



Prezzario Regionale Opere Pubbliche

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
E.00	BONIFICA DA ORDIGNI BELLICI				
E.00.10	PREPARAZIONE DELLE AREE				
E.00.10.10	Taglio di arbusti e vegetazione in genere per opera di bonifica da ordigni bellici				
E.00.10.10.a	Per opera di bonifica da ordigni bellici	mq	0.36	79.99	0.01
E.00.20	LOCALIZZAZIONE E BONIFICA				
E.00.20.10	Localizzazione e bonifica delle aree mediante ricerca superficiale di eventuali ordigni esplosivi, eseguita da tecnici specializzati fino a profondità di m 1,00, con idonea apparecchiatura cerca metalli munita di avvisatore acustico e con trasmissione dei segnali. Da eseguirsi mediante l'esplorazione su fasce di terreno della larghezza di m1,00 e per tutta la lunghezza dell'area. Compreso l'onere per il trasporto ed impianto delle attrezzature, la segnalazione di eventuali ritrovamenti alle autorità competenti, la sorveglianza, l'assistenza e quant'altro occorre per eseguire l'intervento in sicurezza e nel rispetto delle vigenti normative				
E.00.20.10.a	Localizzazione e bonifica delle aree mediante ricerca superficiale	mq	1.09	63.02	0.02
E.00.20.20	Localizzazione e bonifica delle aree mediante ricerca profonda di eventuali ordigni esplosivi, eseguita da tecnici specializzati fino a profondità prescritta dal Reparto Infrastrutture dell' Esercito Italiano di competenza mediante trivellazione da eseguirsi al centro di quadrati di lato non superiore a m 2,80. Compreso l'onere per il trasporto ed impianto delle attrezzature, la segnalazione di eventuali ritrovamenti alle autorità competenti, la sorveglianza, l'assistenza e quant'altro occorre per eseguire l'intervento in sicurezza e nel rispetto delle vigenti normative				
E.00.20.20.a	Localizzazione e bonifica delle aree mediante ricerca profonda	m	7.78	39.24	0.02
E.00.30	OPERE PER LA RIMOZIONE DI ORDIGNI				
E.00.30.10	Scavo a mano da eseguirsi con particolare cura per consentire l'avvicinamento e la rimozione di ordigni ritrovati. Sono esclusi dal prezzo eventuali strati rimossi con mezzi meccanici. Compresi gli oneri di protezione e segnalamento, l'allontanamento del materiale dal bordo dello scavo fino ad una distanza di m 50, l'assistenza e quant'altro occorre per eseguire l'intervento in sicurezza e nel rispetto delle vigenti normative				
E.00.30.10.a	Scavo di tipo stratigrafico da eseguirsi a mano con particolare cura	mc	193.09	79.05	0.46
E.00.30.20	Scavo da eseguirsi a macchina assistito da personale tecnico specializzato per la bonifica bellica. Compresi gli oneri di protezione e segnalamento, l'eventuale spargimento o rigiro del materiale l'allontanamento del materiale dal bordo dello scavo fino ad una distanza di m 50, l'assistenza e quant'altro occorre per eseguire l'intervento in sicurezza e nel rispetto delle vigenti normative				
E.00.30.20.a	Scavo di tipo stratigrafico assistito a macchina	mc	26.94	28.33	0.06
E.01	SCAVI, RINTERRI, TRASPORTI				
E.01.00	SCOTICO				
E.01.00.010	Scavo di pulizia generale eseguito con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura e consistenza fino alla profondità di m 0.4, compresa l'estirpazione d'erbe, arbusti e radici, la demolizione e rimozione di recinzioni, delimitazioni e simili in legno con la sola esclusione di manufatti in muratura o conglomerato				

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
E.01.00.010.a	Scavo di pulizia o scotico	mq	0.84	19.32	0.01
E.01.10	SCAVI DI SBANCAMENTO				
E.01.10.10	Scavo a sezione aperta per sbancamento, eseguito con mezzi meccanici, anche in presenza di battente d'acqua fino a 20 cm sul fondo, compresi i trovanti di volume fino a 0,30 mc, la rimozione di arbusti, lo stradicamento di ceppaie, la regolarizzazione delle pareti secondo profili di progetto, lo spianamento del fondo, anche a gradoni, il paleggiamento sui mezzi di trasporto o l'accantonamento in appositi siti indicati dal D.L. nell'ambito del cantiere, compresi il rispetto di costruzioni preesistenti sotterranee, nonché ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.				
E.01.10.10.a	In rocce sciolte (con trovanti fino a 0,3 mc)	mc	3.9	11.89	0.01
E.01.10.10.b	In rocce lapidee e tufo, scavabili con benna da roccia	mc	9.03	7.7	0.01
E.01.10.10.c	In rocce lapidee, con uso di mine	mc	33.8	11.81	0.04
E.01.10.10.d	In rocce lapidee, con mezzi di demolizione meccanica	mc	25.92	4.47	0.03
E.01.15	SCAVI A SEZIONE OBBLIGATA				
E.01.15.10	Scavo a sezione obbligata, eseguito con mezzi meccanici, anche in presenza di battente d'acqua fino a 20 cm sul fondo, compresi i trovanti di volume fino a 0,30 mc, la rimozione di arbusti, lo stradicamento di ceppaie, la regolarizzazione delle pareti secondo profili di progetto, lo spianamento del fondo, anche a gradoni, il paleggiamento sui mezzi di trasporto o l'accantonamento in appositi siti indicati dal D.L. nell'ambito del cantiere. Compresi il rispetto di costruzioni preesistenti sotterranee nonché ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.				
E.01.15.10.a	In rocce sciolte (con trovanti fino a 0,3 mc)	mc	4.55	21.49	0.01
E.01.15.10.b	In rocce lapidee e tufo, scavabili con benna da roccia	mc	9.8	11.83	0.01
E.01.15.10.c	In rocce lapidee, con mezzi di demolizione meccanica	mc	25.33	9.15	0.03
E.01.20	SCAVI ESEGUITI A MANO				
E.01.20.10	Scavo a sezione aperta per sbancamento, eseguito a mano, anche in presenza di battente d'acqua fino a 20 cm sul fondo, compresi i trovanti di volume fino a 0,30 mc, la rimozione di arbusti, lo stradicamento di ceppaie, la regolarizzazione delle pareti secondo profili di progetto, lo spianamento del fondo, anche a gradoni, il paleggiamento sui mezzi di trasporto o l'accantonamento in appositi siti indicati dal D.L. nell'ambito del cantiere, compresi il rispetto di costruzioni preesistenti sotterranee, nonché ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.01.20.10.a	In rocce sciolte (con trovanti fino a 0,3 mc)	mc	43.3	79.05	0.05
E.01.20.10.b	In rocce lapidee	mc	92.78	79.06	0.12
E.01.20.20	Scavo a sezione obbligata, eseguito a mano, anche in presenza di battente d'acqua fino a 20 cm sul fondo, compresi i trovanti di volume fino a 0,30 mc, la rimozione di arbusti, lo stradicamento di ceppaie, la regolarizzazione delle pareti secondo profili di progetto, lo spianamento del fondo, anche a gradoni, il paleggiamento sui mezzi di trasporto o l'accantonamento in appositi siti indicati dal D.L. nell'ambito del cantiere. Compresi il rispetto di costruzioni preesistenti sotterranee, nonché ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.				
E.01.20.20.a	In rocce sciolte (con trovanti fino a 0.3 mc)	mc	112.81	78.02	0.14

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
E.01.20.20.b	In rocce lapidee	mc	148.46	79.05	0.18
E.01.30	SBADACCHIATURE				
E.01.30.10	Sbadacchiatura di scavi, compresi la fornitura di legname, chioderia, ferratura, sfrido, la lavorazione, il disarmo e recupero del materiale, nonché ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.				
E.01.30.10.a	Piccola sbadacchiatura	mc	11.73	68.31	0.01
E.01.30.10.b	Sbadacchiatura a mezza cassa	mc	20.37	65.56	0.03
E.01.30.10.c	Sbadacchiatura a cassa intera	mc	27.91	66.99	0.03
E.01.35	ESAURIMENTI				
E.01.35.10	Esaurimento di acqua negli scavi a mezzo di motopompa o elettropompa, compreso quanto occorre per l'esercizio, la manutenzione e la guardiania della pompa, il posizionamento, il trasporto in cantiere e viceversa, la fornitura e il consumo dell'energia o combustibile, compresi, altresì, ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.				
E.01.35.10.a	Esaurimento di acqua negli scavi	mc	16.38	62.81	0.02
E.01.40	RINTERRI				
E.01.40.10	Rinterro o riempimento di cavi eseguito con mezzo meccanico e materiali selezionati di idonea granulometria, scevri da sostanze organiche, compresi gli spianamenti, costipazioni e pilonatura a strati, la bagnatura, i necessari ricarichi, i movimenti dei materiali e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.				
E.01.40.10.a	Con materiale proveniente dagli scavi	mc	3.14	14.76	0.01
E.01.40.10.b	Con materiale proveniente dalla cave	mc	22.24	2.08	0.03
E.01.40.20	Rinterro o riempimento di cavi eseguito a mano con materiali selezionati di idonea granulometria, scevri da sostanze organiche, compresi gli spianamenti, costipazioni e pilonatura a strati, la bagnatura, i necessari ricarichi, i movimenti dei materiali e ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.				
E.01.40.20.a	Con materiale proveniente dagli scavi	mc	11.73	79.05	0.01
E.01.40.20.b	Con materiale proveniente dalle cave	mc	31.23	29.69	0.04
E.01.40.30	Rinfianco con terreno incoerente, privo di particelle grosse, di tubazioni, pozzi o pozzetti, costipato con attrezzi leggeri e per strati non superiori a 30 cm.				
E.01.40.30.a	Rinfianco di tubazioni e pozzetti eseguito a macchina	mc	34.43	2.96	0.04
E.01.40.30.b	Rinfianco di tubazioni e pozzetti eseguito a mano	mc	53.32	27.78	0.07
E.01.50	TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI				
E.01.50.10	Trasporto a discarica autorizzata di materiali provenienti da lavori di movimento terra, demolizioni e rimozioni, compreso carico anche a mano, sul mezzo di trasporto, scarico a deposito secondo le modalità prescritte per la discarica. La misurazione relativa agli scavi è calcolata secondo l'effettivo volume, senza tener conto di aumenti di volume conseguenti alla rimozione dei materiali, per le demolizioni secondo il volume misurato prima della demolizione dei materiali.				
E.01.50.10.a	Trasporto a rifiuto di materiale proveniente da lavori di movimento terra, demolizioni e rimozioni effettuato con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata per trasporti fino a 10 km	mc	9.42	4.92	0.01

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
E.01.50.10.b	Trasporto a rifiuto di materiale proveniente da lavori di movimento terra, demolizioni e rimozioni effettuato con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata per ogni cinque km in più oltre i primi 10	mc/10 Km	3.58		0.01
E.01.50.15	Trasporto a discarica autorizzata controllata di materiali di risulta, provenienti da movimenti terra, demolizioni e rimozioni, eseguiti anche a mano o in zone disagiate, con autocarro di portata fino a 50 q, compresi carico, anche a mano, viaggio, scarico, spandimento del materiale ed esclusi gli oneri di discarica autorizzata				
E.01.50.15.a	Trasporto a discarica autorizzata controllata di materiali di risulta	mc	30.22	21.48	0.04
E.01.50.16	Trasporto a discarica autorizzata controllata di materiali di risulta, provenienti da movimenti terra, demolizioni e rimozioni, eseguiti anche a mano o in zone disagiate, con motocarro di portata fino a 1 m ³ , o mezzo di uguali caratteristiche, compresi carico, anche a mano, viaggio di andata e ritorno e scarico, con esclusione degli oneri di discarica				
E.01.50.16.a	Trasporto a discarica con motocarro di portata fino a 1 m ³	mc	59.36	21.48	0.07
E.01.50.20	Movimentazione nell'area di cantiere, con uso di mezzi meccanici di piccole dimensioni, di materiali provenienti dagli scavi, demolizioni e rimozioni, compreso carico anche a mano, sul mezzo di trasporto, scarico a deposito. La misurazione relativa agli scavi è calcolata secondo l'effettivo volume, senza tener conto di aumenti di volume conseguenti alla rimozione dei materiali, per le demolizioni secondo il volume misurato prima della demolizione dei materiali.				
E.01.50.20.a	Movimentazione nell'area di cantiere di materiali provenienti dagli scavi, demolizioni e rimozioni	mc	6.57	29.28	0.01
E.01.50.30	Scarriolatura di materiali sciolti di qualsiasi natura e consistenza, provenienti dagli scavi, demolizioni e rimozioni, entro l'ambito dell'area di cantiere.				
E.01.50.30.a	Scarriolatura di materiali sciolti	mc	41.05	79.05	0.05
E.01.50.40	Tiro in alto o calo in basso o da qualsiasi altezza dei materiali di impiego, compreso l'onere per il carico e lo scarico dei materiali. Compresi e compensati, altresì tutti gli oneri per l'installazione del tiro, gli eventuali spostamenti nell'ambito del cantiere, il funzionamento, la mano d'opera per le manovre dell'argano elevatore.				
E.01.50.40.a	Tiro in alto o calo in basso	mc	39.92	40.65	0.05
E.01.50.50	Scofanatura a spalla d'uomo o insacchettatura di materiali di qualsiasi natura e consistenza, provenienti dagli scavi, demolizioni e rimozioni, su percorsi non carriolabili, fino al luogo di deposito, in attesa del trasporto allo scarico, compreso oneri di superamento dislivelli.				
E.01.50.50.a	Scofanatura di materiali sciolti	mc	58.64	79.06	0.07
E.02	FONDAZIONI PROFONDE				
E.02.10	DIAFRAMMI				
E.02.10.10	Setti di diaframmi in c.a. a parete continua a sezione rettangolare eseguiti entro terra con profondità fino a 30,00 m realizzati mediante scavo, anche a vuoto, con idonei macchinari senza l'impiego di fanghi bentonitici, posa in opera dell'armatura metallica (da pagarsi a parte) con saldatura delle giunzioni, getto del calcestruzzo con classe di resistenza non inferiore a C25/30 mediante tramoggia collegata a tubazioni di diametro adeguato in modo da immettere il calcestruzzo dal fondo dello scavo. Compresi l'asportazione della crosta superficiale di calcestruzzo eventualmente flocculato, la scalpellatura del getto per preparare il piano di attacco alle sovrastanti strutture, la formazione dei fori di drenaggio nel numero e nella posizione prescritta, la realizzazione dei cordoli guida per lo scavo, la preparazione del piano di lavoro, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte; misurati per la superficie effettiva a partire dal piano di attacco delle sovrastanti strutture				

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
E.02.10.10.a	Spessore 50 cm	mq	120.1	8.68	0.15
E.02.10.10.b	Spessore 60 cm	mq	139.94	9.2	0.17
E.02.10.10.c	Spessore 80 cm	mq	192.48	8.68	0.24
E.02.10.10.d	Spessore 100 cm	mq	237.92	8.63	0.3
E.02.10.10.e	Spessore 120 cm	mq	283.36	8.6	0.35
E.02.10.10.f	Compenso per l'impiego di fanghi bentonitici per scavi in materiale spingente, compresa la confezione degli stessi, ma escluso il dissabbiamento. Per m di scavo teorico della paratia Compenso per l'impiego di fanghi bentonitici	mc	10.34	14.13	0.01
E.02.10.10.g	Dissabbiamento dei fanghi bentonitici, provenienti da scavi per paratie, eseguito in appositi impianti, compreso il carico su autocarro del materiale di risulta. Per m di fango dissabbiato Dissabbiamento dei fanghi bentonitici	mc	11.41	20.25	0.01
E.02.10.10.h	Compenso per l'impiego di fanghi biodegradabili per scavi in materiale spingente, ad alta densità ottenuti da miscela di appositi polimeri e acqua, compreso il carico su autocarro del materiale di risulta. Per m di scavo teorico della paratia Compenso per l'impiego di fanghi biodegradabili	mc	17.8	8.61	0.02
E.02.20	GABBIA ARMATURA DIAFRAMMI				
E.02.20.10.a	Gabbie di armatura a pannelli costituita da barre di acciaio ad alta duttilità in classe tecnica B450C, conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni del 23/09/2005 fornito in barre di tutti i diametri; tagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, oneri per la saldatura, nonché, tutti gli oneri relativi ai controlli di legge Gabbie di armatura	kg	1.05	18.63	0.01
E.02.30	PALI TRIVELLATI				
E.02.30.10	Palo trivellato con sonda a rotazione in terreno di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o argilla compatta di spessore fino 30 cm; palo in c.a. di lunghezza fino a 25 m, gettato in opera con calcestruzzo di classe di resistenza non inferiore a C25/30, compresi il nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria, l'onere per il getto del calcestruzzo dal fondo, in modo da evitare il dilavamento o la separazione degli elementi, il maggiore volume del fusto e del bulbo, la vibratura del getto comunque effettuata, la rettifica e la scalpellatura delle testate per la lunghezza occorrente, le prove di carico secondo le norme vigenti e con almeno due prove, la trivellazione e estrazione del materiale di scavo, la posa in opera della gabbia di armatura (da pagarsi a parte) e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. La misura verrà effettuata sulla lunghezza effettiva dei pali a testata rettificata				
E.02.30.10.a	Diametro 400 mm	m	56.02	18.16	0.07
E.02.30.10.b	Diametro 500 mm	m	70.75	17.98	0.09
E.02.30.10.c	Diametro 600 mm	m	82.62	18.47	0.1
E.02.30.10.d	Diametro 800 mm	m	118.81	13.7	0.15
E.02.30.10.e	Diametro 1.000 mm	m	159.92	10.82	0.2
E.02.30.10.f	Diametro 1.200 mm	m	199.09	9.2	0.25
E.02.30.10.g	Diametro 1.300 mm	m	225.91	9.01	0.28
E.02.30.10.h	Diametro 1.500 mm	m	283.98	7.53	0.35

