



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Regione Umbria



LAVORI DI MESSA IN SICUREZZA, ADEGUAMENTO SISMICO E RIQUALIFICAZIONE EDILIZIA, EX SCUOLA DELL'INFANZIA GRILLO PARLANTE SITA IN VIA R. BOTONDI N°18, DA RICONVERTIRE A SERVIZI INTEGRATIVI PER L'INFANZIA.

Affidamento servizi di ingegneria e architettura

CUP: F41B21001600001 CIG: 94361258AE

RTP IN COSTITUENDO

MANDATARIA	 Galleria del Corso 7 - 05100 Terni (TR) 0744 1031503 - info@kalipestudio.it - kalipestudio@pec.kalipestudio.it - www.kalipestudio.it	ING. BRUNO SPINA ING. SIMONE SCACCETTI GEOM. MASSIMILIANO MANZONI ING. VALERIO TORELLI ING. LUCA CALZUOLI ING. EDOARDO FRINGUELLOTTI	
	MANDANTE 1	ING. GOFFREDO MASTROIANNI	
	MANDANTE 2	DOTT. GEOL. GIUSEPPE CARACCIOLLO	
	MANDANTE 3	ING. ILARIA FRANCIOLI - GIOVANE PROFESSIONISTA	

GENERALE

COMMITTENTE	COMUNE DI TERNI
UBICAZIONE	VIA R. BOTONDI n.18 — 05100 TERNI (TR)
RIFERIMENTI CATASTALI	FG. 124 — P.LLA 540

TITOLO ELABORATO

ELENCO PREZZI

CODICE ELABORATO

PUB05.PE.GEN.CM.B1

REV.	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 1 02.01.0031.C AM	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA CON USO DI MEZZI MECCANICI, FINO ALLA PROFONDITÀ DI M 1,50 RISPONDENTE AI C.A.M. Scavo a sezione obbligata, eseguito con uso di mezzo meccanico, di materie di qualsiasi natura e consistenza asciutte, bagnate o melmose, eseguito anche in presenza di acqua con battente massimo di cm 20, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi e i relitti di murature fino a mc 0,50. Sono inoltre compresi: la demolizione delle normali sovrastrutture tipo pavimentazioni stradali o simili; il tiro in alto delle materie scavate; l'onere dell'allargamento della sezione di scavo onde permettere l'utilizzazione e la manovra dei mezzi meccanici e degli attrezzi d'opera; l'eventuale rinterro delle materie depositate ai margini dello scavo, se ritenute idonee dalla D.L.; il carico, il trasporto e lo scarico, del materiale di risulta a qualsiasi distanza nell'ambito del cantiere anche su rilevato, se ritenuto idoneo dalla D.L.. - Vedi scavi e rinterri (p.2.5.5 del D.M. 11/10/2017) Prima dello scavo, deve essere asportato nel caso sia presente e su indicazione del progettista lo strato superficiale di terreno naturale (ricco di humus) e accantonato in cantiere per essere riutilizzato in eventuali opere a verde (se non previste, il terreno naturale dovrà essere trasportato nel luogo indicato dal Direttore lavori. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. euro (dodici/54)	mc	12,54
Nr. 2 02.01.0040	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA ESEGUITO A MANO, FINO ALLA PROFONDITÀ DI M 1,50. Scavo a sezione obbligata eseguito a mano, con l'uso di utensili, qualora non sia utilizzabile alcun mezzo meccanico, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate o melmose, eseguito anche in presenza di acqua con battente massimo di cm 20, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi, i relitti di murature, i cavi di qualsiasi tipo anche a cassa chiusa. Sono inoltre compresi: il tiro in alto delle materie scavate; il rinterro eventuale delle materie depositate ai margini dello scavo se ritenute idonee dalla D.L.; il carico, il trasporto e lo scarico, del materiale di risulta a qualsiasi distanza nell'ambito del cantiere anche su rilevato, se ritenuto idoneo dalla D.L.. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. euro (centosettantanove/82)	mc	179,82
Nr. 3 02.01.0070	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA CON USO DI PICCOLI MEZZI. Scavo di fondazione a sezione obbligata, eseguito con l'impiego di mini-escavatori, piccoli trattori, mini-pale anche a campioni di qualsiasi lunghezza, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte o bagnate, anche in presenza di acqua con battente massimo di cm 20, escluse le rocce tenere o le rocce da mina, ma comprese le murature a secco, i trovanti anche di roccia lapidea di dimensioni inferiori a mc 0,25, i trovanti superiori a m 0,5, nonché le murature a calce o cemento. Sono inoltre compresi: l'allontanamento, dalla zona di scavo, delle materie di risulta; il carico, il trasporto e lo scarico, del materiale di risulta a qualsiasi distanza nell'ambito del cantiere anche su rilevato, se ritenuto idoneo dalla D.L.. E' compreso quanto occorre per dare l'opera finita. La misurazione è eseguita calcolando il volume effettivamente scavato. euro (settantacinque/48)	mc	75,48
Nr. 4 02.02.0010.0 01.CAM	RINTERRI CON USO DI MEZZI MECCANICI. Rinterro o riempimento di cavi o di buche con materiali scevri da sostanze organiche. Sono compresi: gli spianamenti; la costipazione e la pilonatura a strati non superiori a cm 30; la bagnatura e necessari ricarichi; i movimenti dei materiali per quanto sopra eseguiti con mezzi meccanici; il carico, il trasporto e lo scarico nel luogo di impiego; la cernita dei materiali. - Per i rinterri, deve essere riutilizzato materiale di scavo escluso il terreno naturale ricco di humus proveniente dal cantiere stesso o da altri cantieri, o materiale riciclato conforme ai parametri della norma UNI 11531-1. (p.2.5.5 del D.M. 11/10/2017). E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Con materiale proveniente dagli scavi di cantiere. euro (tre/54)	mc	3,54
Nr. 5 02.02.0020.C AM	RINTERRO O RIEMPIMENTO DI CAVI O DI BUCHE, CON MATERIALI INERTI DI RECUPERO, PROVENIENTI DA DEMOLIZIONE DI OPERE IN MURATURA O IN CALCESTRUZZO SEMPLICE O ARMATO RISPONDENTE AI C.A.M.. Rinterro o riempimento di cavi o di buche, con materiali inerti di recupero, provenienti da demolizione di opere in muratura o in calcestruzzo semplice o armato (circolare MinAmbiente n.5205 del 15/7/2005). Il materiale dovrà essere privo di sostanze organiche, legno e in generale di elementi compressibili o alterabili nel tempo; dovrà altresì essere privo di rottami di ferro, materie sintetiche. Il materiale dopo le operazioni di recupero a norma di legge, dovrà essere frantumato in modo che l'assortimento granulometrico sia tale da garantire una perfetta intasatura dei vuoti. Sono compresi gli spianamenti, la costipazione e la pilonatura a strati non superiori a cm 30; la bagnatura e necessari ricarichi; i movimenti dei materiali per quanto sopra eseguiti con mezzi meccanici; il carico il trasporto e lo scarico nel luogo d'impiego. E inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. euro (sedici/10)	mc	16,10
Nr. 6 02.03.0020.0 01	DEMOLIZIONE DI MURATURE. Demolizione di muratura di tufo, pietrame di qualsiasi natura, di mattoni o miste, di qualsiasi forma e spessore. Sono compresi: l'impiego di mezzi d'opera adeguati alla mole delle strutture da demolire; la demolizione, con ogni cautela e a piccoli tratti, delle strutture collegate o a ridosso dei fabbricati o parte dei fabbricati da non demolire, tagliando gli eventuali materiali con l'ausilio di fiamma ossidrica o con sega manuale o meccanica; la riparazione dei danni arrecati a terzi in conseguenza di detti lavori; il ripristino di condutture pubbliche e private (fogne, gas, elettricità, telecomunicazioni, acquedotti, ecc.) interrotte a causa delle demolizioni; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto, fino a qualsiasi distanza, del materiale di risulta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Con l'uso di mezzo meccanico. euro (cinquantaotto/30)	mc	58,30
Nr. 7 02.03.0030.0 01	DEMOLIZIONE DI CALCESTRUZZO NON ARMATO. Demolizione totale o parziale di calcestruzzo non armato, di qualsiasi forma o spessore. Sono compresi: l'impiego di mezzi d'opera adeguati alla mole delle strutture da demolire; le opere di recinzione provvisorie e limitate alle parti del fabbricato dove sono in atto le demolizioni; la demolizione, con ogni cautela e a piccoli tratti, delle strutture collegate o a ridosso dei fabbricati o parte dei fabbricati da non demolire, tagliando gli eventuali materiali metallici con l'ausilio di fiamma ossidrica o con sega manuale o meccanica; la riparazione dei danni arrecati a terzi in conseguenza di detti lavori; il ripristino di condutture pubbliche e private (fogne, gas, elettricità, telecomunicazioni, acquedotti, ecc.) interrotte a causa delle demolizioni; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto, fino a qualsiasi distanza, del materiale di risulta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Con l'uso di mezzo meccanico. euro (settantacinque/90)	mc	75,90
Nr. 8 02.03.0040.0 01	DEMOLIZIONE DI CALCESTRUZZO ARMATO. Demolizione totale o parziale di calcestruzzo armato di qualsiasi forma o spessore. Sono compresi: l'impiego di mezzi d'opera adeguati alla mole delle strutture da demolire; la demolizione, con ogni cautela e a piccoli tratti, delle strutture collegate o a ridosso dei fabbricati o parte dei fabbricati da non demolire, tagliando gli eventuali materiali		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	metallici con l'ausilio di fiamma ossidrica o con sega manuale o meccanica; la riparazione dei danni arrecati a terzi in conseguenza della esecuzione dei lavori in argomento; il ripristino di condutture pubbliche e private (fogne, gas, elettricità, telecomunicazioni, acquedotti, ecc.) interrotte a causa delle demolizioni; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto, fino a qualsiasi distanza, del materiale di risulta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Con l'uso di mezzo meccanico. euro (novantanove/00)	mc	99,00
Nr. 9 02.03.0080.0 01	DEMOLIZIONE DI TRAMEZZI. Demolizione di tramezzi di qualsiasi genere e tipo. Nella demolizione sono compresi, qualora presenti, l'intonaco, i rivestimenti ed il battiscopa. I tramezzi possono essere eseguiti in foglio o ad una testa, con mattoni pieni o forati, etc.; possono avere qualsiasi altezza e spessore. Sono compresi: il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto, fino a qualsiasi distanza, del materiale di risulta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Per uno spessore compreso tra cm 6-11. euro (undici/55)	mq	11,55
Nr. 10 02.03.0090.0 01	DEMOLIZIONE DI INTONACO. Demolizione di intonaco, sia rustico che civile, sia interno che esterno. Sono compresi: la scrostatura e scalfittura della malta negli interstizi dei giunti delle strutture murarie; la spazzolatura finale, il lavaggio e la pulizia della superficie scrostata; l'umidificazione; il calo, il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto, fino a qualsiasi distanza, del materiale di risulta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Demolizione di intonaco con calce euro (sette/92)	mq	7,92
Nr. 11 02.03.0100.0 03	DEMOLIZIONE DI PAVIMENTI E RIVESTIMENTI. Demolizione di pavimenti e rivestimenti murali, interni ed esterni. Sono compresi: il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto, fino a qualsiasi distanza, del materiale di risulta; la malta di allettamento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la preparazione per l'eventuale ripavimentazione e rivestimento delle superfici portate a nudo. Pavimento e rivestimento in piastrelle di gres, di ceramica, di cotto, etc. euro (tredici/64)	mq	13,64
Nr. 12 02.03.0120	DEMOLIZIONE DI SPORTO DI GRONDA. Demolizione di sporto di gronda eseguito a qualsiasi altezza, costituito da mensole in legno, di cemento o di altro materiale, pianelle in laterizio e sovrastante materiale legante e manto di copertura di qualunque forma. Sono compresi: la demolizione da eseguirsi a piccoli tratti con l'uso di mezzi d'opera (utensili, mezzi meccanici, etc.); il calo a terra del materiale, l'accatastamento nell'ambito del cantiere; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto, fino a qualsiasi distanza, del materiale di risulta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. euro (quarantadue/13)	mq	42,13
Nr. 13 02.03.0130.0 02	TAGLIO A SEZIONE OBBLIGATA SU MURATURE. Taglio a sezione obbligata su murature esistenti di qualunque tipo e forma, eseguito a qualsiasi altezza, escluso il conglomerato cementizio, sia all'interno che all'esterno, per riprese di strutture, cavedi, taglio per porte e finestre, canalizzazioni (escluse quelle per gli alloggiamenti degli impianti elettrici, di riscaldamento, etc.). Sono compresi: il ripristino delle murature tagliate quando il taglio è eseguito su murature di mattoni; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto, fino a qualsiasi distanza, del materiale di risulta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. La misurazione viene eseguita per l'effettivo vano demolito. Sono esclusi: la formazione delle spalle in mattoni multifori. Eseguito su muratura di mattoni, tufo o blocchi di laterizio. euro (seicentoventiuno/50)	mc	621,50
Nr. 14 02.03.0160	DEMOLIZIONE DI SOLAIO MISTO IN LATERIZIO E CEMENTO ARMATO. Demolizione di solaio misto in laterizio e cemento armato di qualunque tipo, forma, luce netta e ubicato a qualunque altezza anche se realizzato per falde di tetto. Sono compresi: l'eventuale taglio dei ferri eseguito con idonei utensili o mezzi d'opera; il calo a terra del materiale di risulta; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto, fino a qualsiasi distanza, del materiale di risulta. E' inoltre compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. La misurazione è eseguita al metro quadrato per ogni centimetro di spessore del solaio. euro (due/27)	mqxcm	2,27
Nr. 15 02.04.0040	RIMOZIONE DI BATTISCOPA IN LEGNO O PLASTICA SEMPLICEMENTE CHIODATO. Rimozione di battiscopa in legno o plastica semplicemente chiodato alle murature. Sono compresi: la rimozione dei chiodi; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto, fino a qualsiasi distanza, del materiale di risulta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. euro (zero/73)	m	0,73
Nr. 16 02.04.0120.C AM	RIMOZIONE DI INFISSI. Rimozione di infissi di qualunque forma e specie, incluse mostre, telai, controtelai, ecc.. Sono compresi: le opere murarie; il calo a terra del materiale; l'accatastamento nell'ambito del cantiere e la cernita; il carico, il trasporto e le operazioni di preparazione per il riutilizzo, recupero o riciclaggio, fino a qualsiasi distanza, del materiale di risulta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito rispondente ai C.A.M (D.M. 11/10/2017) E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. euro (ventitre/21)	mq	23,21
Nr. 17 02.04.0130	RIMOZIONE DI APPARECCHI IDRO-SANITARI E RISCALDAMENTO. Rimozione di apparecchi idro-sanitari e riscaldamento. Sono compresi: le opere murarie e idrauliche; il calo a terra dei materiali; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto, fino a qualsiasi distanza, del materiale di risulta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. euro (ventinove/04)	cad	29,04
Nr. 18 02.04.0140	SMONTAGGIO E RIMOZIONE DI CANALI DI GRONDA. Smontaggio e rimozione di canali di gronda o converse di qualsiasi dimensione posti a qualunque altezza. Sono compresi: la rimozione degli ancoraggi e le opere murarie; il calo a terra dei materiali, l'accatastamento nell'ambito del cantiere e la cernita; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto, fino a qualsiasi distanza, del materiale di risulta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. euro (due/97)	m	2,97
Nr. 19 02.04.0150	SMONTAGGIO E RIMOZIONE DI DISCENDENTI PLUVIALI. Smontaggio e rimozione di discendenti pluviali, posti a qualsiasi altezza, i relativi terminali non incassati nelle murature. Sono compresi: la rimozione degli ancoraggi e le opere murarie; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto, fino a qualsiasi distanza, del materiale di risulta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	euro (uno/95)	m	1,95
Nr. 20 02.04.0160	RIMOZIONE DI OPERE IN FERRO. Rimozione di opere di ferro, quali ringhiere, grate, cancelli, travi di ferro, ecc.. Sono compresi: le opere murarie; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto, fino a qualsiasi distanza, del materiale di risulta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.		
	euro (zero/33)	kg	0,33
Nr. 21 02.04.0200	RIMOZIONE DI SOGLIE, PEDATE ED ALZATE DI GRADINI. Rimozione di soglie di porte, finestre, etc., di pedate ed alzate di gradini, in marmo o simile, predelle di altari, rivestimenti e simili. Sono compresi: la rimozione della sottostante malta di allettamento; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto, fino a qualsiasi distanza, del materiale di risulta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. La misurazione viene eseguita tenendo conto dell'effettivo sviluppo degli elementi rimossi.		
	euro (ventiotto/82)	mq	28,82
Nr. 22 02.05.0010.C AM	SCOMPOSIZIONE DI SOLO MANTO DI TETTO RISPONDENTE AI C.A.M. Scomposizione di solo manto di tetto di qualsiasi tipo in tegole e coppi, marsigliesi o di altri tipi e materiali a qualsiasi altezza. Sono compresi: il calo a terra del materiale, l'accatastamento nell'ambito del cantiere e la cernita di quello che può essere riutilizzato; il carico, il trasporto e le operazioni di preparazione per il recupero o riciclaggio, fino a qualsiasi distanza, del materiale di risulta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito con modalità rispondenti ai C.A.M. (D.M. 11/10/2017).		
	euro (ventidue/66)	mq	22,66
Nr. 23 02.07.0171.0 01	CONFERIMENTO DI MATERIALI CODICE C.E.R. 17 01. Conferimento di materiali di risulta provenienti da cantieri classificati come rifiuti inerti non pericolosi presso impianti di recupero e/o discariche autorizzate comprensivo di ogni onere, tasse e contributi; l'avvenuto smaltimento dovrà essere comprovato a mezzo dell'apposito formulario di identificazione del rifiuto debitamente compilato e firmato in ogni sua parte; l'indennità verrà determinata in base al peso dei materiali conferiti; la quarta copia del formulario completa della sottoscrizione del soggetto autorizzato al recupero/smaltimento dei rifiuti, restituita all'impresa e da questa trasmessa alla D.L., autorizzerà la corresponsione del conferimento. E' inoltre compreso quanto altro occorre. Conferimento di materiali codice C.E.R. 17 01 01 "Cemento".		
	euro (zero/99)	q	0,99
Nr. 24 02.07.0171.0 02	idem c.s. ...17 01 02 "Mattoni".		
	euro (zero/99)	q	0,99
Nr. 25 02.07.0171.0 03	idem c.s. ...17 01 03 "Mattonelle e ceramiche".		
	euro (zero/99)	q	0,99
Nr. 26 02.07.0171.0 07	idem c.s. ...17 01 07 "Miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, diversi da quelli di cui al codice C.E.R. 17 01 06".		
	euro (uno/21)	q	1,21
Nr. 27 02.07.0172.0 01	CONFERIMENTO DI MATERIALI CODICE C.E.R. 17 02. Conferimento di materiali di risulta provenienti da cantieri classificati come rifiuti inerti non pericolosi presso impianti di recupero e/o discariche autorizzate comprensivo di ogni onere, tasse e contributi; l'avvenuto smaltimento dovrà essere comprovato a mezzo dell'apposito formulario di identificazione del rifiuto debitamente compilato e firmato in ogni sua parte; l'indennità verrà determinata in base al peso dei materiali conferiti; la quarta copia del formulario completa della sottoscrizione del soggetto autorizzato al recupero/smaltimento dei rifiuti, restituita all'impresa e da questa trasmessa alla D.L., autorizzerà la corresponsione del conferimento. E' inoltre compreso quanto altro occorre. Conferimento di materiali codice C.E.R. 17 02 01 "Legno".		
	euro (zero/11)	kg	0,11
Nr. 28 02.07.0172.0 02	idem c.s. ...di materiali di codice C.E.R. 17 02 02 "Vetro".		
	euro (zero/11)	kg	0,11
Nr. 29 02.07.0179.0 04	CONFERIMENTO DI MATERIALI CODICE C.E.R. 17 09. Conferimento di materiali di risulta provenienti da cantieri classificati come rifiuti inerti non pericolosi presso impianti di recupero e/o discariche autorizzate comprensivo di ogni onere, tasse e contributi; l'avvenuto smaltimento dovrà essere comprovato a mezzo dell'apposito formulario di identificazione del rifiuto debitamente compilato e firmato in ogni sua parte; l'indennità verrà determinata in base al peso dei materiali conferiti; la quarta copia del formulario completa della sottoscrizione del soggetto autorizzato al recupero/smaltimento dei rifiuti, restituita all'impresa e da questa trasmessa alla D.L., autorizzerà la corresponsione del conferimento. E' inoltre compreso quanto altro occorre. Conferimento di materiali codice C.E.R. 17 09 04 "Rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 17 09 01, 17 09 02 e 17 09 03".		
	euro (zero/99)	q	0,99
Nr. 30 03.01.0010.0 03	MASSETTO DI SABBIA. Massetto di sabbia dato in opera ben costipato e livellato, eseguito per pavimentazioni. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Con calce idraulica naturale nelle proporzioni di q.li 3,5 di calce per mc di sabbia per spessori fino a cm 7.		
	euro (diciassette/75)	mq	17,75
Nr. 31 03.01.0010.0 04	idem c.s. ...di sabbia spessori oltre cm 7 e per ogni centimetro in più.		
	euro (zero/98)	mq	0,98
Nr. 32 03.01.0049.C AM	MASSETTO FIBRORINFORZATO RISPONDENTE AI C.A.M. (fibre metalliche amorfe inossidabili lunghezza 20 mm) a ritiro controllato per massetto ad elevata conducibilità termica (1=1,83 W/mK) idoneo per sistemi di riscaldamento raffreddamento a pavimento. Resistenza a compressione pari a 20 N/mm ² . Asciugamento di tipo veloce (2% umidità residua a ca. 10 giorni dal getto per spessore 4 cm). Il massetto dovrà essere posto in opera con distacco dalle strutture perimetrali con materiali elastici dello spessore minimo di 0,5 cm e avere uno spessore non inferiore a cm 3. Fornito in sacchi, impastato con acqua secondo le indicazioni del produttore, densità in opera > 2000 kg/m ³ , steso, battuto, spianato e lisciato, nello spessore di cm 5. E' inoltre compreso quanto		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	altro occorre per dare l'opera finita. - I calcestruzzi utilizzati sono prodotti con un contenuto di materiale riciclato (sul secco) di almeno il 5% sul peso del prodotto finale (inteso come somma delle singole componenti) (p. 2.4.2.1 del D.M.11/10/2017). - Nei componenti, parti o materiali usati, non devono essere aggiunti intenzionalmente additivi e sostanze di cui al p.2.4.1.3 del D.M.11/10/2017 (sostanze pericolose). euro (trentatre/50)	mq	33,50
Nr. 33 03.01.0060	DRENAGGIO IN ELEMENTI FORATI. Drenaggio eseguito in elementi di laterizio, forati, posti a secco, da assestare a mano in file sovrapposte fino a raggiungere la quota stabilita. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. euro (ottantadue/95)	mc	82,95
Nr. 34 03.01.0070.0 01	DRENAGGIO ESEGUITO CON GHIAIA O PIETRISCO. Drenaggio eseguito con ghiaia di fiume lavata o pietrisco di cava, di pezzatura mista da mm 15 a mm 40-50 entro cavi. E' compreso l'assestamento con pestello meccanico. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Con ghiaia di fiume lavata. euro (ventiotto/14)	mc	28,14
Nr. 35 03.01.0080	DRENAGGIO CON SCHEGGIONI DI CAVA. Drenaggio con scheggioni di cava, di natura silicea e calcarea, esclusa la sistemazione a mano, dietro muri di sostegno o pareti contro terra. Sono compresi: la cernita del materiale; i tiri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. euro (trentacinque/70)	mc	35,70
Nr. 36 03.01.0100	COMPENSO PER ASSESTAMENTO A MANO DI DRENAGGIO O VESPAIO. Compenso per esecuzione di drenaggio o vespaio eseguiti a mano. Sono compresi: l'assestamento a mano; l'intasamento con materiale minuto; il costipamento; la battitura con pestello e lo spianamento; la livellazione; l'abbassamento del materiale attraverso aperture; il suo trasporto e distribuzione a mezzo carriola fino al sito o all'eventuale nastro trasportatore. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. euro (ventisei/15)	mc	26,15
Nr. 37 03.02.0123.C AM	MURATURA DI MATTONI IN LATERIZIO SEMIPIENI A DUE O PIÙ TESTE RISPONDENTE AI C.A.M. Muratura di mattoni in laterizio semipieni dello spessore superiore a due o più teste con malta a prestazione garantita minimo M5. E' compresa la formazione di sordini, spalle, piattabande. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. C.A.M. - I laterizi utilizzati sono realizzati con materie riciclate e/o recuperate (sul secco) di almeno il 10% sul peso del prodotto. Qualora i laterizi contengano, oltre a materia riciclata e/o recuperate, anche sottoprodotti e/o terre e rocce da scavo, la percentuale deve essere di almeno il 15% sul peso del prodotto (p. 2.4.2.3 del D.M. 11/10/2017). - Nei componenti, parti o materiali usati, non devono essere aggiunti intenzionalmente additivi e sostanze di cui al p.2.4.1.3 del D.M. 11/10/2017 (sostanze pericolose). euro (quattrocentoundici/60)	mc	411,60
Nr. 38 03.02.0141	COMPENSO ALLA MURATURA DI MATTONI PER SOTTOFONDAZIONI O ESEGUITA IN CONDOTTI CHIUSI. Compenso alla muratura di mattoni pieni e malta a prestazione garantita minimo M5 a uno o più fronti, retta o curva, in fondazione o in elevazione di spessore superiore a una testa. Sono compresi: i magisteri di appesature; la formazione di spigoli e di riseghe, entro e fuori terra. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Se la muratura è eseguita in sottofondazione entro fogne e condotti chiusi è compreso anche l'onere per l'illuminazione artificiale ed i mezzi speciali richiesti per lavori del genere. euro (ottantacinque/20)	mc	85,20
Nr. 39 03.02.0353	MURATURA IN BLOCCHI DI LATERIZIO PORIZZATO CON ELEMENTI NON DERIVANTI DA SINTESI PETROLCHIMICA E NON CONTENENTI PRODOTTI DI ALTO FORNO DA TAMPONATURA Muratura in blocchi di laterizio porizzato con elementi non derivanti da sintesi petrolchimica e non contenenti prodotti di alto forno, con K termico non superiore a W/mq °C 0,75, esente da additivi chimici di qualsiasi natura e con indice di radioattività rispondente al D.P.R. 21/4/1993, n. 243 (Direttiva 89/106/CEE); rispondente inoltre a quanto contenuto nello studio della European Commission-Radiation Protection 112 del 1999- sulla radioattività dei materiali da costruzione; (Certificazione all'origine). I blocchi, legati con malta a prestazione garantita minimo M5, possono avere qualsiasi forma e dimensione, con o senza incastro, da tamponatura. La muratura è eseguita sia in fondazione che in elevazione con uno o più fronti, retta o curva. Sono compresi: la formazione di spigoli e riseghe; le appesature. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. euro (duecentosessantadue/80)	mc	262,80
Nr. 40 03.02.0364.0 01	MURATURA IN MATTONI FORATI IN LATERIZIO A 6 FORI. Muratura di mattoni forati in laterizio a 6 fori uniti con malta a resistenza garantita minimo M5. E' compresa la formazione di sordini, spalle, piattabande. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Posti a coltello. euro (trentadue/88)	mq	32,88
Nr. 41 03.03.0011.0 01	CALCESTRUZZO STRUTTURALE DURABILE A PRESTAZIONE GARANTITA, PER ELEMENTI SOGGETTI A CORROSIONE DELLE ARMATURE PROMOSSA DALLA CARBONATAZIONE, CLASSE DI ESPOSIZIONE XC1. Calcestruzzo durevole a prestazione garantita, per elementi soggetti a corrosione delle armature promossa dalla carbonatazione, secondo le norme UNI EN 206-1, UNI 11104, in conformità al DM 17/01/2018. Classe di consistenza S4 – Dmax, aggregato 31,5 mm. Descrizione ambiente: in ambiente asciutto o permanentemente bagnato. Condizioni ambientali: interni di edifici con umidità relativa bassa. Classe di esposizione XC1. Rapp. A/C max 0,60. Sono compresi: tutti gli oneri tra cui quelli di controllo previsti dalle vigenti norme e l'onere della pompa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono escluse: le casseforme. C25/30 (Rck 30 N/mmq). euro (centoottantatuno/20)	mc	181,20
Nr. 42 03.03.0012.0 01	CALCESTRUZZO STRUTTURALE DURABILE A PRESTAZIONE GARANTITA, PER ELEMENTI SOGGETTI A CORROSIONE DELLE ARMATURE PROMOSSA DALLA CARBONATAZIONE, CLASSE DI ESPOSIZIONE XC2. Calcestruzzo durevole a prestazione garantita, per elementi soggetti a corrosione delle armature promossa dalla carbonatazione, secondo le norme UNI EN 206-1, UNI 11104, in conformità al DM 17/01/2018. Classe di consistenza S4 – Dmax, aggregato 31,5 mm. Descrizione ambiente: bagnato, raramente asciutto. Condizioni ambientali: parti di struttura di contenimento liquidi, fondazioni. Classe di esposizione XC2. Rapp. A/C max 0,60. Sono compresi: tutti gli oneri tra cui quelli di controllo previsti dalle		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	vigenti norme e l'onere della pompa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono escluse: le casseforme. C25/30 (Rck 30 N/mmq). euro (centoottauno/20)	mc	181,20
Nr. 43 03.03.0130.0 02	CASSEFORME. Fornitura e realizzazione di casseforme e delle relative armature di sostegno per strutture di fondazione, di elevazione e muri di contenimento, poste in opera fino ad un'altezza di m. 3,5 dal piano di appoggio. Sono compresi: la fornitura e posa in opera del disarmante; la manutenzione; lo smontaggio; l'allontanamento e accatastamento del materiale occorso. E' compreso quanto occorre per dare l'opera finita. La misurazione è eseguita calcolando la superficie dei casseri a diretto contatto del getto. Per strutture in elevazione quali pilastri, travi fino ad una luce di m. 10, pareti anche sottili e simili. euro (trentasei/12)	mq	36,12
Nr. 44 03.05.0020.C AM	BARRE IN ACCIAIO B450C. Barre in acciaio, controllato in stabilimento, ad aderenza migliorata B450C per strutture in C.A., fornite e poste in opera. Sono compresi: i tagli, gli sfridi; le legature con filo di ferro ricotto; le eventuali saldature; gli aumenti di trafilatura rispetto ai diametri commerciali, assumendo un peso specifico convenzionale di g/cmc 7,85 e tutti gli oneri relativi ai controlli di legge ove richiesti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Il peso è calcolato secondo l'effettivo sviluppo dei ferri progettato. euro (due/53)	kg	2,53
Nr. 45 03.05.0030.C AM	RETE IN ACCIAIO ELETTROSALDATA. Rete in acciaio elettrosaldata a maglia quadrata di qualsiasi diametro, fornita e posta in opera. Sono compresi: il taglio; la sagomatura; la piegatura della rete; le legature con filo di ferro ricotto e gli sfridi. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. euro (due/54)	kg	2,54
Nr. 46 04.02.0010.0 04	ARCHITRAVI. Architravi da montare in corrispondenza delle mazzette, per finestre o porte, forniti e poste in opera. Sono compresi: la ripresa delle murature con materiale di recupero o nuovo; l'idonea malta rispondente, se del caso, alle caratteristiche di quella originale; le puntellature di servizio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Misurazione al metro quadrato in proiezione orizzontale del vano comprendendo anche le ammorsature fino a cm 30 per ogni lato. Architravi in putrelle in ferro e tiranti di collegamento. euro (ottocentosettanta/10)	mq	870,10
Nr. 47 04.02.0010.0 06.CAM	idem c.s. ...Architravi in c.a. prefabbricati rispondenti ai C.A.M.: - Gli elementi prefabbricati in calcestruzzo utilizzati nell'opera devono avere un contenuto totale di almeno il 5% in peso di materie riciclate, e/o recuperate, e/o di sottoprodotti. (p.2.4.2.2 del D.M.11/10/2017). - I laterizi eventualmente utilizzati, se non di recupero, dovranno essere realizzati con materie riciclate e/o recuperate (sul secco) di almeno il 10% sul peso del prodotto. Qualora i laterizi contengano, oltre a materia riciclate e/o recuperate, anche sottoprodotti e/o terre e rocce da scavo, la percentuale deve essere di almeno il 15% sul peso del prodotto (vedi p.2.4.2.3 del D.M.11/10/2017). - Nei componenti, parti o materiali usati, non devono essere aggiunti intenzionalmente additivi e sostanze di cui al p.2.4.1.3 del D.M.11/10/2017 (sostanze pericolose). euro (cinquecentodiciotto/10)	mq	518,10
Nr. 48 04.04.0040.0 03	ESECUZIONE DI FORI CON TRAPANO ELETTRICO E PUNTE DA MM 12 A MM 25. Esecuzione di fori in strutture di qualsiasi genere, forma e consistenza, a qualsiasi altezza e profondità, diametro variabile tra mm 12 e 25, con qualsiasi giacitura, eseguiti con le necessarie cautele per evitare danni a costruzioni prossime o contigue, da compensare in base al diametro ed alla lunghezza della perforazione eseguita. Sono compresi: le armature; la foratura che deve essere eseguita con trapano; l'aria compressa per la pulizia del perforo con divieto di impiego di acqua; l'ausilio di altre operazioni se necessarie; la fornitura ed il fissaggio con resine epossidiche applicate con idonee apparecchiature (pistola e cartuccia), del tondino in ferro B450C. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Per ogni centimetro di diametro, per ogni metro di lunghezza. Fori in murature di pietrame e/o conglomerati cementizi non armati. euro (ventisette/39)	mxcm	27,39
Nr. 49 04.04.0050.0 03	ESECUZIONE DI PERFORI IN STRUTTURE DI QUALSIASI GENERE DEL DIAMETRO MINIMO MM 25. Esecuzione di perfori in strutture di qualsiasi genere, forma e consistenza, a qualsiasi altezza e profondità, di qualsiasi diametro, con qualsiasi giacitura, eseguiti con le necessarie cautele per evitare danni a costruzioni prossime o contigue, da compensare in base al diametro ed alla lunghezza della perforazione eseguita. Sono compresi: le armature; la perforazione che deve essere eseguita con sonda a rotazione con corona al Widiam raffreddata ad acqua o ad aria se lavori particolari secondo le indicazioni della D.L., per dare un foro circolare di sezione costante, eseguita con velocità di rotazione ridotta per non arrecare danni di alcun tipo alle strutture attraversate; l'aria compressa per la pulizia del perforo con divieto di impiego di acqua e comunque secondo le indicazioni della D.L.; l'ausilio di altre operazioni se necessarie; la fornitura e l'inserimento di apparecchi di guida per l'asta di comando della sonda, ove necessario, per garantire l'andamento rettilineo del foro e la sua esatta posizione secondo le indicazioni della D.L.. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Per ogni centimetro di diametro, per ogni metro di lunghezza. Misura minima del diametro mm 25. Perfori in murature in pietrame e conglomerati cementizi non armati. euro (ventisette/94)	mxcm	27,94
Nr. 50 04.04.0070.0 02	INIEZIONI, DI MISCELA COMPOSTA DI CEMENTO TIPO 425 E ACQUA. Iniezioni, in perfori armati e non, di miscela composta di cemento tipo 425 e acqua. Sono compresi: la miscela fino a tre volte il volume del perforo; l'eventuale aggiunta di calce idraulica o bentonite; gli additivi fluidificanti, antiritiro; la sabbia fine dosata secondo le indicazioni della D.L.; la mano d'opera necessaria alla miscelazione della malta; il pompaggio a pressione, controllato per mezzo di gruppo miscelatore iniettore manuale o elettromeccanico; il controllo dell'assorbimento della muratura alla pressione esercitata; le operazioni che si rendono necessarie ad eseguire il lavoro; i materiali occorrenti e le attrezzature necessarie; il fissaggio dei boccali; la loro successiva asportazione ad iniezione avvenuta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Iniezioni per perfori da mm 26 a mm 37. euro (ventisette/94)	m	27,94
Nr. 51 04.04.0090.0 01	INIEZIONE DI CALCE PRIVA DI COMPONENTI SALINI, POZZOLANA SUPER VENTILATA. Iniezioni di miscela in perfori con impasto di calce priva di componenti salini, pozzolana super ventilata, acqua ed additivo antiritiro, atta ad essere usata in presenza di intonaci affrescati, stucchi e simili, in murature lesionate. Sono compresi: la miscela fino a tre volte il volume del perforo; la mano		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	d'opera necessaria alla miscelazione della malta; il pompaggio a pressione controllata a mezzo di gruppo miscelatore-iniettore manuale o elettromeccanico; il controllo dell'assorbimento della muratura alla pressione esercitata; i materiali occorrenti; le attrezzature necessarie; il fissaggio dei boccali e la loro successiva asportazione ad intervento ultimato. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Iniezioni per perfori fino a mm 25. euro (ventitre/98)	m	23,98
Nr. 52 04.04.0130	BARRE IN ACCIAIO B450C PER CONSOLIDAMENTO. Barre di acciaio ad aderenza migliorata B450C, fornite e poste in opera nelle perforazioni. Sono compresi: il taglio a misura; la posa in opera nella perforazione curando che le barre siano arretrate di almeno cm 5 rispetto al filo della muratura; i materiali occorrenti; le attrezzature necessarie; lo sfrido. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. euro (due/34)	kg	2,34
Nr. 53 05.01.0091.0 03	PAVIMENTO AERATO CON CASSERI MODULARI A PERDERE. Pavimento aerato da eseguire con casseri modulari in polipropilene riciclato, fornito e posto in opera. Sono compresi: i tagli, gli sfridi ed eventuale formazione di fori per il passaggio di tubazioni sia di impianti sia di aerazione; la rete metallica elettrosaldata da cm 20x20, del diametro di mm 6 per l'armatura della soletta; il calcestruzzo tipo Rck 300 per il riempimento fino alla sommità dei casseri modulari e per la formazione della soletta che deve avere uno spessore minimo di cm 4; la staggiatura del piano. La posa in opera degli elementi modulari è eseguita su sottofondo piano già predisposto. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi: la predisposizione del sottofondo piano. Elementi modulari altezza cm 27. euro (cinquantadue/56)	mq	52,56
Nr. 54 05.02.0030.0 01	GROSSA ORDITURA DI TETTI. Grossa orditura di tetti in travi squadrate di qualunque lunghezza e sezione di abete o castagno uso Trieste forniti e posti in opera per puntoni, terzere o arcarecci, diagonal, colmi, etc. Sono compresi: i gattelli; la ferramenta; i chiodi; la spalmatura delle testate con idoneo protettivo; le eventuali opere murarie; i tagli a misura; gli eventuali fori nella muratura e la relativa suggellatura; il tiro in alto del materiale; il montaggio a qualsiasi altezza. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. In legno di abete. euro (milleottocentocinquantesi/25)	mc	1'856,25
Nr. 55 05.02.0054.C AM	SPALMATURA PRODOTTO IMPREGNANTE NATURALE IGNIFUGO RISPONDENTE AI C.A.M. Spalmatura di idoneo prodotto impregnante ignifugo, per elementi in legno, a base di oli e resine vegetali con sali di boro con funzione ignifuga certificata Classe 2, esenti da sostanze di origine petrolchimica e biocidi. Assorbimento del prodotto nella concentrazione necessaria per l'ottenimento dell'ignifugazione secondo quanto riportato nelle schede tecniche delle ditte produttrici. Ciclo di applicazione costituito di due mani del prodotto da dare a pennello, a spruzzo o per immersione. E' compreso quanto occorre per dare l'opera finita. C.A.M. - I prodotti vernicianti devono essere conformi ai criteri ecologici e prestazionali previsti dalla decisione 2014/312/UE (30) e s.m.i. relativa all'assegnazione del marchio comunitario di qualità ecologica (p.2.4.2.11 del D.M. 11/10/2017). - Il materiale deve rispettare i limiti di emissione della tabella di cui al p.2.3.5.5 del D.M. 11/10/2017. - Nei componenti, parti o materiali usati, non devono essere aggiunti intenzionalmente additivi e sostanze di cui al p.2.4.1.3 del D.M.11/10/2017 (sostanze pericolose). Le certificazioni di quanto sopra indicato devono essere fornite secondo quanto riportato nelle avvertenze generali. euro (dodici/75)	mq	12,75
Nr. 56 05.02.0070.0 02	ZAMPINI IN LEGNO. Zampini in legno di castagno, forniti e posti in opera, sagomati secondo le prescrizioni della D.L. Sono compresi: i collegamenti e gli ancoraggi alle murature perimetrali; il trattamento preventivo con idoneo prodotto impregnante avente proprietà antitarlo ed antimuffa e mordente a due mani; il montaggio a qualunque altezza. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Per sporto di gronda da cm 51 a cm 75. euro (ventiotto/13)	cad	28,13
Nr. 57 05.02.0080.0 01	ORDITURA DI TETTI IN LEGNO LAMELLARE. Costruzione della struttura portante del tetto, realizzato con legno di abete rosso lamellare, incollato con colle resorciniche secondo le norme "DIN" ed impregnate con una mano di idoneo prodotto protettivo, fornita e posta in opera. Sono compresi: la coloritura scelta dalla D.L.; il calcolo per i carichi e sovraccarichi di cui al D.M. 12.2.82 e comunque secondo le norme vigenti; la ferramenta per il fissaggio di tutti i componenti in acciaio zincato a bagno dopo la lavorazione; le piastre di ancoraggio delle capriate ai cordoli o alle murature, il tutto secondo la vigente normativa antisismica. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Con schema statico semplice (travi semplicemente appoggiate, e simili). euro (duemilatrecentoventitre/75)	mc	2'323,75
Nr. 58 05.03.0050	MANTO DI COPERTURA CON TEGOLE DI CEMENTO. Manto di copertura del tetto con tegole piane o curve di cemento colorato, fornito e posto in opera. Sono compresi: i pezzi speciali di colmo; la suggellatura con malta; la sistemazione all'estremità delle falde. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita con le tegole. euro (trenta/71)	mq	30,71
Nr. 59 05.05.0011.0 04	FORNITURA E POSA IN OPERA DI DISPOSITIVO ANTICADUTA TIPO A IN ACCIAIO INOX Fornitura e posa in opera di Dispositivo Anticaduta Tipo A, puntuale con uno o più punti di ancoraggio non scorrevoli idoneo al collegamento del sottosistema di protezione individuale contro le cadute dall'alto. Dispositivo con campo di funzionamento su 360° in acciaio INOX certificato UNI 11578 Garanzia sui materiali almeno di 10 anni. La particolare tipologia del componente permette l'ancoraggio alla struttura senza dovere smontare il pacchetto di copertura. Il punto di ancoraggio ruota intorno all'asse del fissaggio. Tipologia di fissaggio: 1 barra filettata INOX non inferiore a M12 con rinforzo strutturale (se non a filo della copertura), o fissaggio diretto alla struttura lignea con idonee viti o rivetti. Può essere fissato su supporti in acciaio, cemento armato, legno e muratura, lamiera e pannelli sandwich previa verifica della consistenza e idoneità del supporto da parte di un tecnico abilitato. Sono compresi gli elementi di fissaggio quali: una barre filettate con ancorante chimico, barre filettate con contropiastra, viti da legno e bullonerie varie. Sono escluse le opere murarie e le impermeabilizzazioni connesse; quest'ultime sono da valutare in base alla specifica tipologia della copertura. Dispositivo fino a due operatori utilizzabile sia come dispositivo di ancoraggio che come dispositivo di deviazione caduta. Per dispositivi di altezza fino a 25 cm. Dispositivo con ancoraggio per acciaio, calcestruzzo armato, legno, muratura. Lamiera e pannelli sandwich - Dispositivo per lamiere grecate o sandwich. euro (duecentoquarantaotto/40)	cad	248,40

