



COMUNE DI RAVENNA  
AREA INFRASTRUTTURE CIVILI  
SERVIZIO EDILIZIA PUBBLICA



Sistema di Qualità certificato per  
Progettazione, programmazione,  
affidamento, direzione lavori  
dei lavori pubblici  
e delle manutenzioni ordinarie;  
gestione espropri.

SCUOLA PRIMARIA "Compagnoni"  
SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO "V. da Feltre"  
San Pietro in Campiano

MIGLIORAMENTO SISMICO

PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO



Segretario Generale Dott. PAOLO NERI		Assessore ai LL.PP.: ROBERTO GIOVANNI FAGNANI		Sindaco MICHELE DE PASCALE	
Capo Servizio: Ing. CLAUDIO BONDI			Capo Area: Ing. MASSIMO CAMPRINI		
Firme:					
<b>RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO: Ing. Luca Leonelli</b>					
PROGETTISTA: Ing. Giuseppe Nucara					
0	EMISSIONE	G. Nucara	L. Leonelli	L. Leonelli	30/11/2018
Rev	Descrizione	Redatto:	Controllato:	Approvato:	Data:

ELABORATO:

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice Intervento:	Codice Edificio:	Codice Fase:	Codice Elaborato:
2017/381	G414	DE	EPU
Scala:	File:	Data:	Revisione:
//	G414-2017_381-DE-EPU-R0	30/11/2018	R0