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
E.02.30.10.i	Diametro 2.000 mm	m	452.78	4.72	0.56
E.02.30.10.l	Compenso per l'impiego di fanghi bentonitici per scavi in materiale spingente, compresa la confezione degli stessi, ma escluso il dissabbiamento. Per m di scavo teorico del palo Compenso per l'impiego di fanghi bentonitici	mc	14.92	34.1	0.02
E.02.30.10.m	Dissabbiamento dei fanghi bentonitici, provenienti da perforazioni per pali trivellati, eseguito in appositi impianti, compreso il carico su autocarro del materiale di risulta. Per m di fango dissabbiato Dissabbiamento dei fanghi bentonitici	mc	12.26	30.2	0.02
E.02.30.10.n	Compenso per l'impiego di fanghi biodegradabili per scavi in materiale spingente, ad alta densità ottenuti da miscela di appositi polimeri e acqua, compreso il carico su autocarro del materiale di risulta. Per m di scavo teorico del palo Compenso per l'impiego di fanghi biodegradabili	mc	17.3	7.35	0.02
E.02.30.20.a	Sovraprezzo per pali di profondità superiori a 25 metro, per ogni metro: per diametro pari a 400 mm	m	6.84	14.88	0.01
E.02.30.20.b	Sovraprezzo per pali di profondità superiori a 25 metro, per ogni metro: per diametro pari a 500 mm	m	8.46	15.04	0.01
E.02.30.20.c	Sovraprezzo per pali di profondità superiori a 25 metro, per ogni metro: per diametro pari a 600 mm	m	9.55	15.98	0.01
E.02.30.20.d	Sovraprezzo per pali di profondità superiori a 25 metro, per ogni metro: per diametro pari a 800 mm	m	12.65	12.87	0.02
E.02.30.20.e	Sovraprezzo per pali di profondità superiori a 25 metro, per ogni metro: per diametro pari a 1000 mm	m	14.94	11.58	0.02
E.02.30.20.f	Sovraprezzo per pali di profondità superiori a 25 metro, per ogni metro: per diametro pari a 1200 mm	m	17.58	10.42	0.02
E.02.30.20.g	Sovraprezzo per pali di profondità superiori a 25 metro, per ogni metro: per diametro pari a 1300 mm	m	18.61	10.94	0.02
E.02.30.20.h	Sovraprezzo per pali di profondità superiori a 25 metro, per ogni metro: per diametro pari a 1500 mm	m	20.22	10.57	0.03
E.02.30.20.i	Sovraprezzo per pali di profondità superiori a 25 metro, per ogni metro: per diametro pari a 2000 mm	m	23.9	9.58	0.03
E.02.30.30.a	Scavo a vuoto per l'esecuzione del palo trivellato misurato dalla quota del piano effettivo di lavoro (piano di campagna) alla quota di sommità del palo effettivamente gettato: per diametro pari a 400 mm	m	11.22	68.02	0.01
E.02.30.30.b	Scavo a vuoto per l'esecuzione del palo trivellato misurato dalla quota del piano effettivo di lavoro (piano di campagna) alla quota di sommità del palo effettivamente gettato: per diametro pari a 500 mm	m	36.8	25.85	0.05
E.02.30.30.c	Scavo a vuoto per l'esecuzione del palo trivellato misurato dalla quota del piano effettivo di lavoro (piano di campagna) alla quota di sommità del palo effettivamente gettato: per diametro pari a 600 mm	m	41.37	27.67	0.05
E.02.30.30.d	Scavo a vuoto per l'esecuzione del palo trivellato misurato dalla quota del piano effettivo di lavoro (piano di campagna) alla quota di sommità del palo effettivamente gettato: per diametro pari a 800 mm	m	52.81	23.12	0.07
E.02.30.30.e	Scavo a vuoto per l'esecuzione del palo trivellato misurato dalla quota del piano effettivo di lavoro (piano di campagna) alla quota di sommità del palo effettivamente gettato: per diametro pari a 1000 mm	m	62.69	20.7	0.08
E.02.30.30.f	Scavo a vuoto per l'esecuzione del palo trivellato misurato dalla quota del piano effettivo di lavoro (piano di campagna) alla quota di sommità del palo effettivamente gettato: per diametro pari a 1200 mm	m	63.49	21.64	0.08
E.02.30.30.g	Scavo a vuoto per l'esecuzione del palo trivellato misurato dalla quota del piano effettivo di lavoro (piano di campagna) alla quota di sommità del palo effettivamente gettato: per diametro pari a 1300 mm	m	67.21	22.71	0.08
E.02.30.30.h	Scavo a vuoto per l'esecuzione del palo trivellato misurato dalla quota del piano effettivo di lavoro (piano di campagna) alla quota di sommità del palo effettivamente gettato: per diametro pari a 1500 mm	m	77.14	20.78	0.1
E.02.30.30.i	Scavo a vuoto per l'esecuzione del palo trivellato misurato dalla quota del piano effettivo di lavoro (piano di campagna) alla quota di sommità del palo effettivamente gettato: per diametro pari a	m	98.01	17.49	0.12

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
	2000 mm				
E.02.40	LAMIERINO IN FERRO ZINCATO				
E.02.40.10	Lamierino di ferro, fornito e posto in opera, da impiegare nei tratti attraversanti cavità, falda d'acqua, fratture, ecc., con ogni accorgimento e magistero atto ed evitare deformazioni del palo				
E.02.40.10.a	Lamierino in ferro	kg	1.69	21.07	0.02
E.02.50	MICROPALI				
E.02.50.10	Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20 gradi dalla verticale, eseguito mediante perforazione a rotazione o rotopercolazione e successiva iniezione a gravità a bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a 600 Kg di cemento per mc di impasto fino a due volte il volume teorico del palo, in presenza di armatura metallica (da pagarsi a parte), compresi ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.02.50.10.a	Diametro esterno 65 - 89 mm	m	51.2	23.94	0.06
E.02.50.10.b	Diametro esterno 90 - 129 mm	m	64.2	23.86	0.08
E.02.50.10.c	Diametro esterno 130 - 159 mm	m	77.11	23.84	0.1
E.02.50.10.d	Diametro esterno 160 - 199 mm	m	93.49	22.94	0.12
E.02.50.10.e	Diametro esterno 200 - 219 mm	m	106.18	23.09	0.13
E.02.50.10.f	Diametro esterno 220 - 259 mm	m	125.41	21.99	0.16
E.02.50.10.g	Diametro esterno 260 - 300 mm	m	146.94	20.85	0.18
E.02.50.20	Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20 gradi dalla verticale compreso rivestimento provvisorio, eseguito mediante perforazione a rotazione o rotopercolazione e successiva iniezione a gravità a bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a 600 Kg di cemento per mc di impasto fino a due volte il volume teorico del palo, in presenza di armatura metallica (da pagarsi a parte), compresi ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.02.50.20.a	Diametro esterno 65 - 89 mm	m	57.0	24.19	0.07
E.02.50.20.b	Diametro esterno da 101 a 130 mm	m	73.88	22.81	0.09
E.02.50.20.c	Diametro esterno da 131 a 160 mm	m	87.72	21.83	0.11
E.02.50.20.d	Diametro esterno da 161 a 190 mm	m	110.87	20.73	0.14
E.02.50.20.e	Diametro esterno da 191 a 220 mm	m	121.64	20.15	0.15
E.02.50.20.f	Diametro esterno da 221 a 300 mm	m	144.73	19.05	0.18
E.02.50.20.g	Diametro esterno pari a 260 - 300 mm	m	170.13	18.01	0.21
E.02.50.60	Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20 gradi dalla verticale, eseguito mediante perforazione a rotazione o rotopercolazione e successiva iniezione a gravità a bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a 600 Kg di cemento per mc di impasto fino a due volte il volume teorico del palo, in presenza di armatura metallica (da pagarsi a parte), compresi ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.02.50.60.a	Diametro esterno 65 - 89 mm	m	57.0	24.19	0.07

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
E.02.50.60.b	Diametro esterno 90 - 129 mm	m	73.88	22.81	0.09
E.02.50.60.c	Diametro esterno pari a 130 - 159 mm	m	90.65	21.97	0.11
E.02.50.60.d	Diametro esterno 160 - 199 mm	m	110.87	20.73	0.14
E.02.50.60.e	Diametro esterno 200 - 219 mm	m	127.43	20.44	0.16
E.02.50.60.f	Diametro esterno 220 - 259 mm	m	150.54	19.34	0.19
E.02.50.60.g	Diametro esterno 260 - 300 mm	m	175.92	18.29	0.22
E.02.50.70	Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20 gradi dalla verticale compreso rivestimento provvisorio, eseguito mediante perforazione a rotazione o rotopercolazione e successiva iniezione a gravità a bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a 600 Kg di cemento per mc di impasto fino a due volte il volume teorico del palo, in presenza di armatura metallica (da pagarsi a parte), compresi ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.02.50.70.a	Diametro esterno 65 - 89 mm	m	68.07	22.51	0.08
E.02.50.70.b	Diametro esterno 90 - 129 mm	m	79.66	23.08	0.1
E.02.50.70.c	Diametro esterno 130 - 159 mm	m	96.45	22.24	0.12
E.02.50.70.d	Diametro esterno 160 - 199 mm	m	116.66	21.01	0.15
E.02.50.70.e	Diametro esterno 200 - 219 mm	m	133.24	20.7	0.17
E.02.50.70.f	Diametro esterno 220 - 259	m	156.34	19.6	0.19
E.02.50.70.g	Diametro esterno 260 - 300 mm	m	181.73	18.55	0.23
E.02.50.80	Armatura metallica per micropali				
E.02.50.80.a	In tubi di acciaio congiunti tra loro a mezzo saldatura o manicotto filettato	kg	1.89	15.52	0.02
E.02.50.80.b	In tubi di acciaio congiunti tra loro a mezzo saldatura o manicotto filettato, muniti di finestrature costituite da due coppie di fori di diametro non inferiore a 12 mm, a due a due diametralmente opposti. I fori formanti ogni coppia saranno distanziati tra di loro di circa 60 mm, lungo l'asse del tubo, mentre ogni coppia di fori sarà distanziata dalla successiva di circa 1,0 m lungo l'asse del tubo e rivestita da un manicotto in gomma non inferiore a 3,5 mm, aderente al tubo, posto a cavallo dei fori stessi e mantenuto in sede da anelli in filo di acciaio	kg	2.6	15.05	0.03
E.02.50.80.c	Profilati in acciaio di qualsiasi tipo a profilo aperto congiunti tra di loro a mezzo saldatura	kg	1.41	17.34	0.02
E.02.50.80.d	Compenso per ogni valvola praticata nell'armatura dei micropali per iniezione ad alta pressione	cad	13.27	3.69	0.02
E.02.60	TIRANTI				
E.02.60.10	Perfori in rocce tenere ed in terreni di qualsiasi natura e consistenza, per la realizzazione di chiodature, tiranti di ancoraggio, dreni in terreni o rocce, ottenuti mediante trivellazione, a rotazione o rotopercolazione, con circolazione di aria o se necessario anche di acqua, con asse di perforazione avente qualunque direzione ed inclinazione, eseguita su ponteggi, da pagarsi a parte, misurata al metro lineare dal piano di attacco della perforazione stessa fino alla quota di fondo raggiunta dall'utensile di perforazione. Compresi ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.02.60.10.a	Diametro medio reso di 60-79 mm	m	37.64	37.85	0.05

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
E.02.60.10.b	Diametro medio reso di 80-89 mm	m	43.02	37.85	0.05
E.02.60.10.c	Diametro medio reso di 90-109 mm	m	49.74	37.85	0.06
E.02.60.10.d	Diametro medio reso di 110-149 mm	m	55.56	36.63	0.07
E.02.60.10.e	Diametro medio reso di 150-180 mm	m	69.44	36.64	0.09
E.02.60.20	Perfori in rocce calcaree o similari in qualsiasi reciproca proporzione, per la realizzazione di chiodature, tiranti di ancoraggio, dreni in terreni o rocce, ottenuti mediante trivellazione, a rotazione o rotopercolazione, con circolazione di aria o se necessario anche di acqua, con asse di perforazione avente qualunque direzione ed inclinazione, eseguita su ponteggi, da pagarsi a parte. Compresi ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misurati al metro lineare dal piano di attacco della perforazione stessa fino alla quota di fondo raggiunta dall'utensile di perforazione				
E.02.60.20.a	Diametro medio reso di 60-79 mm	m	38.98	37.85	0.05
E.02.60.20.b	Diametro medio reso di 80-89 mm	m	45.71	37.85	0.06
E.02.60.20.c	Diametro medio reso di 90-109 mm	m	51.1	37.84	0.06
E.02.60.20.d	Diametro medio reso di 110-149 mm	m	57.79	37.86	0.07
E.02.60.20.e	Diametro medio reso di 150-180 mm	m	71.24	37.85	0.09
E.02.60.30	Riperforazione di foro precedentemente iniettato e cementato per franamento od occlusione del perforo, eseguita con pari direzione ed inclinazione del foro guida, su ponteggi, da pagarsi a parte. Compresi ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misurata al metro lineare per l'effettivo tratto cementato, compreso ogni altro onere per dare l'opera finita				
E.02.60.30.a	Diametro medio reso di 60-79 mm	m	17.48	37.84	0.02
E.02.60.30.b	Diametro medio reso di 80-89 mm	m	20.17	37.84	0.03
E.02.60.30.c	Diametro medio reso di 90-109 mm	m	22.87	37.82	0.03
E.02.60.30.d	Diametro medio reso di 110-149 mm	m	26.4	36.62	0.03
E.02.60.30.e	Diametro medio reso di 150-180 mm	m	31.95	36.63	0.04
E.02.60.40	Perfori in rocce tenere ed in terreni di qualsiasi natura e consistenza, per la realizzazione di chiodature, tiranti di ancoraggio, dreni in terreni o rocce, realizzati mediante trivellazione, a rotazione o rotopercolazione, con circolazione di aria o se necessario anche di acqua, con asse di perforazione avente qualunque direzione ed inclinazione. Compresi ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misurati al metro lineare dal piano di attacco della perforazione stessa fino alla quota di fondo raggiunta dall'utensile di perforazione.				
E.02.60.40.a	Diametro medio reso di 60-79 mm	m	34.97	37.83	0.04
E.02.60.40.b	Diametro medio reso di 80-89 mm	m	38.98	37.85	0.05
E.02.60.40.c	Diametro medio reso di 90-109 mm	m	44.36	37.85	0.06
E.02.60.40.d	Diametro medio reso di 110-149 mm	m	52.79	36.63	0.07
E.02.60.40.e	Diametro medio reso di 150-180 mm	m	62.5	36.63	0.08