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 60 05.05.0051	FORNITURA E POSA IN OPERA DI AGGANCIO O FERMASCALA IN ACCIAIO INOX PER SCALA FISSA O AMOVIBILE Fornitura e posa in opera di aggancio o fermascala in acciaio INOX. Per scala fissa o amovibile. Tale dispositivo può essere costituito: 1) da uno o più elementi da porre alla distanza variabile in funzione della larghezza della scala e del supporto strutturale, al di sotto del manto di copertura e dell'impermeabilizzazione in modo da fuoriuscire dal filo della gronda di circa 10cm su falda o a parete; o 2) da un gancio a C al quale connettere il dispositivo ad L da apporre su scala omologata. Quest'ultimo può essere anche utilizzato come scalino per il superamento di dislivelli inferiori ad 1,5m. Tipologia di fissaggio: barre filettate INOX non inferiore a M12 con rinforzo strutturale (se non a filo della copertura), o fissaggio diretto alla struttura lignea con idonee viti. Può essere fissato su supporti in acciaio, cemento armato, legno e muratura, previa verifica della consistenza e idoneità del supporto da parte di un tecnico abilitato. Sono compresi gli elementi di fissaggio quali: una barre filettate con ancorante chimico, barre filettate con contropiastra, viti da legno e bullonerie varie. Sono escluse le opere murarie e le impermeabilizzazioni connesse; quest'ultime sono da valutare in base alla specifica tipologia della copertura. euro (duecentonovantanove/00)	cad	299,00
Nr. 61 05.07.0010.0 01	SCALA A PIOLI FISSATA SU PARETI O INCASTELLATURE VERTICALI. Fornitura e posa di scala realizzata con struttura in alluminio progettata e costruita secondo quanto disposto dall'art. n.113 del D.lgs. n.81/2008, da fissare a parete o ad incastellatura verticale, provvista a partire da 2,50m da terra o dai ripiani di solida gabbia metallica avente maglia o apertura di ampiezza tale da impedire la caduta accidentale delle persone verso l'esterno. La parete della gabbia opposta al piano dei pioli non deve distare da questi più di 600 mm. La scala deve possedere almeno le seguenti caratteristiche tecniche: larghezza esterna tronco almeno 450mm, montanti in alluminio elettrosaldato almeno 70x25, pioli in tubo di alluminio estruso antisdrucchiolo 30*30, tronchetti inferiori e superiori in plastica, unione tra i vari tronchi a messo di manicotti in plastica ma con anima in acciaio. La scala comprende il parapetto di sbarco di altezza almeno 1100 mm oltre il piano di arrivo, le staffe di ancoraggio al muro e per le scale di altezza superiore ai 10 m di altezza sono previsti i pianerottoli di riposo. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Sono esclusi i tasselli o altri sistemi di fissaggio che dovranno essere computati a parte sono inoltre escluse le opere provvisorie per l'installazione. Per ogni scala posta in opera (da misurarsi escluso il parapetto di sbarco). Per ogni scala posta in opera fino a 5 m di altezza. euro (millequattrocentotrentasei/35)	m	1'436,35
Nr. 62 06.01.0270.0 01	INTONACO PER USO CIVILE COSTITUITO DA RINZAFFO, ABBOZZO E ULTIMO STRATO. Intonaco civile formato da un primo strato di rinzaffo, da un secondo strato, arriccio, tirato in piano con regolo e fratazzo lungo, applicato con le necessarie poste e guide, rifinito con il terzo strato di malta finissima, lisciata con fratazzo metallico o con pezza, eseguito su superfici piane o curve, verticali ed orizzontali. È compreso quanto occorre per dare l'opera finita. Eseguito all'interno. euro (trenta/25)	mq	30,25
Nr. 63 06.01.0280.0 01	INTONACO PRONTO PREMISCELATO PER INTERNO. Intonaco pronto premiscelato per interno, in leganti speciali, tirato in piano e fratazzato con contemporanea rasatura e finitura, eseguito su superfici piane o curve, verticali ed orizzontali. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. A base di cemento. euro (ventidue/43)	mq	22,43
Nr. 64 06.01.0280.0 02	idem c.s. ...l'opera finita. A base di grassello di calce. euro (ventitre/81)	mq	23,81
Nr. 65 06.01.0280.0 03.CAM	idem c.s. ...l'opera finita. Compenso alle voci 6.1.280.1 e 6.1.280.2 rispondente ai C.A.M. Nei componenti, parti o materiali usati, non devono essere aggiunte intenzionalmente additivi o sostanze di cui al p. 2.4.1.3 del D.M. 11/10/2017 (sostanze pericolose). euro (zero/12)	mq	0,12
Nr. 66 06.03.0070.0 03	LASTRE DI TRAVERTINO LEVIGATE PER MENSOLE, PEDATE, ETC. Lastre di travertino levigate nelle facce in vista, fornite e poste in opera con malta comune per mensole, soglie semplici, pedate e alzate di scalini e simili. È compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Di spessore di cm 4. euro (centocinquante/60)	mq	153,60
Nr. 67 06.03.0080.0 01	LASTRE DI TRAVERTINO LEVIGATE PER SOGLIE DI BALCONI E DAVANZALI DI FINESTRE. Lastre di travertino levigate nelle facce in vista, fornite e poste in opera con malta comune, per soglie di balconi e davanzali di finestre. Sono compresi: i fori; le canalette; i gocciolatoi; gli incastri; le battute; i listelli e risvolti curvi ove occorrono; la smussatura in costa. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Di spessore cm 3. euro (duecentosei/40)	mq	206,40
Nr. 68 06.04.0110.0 02	PAVIMENTO IN PIASTRELLE DI GRES. Pavimento di piastrelle di gres fornite e poste in opera. Sono compresi: la malta di allettamento nelle proporzioni di q.li 3,5 di cemento "325", per mc di sabbia, dato in opera ben costipato e livellato, finito a fratazzo dello spessore necessario; gli eventuali raccordi a guscio; la suggellatura dei giunti con boiacca di cemento puro; i pezzi speciali; il lavaggio con acido; la pulitura finale. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. È escluso il massetto di sottofondo. Piastrelle di gres rosso anche carreggiabili delle dimensioni di cm 7,5x15 di cm 15x15 o di cm 10x10 e spessore di mm 12, con superficie rigata, bugnata, scanalata o zigrinata. euro (quarantasette/04)	mq	47,04
Nr. 69 06.04.0121.0 01.CAM	PAVIMENTO IN GRES PORCELLANATO RISPONDENTE AI C.A.M.. Pavimento in gres porcellanato per interni o per esterni gruppo BI - norma europea EN 176 posato a cassero con boiacca di puro cemento tipo "325", fornito e posto in opera. Sono compresi: il letto di malta con legante idraulico; la pulitura, a posa ultimata, con segatura; la suggellatura dei giunti. C.A.M. - Nei componenti, parti o materiali usati, non devono essere aggiunti intenzionalmente additivi e sostanze di cui al 2.4.1.3 del D.M.11/10/2017 (sostanze pericolose). - I prodotti utilizzati per le pavimentazioni e i rivestimenti devono essere conformi ai criteri ecologici e prestazionali previsti dalle decisioni 2010/18/CE30, 2009/607/CE31 e 2009/967/CE32 e loro modifiche ed integrazioni, relative all'assegnazione del marchio comunitario di qualità ecologica. (punto 2.4.2.10 del D.M. 11/10/2017). È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. È escluso il massetto di sottofondo. Piastrelle per interni o esterni, opache, delle dimensioni di cm 10x20 e 20x20. euro (cinquantasei/40)	mq	56,40