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 1	Impianto elettrico <b>euro (settemilacinquecento/00)</b>	a corpo	7'500,00
Nr. 2	Impianto termico <b>euro (cinquemila/00)</b>	a corpo	5'000,00
Nr. 3 12.1.10.4	Tinteggiatura a calce, idoneamente diluita con l'aggiunta di colori di qualsiasi specie, eseguita a qualsiasi altezza, su intonaco rustico, di pareti, volte, soffitti di cantine, sottotetti e locali in genere non impegnativi. Preparazione del supporto, limitata ad una sommaria spazzolatura e pulitura della superficie, per eliminare corpi estranei e grumi di calce, senza imprimitura del sottofondo. Ciclo di pittura a due o più strati di latte di calce, dati a spruzzo (velo a macchina) o a pennello. Sono compresi: le scale; i cavalletti; la pulitura degli ambienti ad opera ultimata. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Per uno strato a coprire dato a pennello su superfici esterne. <b>euro (cinque/50)</b>	mq	5,50
Nr. 4 12.1.40.1	TINTEGGIATURA CON IDROPITTURA VINILICA. Tinteggiatura con idropittura vinilica, pigmentata per interni del tipo opaca, solubile in acqua e in tinta unica chiara, eseguita a qualsiasi altezza, su pareti e soffitti intonacati a civile o a calce o a gesso. Preparazione 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 con idropittura vinilica pigmentata, costituito da uno strato di fondo dato a pennello e strato di finitura dato 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 su pareti e soffitti intonacati a civile. <b>euro (otto/20)</b>	mq	8,20
Nr. 5 1Me_edile	Operaio 4° livello <b>euro (ventisette/91)</b>	ora	27,91
Nr. 6 1Me_elettrico	Operaio 4° livello <b>euro (ventisette/91)</b>	ora	27,91
Nr. 7 1Me_termico	Operaio 4° livello <b>euro (ventisette/91)</b>	ora	27,91
Nr. 8 2.1.30	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA CON USO DI MEZZI MECCANICI, FINO ALLA PROFONDITÀ DI M 1,50. 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.. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. <b>euro (undici/20)</b>	mc	11,20
Nr. 9 2.3.100.3	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. <b>euro (dodici/40)</b>	mq	12,40
Nr. 10 2.3.110	Demolizione di controsoffitti in legno, in rete ed intonaco, in cannuce, in gesso, in tavelle di laterizio, in metallo. Sono compresi: la rimozione della struttura portante di qualunque forma e tipo; il calo, la cernita e l'accatastamento del materiale recuperabile; 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. <b>euro (dodici/00)</b>	mq	12,00
Nr. 11 2.3.130.2	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. <b>euro (cinquecentocinquanta/00)</b>	mc	552,00
Nr. 12 2.3.160	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. <b>euro (due/01)</b>	mqxcm	2,01
Nr. 13 2.3.30.1	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		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	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. <b>euro (sessantasette/00)</b>	mc	67,00
Nr. 14 2.3.40.2	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 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. Eseguito a mano o con altro mezzo manuale. <b>euro (duecentosettanta/00)</b>	mc	270,00
Nr. 15 2.3.60.1	DEMOLIZIONE DI MASSETTO. Demolizione di massetto e/o sottofondo in calcestruzzo o altra miscela. Sono compresi: 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. Per spessori fino a cm. 8 <b>euro (dodici/00)</b>	mq	12,00
Nr. 16 2.3.90.2	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 cemento <b>euro (undici/40)</b>	mq	11,40
Nr. 17 2.4.120	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 lo scarico a rifiuto, fino a qualsiasi distanza, del materiale di risulta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. <b>euro (ventiuno/10)</b>	mq	21,10
Nr. 18 2.4.150	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. <b>euro (uno/71)</b>	m	1,71
Nr. 19 2.4.160	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. <b>euro (zero/30)</b>	kg	0,30
Nr. 20 2Me_edile	Operaio specializzato <b>euro (ventisei/44)</b>	ora	26,44
Nr. 21 2Me_elettric o	Operaio specializzato <b>euro (ventisei/44)</b>	ora	26,44
Nr. 22 2Me_termico	Operaio specializzato <b>euro (ventisei/44)</b>	ora	26,44
Nr. 23 3.1.10.3	Massetto di sabbia dato in opera ben costipato e livellato, eseguito per pavimentazioni. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. a cm 7. <b>euro (quindici/20)</b>	mq	15,20
Nr. 24 3.2.110.1	Muratura di mattoni pieni e malta opportunamente confezionata e dosata 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 degli spigoli e delle riseghe da eseguire entro e fuori terra. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Con malta cementizia dosata a q.li 3 di cemento grigio tipo 325. <b>euro (quattrocentosei/00)</b>	mc	406,00