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
E.02.60.50	Perfori in rocce calcaree o similari. Perfori in rocce calcaree o similari in qualsiasi reciproca proporzione, per la realizzazione di chiodature, tiranti di ancoraggio, dreni in terreni o rocce, realizzati mediante trivellazione, a rotazione o rotopercolazione, con circolazione di aria o se necessario anche di acqua, con asse di perforazione avente qualunque direzione ed inclinazione. Compresi ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misurati al metro lineare dal piano di attacco della perforazione stessa fino alla quota di fondo raggiunta dall'utensile di perforazione.				
E.02.60.50.a	Diametro medio reso di 60-79 mm	m	36.3	37.84	0.05
E.02.60.50.b	Diametro medio reso di 80-89 mm	m	40.33	37.85	0.05
E.02.60.50.c	Diametro medio reso di 90-109 mm	m	47.05	37.85	0.06
E.02.60.50.d	Diametro medio reso di 110-149 mm	m	55.56	36.63	0.07
E.02.60.50.e	Diametro medio reso di 150-180 mm	m	66.68	36.63	0.08
E.02.60.60	Riperforazione di foro precedentemente iniettato e cementato per franamento od occlusione del foro, eseguita con pari direzione ed inclinazione del foro guida. Compresi ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misurata al metro lineare per l'effettivo tratto cementato				
E.02.60.60.a	Diametro medio reso di 60-79 mm	m	8.08	37.78	0.01
E.02.60.60.b	Diametro medio reso di 80-89 mm	m	10.78	37.76	0.01
E.02.60.60.c	Diametro medio reso di 90-109 mm	m	13.46	37.8	0.02
E.02.60.60.d	Diametro medio reso di 110-149 mm	m	15.3	36.58	0.02
E.02.60.60.e	Diametro medio reso di 150-180 mm	m	18.06	36.62	0.02
E.02.60.70	Iniezione di miscele cementizie, composte da acqua, cemento tipo 325 ed additivo antiritiro, in proporzione massima fino al 5%, per la realizzazione di chiodature e di tiranti o per la bonifica ed il consolidamento di masse rocciose, ai dosaggi ed alle pressioni anche variabili necessarie alla buona riuscita dell'opera. Sono compresi la fornitura dei materiali di iniezione; la preparazione e la miscelazione dei componenti; gli oneri derivanti da lavorazioni su ponteggi. Compresi ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misurata ogni 100 kg di miscela secca iniettata				
E.02.60.70.a	Per bonifica	100 kg	13.34	5.21	0.02
E.02.60.70.b	Per chiodature	100 kg	14.65	7.91	0.02
E.02.60.70.c	Per tiranti	100 kg	15.94	10.18	0.02
E.02.60.80	Tiranti di ancoraggio del tipo definitivo, forniti e posti in opera, costituiti da trefoli di acciaio armonico da 0,6" precedentemente assemblati, con tubi PVC per iniezioni di boiaccia, sacco otturatore per la realizzazione del bulbo di ancoraggio, distanziatori dai trefoli per far assumere al tirante la caratteristica forma sinusoidale, le predisposizioni anticorrosive mediante ingrassaggio e inguainatura dei trefoli su tutto il tratto libero, la piastra di ripartizione e i blocchi di ancoraggio. Compresi ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.				
E.02.60.80.a	Per tiranti da 1 trefolo	m	16.36	52.87	0.02
E.02.60.80.b	Per tiranti da 2 trefoli	m	20.4	44.89	0.03
E.02.60.80.c	Per tiranti da 3 trefoli	m	25.23	40.33	0.03

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
E.02.60.80.d	Per tiranti da 4 trefoli	m	29.93	37.4	0.04
E.02.60.80.e	Per tiranti da 5 trefoli	m	35.75	37.0	0.04
E.02.60.80.f	Per tiranti da 6 trefoli	m	41.47	36.81	0.05
E.02.60.80.g	Per tiranti da 7 trefoli	m	47.93	37.15	0.06
E.02.60.80.h	Per tiranti da 8 trefoli	m	54.37	37.43	0.07
E.02.60.90	Tiranti in barre di acciaio forniti e posti in opera. Sono compresi la giunzione; la piastra; il dado; il bloccaggio; il tubo di iniezione. Compresi, inoltre, ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.				
E.02.60.90.a	Tiranti in barre di acciaio	kg	4.74	64.41	0.01
E.02.60.95	Tesatura di tiranti in unica fase, compreso l'onere della fornitura l'alloggiamento delle piastre di ancoraggio, rispettando i valori prescritti dal committente o dalla D.L., mediante martinetti oleodinamici idonei ed adeguati. Sono compresi il trasporto e l'alloggiamento in cantiere di tutta l'attrezzatura necessaria, nonché ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.02.60.95.a	Tiranti da tendere da 1 a 10	cad	103.83	63.7	0.13
E.02.60.95.b	Tiranti da tendere da 11 a 20	cad	70.3	63.69	0.09
E.02.60.95.c	Tiranti da tendere da 21 a 30	cad	55.91	63.7	0.07
E.02.60.95.d	Tiranti da tendere oltre 30	cad	47.93	63.69	0.06
E.02.60.97	Ritesatura di tiranti in unica fase, rispettando i valori prescritti dal committente o dalla D.L. mediante martinetti oleodinamici idonei ed adeguati. Sono compresi il trasporto e l'alloggiamento in cantiere di tutta l'attrezzatura necessaria, nonché ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.02.60.97.a	Tiranti da tendere da 1 a 10	cad	71.87	63.72	0.09
E.02.60.97.b	Tiranti da tendere da 11 a 20	cad	46.32	63.71	0.06
E.02.60.97.c	Tiranti da tendere da 21 a 30	cad	41.52	63.72	0.05
E.02.60.97.d	Tiranti da tendere oltre 30	cad	35.94	63.71	0.04
E.03	CALCESTRUZZI, CASSEFORME E ACCIAIO PER CEMENTO ARMATO				
E.03.10	CALCESTRUZZI				
E.03.10.10	Calcestruzzo non strutturale a prestazione garantita, in conformità alle norme tecniche vigenti. D max nominale dell'aggregato 30 mm, Classe di consistenza S4. Fornito e messo in opera, compreso l'uso della pompa e del vibratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti controlli e quant'altro necessario per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Sono escluse le casseforme.				
E.03.10.10.a	Classe di resistenza C12/15	mc	105.12	9.49	0.13
E.03.10.10.b	Classe di resistenza C16/20	mc	106.99	9.33	0.13
E.03.10.10.c	Classe di resistenza C20/25	mc	114.69	8.7	0.14
E.03.10.20	Calcestruzzo durabile a prestazione garantita, con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm, in conformità alle norme tecniche vigenti. Fornito e messo in opera, compreso l'uso della pompa e del vibratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti				

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
	per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Sono esclusi le casseforme e i ferri di armatura. Per strutture di fondazione e interrato				
E.03.10.20.a	Classe di resistenza C25/30 Classe di esposizione XC1-XC2	mc	124.06	8.04	0.15
E.03.10.20.b	Classe di resistenza C28/35 Classe di esposizione XC1-XC2	mc	129.61	7.7	0.16
E.03.10.20.c	Classe di resistenza C32/40 Classe di esposizione XC1-XC2	mc	133.22	7.49	0.17
E.03.10.20.d	Classe di resistenza C35/45 Classe di esposizione XC1-XC2	mc	135.94	7.34	0.17
E.03.10.20.e	Classe di resistenza C32/40 Classe di esposizione XA1	mc	144.18	6.92	0.18
E.03.10.20.f	Classe di resistenza C35/45 Classe di esposizione XA1	mc	149.88	6.66	0.19
E.03.10.20.g	Classe di resistenza C32/40 Classe di esposizione XA2, cemento tipo ARS (UNI 9156)	mc	147.18	6.78	0.18
E.03.10.20.h	Classe di resistenza C35/45 Classe di esposizione XA2, cemento tipo ARS (UNI 9156)	mc	153.06	6.52	0.19
E.03.10.20.i	Classe di resistenza C35/45 Classe di esposizione XA3, cemento tipo ARS (UNI 9156)	mc	157.01	6.36	0.2
E.03.10.30	Calcestruzzo durabile a prestazione garantita, con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm, in conformità alle norme tecniche vigenti. Fornito e messo in opera, compreso l'uso della pompa e del vibratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti controlli e quant'altro necessario per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Sono esclusi le casseforme e i ferri di armatura. Per strutture in elevazione				
E.03.10.30.a	Classe di resistenza C25/30 Classe di esposizione XC1 - XC2	mc	129.11	10.82	0.16
E.03.10.30.b	Classe di resistenza C28/35 Classe di esposizione XC1 - XC2	mc	134.66	10.37	0.17
E.03.10.30.c	Classe di resistenza C32/40 Classe di esposizione XC1 - XC2	mc	138.26	10.1	0.17
E.03.10.30.d	Classe di resistenza C35/45 Classe di esposizione XC1 - XC2	mc	140.99	9.91	0.18
E.03.10.30.e	Classe di resistenza C28/35 Classe di esposizione XC3	mc	136.63	10.22	0.17
E.03.10.30.f	Classe di resistenza C32/40 Classe di esposizione XC3	mc	140.42	9.95	0.17
E.03.10.30.g	Classe di resistenza C35/45 Classe di esposizione XC3	mc	143.04	9.77	0.18
E.03.10.30.h	Classe di resistenza C32/40 Classe di esposizione XC4	mc	145.13	9.63	0.18
E.03.10.30.i	Classe di resistenza C35/45 Classe di esposizione XC4	mc	142.58	9.8	0.18
E.03.10.40	Calcestruzzo durabile a prestazione garantita, con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm, in conformità alle norme tecniche vigenti. Fornito e messo in opera, compreso l'uso della pompa e del vibratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti controlli e quant'altro necessario per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Sono esclusi le casseforme e i ferri di armatura. Per strutture in elevazione in zone a clima rigido.				
E.03.10.40.a	Classe di resistenza C32/40 Classe di esposizione XF1, con aggregati non gelivi (UNI 12620)	mc	153.97	9.07	0.19
E.03.10.40.b	Classe di resistenza C35/45 Classe di esposizione XF1, con aggregati non gelivi (UNI 12620)	mc	161.49	8.65	0.2
E.03.10.40.c	Classe di resistenza C25/30 Classe di esposizione XF2-XF3, con aggregati non gelivi (UNI 12620) e 5% aria inglobata (UNI 11104)	mc	144.39	9.67	0.18
E.03.10.40.d	Classe di resistenza C28/35 Classe di esposizione XF2-XF3, con aggregati non gelivi (UNI 12620) e 5% aria inglobata (UNI 11104)	mc	148.31	9.42	0.18

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
E.03.10.40.e	Classe di resistenza C32/40 Classe di esposizione XF2-XF3, con aggregati non gelivi (UNI 12620) e 5% aria inglobata (UNI 11104)	mc	156.35	8.93	0.19
E.03.10.40.f	Classe di resistenza C28/35 Classe di esposizione XF4, con aggregati non gelivi (UNI 12620) e 5% aria inglobata (UNI 11104)	mc	153.3	9.11	0.19
E.03.10.40.g	Classe di resistenza C32/40 Classe di esposizione XF4, con aggregati non gelivi (UNI 12620) e 5% aria inglobata (UNI 11104)	mc	160.47	8.71	0.2
E.03.10.40.h	Classe di resistenza C28/35 Classe di esposizione XD1	mc	139.15	10.04	0.17
E.03.10.40.i	Classe di resistenza C32/40 Classe di esposizione XD1	mc	145.58	9.6	0.18
E.03.10.40.j	Classe di resistenza C35/45 Classe di esposizione XD1	mc	151.6	9.21	0.19
E.03.10.40.k	Classe di resistenza C32/40 Classe di esposizione XD2	mc	148.71	9.39	0.19
E.03.10.40.l	Classe di resistenza C35/45 Classe di esposizione XD2	mc	154.76	9.03	0.19
E.03.10.40.m	Classe di resistenza C35/45 Classe di esposizione XD3	mc	157.22	8.89	0.2
E.03.10.50	Calcestruzzo durabile a prestazione garantita, con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm, in conformità alle norme tecniche vigenti. Fornito e messo in opera, compreso l'uso della pompa e del vibratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti controlli e quant'altro necessario per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Sono esclusi le casseforme e i ferri di armatura. Per strutture in ambiente marino.				
E.03.10.50.a	Classe di resistenza C32/40 Classe di esposizione XS1	mc	150.61	9.28	0.19
E.03.10.50.b	Classe di resistenza C35/45 Classe di esposizione XS1	mc	156.12	8.95	0.19
E.03.10.50.c	Classe di resistenza C35/45 Classe di esposizione XS2-XS3	mc	159.87	8.74	0.2
E.03.20	SOVRAPPREZZO AI CALCESTRUZZI				
E.03.20.10	Sovrapprezzo ai calcestruzzi				
E.03.20.10.a	Maggiorazione per incremento consistenza da S4 a S5	mc	3.42		0.01
E.03.20.10.b	Maggiorazione per utilizzo di aggregati con dimensione massima di 16 mm	mc	2.53		0.01
E.03.20.10.c	Maggiorazione per utilizzo di aggregati con dimensione massima di 8 mm	mc	3.17		0.01
E.03.30	CASSEFORME				
E.03.30.10	Casseforme di qualunque tipo rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 metri dal piano di appoggio, nonché la pulitura del materiale per il reimpiego; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo.				
E.03.30.10.a	Strutture di fondazione	mq	23.43	62.12	0.03
E.03.30.10.b	Strutture in elevazione	mq	28.42	59.3	0.04
E.03.30.20	COMPENSI AGGIUNTIVI ALLE CASSEFORME				
E.03.30.20.a	Compenso aggiuntivo per paramenti a faccia vista	mq	3.47	70.46	0.01
E.03.30.30.a	Compenso aggiuntivo per altezze del piano di appoggio dei sostegni superiori ai 4 m: per ogni m in più	mq	4.52	69.24	0.01

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
E.03.40	ACCIAIO PER CEMENTO ARMATO				
E.03.40.10	Acciaio per cemento armato B450C, conforme alle norme tecniche vigenti, tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compresi gli sfridi, le legature, gli oneri per i previsti controlli e quant'altro necessario per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte.				
E.03.40.10.a	Acciaio in barre	kg	1.38	29.18	0.01
E.03.40.10.b	Acciaio in rete elettrosaldata	kg	1.51	25.36	0.01
E.03.50	GIUNTI				
E.03.50.10	Profili in PVC (waterstop) per la realizzazione di giunti di ripresa di getto; forniti e posti in opera compresi gli oneri per il posizionamento nei casseri, le saldature di continuità e quant'altro necessario a dare l'opera completa e perfettamente finita in ogni sua parte:				
E.03.50.10.a	con profilo da inserire nella parte centrale del getto	m	13.07	27.55	0.02
E.03.50.10.b	con profilo da inserire sul bordo del getto	m	11.35	24.41	0.01
E.03.50.20	Adesivo epossidico bicomponente per la realizzazione di riprese di getto				
E.03.50.20.a	Adesivo epossidico bicomponente per la realizzazione di riprese di getto	mq	11.98	16.99	0.01
E.03.50.30	Profili in pvc (waterstop) per la realizzazione di giunti di dilatazione; forniti e posti in opera compresi gli oneri per il posizionamento nei casseri, le saldature di continuità e quant'altro necessario a dare l'opera completa e perfettamente finita in ogni sua parte				
E.03.50.30.a	con profilo da inserire nella parte centrale del getto per giunti di dilatazione con prevalenti movimenti assiali	m	16.28	15.8	0.02
E.03.50.30.b	con profilo da inserire nella parte centrale del getto per giunti di dilatazione con movimenti composti	m	14.39	17.87	0.02
E.03.50.30.c	con profilo da inserire sul bordo del getto	m	12.56	12.29	0.02
E.03.50.40	Profilo waterstop in pvc flessibile stabilizzato, da porsi sul bordo del getto, per giunti di dilatazione a tenuta sottoposti ad una pressione idraulica compresa tra 0,5 e 1,5 atm, di larghezza minima pari a 33 cm e peso minimo di 5 kg/m; fornito e posto in opera compresi gli oneri per il posizionamento nei casseri, le saldature di continuità e quant'altro necessario a dare l'opera completa e perfettamente finita in ogni sua parte				
E.03.50.40.a	Profilo waterstop larghezza minima mm 330 spessore non inferiore mm 4	m	15.32	16.61	0.02
E.03.50.50	Cordoli di sigillatura di giunti orizzontali e verticali con interposizione di profilo di terza parete costituito da cordone in polietilene espanso a cellule chiuse previa applicazione di primer sulle parti laterali. Forniti e posti in opera compreso ogni onere di preparazione, esecuzione e finitura per giunti di larghezza pari a 20 mm e profondità pari a 10 mm:				
E.03.50.50.a	con mastice poliuretano a basso modulo	m	9.96	51.08	0.01
E.03.50.50.b	con mastice polisolfurico bicomponente	m	13.92	36.55	0.02
E.03.50.60	Giunto di dilatazione per strutture in calcestruzzo situate in ambienti umidi, costituito da guarnizione idroespandente in gomma naturale combinata con polimeri idrofili in grado, a contatto con l'acqua, di aumentare il proprio volume, fornito e posto in opera delle dimensioni di:				
E.03.50.60.a	20x10 mm, armato con rete di acciaio, espansione lineare pari a 60%, pressione sulle interfacce pari a 14 kg/cm	m	34.92	14.57	0.04
E.03.50.60.b	20x20 mm, espansione lineare pari a 40%, pressione sulle interfacce pari a 29 kg/cm	m	48.66	10.46	0.06