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 70 06.04.0121.0 04.CAM	idem c.s. ...sottofondo. Piastrelle solo per interni, levigate, delle dimensioni di cm 30x30. euro (settantaquattro/40)	mq	74,40
Nr. 71 06.04.0520	ZOCCOLINO BATTISCOPA IN GRES PORCELLANATO. Zoccolino battiscopa in gres porcellanato, non proveniente dal taglio delle mattonelle, delle dimensioni di circa cm 8x30 fornito e posto in opera. È compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. euro (undici/76)	cad	11,76
Nr. 72 07.01.0022	SCHERMO FRENO AL VAPORE. Membrana impermeabile, strato di tenuta all'aria, freno al vapore, antiscivolo, antiriflesso e calpestabile, idoneo per applicazione interna (parete, soffitto o tetto). Completa di accessori per la tenuta all'aria. Classe D Massa areica inferiore a 130 gr/mq Spessore d'aria equivalente [m]: SD = 1-30 Resistenza a trazione L/T [N] ≥ 210/140 - 50 mm. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. euro (sei/93)	mq	6,93
Nr. 73 07.01.0050.0 01	MEMBRANA IMPERMEABILIZZANTE ELASTOPLASTOMERICA CON ARMATURA IN POLIESTERE. Membrana impermeabilizzante bitume polimero elastoplastomerica armata con "tessuto non tessuto" di poliestere da filo continuo, spunbond approvata con AGREMENT dall' ITC/DVT, a base di bitume distillato, plastomeri ed elastomeri, applicata a fiamma con giunti sovrapposti di cm 10 con le seguenti caratteristiche : - armatura: "tessuto non tessuto" di poliestere spunbond; - spessore (UEAtc): 4mm; - stabilità di forma a 120°C (EN1110): stabile; - flessibilità a freddo (EN1109):-20°C; - resistenza a trazione carico massimo/rottura Long./Trasv. (EN12311-1): 900/700 N/5 cm; - allungamento a rottura Long./Trasv.(EN 12311- 1): 50/50%; - resistenza a trazione delle giunzioni (EN12317-1): >= 500 N/5cm o rottura fuori dal giunto; - resistenza alla lacerazione Long./Trasv. (EN 12310-1): 150/150N; - stabilità dimensionale a caldo Long./Trasv. (EN 1107-1): -0,50/+0,30%; - impermeabilità all'acqua (EN 1928): assoluta, - resistenza all'invecchiamento termico: 6 mesi a 70°C (UEAtc); - (flessibilità dopo invecchiamento): -20°C.. Caratteristiche da certificare. E' compresa la fornitura, la posa in opera e quanto altro occorre per dare l'opera finita . Spessore mm 4. euro (dieci/67)	mq	10,67
Nr. 74 07.01.0091.0 01	MEMBRANA IMPERMEABILIZZANTE ELASTOMERICA AUTOADESIVA. Membrana impermeabilizzante bitume distillato – polimero elastomerica armata con “tessuto non tessuto “ di poliestere da filo continuo stabilizzato con fibre di vetro, a base di bitume distillato e gomma termoplastica (SBS), applicata per autoadesione lungo i sormonti laterali e tramite l'ausilio di pasta adesiva per le sovrapposizioni di testa, avente le seguenti caratteristiche: - armatura in tessuto non tessuto di poliestere stabilizzato - forza a trazione massima L/T (EN 12311-1): 400/300 N/50mm - allungamento a trazione L/T (EN12311-1): 40/50% - stabilità dimensionale (EN 1107-1): -0,25/+0,10% - flessibilità a freddo (EN 1109): -25°C - flessibilità a freddo dopo invecchiamento (EN 1926-1109): -20°C - resistenza allo scorrimento ad elevata temperatura (EN 1110): 100°C - destinazione d' uso (EN 13707) sottostrato o strato intermedio in sistema multistrato senza protezione superficiale per versione 2 o 3 mm. Monostrato a vista per versione auto protetta con ardesia. Caratteristiche da certificare. La posa in semplice auto adesione va sospesa con temperature inferiori a +5°C e/ o aiutata con apparecchiature ad aria calda o con fiamma per temperature inferiori a 10°C e/o con particolari condizioni sfavorevoli di umidità ambiente. E' inoltre compresa la fornitura , la posa in opera e quanto altro occorre per dare l' opera finita. Spessore mm 2 euro (undici/99)	mq	11,99
Nr. 75 07.01.0097	MEMBRANA IN P.V.C. BULLETONATA. Fornitura e posa in opera di membrana in P.V.C. bullettonata, posata a secco a protezione di ulteriori impermeabilizzazioni di opere in c.a. controterra. euro (quattro/98)	mq	4,98
Nr. 76 07.01.0570	REALIZZAZIONE DI MANTO IMPERMEABILE PER OPERE CONTRO TERRA IN PRESENZA DI FALDA FREATICA. DOPPIO STRATO. Esecuzione di manto impermeabile per opere contro terra in presenza di falda freatica mediante la posa in opera dei seguenti materiali: 1) Spalmatura di primer bituminoso (7.1.20) in ragione di grxmq 300 circa,soluzione bituminosa a base di bitume ossidato,additivi e solventi, con le seguenti caratteristiche: - residuo secco (m/m) a 130° C (UNI 8911): 50%; tempo di essiccazione: 30-60minuti; - viscosità coppa DIN/4 a 23°C (UNI-EN – ISO2431): 20-25 secondi; benzene: <0,1%; - punto di infiammabilità: >+21°C. 2) Membrana impermeabilizzante (7.1.50.1 spessore mm 4) bitume polimero elastoplastomerica armata con “tessuto non tessuto” di poliestere da filo continuo, spunbond approvata con AGREMENT dall' ITC/DVT,a base di bitume distillato, plastomeri ed elastomeri, applicata a fiamma con giunti sovrapposti di cm 10, con le seguenti caratteristiche: - armatura: “tessuto non tessuto“ di poliestere spunbond; spessore (UEAtc): 4mm; - stabilità di forma a 120°C (EN1110): stabile; -flessibilità a freddo (EN1109) 15°C; - resistenza a trazione carico massimo/rottura Long./Trasv. (EN12311-1): 900/700 N/5 cm; - allungamento a rottura Long./Trasv.(EN 12311-1): 50/50%; resistenza a trazione delle giunzioni (EN 12317-1): >=500 N/5 cm o rottura fuori dal giunto; - resistenza alla lacerazione Long./Trasv. (EN 12310-1): 150/150N; - stabilità dimensionale a caldo Long./Trasv.(EN 1107- 1) -0,50 / +0,30%; - impermeabilità all'acqua (EN 1928): assoluta; resistenza all'invecchiamento termico: 6 mesi a 70°C (UEAtc); - (flessibilità dopo invecchiamento) 5°C. 3) Membrana impermeabilizzante (7.1.50.1 spessore mm 4) bitume polimero elastoplastomerica armata con “tessuto non tessuto” di poliestere da filo continuo, spunbond approvata con AGREMENT dall' ITC/DVT, a base di bitume distillato, plastomeri ed elastomeri, applicata a fiamma con giunti sovrapposti di cm 10, con le seguenti caratteristiche: - armatura: “tessuto non tessuto“ di poliestere spunbond; spessore (UEAtc): 4mm; - stabilità di forma a 120°C (EN1110): stabile; - flessibilità a freddo (EN1109) 15°C; - resistenza a trazione carico massimo/rottura Long./Trasv.(EN12311-1): 900/700 N/5 cm; - allungamento a rottura Long./Trasv.(EN 12311-1): 50/50%; - resistenza a trazione delle giunzioni (EN 12317-1): >=500 N/5 cm o rottura fuori dal giunto; - resistenza alla lacerazione Long./Trasv. (EN 12310-1): 150/150N; stabilità dimensionale a caldo Long./Trasv.(EN 1107-1): - 0,50 / + 0,30%; - impermeabilità all'acqua (EN 1928): assoluta resistenza all'invecchiamento termico: 6 mesi a 70°C (UEAtc); - (flessibilità dopo invecchiamento): -5°C. Caratteristiche da certificare. E' compresa la fornitura, la posa in opera e quanto altro occorre per dare l'opera finita. euro (ventiuno/45)	mq	21,45
Nr. 77 07.02.0400.0 01	ISOLANTI TERMICI IN FIBRE MINERALI. FIBRE DI VETRO [MW – EN 13162]. FELTRI. Isolanti termici in fibre minerali, per pareti e tetti in intercapedine, realizzati mediante pannelli isolanti in fibre di vetro [MW – EN 13162], feltri, aventi le seguenti caratteristiche: Densità [kg/m3]: p = 10-20 Conduttività [W/(m*K)]: λ ≤ 0.050 Resistenza alla diffusione del vapore: μ = 1 Calore specifico [J/(kg*K)]: c = 1030 Reazione al fuoco, euroclasse: A1 – A2sld0. Sono compresi: i pannelli; i tagli, da eseguire con		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	ideonea attrezzatura, e gli sfridi; la pulizia a lavoro finito; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta. Non sono compresi eventuali listelli e contro listelli in legno (da compensare a parte). E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Spessore cm 5. euro (cinque/50)	mq	5,50
Nr. 78 07.02.0430.0 02	ISOLANTI TERMICI IN FIBRE MINERALI. FIBRE DI MINERALI OTTENUTE DA ROCCE FELDSPATICHE [MW – EN 13162]. FELTRI. Isolanti termici in fibre minerali, per pareti e tetti in intercapedine, realizzati mediante pannelli isolanti in fibre di minerali ottenute da rocce feldspatiche [MW – EN 13162], feltri, aventi le seguenti caratteristiche: Densità [kg/m3]: p = 15-25 Conduttività [W/(m*K)]: $\lambda \leq 0.045$ Resistenza alla diffusione del vapore: $\mu = 1$ Calore specifico [J/(kg*K)]: c = 1030 Reazione al fuoco, euroclasse: A1 – A1FL. Sono compresi: i pannelli; i tagli, da eseguire con idonea attrezzatura, e gli sfridi; la pulizia a lavoro finito; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta. Non sono compresi eventuali listelli e contro listelli in legno (da compensare a parte). E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Per ogni cm in più. euro (zero/55)	mq	0,55
Nr. 79 07.02.0440.0 01	ISOLANTI TERMICI IN FIBRE MINERALI. FIBRE DI MINERALI OTTENUTE DA ROCCE FELDSPATICHE [MW – EN 13162]. PANNELLI SEMIRIGIDI. Isolanti termici in fibre minerali, per pareti e tetti in intercapedine, realizzati mediante pannelli isolanti in fibre di minerali ottenute da rocce feldspatiche [MW – EN 13162], pannelli semirigidi, aventi le seguenti caratteristiche: Densità [kg/m3]: p = 60-70 Conduttività [W/(m*K)]: $\lambda \leq 0.045$ Resistenza alla diffusione del vapore: $\mu = 1$ Calore specifico [J/(kg*K)]: c = 1030 Reazione al fuoco, euroclasse: A1 – A1FL. Sono compresi: i pannelli; i tagli, da eseguire con idonea attrezzatura, e gli sfridi; la pulizia a lavoro finito; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta. Non sono compresi eventuali listelli e contro listelli in legno (da compensare a parte). E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Spessore cm 3. euro (otto/17)	mq	8,17
Nr. 80 07.02.0450.0 01	ISOLANTI TERMICI IN FIBRE MINERALI. FIBRE DI MINERALI OTTENUTE DA ROCCE FELDSPATICHE [MW – EN 13162]. PANNELLI RIGIDI. Isolanti termici in fibre minerali, per pareti e tetti in intercapedine, realizzati mediante pannelli isolanti in fibre di minerali ottenute da rocce feldspatiche [MW – EN 13162], pannelli rigidi, aventi le seguenti caratteristiche: Densità [kg/m3]: p = 150-160 Conduttività [W/(m*K)]: $\lambda \leq 0.040$ Resistenza alla diffusione del vapore: $\mu = 1$ Calore specifico [J/(kg*K)]: c = 1030 Reazione al fuoco, euroclasse: A1 – A1FL. Sono compresi: i pannelli; i tagli, da eseguire con idonea attrezzatura, e gli sfridi; la pulizia a lavoro finito; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta. Non sono compresi eventuali listelli e contro listelli in legno (da compensare a parte). E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Spessore cm 5. euro (diciassette/60)	mq	17,60
Nr. 81 07.02.0450.0 02	idem c.s. ...l'opera finita. Per ogni cm in più. euro (due/54)	mq	2,54
Nr. 82 07.02.0460.0 01	ISOLANTI TERMICI. POLISTIRENE ESPANSO SINTERIZZATO. [EPS – EN 13163]. PANNELLI. Isolanti termici, per pareti e tetti in intercapedine, realizzati mediante pannelli isolanti in polistirene espanso sinterizzato, [EPS – EN 13163], pannelli, aventi le seguenti caratteristiche: Densità [kg/m3]: p = 15-20 Conduttività [W/(m*K)]: $\lambda \leq 0.040$ Resistenza alla diffusione del vapore: $\mu = 20$ -130 Calore specifico [J/(kg*K)]: c = 1450 Reazione al fuoco, euroclasse: E Resistenza a compressione al 10% di deformazione [kPa]: ≥ 100 . Sono compresi: i pannelli; i tagli, da eseguire con idonea attrezzatura, e gli sfridi; la pulizia a lavoro finito; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta. Non sono compresi eventuali listelli e contro listelli in legno (da compensare a parte). E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Spessore cm 3. euro (sette/36)	mq	7,36
Nr. 83 07.02.0460.0 02	idem c.s. ...l'opera finita. Per ogni cm in più. euro (uno/10)	mq	1,10
Nr. 84 07.02.0530.0 01	ISOLANTI TERMICI. LANA DI LEGNO MINERALIZZATA. [WW – EN 13168]. PANNELLI. Isolanti termici, per pareti e tetti in intercapedine, realizzati mediante pannelli isolanti in lana di legno mineralizzata, [WW – EN 13168], impregnata con cemento Portland o con legnate a caldo a base di magnesite, aventi le seguenti caratteristiche: Densità [kg/m3]: p = 300-500 Conduttività [W/(m*K)]: $\lambda \leq 0.075$ Resistenza alla diffusione del vapore: $\mu = 5$ Calore specifico [J/(kg*K)]: c = 2010 Reazione al fuoco, euroclasse: Bs1,d0 Resistenza a compressione al 10% di deformazione [kPa]: 200. Sono compresi: i pannelli; i tagli, da eseguire con idonea attrezzatura, e gli sfridi; la pulizia a lavoro finito; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta. Non sono compresi eventuali listelli e contro listelli in legno (da compensare a parte). E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Spessore cm 1,5. euro (quattordici/15)	mq	14,15
Nr. 85 07.02.0530.0 02	idem c.s. ...l'opera finita. Per ogni cm in più, e non superiore a cm 7,5. euro (due/70)	mq	2,70
Nr. 86 07.02.0795.C AM	RIVESTIMENTO ISOLANTE TERMICO ESEGUITO ALL'ESTERNO DEL TIPO A CAPPOTTO [ETICS - External Thermal Insulation Composite System secondo specifiche ETAG 004 (linee guida europee per Sistemi Isolanti a Cappotto per esterni con intonaco)]. Rivestimento isolante termico eseguito all'esterno, a qualsiasi altezza, del tipo a cappotto, applicato su superfici nuove intonacate con finitura a frattazzo o staggiata, realizzato nel seguente modo: - collante o malte premiscelate adesive di fondo del tipo acrilico, idraulico, o misti, comunque insaponificabili, stesi su tutta la superficie da trattare, per uno spessore di circa 4 mm ed un consumo di ca. 3.5 kg/mq; - applicazione dei pannelli isolanti (questi esclusi dal prezzo in quanto compensati a parte); - tasselli (se necessari): i tasselli devono rispettare le prescrizioni della norma ETAG 014 ed essere idonei al supporto. Caratteristiche dei tasselli idonei per sistemi a cappotto Rigidità del piattello ≥ 0.3 kN/mm - Portata del piattello ≥ 1.0 kN - Coefficiente di conducibilità termica puntuale (γ_p) ≤ 0.002 W/K. In generale si devono applicare 6 tasselli per mq; diametro minimo del piattello: 60 mm per EPS, 90 mm per MW con fibre orizzontali, 140 mm per MW con fibre verticali; - armatura realizzata con rete in tessuto di fibra di vetro (massa areica: non inferiore a 140 gr/mq - dimensioni della maglia: 3/4x4/5 mm) applicata con 10 cm di sovrapposizione, 15 cm in corrispondenza degli spigoli; - intonaco di fondo e rasatura, applicata con metodo "fresco su fresco" per ricoprire l'armatura in fibra di vetro, con spessore nominale compreso tra 3 e 5 mm ed un consumo non inferiore a ca. 4.5 kg/mq; - finitura con strato di rivestimento in pasta a base di silicati di potassio, oppure		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	silossanico, oppure acrilico, oppure acrilisilossanico con spessore non inferiore ad 1.5 mm con struttura piena e 2 mm con struttura rigata, antialga ed antimuffa ed un consumo di circa 2,5 kg/mq. Se necessario applicato su un sottofondo (primer-fissativo) per migliorare le condizioni di adesione e compatibilità dello strato di finitura con lo strato rasante già realizzato; - tinteggio a rullo con pittura a solvente (se necessario), spessore minimo di ca. 0.5 mm e consumo non inferiore a 0.5 Kg/mq; - accessori, quali paraspigoli, reti angolari, profili per raccordi e bordi, giunti di dilatazione, profili per zoccolature; - sigillanti siliconici ove necessario; - lavorazione da eseguire su superfici perfettamente asciutte, con temperature dell'aria e delle superfici compresa tra +5°C e +30°C, con umidità relativa inferiore all'80%; garanzia con polizza di assicurazione; - relazione indicante i componenti impiegati e certificazione delle caratteristiche tecniche degli stessi; - campione per raffronto in sede di collaudo. Sono compresi: le scale; i cavalletti; il tiro in alto dei materiali utilizzabili; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto, a qualsiasi distanza, del materiale di risulta. L'intera lavorazione dovrà essere conforme al D.M. 11/10/2017 "Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici" (CAM), soprattutto per gli aspetti legati alle specifiche tecniche dei materiali impiegati, come all'assenza di sostanze pericolose di cui al p.2.4.1.3 del D.M. 11/10/2017. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. euro (ottantacinque/10)	mq	85,10
Nr. 87 07.02.0796.0 03.CAM	COMPENSO AL RIVESTIMENTO ISOLANTE TERMICO ESEGUITO ALL'ESTERNO DEL TIPO A CAPPOTTO. Compenso al rivestimento isolante termico eseguito all'esterno del tipo a cappotto di cui al prezzo 7.2.795.CAM con pannelli. Pannelli isolanti in lana di roccia [MW – EN 13162], aventi le seguenti caratteristiche: Conduttività [W/ (m*K)]: $\lambda \leq 0.040$ Resistenza alla diffusione del vapore: $\mu = 1-2$ Requisiti secondo UNI EN 13500:2005 Assorbimento d'acqua per immersione parziale ≤ 3 kg/mq Resistenza a trazione perpendicolare alle facce ≥ 7.5 kPa Stabilità dimensionale $\leq 1\%$ - Squadratura ≤ 5 mm/m - Planarità ≤ 6 mm Lunghezza ± 2 mm Larghezza ± 1.5 mm - Spessore ± 1 mm - Resistenza a compressione ≥ 10 kPa Spessore cm 6. C.A.M. L'intera lavorazione dovrà essere conforme alle specifiche tecniche del D.M. 11/10/2017 "Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici" (CAM). In particolare (punto 2.4.2.9 del D.M. 11/10/2017): - i pannelli non devono essere prodotti utilizzando ritardanti di fiamma che siano oggetto di restrizioni o proibizioni previste da normative nazionali o comunitarie applicabili; - non devono essere prodotti con agenti espandenti con un potenziale di riduzione dell'ozono superiore a zero; - non devono essere prodotti o formulati utilizzando catalizzatori al piombo quando spruzzati o nel corso della formazione della schiuma di plastica; - i pannelli in lana minerale devono essere conformi alla nota Q o alla nota R di cui al regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP) e s.m.i. - i pannelli devono essere costituiti da materiale riciclato e/o recuperato secondo le quantità minime indicate (15%), misurato sul peso del prodotto finito. - nei componenti, parti o materiali usati, non devono essere aggiunti intenzionalmente additivi e sostanze di cui al p.2.4.1.3 del D.M. 11/10/2017 (sostanze pericolose). E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. euro (quindici/53)	mq	15,53
Nr. 88 07.02.0796.0 04.CAM	COMPENSO AL RIVESTIMENTO ISOLANTE TERMICO ESEGUITO ALL'ESTERNO DEL TIPO A CAPPOTTO. Compenso al rivestimento isolante termico eseguito all'esterno del tipo a cappotto di cui al prezzo 7.2.795.CAM con pannelli. Compenso per ogni cm in più per pannelli isolanti in lana di roccia [MW – EN 13162], aventi le seguenti caratteristiche: Conduttività [W/(m*K)]: $\lambda \leq 0.040$ Resistenza alla diffusione del vapore: $\mu = 1-2$ Requisiti secondo UNI EN 13500:2005 Assorbimento d'acqua per immersione parziale ≤ 3 kg/mq Resistenza a trazione perpendicolare alle facce ≥ 7.5 kPa Stabilità dimensionale $\leq 1\%$ - Squadratura ≤ 5 mm/m Planarità ≤ 6 mm - Lunghezza ± 2 mm Larghezza ± 1.5 mm Spessore ± 1 mm - Resistenza a compressione ≥ 10 kPa. Per ogni cm in più. C.A.M. L'intera lavorazione dovrà essere conforme alle specifiche tecniche del D.M. 11/10/2017 "Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici" (CAM). In particolare (punto 2.4.2.9 del D.M. 11/10/2017): - i pannelli non devono essere prodotti utilizzando ritardanti di fiamma che siano oggetto di restrizioni o proibizioni previste da normative nazionali o comunitarie applicabili; - non devono essere prodotti con agenti espandenti con un potenziale di riduzione dell'ozono superiore a zero; - non devono essere prodotti o formulati utilizzando catalizzatori al piombo quando spruzzati o nel corso della formazione della schiuma di plastica; - i pannelli in lana minerale devono essere conformi alla nota Q o alla nota R di cui al regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP) e s.m.i. - i pannelli devono essere costituiti da materiale riciclato e/o recuperato secondo le quantità minime indicate (15%), misurato sul peso del prodotto finito. - nei componenti, parti o materiali usati, non devono essere aggiunti intenzionalmente additivi e sostanze di cui al p.2.4.1.3 del D.M. 11/10/2017 (sostanze pericolose). E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. euro (due/66)	mq	2,66
Nr. 89 07.04.0010.0 02	STRUTTURA METALLICA PER PARETI DIVISORIE INTERNE E TAMPONATURE ESTERNE. Struttura metallica per pareti divisorie, contropareti e tamponature a secco, fornita e posta in opera, di spessore variabile di cm. 5/7,5/10/15 (oltre lo spessore delle lastre) costituita da profilati metallici a C zincati dello spessore di 0,6 o 0,8 mm. posti in verticale con un interasse variabile di cm. 30/40/60 in funzione dell'altezza della parete e delle caratteristiche di resistenza richieste e posti in orizzontale a pavimento e soffitto ancorati con fissaggi meccanici, completi dell'applicazione su tutto il perimetro di nastri adesivi di idoneo materiale atto ad eliminare eventuali ponti acustici. E' compreso il taglio e lo sfrido, il materiale di fissaggio, il trasporto in cantiere, lo smistamento al piano, l'onere per la sagomatura delle aperture, la fornitura e posa in opera di moletti in legno posti sui lati dell'apertura per garantire il fissaggio dei serramenti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Struttura metallica dello spessore di cm. 5, costituita da profilati a C delle dimensioni assimilabili a mm 50x50x50 spessore 0,6 mm. interasse 40 cm. euro (trentauno/40)	mq	31,40
Nr. 90 07.04.0010.0 09	idem c.s. ...di cm. 10 costituita da profilati a C delle dimensioni assimilabili a mm 50x100x50 spessore 0,6 mm. interasse 30 cm. euro (quarantasette/04)	mq	47,04
Nr. 91 07.04.0030.0 01	STRUTTURA METALLICA PER CONTROSOFFITTI. Struttura metallica per controsoffitti, realizzata con profilati zincati dello spessore di 0,6 mm, costituita da: 1) orditura perimetrale con profilati guida a U 28/27/28; 2) orditura primaria con profilati a C 27/50/27 posta ad interasse variabile; 3) Orditura secondaria con profilati a C 27/50/27 posta ad interasse variabile tra cm. 40 e cm Sono compresi gli appositi ancoraggi meccanici (pendini) al soffitto esistente, il taglio e sfrido dei profilati, il materiale di fissaggio e quanto altro occorre per dare l'opera finita. Struttura con orditura primaria posta ad interasse di cm. 100 o 120. euro (trentadue/32)	mq	32,32

