000 mm **euro (quattrocentododici/92)**	cad	412,92
Nr. 52 A17037.f	Porta tagliafuoco cieca, con struttura in acciaio, ad un battente, omologata a norme UNI EN 1634-1/01, di colore avorio chiaro realizzata con telaio pressopiegato spessore 2 mm, sagomato per ospitare cerniere saldate a filo continuo, completa di guarnizione autoespandente per fumi caldi posta su i tre lati, con rostri fissi, anta in acciaio preverniciato coibentata con doppio strato di lana minerale impregnato con colla a base di calciosilicati più foglio di alluminio intermedio, scorrevole con guida orizzontale realizzata in lamiera di acciaio, scorrimento aereo su carrelli ad attrito ridotto, oliva si scorrimento a pavimento, copertura della guida in lamiera, a contrappeso rinviato con battura speciale, maniglia interna ed esterna con placche antincendio, posta in opera compreso l'onere per le opere murarie necessarie per dare il lavoro a perfetta regola d'arte, con esclusione del rifacimento dell'intonaco e la tinteggiatura delle pareti, REI 180 tipo NINZ o similare: ampiezza muro 900 x 2.150 mm **euro (millecentoquaranta/00)**	cad	1´140,00
Nr. 53 A18014.c	Porta interna in legno con anta mobile tamburata e con bordi impiallicciati, completa di telaio maestro in listellare impiallacciato dello spessore di 8/11 mm, coprifili ad incastro in multistrato e tutta la ferramenta necessaria per il fissaggio, movimento e chiusura, delle dimensioni standard di 210 x 60 ÷ 90 cm. con anta cieca liscia, completa di isolamento e accessori per il fonoisolamento tipo Gdesign Garofoli o similare: laccata colorata **euro (trecentoquindici/88)**	cad	315,88
Nr. 54 A18019.d	Porta interna in legno con anta mobile tamburata e con bordi impiallicciati, completa di telaio maestro in listellare impiallacciato dello spessore di 8/11 mm, tipo Filomuro Garofoli o similare con apertura a 180° e tutta la ferramenta necessaria per il fissaggio su cartongesso, movimento e chiusura, delle dimensioni standard di 210 x 60 ÷ 90 cm: con anta ad apertura a libro cieca liscia, laccata colorata **euro (settecentoquarantasette/42)**	cad	747,42
Nr. 55 A18029.c	Controtelaio in lamiera zincata per alloggiamento porta scorrevole a scomparsa del peso massimo di 80 kg cadauna e con possibilità di inserimento di cablaggi elettrici, per parete interna divisoria in laterizi o cartongesso di spessore totale di 150 mm con sede interna di 64 mm, compresi binario e montanti verticali, fissata mediante zanche, escluse eventuali demolizioni e opere murarie di completamento e finitura: ad anta singola: luce 800 x 2.000 ÷ 2.100 mm **euro (quattrocentocinquantaquattro/08)**	cad	454,08

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L ' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 56 A18029.d	idem c.s. ...singola: luce 900 x 2.000 ÷ 2.100 mm **euro (quattrocentonovanta/24)**	cad	490,24
Nr. 57 A18032.c	Porta in legno scorrevole interno muro con anta tamburata e bordi impiallacciati, spessore 8/11 mm, coprifili ad incastro in multistrato, serratura a gancio con nottolino e maniglia ad incasso, dimensioni 210 x 60 ÷ 90 cm: cieca liscia, anta singola tipo 1000colors Garofoli o similare: laccata colorata **euro (quattrocentonovanta/14)**	cad	490,14
Nr. 58 A18080.e	Controtelaio in abete dello spessore di 2,5 cm, fornito e posto in opera, completo di idonee grappe per l'ancoraggio alla muratura e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte: di larghezza fino a 30 cm **euro (dodici/35)**	m	12,35
Nr. 59 A20001	Preparazione del fondo di superfici murarie interne con applicazione a pennello di isolante acrilico all'acqua **euro (uno/73)**	mq	1,73
Nr. 60 A20002	Stuccatura saltuaria e parziale di superfici interne, fino ad un massimo del 20% del totale, compresa scartavetratura delle parti stuccate, da valutare al mq per l'intera superficie **euro (quattro/71)**	mq	4,71
Nr. 61 A20004	Fondo fissante ed isolante a base di silicato di potassio, applicato a pennello **euro (uno/93)**	mq	1,93
Nr. 62 A20011.b	Tinteggiatura con idropittura di superfici a tre mani a coprire, esclusa la preparazione delle stesse: su superfici interne: con idropittura traspirante e idrorepellente **euro (sei/67)**	mq	6,67
Nr. 63 A20014.c	Tinteggiatura con smalti murali, a due mani a coprire, esclusa la preparazione delle superfici con rasatura, stuccatura e imprimitura: con smalto oleosintetico opaco **euro (tredici/09)**	mq	13,09