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
E.03.50.70	Giunto di dilatazione con rinforzo dei pannelli di impermeabilizzazione sulla faccia controterra (nel caso di sigillatura dei giunti di lavoro dopo lunghi periodi di attesa) a mezzo di profili 40x40 mm in bentonite sodica in carta Kraft biodegradabile e inserimento a mezzo spessore di guarnizione idroespandente 20x20 mm. Fornito e posto in opera esclusi gli oneri relativi alla fornitura e posa dei pannelli di impermeabilizzazione				
E.03.50.70.a	Giunto di dilatazione con rinforzo dei pannelli di impermeabilizzazione sulla faccia controterra (nel caso di sigillatura dei giunti di lavorazione)	m	59.49	8.55	0.07
E.03.50.80	Giunto di ripresa di getto per strutture in calcestruzzo situate in ambienti umidi, di sezione minima pari a 20 cm, costituito da cordolo idroespansivo 20x25 mm composto da bentonite di sodio (75%) e da gomma butilica (25%) in grado, a contatto con l'acqua, di espandere fino a 6 volte il volume iniziale, fornito e posto in opera				
E.03.50.80.a	Giunto di ripresa di getto per strutture in calcestruzzo	m	20.98	24.25	0.03
E.03.50.90	Giunto di ripresa con rinforzo dei pannelli di impermeabilizzazione sulla faccia controterra (nel caso di sigillatura dei giunti di lavoro dopo lunghi periodi di attesa) a mezzo di profili 40x40 mm in bentonite sodica in carta Kraft biodegradabile e inserimento a mezzo spessore di cordolo idroespansivo 20x25 mm. Fornito e posto in opera esclusi gli oneri relativi alla fornitura e posa dei pannelli di impermeabilizzazione				
E.03.50.90.a	Giunto di ripresa con rinforzo dei pannelli di impermeabilizzazione	m	36.88	13.8	0.05
E.04	SOLAI				
E.04.10	SOLAI GETTATI IN OPERA				
E.04.10.10	Solaio a struttura mista in cemento armato e laterizio, per strutture piane, realizzato con elementi singoli di laterizio accostati tra loro in opera per la formazione delle nervature resistenti parallele e soletta di calcestruzzo armato dello spessore di 5 cm., con calcestruzzo di resistenza caratteristica C25/30 e acciaio B450C. Compresi e compensati nel prezzo l'armatura di acciaio, inserita nelle nervature e prolungata nelle travi, a copertura dei momenti positivi, i monconi in acciaio, a copertura del taglio e dei momenti negativi, l'armatura di ripartizione nella soletta superiore (rete elettrosaldata diametro 6 mm, maglia 20x20cm.), nonchè le armature dell'eventuale nervatura di ripartizione trasversale. Compresi, altresì, l'onere della posa in opera, il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad un'altezza di 4,0 m al piano di appoggio, l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e della nervatura trasversale di ripartizione, l'onere per il costipamento del calcestruzzo a mano e con vibratore meccanico, lo spianamento del calcestruzzo, il tiro in alto e il calo, le bagnature, il disarmo, le prove statiche e le verifiche previste dalle vigenti norme in materia e quant'altro occorre per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Per superficie misurata dai bordi interni dei cordoli o travi di appoggio dei solai.				
E.04.10.10.a	Altezza totale 21 cm	mq	63.78	32.13	0.08
E.04.10.10.b	Altezza totale 23 cm	mq	65.77	32.0	0.08
E.04.10.10.c	Altezza totale 25 cm	mq	68.64	31.47	0.09
E.04.10.10.d	Altezza totale 30 cm	mq	74.92	31.0	0.09
E.04.15	SOLAI CON TRAVETTI A TRALICCIO METALLICO				
E.04.15.10	Solaio a struttura mista in cemento armato e laterizio, per strutture piane, realizzato con travetti di calcestruzzo armato irrigiditi da traliccio metallico, blocchi interposti in laterizio e				

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
	soletta di calcestruzzo armato dello spessore di 5 cm, con calcestruzzo di resistenza caratteristica C25/30 e acciaio B450C. Compresi e compensati nel prezzo l'armatura di acciaio, inserita nelle nervature e prolungata nelle travi, a copertura dei momenti positivi, i monconi in acciaio, a copertura del taglio e dei momenti negativi, l'armatura di ripartizione nella soletta superiore (rete elettrosaldata diametro 6 mm, maglia 20x20 cm.), nonché le armature dell'eventuale nervatura di ripartizione trasversale. Compresi, altresì, l'onere della posa in opera, il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad un'altezza di 4,0 m dal piano di appoggio, l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e della nervatura trasversale di ripartizione, l'onere per il costipamento del calcestruzzo a mano e con vibratore meccanico, lo spianamento del calcestruzzo, il tiro in alto e il calo, le bagnature, il disarmo, le prove statiche e le verifiche previste dalle vigenti norme in materia e quant'altro occorre per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Per superficie misurata dai bordi interni dei cordoli o travi di appoggio dei solai.				
E.04.15.10.a	Altezza totale 21 cm	mq	56.44	24.43	0.07
E.04.15.10.b	Altezza totale 23 cm	mq	57.56	23.95	0.07
E.04.15.10.c	Altezza totale 25 cm	mq	59.88	23.03	0.07
E.04.15.10.d	Altezza totale 30 cm	mq	66.07	23.19	0.08
E.04.20	SOLAI CON TRAVETTI A TRALICCIO METALLICO CON FONDELLI IN LATERIZIO				
E.04.20.10	Solaio a struttura mista in cemento armato e laterizio, per strutture piane, realizzato con travetti di calcestruzzo armato gettato entro fondelli di laterizio, irrigiditi da traliccio metallico, blocchi interposti in laterizio e soletta di calcestruzzo armato dello spessore di 5 cm, con calcestruzzo di resistenza caratteristica C25/30 e acciaio B450C. Compresi e compensati nel prezzo l'armatura di acciaio, inserita nelle nervature e prolungata nelle travi, a copertura dei momenti positivi, i monconi in acciaio, a copertura del taglio e dei momenti negativi, l'armatura di ripartizione nella soletta superiore (rete elettrosaldata diametro 6 mm, maglia 20x20 cm.), nonché le armature dell'eventuale nervatura di ripartizione trasversale. Compresi, altresì, l'onere della posa in opera, il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad un'altezza di 4,0 m dal piano di appoggio, l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e della nervatura trasversale di ripartizione, l'onere per il costipamento del calcestruzzo a mano e con vibratore meccanico, lo spianamento del calcestruzzo, il tiro in alto e il calo, le bagnature, il disarmo, le prove statiche e le verifiche previste dalle vigenti norme in materia e quant'altro occorre per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Per superficie misurata dai bordi interni dei cordoli o travi di appoggio dei solai.				
E.04.20.10.a	Altezza totale 21 cm	mq	49.19	24.92	0.06
E.04.20.10.b	Altezza totale 23 cm	mq	53.47	25.79	0.07
E.04.20.10.c	Altezza totale 25 cm	mq	55.48	24.85	0.07
E.04.20.10.d	Altezza totale 30 cm	mq	61.25	25.01	0.08
E.04.25	SOLAI CON TRAVETTI IN C.A.P.				
E.04.25.10	Solaio a struttura mista in cemento armato e laterizio, per strutture piane, realizzato con travetti di calcestruzzo armato precompresso di dimensioni 9x12 cm, blocchi interposti in laterizio e soletta di calcestruzzo armato dello spessore di 5 cm, con calcestruzzo di resistenza caratteristica C25/30 e acciaio				

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
	<p>B450C.</p> <p>Compresi e compensati nel prezzo l'armatura di pretensione a copertura dei momenti positivi, le armature inferiori di unione delle testate dei travetti alle travi, i monconi in acciaio posizionati inferiormente e superiormente per travetto, a copertura del taglio e dei momenti negativi, l'armatura di ripartizione nella soletta superiore (rete elettrosaldada diametro 6mm, maglia 20x20 cm.), nonché le armature dell'eventuale nervatura di ripartizione trasversale.</p> <p>Compresi, altresì, l'onere della posa in opera, il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad un'altezza di 4,0 m dal piano di appoggio, l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e della nervatura trasversale di ripartizione, l'onere per il costipamento del calcestruzzo a mano e con vibratore meccanico, lo spianamento del calcestruzzo, il tiro in alto e il calo, le bagnature, il disarmo, le prove statiche e le verifiche previste dalle vigenti norme in materia e quant'altro occorre per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.</p> <p>Per superficie misurata dai bordi interni dei cordoli o travi di appoggio dei solai.</p>				
E.04.25.10.a	Altezza totale 21 cm	mq	50.06	24.48	0.06
E.04.25.10.b	Altezza totale 23 cm	mq	53.1	25.97	0.07
E.04.25.10.c	Altezza totale 25 cm	mq	55.1	25.02	0.07
E.04.25.10.d	Altezza totale 30 cm	mq	60.87	25.17	0.08
E.04.30	SOLAI COLLABORANTI				
E.04.30.10	Solai collaboranti, forniti e posti in opera su predisposta armatura portante in ferro da valutarsi a parte, compresi agganci, saldature, tagli a misura, rete saldata a tondini ferri di armatura e di ripartizione, conglomerato cementizio e spianata di malta cementizia avente spessore medio non inferiore a cm 6,00, esclusi i connettori metallici per soletta costituiti da lamiera grecata in acciaio				
E.04.30.10.a	di spessore 8/10 mm	mq	52.11	26.19	0.06
E.04.30.10.b	costituiti da lamiera grecata in acciaio di spessore 10/10 mm	mq	54.59	25.0	0.07
E.04.40	SOLAIO IN TAVELLONI				
E.04.40.10	Solaio in tavelloni forati fornito e posto in opera su predisposta armatura in profilati di ferro, quest'ultima pagata a parte, compreso la formazione della soletta superiore in calcestruzzo, spessore non inferiore a cm 4 compreso la fornitura in opera delle armature di completamento in ferro				
E.04.40.10.a	con tavellone semplice, spessore 6 cm	mq	26.46	40.53	0.03
E.04.40.10.b	tramite doppio tavellonato per formazione di camera d'aria, con spessori degli elementi pari a 6 cm e 3÷4 cm	mq	41.55	36.87	0.05
E.04.50	SOLAI IN LASTRE E PANNELLI				
E.04.50.30	<p>Solaio per strutture piane, a lastra costituito da una soletta in calcestruzzo vibrato dello spessore di 4 cm e larghezza 120 cm di classe di resistenza C35/45, contenente una rete elettrosaldada ed irrigidita da tre tralicci metallici, tra i quali vengono posizionati i blocchi di alleggerimenti (in polistirene espanso di densità 10/12 Kg/mc o in laterizio non collaborante), e da armatura aggiuntiva per assorbire i momenti negativi e il taglio. Compreso il getto di completamento e della soletta superiore dello spessore 5 cm, con calcestruzzo di resistenza caratteristica C25/30.</p> <p>Compresi e compensati nel prezzo l'armatura di acciaio posizionata alla base del traliccio e prolungata nelle travi, a copertura del taglio, i monconi in acciaio, a copertura dei momenti negativi, disposti sopra la rete di ripartizione, l'armatura di ripartizione nella soletta superiore (rete elettrosaldada diametro 6mm, maglia 20x20 cm), nonché le</p>				

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
	armature dell'eventuale nervatura di ripartizione trasversale, l'onere della posa in opera, il puntellamento provvisorio, le casseforme e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad un'altezza di 4,0 m dal piano di appoggio, l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e della nervatura trasversale di ripartizione, nonché l'onere per il costipamento del calcestruzzo a mano e con vibratore meccanico, lo spianamento del calcestruzzo, il tiro in alto e il calo, le bagnature, il disarmo, le prove statiche e le verifiche previste dalle vigenti norme in materia e quant'altro occorre per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Per superficie misurata dai bordi interni dei cordoli o travi di appoggio dei solai.				
E.04.50.30.a	Altezza totale 21 cm	mq	65.38	13.74	0.08
E.04.50.30.b	Altezza totale 25 cm	mq	70.05	12.82	0.09
E.04.50.30.c	Altezza totale 29 cm	mq	74.83	12.0	0.09
E.04.50.30.d	Altezza totale 33 cm	mq	82.0	12.17	0.1
E.04.50.60	Solaio per strutture piane, a pannelli in c.a.p., a trefoli aderenti, di larghezza 120 cm, alleggerito da alveoli longitudinali, realizzati con calcestruzzo di resistenza caratteristica C45/55 e armatura pannelli $f_{tk} > 1860$. Compresi e compensati nel prezzo il getto di riempimento delle nervature tra i pannelli la soletta superiore in cemento armato dello spessore di 6 cm con calcestruzzo di resistenza caratteristica C28/35 e l'armatura di acciaio B450C, da posizionarsi in opera, per i collegamenti strutturali e l'armatura di ripartizione nella soletta superiore (diametro 6 mm, maglia 20x20 cm) Compresi, altresì, l'onere della posa in opera, il puntellamento provvisorio, le casseforme e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad un'altezza di 4.0 m dal piano di appoggio, l'onere per il costipamento del calcestruzzo a mano e con vibratore meccanico, lo spianamento del calcestruzzo, il tiro in alto e il calo, le bagnature, il disarmo, le prove statiche e le verifiche previste dalle vigenti norme in materia e quant'altro occorre per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Per superficie misurata dai bordi interni dei cordoli o travi di appoggio dei solai.				
E.04.50.60.a	Altezza totale 21 cm	mq	36.85	14.36	0.05
E.04.50.60.b	Altezza totale 28 cm	mq	40.65	13.02	0.05
E.04.50.60.c	Altezza totale 34 cm	mq	45.71	11.58	0.06
E.04.60	SOLAI IN LEGNO				
E.04.60.10	Solaio in legno, realizzato in opera, costituito da travi principali in legno di adeguata sezione, le protezioni delle testate, la preparazione degli appoggi nelle murature, anche con l'utilizzo di "dormiente", gli ancoraggi al cordolo perimetrale, anche con staffa e bulzone; travi secondarie in legno di opportuna sezione con il sovrastante pianellato o tavellonato o tavolame (di spessore minimo di 3 cm, piallato, maschiato e inchiodato), la soletta in cls alleggerito di spessore minimo 5 cm, armata con rete elettrosaldata diametro 6 mm, 15x15 cm con caratteristiche rispondenti alla normativa vigente. Sono compresi i collegamenti della soletta ai cordoli perimetrali, chiodature, bullonature, incastri, incollaggi fra elementi in legno, gli sfridi per i tagli a misura, le eventuali casseforme e le armature di sostegno fino all'altezza di 4,0 m dal piano di appoggio, il costipamento del calcestruzzo a mano o con vibratore, lo spianamento del calcestruzzo con guide-livella e regolo spianatore, i rafforzamenti per eventuali tramezzature, il tiro in alto e il calo dei materiali, protezioni, bagnature, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Per solai fino alla luce netta di m 6 con sovraccarico accidentale massimo di 200 Kg/mq, misurato per la superficie effettiva al netto degli appoggi				
E.04.60.10.a	Orditura principale e secondaria in abete, con pannelle o tavelloni	mq	98.06	47.73	0.12