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 92 07.04.0030.0 02	idem c.s. ...di cm. 60 o 80. euro (trentaotto/99)	mq	38,99
Nr. 93 07.04.0051.0 11.CAM	LASTRA PREFABBRICATA IN GESSO CARTONATO RISPONDENTE AI C.A.M.. Fornitura e posa in opera di lastra prefabbricata in gesso cartonato di spessore variabile, per la realizzazione di pareti, contropareti e controsoffitti all'interno degli edifici. Sono compresi: il trasporto in cantiere; lo smistamento ai piani; il fissaggio all'orditura metallica mediante viti autopерforanti in acciaio; i tagli a misura; il materiale necessario per gli ancoraggi; la rimozione con differenziazione dei materiali di sfido, il carico e il trasporto a rifiuto (escluso il costo di discarica); il trattamento dei giunti tra lastra e lastra, le stuccature a tre mani e la preparazione per la tinteggiatura. C.A.M. - La lastra deve avere un contenuto di almeno il 5% in peso di materie riciclate e/o recuperate e/o di sottoprodotti. (p.2.4.2.8 del D.M. 11/10/2017). - il materiale deve rispettare i limiti di emissione della tabella di cui al p.2.3.5.5 del D.M. 11/10/2017. - Nei componenti, parti o materiali usati, non devono essere aggiunti intenzionalmente additivi e sostanze di cui al p.2.4.1.3 del D.M. 11/10/2017 (sostanze pericolose). E' esclusa la tinteggiatura delle pareti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Lastra prefabbricata in gesso cartonato idrorepellente spessore 12,5 mm euro (quindici/41)	mq	15,41
Nr. 94 07.04.0051.0 12.CAM	idem c.s. ...finita. Compenso per lastra prefabbricata in gesso cartonato idrorepellente spessore 12,5 mm per l'impiego di una lastra in più, da interporre tra l'orditura metallica e la lastra a vista, per la realizzazione di pareti, contropareti e controsoffitti da eseguirsi a più lastre per lato. E' escluso il trattamento dei giunti tra lastra e lastra, le stuccature e la preparazione per la tinteggiatura. euro (undici/16)	mq	11,16
Nr. 95 07.04.0080.0 01	LASTRA PREFABBRICATA IN GESSO CARTONATO RESISTENTE AL FUOCO. Lastra prefabbricata in gesso cartonato di spessore variabile, completa di certificato delle caratteristiche, per la realizzazione di pareti, contropareti, controsoffitti e compartimentazioni antincendio, interne agli edifici. Sono compresi: la fornitura e posa in opera; il trasporto in cantiere e lo smistamento ai piani; il fissaggio all'orditura metallica mediante viti autopерforanti in acciaio; i tagli a misura; il materiale necessario per gli ancoraggi; la rimozione con differenziazione dei materiali di sfido, il carico e il trasporto a rifiuto (escluso il costo di discarica); il trattamento dei giunti tra lastra e lastra; le stuccature a tre mani; la preparazione per la tinteggiatura. E' compresa inoltre la sigillatura tra le strutture esistenti e la nuova parete di compartimentazione con apposito materiale di adeguate caratteristiche, il tutto in funzione del grado di reazione al fuoco (EI) da ottenere. E' esclusa la tinteggiatura delle pareti e compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Lastra prefabbricata in gesso cartonato resistente al fuoco dello spessore di 12,5 mm. euro (tredici/80)	mq	13,80
Nr. 96 08.01.0010.0 03	PLUVIALI IN LAMIERA ZINCATA. Pluviali in lamiera zincata a sezione quadrata o circolare, forniti e posti in opera. Sono compresi: le saldature; i gomiti; le staffe poste ad interasse non superiore a m 1,50; le legature; l'imbutto di attacco al canale di gronda; la verniciatura a doppio strato di vernice ad olio, bianca o colorata, previa una mano a coprire di vernice protettiva (minio). E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Della sezione di cm 10x10 o diametro mm 100, spessore mm 6/10. euro (ventitre/92)	m	23,92
Nr. 97 08.01.0010.0 05.CAM	idem c.s. ...l'opera finita. Compenso alle lavorazioni da voce 8.1.10.1 alla voce 8.1.10.4 rispondenti ai C.A.M.: - I prodotti vernicianti devono essere conformi ai criteri ecologici e prestazionali previsti dalla decisione 2014/312/UE (30) e ss.mm.ii. relativa all'assegnazione del marchio comunitario di qualità ecologica (p.2.4.2.11 del D.M. 11/10/2017). - Nei componenti, parti o materiali usati, non devono essere aggiunti intenzionalmente additivi e sostanze di cui al p.2.4.1.3 del D.M. 11/10/2017 (sostanze pericolose) euro (zero/12)	m	0,12
Nr. 98 08.01.0020.0 03	CANALE DI GRONDA IN LAMIERA ZINCATA. Canale di gronda, liscio o sagomato, in lamiera di ferro zincata, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'onere per la formazione di giunti e sovrapposizioni chiodate a doppia fila di ribattini in acciaio e saldatura a stagno; le scossaline; le staffe di ferro; le cicogne murate e chiodate, poste ad interasse non superiore a m 1,00, legate con filo ferro zincato; la verniciatura a doppio strato di vernice ad olio, bianca o colorata, previa mano di minio. E' inoltre compreso quanto occorre per l'opera finita. Dello spessore di mm 8/10, sviluppo cm 50. euro (ventinove/33)	m	29,33
Nr. 99 08.01.0020.0 05.CAM	idem c.s. ...l'opera finita. Compenso alle lavorazioni da voce 8.1.20.1 alla voce 8.1.20.4 rispondenti ai C.A.M. - I prodotti vernicianti devono essere conformi ai criteri ecologici e prestazionali previsti dalla decisione 2014/312/UE (30) e ss.mm.ii. relativa all'assegnazione del marchio comunitario di qualità ecologica (p.2.4.2.11 del D.M.11/10/2017). - Nei componenti, parti o materiali usati, non devono essere aggiunti intenzionalmente additivi e sostanze di cui al p.2.4.1.3 del D.M.11/10/2017 (sostanze pericolose). euro (zero/12)	m	0,12
Nr. 100 08.01.0080.0 02	TERMINALE DI PLUVIALE IN GHISA. Tubo di ghisa per terminali di pluviali, dell'altezza di m 1,50, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'eventuale verniciatura ad olio a due mani; le staffe di ferro piatto murate con idonea malta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Del diametro di mm 100. euro (ottantatre/95)	cad	83,95
Nr. 101 08.01.0090.0 02	SCOSSALINE IN ACCIAIO ZINCATO. Scossaline in acciaio zincato dello sviluppo minimo di mm 200 con una piegatura ad angolo, fornite e poste in opera. Sono comprese: le chiodature; le saldature; le opere murarie; la verniciatura a doppio strato di vernice ad olio bianca e colore previa spalmatura di minio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Lamiere con spessore 8/10 mm. euro (ottantatre/95)	mq	83,95
Nr. 102 08.01.0090.0 03.CAM	idem c.s. ...l'opera finita. Compenso alle lavorazioni da voce 8.1.90.1 e voce 8.1.90.2 rispondenti ai C.A.M.: - I prodotti vernicianti devono essere conformi ai criteri ecologici e prestazionali previsti dalla decisione 2014/312/UE (30) e ss.mm.ii. relativa all'assegnazione del marchio comunitario di qualità ecologica (p.2.4.2.11 del D.M. 11/10/2017). - Il materiale deve rispettare i limiti di emissione della tabella di cui al p.2.3.5.5 del D.M.11/10/2017. - Nei componenti, parti o		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	materiali usati, non devono essere aggiunti intenzionalmente additivi e sostanze di cui al p.2.4.1.3 del D.M. 11/10/2017 (sostanze pericolose). euro (zero/12)	mq	0,12
Nr. 103 08.02.0041.0 02	TUBAZIONI FONOASSORBENTI IN PVC POSATE CON STAFFAGGI IN VERTICALE O ORIZZONTALE PER SCARICO ALL'INTERNO DI FABBRICATI. Sistema di tubi e raccordi fonoassorbenti per condotte di scarico all'interno di fabbricati, idonee al montaggio in vano tecnico e posate con collari antivibranti o isofonici speciali, sia in verticale che in orizzontale. Il sistema è prodotto in PVC termoplastico arricchito con cariche minerali ed avente rumorosità massima ≤ 12 dB a 2 l/s certificata da Ente terzo in accordo alla EN 14366. Il sistema deve avere giunzioni con bicchiere dotato di apposite guarnizioni a labbro preinserite ed amovibili, realizzate in EPDM e certificate conformemente alla UNI EN 681-1. Inoltre tubi e raccordi devono avere Euroclasse di resistenza al fuoco B s2 d0. Sono compresi: i pezzi speciali insonorizzati; gli staffaggi; le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere; il fissaggio delle tubazioni. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare le tubazioni complete ed il sistema funzionante. Sono esclusi: le tracce su solette, muri in c.a., in pietra; la tinteggiatura. Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Valutazione a metro di tubazione posta in opera. D x s = 50 x 3,0. euro (cinquantacinque/20)	m	55,20
Nr. 104 08.02.0041.0 07	idem c.s. ...s = 125 x 5,0. euro (centotré/20)	m	103,20
Nr. 105 09.01.0051.0 05	PORTE IN LEGNO DI ABETE TAMBURATE CON FINITURA IN LAMINATO. Porte tamburate, tipo standard e fuori standard, realizzate con intelaiatura perimetrale in legno di Abete e struttura cellulare interna a nido d'ape con maglia esagonale e pannelli fibrolegnosi, con laminato su ambo le facce, battente con spalla, telaio ad imbotte fino a mm 110, complete di mostre e contromostre da mm 10x60, fornite e poste in opera. Sono comprese: le cerniere anuba in acciaio bronzato da mm 13; la maniglia di alluminio anodizzato colore bronzo; la serratura. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. E' esclusa la fornitura e posa in opera del controtelaio. Incremento alle porte tamburate per finitura del laminato effetto legno, da calcolarsi per lo sviluppo della superficie su ambo i lati della porta. euro (venticinque/65)	mq	25,65
Nr. 106 09.01.0051.0 06.CAM	idem c.s. ...del controtelaio. Compenso alle porte in legno di abete tamburate dalla voce 9.1.51.1 alla voce 9.1.51.5 con finitura in laminato rispondente ai C.A.M. - Per materiali e i prodotti costituiti di legno o in materiale a base di legno, o contenenti elementi di origine legnosa, il materiale deve provenire da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due. (p.2.4.2.4 del D.M.11/10/2017) - Il materiale deve rispettare i limiti di emissione della tabella di cui al p.2.3.5.5 del D.M.11/10/2017. -Nei componenti, parti o materiali usati, non devono essere aggiunti intenzionalmente additivi e sostanze di cui al p.2.4.1.3 del D.M.11/10/2017 (sostanze pericolose). -Il contenuto di materia riciclata o recuperata deve essere pari ad almeno il 30% in peso valutato sul totale di tutti i componenti in materia plastica utilizzati. Da calcolarsi per lo sviluppo della superficie su ambo i lati della porta. euro (due/70)	mq	2,70
Nr. 107 09.02.0011.C AM	INFISSO IN FERRO RISPONDENTE AI C.A.M. Infisso in ferro per porte interne ed esterne con zoccolo in lamiera, in profilato normale, quadro, tondo, angolare ad uno o più battenti, con o senza sopraluce fisso o apribile, fornito e posto in opera. C.A.M. -I prodotti vernicianti devono essere conformi ai criteri ecologici e prestazionali previsti dalla decisione 2014/312/UE (30) e s.m.i. relativa all'assegnazione del marchio comunitario di qualità ecologica (p.2.4.2.11 del D.M.11/10/2017). -il materiale deve rispettare i limiti di emissione della tabella di cui al p.2.3.5.5 del D.M.11/10/2017 Nei componenti, parti o materiali usati, non devono essere aggiunti intenzionalmente additivi e sostanze di cui al p.2.4.1.3 del D.M. 11/10/2017 (sostanze pericolose). Sono compresi: il fermavetro; il gocciolatoio; le staffe; le cerniere in acciaio con rondelle; le serrature a tre chiavi; ogni altro accessorio necessario; le opere murarie; la verniciatura con una mano di antiruggine e due mani di vernice. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. E' esclusa la fornitura e posa dell'eventuale vetro. euro (dieci/01)	kg	10,01
Nr. 108 09.04.0110.0 01	INFISSI ESTERNI IN P.V.C. "A DUE GUARNIZIONI" PER FINESTRE E PORTE-FINESTRA AD UNA O DUE ANTE. Infissi esterni "a due guarnizioni" in PVC rigido-antiurtizzato e stabilizzato secondo le normative UNI EN Il materiale utilizzato dovrà avere classe di reazione al fuoco 1, attribuita in conformità alla UNI 9177. Gli infissi dovranno avere una trasmittanza termica del nodo telaio $U_f=1,3$ W/m2K e realizzati con profili multicamera rispondenti ai seguenti requisiti. Telaio fisso: ha una dimensione minima in profondità di 70 mm, multicamera, l'altezza minima della battuta esterna è di 20,0 mm. Il rinforzo metallico, opportunamente sagomato, dovrà necessariamente alloggiare nella propria camera, non avere nessun contatto con aria e acqua e deve consentire un corretto fissaggio delle viti per la ferramenta. Anta apribile: ha una dimensione minima in profondità di 70 mm ed è opportunamente sagomata per consentire il perfetto funzionamento a "DUE GUARNIZIONI", le pareti visibili interne ed esterne del profilato dovranno avere uno spessore minimo secondo la normativa UNI EN 12608 classe B realizzata con mescola con resistenza all'irraggiamento solare da "Clima Severo" come previsto dal W.M.O. (World Meteorological Organization) per l'Italia e come specificato nella UNI EN 12608 e cioè maggiore o uguale a 5GJ/mq. Per permettere il regolare drenaggio delle acque, nella camera esterna vengono eseguite aperture con dimensione di 25,0 mm x 5,0 mm posizionate ad una distanza massima di 600 mm l'una dall'altra. I profilati in PVC dell'anta e del telaio saranno rinforzati con profili in acciaio protetti con trattamento superficiale anticorrosivo di zincatura Z 200 Z 275. Il serramentista dovrà fornire l'attestato di certificazione secondo la norma EN 10204-2.2. Il rinforzo in acciaio alloggia in una camera opportunamente separata dalla camera di drenaggio per evitare il contatto del rinforzo con l'acqua. Le guarnizioni (di battuta e di vetraggio) sono inserite in maniera continua nelle apposite scanalature dei profili e saldate termicamente sugli angoli. I meccanismi di apertura e chiusura dei serramenti, protetti superficialmente con trattamento anticorrosivo, vengono fissati sui rinforzi in acciaio oppure su almeno due pareti in PVC del profilo. Il rinvio ad angolo inferiore e la forbice superiore devono essere munite di perni portanti da inserire nel profilo telaio. Deve altresì essere possibile effettuare registrazioni in tutte e tre le direzioni, verticale e laterale su angoli e forbice, in profondità sul perno dell'angolo. La ferramenta deve essere corredata sul lato maniglia di un dispositivo di sollevamento automatico dell'anta. Nell'angolo inferiore e superiore lato maniglia devono essere montati, oltre ai normali nottolini di chiusura cilindrici che esercitano la funzione di pressione e chiusura, dispositivi di sicurezza costituiti da perni a fungo che impediscono il sollevamento dell'anta. Sono compresi: i fermavetri a scatto, il controtelaio in lamiera zincata, i pezzi speciali, le cerniere, le maniglie. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. E' escluso il vetro. Colore bianco euro (trecentoventiquattro/00)	mq	324,00