Nr. 64 A20016.b	Pittura minerale a base di silicato di potassio con particelle di nano-quarzo, resistente alle infestazioni di alghe e funghi, ad elevata stabilità allo sfarinamento e basso rischio di efflorescenze, applicata in due mani a pennello o rullo, esclusa la preparazione del fondo: colorata **euro (quattordici/09)**	mq	14,09
Nr. 65 A20023.b	Fornitura e posa in opera di vernice intumescente a base acqua tipo Amotherm Wood WSB e finitura a solvente Amotherm Wood TOP WSB (ciclo trasparente) o equivalente per protezione dal fuoco di strutture portanti e non in legno. Il trattamento antincendio dovrà essere eseguito mediante applicazione a spruzzo, a pennello, a rullo o con pompa airless, dato in opera a qualsiasi altezza, sia in verticale che in orizzontale e/o con qualsiasi inclinazione. Le strutture in legno vecchie preverniciate andranno carteggiate a fondo al fine di eliminare ogni eventuale residuo di vernice non perfettamente ancorato al supporto: per classe REI 60 **euro (trentacinque/00)**	mq	35,00
Nr. 66 A20046.a	Pittura a smalto, su superfici in legno già preparate, in colori correnti chiari a due mani a coprire con: smalto oleosintetico opaco **euro (diciassette/40)**	mq	17,40
Nr. 67 A20048.c	Preparazione di infissi e opere in ferro comprendente: sabbiature commerciali **euro (quattordici/45)**	mq	14,45
Nr. 68 A20048.h	idem c.s. ...ferro comprendente: rasatura con stucco sintetico di superfici già preparate, compresa abrasivatura **euro (quattordici/21)**	mq	14,21
Nr. 69 A20050.a	Fondo antiruggine al minio di piombo applicato a pennello su superfici già preparate: su infissi e opere in ferro, valutato al mq **euro (sei/65)**	mq	6,65
Nr. 70 A20051.a	Verniciatura a smalto in colori correnti chiari per opere in ferro, applicato a pennello in due mani a coprire, e ogni altro mezzo d'opera, onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte: smalto oleosintetico opaco **euro (quindici/57)**	mq	15,57
Nr. 71 A20054.d	Verniciatura con smalto sintetico satinato, su manufatti in ferro, da conteggiare a metro lineare, applicato a pennello in due mani a coprire: fino a 15 cm diametro **euro (undici/48)**	m	11,48
Nr. 72 AP.01	Dispositivo anticaduta in classe A, composto da STC sottocoppo contro l'effetto pendolo, piatti per disassamento STC con bulloni, contro piastra STR. Fornito e posto in opera compreso quota parte di materiale di consumo, incluso ancoraggi, tasselli ad espansione o chimici, oneri per la redazione dell'elaborato tecnico di copertura e relazione di calcolo. **euro (quarantasette/50)**	cadauno	47,50
Nr. 73 AP.02	Fornitura e posa in opera di infissi per porte e finestre, in parte fissi ed in parte apribili, costruiti con profili a taglio termico OS2 65/75 SECCO o equivalente, sezione a vista nodo laterale 46 mm, nodo centrale per le due ante 62 mm, profondità da 64 mm. Sistema di tenuta acqua aria e vento a giunto aperto a due livelli di tenuta, sormonto interno ed esterno dei profili, cerniere ad avvitare diametro da 12 a 15 mm. I profili (taglio termico realizzato all'interno della sezione tramite resina poliuretanica ad alta densità, iniettata ad alta pressione per un collegamento continuo e privo di interruzioni) sono ottenuti da profilatura a freddo di nastri di acciaio spessore 15/10, zincati a caldo "sistema Sendzimir" finitura skinpassata, rivestimento di zinco = 200 gr/mq. L'assiemaggio dei telai avviene tramite saldatura in continuo delle superfici in contatto con successiva molatura e ripristino della finitura superficiale. La verniciatura prevede		

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L ' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	il seguente ciclo: sgrassaggio, decapaggio, fosfatazione in sali di zinco, lavaggio e mano a finire con polveri poliestere cotte a forno a 180° C p er 18 minuti. I serramenti sono completi d vetri 44,1/12/44,2, fissati mediante fermavetri a scatto, distanziati dalle superfici esterne tramite guarnizione in EPDM o silicone ed interne con guarnizioni in EPDM inserite a pressione. Compreso fornitura e posa di cassamatta in acciaio zincato. - prestazione minima garantita Uw=1,4 W/mqK **euro (cinquecentosettanta/00)**	mq	570,00
Nr. 74 B.02.02.02	Riparazione di vecchi intonaci su soffitti e pareti, compresi un primo rinzaffo di sabbia e cemento e successivo intonaco completo. **euro (trentacinque/63)**	m2	35,63