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
E.04.60.10.b	Orditura principale e secondaria in castagno, con pannelle o tavelloni	mq	107.45	45.93	0.13
E.04.60.10.c	Orditura principale, secondaria e tavolame in abete	mq	89.72	40.83	0.11
E.04.60.10.d	Orditura principale, secondaria e tavolame in castagno	mq	100.08	36.6	0.12
E.04.60.10.e	Compenso aggiuntivo per ogni cm in più della soletta in c.a.	mq	1.62	31.75	0.01
E.05	OPERE IN VETROCEMENTO				
E.05.10	STRUTTURE IN VETROCEMENTO				
E.05.10.10	Struttura in vetrocimento per coperture praticabili piane od inclinate, costituita da diffusori in vetro pressato ricotto o temperato, annegati in nervature reticolari di conglomerato cementizio della classe di resistenza non inferiore a C28/35, additivato, armata per un sovraccarico fino a 750 kg/mq, spessore della nervatura o intervetro 5 cm, compresi le casseformi con relativi sostegni, la rifinitura della facciavista superiore a perfetto piano con gli elementi in vetrocimento, la perfetta tenuta all'acqua, l'eventuale formazione di giunti e sportelli apribili (con telaio e controtelaio in ferro ancorato nelle nervature), l'eventuale gocciolatoio terminale, il calo e il tiro dei materiali, i ponti di servizio fino a 4,0 m dal piano di appoggio, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.05.10.10.a	Con diffusori semplici a tazza dello spessore di 55 mm, sovraccarico fino a 400 Kg/mq	mq	170.71	16.11	0.21
E.05.10.10.b	Con diffusori semplici a tazza dello spessore di 70 mm, sovraccarico fino a 400 Kg/mq	mq	187.44	16.77	0.23
E.05.10.10.c	Con diffusori semplici a piastra dello spessore di 60 mm, sovraccarico fino a 750 Kg/mq	mq	227.46	14.94	0.28
E.05.10.10.d	Con diffusori semplici a piastra dello spessore di 80 mm, sovraccarico fino a 750 Kg/mq	mq	244.57	14.93	0.3
E.05.10.10.e	Con diffusori a camera d'aria dello spessore di 100 mm, sovraccarico fino a 400 Kg/mq	mq	270.17	14.46	0.34
E.05.10.10.f	Con diffusori a camera d'aria dello spessore di 100 mm, sovraccarico fino a 750 Kg/mq	mq	279.92	14.86	0.35
E.05.10.20	Struttura in vetrocimento per pareti interne o esterne verticali, piane o curve, per divisori e parapetti, costituita da diffusori di vetro pressato ricotto o temperato, annegati con nervature reticolari di conglomerato cementizio della classe di resistenza non inferiore a C28/35 additivato, adeguatamente armata per reggere una spinta di 150 Kg/mq, intervetro da 1 cm, con superfici perfettamente lisce e rasate sulle due facce, compresi le casseforme con relativi sostegni, il calo e il tiro dei materiali, i ponti di servizio fino all'altezza di 4,0 m dal piano di appoggio, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.05.10.20.a	Con diffusori semplici di spessore 30 mm	mq	161.89	14.56	0.2
E.05.10.20.b	Con diffusori a camera d'aria di spessore 80 mm	mq	190.02	14.47	0.24
E.05.10.20.c	Con diffusori a camera d'aria di spessore 100 mm	mq	206.73	15.2	0.26
E.06	MALTE				
E.06.10	MALTE TRADIZIONALI CONFEZIONATE IN CANTIERE				
E.06.10.10	MALTA AEREA				
E.06.10.10.a	Con grassello di calce e cemento	mc	100.06	16.22	0.12
E.06.10.30	MALTA DI CALCE				

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
E.06.10.30.a	Malta di calce idraulica	mc	101.74	15.95	0.13
E.06.10.30.b	Malta di calce idrata	mc	104.8	15.48	0.13
E.06.10.50	MALTA BASTARDA				
E.06.10.50.a	Con calce idraulica e cemento	mc	125.23	12.96	0.16
E.06.10.50.b	Con calce idrata e cemento	mc	127.85	12.69	0.16
E.06.10.60	MALTA CEMENTIZIA				
E.06.10.60.a	Con 300 Kg di cemento	mc	114.93	14.12	0.14
E.06.10.60.b	Con 400 Kg di cemento	mc	127.8	12.7	0.16
E.06.10.60.c	Con 500 Kg di cemento	mc	140.68	11.53	0.18
E.06.10.60.d	Con 600 Kg di cemento	mc	153.56	10.57	0.19
E.06.10.65	BETONCINO				
E.06.10.65.a	Betoncino per spritz beton	mc	149.46	10.86	0.19
E.07	OPERE DI SOTTOFONDO				
E.07.00	MASSETTI PER POSA GUAINES				
E.07.00.10	Massetto sottile di sottofondo in preparazione del piano di posa della impermeabilizzazione, dello spessore di almeno 2 cm, tirata con regolo per la livellazione della superficie:				
E.07.00.10.a	Con malta fine di calce e pozzolana, su superfici orizzontali	mq	12.31	62.0	0.02
E.07.00.10.b	Con malta di cemento additivata con resina acrilica, su superfici orizzontali	mq	11.69	65.29	0.01
E.07.00.10.c	Con malta di cemento rinforzata con rete sintetica apprettata del peso non inferiore a 300 g/m, su superfici inclinate	mq	17.27	58.92	0.02
E.07.00.20	Massetto monostrato leggero di pendenza adatto a ricevere la posa di guaine impermeabili tipo premiscelato in sacchi da 36.4 lt/cad., a base di argilla espansa idrorepellente (assorbimento inferiore al 2% a 30 min. secondo UNI 7549) e leganti specifici; densità in opera ca. 950 kg/m ³ , e resistenza media a compressione a 28 giorni 100 kg/cm ² ; pompabile con pompe tradizionali da sottofondo, impastato con acqua, steso, battuto, spianato e lisciato, in opera				
E.07.00.20.a	Per posa di guaine impermeabili	mq/cm	2.94	25.96	0.01
E.07.10	MASSETTI PER PAVIMENTAZIONI				
E.07.10.10	Massetto in malta cementizia a 400 Kg di cemento di spessore non inferiore a 3 cm per la posa di pavimentazioni, dato in opera ben pistonato e livellato a frattazzo a perfetto piano, compresi l'eventuale raccordo a guscio con le pareti, il calo e il tiro dei materiali e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.07.10.10.a	Spessore 3 cm	mq	14.44	52.85	0.02
E.07.10.20	Massetto in malta cementizia a 400 kg di cemento occorrente per correggere difetti di planarità del piano di appoggio dei pavimenti, per spessore non inferiore a 2 cm, compresi ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.07.10.20.a	Spessore 2 cm	mq	8.77	52.21	0.01

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
E.07.10.30	Massetto di sottofondo di malta di cemento tipo 32.5 dosato a 300 kg per 1,00 m di sabbia per piano di posa di pavimentazioni sottili (linoleum, gomma, piastrelle resilienti, ecc.) dato in opera ben battuto, livellato e lisciato perfettamente				
E.07.10.30.a	Spessore non inferiore a 4 cm	mq	13.31	57.34	0.02
E.07.10.30.b	Per ogni cm di maggior spessore oltre i 4 cm	mq	2.73	55.91	0.01
E.07.10.40	Massetto di sottofondo di malta di cemento tipo 32.5 dosato a 400 kg per 1,00 m di sabbia per piano di posa di pavimentazioni sottili (linoleum, gomma, piastrelle resilienti, ecc.) dato in opera ben battuto, livellato e lisciato perfettamente				
E.07.10.40.a	Con spessore non inferiore a 4 cm	mq	13.44	56.79	0.02
E.07.10.40.b	Per ogni cm di maggior spessore oltre i 4 cm	mq	2.77	55.1	0.01
E.07.10.50	Massetto di sottofondo premiscelato a base di legante idraulico a presa normale ed inerti di granulometria 0-8 mm, a ritiro controllato, in opera in qualsiasi modo anche se pompato				
E.07.10.50.a	Con spessore non inferiore a 4 pedonabile dopo 12 ore asciugamento veloce	mq	15.82	48.24	0.02
E.07.10.50.b	Con spessore non inferiore a 4 pedonabile dopo 3 giorni	mq	14.19	53.78	0.02
E.07.10.60.a	Malta autolivellante dello spessore non inferiore a 1,5 mm per lisciatura del piano superiore di sottofondi preesistenti Malta autolivellante dello spessore non inferiore a 1,5 mm per lisciatura del piano superiore di sottofondi preesistenti	mq	4.32	47.11	0.01
E.07.10.70.a	Massetto di sottofondo leggero adatto a ricevere l'incollaggio di pavimenti ceramici , premiscelato in sacchi da 36.4 lt./cad., a base di argilla espansa idrorepellente (assorbimento inferiore al 2% a 30 min. secondo UNI 7549) e leganti specifici; densità in opera ca. 950 kg/m, e resistenza media a compressione a 28 giorni 100 kg/cm; reazione al fuoco classe 0; certificato, previa applicazione idoneo strato elastico in gomma vulcanizzata, all'isolamento acustico al calpestio secondo D.M. 5.12.1997; pompabile con pompe tradizionali da sottofondo, impastato con acqua, steso, battuto, spianato e lisciato , in opera Per posa di pavimenti ceramici	mq/cm	3.23	31.5	0.02
E.07.10.80.a	Massetto di sottofondo leggero adatto a ricevere la posa "a fresco" di pavimenti ceramici tipo premiscelato in sacchi da 36,4 lt./cad., a base di argilla espansa idrorepellente (assorbimento inferiore al 2% a 30 min. secondo UNI 7549) e leganti specifici ; densità in opera ca. 910 Kg/mc e resistenza media a compressione a 28 giorni 60 kg/cmq.; pompabile con pompe tradizionali da sottofondo, impastato con acqua, steso, battuto, spianato e lisciato, in opera Per posa a fresco di pavimenti ceramici	mq/cm	3.1	32.83	0.01
E.07.20	MASSETTI ISOLANTI				
E.07.20.10	Massetto di conglomerato cementizio isolante confezionato con 200 Kg di cemento per mc di impasto, steso in opera a perfetto piano configurato secondo pendenze prestabilite, per spessore medio 10 cm, compresi ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.07.20.10.a	In argilla espansa	mq	20.56	23.78	0.03
E.07.20.10.b	In vermiculite espansa	mq	23.58	20.74	0.03
E.07.20.10.c	In perlite espansa	mq	22.72	21.52	0.03
E.07.20.10.d	In sughero naturale	mq	24.6	19.88	0.03
E.07.20.20	Massetto di conglomerato cementizio avente classe di resistenza non inferiore a C16/20, debolmente armato (armatura da pagare a parte), steso in opera a perfetto piano, compresi ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.07.20.20.a	Spessore 8 cm	mq	22.34	34.16	0.03

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
E.07.20.20.b	Spessore 10 cm	mq	25.3	30.17	0.03
E.07.20.20.c	Spessore 12 cm	mq	30.37	30.16	0.04
E.07.20.20.d	Spessore 15 cm	mq	38.43	30.45	0.05
E.07.20.30.a	Massetto isolante in calcestruzzo cellulare confezionato con cemento tipo R 325 dosato a 330 - 350 kg/m, dato in opera battuto e spianato, e configurato anche secondo pendenza Massetto isolante in calcestruzzo cellulare	mq/cm	1.14	15.01	0.01
E.07.30	VESPAI				
E.07.30.10	Vespaio in pietrame calcareo di idonea pezzatura, a qualsiasi profondità o altezza, sistemato a mano, compresi la cernita del materiale, la regolarizzazione della superficie con pietrisco minuto, la creazione di cunicoli di aerazione di lunghezza non superiore a 1,50 m e sezione non inferiore a 15x20 cm, compresi l'attraversamento delle murature interne ed esterne, la protezione agli imbocchi e sbocchi, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.07.30.10.a	Vespaio in pietrame calcareo sistemato a mano	mc	82.63	44.38	0.1
E.07.30.10.b	Vespaio in pietrame vulcanico sistemato a mano	mc	68.16	53.81	0.08
E.07.30.20	Vespaio aerato realizzato mediante il posizionamento su piano preformato di elementi in polipropilene rigenerato delle dimensioni in pianta massima di 60x60 cm, con forma a cupola ribassata e cono centrale con vertice verso il basso. Gli elementi posati a secco, mutuamente collegati, saranno atti a ricevere il getto di calcestruzzo armato avente classe di resistenza C25/30, spessore non inferiore a 8 cm e acciaio B450C. L'intercapedine risultante sarà atta all'aerazione e/o al passaggio di tubazioni o altro. Le chiusure laterali saranno eseguite con accessori dello stesso materiale per impedire l'ingresso del calcestruzzo nel vespaio e per realizzare tutte le misure di progetto evitando tagli e sfridi. Compresi nel prezzo il getto di calcestruzzo con rifinitura superiore a stadia, la rete elettrosaldata diametro 6 mm, maglia 20x20 cm, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.07.30.20.a	Altezza 9,5 cm	mq	39.28	9.41	0.05
E.07.30.20.b	Altezza 13,5 cm	mq	39.64	9.33	0.05
E.07.30.20.c	Altezza 20 cm	mq	40.04	9.23	0.05
E.07.30.20.d	Altezza 30 cm	mq	42.22	8.76	0.05
E.07.30.20.e	Altezza 35 cm	mq	43.53	8.49	0.05
E.07.30.20.f	Altezza 40 cm	mq	44.21	8.36	0.06
E.07.30.30	Vespaio costituito da solaio in tavellonato su muretti di altezza media di 50 cm posti ad interasse di 90 cm, impermeabilizzati in sommità con due mani successive di emulsione bituminosa di asfalto a freddo (incidenza pari a 1 kg/m) su una idonea fondazione delle dimensioni in calcestruzzo dosato con 200 kg di cemento 32.5 compreso sovrastante massetto ed ogni altra opera per fornire il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte				
E.07.30.30.a	Con muretti di mattoni pieni ad una testa	mq	54.54	41.44	0.07
E.07.30.30.b	Con muretti in tufo	mq	61.33	32.8	0.08
E.07.40	RETE PER MASSI				
E.07.40.10.a	Fornitura e posa in opera di zincorete a maglia quadra o rettangolare di spessore con filo di spessore mm 2,2- 3,0 per massi di sottofondo, in opera compreso sormonti non inferiori a	mq	1.48	34.38	0.01

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
	cm 10, piegature, legature e tagli. Misurato per la superficie netta Zincorete per posa di massi di sottofondo				
E.07.50	DRENAGGI				
E.07.50.10	Esecuzione di drenaggi verticali a ridosso di pareti eseguiti con scampoli di pietrame di cava in pezzatura media assestati a mano, compresa la cernita del materiale e la sistemazione anche a sezione variabile in rapporto all'altezza				
E.07.50.10.a	Pietrame vulcanico	mc	25.65	38.13	0.03
E.07.50.10.b	Pietrame calcareo	mc	27.47	35.6	0.03
E.07.50.20	Esecuzione drenaggio orizzontale con ghiaia o ciottoloni di cava locale, posta a secco con ausilio di mezzi meccanici e con spianamento a mano				
E.07.50.20.a	Spessore fino cm 10	mc	39.44	24.8	0.05
E.07.50.20.b	Spessore oltre cm 10	mc	36.34	20.18	0.05
E.07.50.30.a	Esecuzione di drenaggio orizzontale con argilla espansa di granulometria media, posata a secco con ausilio di mezzi meccanici e con spianamento a mano, anche su superfici leggermente inclinate Con argilla espansa	mc	91.81	10.65	0.11
E.08	MURATURE				
E.08.10	MURATURE DI TUFO				
E.08.10.10	Muratura di blocchetti di tufo scelti e squadrati, eseguita con malta bastarda entro e fuori terra, a qualsiasi profondità o altezza, per pareti rette o curve, compresi l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei blocchetti, la posa in opera degli stessi a strati orizzontali, la formazione dei giunti, il calo e il tiro in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette, spigoli, curvature, architravi e piattabande sui vani porta e finestre, la configurazione a scarpa, i ponti di servizio fino a 4 m di altezza dal piano di appoggio e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.				
E.08.10.10.a	Spessore 12 cm	mq	25.88	49.15	0.03
E.08.10.10.b	Spessore 25 cm	mq	40.79	41.16	0.05
E.08.10.10.c	Spessore 39 cm	mq	55.76	36.5	0.07
E.08.10.20	Muratura in blocchetti di tufo eseguita con paramento a faccia vista, compresi l'onere della cernita del materiale, la squadratura dei blocchetti, la rabboccatura, la stuccatura e la stilatura dei giunti con malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento per mc di sabbia, da applicarsi alla superficie del paramento, la pulitura, i ponti di servizio fino a 4 m di altezza dal piano di appoggio e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.				
E.08.10.20.a	Compenso per la realizzazione del paramento a faccia vista	mq	16.42	59.56	0.02
E.08.20	MURATURE E TRAMEZZATURE IN LATERIZIO				
E.08.20.10	Tramezzatura di mattoni forati di laterizio eseguita con malta cementizia entro e fuori terra, a qualsiasi profondità o altezza, per pareti rette o curve, compresi l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, la posa in opera dei mattoni a strati orizzontali "filari", il calo e il tiro in alto dei materiali, la formazione dei giunti, riseghe, mazzette, spigoli, architravi e piattabande sui vani porte, i ponti di servizio fino a 4 m di altezza dal piano di appoggio e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.				
E.08.20.10.a	Spessore 8 cm	mq	24.2	56.77	0.03