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 109 09.04.0110.0 02	idem c.s. ...il vetro. Maggiorazione per colore PVC rivestito euro (settantatre/00)	mq	73,00
Nr. 110 09.04.0110.0 07	idem c.s. ...il vetro. Maggiorazione per predisposizione e fornitura di serratura e maniglia singola o doppia (interno / interno-esterno) euro (centonovantanove/00)	cad	199,00
Nr. 111 09.04.0110.0 08	idem c.s. ...il vetro. Maggiorazione per apertura ad anta-ribalta euro (ventisette/40)	cad	27,40
Nr. 112 09.05.0011.0 04	VETRO FLOAT. Vetro float, fornito e posto in opera su infisso in qualsiasi materiale (legno, ferro, PVC, alluminio, stratificato). Sono compresi la sigillatura con polimero siliconico, la guarnizione in gomma con eventuale collante, la pulitura, i tagli e gli sfridi. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Cristallo float spessore mm 5, madras bianco satinato. euro (settantadue/80)	mq	72,80
Nr. 113 09.05.0062.0 13	VETRATA TERMO-ISOLANTE BASSOEMISSIVA E/O SELETTIVA. Vetrata termo-isolante basso emissiva e/o selettiva con doppia o tripla camera, distanziatori plastici/metallici saldati con siliconi o polisolfuri; intercapedine riempita con aria o gas argon 90%, composta con due o tre vetri semplici e/o stratificati, e deposito magnetronico basso emissivo (I) in posizione utile per definire vetrate ad isolamento termico rinforzato con possibilità di controllo solare. Fornita e posta in opera su infisso in qualsiasi materiale (legno, ferro, PVC, alluminio, stratificato). Sono compresi la sigillatura con mastice siliconico, la guarnizione in gomma con eventuale collante, la pulitura e gli sfridi. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. VETRATA TERMO-ISOLANTE BASSOEMISSIVA E/O SELETTIVA. 33.2 / 15 Argon 90% / 44.2 Caratteristiche tecniche: Trasmissione termica vetrata (EN 673) [W/mq*K]: Ug = 1.0÷1.1; Fattore solare (EN 410) [%]: g = 37÷41; Trasmissione luminosa (EN 410) [%]: TL = 70÷74; Resistenza acustica (EN 12758) [dB]: Rw = 38÷39; Peso vetrata [kg/mq] = 40; Resistenza agli urti (EN 12600) = 1(B)1 / 1(B)1; Attacchi manuali (EN 356) = P1A/P2A. euro (centocinquanta/80)	mq	150,80
Nr. 114 09.06.0040.0 01	CONTROTELAI PER PORTE IN LEGNO. Controtelai in legno di Abete per porte, completi di catene di controvento e grappe di fissaggio, forniti e posti in opera. Sono comprese le opere murarie. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Per larghezza del controtelaio fino a cm 8,5. euro (settantaotto/10)	cad	78,10
Nr. 115 09.06.0040.0 02	idem c.s. ...l'opera finita. Compenso per ogni cm in più oltre i cm 8,6 e fino a cm 20,0. euro (quattro/69)	cm	4,69
Nr. 116 09.06.0050.0 01	CONTROTELAIO PER PORTA SCORREVOLE. Fornitura e posa in opera di controtelaio metallico in lamiera zincata per l'alloggiamento all'interno di porta scorrevole rigida standard, avente sede interna ricompresa tra mm. 54 e 114 se posto su pareti in muratura da intonacare o tra mm. 58 e 83 se posto su pareti in cartongesso, posto in opera su pareti in muratura di laterizio dello spessore di cm 8/10/12 oltre allo spessore dell'intonaco e/o su pareti in cartongesso dello spessore complessivo di cm 100/125. Telaio con luce apertura standard delle dimensioni di cm 60/62/70/75/80/85/90 per un'altezza di cm 210 per porta interna singola del peso massimo fino a kg. 80 e per porte interne doppie del peso massimo fino a Kg. 160. Controtelaio sede interna da mm. 54 a mm 114, predisposto per pareti da intonacare dello spessore al grezzo da cm 8 a cm 12, per porta interna singola dimensioni standard. euro (duecentonovantadue/60)	cad	292,60
Nr. 117 10.01.0010.0 02.CAM	ACCIAIO FE 00 UNI 7070-72. RISPONDENTE AI C.A.M.. Acciaio FE 00 UNI 7070-72 per impieghi non strutturali del tipo tondo, quadrato, piatto, angolare etc., fornito e posto in opera. Sono compresi: una mano di minio; tutti i lavori di muratura occorrenti. C.A.M. - I prodotti vernicianti devono essere conformi ai criteri ecologici e prestazionali previsti dalla decisione 2014/312/UE (30) e s.m.i. relativa all'assegnazione del marchio comunitario di qualità ecologica (p.2.4.2.11 del D.M. 11/10/2017). - Il materiale deve rispettare i limiti di emissione della tabella di cui al p.2.3.5.5 del D.M.11/10/2017. - Nei componenti, parti o materiali usati, non devono essere aggiunti intenzionalmente additivi e sostanze di cui al p.2.4.1.3 del D.M.11/10/2017 (sostanze pericolose). E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Per ringhiere, inferriate, cancelli e simili. euro (nove/98)	kg	9,98
Nr. 118 10.01.0020	PANNELLI IN RETE DI LAMIERA DI FERRO O IN TONDINI SALDATI. Pannelli in rete di lamiera di ferro o in tondini saldati, a maglie quadrate o rombiche, con i relativi telaietti in ferro profilato, per parapetti, recinzioni, etc., forniti e posti in opera. Sono compresi: una mano di minio; tutti i lavori di muratura occorrenti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. euro (sette/56)	kg	7,56
Nr. 119 11.01.0011.0 03.CAM	MANUFATTI IN ACCIAIO PER TRAVI E PILASTRI IN PROFILATI SEMPLICI. Manufatti in acciaio per travi e pilastri in profilati laminati a caldo della Serie IPE, HEA, HEB, HEM, UPN, angolari, piatti forniti e posti in opera in conformità alle norme vigenti. Sono compresi: gli eventuali connettori, le piastre di attacco e di irrigidimento; il taglio a misura; le forature; le flange; la bullonatura (con bulloni di qualsiasi classe) o saldatura; etc. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Il peso è quello effettivo a lavorazione compiuta. Sono esclusi i trattamenti protettivi e le verniciature che verranno computati a parte. In acciaio S275 JR - Classe di esecuzione EXC1 o EXC2 euro (due/82)	kg	2,82
Nr. 120 11.01.0011.0 07.CAM	idem c.s. ...a parte. Compenso per manufatti in acciaio da installare in edifici esistenti e per eseguire sopraelevazioni. euro (uno/07)	kg	1,07
Nr. 121 11.04.0130.0 02	PANNELLI STRATIFICATI IN SCAGLIE DI LEGNO ORIENTATI (OSB). Fornitura e posa in opera di tavolato di impalcato o posato verticalmente formato da pannelli di legno stratificati con scaglie di legno orientate (OSB), trattati con resine resistenti all'acqua, posati sulla sottostante struttura mediante graffe, chiodi o viti poste ortogonalmente alla stessa in corrispondenza di ogni incrocio ad interasse non superiore a 12 cm. I pannelli saranno posati sfalsati tra loro con le fibre esterne ortogonali agli appoggi, tra i bordi perimetrali degli stessi sarà lasciato uno spazio di circa 2 mm. I pannelli OSB dovranno avere la marcatura CE per i prodotti da		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	costruzione prevista dal Regolamento vigente. Il materiale ligneo, i collanti e tutte le procedure di produzione saranno tali da garantire le classi di resistenza, l'emissione di formaldeide, la classe di durabilità previste da tale norma e l'impiego del prodotto per la classe di servizio di progetto. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le clips metalliche di ripartizione, la formazione di fori, il taglio, lo sfido, la chioderia, il trasporto nell'ambito di cantiere, il montaggio a cura di personale specializzato. Pannello dello spessore nominale di 18 mm euro (ventidue/99)	mq	22,99
Nr. 122 12.01.0020.0 01	TINTEGGIATURA A TEMPERA. Tinteggiatura a tempera, in tinta unica chiara, su intonaco civile, a calce, o a gesso, eseguita a qualsiasi altezza, su pareti e soffitti interni, volte etc.. Preparazione accurata del supporto mediante spazzolatura con raschietto e spazzola di saggina, per eliminare corpi estranei quali grumi, scabrosità, bolle, alveoli, difetti di vibrazione, con stuccatura di crepe e cavillature, per ottenere omogeneità e continuità delle superfici da imbiancare e tinteggiare. Imprimitura ad uno strato di isolante a base di resine acriliche all'acqua data a pennello. Ciclo di pittura costituito da strato di fondo e strato di finitura con pittura a tempera, dati a pennello od a rullo. Sono compresi: le scale; i cavalletti; la pulitura degli ambienti ad opera ultimata. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. A due strati del tipo liscio di cui il primo di fondo dato a pennello ed il secondo di finitura dato a rullo su pareti e soffitti intonacati a civile e gesso. euro (quattro/49)	mq	4,49
Nr. 123 12.01.0065	TINTEGGIATURA CON PITTURA ALLA CASEINA NATURALE LAVABILE OPACA PER INTERNI. Tinteggiatura con pittura alla caseina naturale lavabile opaca per interni, assolutamente naturale, adatta per tutte le superfici murali, vecchie e nuove, composta da caseina, albume, carbonati di calcio e altre polveri naturali. Preparazione del supporto mediante spazzolatura e pulizia della superficie. Applicazione minimo in due mani, a pennello o rullo, diluendo con circa il 15% di acqua per la prima mano e circa il 10% di acqua per la seconda mano, applicata dopo ore dalla prima. Sono compresi: le scale; i cavalletti; la pulitura degli ambienti ad opera ultimata. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. euro (cinque/36)	mq	5,36
Nr. 124 13.01.0030.0 01	CIRCUITO DI RISCALDAMENTO A PANNELLI RADIANTI A PAVIMENTO ESCLUSA LA CENTRALE TERMICA. Circuito di riscaldamento a pannelli radianti a pavimento, esclusa la centrale termica, dimensionato per garantire i 20° C interni, costituito da ISOLANTE in polistirolo con densità non inferiore a 25 Kg/mc e spessore mm 30, STRISCIA PERIMETRALE di polistirene spessore minimo cm 1 e altezza minima cm 10, FOGLIO DI POLIETILENE con funzione anticondensa, TUBO IN MATERIALE PLASTICO steso su supporto di fissaggio ed annegato nel massetto del pavimento (il pavimento finito deve ricoprire di almeno cm 4,5 la generatrice superiore del tubo), TUBAZIONI DI DISTRIBUZIONE a partire dai collettori di andata e ritorno installati in centrale termica, VERNICIATURA delle tubazioni in acciaio, RIVESTIMENTO ISOLANTE delle tubazioni di distribuzione realizzato a norma di legge, n. 2 ELETTRROPOMPE (di cui una di riserva) per ciascun circuito, TERMOREGOLAZIONE costituita da valvola miscelatrice a 3 vie motorizzata, regolatore climatico con orologio programmatore, sonda esterna e sonda di mandata, VALVOLE ED ACCESSORI necessari alla corretta installazione e funzionamento, IMPIANTO ELETTRICO per il collegamento delle elettropompe e della termoregolazione compresa la quota del quadro di centrale termica. Il tutto fornito e posto in opera nel pieno rispetto delle vigenti normative. Sono inoltre compresi: le opere murarie di apertura e chiusura tracce in laterizi forati e murature leggere, l'intonaco e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: le tracce in solette e muri in c.a. o muri in pietra; la tinteggiatura; la formazione del massetto e del pavimento. L'impianto è valutato con una quota fissa per ciascun circuito in partenza dalla centrale termica più una quota aggiuntiva per metro quadro di pavimento riscaldato al netto delle strutture murarie (pilastri, muri, tramezzi, ecc.). Quota fissa per ogni circuito con termoregolazione. euro (tremilaquattrocentonovantasei/80)	cad	3'496,80
Nr. 125 13.01.0030.0 02	idem c.s. ...ecc.). Quota aggiuntiva per pannello radiante a pavimento. euro (ottantasei/40)	mq	86,40
Nr. 126 13.01.0210.0 01	RETE PRINCIPALE PER LA DISTRIBUZIONE ACQUA FREDDA SANITARIA. Rete principale di distribuzione acqua fredda sanitaria costituita dalle tubazioni di adduzione acqua a partire dal punto di consegna (che viene identificato con il contatore dell'acquedotto, se l'impianto è in presa diretta, oppure con il collettore di distribuzione a valle del gruppo di pressurizzazione, se l'acqua viene pompata da un impianto di sopraelevazione) e fino ai rubinetti di intercettazione posti nei locali contenenti gli apparecchi sanitari all'interno delle singole unità servite. Per unità servita si intende o l'unità immobiliare all'interno di un edificio multiuso (alloggio, ufficio, negozio) oppure ,nel caso di edifici ad uso collettivo, da un insieme di servizi igienico-sanitari raggruppati ed adiacenti e comunque disposti su una superficie non maggiore di 100 mq oppure, nel caso di edifici unifamiliari, ad una zona di superficie massima di 100 mq. La rete sarà dimensionata e realizzata secondo quanto previsto dalla norma UNI 9182; in particolare verranno utilizzate tubazioni in acciaio zincato con giunzioni filettate per i tratti a vista, in polietilene o acciaio zincato catramato per i tratti interrati, in polipropilene o multistrato per i tratti sottotraccia. Ove necessario le tubazioni saranno opportunamente rivestite con materiale isolante per evitare la condensazione superficiale. Sono inoltre comprese le opere murarie di apertura e chiusura tracce in laterizi forati e murature leggere, l'intonaco e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: le tracce in solette e muri in c.a. o muri in pietra e la tinteggiatura. L'impianto è valutato con una quota fissa per ciascun edificio dotato della rete, più una quota aggiuntiva per ciascuna unità servita. Quota fissa per ciascun edificio. euro (trecentonovantatre/60)	cad	393,60
Nr. 127 13.01.0210.0 02	idem c.s. ...servita. Quota aggiuntiva per ciascuna unità servita. euro (trecentoquarantasei/80)	cad	346,80
Nr. 128 13.01.0220.0 01	RETE PRINCIPALE PER LA DISTRIBUZIONE ACQUA CALDA SANITARIA. Rete principale di distribuzione acqua calda sanitaria costituita dalle tubazioni di adduzione e ricircolo acqua calda a partire dal collettore di distribuzione a valle del sistema di produzione centralizzato di acqua calda e fino ai rubinetti di intercettazione posti nei locali contenenti gli apparecchi sanitari all'interno delle singole unità servite. Per unità servita si intende o l'unità immobiliare all'interno di un edificio multiuso (alloggio, ufficio, negozio) oppure, nel caso di edifici ad uso collettivo, da un insieme di servizi igienico-sanitari raggruppati ed adiacenti e comunque disposti su una superficie non maggiore di 100 mq oppure, nel caso di edifici unifamiliari, ad una zona di superficie massima di 100 mq. La rete sarà dimensionata e realizzata secondo quanto previsto dalla norma UNI 9182; in particolare verranno utilizzate tubazioni in acciaio zincato con giunzioni filettate per i tratti a vista, in polietilene o acciaio zincato catramato per i tratti interrati, in polipropilene per i tratti sottotraccia. Le tubazioni saranno opportunamente rivestite con materiale isolante a norma di legge. Sono inoltre comprese le		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	opere murarie di apertura e chiusura tracce in laterizi forati e murature leggere, l'intonaco e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: le tracce in solette e muri in c.a. o muri in pietra e la tinteggiatura. L'impianto è valutato con una quota fissa per ciascun edificio dotato della rete, più una quota aggiuntiva per ciascuna unità servita. Quota fissa per ciascun edificio. euro (cinquecentocinquanta due/00)	cad	552,00
Nr. 129 13.01.0220.0 02	idem c.s. ...servita. Quota aggiuntiva per ciascuna unità servita. euro (quattrocentottantasei/00)	cad	486,00
Nr. 130 13.02.0010.0 01	SMANTELLAMENTO E SMALTIMENTO DI APPARECCHIATURE TECNOLOGICHE. Smantellamento e smaltimento di apparecchiature tecnologiche costituite da parti meccaniche ed elettriche di impianti posizionate all'interno di locali tecnici o in spazi tecnologici, comprendente lo smontaggio delle stesse, il trasporto su pubblica strada, il carico su idonei automezzi ed il trasporto finale a discarica autorizzata, il tutto nel pieno rispetto delle vigenti norme di smaltimento. Sono comprese anche la pulizia dei locali o degli spazi in cui erano posizionate le apparecchiature ed eventuali opere murarie che si rendessero necessarie per lo smontaggio delle stesse quali apertura di tracce su muratura di ogni genere. Restano esclusi, e pertanto vanno conteggiati separatamente, i costi di noleggio per attrezzature speciali necessarie al trasporto su pubblica strada (autogru, piattaforme, sollevatori,) ed i costi di smaltimento di rifiuti speciali che devono essere consegnati a Ditte autorizzate, (amianto, prodotti oleosi, CFC, ecc.). Lo smantellamento è conteggiato con una quota fissa per ogni luogo in cui viene effettuato lo smantellamento più una quota aggiuntiva in funzione del peso del materiale smantellato. Quota fissa per ciascun luogo. euro (trecentonovantatre/60)	cad	393,60
Nr. 131 13.02.0010.0 02	idem c.s. ...materiale smantellato. Quantità di materiale smantellato. euro (uno/93)	kg	1,93
Nr. 132 13.02.0040.0 01	SMALTIMENTO DI RESIDUI OLEOSI CONTENUTI IN CISTERNE. Smaltimento di residui oleosi di combustibili liquidi contenuti in cisterne, comprendente l'eventuale preriscaldamento del materiale, l'aspirazione e scarico in idonei automezzi ed il trasporto a ditte autorizzate per lo smaltimento finale, il tutto nel pieno rispetto delle vigenti norme di smaltimento. Sono compresi tutti gli oneri di mano d'opera specializzata, attrezzature di protezione, noli, trasporti, spese di smaltimento mediante ditta autorizzata, spese autorizzative e quanto altro necessario per dare il lavoro finito in ogni sua parte. Lo smaltimento è conteggiato con una quota fissa per ogni cisterna più una quota aggiuntiva in funzione del quantitativo in kg del prodotto smaltito. Quota fissa per ogni cisterna. euro (trecentotredici/20)	cad	313,20
Nr. 133 13.02.0040.0 02	idem c.s. ...smaltito. Quota aggiuntiva per prodotto smaltito. euro (due/04)	kg	2,04
Nr. 134 13.03.0078.0 01	TERMOARREDO DA BAGNO, MODELLO STANDARD A TUBI ORIZZONTALI LISCI, COLORE BIANCO. Corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali lisci in acciaio verniciato di colore bianco, in esecuzione standard per installazioni in locali da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore bianco standard completi di mensole di sostegno, tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della larghezza. Misura indicativa HxL. Potenza resa a norma EN 442 (deltaT=50°C) non inferiore a P (W). Altezza x Larghezza = cm 818x450. Potenza 360 W euro (centosettantatre/65)	cad	173,65
Nr. 135 13.03.0078.0 05	idem c.s. ...= cm 1248x450. Potenza 538W euro (duecentoventiuno/95)	cad	221,95
Nr. 136 13.10.0101.0 05	TERMOACCUMULATORI PUFFER. Termoaccumulatore PUFFER idoneo allo sfruttamento di una sorgente termica a funzionamento discontinuo ed alla distribuzione ad utenze di riscaldamento e acqua calda sanitaria. Il termoaccumulatore è costituito da un serbatoio verticale in pressione (pressione max 3,0 bar) in acciaio al carbonio con forte isolamento esterno (spessore 100 mm di poliuretano rivestito in PVC), attacchi vari per ingresso/uscita dei circuiti, per scarico, per sfiato, per sonde e termometri, possibilità di avere scambiatori di calore per ricevere o cedere calore, scambiatori istantanei o ad accumulo per acqua calda sanitaria. Termoaccumulatore con capacità di litri 1000. euro (millesettecentoventiotto/00)	cad	1'728,00
Nr. 137 13.10.0105.0 07	SERBATOIO INERZIALE IN PRESSIONE PER ACQUA CALDA ED ACQUA REFRIGERATA. Serbatoio inerziale in pressione utilizzabile come volano termico per acqua calda e/o refrigerata da abbinare a pompe di calore, refrigeratori d'acqua oppure in tutti quegli impianti in cui è opportuno aumentare il volume del circuito di utenza per ottenere temperature di funzionamento più stabili. Il serbatoio è realizzato in acciaio al carbonio (pressione max 4,0 bar) e comprende il rivestimento coibente anticondensa con finitura esterna in PVC o lamierino verniciato, gli attacchi vari per ingresso/uscita dei circuiti, per scarico, per sfiato, per sonde e termometri. Serbatoio inerziale con capacità di 100 litri, attacchi da 1"1/4, modello a terra euro (seicentosedici/80)	cad	616,80
Nr. 138 13.10.0252.0 01	PRODUTTORE DI ACQUA CALDA A POMPA DI CALORE MONOBLOCCO A TERRA, CAPACITA' DI ACCUMULO 200/250 LITRI. Produttore di acqua calda sanitaria a pompa di calore, modello monoblocco a terra costituito da accumulo in acciaio smaltato PN 6 con capacità di 200 o 250 litri, circuito frigorifero con compressore funzionante a gas ecologico R134A installato nella parte superiore dell'accumulo, ventilatore di aspirazione/espulsione direttamente in ambiente con possibilità di canalizzazione tramite tubo Ø 200 fino ad una distanza massima complessiva (aspirazione + espulsione) di 12 m, assorbimento elettrico senza resistenza integrativa di 0,70 kW a 230 V, COP > 2,6 misurato secondo la norma EN 16147, classe energetica A, funzionamento con temperature dell'aria fino a 7°C, resistenza elettrica integrativa da 1,50 kW a 230 V, possibilità di scambiatori di integrazione singolo o doppio da 0,65 mq per pannelli solari e/o caldaia, anodo di protezione, regolatore con display e funzioni di programmazione oraria e antilegionella, attacchi idraulici DN 20, flessibili di collegamento, valvola di intercettazione e valvola di ritegno sull'acqua fredda, valvola di sicurezza. Modello monoblocco a terra, capacità 200 litri euro (tremilanovecentosessantaquattro/80)	cad	3'964,80
Nr. 139 13.11.0076.0	IMPIANTO SOLARE DI PRODUZIONE ACQUA CALDA SANITARIA A SVUOTAMENTO DA ABBINARE A SERBATOI DI ACQUA TECNICA. Impianto solare di produzione acqua calda sanitaria a svuotamento da collegare a serbatoi di acqua tecnica. Il		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
01	sistema comprende i pannelli solari piani ad alta efficienza certificati in base alle norme europee EN 12975 e EN 12976, gli accessori di fissaggio dei pannelli per tetti piani o inclinati, la stazione di pompaggio con doppia elettropompa in classe A, le sonde di temperatura, il sistema di regolazione e controllo, l'interfaccia utente, le tubazioni di collegamento fra pannelli e serbatoio isolate termicamente con lunghezza max di 15 m. Il prezzo comprende la fornitura e posa in opera dei materiali sopraelencati compreso i collegamenti idraulici ed elettrici, le opere di fissaggio e quanto altro necessario a dare l'opera completa e funzionante con esclusione del serbatoio di acqua tecnica e delle opere murarie di apertura e chiusura tracce. L'impianto è valutato in funzione della superficie utile esposta al sole (superficie di apertura). Impianto con 1 pannello da 2,0 mq euro (tremilacentosettantasei/40)	cad	3'176,40
Nr. 140 13.11.0076.0 04	idem c.s. ...Impianto con 2 pannelli da 2,6 mq euro (quattromilanovecentotot/20)	cad	4'903,20
Nr. 141 13.13.0130.0 01	GRUPPO DI SOLLEVAMENTO ACQUA PER PICCOLI IMPIANTI, TIPO CON COMANDO A PRESSOSTATO E UNA ELETTROPOMPA AD ASSE ORIZZONTALE. Gruppo di sollevamento acqua per piccoli impianti, costituito da una ELETTROPOMPA AD ASSE ORIZZONTALE con motore monofase, SERBATOIO PRESSURIZZATO a membrana idoneo per impieghi alimentari, MANOMETRO, IMPIANTO ELETTRICO completo di telesalvatore, pressostati, cavo di collegamento alla elettropompa e morsetteria. Portata min/med/max: Q (mc/h). Prevalenza corrispondente non inferiore a: H (bar). Potenza nominale dei motori: P (kW). Q = 0/1,0/2,5 H = 4,0/2,9/1,5 P = 0,44. euro (cinquecentodiciassette/20)	cad	517,20
Nr. 142 13.14.0130.0 03	ADDOLCITORE DOMESTICO AUTODISINFETTANTE, PN6, CON RIGENERAZIONE AUTOMATICA A VOLUME Addolcitore domestico autodisinfettante a colonna semplice con rigenerazione comandata a volume, costituito da contenitore PN 6, gruppo valvole automatiche per l'effettuazione della rigenerazione, centralina elettronica per il comando delle fasi di rigenerazione, serbatoio del sale, attacchi filettati, conforme al D.M. n. 25/2012, D.M. n. 174/04. Diametro nominale: DN (mm). Portata nominale: Q (mc/h). Capacità ciclica non inferiore a: C (mc x F). DN 25 (1") Q = 2,4 C = 150. euro (tremiladuecentouno/60)	cad	3'201,60
Nr. 143 13.15.0160.0 06	TUBAZIONI IN RAME RIVESTITE CON GUAINA ISOLANTE IDONEE PER FLUIDI E GAS, CONTEGGIATE A METRO LINEARE. Tubazioni in rame fornito in rotoli fino al diametro 22 x 1,5 e in barre per diametri e spessori maggiori, secondo UNI EN 1057/97 conteggiate a metro lineare, per distribuzione di fluidi e gas in pressione, rivestite con guaina isolante in materiale sintetico espanso, con giunzioni a raccordi meccanici o a saldare. La guaina isolante deve essere idonea per temperature da 0C a 100 C, avere classe 1 di reazione al fuoco e la sua conducibilità e spessore devono essere tali da rispettare le norme di legge specifiche sul contenimento dei consumi energetici con riduzione dello spessore al 30% per installazione all'interno di locali riscaldati. Il costo del tubo a metro lineare comprende la fornitura e posa in opera fino ad una quota di m 3,0 rispetto al piano di appoggio, la guaina isolante, i pezzi speciali, il materiale per giunzioni, le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere ed il fissaggio delle tubazioni all'interno delle tracce con esclusione della formazione di tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della chiusura tracce, dell'intonaco, della tinteggiatura e dell'esecuzione di staffaggi. Diametro esterno per spessore del tubo di rame: D x s (mm). Spessore dell'isolante con conducibilità di 0,040 W/mC a 40 C: S (mm). D x s = 22 x 1 - S = 9 (tubo in rotoli). euro (ventidue/44)	m	22,44
Nr. 144 13.15.0181.0 02	SET DI TUBAZIONI PER COLLEGAMENTO DI IMPIANTI SOLARI. Set di tubazioni per collegamento di impianti solari ad acqua costituito da coppia di tubi in acciaio inox (o rame) opportunamente corrugato per rendere le tubazioni flessibili, guaina termoisolante con spessore minimo di 13 mm idonea a resistere ad alte temperature, cavo elettrico per collegamento della sonda dei pannelli, pellicola di protezione esterna ad alta resistenza. Il costo del set è valutato a metro lineare e comprende le due tubazioni preisolate con il cavo elettrico e la pellicola di protezione, la posa in opera fino ad una quota di m 3,0 rispetto al piano di appoggio, i pezzi speciali, il materiale per giunzioni, le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere ed il fissaggio delle tubazioni all'interno delle tracce con esclusione della formazione di tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della chiusura tracce, dell'intonaco, della tinteggiatura e dell'esecuzione di staffaggi. Coppia di tubi DN 20. euro (cinquantaquattro/81)	m	54,81
Nr. 145 13.15.0276.0 05	TUBAZIONI MULTISTRATO CONTEGGIATE A METRO LINEARE, ESEGUITE ALL'INTERNO DI LOCALI TECNICI E BAGNI. Tubazioni in multistrato composito (alluminio + PE per complessivi 5 strati con barriera all'ossigeno) conteggiate a metro lineare, eseguite all'interno di locali tecnici o bagni oppure per linee posate ad una quota oltre 3,0 m e fino a 6,0 m, idonee per distribuzione di acqua sanitaria calda e fredda ed acqua di riscaldamento/raffrescamento con temperatura massima di 95°C, PN 10, rispondenti alle prescrizioni della Circolare n. 102 del 02/12/78 del Ministero della Sanità, forniti in rotoli per diametri esterni fino al 32 mm ed in barre per diametri esterni maggiori, posate sottotraccia con giunzioni meccaniche a compressione. Il costo del tubo a metro lineare comprende la fornitura e posa in opera fino ad una quota di m 4,0 rispetto al piano di appoggio, i pezzi speciali, il materiale per giunzioni, le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere ed il fissaggio delle tubazioni all'interno delle tracce con esclusione della formazione di tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della chiusura tracce, dell'intonaco, della tinteggiatura e dell'esecuzione di staffaggi. Diametro esterno x spessore: D x s (mm). D x s = 26 x 2,5. euro (diciannove/84)	m	19,84
Nr. 146 13.18.0060.0 02	VALVOLA DI INTERCETTAZIONE A SFERA CON ATTACCHI FLANGIATI, PASSAGGIO TOTALE, PN = 16. Valvola di intercettazione a sfera, passaggio totale, attacchi flangiati, corpo e sfera in ottone con guarnizione in PTFE, idonea per liquidi e gas da -20° C a +180° C, completa di controflange, bulloni e guarnizioni. Diametro nominale 25 (1"), PN = 16. euro (centoottantasei/00)	cad	186,00
Nr. 147 13.18.0060.0 03	idem c.s. ...Diametro nominale 32 (1"1/4), PN = 16. euro (duecentoquarantatre/60)	cad	243,60
Nr. 148 13.18.0290.0 04	VALVOLA DI INTERCETTAZIONE CON COMANDO ELETTROTERMICO AD AZIONE ON-OFF. Valvola di intercettazione con comando elettrotermico ad azione ON-OFF. Valvola di intercettazione a 2 vie o 3 vie, tipo normalmente chiusa, costituita da corpo valvola con attacchi ad angolo o diritti, testa elettrotermica a 220 V o 24 V con azione ON-OFF, completa di raccordi per collegamenti a tubo di ferro, rame o plastica. Sono esclusi i collegamenti elettrici. Portata caratteristica con perdita di carico di 1,0 bar: KV (mc/h).		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	DN 20 (3/4") KV = 3,6 a 3 vie. euro (centocinquantanove/60)	cad	159,60
Nr. 149 13.19.0590.0 01	SISTEMA DI REGOLAZIONE E GESTIONE A CONTROLLO DIGITALE DIRETTO PER PICCOLI IMPIANTI. Sistema di regolazione e gestione a controllo digitale diretto (DDC) per servizi tecnologici di piccola estensione, costituito da terminale di interfaccia con l'operatore, una o più sottostazioni DDC, quadri di regolazione per il contenimento delle sottostazioni, bus di comunicazione, software di gestione, programmazione delle sottostazioni, messa in servizio, istruzione del personale addetto alla gestione. Il terminale di interfaccia ha un visualizzatore display a cristalli liquidi ed una tastiera che consentono il colloquio con tutte le sottostazioni impostando i set-point, visualizzando i parametri e gli allarmi, modificando i programmi a tempo, ecc. Le sottostazioni sono posizionate in prossimità dei quadri di potenza che alimentano le utenze da controllare con il compito di effettuare l'interfaccia fra gli elementi in campo ed il sistema di regolazione e possono gestire ciascuna un certo numero di punti (uscite ed ingressi). Nelle sottostazioni risiedono tutti i programmi di regolazione e comando in modo da funzionare autonomamente anche in caso di avaria del terminale. I quadri di regolazione, in esecuzione IP 44, servono ad alloggiare le sottostazioni e tutte le connessioni di queste con le linee bus e gli elementi in campo. Il bus di comunicazione e' la linea che consente la trasmissione dati fra le sottostazioni ed il terminale portatile. Il sistema ha la possibilità di essere collegato successivamente ad una centrale di gestione con PC, video, tastiera e stampante e quindi può essere interconnesso con sistemi di gestione di livello superiore. Il sistema di regolazione e' valutato come somma degli elementi che lo compongono e cioè dal numero dei terminali di interfaccia, dal numero e tipo di sottostazioni, dai metri lineari del bus di comunicazione e dal numero dei punti controllati (ingressi e uscite digitali, ingressi e uscite analogiche). Il sistema s'intende completo e funzionante, quindi completo della fornitura e posa in opera della linea bus, della canalizzazione in PVC per la posa della linea bus installata sottotraccia o a vista, di tutte quelle apparecchiature necessarie al funzionamento del sistema quali interfacce, adattatori, schede di comunicazione, del cablaggio di queste tra loro, dei quadri di regolazione per il contenimento delle apparecchiature suddette, del software di gestione redatto secondo le richieste del progettista o direttore lavori o utente finale, di tutte le prestazioni di personale specializzato occorrenti alla verifica e messa in funzione del sistema, degli schemi elettrici e manuali operativi del sistema, dell'istruzione al personale addetto alla gestione. Restano esclusi i quadri di potenza con relative apparecchiature elettromeccaniche, le alimentazioni per i quadri di regolazione, tutti gli elementi in campo, i collegamenti elettrici fra quadri di regolazione e gli elementi in campo quali sonde, valvole, servomotori, contattori, relais, ecc. Terminale di interfaccia. euro (milleduecentoventisette/60)	cad	1'227,60
Nr. 150 13.19.0590.0 02	idem c.s. ...relais, ecc. Sottostazione fino a 10 punti controllati. euro (millecentoventiquattro/40)	cad	1'124,40
Nr. 151 13.19.0590.0 05	idem c.s. ...relais, ecc. Linea bus di comunicazione. euro (quindici/12)	m	15,12
Nr. 152 13.19.0590.0 07	idem c.s. ...relais, ecc. Punti controllati. euro (centonovantanove/20)	cad	199,20
Nr. 153 13.21.0060.0 01	COLLEGAMENTO ELETTRICO DI POTENZA DI APPARECCHIATURE TECNOLOGICHE, ESEGUITO IN VISTA CON TUBI IN PVC. Collegamento elettrico di potenza di apparecchiature tecnologiche, eseguito in vista con tubazioni in PVC per alimentare dal quadro elettrico di centrale o di zona, una apparecchiatura di potenza (bruciatore, elettropompa, compressore, aeroterma, unità termoventilante, aspiratore, ventilconvettore, ecc.) all'interno del locale della centrale o, comunque, entro una distanza max di m 20 dal quadro elettrico, comprendente gli oneri per la fornitura e posa in opera delle canalizzazioni in PVC autoestinguenti filettabili o raccordabili, dei conduttori conformi al Regolamento Europeo UE 305/11 di idonea sezione, mai inferiore a mmq 1,5 sia di fase che di protezione, delle scatole di derivazione in PVC atte a garantire il grado di protezione richiesto per l'ambiente (min. IP 44), dei morsetti del tipo a mantello o similare. Il tutto posto in opera a perfetta regola d'arte, perfettamente funzionante compreso l'onere per l'allaccio elettrico all'apparecchiatura, le opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere e l'intonaco con esclusione di tracce su solette, muri in c.a. o in pietra e della tinteggiatura. Per ogni collegamento monofase max 16 A. euro (centoquindici/20)	cad	115,20
Nr. 154 13.21.0060.0 04	idem c.s. ...ogni collegamento trifase max 32 A. euro (centotrentaquattro/40)	cad	134,40
Nr. 155 13.23.0040.0 01	ASPIRATORE PER MONTAGGIO IN BAGNI E LOCALI DI SERVIZIO. Aspiratore per portate fino a 275 mc/h, motore monofase, idoneo per montaggio in bagni e locali di servizio, da collegare a condotte di espulsione con diametro da mm 100, completo di serrandina antiricircolo e temporizzatore per spegnimento ritardato. Sono escluse le opere murarie ed i collegamenti elettrici. Portata d'aria max a bocca libera non inferiore a: Q (mc/h). Numero velocità: V. Q = 90 V = 1. euro (centosessantadue/00)	cad	162,00
Nr. 156 13.28.0101.0 05	POMPA DI CALORE ARIA-ACQUA PER RISCALDAMENTO, RAFFRESCAMENTO E PREDISPOSIZIONE ALLA PRODUZIONE DI ACQUA CALDA SANITARIA CON MOTOCONDENSANTE ESTERNA CONNESSA TRAMITE TUBAZIONI DI GAS FRIGORIFERO AD UNITA' INTERNA A PARETE. Pompa di calore aria-acqua costituita da unità esterna (con compressore e ventilatore comandati da inverter) collegata tramite tubazioni di gas frigorifero ad una unità interna a parete con possibilità di alimentare un bollitore remoto per la produzione di acqua calda sanitaria. Nell'unità a parete sono compresi i componenti idraulici per circuito riscaldamento (costituiti da elettropompa ad alta efficienza, valvola a 3 vie deviatrice riscaldamento/sanitario, filtro defangatore, vaso espansione, valvola sicurezza, valvola di sfogo aria, bacinella raccolta condensa), il quadro elettrico di alimentazione e gestione (comprendente morsetteria di ingresso, pannello di controllo remotizzabile con microprocessore e display touch screen per la programmazione degli orari e delle funzioni), i dispositivi di controllo e regolazione (sonde, termostati, pressostati, flussostati). Sono disponibili i seguenti accessori: resistenza elettrica integrativa per riscaldamento e/o acqua calda sanitaria, kit con disgiuntore idraulico per 1 o 2 zone (dirette o miscelate), cronotermostato per gestione via App. La pompa di calore è conteggiata con la somma dei vari componenti differenziati per potenzialità, caratteristiche ed accessori. La potenza termica nominale è valutata con aria esterna a 7°C b.s. e 6°C b.u. ed acqua al circuito d'utenza a 35°/30°C. La potenza frigorifera nominale è valutata con aria esterna a 35°C b.s. ed acqua al circuito d'utenza a 18°/23°C. Potenza termica non inferiore a: PT (kW). Potenza frigorifera nominale non inferiore a: PF (kW). Nel prezzo è compreso la carica del gas frigorifero, le opere di collegamento meccanico ed elettrico, la messa in funzione ed il collaudo con esclusione delle opere murarie, delle linee elettriche, delle		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	tubazioni frigorifere, idrauliche e scarico condensa. PT = 12,0 kW - PF = 12,0 - monofase o trifase euro (diecimiladuecentoquarantauno/90)	cad	10'241,90
Nr. 157 13.28.0101.0 11	idem c.s. ...scarico condensa. disgiuntore idraulico con volume inerziale da 50 litri euro (cinquecentoottantasette/65)	cad	587,65
Nr. 158 13.28.0101.0 13	idem c.s. ...scarico condensa. kit disgiuntore idraulico + 2 circuiti secondari diretti con elettropompa euro (duemilasettantasei/90)	cad	2'076,90
Nr. 159 13.28.0101.0 15	idem c.s. ...scarico condensa. cronotermostato con gestione remota tramite App euro (duecentosettantauno/40)	cad	271,40
Nr. 160 13.28.0105.0 03	POMPA DI CALORE ARIA-ACQUA PER RISCALDAMENTO, RAFFRESCAMENTO E PRODUZIONE DI ACQUA CALDA SANITARIA CON MOTOCONDENSANTE ESTERNA CONNESSA TRAMITE TUBAZIONI IDRONICHE AD UNITA' INTERNA A PAVIMENTO. Pompa di calore aria-acqua costituita da unità esterna (con compressore e ventilatore comandati da inverter) collegata tramite tubazioni di acqua ad una unità interna compatta a pavimento completa di pannellatura esterna e contenente il bollitore per la produzione di acqua calda sanitaria (completo di coibentazione, anodo di protezione, resistenza elettrica integrativa, valvola miscelatrice termostatica antiscottatura, valvola di sicurezza, vaso di espansione), i componenti idraulici per il circuito riscaldamento (costituiti da elettropompa ad alta efficienza, valvola a 3 vie deviatrice riscaldamento/sanitario, filtro defangatore, vaso espansione, valvola sicurezza, valvola di sfianto aria, bacinella raccolta condensa), il quadro elettrico di alimentazione e gestione (comprendente morsetteria di ingresso, pannello di controllo remotizzabile con microprocessore e display touch screen per la programmazione degli orari e delle funzioni), i dispositivi di controllo e regolazione (sonde, termostati, pressostati, flussostati). Sono disponibili i seguenti accessori: kit con disgiuntore idraulico per 1 o 2 zone (dirette o miscelate), controllo remoto per gestione dell'impianto tramite App. La potenza termica nominale è valutata con aria esterna a 7°C b.s. e 6°C b.u. ed acqua al circuito d'utenza a 35°/30°C. La potenza frigorifera nominale è valutata con aria esterna a 35°C b.s. ed acqua al circuito d'utenza a 18°/23°C. Potenza termica non inferiore a: PT (kW). Potenza frigorifera nominale non inferiore a: PF (kW). Capacità del bollitore non inferiore a: C (lt). Nel prezzo è compreso la carica del gas frigorifero, le opere di collegamento meccanico ed elettrico, la messa in funzione ed il collaudo con esclusione delle opere murarie, delle linee elettriche, delle tubazioni frigorifere, idrauliche e scarico condensa. PT = 16,0 kW - PF = 13,0 - C = 230 - monofase euro (diciassettemilannovantasette/05)	cad	17'097,05
Nr. 161 13.28.0105.0 06	idem c.s. ...scarico condensa. kit disgiuntore idraulico + 2 circuiti secondari con elettropompa (diretto + miscelato) euro (duemilatrecentonovantaquattro/30)	cad	2'394,30
Nr. 162 13.28.0105.0 07	idem c.s. ...scarico condensa. Controllo remoto per gestione dell'impianto tramite App euro (duecentosettanta/25)	cad	270,25
Nr. 163 13.31.0050.0 01	FORATURA CON CAROTATRICE ESEGUITA SU MURATURA LEGGERA. Foratura di pareti in muratura leggera eseguita con macchina carotatrice a secco oppure ad acqua per diametri fino a 250 mm, idonea per passaggio di tubazioni ed impianti in genere. Sono compresi: i ponteggi interni fino ad una quota di m 4,0 rispetto al piano di appoggio; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta alla pubblica discarica. La foratura è valutata con una quota fissa in funzione del diametro del foro più una quota aggiuntiva in funzione della profondità del foro in centimetri. Quota fissa per fori fino al diametro 140 mm. euro (trentaquattro/20)	cad	34,20
Nr. 164 13.31.0051.0 01	FORATURA CON CAROTATRICE ESEGUITA SU PIETRA O CEMENTO ARMATO. Foratura di pareti in pietra o cemento armato eseguita con macchina carotatrice a secco oppure ad acqua per diametri fino a 250 mm, idonea per passaggio di tubazioni ed impianti in genere. Sono compresi: i ponteggi interni fino ad una quota di m 4,0 rispetto al piano di appoggio; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta alla pubblica discarica. La foratura è valutata con una quota fissa in funzione del diametro del foro più una quota aggiuntiva in funzione della profondità del foro in centimetri. Quota fissa per fori fino al diametro 140 mm. euro (trentaquattro/20)	cad	34,20
Nr. 165 13.31.0051.0 03	idem c.s. ...centimetri. Quota aggiuntiva per fori fino al diametro 140 mm. euro (tre/67)	cm	3,67
Nr. 166 14.01.0010.0 01	PREDISPOSIZIONE DI ALLACCIO IDRICO PER APPARECCHI IGIENICO-SANITARI. Predisposizione di allaccio per apparecchi igienico-sanitari, fornito e posto in opera all'interno di bagni, wc, docce, cucine etc. a valle delle valvole di intercettazione ubicate nel locale e fino agli attacchi a filo muro. Sono compresi: le valvole suddette; le tubazioni di acciaio zincato FM, oppure in rame, oppure in polipropilene o tubo multistrato per distribuzioni d'acqua fredda e calda; il rivestimento delle tubazioni di acqua calda con guaina isolante in materiale sintetico espanso classificato autoestinguente, spessore dell'isolante a norma di legge; le tubazioni di scarico in polietilene ad alta densità o polipropilene fino alla colonna principale di scarico; le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere e del fissaggio delle tubazioni con esclusione delle tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della chiusura traccia, dell'intonaco e della tinteggiatura. E' inoltre compreso quanto altro necessario per dare il lavoro finito e funzionante. Sono esclusi: la fornitura e la posa in opera delle apparecchiature igienico-sanitarie con le relative rubinetterie. Allaccio per lavabo, lavamani - diametro minimo della tubazione di scarico mm 40 diametro minimo della tubazione d'adduzione acqua calda e fredda mm 15 (1/2"). euro (centoottantanove/20)	cad	189,20
Nr. 167 14.01.0010.0 02	idem c.s. ...Allaccio per lavello cucina - diametro minimo della tubazione di scarico mm 50 diametro minimo della tubazione di adduzione acqua calda e fredda mm 15 (1/2"). euro (duecentotredici/40)	cad	213,40
Nr. 168 14.01.0010.0 13	idem c.s. ...Allaccio per vaso a cacciata - diametro minimo della tubazione di scarico mm 90. euro (centosei/70)	cad	106,70
Nr. 169	idem c.s. ...Allaccio per cassetta di scarico - diametro minimo della tubazione di scarico mm 40 diametro minimo della tubazione		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O U N I T A R I O
14.01.0010.0 15	d'adduzione acqua mm 15 (1/2"). euro (centoventiquattro/30)	cad	124,30
Nr. 170 14.02.0010.0 01	LAVABO IN PORCELLANA VETRIFICATA. Lavabo in porcellana vetrificata (vitreous-china), installato su due mensole a sbalzo in ghisa smaltata, completo di fori per la rubinetteria, collegato allo scarico ed alle tubazioni d'adduzione d'acqua calda e fredda, fornito e posto in opera. Sono compresi: la piletta; lo scarico automatico a pistone; il sifone a bottiglia; i flessibili a parete, corredati del relativo rosone in ottone cromato del tipo pesante; i relativi morsetti, bulloni, viti cromate, etc.; l'assistenza muraria. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: la rubinetteria; le tubazioni di allaccio e di scarico. Si precisa inoltre che i materiali sopra indicati debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali; dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543. Le eventuali imperfezioni o difetti possono comportare, a giudizio della D.L., il rifiuto dei materiali stessi. Delle dimensioni di cm 70x55 con tolleranza in meno o in più di cm 2. euro (duecentodiciassette/80)	cad	217,80
Nr. 171 14.02.0010.0 03	idem c.s. ...di cm 60x47 con tolleranza in meno o in più di cm 2. euro (centosettantaquattro/90)	cad	174,90
Nr. 172 14.02.0020.0 01	LAVABO IN PORCELLANA VETRIFICATA PER DISABILI. Lavabo in porcellana vetrificata per disabili, realizzato secondo le vigenti norme di abbattimento delle barriere architettoniche, costituito da lavabo con disegno ergonomico dotato di fronte concavo, bordi arrotondati, appoggia gomiti, paraspruzzi, fornito e posto in opera. Sono compresi: le staffe rigide per il fissaggio a parete; il relativo fissaggio con viti idonee per ogni tipo di muratura; il sifone di scarico con piletta e raccordo flessibile; il collegamento alle tubazioni di adduzione acqua e scarico; l'assistenza muraria. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: la rubinetteria; le tubazioni di allaccio e di scarico. Si precisa inoltre che i materiali sopra indicati debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali; dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI Le eventuali imperfezioni o difetti possono comportare, a giudizio della D.L., il rifiuto dei materiali stessi. Delle dimensioni di cm 70x57 con tolleranza in meno o in più di cm 2. euro (trecentotredici/50)	cad	313,50
Nr. 173 14.02.0050	VASO IGIENICO CON SCARICO A PAVIMENTO O A PARETE. Vaso igienico in porcellana vetrificata (vitreous-china) del tipo ad aspirazione o a cacciata con scarico a pavimento o a parete, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'allettamento sul pavimento con cemento; il relativo fissaggio con viti e borchie d'acciaio cromato; le relative guarnizioni; il sedile ed il coperchio di buona qualità l'assistenza muraria. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la cassetta di scarico che verrà computata a parte. Si precisa inoltre che i materiali sopra indicati debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI Le eventuali imperfezioni o difetti possono comportare, a giudizio della D.L., il rifiuto dei materiali stessi. euro (duecentoventi/00)	cad	220,00
Nr. 174 14.02.0053	VASO IGIENICO A CACCIATA PER DISABILI, CON CASSETTA APPOGGIATA. Vaso igienico in porcellana vetrificata per disabili, realizzato secondo le vigenti norme di abbattimento delle barriere architettoniche, costituito da vaso con disegno speciale a catino allungato, apertura anteriore per introduzione doccetta, altezza da pavimento di cm 50, sifone incorporato, cassetta di risciacquo a zaino, batteria di scarico, pulsante sulla cassetta o a distanza, sedile rimovibile in plastica, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'allettamento su pavimento con cemento; il relativo fissaggio con viti e borchie di acciaio cromato; le relative guarnizioni; l'assistenza muraria. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Si precisa inoltre che i materiali sopra indicati debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali; dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543. Le eventuali imperfezioni o difetti possono comportare, a giudizio della D.L., il rifiuto dei materiali stessi. euro (ottocentottanta/00)	cad	880,00
Nr. 175 14.02.0070	CASSETTA DI SCARICO DEL TIPO A VISTA. Cassetta di scarico per il lavaggio di vaso igienico del tipo da installare a parete in alto a vista, senza coperchio, in porcellana vetrificata, (vitreous-china), della capacità utile non inferiore a lt 10, fornita e posta in opera. Sono compresi: la batteria interna a funzionamento silenzioso; il rubinetto d'interruzione; il comando a maniglia o pulsante; le grappe; le guarnizioni di gomma; l'assistenza muraria; il collegamento alla rete idrica esistente; il tubo di raccordo al vaso. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Si precisa inoltre che i materiali sopra indicati debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI Le eventuali imperfezioni o difetti possono comportare, a giudizio della D.L., il rifiuto dei materiali stessi. euro (centosedici/60)	cad	116,60
Nr. 176 14.02.0210.0 01	LAVELLO DA CUCINA. Lavello per cucina, fornito e posto in opera, completo di troppo pieno, di mensola di sostegno di ferro o ghisa smaltata se posizionato a sbalzo, di pilette, sifoni, tubo di prolungamento con rosone, morsetti, bulloni, viti, tappo di gomma con catenella o con chiusura a pistone, ecc., il tutto in ottone del tipo pesante cromato. Sono compresi: l'assistenza muraria, il raccordo alle tubazioni d'allaccio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: la rubinetteria; le tubazioni di allaccio e di scarico. Si precisa inoltre che i materiali sopra indicati debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come per richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543. Le eventuali imperfezioni o difetti possono comportare, a giudizio della D.L., il rifiuto dei materiali stessi. In acciaio INOX 18/10 da appoggio con un bacino su		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	mobile, questo compreso, delle dimensioni di circa cm 80x50. euro (duecentocinquantaquattro/10)	cad	254,10
Nr. 177 14.03.0020.0 01	ACCESSORI PER BAGNI PER DISABILI. Accessori per bagni per disabili (secondo le vigenti norme di abbattimento delle barriere architettoniche) costituiti da sostegni in tubo di nylon stampato, diametro esterno 35 mm, con anima in lega di alluminio, completi di flange di fissaggio, rosette a incastro, viti di fissaggio per ogni tipo di muratura, assistenza muraria e quanto altro necessario. E' inoltre compreso quanto altro occorrente per dare l'opera completa e funzionante. Maniglione ribaltabile da parete, lunghezza cm 80. euro (centoventisei/50)	cad	126,50
Nr. 178 14.03.0020.0 02	idem c.s. ...funzionante. Maniglione fisso orizzontale con o senza angolo, lunghezza max cm 250. euro (novantatre/50)	cad	93,50
Nr. 179 14.04.0060.0 01	GRUPPO MONOFORO PER LAVABO CON BOCCA GIREVOLE. Gruppo monoforo per lavabo in ottone tipo pesante cromato, realizzato nel rispetto delle norme UNI EN 200, UNI EN 246, UNI EN 248 o delle equivalenti norme NF, completo di rubinetti per acqua calda e fredda, di bocca di erogazione girevole del tipo alta, fornito e posto in opera. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Scarico con comando a pistone. euro (centocinquantanove/50)	cad	159,50