Nr. 25 3.3.11.1	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 14/01/2008. 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) <b>euro (centoventiquattro/00)</b>	mc	124,00
Nr. 26 3.3.12.1	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		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	<p>soggetti a corrosione delle armature promossa dalla carbonatazione, secondo le norme UNI EN 206-1, UNI 11104, in conformità al DM 14/01/2008. Classe di consistenza S4 - Dmax, aggregato 31,5 mm.</p> <p>Descrizione ambiente: bagnato, raramente asciutto. Condizioni ambientali: parti di struttura di contenimento liquidi, fondazioni.</p> <p>Classe di esposizione XC2.</p> <p>Rapp. A/C max 0,60.</p> <p>Sono compresi: tutti gli oneri tra cui quelli di controllo previsti dalle vigenti norme e l'onere della pompa.</p> <p>E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.</p> <p>Sono escluse: le casseforme. C25/30 (rck 30 N/mmq)</p> <p><b>euro (centoventiquattro/00)</b></p>	mc	124,00
Nr. 27 3.3.130.2	<p>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.</p> <p><b>euro (trenta/10)</b></p>	mq	30,10
Nr. 28 3.3.140	<p>AGGRAPPANTE PER RIPRESE DI GETTO. Aggrappante per riprese di getto, con applicazione a pennello, su cls, di prodotto a base di resine epossidiche a due componenti predosati per assicurare una adesione perfettamente monolitica di getti in cls freschi sopra a getti già induriti, al fine di creare un consistente legame strutturale. Caratteristiche tecniche minime del prodotto: (da certificare)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- resistenza a compressione <math>\geq 40</math> N/mmq;</li> <li>- resistenza a trazione per fless. <math>\geq 20</math> N/mmq;</li> <li>- resistenza a trazione diretta <math>\geq 15</math> N/mmq;</li> <li>- adesione al calcestruzzo (rottura cls) <math>\geq 3</math> N/mmq;</li> <li>- adesione al ferro. <math>\geq 15</math> N/mmq;</li> </ul> <p>E' inoltre compreso quanto occorre per dare il lavoro finito.</p> <p><b>euro (diciassette/20)</b></p>	mq	17,20
Nr. 29 3.5.20	<p>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. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Il peso è calcolato secondo l'effettivo sviluppo dei ferri progettato.</p> <p><b>euro (uno/40)</b></p>	kg	1,40
Nr. 30 3.5.30	<p>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.</p> <p><b>euro (uno/54)</b></p>	kg	1,54
Nr. 31 4.1.130	<p>CHIUSURA DI APERTURE A TUTTO SPESSORE. Chiusura di vani di porte, finestre o di altre aperture interne ed esterne o nicchie di vecchie strutture murarie anche semidemolite o pericolanti, eseguita a tutto spessore con impiego di mattoni pieni. Sono compresi: i materiali occorrenti; la preparazione del vano; le ammorsature e gli ancoraggi necessari; l'idonea malta rispondente, se del caso, alle caratteristiche di quella originale. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.</p> <p><b>euro (quattrocentosettantasei/00)</b></p>	mc	476,00
Nr. 32 4.1.140	<p>Compenso alla chiusura di aperture a tutto spessore per conservare integralmente il contorno del vano, realizzando le necessarie ammorsature e ripulendo i contorni del vano stesso sia che essi risultino realizzati a raso, o in aggetto, o in bassorilievo. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.</p> <p><b>euro (quarantacinque/80)</b></p>	mc	45,80
Nr. 33 4.1.150	<p>ISPESSENTAMENTO DI MURATURE SOTTILI CON NUOVA MURATURA. Ispessimento di murature sottili da realizzare solo sulla faccia, nello spessore della risega, mediante ridosso di mattoni pieni ad una o due teste ammorsati in chiave nel muro esistente o collegati per mezzo di ferri ripiegati. Sono compresi: due ammorsature per ogni metro quadrato; i materiali necessari; i piani di lavoro anche inclinati e posti in qualsiasi direzione; l'allontanamento del materiale di risulta; l'avvicinamento dei materiali al luogo di lavoro; l'eventuale fornitura e posa in opera dei ferri per il collegamento delle murature. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.</p> <p><b>euro (ottocentotrentaquattro/00)</b></p>	mc	834,00
Nr. 34 4Me_elettric o	<p>Manovale (operaio comune)</p> <p><b>euro (ventidue/14)</b></p>	ora	22,14
Nr. 35 4Me_termico	<p>Manovale (operaio comune)</p> <p><b>euro (ventidue/14)</b></p>	ora	22,14
Nr. 36 6.1.220.2	<p>Intonaco grezzo, rustico o fratazzato eseguito all'esterno degli edifici, costituito da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano a fratazzo lungo, applicato con le necessarie poste e guide, su superfici piane o curve, verticali ed orizzontali. È compreso quanto occorre per dare l'opera finita. Con malta di cemento composta da Kg 400 di cemento per mc 1,00 di sabbia.</p> <p><b>euro (ventitre/40)</b></p>	mq	23,40