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
E.08.20.10.b	Spessore 10 cm	mq	25.41	54.06	0.03
E.08.20.10.c	Spessore 12 cm	mq	27.04	50.8	0.03
E.08.20.15	Muratura faccia a vista realizzata con mattoni pieni di laterizio e malta bastarda, a qualsiasi profondità o altezza, per pareti rette o curve, entro e fuori terra, compresi l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, la posa in opera dei mattoni a strati orizzontali "filari", la formazione dei giunti, la pulitura, la stuccatura e la stilatura degli stessi, il calo o il tiro in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette, spigoli, architravi e piattabande sui vani porta e finestre, la configurazione a scarpa, i ponti di servizio fino a 4 m di altezza dal piano di appoggio e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.				
E.08.20.15.a	Con mattoni estrusi con superficie sabbata	mq	60.16	50.74	0.07
E.08.20.15.b	Con mattoni a pasta molle con superficie sabbata	mq	73.36	41.61	0.09
E.08.20.20	Muratura di mattoni eseguita con malta bastarda entro e fuori terra, a qualsiasi profondità o altezza, per pareti rette o curve, compresi l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, la posa in opera dei mattoni a strati orizzontali "filari", la formazione dei giunti, il calo e il tiro in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette, spigoli, curvature, architravi e piattabande sui vani porta e finestre, la configurazione a scarpa, i ponti di servizio fino a 4 m di altezza dal piano di appoggio e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.				
E.08.20.20.a	Con mattoni pieni	mc	320.97	33.29	0.4
E.08.20.20.b	Con mattoni forati	mc	251.75	42.44	0.31
E.08.20.25	Muratura monostrato di tamponamento, senza funzione portante, per zona sismica, realizzata con blocchi di laterizio, classificati semipieni con percentuale di foratura inferiore o uguale al 45%, con prestazioni termiche conformi ai requisiti previsti dalle norme vigenti sul risparmio energetico, da porre in opera a fori verticali, eseguita con malta a prestazione garantita, avente resistenza caratteristica a compressione non inferiore a 5,0 N/mm ² . Compresi e compensati nel prezzo il calo ed il tiro in alto dei materiali, la formazione dei giunti, riseghe, mazzette, spigoli, architravi e piattabande sui vani porta e finestre, i ponti di servizio fino a 4 m di altezza dal piano di appoggio e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.				
E.08.20.25.a	Spessore 37 cm	mq	64.93	31.34	0.08
E.08.20.25.b	Spessore 43 cm	mq	74.0	27.5	0.09
E.08.20.30	Muratura armata in zone anche ad elevata sismicità con blocchi di laterizio, aventi una massa volumica lorda di circa 800-860 Kg/mc, classificati semipieni con percentuale di foratura inferiore o uguale al 45%, con resistenza caratteristica f _{bk} in direzione dei carichi verticali maggiore di 8,0 N/mm ² e resistenza caratteristica f' _{bk} in direzione ortogonale ai carichi verticali e nel piano del muro maggiore di 1,5 N/mm ² , conforme ai requisiti fisico-geometrici e di resistenza meccanica previsti dalle norme tecniche vigenti sulle costruzioni, eseguita con malta a prestazione garantita, avente resistenza caratteristica a compressione non inferiore a 10 N/mm ² e acciaio B450C. Compresi e compensati nel prezzo l'armatura di acciaio verticale e orizzontale, nonché i getti di malta, a prestazione garantita di riempimento dei vani per l'alloggiamento delle armature verticali, il calo ed il tiro in alto dei materiali, la formazione dei giunti, riseghe, mazzette, spigoli, architravi e piattabande sui vani porta e finestre, i ponti di servizio fino a 4 m di altezza dal piano di appoggio e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.				
E.08.20.30.a	Spessore 30 cm	mq	66.9	34.22	0.08

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
E.08.20.30.b	Spessore 38 cm	mq	74.61	30.69	0.09
E.08.25	FODERE				
E.08.25.10	Fodera in tavelline di laterizio, 3x25x50÷60 cm poste in opera con malta idraulica, compreso quanto occorre a dare l'opera finita a perfetta regola d'arte				
E.08.25.10.a	Fodera in tavelline di laterizio, 3x25x50÷60 cm	mq	26.65	47.73	0.03
E.08.25.20	Fodera in tavelloni di laterizio posti in opera con malta fina bastarda, compreso quanto occorre a dare l'opera finita a perfetta regola d'arte				
E.08.25.20.a	Fodera in tavelloni di laterizio	mq	24.65	51.6	0.03
E.08.25.30	Cappotto termico realizzato con blocchi monolitici in calcestruzzo cellulare base calce di dimensioni cm 62,5 x cm 25 dal peso specifico non inferiore a 540 kg/m³. In opera con idoneo collante a letto sottile compreso lo sfrido e la stuccatura dei giunti ed ogni altro onere e magistero per fornire l'opera compiuta a qualsiasi altezza a perfetta regola d'arte.				
E.08.25.30.a	Da mm 50, trasmittanza 1,81 W/m²k, REI 60, bordo liscio	mq	24.95	53.02	0.03
E.08.25.30.b	Da mm 75, trasmittanza 1,37 W/m²k, REI 120, bordo maschiato	mq	35.68	37.08	0.04
E.08.30	MURATURE E TRAMEZZATURE CON BLOCCHI IN VETRO ESPANSO				
E.08.30.10	Tramezzatura realizzata in blocchi in vetro espanso e collante poliuretano, entro e fuori terra, a qualsiasi profondità o altezza, per pareti rette o curve, compresi l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, la posa in opera dei mattoni a strati orizzontali, il calo e il tiro in alto dei materiali, la formazione dei giunti, riseghe, mazzette, spigoli, architravi e piattabande sui vani porte, i ponti di servizio fino a 4 m di altezza dal piano di appoggio e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.				
E.08.30.10.a	Spessore 7,5 cm - REI 120	mq	49.64	25.62	0.06
E.08.30.10.b	Spessore 9,5 cm - REI 180	mq	62.29	20.42	0.08
E.08.30.20	Muratura di tamponamento realizzata in blocchi in vetro espanso e collante poliuretano, entro e fuori terra, a qualsiasi profondità o altezza, per pareti rette o curve, compresi l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, la posa in opera dei mattoni a strati orizzontali, il calo e il tiro in alto dei materiali, la formazione dei giunti, riseghe, mazzette, spigoli, architravi e piattabande sui vani porte, i ponti di servizio fino a 4 m. di altezza dal piano di appoggio e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta opera d'arte.				
E.08.30.20.a	Spessore cm. 24 - REI 180	mq	97.71	13.02	0.12
E.08.30.20.b	Spessore cm. 30/36 - REI 180	mq	115.42	11.02	0.14
E.08.40	TRAMEZZATURE IN GESSO E LATEROGESSO				
E.08.40.10	Tramezzature in pannelli di gesso, con superficie liscia, sistema con incastro su due lati, posti in opera con apposito collante comprese tracce alle testate ed ammorsature, stuccatura e rasatura dei giunti, tagli a misura ed ogni altro onere e magistero per fornire l'opera eseguita a perfetta regola d'arte				
E.08.40.10.a	Spessore 6 cm	mq	23.97	40.33	0.03
E.08.40.10.b	Spessore 8 cm	mq	25.65	37.69	0.03

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
E.08.40.10.c	Spessore 10 cm	mq	27.91	34.64	0.03
E.08.40.20	Parete divisoria interna realizzata con blocchi in laterogesso, costituiti da anima interna in laterizio forato rivestito di gesso. I blocchi presentano incastri maschio-femmina per garantire la monoliticità della parete finita. Compresi e compensati nel prezzo il calo ed il tiro in alto, la formazione dei giunti, riseghe, mazzette, spigoli, architravi, piattabande sui vani porta, i ponti di servizio fino a 4 m di altezza dal piano di appoggio e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.				
E.08.40.20.a	Spessore 6 cm	mq	27.64	34.98	0.03
E.08.40.20.b	Spessore 8 cm	mq	30.49	36.71	0.04
E.08.40.20.c	Spessore 10 cm	mq	33.32	38.18	0.04
E.08.40.20.d	Spessore 12 cm	mq	36.18	39.38	0.04
E.08.45	MURATURE E TRAMEZZATURE CON BLOCCHI IN CALCESTRUZZO				
E.08.45.10	Muratura o tramezzatura di blocchi forati in calcestruzzo, 20x50 cm, a superficie piana, eseguita con malta bastarda, a qualsiasi altezza, compreso ogni onere e magistero per fornire l'opera eseguita a perfetta regola d'arte				
E.08.45.10.a	Spessore 8 cm	mq	25.92	45.15	0.03
E.08.45.10.b	Spessore 10 cm	mq	27.58	42.43	0.03
E.08.45.10.c	Spessore 12 cm	mq	29.93	42.5	0.04
E.08.45.10.d	Spessore 15 cm	mq	33.45	39.55	0.04
E.08.45.10.e	Spessore 20 cm	mq	37.25	37.56	0.05
E.08.45.10.f	Spessore 25 cm	mq	41.3	36.96	0.05
E.08.45.20	Muratura o tramezzatura faccia a vista con blocchi in forati idrorepellenti, di colore grigio, 20x50 cm, con malta bastarda, a qualsiasi altezza, compreso ogni onere e magistero per fornire l'opera eseguita a perfetta regola d'arte:				
E.08.45.20.a	Spessore 8 cm	mq	27.08	43.21	0.03
E.08.45.20.b	Spessore 12 cm	mq	29.95	42.47	0.04
E.08.45.20.c	Spessore 15 cm	mq	33.32	39.7	0.04
E.08.45.30	Muratura o tramezzatura facciavista idrorepellente eseguita in blocchi semipieni di calcestruzzo alleggerito confezionato con aggregati leggeri di argilla espansa con superficie liscia e colorati nell'impasto. I blocchi avranno una massa volumica a secco non superiore a 1600 kg/m ³ +/- 100 kg/m ³ (M1). Posati in opera con malta idrofugata compreso la stilatura dei giunti sia in orizzontale che in verticale a qualsiasi altezza, compreso ogni onere e magistero per fornire l'opera eseguita a perfetta regola d'arte:				
E.08.45.30.a	Spessore 8 cm	mq	33.99	41.91	0.04
E.08.45.30.b	Spessore 12 cm	mq	39.7	38.45	0.05
E.08.45.30.c	Spessore 15 cm	mq	46.75	34.83	0.06
E.08.45.30.d	Spessore 20 cm	mq	54.28	33.75	0.07

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
E.08.45.30.e	Spessore 25 cm	mq	61.14	31.62	0.08
E.08.45.40	Rivestimento facciavista idrorepellente eseguita con mattoncini di calcestruzzo alleggerito confezionato con aggregati leggeri di argilla espansa con superficie liscia e colorati nell'impasto. Posati in opera con malta idrofugata compreso la stilatura dei giunti sia in orizzontale che in verticale a qualsiasi altezza, compreso ogni onere e magistero per fornire l'opera eseguita a perfetta regola d'arte:				
E.08.45.40.a	Spessore 7,5 cm	mq	41.73	32.92	0.05
E.08.45.40.b	Spessore 12 cm	mq	46.16	33.07	0.06
E.08.50	MURATURE E TRAMEZZATURE CON BLOCCHI IN CALCESTRUZZO DI ARGILLA ESPANSA				
E.08.50.10	Muratura monostrato di tamponamento, senza funzione portante, per zona sismica, realizzata con blocchi in calcestruzzo di argilla espansa, aventi una massa volumica compresa tra 750 e 1100 Kg/mc, con percentuale di foratura inferiore al 30%, con prestazioni termiche conformi ai requisiti previsti dalle norme vigenti sul risparmio energetico, da porre in opera a fori verticali, eseguita con malta a prestazione garantita, avente resistenza caratteristica a compressione non inferiore a 5,0 N/mm ² . I blocchi devono essere dotati di certificazione comprovante la bassa emissione di Radon e testati in laboratorio sulla emissione di radionuclidi. Compresi e compensati nel prezzo il calo e il tiro in alto dei materiali, la formazione dei giunti, riseghe, mazzette, spigoli, architravi e piattabande sui vani porta e finestre, i ponti di servizio fino a 4 m di altezza dal piano di appoggio e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.				
E.08.50.10.a	Spessore 30 cm	mq	45.46	42.53	0.06
E.08.50.10.b	Spessore 38 cm	mq	57.12	40.08	0.07
E.08.50.20	Muratura armata in zone anche ad elevata sismicità con blocchi in calcestruzzo di argilla espansa, aventi una massa volumica lorda di circa 1000-1400 Kg/mc, con percentuale di foratura inferiore al 30%, con resistenza caratteristica f _{bk} in direzione dei carichi verticali maggiore di 5,0 N/mm ² e resistenza caratteristica f' _{bk} in direzione ortogonale ai carichi verticali e nel piano del muro maggiore di 1,5 N/mm ² , conforme ai requisiti fisico-geometrici e di resistenza meccanica previsti dalle norme tecniche vigenti sulle costruzioni, eseguita con malta a prestazione garantita, avente resistenza caratteristica a compressione non inferiore a 10 N/mm ² e acciaio B450C. Compresi e compensati nel prezzo l'armatura di acciaio verticale e orizzontale, nonché i getti di malta, a prestazione garantita di riempimento dei vani per l'alloggiamento delle armature verticali, il calo ed il tiro in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette, spigoli, architravi e piattabande sui vani porta e finestre, i ponti di servizio fino a 4 m di altezza dal piano di appoggio e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.				
E.08.50.20.a	Spessore 30 cm	mq	59.9	38.22	0.07
E.08.50.20.b	Spessore 38 cm	mq	65.71	34.84	0.08
E.08.50.30	Muratura faccia a vista realizzata con blocchi in calcestruzzo di argilla espansa e malta bastarda, a qualsiasi profondità o altezza, per pareti rette o curve, entro e fuori terra, compresi l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, la posa in opera dei blocchi a strati orizzontali, la formazione dei giunti, la pulitura, la stuccatura e la stilatura degli stessi, il calo o il tiro in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette, spigoli, architravi e piattabande sui vani porta e finestre, la configurazione a scarpa, i ponti di servizio fino a 4 m di altezza dal piano di appoggio e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
E.08.50.30.a	Spessore 8 cm	mq	34.21	40.16	0.04
E.08.50.30.b	Spessore 12 cm	mq	36.28	37.87	0.05
E.08.50.40	Muratura o tramezzatura di blocchi forati in conglomerato di argilla espansa, 20x50 cm, a superficie piana, eseguita con malta bastarda, a qualsiasi altezza, compreso ogni onere e magistero per fornire l'opera eseguita a perfetta regola d'arte, compreso i pezzi speciali.				
E.08.50.40.a	Spessore 8 cm	mq	26.39	44.34	0.03
E.08.50.40.b	Spessore 12 cm	mq	29.34	39.89	0.04
E.08.50.40.c	Spessore 15 cm	mq	33.87	37.56	0.04
E.08.50.40.d	Spessore 20 cm	mq	39.02	32.6	0.05
E.08.50.40.e	Spessore 25 cm	mq	48.26	31.63	0.06
E.08.50.40.f	Spessore 30 cm	mq	52.43	29.11	0.07
E.08.60	MURATURE CON BLOCCHI IN CONGLOMERATO DI LEGNO CEMENTO				
E.08.60.10	Muratura armata, per pareti esterne, in zone anche ad elevata sismicità, con blocchi in conglomerato di legno cemento con isolante, aventi una massa volumica lorda di circa 510 Kg/mc, REI 180, posati a secco, sfalsati di mezzo blocco, da gettarsi in opera ogni 5-6 corsi, con giunti ad incastro verticali ed orizzontali con prestazioni termiche conformi ai requisiti previsti dalle norme vigenti sul risparmio energetico e a quelli fisico-geometrici e di resistenza meccanica previsti dalle norme tecniche vigenti sulle costruzioni. Compresi e compensati nel prezzo l'armatura orizzontale e verticale con acciaio B450C, il calcestruzzo di riempimento delle pareti avente una classe di resistenza non inferiore a C25/30, il calo ed il tiro in alto dei materiali, la formazione dei giunti, riseghe, mazzette, spigoli, architravi, piattabande sui vani porta e finestre, i ponti di servizio fino a 4 m di altezza dal piano di appoggio e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.				
E.08.60.10.a	Spessore 30 cm	mq	95.36	17.61	0.12
E.08.60.10.b	Spessore 33 cm	mq	102.48	16.38	0.13
E.08.60.10.c	Spessore 38 cm	mq	105.91	15.85	0.13
E.08.60.20	Muratura armata, per pareti interne, in zone anche ad elevata sismicità, con blocchi in conglomerato di legno cemento, aventi una massa volumica lorda di circa 510 Kg/mc, REI 180, posati a secco, sfalsati di mezzo blocco, da gettarsi in opera ogni 5-6 corsi, con giunti ad incastro verticali ed orizzontali con prestazioni termiche conformi ai requisiti previsti dalle norme vigenti sul risparmio energetico e a quelli fisico-geometrici e di resistenza meccanica previsti dalle norme tecniche vigenti sulle costruzioni. Compresi e compensati nel prezzo l'armatura orizzontale e verticale con acciaio B450C, il calcestruzzo di riempimento delle pareti avente una classe di resistenza non inferiore a C25/30, il calo ed il tiro in alto dei materiali, la formazione dei giunti, riseghe, mazzette, spigoli, architravi, piattabande sui vani porta, i ponti di servizio fino a 4 m di altezza dal piano di appoggio e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.				
E.08.60.20.a	Spessore 25 cm	mq	82.45	20.36	0.1
E.08.60.20.b	Spessore 30 cm	mq	89.54	18.75	0.11
E.08.70	MURATURE E TRAMEZZATURE CON BLOCCHI IN CEMENTO LAPILLO				
E.08.70.10	Muratura monostrato di tamponamento o tramezzatura realizzata con blocchi in cemento lapillo e malta bastarda entro e				