Nr. 180 14.04.0110.0 03	GRUPPO MONOFORO PER LAVELLO CUCINA. Gruppo monoforo da installare sul lavello in ottone del tipo pesante cromato, realizzato nel rispetto delle norme UNI EN 200, UNI EN 246, UNI EN 248 o delle equivalenti norme NF, con bocca di erogazione girevole tipo alta, fornito e posto in opera. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Bocca della lunghezza di circa cm 25. euro (centoventisette/60)	cad	127,60
Nr. 181 15.01.0001	CANALIZZAZIONE PER PUNTO LUCE IN TRACCIA Canalizzazione per punto luce in traccia fornita in opera dal quadro di piano o di zona per distanze non superiori a 60 m misurate in pianta in linea d'aria, corrente sottotraccia o sottopavimento o all'interno di controsoffitti e di pareti in cartongesso e di pavimenti ispezionabili, su tubazioni e scatole in PVC autoestinguente predisposte per la posa di conduttori elettrici sia di distribuzione dorsale, che di derivazione terminale. Sono compresi: le canalizzazioni di sezione adeguata e le scatole di derivazione. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: i conduttori; le opere murarie. euro (dodici/39)	cad	12,39
Nr. 182 15.01.0002	CANALIZZAZIONE PER PUNTO DI COMANDO IN TRACCIA Canalizzazione per punto di comando in traccia fornita in opera dalla scatola di derivazione del locale o di zona per distanze non superiori a 20 m misurate in pianta in linea d'aria, corrente sottotraccia o sottopavimento o all'interno di controsoffitti e di pareti in cartongesso e pavimenti ispezionabili, su tubazioni e scatole in PVC autoestinguente predisposte per la posa di conduttori elettrici di comando e controllo. Sono compresi: le canalizzazioni di sezione adeguata, le eventuali scatole di derivazione aggiuntive, le scatole terminali ed il telaio portafrutto.E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: i conduttori e le opere murarie. euro (sei/62)	cad	6,62
Nr. 183 15.01.0003.0 01	INCREMENTO ALLA CANALIZZAZIONE PER PUNTO LUCE O PER PUNTO DI COMANDO PER OPERE MURARIE SU MURATURE NON INTONACATE. Incremento alla canalizzazione per punto luce o per punto di comando per opere murarie su murature non intonacate dal quadro di piano o di zona per distanze non superiori a 60m per il punto luce e 20m per il punto di comando, misurate in pianta in linea d'aria. Sono compresi: le opere di scasso ed il ripristino della muratura esistente non intonacata di qualsiasi tipo esclusa quella in mattone pieno, in calcestruzzo ed in pietra; la rimozione del materiale di risulta e l'eventuale trasporto a discarica; il fissaggio delle tubazioni e delle scatole; la chiusura con malta; il tutto dal punto di smistamento di zona o di piano. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi: l'intonaco, la rasatura e la tinteggiatura Per punto luce euro (cinque/88)	cad	5,88
Nr. 184 15.01.0003.0 02	idem c.s. ...Per punto di comando euro (tre/26)	cad	3,26
Nr. 185 15.01.0006.0 02	CANALIZZAZIONE PER PUNTO LUCE IN VISTA SU TUBAZIONE A SEZIONE CIRCOLARE. Canalizzazione per punto luce in vista fornita in opera dal quadro di piano o di zona per distanze non superiori a 60 m misurate in pianta in linea d'aria, corrente in vista a parete o a soffitto, su tubazioni a sezione circolare e scatole in PVC autoestinguente o in acciaio con grado di protezione IP4X o IP55, predisposte per la posa di conduttori elettrici sia di distribuzione dorsale, che di derivazione terminale diverse dai canali in pvc o in acciaio e dalle passerelle portacavi. Sono compresi: le tubazioni di sezione adeguata e le scatole di derivazione posate con il grado di protezione indicato. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi: i conduttori e le opere murarie. In tubazione in PVC IP55 euro (venti/27)	cad	20,27
Nr. 186 15.01.0007.0 02	CANALIZZAZIONE PER PUNTO DI COMANDO IN VISTA SU TUBAZIONE A SEZIONE CIRCOLARE. Canalizzazione per punto di comando in vista fornita in opera dalla scatola di derivazione del locale o di zona per distanze non superiori a 20 m misurate in pianta in linea d'aria, corrente su tubazioni circolari e scatole in PVC autoestinguente con grado di protezione IP4X o IP55 o in acciaio predisposte per la posa di conduttori elettrici di comando e controllo. Sono compresi: le canalizzazioni di sezione adeguata, le eventuali scatole di derivazione aggiuntive, le scatole terminali ed il telaio portafrutta con le custodie previste del grado di protezione indicato E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi: i conduttori e le opere murarie. In tubazione in PVC IP55 euro (undici/45)	cad	11,45
Nr. 187 15.01.0012.0 02	PUNTO LUCE SEMPLICE SU CANALIZZAZIONE IN TRACCIA O IN VISTA CON CAVO IDONEO ALL'INSTALLAZIONE IN LUOGHI A LIVELLO DI RISCHIO BASSO. Punto luce semplice con o senza conduttore di protezione su canalizzazione in traccia o su tubazione in vista già predisposta, fornito e posto in opera dal quadro di piano o di zona per distanze non superiori a 60 m per punto luce misurate in pianta in linea d'aria. Sono compresi: i morsetti a mantello o con caratteristiche analoghe; i conduttori di tipo idoneo all'installazione in luoghi a livello di rischio basso conformi al regolamento europeo UE 305/11 di sezione terminale minima di fase e di terra pari almeno a mm² 1,5. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono escluse le canalizzazioni e le opere		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	murarie compensate a parte. Per punto luce con conduttore di protezione euro (ventitre/31)	cad	23,31
Nr. 188 15.01.0013.0 02	PUNTO LUCE SEMPLICE SU CANALIZZAZIONE IN TRACCIA O IN VISTA CON CAVO IDONEO ALL'INSTALLAZIONE IN LUOGHI A LIVELLO DI RISCHIO MEDIO. Punto luce semplice con o senza conduttore di protezione posato su canalizzazione in traccia o su tubazione in vista già predisposta, fornito e posto in opera dal quadro di piano o di zona per distanze non superiori a 60 m misurate in pianta in linea d'aria. Sono compresi: i morsetti a mantello o con caratteristiche analoghe; i conduttori di tipo idoneo all'installazione in luoghi a livello di rischio medio conformi al regolamento europeo UE 305/11 di sezione terminale minima di fase e di terra pari almeno a mm² 1,5. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono escluse le canalizzazioni e le opere murarie compensate a parte. Per punto luce con conduttore di protezione euro (quaranta/11)	cad	40,11
Nr. 189 15.01.0016.0 01	PUNTO DI COMANDO O COMPENSO PER PUNTO AGGIUNTIVO SU CANALIZZAZIONE IN TRACCIA O IN VISTA GIÀ PREDISPOSTA CON CAVO IDONEO ALL'INSTALLAZIONE IN LUOGHI A LIVELLO DI RISCHIO MEDIO/ALTO. Punto di comando o compenso per punto aggiuntivo sulla stessa scatola su canalizzazione in traccia o su tubazione in vista già predisposta, fornito e posto in opera dalla scatola di derivazione del locale o di zona per distanze non superiori a 20 m misurate in pianta in linea d'aria. Sono compresi: i morsetti a mantello o con caratteristiche analoghe, i conduttori di tipo idoneo all'installazione in luoghi a livello di rischio medio/alto conformi al regolamento europeo UE 305/11 di sezione pari a mm² 1,5 idonei per il comando ad interruttore, deviatore, invertitore, commutatore o a relé. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono escluse le canalizzazioni e le opere murarie compensate a parte. Per punto di comando euro (sedici/07)	cad	16,07
Nr. 190 15.01.0016.0 02	idem c.s. ...punto di comando aggiuntivo sulla stessa scatola euro (tredici/23)	cad	13,23
Nr. 191 15.01.0120	INCREMENTO AL PUNTO LUCE PER RELÈ PASSO-PASSO O MONOSTABILE. Incremento al punto luce per relè passo-passo o monostabile da applicare su scatola portafrutto per portata 10A (AC1), completo di accessori e cablaggio. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. euro (ventiquattro/68)	cad	24,68
Nr. 192 15.02.0001	CANALIZZAZIONE PER PUNTO PRESA IN TRACCIA Canalizzazione per punto presa in traccia fornita in opera dal quadro di piano o di zona per distanze non superiori a 60 m misurate in linea d'aria, corrente sottotraccia o sottopavimento o all'interno di controsoffitti e di pareti in cartongesso e pavimenti ispezionabili, su tubazioni e scatole in PVC autoestinguente predisposte per la posa di conduttori elettrici sia di distribuzione dorsale, che di derivazione terminale. Sono compresi: le canalizzazioni di sezione adeguata, le scatole di derivazione, quelle terminali ed il telaio portafrutto. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: i conduttori e le opere murarie. euro (quattordici/49)	cad	14,49
Nr. 193 15.02.0002	INCREMENTO ALLA CANALIZZAZIONE PER PUNTO PRESA PER OPERE MURARIE SU MURATURE NON INTONACATE Incremento alla canalizzazione per punto presa per opere murarie su murature non intonacate dal quadro di piano o di zona per distanze non superiori a 60m misurate in linea d'aria. Sono compresi: le opere di scasso ed il ripristino della muratura esistente non intonacata di qualsiasi tipo esclusa quella in mattone pieno, in calcestruzzo ed in pietra; la rimozione del materiale di risulta e l'eventuale trasporto a discarica; il fissaggio delle tubazioni e delle scatole; la chiusura con malta; il tutto dal punto di smistamento di zona o di piano. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi: l'intonaco, la rasatura e la tinteggiatura. euro (cinque/99)	cad	5,99
Nr. 194 15.02.0005.0 02	CANALIZZAZIONE PER PUNTO PRESA IN VISTA IN TUBAZIONE IN PVC O IN ACCIAIO Canalizzazione per punto presa in vista fornita in opera dal quadro di piano o di zona per distanze non superiori a 60 m misurate in linea d'aria, corrente in vista a parete o a soffitto, su tubazioni e scatole in PVC autoestinguente o in acciaio con grado di protezione IP4X o IP55, predisposte per la posa di conduttori elettrici sia di distribuzione dorsale, che di derivazione terminale diverse dai canali in pvc o in acciaio e dalle passerelle portacavi. Sono compresi: le tubazioni di sezione adeguata, le scatole di derivazione, e quelle terminali del grado di protezione indicato. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi: i conduttori; le opere murarie. In tubazione in pvc IP55 euro (ventitre/00)	cad	23,00
Nr. 195 15.02.0031.0 09	PUNTO ALLACCIO ELETTRICO PER PRESA MONOFASE O TRIFASE SU CANALIZZAZIONE IN VISTA IN PVC CON CAVO UNIPOLARE DERIVATO DA LINEA DORSALE DA CANALE O PASSERELLA Punto allaccio per presa di corrente posato con grado IP55 all'interno di canalizzazione in vista, derivato da linea dorsale da canale o passerella compensata a parte, posto in opera per distanze non superiori a 20 m misurate in pianta in linea d'aria. Sono compresi: le tubazioni, la scatola di derivazione, le scatole terminali portafrutto, i morsetti a mantello o con caratteristiche analoghe, i conduttori unipolari conformi al Regolamento Europeo UE 305/11 per il relativo livello di rischio di idonea sezione terminale minima di fase e di terra. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono escluse le canalizzazioni dorsali, gli apparati e le opere murarie compensate a parte. Per allaccio monofase con carico max 32A con cavo idoneo alla posa in luoghi a livello di rischio basso su tubazione in pvc euro (ventiotto/14)	cad	28,14
Nr. 196 15.02.0041.0 03	PUNTO PRESA ELETTRICA DA COLLEGARE ALLA LINEA DI ALIMENTAZIONE COMPENSATA A PARTE COME ALLACCIO ELETTRICO Punto presa elettrica posato su scatola portafrutto predisposta da collegare alla linea di alimentazione presente nella stessa e compensata a parte come allaccio elettrico; fornita e posta in opera compresi: i frutti, i coprifiori e le placche in materiale plastico a finitura normale e fino ad un grado di protezione IP55. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Punto presa elettrica 2P+T 10/16A + UNEL. euro (tredici/23)	cad	13,23
Nr. 197 15.02.0100.0	PRESA FISSA CEE CON CUSTODIA IN MATERIALE TERMOPLASTICO. Presa fissa CEE con custodia in materiale termoplastico e grado di protezione minimo IP44 fino a IP67, del tipo semplice o con interruttore di blocco ed alimentazione diretta od		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
05	interruttore di blocco e base portafusibili. Posta in opera inclusi gli accessori per il montaggio, gli eventuali fusibili, il collegamento elettrico al punto presa ed eventuali cablaggi per gruppi di apparecchi. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Presa con interruttore di blocco e fusibili 2P+T 16A IP55. euro (cinquantauno/35)	cad	51,35
Nr. 198 15.02.0100.0 07	idem c.s. ...finita. Presa semplice 2P+T 32A IP67. euro (sedici/17)	cad	16,17
Nr. 199 15.02.0150.0 02	PUNTO DI ALLACCIO PER COLLEGAMENTO EQUIPOTENZIALE. Punto di allaccio per collegamento equipotenziale realizzato con cavo in rame di sezione minima pari a 6mm2, nel caso di collegamenti principali, a 2,5mm2, nel caso di collegamenti supplementari, da porre in opera all'interno di tubazione in vista o sottotraccia, per connessioni delle masse o delle masse estranee, ai conduttori di protezione, al nodo di terra o fra le masse stesse, fornito e posto in opera. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Per ogni collegamento principale incluse le opere murarie. euro (cinquantasette/75)	cad	57,75
Nr. 200 15.03.0010	CANALIZZAZIONE PER PUNTO PRESA DI SERVIZIO IN TRACCIA ESCLUSE LE OPERE MURARIE. Canalizzazione per punto presa di servizio in traccia dal punto di smistamento di piano o di zona per distanze non superiori a 60 m misurate in pianta in linea d'aria, corrente sottotraccia o sottopavimento o all'interno di controsoffitti e di pareti in cartongesso e pavimenti ispezionabili, su tubazioni e scatole in PVC autoestinguente, utilizzabile per telefono, punto di chiamata di segnalazione, di TV, di amplificazione sonora, di allarme per TVCC, per collegamento di segnali informatici EDP, sistemi di automazione a BUS, etc, fornito e posto in opera. Sono compresi: le canalizzazioni; le scatole di derivazioni e terminali; il portafrutto, il tappo e la placca in PVC o metallica. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: i conduttori; le opere murarie. euro (ventisette/50)	cad	27,50
Nr. 201 15.03.0020.0 02	INCREMENTO AL PUNTO PRESA DI SERVIZIO IN TRACCIA PER OPERE MURARIE. Incremento al punto presa di servizio per opere murarie. Sono compresi: le opere di scasso ed il ripristino della muratura esistente di qualsiasi tipo esclusa quella in mattone pieno, in calcestruzzo ed in pietra; la rimozione del materiale di risulta e l'eventuale trasporto a discarica; il fissaggio delle tubazioni e delle scatole; la chiusura con malta; il tutto dal punto di smistamento di zona o di piano. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi: l'intonaco, la rasatura e la tinteggiatura. Per presa di servizio su murature intonacate. euro (quattordici/19)	cad	14,19
Nr. 202 15.03.0040.0 01	INCREMENTO AL PUNTO PRESA DI SERVIZIO PER IMPIANTO DI CHIAMATA. Incremento al punto presa di servizio per impianto di chiamata realizzato con pulsante a pressione o a tirante. Sono compresi: il frutto; la scatola portafrutto; i conduttori per alimentazione a bassissima tensione; l'alimentatore; i fusibili; la segnalazione acustica e luminosa; il pulsante di annullamento. Posto in opera su tubazioni e scatole separate da circuiti di alimentazione elettrica. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Per ogni punto di chiamata. euro (novantasette/90)	cad	97,90
Nr. 203 15.03.0040.0 02	idem c.s. ...l'opera finita. Incremento per segnalazione acustica e luminosa supplementare euro (ventinove/70)	cad	29,70
Nr. 204 15.03.0052.0 03	INCREMENTO AL PUNTO PRESA DI SERVIZIO PER IMPIANTO CITOFOONICO O VIDEOCITOFOONICO, SISTEMA A DUE FILI. Incremento al punto presa di servizio per impianto citofonico o videocitofonico , sistema a due fili, costituito da: punto di chiamata esterno completo di pulsanti luminosi o tastiera numerica, porter esterno con microfono e ricevitore, telecamera completa di ottica ed illuminatori a raggi infrarossi, alimentatore a 24 Volts cc classificato SELV, mascherina, protezione pioggia, contatto apriporta, derivatori di piano; punto di chiamata interno in esecuzione da parete o da tavolo, composto da monitor e pulsanti funzionali (apriporta, attivazione telecamera e luci, regolazione luminosità e contrasto del monitor), citofono comunicante con il posto esterno e/o con altri interni. Sono compresi gli accessori di fissaggio e cablaggio, il collegamento elettrico degli apparecchi, i conduttori fino al derivatore di piano o alla colonna montante e quanto altro occorre a dare l'opera finita. Per ogni posto audio interno. euro (centotrenta/90)	cad	130,90
Nr. 205 15.03.0052.0 05	idem c.s. ...ogni posto esterno audio (porter) fino a due chiamate. euro (trecentosettantauno/80)	cad	371,80
Nr. 206 15.03.0151.0 01	IMPIANTO DI RICEZIONE TV DIGITALE TERRESTRE. Impianto di ricezione di segnale TV digitale terrestre costituito da antenna di ricezione TV in banda UHF o VHF, idonea alla ricezione di segnale TV digitale terrestre con guadagno compreso superiore a 13 dB , con possibilità di installazione con polarizzazione verticale o orizzontale, completo di palo e di sistemi di fissaggio su tetto o su copertura piana di qualsiasi natura, di cavi di collegamento fino all'impianto di amplificazione. Il tutto posto in opera a qualsiasi altezza, con tutto quanto occorre per dare l'opera finita , incluse le eventuali opere murarie per il fissaggio ed il ripristino di eventuali parti di copertura interessate. Sistema con un'antenna euro (duecentocinquantauno/90)	cad	251,90
Nr. 207 15.03.0220.0 06	INCREMENTO AL PUNTO PRESA DI SERVIZIO PER PRESA TRASMISSIONE DATI. Incremento al punto presa di servizio per presa trasmissione dati. Sono compresi la quota di cavo fino al box di derivazione di piano o di zona fino ad un massimo di 60 m misurati in pianta in linea d'aria, il connettore, il contenitore, la placca. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Con connettore tipo RJ45 cavo UTP cat. 6. euro (cento/10)	cad	100,10
Nr. 208 15.04.0023.0 29	LINEA ELETTRICA IN CAVO MULTIPOLARE ISOLATO IN HEPR SOTTO GUAINA DI PVC (Euroclassi Cca-s3,d1,a3),SIGLA DI DESIGNAZIONE FG16OR16 0,6/1 kV Linea elettrica in cavo multipolare isolato in HEPR ad alto modulo qualità G16 sotto guaina di PVC di qualità R16 (Norma EI 20-13) (Euroclassi Cca-s3,d1,a3),sigla di designazione FG16OR16 0,6/1 kV in accordo con la normativa Europea CPR UE 305/11 fornita e posta in opera. Sono compresi: l'installazione su tubazione in vista o incassata o su canale o su passerella o graffettata; le giunzioni ed i terminali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono escluse: le canalizzazioni; le scatole di derivazione; le opere murarie. 3x4 mmq		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	euro (quattro/68)	m	4,68
Nr. 209 15.04.0023.0 30	idem c.s. ...opere murarie. 3x2,5 mmq euro (tre/60)	m	3,60
Nr. 210 15.04.0092.0 02	LINEA ELETTRICA IN CAVO MULTIPOLARE ISOLATO IN HEPR SOTTO GUAINA DI PVC (Euroclassi Cca-s1b,d1,a1),SIGLA DI DESIGNAZIONE FG16OM16 0,6/1 kV Linea elettrica in cavo multipolare isolato in HEPR ad alto modulo qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16 (Norma EI) (Euroclassi Cca-s1b,d1,a1),sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV in accordo con la normativa Europea CPR UE 305/11 fornita e posta in opera. Sono compresi: l'installazione su tubazione in vista o incassata o su canale o su passerella o graffettata; le giunzioni ed i terminali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono escluse: le canalizzazioni; le scatole di derivazione; le opere murarie. 5x25 mmq euro (ventisei/04)	m	26,04
Nr. 211 15.04.0092.0 03	idem c.s. ...opere murarie. 5x16 mmq euro (diciotto/24)	m	18,24
Nr. 212 15.05.0020.0 02	TUBO RIGIDO MEDIO IN PVC CLASSIFICAZIONE 3321 Tubo rigido medio in PVC piegabile a freddo costruito secondo le norme EN 50086, EN 61386, classificazione 3321 (750N) fornito e posto in opera all'interno di controsoffitti, intercapedini o in vista, completo di giunzioni, curve e manicotti, cavallotti di fissaggio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Diametro esterno mm 20. euro (cinque/06)	m	5,06
Nr. 213 15.05.0110.0 02	TUBAZIONE IN PVC SERIE PESANTE PER CANALIZZAZIONE DI LINEE DI ALIMENTAZIONE. Tubazione in PVC serie pesante per canalizzazione di linee di alimentazione elettrica conforme alle Norme CEI EN 50086-1 e CEI EN 50086-2-4, fornita e posta in opera su scavo predisposto ad una profondità di circa cm 50 dal piano stradale o posata su cavedi, atta al tipo di posa. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Diametro esterno mm 63. euro (quattro/87)	m	4,87
Nr. 214 15.05.0110.0 03	idem c.s. ...esterno mm 100. euro (cinque/83)	m	5,83
Nr. 215 15.05.0260.0 05	POZZETTO IN CEMENTO O IN RESINA. Pozzetto in cemento o in resina completo di coperchio carrabile in ghisa con resistenza di rottura minima di t 12,5, fornito e posto in opera completo degli oneri necessari all'alloggiamento, lo scavo, il rinfilo delle tubazioni con materiale arido, il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto dei materiali di risulta fino a qualsiasi distanza. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. In cemento 500 x 500 mm. euro (centotrentatre/10)	cad	133,10
Nr. 216 15.05.0260.0 07	idem c.s. ...l'opera finita. Incremento per chiusino con resistenza a rottura di t 25. euro (dieci/89)	cad	10,89
Nr. 217 15.05.0260.0 08	idem c.s. ...l'opera finita. Incremento per chiusino con resistenza a rottura di t 40. euro (diciassette/16)	cad	17,16
Nr. 218 15.06.0020.0 12	INTERRUTTORE AUTOMATICO MAGNETOTERMICO, CARATTERISTICA C, POTERE DI INTERRUZIONE 10KA, NORME CEI EN 60898, CEI 60947-2. Interruttore automatico magnetotermico, caratteristica C, potere di interruzione 10KA, norme CEI EN 60898, CEI 60947-2.Fornito e posto in opera su modulo DIN. Sono compresi: la quota di cablaggio; gli accessori da inserire all'interno del quadro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. E' esclusa la quota di carpenteria. Tripolare da 40 a 63A. euro (centoundici/10)	cad	111,10
Nr. 219 15.06.0020.0 14	idem c.s. ...di carpenteria. Quadripolare da 10 a 32A. euro (centodue/30)	cad	102,30
Nr. 220 15.06.0020.0 15	idem c.s. ...di carpenteria. Quadripolare da 40 a 63A. euro (centotrentanove/70)	cad	139,70
Nr. 221 15.06.0051.0 04	BLOCCO DIFFERENZIALE DA ACCOPPIARE AD INTERRUTTORI AUTOMATICI, POTERE DI INTERRUZIONE 4,5/6/10/15/25 KA SECONDO NORME CEI EN 61009. Blocco differenziale da accoppiare ad interruttori automatici, potere di interruzione 4,5/6/10/15/25 kA secondo norme CEI EN 61009, Fornito e posto in opera su modulo DIN. Sono compresi: la quota di cablaggio, gli accessori, il montaggio su quadro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. E' esclusa la quota di carpenteria. Quadripolare fino a 25A Id: 0,03A tipo A. euro (centosessantauno/70)	cad	161,70
Nr. 222 15.06.0051.0 09	idem c.s. ...carpenteria. Quadripolare da 40 a 63A Id: 0,1/0,3/0,5A tipo A. euro (centoquarantasei/30)	cad	146,30
Nr. 223 15.06.0051.0 13	idem c.s. ...carpenteria. Quadripolare fino a 32A Id: 0,03A tipo AC. euro (centoquaranta/80)	cad	140,80
Nr. 224 15.06.0053.0 05	INTERRUTTORE MAGNETOTERMICO DIFFERENZIALE COMPATTO , CARATTERISTICA C, POTERE DI INTERRUZIONE 6KA, NORME CEI EN61009. Interruttore magnetotermico differenziale compatto , caratteristica C, potere di interruzione 6KA, norme CEI EN61009, fornito e posto in opera su modulo DIN. Sono compresi: la quota di cablaggio; gli accessori da inserire all'interno del quadro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. E' esclusa la quota di carpenteria. Unipolare +N.A. 2 moduli fino a 32A, classe A, Id: 30mA.		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	euro (centoquarantasei/30)	cad	146,30
Nr. 225 15.06.0170.0 28	APPARECCHI MODULARI DA INSERIRE SU QUADRO ELETTRICO. Apparecchi modulari da inserire su quadro elettrico con attacco DIN, forniti e posti in opera. Sono compresi: il cablaggio, gli accessori, il montaggio, E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. E' esclusa la quota di carpenteria. Relè monostabile 1 contatto 16A euro (ventisei/40)	cad	26,40
Nr. 226 15.06.0170.0 45	idem c.s. ...di carpenteria. Scaricatore di tensione trifase fino a 10kA euro (duecentonovantasette/00)	cad	297,00
Nr. 227 15.06.0181.0 01	CARPENTERIA PER QUADRO ELETTRICO DA PARETE IN PVC 160A. Carpenteria per quadro elettrico da parete in PVC completo di pannelli, guide DIN, barrature fino a 160 A, profondità max 200mm. Conforme alla normativa CEI 23-49 e CEI 60439-1/3. Grado di protezione pari a IP3X senza porta e IP4X con porta in vetro o in lamiera. Sono compresi gli accessori di fissaggio alla parete e quelli per l'installazione ed il passaggio dei cavi interni e verso l'esterno, le mostrine copriforo e quant'altro per dare l'opera finita, esclusi i dispositivi di comando e di protezione. Misure assimilabili a (lxh): 515 x 400 mm fino a 48 moduli senza porta euro (trecentoventisei/70)	cad	326,70
Nr. 228 15.06.0181.0 03	idem c.s. ...515 x 750 mm fino a 96 moduli senza porta euro (quattrocentotrentauno/20)	cad	431,20
Nr. 229 15.06.0184.0 02	PORTA IN VETRO PER QUADRI 160A IN CARPENTERIA IN PVC O IN LAMIERA Porta in VETRO per la chiusura dei quadri 160A in lamiera ed in PVC, da parte o da incasso. Sono inclusi gli accessori di fissaggio e di chiusura (serratura, maniglia) e quant'altro per dare l'opera finita. Misure assimilabili a (lxh): 515 x 550 mm euro (centocinquantanove/50)	cad	159,50
Nr. 230 15.06.0184.0 05	idem c.s. ...515 x 1000 mm euro (duecentoquarantadue/00)	cad	242,00
Nr. 231 15.06.0196.0 08	CARPENTERIA PER QUADRO ELETTRICO DA PARETE IN LAMIERA 400A IP65. Carpenteria per quadro elettrico da parete in lamiera completo di pannelli, guide DIN, barrature fino a 400 A, profondità max 200mm. Conforme alla normativa CEI 23-49 e CEI 60439-1/3. Grado di protezione pari a IP65 con porta in vetro o in lamiera. Sono compresi gli accessori di fissaggio alla parete e quelli per l'installazione ed il passaggio dei cavi interni e verso l'esterno, le mostrine copriforo e quant'altro per dare l'opera finita, esclusi i dispositivi di comando e di protezione. Misure assimilabili a (lxh): 600 x 1200 mm completo di porta in vetro piano euro (millesettecentotrenta/90)	cad	1'780,90
Nr. 232 15.06.0201.0 03	CARPENTERIA PER QUADRO ELETTRICO DA PARETE IN POLIESTERE IP65. Carpenteria per quadro elettrico da parete in poliestere IK10 con grado di protezione IP65, completo di pannelli, guide DIN, barrature e porta trasparente o piena. Corrente di cortocircuito max 25 kA, tensione di isolamento 1000 V, autoestinguente secondo IEC EN 60695-2-11. Sono compresi gli accessori di fissaggio alla parete e quelli per l'installazione ed il passaggio dei cavi interni e verso l'esterno, le mostrine copriforo e quant'altro per dare l'opera finita, esclusi i dispositivi di comando e di protezione. Dimensioni (hxlxp) 800mm x 600mm x 300mm (108 moduli) con porta piena euro (seicentosette/20)	cad	607,20
Nr. 233 15.06.0220.0 02	CENTRALINO DA PARETE IP40. Centralino da parete IP40 realizzato in materiale isolante, fornito e posto in opera, atto a contenere apparati in modulo DIN 17,5 mm. Sono compresi: il fissaggio, lo sportello. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Dimensioni da 13 a 24 moduli euro (trentacinque/20)	cad	35,20
Nr. 234 15.06.0220.0 03	idem c.s. ...Dimensioni da 25 a 36 moduli euro (quarantasette/30)	cad	47,30
Nr. 235 15.06.0270.0 01	COMPENSO PER CABLAGGIO DI USCITA DAL QUADRO ELETTRICO. Compenso per gli oneri derivanti dal cablaggio delle linee di entrata e di uscita dal quadro elettrico, per i collegamenti di linee elettriche a quadri esistenti non oggetto dello stesso appalto; comprensivo degli oneri di allacciamento per i capicorda e per la movimentazione e posizionamento del quadro. Per ogni polo fino a 25A euro (due/86)	cad	2,86
Nr. 236 15.06.0270.0 02	idem c.s. ...fino a 63 A euro (quattro/18)	cad	4,18
Nr. 237 15.07.0011.0 02	CORDA IN RAME NUDO. Corda in nudo, per impianti di dispersione e di messa a terra fornita e posta in opera. Sono compresi: l'installazione su tubazione in vista o incassata o su canale o passerella; le giunzioni ed i terminali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono escluse: le canalizzazioni e le opere murarie. Di sezione pari a 50 mm ² (7x Ø 3,0 mm). euro (sette/81)	m	7,81
Nr. 238 15.07.0060.0 03	PUNTAZZA A CROCE PER DISPERSIONE. Puntazza a croce per dispersione realizzata in acciaio zincato a fuoco di dimensioni minime 50x50x3 mm, da conficcare in terreno di media consistenza, all'interno di pozzetto ispezionabile, fornita e posta in opera. Sono compresi: la staffa; il morsetto per collegamento; il collegamento alla rete generale di terra. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Di lunghezza pari a 2,5 m. euro (ottantanove/43)	cad	89,43
Nr. 239 15.08.0021.0 01	PLAFONIERA DI QUALSIASI FORMA CON CORPO E SCHERMO IN POLICARBONATO AUTOESTINGUENTE CON SORGENTE LUMINOSA A LED E GRADO IP65. FLUSSO LUMINOSO = 1500 lm. Plafoniera di qualsiasi forma, ovale o circolare, con corpo e schermo in polycarbonato autoestinguente, con sorgente luminosa a LED, conforme alla normativa EN 60598-1		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	CEI34-21 in doppio isolamento, temperatura di colore massima pari a 4000 K, flusso luminoso emesso dall'apparecchio non inferiore a 1500 lm, Durata di vita minima pari a h (L80 B20), Indice di resa Cromatica non inferiore a 80; Conforme ai requisiti richiesti dai Criteri Ambientali Minimi (CAM); idonea per esecuzione a parete, a soffitto ed a semincasso. Sono compresi: il modulo LED, i collegamenti elettrici, gli accessori di cablaggio ed il sistema di fissaggio idoneo a sopportare il peso dell'apparecchio, l'eventuale onere per il foro nella versione a semincasso su controsoffitto. Il tutto con grado di protezione IP65, fornita e posta in opera ad altezza max m 3,50, compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Apparecchio illuminante euro (ottantauno/90)	cad	81,90
Nr. 240 15.08.0031.0 01	PLAFONIERA CON MODULO SINGOLO A LED CON CORPO E SCHERMO IN POLICARBONATO AUTOESTINGUENTE V2 E GRADO DI PROTEZIONE MIN. IP65. Plafoniera dotata di modulo singolo a LED con corpo in polycarbonato autoestinguente V2, schermo in polycarbonato autoestinguente e grado di protezione min. IP65, fissata ad altezza max di m 3,50, fornita e posta in opera. Sono compresi: il diffusore stampato ad iniezione in polycarbonato trasparente autoestinguente V2; i moduli a LED con mantenimento del flusso luminoso min. pari a 50000 h L80 B20 e temperatura colore Tc = 3000K/4000K; il riflettore in alluminio speculare; gli accessori di fissaggio; cablaggio elettronico 230V 50/60 Hz, fattore di potenza 0,90, resa cromatica Ra>80, conforme alle normative IEC 60598-1 e CEI EN 60598-1, sicurezza fotobiologica conforme al gruppo di rischio esente RG0 a norma IEC 62471; conforme ai requisiti richiesti dai Criteri Ambientali Minimi (CAM); con caratteristiche dimensionali e flusso luminoso emesso dall'apparecchio sotto indicate; è compreso quant'altro necessario per dare il lavoro finito. Lunghezza fino a 700 mm e flusso luminoso emesso dall'apparecchio superiore a 1500 lm. euro (settantanove/80)	cad	79,80
Nr. 241 15.08.0032.0 02	PLAFONIERA CON MODULO SINGOLO A LED CON CORPO E SCHERMO IN POLICARBONATO AUTOESTINGUENTE V2 E GRADO DI PROTEZIONE MIN. IP65 COMPRENSIVO DI GRUPPO DI EMERGENZA. Plafoniera dotata di modulo singolo a LED con corpo in polycarbonato autoestinguente V2, schermo in polycarbonato autoestinguente e grado di protezione min. IP65, comprensivo di gruppo di emergenza permanente, con autonomia 1 ora e ricarica in 24 ore, conforme alle normative EN60589-2-22, fissata ad altezza max di m 3,50, fornita e posta in opera. Sono compresi: il diffusore stampato ad iniezione in polycarbonato trasparente autoestinguente V2; i moduli a LED con mantenimento del flusso luminoso min. pari a 50000 h L80 B20 e temperatura colore Tc = 4000K; il riflettore in alluminio speculare; gli accessori di fissaggio; cablaggio elettronico 230V 50/60 Hz, fattore di potenza 0,90, temperatura di colore 4000 K, resa cromatica Ra>80, conforme alle normative IEC 60598-1 e CEI EN 60598-1, sicurezza fotobiologica conforme al gruppo di rischio esente RG0 a norma IEC 62471; con caratteristiche dimensionali e flusso luminoso emesso dall'apparecchio in servizio normale sotto indicate; è compreso quant'altro necessario per dare l'opera finita. Lunghezza fino a 1300 mm e flusso luminoso emesso dall'apparecchio superiore a 3000 lm euro (duecentotrentaquattro/15)	cad	234,15
Nr. 242 15.08.0033.0 01	PLAFONIERA CON MODULO DOPPIO A LED CON CORPO E SCHERMO IN POLICARBONATO AUTOESTINGUENTE V2 E GRADO DI PROTEZIONE MIN. IP65. Plafoniera dotata di modulo doppio a LED con corpo in polycarbonato autoestinguente V2, schermo in polycarbonato autoestinguente e grado di protezione min. IP65, fissata ad altezza max di m 3,50, fornita e posta in opera. Sono compresi: il diffusore stampato ad iniezione in polycarbonato trasparente autoestinguente V2; i moduli a LED con mantenimento del flusso luminoso min. pari a 50000 h L80 B20 e temperatura colore Tc = 3000K/4000K; il riflettore in alluminio speculare; gli accessori di fissaggio; cablaggio elettronico 230V 50/60 Hz, fattore di potenza 0,90, resa cromatica Ra>80, conforme alle normative IEC 60598-1 e CEI EN 60598-1, sicurezza fotobiologica conforme al gruppo di rischio esente RG0 a norma IEC 62471, conforme ai requisiti richiesti dai Criteri Ambientali Minimi (CAM); con caratteristiche dimensionali e flusso luminoso emesso dall'apparecchio sotto indicate; è compreso quant'altro necessario per dare il lavoro finito. Lunghezza fino a 700 mm e flusso luminoso emesso dall'apparecchio superiore a 3000 lm. euro (centodieci/25)	cad	110,25
Nr. 243 15.08.0043.0 01	Pannello LED a forma quadrata o rettangolare di basso spessore, completo di alimentatore, installabile a controsoffitto o in vista, dotato di sorgente a LED, corpo in alluminio; schermo in polimetilmetacrilato (PMMA) completo di cornice per installazione a vista o molle per fissaggio a controsoffitto. Flusso luminoso emesso a 3000 K > 3000 lm, a 4000 K >3300 lm; Indice di Resa Cromatica >90; alimentazione a 220/240 V ac; UGR <19; Durata di vita L80-B20 > 50,000 h; Doppio Isolamento; Ottica simmetrica; Flicker Free; Grado di protezione IP20 (Vano interno) e IP43 (Vano ottico frontale), Conforme ai requisiti richiesti dai Criteri Ambientali Minimi (CAM). Posta in opera funzionante e completa di collegamento alla linea elettrica di alimentazione. ad un'altezza non superiore a 3,5m. Pannello di forma quadrata di misure assimilabili a 600mm x 600mm euro (centodieci/25)	cad	110,25
Nr. 244 15.08.0142.0 04	ILLUMINATORE AD INCASSO DI SEZIONE CIRCOLARE A LED Illuminatore di sezione circolare a diametro massimo pari a 25 cm, incassati a controsoffitto, incluso l'onere per il foro ed il fissaggio. Costituito da corpo in alluminio, sorgente LED, ottica simmetrica o ellittica, a fascio ampio o spot; basso abbagliamento (UGR <19), CRI = 90, temperatura di colore 3000/4000 K, a doppio isolamento, conformi alle direttive CAM, comprensive di alimentatore e driver, Grado di protezione corpo interno IP20 e vano ottico (VO) IP43/44, Durata di vita minima 50000 h. Posti in opera ad un'altezza massima di 3,5m compreso il collegamento elettrico e quant'altro occorre per dare il lavoro finito. Per flusso luminoso emesso compreso fra 1100 e 2000 lm, 50000 h (L80-B10) VO: IP44 euro (novanta/30)	cad	90,30
Nr. 245 15.08.0160.0 01	PROIETTORE PER LAMPADA A SCARICA, AD ELEVATO RENDIMENTO ENERGETICO. Proiettore per lampada a scarica, ad elevato rendimento energetico, realizzato in corpo in alluminio pressofuso, verniciato, con riflettore in alluminio martellato, ottica simmetrica o asimmetrica cassetta accessori elettrici separata dal vano lampada, cristallo frontale temperato, fornito e posto in opera ad un'altezza massima di m 8. Sono compresi: la lampada a vapori di Sodio Alta Pressione (SAP) o a vapori di Sodio Bassa Pressione (SBP) o a lodiuri metallici (JM); i cablaggi; gli accessori; le staffe, grado di protezione min. IP66. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Con lampada SAP 70W euro (centoventinove/15)	cad	129,15
Nr. 246 15.08.0193.0 03	PLAFONIERA DI EMERGENZA IP65 CON SORGENTE A LED Plafoniera di emergenza con corpo in polycarbonato grado di protezione IP65, schermo in vetro o in polycarbonato trasparente o serigrafato, alimentata a 230 V AC, con autonomia minima 1h, tempo di ricarica 12 h, Classe di isolamento II, tenuta al fuoco 850°C, temperatura di funzionamento 0-40°C conforme alle normative		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	EN 62034 EN/IEC 60598-1/EN/IEC 60598-2-22/EN 62471, batteria al Nichel Cadmio o Nichel Metalidrato, idonea al posizionamento a parete o a soffitto, completa di pittogramma, con distanza minima di visibilità pari a 25m, in esecuzione Solo Emergenza (SE) o Sempre Accesa (SA). Posta in opera a perfetta regola d'arte completa di cornice, accessori e quant'altro per dare l'opera completa e funzionante; con flusso luminoso nominale emesso nella prima ora pari a: Con flusso luminoso emesso minimo pari a 450 lm - versione SE euro (centoquarantatre/85)	cad	143,85
Nr. 247 15.08.0193.0 04	idem c.s. ...pari a 180 lm - versione SA euro (centosettantauno/15)	cad	171,15
Nr. 248 15.08.0201.0 06	PLAFONIERA DI EMERGENZA PER SEGNALE. Plafoniera di emergenza per segnalazione posizionabile a parete, a soffitto o a bandiera, realizzata in materiale plastico autoestinguente, autonomia minima 1h/3h, con grado di protezione min pari a IP40, classe di isolamento II, conforme alla normativa CEI EN 60598-2-22, idonea all'installazione su superficie infiammabile, in versione SA, monofacciale o bifacciale, dotata di sorgente luminosa a LED, atta a garantire la distanza di leggibilità min. pari a 27 m in conformità alla normativa EN1838, dotata di batteria al NiCd per alta temperatura, con possibilità di inibizione a distanza, fornita e posta in opera ad una altezza max di m 3,50. Sono compresi: il pittogramma normalizzato, la predisposizione per il telecomando, le staffe di sostegno per il posizionamento a bandiera ed i relativi accessori di fissaggio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Incremento per staffa a sospensione euro (quarantaquattro/10)	cad	44,10
Nr. 249 15.08.0201.0 07	idem c.s. ...Incremento per posa ad altezza superiore a m 3,50 - fino a m 8 euro (sei/30)	cad	6,30
Nr. 250 15.08.0260	COMPENSO PER PUNTO DI ALLACCIO DI ILLUMINAZIONE ESTERNA A PARETE. Compenso per punto di allaccio di illuminazione esterna a parete comprensivo di collegamenti di fase e di terra dalla scatola di derivazione all'armatura ad isolamento butilico. E' compreso quanto occorre per dare l'opera finita, incluso l'uso di piattaforma elevatrice o di altro mezzo analogo. E' esclusa la scatola di derivazione. euro (sessantasei/15)	cad	66,15
Nr. 251 15.08.0263	COMPENSO PER LA RIMOZIONE DI APPARECCHIO ILLUMINANTE DA INTERNO. Compenso per la rimozione di apparecchio illuminante da interno posto a soffitto o a parete, comprensivo degli oneri per la disattivazione dell'alimentazione elettrica, dello sfilaggio dalla sede, dell'eventuale trabattello e del trasporto a discarica del materiale di risulta; inclusa le opere di ripristino dei collegamenti elettrici per permettere l'installazione di un nuovo apparecchio. E' inoltre compreso quanto necessario per dare l'opera finita. euro (tredici/65)	cad	13,65
Nr. 252 15.08.0530	INTERRUTTORE CREPUSCOLARE. Interruttore crepuscolare completo di fotorilevatore a sensibilità regolabile, relè alimentato a 220 V, fornito e posto in opera. Sono compresi: il montaggio; il collegamento elettrico al quadro sia per l'alimentazione che per i comandi. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. euro (cinquantacinque/65)	cad	55,65
Nr. 253 15.14.0080	SIRENA DI ALLARME DA ESTERNO AUTOALIMENTATA CON LAMPEGGIATORE. Sirena di allarme da esterno autoprotetta alimentata a Volt c.c. 12÷24, con contenitore in ABS in custodia metallica verniciata, completa di lampeggiatore, con potenza sonora pari almeno a 100 dB provvista di batteria in tampone per alimentare la stessa per un periodo di almeno 1 ora, fornita e posta in opera. Comprensiva degli oneri e accessori per i collegamenti elettrici alla centrale su canalizzazioni predisposte ed il suo fissaggio, con cavo resistente al fuoco 30' conforme a EN 50200 e CEI 20,37. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. euro (centoottantacinque/90)	cad	185,90
Nr. 254 15.14.0090	SIRENA DI ALLARME DA INTERNO CON LAMPEGGIATORE. Sirena di allarme da interno alimentata a Volt c.c. 24, con contenitore in ABS o in custodia metallica verniciata, completa di lampeggiatore, con potenzialità sonora pari almeno a 100 dB, fornita e posta in opera. Comprensiva degli oneri e accessori per i collegamenti elettrici con cavo resistente al fuoco 30' conforme a EN 50200 e CEI 20,37, fino alla centrale su canalizzazioni predisposte ed il suo fissaggio. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. euro (centoundici/10)	cad	111,10
Nr. 255 15.14.0110.0 02	PULSANTE DI ALLARME RIARMABILE Pulsante di allarme in contenitore termoplastico di colore rosso di tipo riarmabile dotato di chiave speciale di ripristino atto ad azionare un segnale di allarme riconoscibile dalla centrale, inclusi gli oneri per l'allaccio elettrico, l'isolatore nella versione analogica, il collegamento elettrico con cavo resistente al fuoco 30' conforme a EN 50200 e CEI 20,37 fino alla centrale su tubazione predisposta. Il tutto fornito e posto in opera. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. In custodia stagna IP55 da esterno. euro (settantatre/70)	cad	73,70
Nr. 256 15.14.0110.0 03	idem c.s. ...l'opera finita. Analogico ad indirizzamento. euro (centoventidue/10)	cad	122,10
Nr. 257 15.14.0130.0 06	RILEVATORE DI STATO ANALOGICO INDIRIZZATO. Rilevatore di stato analogico indirizzato completo di zoccolo, in grado di fornire un segnale proporzionale al valore della grandezza rilevata e di scambiare informazioni con la centrale di gestione bidirezionalmente. Realizzato conformemente ai criteri dettati dalle normative EN 54, fornito e posto in opera funzionante, compresi gli oneri di collegamento elettrico Volt c.c. 12/24, con cavo resistente al fuoco 30' conforme a EN 50200 e CEI 20,37, fino alla centrale e su canalizzazione predisposta, completo degli oneri relativi al fissaggio del rilevatore. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Duale di fumo e di temperature fissa. euro (centonovantacinque/80)	cad	195,80
Nr. 258 15.14.0170.0	CENTRALE ANALOGICA AD INDIRIZZAMENTO DI RILEVAZIONE INCENDI FINO AD UN MASSIMO DI 396 RILEVATORI. Centrale analogica ad indirizzamento di rilevazione incendi certificata EN 54.2 e 54.4 provvista di custodia metallica		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
01	verniciata o in plastica, con logica a microprocessore per la gestione di 99 rilevatori ad indirizzamento + 99 moduli di ingresso uscita in grado di fornire un segnale per allarmi acustici ed ottici. Sono compresi: l'alimentatore; il carica batterie; le batterie in tampone; la tastiera di programmazione; il display; la disponibilità di linee simili; le staffe; i necessari fissaggi; i collegamenti elettrici. Il tutto fornito e posto in opera. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante. Ad una linea fino a 99 sensori euro (millecinquecentonovantatre/90)	cad	1'593,90
Nr. 259 15.15.0010.0 01	PANNELLO FOTOVOLTAICO CON CELLE IN SILICIO MONO O POLICRISTALLINO MONOFACCIALE. Fornitura e posa in opera di pannello fotovoltaico con celle in silicio mono o policristallino monofacciale dimensione di cella assimilabili a mm 156x156 o 156x78 se del tipo Half-Cut cell, celle incapsulate in EVA, assemblato in cornice di alluminio anodizzato con altezza di profilo da 30 a 40mm, completo di vetro frontale temperato a bassa riflessione di spessore minimo pari a 3,2 mm, lastra posteriore in tedlar, junction-box sul lato posteriore in materiale isolante IP67 completa di n. 3 diodi di bypass, cavi di collegamento tipo H1Z2Z2-K di sezione 4mmq completi di connettore precablato IP67 di tipo multicontact MC3, MC4 o PV4, con le seguenti caratteristiche elettriche, di certificazione e garanzia: Tensione max. di sistema: fino a 1500 Vdc - Alimentazione inversa: max. 16 A - Classe di isolamento II - Tolleranza di potenza: 0+5Wp - Rendimento modulo minimo per tecnologia Silicio Policristallino: 16,6% Rendimento minimo per tecnologia Silicio Monocristallino: 18,5% - Carico statico frontale: 5400 Pa o superiore Carico di neve: 2400 Pa o superiore - Resistenza alla grandine: diam. 25mm a 23m/s Classe di reazione al fuoco 1 secondo norma UNI 9177 Rispondenza alle vigenti normative di settore con particolare riferimento a: a IEC 61215, IEC 61730, IEC 62716 (Resistenza all'Ammoniaca), IEC 60068-2-68 (Resistenza a polvere e sabbia), IEC TS62804 (Resistenza anti PID), IEC 61701 (Resistenza a nebbie saline) Garanzia di prodotto: 12 anni o superiore Garanzia di rendimento lineare 25 anni minimo 80% E' incluso il contributo per lo smaltimento del modulo a fine vita e gli accessori di ancoraggio alle strutture di sostegno. Policristallino o monocristallino PERC/PERT Dimensione 60/72 celle standard, potenza picco STC da 280 a 350 Wp euro (zero/62)	wp	0,62
Nr. 260 15.15.0050.0 07	SISTEMA DI ANCORAGGIO SU TETTO DI EDIFICI PER PANNELLI FOTOVOLTAICI Fornitura e posa in opera di struttura di ancoraggio fissa per pannelli fotovoltaici di dimensioni fino a m. 2,1 x 1,1, realizzata con profili in alluminio e viteria in acciaio inox, ancorata alla superficie dell'edificio mediante ancoraggio meccanici o chimici ovvero con zavorre in cemento in caso di tetti piani. La struttura potrà avere inclinazione fissa impostata in fase di costruzione o variabile, aggiustabile in fase di installazione secondo le indicazioni di progetto. La struttura ed i relativi ancoraggi saranno dimensionati per i carichi dinamici relativi alla zona di vento 4 per altitudini fino a 600 mt e per altezze di installazione fino a 12 mt dal piano strada. L'esatto dimensionamento delle strutture e relativi ancoraggi sarà oggetto di apposito calcolo in fase di progettazione dell'impianto secondo la NTC 2018, redatto da soggetto qualificato ed abilitato. Il prodotto sarà completo di Garanzia Italiana e rispondente alle seguenti normative e certificazioni: - UNI EN 573-3. Struttura di ancoraggio per tetti a falda per inclinazioni da 26° a 45°, ancorata mediante tassellature meccaniche/chimiche per ciascun pannello. euro (ottantacinque/00)	cad	85,00
Nr. 261 15.15.0070.0 02	INVERTER MONOFASE DC/AC. Fornitura e posa in opera di Inverter monofase DC/AC per impianti fotovoltaici connesso alla rete del distributore, completo di dispositivo anti-isola, protezione di interfaccia verso rete SPI CEI 0-21 integrata nell'inverter, rispondente alla norma CEI, senza trasformatore di isolamento, con controllo delle componenti continue verso rete gestito tramite algoritmo interno, in esecuzione da esterno con grado di protezione IP65, temperatura ambientale compresa fra 25°C e +60°C, Umidità relativa 0...100% condensante, altitudine max. senza derating 2000mt, raffreddamento naturale o con ventole ausiliarie, protezione da inversione di polarità sugli ingressi DC, completo di display LCD e pannello di settaggio a bordo, n. 1 o più inseguitori di max. potenza MPPT, installabile a parete o a terra, efficienza di conversione minima del 97%, dotato di interfaccia di comunicazione integrata di tipo wireless e modbus RTU RS485, protocollo di comunicazione opzionale ModBus TCP/RTU, datalogger integrato, controllore di isolamento integrato, rispondenza alle vigenti normative di settore con particolare riferimento a: - Marcatura CE - EN 50178, IEC 62109-1, IEC 62109-2, EN 61000-6-1, EN 61000-6-3, EN 61000-3-11, EN 61000-3-12, - CEI 0-21, - DIN V VDE V 0126-1-1. Potenza fino a 6 kW, 230Vac, fino a n. 2 MPPT, fino a n. 4 ingressi di stringa lato DC completi di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo. euro (millecentoottantasei/00)	cad	1'186,00
Nr. 262 16.02.0010.0 02	PORTA TAGLIAFUOCO AD UN BATTENTE IN MISURE STANDARD. Porta antincendio ad un battente in misure standard, costruita ed omologata secondo la norma UNI 9723, fornita e posta in opera. Sono compresi: il telaio in acciaio munito di zanche per fissaggio a muro; il battente con doppia maniglia; la serratura con chiave patent; la guarnizione termoespandente; le cerniere con molla di richiamo; la targhetta identificativa; la verniciatura standard con mano di vernice epossidica; le opere murarie di fissaggio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi: la ripresa dell'intonaco; la tinteggiatura. Dimensioni massime del foro muro a contatto con il telaio: L x H (mm). REI 60 L x H = 900 x 2150. euro (seicentasette/10)	cad	607,10
Nr. 263 16.02.0070.0 03	ACCESSORI PER PORTE TAGLIAFUOCO. Accessori per porte antincendio da conteggiare come sovrapprezzo per ciascun battente su cui è installato l'accessorio. Sono compresi: la fornitura; l'installazione; le eventuali opere murarie. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi i collegamenti elettrici. Maniglione antipánico tipo a leva. euro (duecentocinquantasette/40)	cad	257,40
Nr. 264 17.01.0030.0 01	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA CON USO DI MEZZI MECCANICI FUORI DALLA SEDE VIABILE. Scavo a sezione obbligata fuori dalla sede viabile in aree non urbane eseguito con qualsiasi mezzo meccanico di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate o melmose, esclusa la roccia da mina. Sono compresi: il rinterro eventuale delle materie depositate ai margini dello scavo, se ritenute idonee dalla Direzione Lavori; il deflusso dell'acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20; la demolizione delle normali sovrastrutture per pavimentazioni stradali o simili; il tiro in alto delle materie scavate; il carico, il trasporto e lo scarico del materiale eccedente nell'ambito del cantiere. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. I prezzi si riferiscono ai diversi strati di scavo. E' escluso lo scarico a rifiuto fino a qualsiasi distanza. Scavi fino alla profondità di m 1,50. euro (sei/79)	mc	6,79
Nr. 265 17.01.0030.0 02	idem c.s. ...distanza. Scavi dalla profondità di m 1,51 alla profondità di m 3,00. euro (nove/55)	mc	9,55