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 37 6.1.270.1	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. <b>euro (venticinque/70)</b>	mq	25,70
Nr. 38 6.4.320.1	Pavimento in linoleum nazionale, in teli di qualunque colore, con superficie in vista liscia e sulla parte rovescia in tela di juta, fornito e posto in opera con adesivo a base di resine sintetiche ed alcool, su idoneo massetto, con livellante imputrescibile. È compreso ogni onere per dare l'opera finita. È escluso il massetto di sottofondo. Di spessore mm 2,5. <b>euro (ventinove/20)</b>	mq	29,20
Nr. 39 6.4.350	Zocchetto in legno di qualunque essenza, altezza di cm 8-10, spessore minimo mm 10, per battiscopa, con o senza bordo superiore sagomato a becco di civetta, compreso il fissaggio su tasselli di legno, mediante viti o spilli di acciaio e il relativo adesivo speciale. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. <b>euro (sette/00)</b>	m	7,00
Nr. 40 6.4.72.1	Pavimento in lastre di pietra calcarea ad opera incerta, fornito e posto in opera, rispondente ai seguenti requisiti: non gelivo, coefficiente di usura al tribometro minore di 1, coefficiente di assorbimento acqua minore di 1, resistenza alla flessione maggiore a kgxcmq 200, resistenza all'urto maggiore a kgxmq 0,40, resistenza alla compressione non inferiore a kgxcmq 1500, peso specifico non inferiore a gxcmq 2,5, di qualsiasi dimensione e forma, spessore medio di cm 3-6 circa oppure cm 6-8 circa, , la faccia in vista deve essere ruvida (cioè a piano di cava), le coste tranciate oppure a spacco naturale. Sono compresi: il taglio; la suggellatura dei giunti; la spazzolatura delle commettiture; il letto di sabbia e cemento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. E' escluso il massetto di sottofondo. Di spessore cm 3-6 circa. <b>euro (ottanta/00)</b>	mq	80,00
Nr. 41 7.3.110.1	Controsoffitto o controparte costituito da un pannello composto da una lastra di gesso cartonato dello spessore di mm 12,5 circa, una barriera al vapore in foglio di alluminio ed un pannello in fibra minerale della densità di Kgxmcm 75, dello spessore di cm 3. Posto in opera con struttura metallica in profilati di acciaio zincato fissati al soprastante solaio oppure ancorato alla parete con adeguati supporti e/o collanti. Il tutto fornito e posto in opera. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Pannelli a soffitto con barriera al vapore. <b>euro (quarantacinque/20)</b>	mq	45,20
Nr. 42 9.3.11.1	INFISSO PER FINESTRE E PORTE-FINESTRA DI ALLUMINIO. Infisso per finestre e portefinestre di alluminio con profilati della sezione di mm 65/70 e dello spessore minimo di mm 1,5 rifinito con le parti in vista satinare e con superficie totale della lega leggera ossidata anodicamente a 15 micron, fornito e posto in opera. Sono compresi: le guarnizioni in neoprene; gli apparecchi di manovra; i fermavetri a scatto; i pezzi speciali; le cerniere; le squadrette di alluminio; le maniglie in alluminio fuso. E' escluso il controtelaio, da murare e le opere murarie. E' compreso inoltre quanto altro occorre per dare l'opera finita, inclusa la documentazione che certifichi la rispondenza alle norme applicabili, la marcatura CE ed il rispetto delle specifiche di cui alla norma UNI EN 14351-1 nei riguardi dei requisiti minimi obbligatori di resistenza ai carichi del vento, tenuta all'acqua, resistenza all'impatto, capacità portante dei dispositivi di sicurezza, isolamento acustico, trasmittanza termica, proprietà radiative delle vetrazioni, permeabilità all'aria, presenza di sostanze dannose. E' compresa la verniciatura nei colori RAL. E' esclusa la fornitura e posa del vetro. Per finestre e e portefinestre a battuta semplice ad una o più ante. <b>euro (duecentosessantaotto/00)</b>	mq	268,00
Nr. 43 9.3.11.2	Maggiorazione per finestre e portefinestre per impiego di profilo 62/72 a taglio termico e giunto aperto <b>euro (quarantacinque/60)</b>	mq	45,60
Nr. 44 9.3.11.5	Infisso per finestre e portefinestre di alluminio con profilati della sezione di mm 65/70 e dello spessore minimo di mm 1,5 rifinito con le parti in vista satinare e con superficie totale della lega leggera ossidata anodicamente a 15 micron, fornito e posto in opera. Sono compresi: le guarnizioni in neoprene; gli apparecchi di manovra; i fermavetri a scatto; i pezzi speciali; le cerniere; le squadrette di alluminio; le maniglie in alluminio fuso. E' escluso il controtelaio, da murare e le opere murarie. E' compreso inoltre quanto altro occorre per dare l'opera finita, inclusa la documentazione che certifichi la rispondenza alle norme applicabili, la marcatura CE ed il rispetto delle specifiche di cui alla norma UNI EN 14351-1 nei riguardi dei requisiti minimi obbligatori di resistenza ai carichi del vento, tenuta all'acqua, resistenza all'impatto, capacità portante dei dispositivi di sicurezza, isolamento acustico, trasmittanza termica, proprietà radiative delle vetrazioni, permeabilità all'aria, presenza di sostanze dannose. E' compresa la verniciatura nei colori RAL. E' esclusa la fornitura e posa del vetro. Maggiorazione per sistema di apertura a bilico orizzontale o verticale <b>euro (trentanove/00)</b>	cad	39,00
Nr. 45 9.5.62.6	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. 4/ 15 Argon 90% / 4 / 15 Argon 90%  4 Caratteristiche tecniche: Trasmittanza termica vetrata (EN 673) [W/mq*K]: Ug = 0.6÷0.7; Fattore solare (EN 410) [%]: g = 35÷39; Trasmissione luminosa (EN 410) [%]: TL = 63÷67; Resistenza acustica (EN 12758) [dB]: Rw = 32÷33; Peso vetrata [kg/mq] = 30; Resistenza agli urti (EN 12600) = n.c.; Attacchi manuali (EN 356) = n.c. <b>euro (centodue/00)</b>	mq	102,00
Nr. 46 ED01	Fornitura e posa di giunto di struttura HDE 110/50 con montaggio a pavimento finito per varchi da mm 50 completo di profilo in alluminio zigrinato e guarnizione intercambiabile di colore nero, in barre da 3 ml. <b>euro (centonovanta/00)</b>	ml	190,00