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
	fuori terra, a qualsiasi profondità o altezza, per pareti rette o curve, compresi l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei blocchi, la posa in opera degli stessi a strati orizzontali, la formazione dei giunti, riseghe, mazzette, spigoli, curvature, architravi e piattabande sui vani porta e finestre, la configurazione a scarpa, i ponti di servizio fino a 4 m di altezza dal piano di appoggio e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.				
E.08.70.10.a	Spessore 8 cm	mq	24.73	47.32	0.03
E.08.70.10.b	Spessore 10 cm	mq	29.24	46.98	0.04
E.08.70.10.c	Spessore 12 cm	mq	33.71	46.79	0.04
E.08.70.10.d	Spessore 15 cm	mq	38.32	46.47	0.05
E.08.70.10.e	Spessore 20 cm	mq	43.86	45.24	0.05
E.08.70.10.f	Spessore 25 cm	mq	50.37	43.44	0.06
E.08.70.10.g	Spessore 30 cm	mq	56.87	42.05	0.07
E.08.80	MURATURE E TRAMEZZATURE CON BLOCCHI IN CALCESTRUZZO CELLULARE				
E.08.80.10	Muratura o tramezzatura realizzata con blocchi in calcestruzzo cellulare autoclavato, aventi un peso specifico di 500 Kg/mc, eseguita con collante cementizio a ritenzione d'acqua avente resistenza caratteristica media a compressione non inferiore a 6,0 N/mm ² . Compresi e compensati nel prezzo il calo e il tiro in alto dei materiali, la formazione dei giunti, riseghe, mazzette, spigoli, architravi e piattabande sui vani porte e finestre, i ponti di servizio fino a 4 m di altezza dal piano di appoggio e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.				
E.08.80.10.a	Spessore 8 cm - REI 180	mq	24.55	53.89	0.03
E.08.80.10.b	Spessore 10 cm - REI 180	mq	29.94	52.68	0.04
E.08.80.10.c	Spessore 12 cm - REI 180	mq	35.28	51.92	0.04
E.08.80.10.d	Spessore 15 cm - REI 180	mq	40.65	51.32	0.05
E.08.80.10.e	Spessore 20 cm - REI 180	mq	48.13	48.63	0.06
E.08.80.10.f	Spessore 24 cm - REI 180	mq	55.65	46.63	0.07
E.08.80.10.g	Spessore 30 cm - REI 180	mq	63.13	45.13	0.08
E.08.90	MURATURE A CASSA VUOTA				
E.08.90.10	Muratura a cassa vuota, eseguita entro e fuori terra, a qualsiasi altezza o profondità, per pareti rette o curve, costituita da una doppia parete in laterizio e intercapedine areata dello spessore di 3 cm. La parete esterna, dello spessore di 12 cm, è eseguita in mattoni faccia a vista a pasta molle con superficie sabbiata, disposti a fascia con sfalsamento di mezzo mattone con giunti di malta verticali e orizzontali ben costipati e a profilo rasato. La parete interna, dello spessore di 25 cm, è eseguita in blocchi di laterizio, posati in opera a fori verticali con giunti orizzontali e verticali completi di malta cementizia avente resistenza caratteristica a compressione non inferiore a 5 N/mm ² . Compresi e compensati nel prezzo gli ancoraggi metallici in acciaio inox da posizionarsi in corrispondenza dell'ultimo corso di muratura sottostante al cordolo solaio, l'utilizzo di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo e il tiro in alto dei materiali, la formazione dei giunti, riseghe, mazzette, spigoli, architravi e piattabande sui vani porta e finestre, i ponti di servizio fino a 4 m				

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
	di altezza dal piano di appoggio e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.				
E.08.90.10.a	Spessore 40 cm	mq	93.83	29.28	0.12
E.08.90.20	Muratura a cassa vuota, eseguita entro e fuori terra, a qualsiasi altezza o profondità, per pareti rette o curve, costituita da una doppia parete in laterizio e intercapedine areata dello spessore di 3 cm. La parete esterna, dello spessore di 12 cm, e la parete interna, dello spessore di 25 cm, sono eseguite in blocchi di laterizio, posati in opera a fori verticali con giunti orizzontali e verticali completi di malta cementizia avente resistenza caratteristica a compressione non inferiore a 5 N/mmq. Compresi e compensati nel prezzo gli ancoraggi metallici in acciaio inox da posizionarsi in corrispondenza dell'ultimo corso di muratura sottostante al cordolo solaio, l'utilizzo di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo e il tiro in alto dei materiali, la formazione dei giunti, riseghe, mazzette, spigoli, architravi e piattabande sui vani porta e finestre, i ponti di servizio fino a 4 m di altezza dal piano di appoggio e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.				
E.08.90.20.a	Spessore 40 cm	mq	77.89	35.27	0.1
E.08.90.30	Muratura a cassa vuota eseguita a qualsiasi altezza o profondità con malta di sabbia e cemento, costituita da doppia parete con interposta camera d'aria, con paramento esterno con elementi forati in laterizio alleggerito, avente peso specifico apparente pari a Kg 600/m ³ , percentuale di foratura compresa tra il 60/70 % e paramento interno con blocchi in lapillo e cemento. Spessore al massimo di cm 40				
E.08.90.30.a	Con alveolati da 12,5x25x25 e blocchi da cm 8	mq	50.74	50.14	0.06
E.08.90.30.b	Con alveolati da 12,5x25x25 e blocchi da cm 10	mq	53.81	47.28	0.07
E.08.90.30.c	Con alveolati da 12,5x25x25 e blocchi da cm 12	mq	55.67	45.7	0.07
E.08.90.30.d	Con alveolati da 15x25x25 e blocchi da cm 8	mq	51.83	49.08	0.06
E.08.90.30.e	Con alveolati da 15x25x25 e blocchi da cm 10	mq	56.19	47.09	0.07
E.08.90.30.f	Con alveolati da 15x25x25 e blocchi da cm 12	mq	60.63	46.99	0.08
E.08.90.30.g	Con alveolati da 20x25x25 e blocchi da cm 8	mq	76.49	37.25	0.1
E.08.90.30.h	Con alveolati da 20x25x25 e blocchi da cm 10	mq	81.65	34.9	0.1
E.08.90.30.i	Con alveolati da 20x25x25 e blocchi da cm 12	mq	87.01	35.09	0.11
E.09	CONDOTTI, CANNE FUMARIE, COMIGNOLI, ASPIRATORI				
E.09.10	CONDOTTI E CANNE FUMARIE				
E.09.10.10	Condotto fumario in refrattario a sezione quadra completo di controcanna in elementi prefabbricati monoblocco vibrocompressi a doppia parete realizzati in conglomerato cementizio speciale, isolamento interno con pannello in lana di roccia, idoneo al convogliamento dei prodotti di combustione, in opera completo di camera di raccolta e scarico, allacciamento a T a 90° per il collegamento alla caldaia, l'ispezione completa di placca fumi e termometro e la piastra raccogli condensa in acciaio inox, con esclusione del comignolo e della piastra di chiusura dello stesso				
E.09.10.10.a	Dimensioni 12x12 cm	m	90.34	22.53	0.11
E.09.10.10.b	Dimensioni 14x14 cm	m	97.22	21.98	0.12

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
E.09.10.10.c	Dimensioni 18x18 cm	m	100.95	22.68	0.13
E.09.10.10.d	Dimensioni 22x22 cm	m	107.35	21.8	0.13
E.09.10.10.e	Dimensioni 25x25 cm	m	114.77	20.84	0.14
E.09.10.20	Canna fumaria collettiva in refrattario e calcestruzzo con giunzioni a bicchiere composta da un condotto in materiale refrattario con camicia di calcestruzzo e da un condotto secondario di presa d'aria, per caldaie stagne a tiraggio forzato (tipo "C") idonea per installazione interne ed esterne all'edificio, posta in opera completa di base di scarico condensa, elementi di ispezione completi di sportelli di tenuta in lamiera, allacciamenti, piastra inox anticondensa e oneri per il sigillante, con l'esclusione del comignolo e della piastra di chiusura per l'appoggio del comignolo e delle opere murarie di complemento				
E.09.10.20.a	Condotto fumi 14x14 cm, condotto aria 12x20 cm	m	97.22	13.08	0.12
E.09.10.20.b	Condotto fumi 16x16 cm, condotto aria 15x25 cm	m	107.17	12.34	0.13
E.09.10.20.c	Condotto fumi 18x18 cm, condotto aria 15x25 cm	m	113.49	12.1	0.14
E.09.10.20.d	Condotto fumi 20x20 cm, condotto aria 15x30 cm	m	122.78	11.6	0.15
E.09.10.20.e	Condotto fumi 22x22 cm, condotto aria 20x30 cm	m	138.15	10.68	0.17
E.09.10.20.f	Condotto fumi 25x25 cm, condotto aria 30x30 cm	m	154.18	9.9	0.19
E.09.10.30	Condotto fumario in acciaio inox a doppia parete coibentata con lana di roccia per impianti centralizzati di riscaldamento di piccola e media potenzialità funzionanti con qualsiasi tipo di combustibile, idoneo per installazioni all'esterno, dato in opera completo dei pezzi speciali ed accessori necessari al montaggio, con esclusione del comignolo, del tratto orizzontale di collegamento alla caldaia, delle opere murarie di complemento e delle opere provvisionali				
E.09.10.30.a	Diametro interno 125 mm, diametro esterno 190 mm	m	175.83	8.68	0.22
E.09.10.30.b	Diametro interno 150 mm, diametro esterno 220 mm	m	194.71	8.1	0.24
E.09.10.30.c	Diametro interno 180 mm, diametro esterno 240 mm	m	211.43	7.7	0.26
E.09.10.30.d	Diametro interno 200 mm, diametro esterno 260 mm	m	237.82	7.06	0.3
E.09.10.30.e	Diametro interno 250 mm, diametro esterno 310 mm	m	257.25	6.72	0.32
E.09.10.30.f	Diametro interno 300 mm, diametro esterno 360 mm	m	307.18	5.8	0.38
E.09.10.30.g	Diametro interno 350 mm, diametro esterno 400 mm	m	362.56	5.05	0.45
E.09.10.40	Canna fumaria collettiva ramificata in acciaio inox a parete semplice composta da un condotto secondario in acciaio inox e collettore in acciaio inox, per caldaie murali a tiraggio naturale con potenzialità minore di 23.000 W, idonea all'installazione interna alla muratura perimetrale dell'edificio, in opera completa del terminale antivento, dei pezzi speciali ed accessori necessari al montaggio, con esclusione degli interventi murari di complemento e delle opere provvisionali				
E.09.10.40.a	Diametro condotto secondario 130 mm, diametro collettore 160 mm	m	116.37	13.12	0.14
E.09.10.40.b	Diametro condotto secondario 130 mm, diametro collettore 180 mm	m	120.0	13.57	0.15
E.09.10.40.c	Diametro condotto secondario 130 mm, diametro collettore 200 mm	m	135.35	13.16	0.17
E.09.20	COMIGNOLI E ASPIRATORI				

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
E.09.20.10	Comignolo per canne fumarie o di esalazione in conglomerato cementizio naturale dato in opera compreso piastra sottocomignolo in calcestruzzo per le seguenti dimensioni interne della canna				
E.09.20.10.a	Dimensioni 14 x 14 cm	cad	45.09	18.05	0.06
E.09.20.10.b	Dimensioni 22 x 22 cm	cad	73.89	12.39	0.09
E.09.20.10.c	Dimensioni 25 x 25 cm	cad	96.05	10.59	0.12
E.09.20.20	Aspiratore eolico formato da un globo in acciaio inox ruotante su un asse dello stesso materiale, posto in opera su condotto fumario già esistente				
E.09.20.20.a	Diametro 160 mm	cad	190.52	2.67	0.24
E.09.20.20.b	Diametro 200 mm	cad	205.92	2.97	0.26
E.09.20.20.c	Diametro 240 mm	cad	228.81	3.34	0.28
E.10	ISOLAMENTI TERMICI E ACUSTICI				
E.10.10	ISOLAMENTO TERMICO E ACUSTICO DI PARETI				
E.10.10.10	Isolamento termico e acustico con pannelli in lana di vetro, reazione al fuoco euroclasse F, rivestiti con velo bianco e carta Kraft alluminio retinata, applicati con tasselli in materiale sintetico, compresi gli sfridi, i ponteggi fino a 4,0 m dal piano di appoggio, il tiro e il calo dei materiali, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.10.10.10.a	Spessore 40 mm	mq	23.06	17.65	0.03
E.10.10.10.b	Spessore 50 mm	mq	27.45	14.83	0.03
E.10.10.10.c	Spessore 60 mm	mq	30.46	10.02	0.04
E.10.10.20	Isolamento termico e acustico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato, reazione al fuoco euroclasse E, applicati con tasselli in materiale sintetico, compresi gli sfridi, i ponteggi fino a 4,0 m dal piano di appoggio, il tiro e il calo dei materiali, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.10.10.20.a	Spessore 3 cm, densità 15 Kg/mc	mq	10.46	38.91	0.01
E.10.10.20.b	Spessore 4 cm, densità 15 Kg/mc	mq	12.08	33.7	0.02
E.10.10.20.c	Spessore 5 cm, densità 15 Kg/mc	mq	13.8	29.5	0.02
E.10.10.20.d	Spessore 3 cm, densità 20 Kg/mc	mq	11.29	36.05	0.01
E.10.10.20.e	Spessore 4 cm, densità 20 Kg/mc	mq	13.22	30.79	0.02
E.10.10.20.f	Spessore 5 cm, densità 20 Kg/mc	mq	15.17	26.83	0.02
E.10.10.20.g	Spessore 3 cm, densità 25 Kg/mc	mq	13.04	31.21	0.02
E.10.10.20.h	Spessore 4 cm, densità 25 Kg/mc	mq	15.54	26.19	0.02
E.10.10.20.i	Spessore 5 cm, densità 25 Kg/mc	mq	18.02	22.59	0.02
E.10.10.20.j	Spessore 3 cm, densità 30 Kg/mc	mq	14.19	28.68	0.02
E.10.10.20.k	Spessore 4 cm, densità 30 Kg/mc	mq	17.1	23.8	0.02

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
E.10.10.20.l	Spessore 5 cm, densità 30 Kg/mc	mq	20.02	20.33	0.02
E.10.10.30	Isolamento termico e acustico con pannelli in poliuretano espanso rigido, densità 35 Kg/mc, reazione al fuoco euroclasse F, rivestiti con fibra minerale saturata, applicati con tasselli in materiale sintetico, compresi gli sfridi, i ponteggi fino a 4,0 m dal piano di appoggio, il tiro e il calo dei materiali, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.10.10.30.a	Spessore 2 cm	mq	19.54	20.83	0.02
E.10.10.30.b	Spessore 3 cm	mq	23.22	17.53	0.03
E.10.10.30.c	Spessore 4 cm	mq	27.45	14.83	0.03
E.10.10.30.d	Spessore 5 cm	mq	31.32	13.0	0.04
E.10.10.40	Isolamento termico e acustico con pannelli in sughero autoespanso autocollato puro, per pareti e coperture, applicati con tasselli in materiale sintetico, compresi gli sfridi, i ponteggi fino a 4,0 m dal piano di appoggio, il tiro e il calo dei materiali, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.10.10.40.a	Spessore 2 cm	mq	20.15	20.2	0.03
E.10.10.40.b	Spessore 3 cm	mq	25.78	15.79	0.03
E.10.10.40.c	Spessore 4 cm	mq	32.47	12.54	0.04
E.10.10.40.d	Spessore 5 cm	mq	39.21	10.38	0.05
E.10.10.50	Isolamento termico e acustico realizzato con pannelli rigidi in lana di roccia, reazione al fuoco euroclasse F, rivestiti con carta Kraft politenata, applicati con tasselli in materiale sintetico, compresi gli sfridi, i ponteggi fino a 4,0 m dal piano di appoggio, il tiro e il calo dei materiali, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.10.10.50.a	Spessore 4 cm	mq	15.87	25.65	0.02
E.10.10.50.b	Spessore 5 cm	mq	17.99	22.63	0.02
E.10.10.50.c	Spessore 6 cm	mq	20.38	19.97	0.03
E.10.20	ISOLAMENTO TERMICO E ACUSTICO DI COPERTURE				
E.10.20.10	Isolamento termico e acustico di coperture con pannelli in lana di vetro, densità 80 Kg/mc, reazione al fuoco euroclasse F, compresi gli sfridi, i ponteggi fino a 4,0 m dal piano di appoggio, il tiro e il calo dei materiali, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.10.20.10.a	Spessore 40 mm	mq	21.56	23.6	0.03
E.10.20.10.b	Spessore 50 mm	mq	23.44	21.71	0.03
E.10.20.10.c	Spessore 60 mm	mq	26.85	18.95	0.03
E.10.20.20	Isolamento termico di coperture con pannelli in polistirene espanso estruso, reazione al fuoco euroclasse E, con bordi a incastro su quattro lati, compresi gli sfridi, i ponteggi fino a 4,0 m dal piano di appoggio, il tiro e il calo dei materiali, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.10.20.20.a	Spessore 5 cm	mq	26.64	19.1	0.03
E.10.20.20.b	Spessore 6 cm	mq	30.68	16.58	0.04
E.10.20.20.c	Spessore 8 cm	mq	38.76	13.13	0.05