Nr. 75 B.06.02.03.03.03	Finestra elettrica per tetti in poliuretano con anima in legno, finitura metallica, e apertura a bilico, inclusi raccordi in lamiera, posta in opera, escluse protezioni esterne (tende o tapparelle): - dimensioni 114x140 cm., ad alta prestazione termica e vetro di sicurezza **euro (ottocentocinquantadue/15)**	cadauno	852,15
Nr. 76 B.06.02.03.08	Tapparella elettrica per finestra tetti, in alluminio, con alto potere di abbattimento del calore estivo, posta in opera: - dimensioni 114x140 cm. **euro (quattrocentotredici/25)**	cadauno	413,25
Nr. 77 B.06.02.03.09	Zanzariera per finestra a tetto, posta in opera: - dimensioni 114x140 cm. **euro (centoquarantadue/50)**	cadauno	142,50
Nr. 78 B.06.03.08	Cassamatte in legno di abete da cm. 2, con zanche a murare, per finestre e portefinestre, di forma ad "elle", da 5 cm. x 6 cm. circa **euro (trentatre/25)**	cadauno	33,25
Nr. 79 B.07.02.02.03.01	Serramenti in lega di alluminio 6060, a giunto aperto di sezione 56/66 a taglio termico ottenuti con inserimento di barre in poliammide. Compreso trattamento di ossidazione naturale, composti da telaio fisso, anta battente e/o ribalta e accessori per il corretto funzionamento, comprese guranizioni di tenuta in EPDM, ad una o piu ante, serratura ad uno o tre punti e maniglie con chiave o maniglione antipanico, completi di vetrocamera 33.1/12/33.1 BE, inserimento di gas ARGON, o pannello cieco in alluminio, verniciatura a fuoco colore RAL chiaro. Compreso la fornitura e posa di cassamatta in tubolare metallico. **euro (seicento/00)**	m2	600,00
Nr. 80 B.08.01.04	Serramento in alluminio-composito di fibra di vetro-alluminio “serie 503 P” o similari con struttura portante in materiale composito di fibra di vetro rinforzata ottenuto per poltrusione, copertine di finitura esterna e profili di rivestimento interno in alluminio per la costruzione di finestre e portefinestre, porte con serratura e portoncini con serratura apribili ad una o più ante. Altezza frontale totale anta più telaio non superiore a mm 85. I profili dovranno avere le sotto segnate caratteristiche: I profili pultrusi con le caratteristiche nominali di identificazione suindicate dovranno rispondere ai seguenti parametri: - tipo profilo: Matrice in resina termoindurente di tipo poliestere con rinforzo orientato in fibra di vetro - peso specifico 1.7-1.9 g/cm3 - carico di rottura a trazione: 350-400 Mpa secondo DIN EN ISO 527 - modulo di elasticità: maggiore di 18000 MPa secondo DIN EN ISO 527 - Assorbimento di acqua: 0,05 % - Durezza Barcol: 45 - 60 - Calore specifico: 0,37 cal/g °C - Conduttività termica: 0,37 - 0,60 W/m K - Coefficiente di espansione termica: 7x10-6 1/K - Autoinfiammabilità: c.a. 450 °C - Proprietà esplosive: nessuna - Proprietà comburenti: nessuna Tutti i profili principali sono a sezione costante, multicamere, provvisti di camera principale per l’inserimento eventuale di rinforzi. Sistema di tenuta, a tre guarnizioni, una guarnizione di battuta esterna in EPDM, una guarnizione centrale in EPDM ed una guarnizione acustica interna in termoplastico ELAPRENE TRIESTRUSO che garantisce un miglior potere fono isolante, sulla battuta dell’anta. La profondità dei profili telaio vale 68 mm, la profondità dei profili anta vale 76 mm e dovrà avere nella parte esterna e nella parte interna conformazione squadrata per dare al profilo un aspetto snello ed elegante. Anche il fermavetro, se presente, dovrà essere del tipo a sezione squadrata. Il fissaggio di tutte le parti della ferramenta avverrà attraverso almeno 2 pareti del profilo, eventualmente anche su parti rinforzate. I telai, i traversi e le ante saranno provvisti di cava di raccolta e fori di scarico per l’acqua eventualmente penetrata e per depositi di condensa in base alle direttive, mediante asole sfalsate, da 5 x 30 mm in più punti. Costruzione di telai e battenti I telai e i battenti verranno costruiti mediante l’accoppiamento di tre telai indipendenti; un telaio esterno in alluminio con funzione di forma e finitura esterna, un telaio centrale portante in Fibra sul quale vengono applicati tutti gli accessori di chiusura e movimentazione ed uno interno, di finitura, in alluminio. Nelle portefinestre è previsto l’utilizzo di soglia inferiore in WPC, Hmax 22 mm. L’accoppiamento tra la parte esterna in alluminio ed il corpo centrale in Fibra avviene con sistema a scatto, mentre tra il corpo centrale e la parte interna in alluminio dovrà essere eseguito con mono-elementi in nylon rinforzato con fibra di vetro senza alcun fissaggio con viti ma solo con incastro su relative sedi dei profilati ad un interasse di 300mm circa. Tutti i rinforzi in acciaio utilizzati, saranno prodotti in materiale tipo FE-P02-Z-275 NA trattato contro la ruggine e con spessore 1,5 mm. Porte finestra ad una o piu ante, serratura ad uno o tre punti e maniglie con chiave o maniglione antipanico. La ferramenta installata rispetterà la norma DIN 18357 e sarà corredata di certificazione di qualità. Completi di vetro camera isolante a doppia sigillatura trasparente o satinato secondo D.P.C.M. del 5/12/1997 e secondo normativa UNI 7697, distanziale termico per vetrocamera (warm edge), 33.1/camera 16 con argon 90%/ 33.1 con Ug = 1,1 W/m2 K con db 36. Valore		