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 266 17.01.0030.0 03	idem c.s. ...distanza. Scavi dalla profondità di m 3,01 alla profondità di m 4,00. euro (dodici/65)	mc	12,65
Nr. 267 17.03.0280.0 03	TUBO DRENANTE PER INTERVENTI OLTRE LA PROFONDITÀ DI M 4. Tubi di drenaggio in PE duro (PEAD) di costruzione cellulare, secondo norme DIN 10961 con piede di posa preformato; la sezione del tubo non forata per il deflusso delle acque deve avere una sezione pari a 1/3 del diametro corrispondente alla sezione inferiore del tubo, fornito e posto in opera. Le fessure drenanti devono avere una larghezza non inferiore a mm 0,8 e una lunghezza non superiore a mm 25 per non indebolire il tubo nella fase di schiacciamento e per impedire deformazioni delle stesse anche in esercizio. La tubazione verrà fornita in barre di lunghezza non superiore a m 6 e sarà caratterizzata da un coefficiente di scabrezza pari a mm 0,135 +/- 0,017. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Diametro mm 150. euro (venti/28)	m	20,28
Nr. 268 17.03.0290.0 03	COMPENSO PER TUBO DRENANTE RIVESTITO CON CALZA. Compenso per tubo drenante rivestito con calza (necessaria in terreni limosi, limo-sabbiosi o con riempimenti di inerte non lavato) ottenuta mediante doppia cucitura di geotessile filtrante in polimero 100% di polipropilene da filo continuo di massa areica di circa gxm/q 140. Diametro mm 150. euro (due/82)	m	2,82
Nr. 269 18.01.0122.0 01	TUBAZIONE IN POLIETILENE PN 16 PE 100 (SIGMA 80). Tubazione in polietilene alta densità PN 16 bar, PE 100 sigma 80 secondo la norma UNI EN 12201-2, con marchio di conformità di prodotto rilasciato secondo UNI CEI EN 45011 da Istituto o Ente riconosciuto e accreditato Sincert, con sigla della materia prima impressa indelebilmente sulla tubazione tubazione, rispondente alle prescrizioni igienico sanitarie del DM 6/4/2004 n. 174, per condotte d'acqua potabile, con giunzioni eseguite mediante manicotti a compressione in polipropilene per diametri inferiori o uguali a 110 o mediante raccorderia elettrosaldabile o eseguita mediante saldatura di testa (polifusione) a mezzo di apposite attrezzature; fornita e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Sono compresi: la posa anche in presenza di acqua fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggettamento; i manicotti; le saldature; tutte le prove di tenuta, di carico e di laboratorio previste dalla vigente normativa e la fornitura dei relativi certificati; il lavaggio e la disinfezione delle condotte ed ogni altra operazione per dare la tubazione pronta all'uso. E' inoltre compreso quanto altro necessario per dare la tubazione finita e funzionante. Sono esclusi: lo scavo; il rinfianco con sabbia fine ed asciutta; i pezzi speciali, contabilizzati come indicato nella premessa del presente capitolo; gli apparecchi idraulici. Tubazione diametro esterno mm 32. euro (due/06)	m	2,06
Nr. 270 18.01.0122.0 02	idem c.s. ...esterno mm 40. euro (tre/23)	m	3,23
Nr. 271 18.02.0050.0 02	TUBO IN PVC PER FOGNATURE SERIE SN 8. Tubo estruso con miscela a base di policloruro di vinile non plastificato (PVC rigido) con caratteristiche e spessori conformi alle norme UNI EN 1401-2 tipo SN 8 per traffico pesante, con marchio di conformità di prodotto rilasciato secondo UNI CEI EN 45011 da Istituto o Ente riconosciuto e accreditato Sincert, con giunto del tipo a bicchiere completo di anello elastomerico, fornito e posto in opera in un letto di sabbia o ghiaietto, se in presenza di acqua, dello spessore minimo di cm 15 + 1/10 del diametro del tubo, con un rinfianco e ricoprimento con sabbia fine e asciutta o ghiaietto dello stesso spessore del piano di posa. Sono compresi: la posa anche in presenza di acqua fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggettamento; le prove di laboratorio sui materiali; le prove di tenuta in opera previste dalla vigente normativa e la fornitura dei relativi certificati. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare la tubazione finita e funzionante. Sono esclusi: lo scavo; il piano, il rinfianco ed il ricoprimento con sabbia ;il rinterro; i pezzi speciali contabilizzati come indicato nella premessa del presente capitolo. Diametro esterno mm 200. euro (ventiquattro/71)	m	24,71
Nr. 272 18.02.0080.0 02	TUBO IN PVC STRUTTURATO PER FOGNATURE SERIE SN Tubo estruso con miscela a base di policloruro di vinile non plastificato (PVC rigido) a parete strutturata, liscio internamente ed esternamente avente rigidità anulare SN 8, conforme alla norma UNI EN tipo A1, con marchio di conformità di prodotto rilasciato secondo UNI CEI EN 45011 da Istituto o Ente riconosciuto e accreditato Sincert, con giunto del tipo a bicchiere completo di anello elastomerico, fornito e posto in opera in un letto di sabbia o ghiaietto, se in presenza di acqua, dello spessore minimo di cm 15 + 1/10 del diametro del tubo, con un rinfianco e ricoprimento con sabbia fine e asciutta dello stesso spessore del piano di posa. Sono compresi: la posa anche in presenza di acqua fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggettamento; le prove di laboratorio sui materiali; le prove di tenuta in opera previste dalla vigente normativa e la fornitura dei relativi certificati. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare la tubazione finita e funzionante. Sono esclusi: lo scavo; la formazione del letto di posa, il rinfianco ed il ricoprimento con sabbia; il rinterro; i pezzi speciali contabilizzati come indicato nella premessa del presente capitolo. Diametro esterno mm 200. euro (ventitre/63)	m	23,63
Nr. 273 18.04.0010.0 01	POZZETTO DI RACCORDO. Pozzetto prefabbricato in cemento vibrato non diaframmato, completo di chiusino carrabile o non carrabile a scelta della D.L. anch'esso in cemento, fornito e posto in opera. Sono compresi: la sigillatura e la frattura dei diaframmi per il passaggio delle tubazioni; lo scavo ed il rinfianco in calcestruzzo ai lati e alla base per uno spessore di cm 15. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante. Dimensioni interne cm 40x40x40. euro (sessantatre/80)	cad	63,80
Nr. 274 18.04.0020.0 03	POZZETTO DI RACCORDO DIAFRAMMATO. Pozzetto prefabbricato in cemento vibrato diaframmato, completo di chiusino, sempre in cemento, carrabile o non carrabile a scelta della D.L., fornito e posto in opera. Sono compresi: la suggellatura e la frattura dei diaframmi per il passaggio delle tubazioni; lo scavo ed il rinfianco in calcestruzzo ai lati ed alla base per uno spessore di cm 15. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante. Dimensioni interne cm 50x50x60. euro (ottantaotto/00)	cad	88,00
Nr. 275 18.04.0030.0 01	PROLUNGHE PER POZZETTI DI RACCORDO. Elemento prefabbricato in cemento vibrato per prolungare i pozzetti, fornito e posto in opera. Sono compresi: la sigillatura e la frattura dei diaframmi per il passaggio delle tubazioni; lo scavo ed il rinfianco in calcestruzzo ai lati, per uno spessore di cm 15. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante. Dimensioni interne cm 40x40 per altezze da cm 10 a cm 40. euro (venti/46)	cad	20,46