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L ' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	minimo infisso Uw = 1,3 W/m2 K con isolamento acustico 36 db. Forniti e posti in opera su controtelaio, completi di ogni accessorio. **euro (cinquecentoottanta/00)**	m2	580,00
Nr. 81 B01003.a	Demolizione di muratura, anche voltata, di spessore superiore ad una testa, eseguita a mano, compresa la cernita ed accantonamento del materiale di recupero da riutilizzare: muratura in mattoni **euro (centoquarantasei/08)**	mc	146,08
Nr. 82 B01004.b	Demolizione di muratura di qualsiasi genere, anche voltata, di spessore fino ad una testa, eseguita a mano, compresa la cernita ed accantonamento del materiale di recupero da riutilizzare: muratura in mattoni forati **euro (sette/84)**	mq	7,84
Nr. 83 B01006.a	Demolizione di struttura in calcestruzzo con ausilio di martello demolitore meccanico: armato **euro (centonovantadue/61)**	mc	192,61
Nr. 84 B01008.b	Demolizione di strutture in vetrocemento, eseguita a mano, compresa l'eventuale struttura in legno o ferro, l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio in attesa del trasporto allo scarico, escluso carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata: per strutture verticali **euro (diciannove/60)**	mq	19,60
Nr. 85 B01011.c	Taglio di superfici piane con macchine taglia giunti con motore elettrico o diesel (pavimentazioni e solette) in conglomerato bituminoso e cementizio anche armato per la creazione di giunti, tagli, canalette, cavidotti e demolizioni controllate di strade, aereoporti, pavimenti industriali, solette, ecc.: su conglomerato cementizio: profondità di taglio 80 ÷ 100 mm **euro (nove/67)**	m	9,67
Nr. 86 B01012.d	Taglio di superfici verticali con seghe elettriche, elettroidrauliche o con motore a scoppio per la creazione di giunti, tagli, aperture di vani porta, finestre e demolizioni controllate: strutture in laterizio: profondità di taglio 200 ÷ 300 mm **euro (centodieci/01)**	m	110,01
Nr. 87 B01014.a	Taglio a forza di muratura, anche voltata, di spessore superiore ad una testa, eseguito a mano, per ripresa in breccia, a piccoli tratti, apertura di vani incluso l'inserimento di architravi di qualsiasi tipo ed eliminazione di riseghe: muratura in mattoni **euro (duecentotrentasei/16)**	mc	236,16
Nr. 88 B01024	Spicconatura e scrostamento di intonaco a vivo di muro, di spessore fino a 3 cm, compreso l'onere di esecuzione anche a piccole zone e spazzolatura delle superfici **euro (quattordici/00)**	mq	14,00
Nr. 89 B01030	Demolizione di pavimento in piastrelle di ceramica, compreso il sottofondo dello spessore fino a 5 cm, posto in opera a mezzo di malta o colla **euro (otto/40)**	mq	8,40
Nr. 90 B01035	Rimozione di pavimento in materiale plastico di qualsiasi natura e pezzatura, incollato su sottofondo cementizio o su preesistenti pavimenti, compreso eventuale calo in basso e avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico **euro (tre/92)**	mq	3,92
Nr. 91 B01043	Demolizione di rivestimento in ceramica **euro (sei/77)**	mq	6,77
Nr. 92 B01052.a	Demolizione di solai in laterizio e cemento armato, sia orizzontali che inclinati, escluso pavimento e sottofondo, escluso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico, ed il calo in basso dei materiali di risulta: spessore 16 cm compresa la caldana **euro (venti/36)**	mq	20,36
Nr. 93 B01056	Rimozione di strutture realizzate con qualsiasi tipo di profilato metallico, compresa la smuratura degli elementi, la cernita del materiale riutilizzabile e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio; escluso il solo calo in basso **euro (zero/87)**	kg	0,87
Nr. 94 B01070	Rimozione di discendenti e canali di gronda in lamiera o pvc, compresa la rimozione di grappe e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico ed escluso il solo calo in basso **euro (sette/00)**	m	7,00
Nr. 95 B01087	Smontaggio di porta interna o esterna in legno fino a 3,00 mq, calcolato sulla superficie, inclusa l'eventuale parte vetrata, compreso telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi **euro (quattordici/76)**	mq	14,76
Nr. 96 B01089	Smontaggio di infissi in ferro o alluminio, calcolato sulla superficie, inclusa l'eventuale parte vetrata, compreso telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi **euro (venti/66)**	mq	20,66
Nr. 97 B01090	Smontaggio di porte o cancelli in profilato di ferro o di alluminio calcolato sulla superficie, inclusa l'eventuale parte vetrata, compreso telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi **euro (venticinque/17)**	mq	25,17
Nr. 98 B01091	Smontaggio di porte, cancelli, ringhiere, cancellate, ecc. in ferro pieno, inclusa l'eventuale parte vetrata, compreso telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi		

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L ' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	euro (uno/18)	kg	1,18
Nr. 99 B01095.c	Rimozione di apparecchi sanitari: vaso igienico (W.C.) **euro (sessantasette/28)**	cad	67,28
Nr. 100 B01095.d	Rimozione di apparecchi sanitari: lavabo singolo su mensola **euro (trentasette/91)**	cad	37,91
Nr. 101 B01095.g	Rimozione di apparecchi sanitari: cassetta alta di scarico **euro (diciotto/56)**	cad	18,56
Nr. 102 B01096.a	Rimozione di tubazioni varie, comprese opere murarie di demolizione: tubazioni di impianto idrico **euro (due/99)**	m	2,99
Nr. 103 B01096.b	idem c.s. ...tubazioni di scarico fino a 10 cm di diametro **euro (tre/74)**	m	3,74
Nr. 104 B01097.b	Rimozione di rubinetterie, saracinesche, apparecchi di intercettazione vari, compreso opere murarie: gruppo di rubinetti sino al diametro 3/4" **euro (cinque/46)**	cad	5,46
Nr. 105 B01109.b	Smontaggio di condotti in lamiera zincata installate ad un altezza massima di 4 m dal piano di lavoro, con esclusione delle opere necessarie per lo smontaggio dei controsoffitti, dei canali per l'impianto elettrico, delle lampade, il trasporto a discarica del materiale rimosso (accantonato al piano di lavoro) e la rimozione con il recupero delle serrande di taratura, dei diffusori e delle serrande tagliafuoco che dovranno essere quotate a parte; per condotti aeraulici con connessione a baionetta e rivestimento interno e/o esterno del tipo adesivo, della lunghezza massima di 100 m: lato maggiore 301 ÷ 700 mm, spessore lamiera 8/10, completo di curve e pezzi speciali nella misura massima del 20% rispetto alla lunghezza totale dei tratti rettilinei **euro (due/55)**	kg	2,55
Nr. 106 B01110.a	Rimozione di canale portacavi in lamiera, con coperchio e quota parte dei pezzi speciali, incluso l'onere per l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio nell'ambito del cantiere, escluso l'onere di carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata: spessore lamiera 8/10 mm **euro (tre/86)**	kg	3,86
Nr. 107 B01111.a	Rimozione di cassetta in lega leggera, incluso l'onere per l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio nell'ambito del cantiere, escluso l'onere di carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata: dimensioni esterne fino a 100 x 100, profondità 75 mm **euro (diciotto/58)**	kg	18,58
Nr. 108 B01112.a	Smantellamento di canale portacavi in pvc con coperchio e quota parte dei pezzi speciali anche in metallo, incluso l'onere per l'avvicinamento al luogo di deposito nell'ambito del cantiere, escluso l'onere di carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata: sezione fino a 150 cmq **euro (quattro/20)**	m	4,20
Nr. 109 B01113.b	Smantellamento di tubazione rigida in pvc, installata a vista a parete e/o soffitto, inclusi i pezzi speciali e l'onere per l'avvicinamento al luogo di deposito nell'ambito del cantiere, escluso l'onere di carico, trasporto e scarico a discrica autorizzata: serie media diametro nominale 40 ÷ 63 mm **euro (tre/45)**	m	3,45
Nr. 110 B01119.g	Rimozione di plafoniera per lampade fluorescenti, inclusi gli oneri della rimozione dei sostegni a muro o a soffitto e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio nell'ambito del cantiere, escluso l'onere di carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata: 2 x 58 W **euro (dodici/14)**	cad	12,14