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 276 18.04.0190	SABBIA. Sabbia fine e asciutta per l'allettamento a protezione delle condotte idriche, fognali o altre canalizzazioni sotterranee, fornita e posta in opera. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Misurata in opera. euro (ventiottito/49)	mc	28,49
Nr. 277 18.04.0210.0 01	FOSSA IMHOFF. Fossa Imhoff semplice o ad anelli a campana in calcestruzzo prefabbricato, completa di bacino chiarificatore, vasca di raccolta e dispositivo espurgo fanghi, fornita e posta in opera. Sono compresi: il collegamento alle tubazioni; lo scavo, il reinterro; il massetto di posa in calcestruzzo di cemento 325 a q.li 2,00 al mc dello spessore di cm 15; la sigillatura dei giunti; i pozzetti di entrata e di uscita e le relative tubazioni di collegamento, per l'esecuzione dei prelievi di campioni liquidi. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Con capacita' di circa 12000 per n. 12 utenti. euro (millesecientoventinove/10)	cad	1'629,10
Nr. 278 18.04.0240	NASTRO LOCALIZZATORE TUBAZIONI. Fornitura e posa in opera di nastro segnaletico in materiale plastico imputrescibile, di larghezza mm 300 400, del colore specifico del sottoservizio da segnalare con scritta indelebile indicativa del servizio, posto alla profondita' di cm 15 20 dal piano di calpestio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. euro (zero/47)	m	0,47
Nr. 279 18.06.0010.0 07	"FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTO DEGRASSATORE IN POLIETILENE DA INTERRO PER TRATTAMENTO BIOLOGICO PRIMARIO Fornitura e posa in opera di pozzetto degrassatore in polietilene da interro, a forma compatta con doppia vasca sifonata o cilindrica verticale monolitica, costruito nella tecnica dello stampaggio rotazionale a spessore costante delle pareti e struttura irrigidita da nervature verticali ed orizzontali. Sulla parte superiore del pozzetto dovranno esserci 2 tappi con chiusura a baionetta di cui uno almeno del Ø 400 per le operazioni di pulizia e per ispezione effluente finale. La vasca è altresì fornita di tronchetti di ingresso e di uscita in PVC. Il degrassatore dovrà essere realizzato secondo quanto previsto dalla UNI EN 1825/1 a marcatura CE e certificazione DOP, dimensionato nel rispetto della delibera D.G.R. nr. 1024 del 19/09/2018 della Regione Umbria e conforme a quanto indicato nel decreto C.A.M. del 11/10/2017. Il pozzetto degrassatore è adatto al trattamento primario delle acque bionde e grigie provenienti da civili abitazioni o scarichi assimilabili, idoneo allo scarico in pubblica fognatura o a trattamenti successivi. Sono compresi: la posa, il collegamento in entrata ed uscita alle tubazioni di scarico, gli eventuali manicotti o le saldature, tutte le prove di tenuta, di carico e di laboratorio previste dalla vigente normativa e la fornitura dei relativi certificati; ogni altra operazione per dare l'opera pronta all'uso, finita e funzionante. Sono esclusi: lo scavo; il rinfiacco con sabbia fine ed asciutta; i pezzi speciali, contabilizzati come indicato nella premessa del presente capitolo; gli eventuali apparecchi idraulici previsti nell'opera complessiva. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare la tubazione finita e funzionante. Il produttore del manufatto deve, risultare in possesso di un sistema di gestione per la qualità conforme alla norma UNI EN ISO 9001, certificato da un Ente Terzo accreditato. Pozzetto Degrassatore compatto a doppia vasca, Volume tot. 500 litri, potenzialità n° 10 A.E. euro (trecentotrentaotto/00)	cad	338,00
Nr. 280 18.06.0100.0 04	FORNITURA E POSA IN OPERA DI SERBATOI IN POLIETILENE DA INTERRO PER ACCUMULO ACQUA PER USI CIVILI Fornitura e posa di serbatoio in polietilene da interro per il contenimento di acqua, realizzati con la tecnica di stampaggio rotazionale a spessore costante delle pareti, a forma cilindrica orizzontale monolitica oppure modulare, con elementi assemblati per saldatura ad elettrofusione, a passaggio interno totale. Il serbatoio, in corrispondenza dei piedi di appoggio deve avere fori passanti per l'ancoraggio al terreno/platea in CA, in tutti i casi in cui l'infrastruttura dovrà contrastare spinte o movimenti dovuti alla falda (antigalleggiamento). Sulla generatrice superiore del serbatoio saranno posizionati un numero di accessi adeguato con fori passanti del Ø 600 con tappo di chiusura a baionetta. Il serbatoio dovrà essere idoneo per il contenimento di acqua potabile, in conformità al D.M. 174 del 06/04/04 ed altri fluidi secondo le tabelle di compatibilità del polietilene. Sono compresi: la posa, il collegamento in entrata ed uscita alle tubazioni di ingresso e troppo pieno, gli eventuali manicotti o le saldature, tutte le prove di tenuta, di carico e di laboratorio previste dalla vigente normativa e la fornitura dei relativi certificati; ogni altra operazione per dare l'opera pronta all'uso, finita e funzionante. Sono esclusi: lo scavo; il rinfiacco con sabbia fine ed asciutta; i pezzi speciali, contabilizzati come indicato nella premessa del presente capitolo; gli eventuali apparecchi idraulici previsti nell'opera complessiva. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare la tubazione finita e funzionante. Il produttore del manufatto deve, risultare in possesso di un sistema di gestione per la qualità conforme alla norma UNI EN ISO 9001, certificato da un Ente Terzo accreditato. Serbatoio da interro modulare di Volume tot ≥ 10000 litri. euro (tremilaquattrocentocinquantaotto/00)	cad	3'458,00
Nr. 281 19.03.0010.0 01	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER OPERE DI FONDAZIONE NON ARMATE E PER RINFIANCHI. Conglomerato cementizio in opera per opere non armate di fondazione e sottofondazione e per rinfianchi, confezionato a norma di legge con cemento 325 ed inerti a varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto ed al procedimento di posa in opera del calcestruzzo, comprensivo di tutti gli oneri tra cui quelli di controllo previsti dalle vigenti norme e l'eventuale onere della pompa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono escluse le casseforme. Impasto con q.li 2,00 di cemento e comunque con Rck non inferiore a Kg/cm ² 150. euro (centotrentatre/90)	mc	133,90
Nr. 282 19.03.0070.0 02	CASSEFORME. Fornitura e realizzazione di casseforme e delle relative armature di sostegno per strutture di fondazione, di elevazione e muri di contenimento, poste in opera fino ad un'altezza di m 3,50 dal piano di appoggio. Sono compresi: la fornitura e posa in opera del disarmante; la manutenzione; lo smontaggio; l'allontanamento e accatastamento del materiale occorso. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. La misurazione è eseguita calcolando la superficie dei casseri a diretto contatto del getto. Per strutture in elevazione quali muri di sostegno, pile, spalle, travi, solette di impalcato, pareti anche sottili e simili. euro (trentasette/57)	mq	37,57
Nr. 283 19.08.0910	GRUPPO DI AGGANCIO COSTITUITO DA UNA STAFFA E DUE BULLONI. Gruppo di aggancio costituito da una staffa e due bulloni per pali ad "U" mm 50x100x6 e mm 45x80x4, fornito e posto in opera. E' compreso quanto occorre per dare il gruppo di aggancio completo in opera. euro (uno/88)	cad	1,88
Nr. 284 20.01.0250	FORMAZIONE DI SCALINATE. Formazione di scalinate con pedata in battuto di calcestruzzo cementizio fratazzato spessore cm 10, su massicciata anche essa di cm 10, ed alzate con cordone in calcestruzzo da cm 8x25. Sono compresi: lo scavo e la preparazione del		

[illegible]