Nr. 111 B01120	Trasporto a discarica controllata di materiali di risulta, provenienti da demolizioni, con autocarro di portata fino a 50 q, compresi carico, viaggio di andata e ritorno e scarico con esclusione degli oneri di discarica **euro (quarantatre/61)**	mc	43,61
Nr. 112 B01122	Movimentazione nell'area di cantiere di materiali di risulta provenienti da lavorazioni di demolizioni con uso di mezzi meccanici di piccole dimensioni, per accumulo in luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico **euro (ventiuno/06)**	mc	21,06
Nr. 113 B01123	Scarriolatura di materiali sciolti di qualsiasi natura e consistenza, provenienti da demolizioni, entro l'ambito dell'area di cantiere, per percorsi fino a 50 m **euro (trentatre/60)**	mc	33,60
Nr. 114 B01125.b	Tiro in alto o calo in basso di materiali a mezzo di elevatore meccanico compreso l'onere di carico e scarico dei materiali: valutazione a volume **euro (trentauno/19)**	mc	31,19
Nr. 115 B02002.a	Formazione di muratura, in elementi nuovi o di recupero già pronti per l'uso, per riprese murarie, aumento dello spessore o per la chiusura in breccia di finestre, porte, canne fumarie e fori vari, compresi gli oneri per la formazione di spallette e sguinci, nel caso di riduzioni dimensionali e/o modifiche delle aperture esistenti; comprese le forniture ed i magisteri per la formazione delle ammorsature laterali e trasversali, almeno ogni 60 cm in altezza per due corsi di mattoni, la chiusura a forza con malta antiritiro contro la superficie superiore del contorno, il tutto eseguito a regola d'arte per dare le superfici esterne pulite ben rifinite e piane ed atte a ricevere l'intonaco o la successiva rabboccatura e stuccatura e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d’arte, compreso il maggior		

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L ' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	onere per riprese di architravi, lesene, ghiere di archi, volte ecc.: muratura in laterizio a più teste: con mattoni pieni o semipieni a macchina **euro (trecentoventinove/84)**	mc	329,84
Nr. 116 B02055.b	Ripassatura di manto di copertura in coppi, tegole piane, marsigliesi o similari, con integrazione di elementi nuovi fino al 30%, comprese rimozione, pulizia e verifica delle tegole, spazzolatura del piano di posa sottostante, rimessa in opera degli elementi mediante fissaggio con malta, formazione di compluvi, displuvi e colmi, e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; incluso l'accatastamento accurato del materiale di recupero: coppi, marsigliesi **euro (diciannove/53)**	mq	19,53
Nr. 117 B02077	Ricollocamento in opera di infissi interni ed esterni in legno, metallo od altro materiale, precedentemente rimossi, compresi l'eventuale fornitura e posa in opera di controtelaio e ogni altro onere necessario per dare l'opera a perfetta regola d'arte **euro (cinquantaquattro/26)**	mq	54,26
Nr. 118 B02078.a	Ripresa e sistemazione di davanzali, soglie, montanti e architravi di porte o finestre in cemento, mediante rimozione di parti incoerenti e ricostruzione con malta di cemento compreso, lo spolvero di cemento tipo 32,5 o 42,5 e successiva lisciatura a ferro, compresa la pulitura finale, compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte: soglie, montanti, architravi e davanzali **euro (cinquanta/21)**	m	50,21
Nr. 119 C02003	Sottofondo eseguito per letto di posa di tubazioni, costituito da uno strato di 15 cm di sabbia di cava lavata, in opera compreso ogni onere per trasporto, stesura e regolarizzazione del fondo dello scavo mediante mezzi meccanici ed eventuale rinfianco attorno alle tubazioni; per mc di sabbia **euro (trentadue/83)**	mc	32,83
Nr. 120 C02004	Rinterro della fossa aperta per la posa delle tubazioni con materie provenienti dagli scavi, compresa rincalzatura e prima ricopertura, riempimento successivo a strati ben spianati e formazione sopra il piano di campagna del colmo di altezza sufficiente a compensare l'eventuale assestamento, ripristino e formazione dei fossetti superficiali di scolo, compreso anche i necessari ricarichi **euro (uno/81)**	mc	1,81
Nr. 121 C02005	Rinfianco di tubazioni e pozzetti con magrone di calcestruzzo dosato a 200 kg/mc, compreso lo spargimento a mano, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte con esclusione di eventuali armature **euro (novantatre/83)**	mc	93,83
Nr. 122 C02063.a	Tubi in pvc rigido, forniti e posti in opera, con giunto ed anello elastomerico di tenuta per condotte di scarico interrate, conformi alle norme UNI EN 1401, compreso e compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera esclusa la formazione del letto di posa e del rinfianco in materiale idoneo: per pressioni SDR 41 (SN 4 kN/mq): diametro di 125 mm, spessore 3,2 mm **euro (quattordici/07)**	m	14,07
Nr. 123 C02073.b	Pozzetto di raccordo, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posti in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, ecc. incluso scavo, rinfianco con calcestruzzo e rinterro: pedonali, non diaframmati: 50 x 50 x 50 cm, peso 130 kg **euro (ottantasei/74)**	cad	86,74
Nr. 124 C02075.b	Elementi per prolungare i pozzetti, in calcestruzzo vibrato in opera compreso ogni onere e magistero per il collegamento a terra: 50 x 50 x 50 cm **euro (quarantauno/89)**	cad	41,89
Nr. 125 C02085.e	Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563 a tenuta idraulica per marciapiedi, zone pedonali, aree di parcheggio autoveicoli e parcheggi multipiano, con resistenza a rottura maggiore di 125 kN conforme alla classe B 125 della norma UNI EN 124, certificato ISO 9001, con telaio a periferia verticale senza sporgenze e coperchio quadrato con superficie pedonabile antisdrucciolo e foro cieco con barretta per l'apertura facilitata, rivestito con vernice protettiva, marcatura riportante la classe di resistenza, la norma di riferimento, l'identificazione del produttore ed il marchio di qualità del prodotto rilasciato da ente di certificazione indipendente. Montato in opera compreso ogni onere e magistero su preesistente pozzetto: telaio con lato esterno non inferiore a 550 mm; luce netta di 450 x 450 mm; peso totale 28 kg circa **euro (centoquindici/85)**	cad	115,85
Nr. 126 C02108.b	Fossa biologica tipo Imhoff corrugata in monoblocco di polietilene (PE), rispondente al DLgs n. 152/2006 e alla D.G.R. 1053/2003 della regione Emilia Romagna, dotata di cono di sedimentazione, tronchetto di entrata con curva 90° in PVC con guarnizione a tenuta, tronchetto di uscita con deflettore a T in PVC con guarnizione a tenuta, di sfiato per il biogas e di chiusini in PP per le ispezioni e gli interventi di manutenzione e spurgo, posta in opera compreso collegamento alle tubazioni e sottofondo d'appoggio in sabbia altezza 15 cm, con l'esclusione dello scavo e del rinfianco che dovranno essere valutati a parte: dimensionamento per 2 spurghi all'anno: a servizio di 9 abitanti equivalenti (AE) con volume utile di 1392 litri di cui 380 del comparto di sedimentazione e 1012 del comparto di digestione **euro (ottocentotredici/92)**	cad	813,92
Nr. 127 C02110.a	Separatore corrugato in monoblocco di polietilene (PE), di grassi vegetali, schiume e sedimenti pesanti dalle acque reflue grigie delle civili abitazioni (lavandini di bagni e cucine, docce, bidet,...), rispondente al DLgs n. 152/2006 e alla D.G.R. 1053/2003 della regione Emilia Romagna, dotato di tronchetto in PVC con guarnizione a tenuta in entrata con curva a 90° per il rallentamento e la distribuzione del flusso e, in uscita, di tronchetto in PVC con guarnizione a tenuta, con deflettore a T e tubazione sommersa per impedire la fuoriuscita del grasso e schiume accumulate; dotato anche di sfiato per il biogas e di chiusini in PP per le ispezioni e gli interventi di manutenzione e spurgo, posto in opera compreso collegamento alle tubazioni e sottofondo d'appoggio in sabbia altezza 15 cm, con l'esclusione dello scavo e del rinfianco che dovranno essere valutati a parte: a servizio di 12 abitanti con volume utile di 852 litri, con capacità di accumulo grassi e schiume di 89 litri e di accumulo sedimenti pesanti di 224 litri **euro (quattrocentosessantaotto/72)**	cad	468,72

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L ' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 128 C04053.a	Separazione e rinforzo di rilevati, (es. argini di fiumi, rilevati strade di accesso su terreni a scarsa portanza) mediante la posa di geotessuto, in bandelle di polipropilene stabilizzato con carbon black. Il geotessuto avrà porometria O90 non superiore a 500 µ e larghezza minima di 5,1 m. Compresi gli sfridi, le sovrapposizioni, gli accessori ed i mezzi d'opera necessari all'esecuzione del lavoro: resistenza a trazione minima longitudinale e trasversale 28 kN/m, allungamenti a carico massimo non superiori al 17% **euro (cinque/31)**	mq	5,31
Nr. 129 E01014.b	Colonna di scarico realizzata con tubazioni in pvc a norma UNI EN 1329 tipo 302, diametro 110 mm, spessore 3 mm, completa di ventilazione primaria e secondaria (diametro 63 mm), ancorati alle parti mediante collarini a stop del tipo pesante, escluso le opere murarie, il pozzetto di raccolta liquami, l'allaccio in fogna e le opere provvisionali, possibilità di convogliare liquidi sino ad una temperatura massima di 90 °C: costo per appartamento **euro (centotrentasette/45)**	cad	137,45
Nr. 130 E01018.c	Vaso igienico filo parete Universale AquaBlade o equivalente completo di sedile slim, in porcellana vetrificata bianca dato in opera, allettato con cemento bianco e fissato con viti e borchie, collegato alla rete di scarico, comprese guarnizioni, anelli in gomma, collarini metallici, con esclusione delle opere murarie: con scarico a terra completo di sedile in plastica **euro (trecentonove/76)**	cad	309,76
Nr. 131 E01018.d	Vaso igienico sospeso tipo Strada II Acquablade o equivalente con fissaggi completamente nascosti, completo di sedile slim a sgancio rapido dato in opera, collegato alla rete di scarico, comprese guarnizioni, anelli in gomma, collarini metallici, con esclusione delle opere murarie: sospeso con scarico a parete completo di struttura di sostegno e sedile **euro (trecentonove/76)**	cad	309,76
Nr. 132 E01020	Cassetta di risciacquamento a zaino in plastica bianca, da 14 litri data in opera e collegata alla rete idrica, completa di meccanismo di scarico con pulsante superiore galleggiante di chiusura rapida, rivestimento antitrasudazione, curva di raccordo, rubinetto di arresto cromato, guarnizioni di gomma, compresi morsetti, viti, bulloni e quanto altro necessario per darla in opera funzionante con esclusione delle opere murarie **euro (novantasette/37)**	cad	97,37
Nr. 133 E01027.a	Lavabo a doppio bacino con troppo pieno, collegato alla rete idrica e fognatizia completo di mesole, gruppo due rubinetti con bocca di erogazione girevole a snodo, sifone a bottiglia, completo di pilettone a 3 pezzi, tappo e catenella, con esclusione delle opere murarie: a due bacinelle delle dimensioni di circa 115 x 50 cm **euro (trecentoquarantacinque/89)**	cad	345,89
Nr. 134 E01027.b	Lavabi da appoggio su piano, collegato alla rete idrica e fognatizia completo di mensola di sostegno in truciolare nobilitato dim. 150 x 50,5 x 12 cm., gruppo miscelatori lavabo per appoggio su piano, sifone da arredo, piletta clik clak in metallo, con esclusione delle opere murarie: a due bacinelle delle dimensioni di 50 x 40 x 13 cm **euro (trecentoquarantacinque/89)**	cad	345,89
Nr. 135 E01032.e	Piatto per doccia collegato alla rete fognatizia, completo di piletta a griglia, gruppo ad incasso composto da miscelatore monocomando da incasso per doccia con attacchi di alimentazione e scarico da 1/2", cartuccia da 47 mm con sistema Eko, braccio doccia cromato e soffione a getto fisso snodato con sistema anticalcare, con esclusione delle opere murarie: rettangolare ultrasottile realizzato in materiale altamente resistente composto da una miscela di minerali naturali e resine. Finitura opaca effetto pietra, delle dimensioni di: 100 x 90 x 3 cm installabile sopra o a filo pavimento **euro (trecentocinque/96)**	cad	305,96
Nr. 136 E01046.b	Lavabo in ceramica con fronte concavo, appoggiagomiti e paraspruzzi, miscelatore meccanico monocomando con maniglia a presa facilitata con bocchello estraibile, sifone in polipropilene con scarico flessibile, dimensioni 700 x 570 x 180 mm, con esclusione delle opere murarie: con mensole reclinabili con sistema meccanico in acciaio verniciato **euro (seicentoquarantasette/77)**	cad	647,77
Nr. 137 E01047.b	Vaso igienico (WC/bidet) in ceramica con sifone incorporato, catino allungato, sedile rimuovile in plastica antiscivolo, apertura anteriore, completo di cassetta, batteria e comando di scarico di tipo agevolato, con esclusione delle opere murarie: installato a parete **euro (settecentoquattordici/52)**	cad	714,52

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L ' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	COSTI SICUREZZA (SPECIALI)		
Nr. 138 SIC.SPCL	La presente VOCE scaturisce dalla stima analitica dei soli costi della sicurezza degli apprestamenti, espressamente previsti dal Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC) per lo specifico cantiere, denominati "Costi Speciali". Tali "Costi Speciali" della SICUREZZA NON sono compresi nei prezzi unitari delle lavorazioni e NON sono soggetti a Ribasso d'Asta. **euro (ventitremiladuecentosessantaotto/00)**	%	23´268,00

Ferrara, 30/11/2018

Il Tecnico
Arch. Daniele SPOLETINI