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
E.10.20.30	Isolamento termico di coperture con pannelli in poliuretano espanso rigido, densità 43 Kg/mc, reazione al fuoco euroclasse F, rivestiti con fibra minerale saturata, compresi gli sfridi, i ponteggi fino a 4,0 m dal piano di appoggio, il tiro e il calo dei materiali, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.10.20.30.a	Spessore 3 cm	mq	25.99	19.58	0.03
E.10.20.30.b	Spessore 4 cm	mq	30.93	16.45	0.04
E.10.20.30.c	Spessore 5 cm	mq	33.62	15.13	0.04
E.10.20.30.d	Spessore 6 cm	mq	40.15	12.67	0.05
E.10.20.40	Isolamento termico e acustico di coperture con pannelli in lana di roccia, densità 110 Kg/mc, reazione al fuoco euroclasse A1, compresi gli sfridi, i ponteggi fino a 4,0 m dal piano di appoggio, il tiro e il calo dei materiali, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.10.20.40.a	Spessore 5 cm	mq	27.72	18.35	0.03
E.10.20.40.b	Spessore 6 cm	mq	31.95	15.92	0.04
E.10.20.40.c	Spessore 7 cm	mq	36.23	14.04	0.05
E.11	COPERTURE E OPERE DA LATTONIERE				
E.11.10.10	Grossa orditura di tetti in legno di abete o simile, come disposto dalla Direzione Lavori, fornita e posta in opera, squadrata con l'ascia a sezione pressoché uniforme, compresi chiodatura, bullonatura, incastro, incollaggio fra elementi in legno, l'occorrente ferramenta, la spalmatura delle testate con carbolineum o simile, la muratura delle testate stesse nelle predisposte sedi, compresi gli sfridi, i tagli a misura, il tiro e il calo dei materiali, i ponti di servizio fino a 4,0 m dal piano di appoggio, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.11.10.10.a	Per strutture composte (capriate, catene, ecc.)	mc	949.54	41.82	1.18
E.11.10.10.b	Per strutture semplici (arcarecci, travetti, diagonali, ecc.)	mc	932.44	45.45	1.16
E.11.10.20	Grossa orditura di tetti in legno di castagno o simile, come disposto dalla Direzione Lavori, fornita e posta in opera, squadrata con l'ascia a sezione pressoché uniforme, compresi chiodatura, bullonatura, incastro, incollaggio fra elementi in legno, l'occorrente ferramenta, la spalmatura delle testate con carbolineum o simile, la muratura delle testate stesse nelle predisposte sedi, compresi gli sfridi, i tagli a misura, il tiro e il calo dei materiali, i ponti di servizio fino a 4,0 m dal piano di appoggio, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.11.10.20.a	A struttura composta (capriate, puntoni)	mc	1377.43	41.88	1.71
E.11.10.20.b	A struttura semplice (arcarecci e terzere)	mc	1006.43	29.94	1.25
E.11.10.30	Listello in legno di castagno o larice della sezione di 5 x 3 cm (pedagnola) per terminale del pianellato o del tavolato in estremità alle palombelle di gronda				
E.11.10.30.a	Listello in legno di castagno o larice	m	4.32	64.12	0.01
E.11.10.40	Piccola orditura di tetti in legno, nelle misure commerciali, fornita e posta in opera, compresi chiodatura, bullonatura, incastro, incollaggio fra elementi in legno, l'occorrente ferramenta, gli sfridi, i tagli a misura, il tiro e il calo dei materiali, i ponti di servizio fino a 4,0 m dal piano di appoggio, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
E.11.10.40.a	Abete	mc	879.7	42.51	1.1
E.11.10.40.b	Castagno	mc	1107.46	41.35	1.38
E.11.10.50	Formazione di sporto di tetto, compresi la fornitura e posa in opera di palombelli in legno opportunamente sagomati, il pianellato, il tiro e il calo dei materiali, gli sfridi, i tagli a misura, i ponti di servizio fino a 4,0 m dal piano di appoggio, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.11.10.50.a	Formazione di sporto di tetto	cad	80.55	26.53	0.1
E.11.10.60	Cornicione sagomato con un numero massimo di tre modanature, in mattoni cotti, ben ancorati alla muratura, compresi l'intonaco e ogni altro onere e magistero di profilatura e sagomatura secondo disegni di progetto, gli sfridi, i tagli a misura, il tiro e il calo dei materiali, i ponti di servizio fino a 4,0 m dal piano di appoggio, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.11.10.60.a	Cornicione sagomato	m	126.53	63.33	0.16
E.11.10.70	Pianellato o tavellonato sottostante il manto di copertura del tetto, fornitura e posa in opera dei laterizi e della malta per il loro fissaggio, compresi gli sfridi, i tagli a misura, il tiro e il calo dei materiali, le opere murarie, i ponti di servizio fino a 4,0 m dal piano di appoggio, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.11.10.70.a	Con pianelle	mq	59.29	58.56	0.07
E.11.10.70.b	Con tavelloni	mq	31.31	59.72	0.04
E.11.10.80	Fornitura e posa in opera di tavolato in abete dello spessore massimo di 25 mm per manto di copertura, compresi l'incastro a mezzo legno, chiodatura, bullonatura, incollaggio, gli sfridi, i tagli a misura, il tiro e il calo dei materiali, i ponti di servizio fino a 4,0 m dal piano di appoggio, due mani di impregnante protettivo tipo carbolineum o simile, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.11.10.80.a	Tavolato in legno di abete per manto di copertura	mq	41.18	55.8	0.05
E.11.20	STRUTTURA IN LEGNO LAMELLARE				
E.11.20.10	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 Xiladecor, fornita e posta in opera. Sono compresi: la coloritura; il calcolo per i carichi e sovraccarichi secondo le norme tecniche 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				
E.11.20.10.a	Con schema statico semplice (travi semplicemente appoggiate, e simili)	mc	1074.84	2.35	1.34
E.11.20.10.b	Con schema statico complesso (travi reticolari, strutture curvilinee)	mc	1316.78	1.92	1.64
E.11.20.20	Tavolame in legno lamellare per appoggio pacchetto di copertura di spessore mm 20-60, fornito e posto in opera, per appoggio del manto di tegole. E' compresa la necessaria chiodatura e gli sfridi. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.				
E.11.20.20.a	Tavolame in legno lamellare per appoggio pacchetto di copertura	mc	820.81	31.19	1.02
E.11.30	OPERE COMPLEMENTARI				

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
E.11.30.10	Applicazione di liquido antiparassitario per la prevenzione e la conservazione delle strutture lignee mediante accurata pulizia delle superfici da trattare con scortecciatore o cartavetro, stesura a tre passate intervallate per favorire il massimo assorbimento del prodotto ed ogni altro onere e magistero per realizzare l'intervento a perfetta regola d'arte				
E.11.30.10.a	Con vernice antitarlo fungicida	mq	6.4	43.28	0.01
E.11.30.10.b	Con vernice antitarlo a finitura cerata	mq	7.99	34.67	0.01
E.11.30.20	Applicazione di strato di cera solida sciolta con opportuni diluenti e stesura finale con panno				
E.11.30.20.a	Applicazione di strato di cera solida sciolta	mq	7.5	55.4	0.01
E.11.30.30	Applicazione di mordente di noce diluito con olio di lino cotto mediante due passate su legname in vista				
E.11.30.30.a	Applicazione di mordente di noce diluito	mq	5.8	71.64	0.01
E.11.40	PREPARAZIONE AI MANTI DI POSA DEI MANTI				
E.11.40.10	Pianellato in laterizio con colla di calce su struttura lignea già predisposta				
E.11.40.10.a	Con piastrelle	mq	27.16	47.2	0.03
E.11.40.10.b	Con tavelle	mq	18.04	40.66	0.02
E.11.40.20	Tavolato in legno di abete a vista per falde di tetto dello spessore di 2,5÷3,00 cm, lavorato a fili paralleli, fornito e posto in opera comprese battentatura e piattatura				
E.11.40.20.a	Tavolato in legno di abete a vista per falde di tetto	mq	27.18	42.27	0.03
E.11.40.30	Tavolato in legno di castagno a vista dello spessore di cm. 2,5÷3,00 cm, lavorato a fili paralleli, fornito e posto in opera, per falde di tetto, compresa piattatura e battentatura				
E.11.40.30.a	Tavolato in legno di castagno a vista	mq	32.49	35.36	0.04
E.11.40.40	Rete in fibra di vetro resistente agli alcali con maglia 4,5x5 mm per armatura della camicia di malta fornita e posta in opera con incollaggio a mezzo fazzolettini di guaina saldati al sottostante manto impermeabile				
E.11.40.40.a	Rete in fibra di vetro resistente agli alcali	mq	4.93	49.59	0.01
E.11.40.50	Camicia di malta bastarda per formazione del piano di posa del manto di copertura, da cm 1,5÷2 cm, disposta su superfici inclinate, compreso fasce, tirata con il regolo stretto				
E.11.40.50.a	Camicia di malta bastarda per formazione del piano di posa	mq	13.46	36.33	0.02
E.11.50	MANTI DI COPERTURA IN TEGOLE				
E.11.50.10	Manto di copertura di tetti a spiovente o a padiglione, posta in opera su idoneo supporto, compresi la muratura di un filare ogni tre, oltre ai filari di gronda e di colmo, la formazione dei colmi, diagonali, bocchette, l'utilizzo di altri pezzi speciali, con l'impiego di malta fine di calce e pozzolana per le parti incastrate alla muratura, la sistemazione delle converse, gli oneri per le sovrapposizioni, gli sfridi, i tagli a misura, il tiro in alto e il calo dei materiali, i ponti di servizio fino a 4,0 m dal piano di appoggio, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.11.50.10.a	Tegole e coppi alla romana	mq	31.47	41.22	0.04
E.11.50.10.b	Tegole e coppi di tipo antico	mq	43.68	47.76	0.05

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
E.11.50.10.c	Tegole alla marsigliese	mq	25.41	41.05	0.03
E.11.50.10.d	Tegole di cemento colorato	mq	23.54	39.88	0.03
E.11.50.10.e	Quadrelle di ardesia	mq	57.02	18.29	0.07
E.11.60	COPERTURA IN LASTRE E PANNELLI				
E.11.60.10	Copertura a tetto con lastre traslucide ondulate in resina poliestere rinforzata circa 1,7 kg/m ² , a spiovente o a padiglione, poste in opera su struttura predisposta da pagarsi a parte; comprese viti e rondelle				
E.11.60.10.a	Copertura a tetto con lastre traslucide	mq	17.53	45.76	0.02
E.11.60.20	Copertura a tetto con lastre in lamiera di acciaio zincato, poste in opera su struttura predisposta da pagarsi a parte, compresa la posa in opera di gronde e colmi e relative minuterie:				
E.11.60.20.a	Lastre piane da 6/10 mm	mq	21.54	41.97	0.03
E.11.60.20.b	Lastre ondulate o grecate minimo 7/10 mm	mq	21.56	41.93	0.03
E.11.60.30	Copertura realizzata con lastre di acciaio a protezione multistrato a profilo grecato, costituite da una lamiera di acciaio zincato (secondo UNI 5753-75) protetta nella faccia superiore da un rivestimento anticorrosivo a base di asfalto plastico stabilizzato dello spessore di 1,7 mm e da una lamina di alluminio e nella faccia inferiore da un primer bituminoso termostabile e da una lamina di alluminio. Il tutto in opera comprese sovrapposizioni, gruppi fissaggio, oneri di trasporto:				
E.11.60.30.a	Con lamiera di acciaio zincato dello spessore fino a 0,45 mm	mq	36.46	24.79	0.05
E.11.60.30.b	Con lamiera di acciaio zincato dello spessore da 0,45 a 0,6 mm	mq	38.73	23.34	0.05
E.11.60.30.c	Con lamiera di acciaio zincato dello spessore da 0,6 a 0,8 mm	mq	40.7	22.21	0.05
E.11.60.30.d	Sovrapprezzo per rivestimento esterno in lamina di alluminio preverniciata	mq	6.64		0.01
E.11.60.30.e	Sovrapprezzo per rivestimento esterno in lamina di rame elettrolitico	mq	13.28		0.02
E.11.60.30.f	Sovrapprezzo per lastre con raggio di curvatura su misura	%	5.0		
E.11.60.40	Copertura realizzata in pannelli termoisolanti a protezione multistrato costituiti da una lamiera inferiore in acciaio zincato preverniciato da 0,6 mm, da schiuma poliuretana spessore 30 mm con densità non inferiore a 40 kg/m ³ , e superiormente una lamiera di acciaio zincato da 0,45 mm rivestita da una protezione a base di asfalto plastico stabilizzato e da una lamina di alluminio naturale. Il tutto compresi i necessari elementi di completamento				
E.11.60.40.a	Copertura realizzata in pannelli termoisolanti a protezione multistrato costituiti da una lamiera inferiore in acciaio zincato preverniciato Spessore 30 mm	mq	46.4	19.48	0.06
E.11.60.40.b	Copertura realizzata in pannelli termoisolanti a protezione multistrato costituiti da una lamiera inferiore in acciaio zincato preverniciato - Spessore 40 mm	mq	53.04	17.04	0.07
E.11.60.50	Pannello di copertura termoisolante con supporto esterno grecato e supporto interno in acciaio zincato e preverniciato, distanziati tra loro da uno spessore variabile di isolamento, schiuma poliuretana densità non inferiore a 40 kg/m ³ ±10%, con giunto impermeabile dotato di guarnizione anticondensa e apposito sistema di fissaggio a vite, supporti in:				
E.11.60.50.a	Spessore pannello 30 mm	mq	32.12	28.02	0.04
E.11.60.50.b	Spessore pannello 40 mm	mq	34.57	26.03	0.04

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
E.11.60.50.c	Spessore pannello 50 mm	mq	36.15	24.9	0.05
E.11.60.50.d	Spessore pannello 60 mm	mq	37.97	22.35	0.05
E.11.60.50.e	Spessore pannello 80 mm	mq	43.04	20.91	0.05
E.11.60.50.f	Spessore pannello 100 mm	mq	47.4	18.99	0.06
E.11.60.55	Acciaio preverniciato con vernice poliesteri, spessore minimo 0,5 mm:				
E.11.60.55.a	Spessore pannello 30 mm	mq	34.86	25.82	0.04
E.11.60.55.b	Spessore pannello 40 mm	mq	36.51	24.65	0.05
E.11.60.55.c	Spessore pannello 50 mm	mq	39.06	23.04	0.05
E.11.60.55.d	Spessore pannello 60 mm	mq	40.58	22.18	0.05
E.11.60.55.e	Spessore pannello 80 mm	mq	45.89	19.61	0.06
E.11.60.55.f	Spessore pannello 100 mm	mq	49.95	18.02	0.06
E.11.60.60	Alluminio preverniciato con vernice silicon-poliesteri, spessore minimo 0,6 mm:				
E.11.60.60.a	Spessore pannello 30 mm	mq	36.51	24.65	0.05
E.11.60.60.b	Spessore pannello 40 mm	mq	38.77	23.21	0.05
E.11.60.60.c	Spessore pannello 50 mm	mq	40.93	21.99	0.05
E.11.60.60.d	Spessore pannello 60 mm	mq	43.0	20.93	0.05
E.11.60.60.e	Spessore pannello 80 mm	mq	48.08	18.72	0.06
E.11.60.60.f	Spessore pannello 100 mm	mq	53.02	16.97	0.07
E.11.60.65	Supporto esterno in rame, spessore minimo 0,5 mm, supporto interno acciaio zincato, spessore 0,5 mm:				
E.11.60.65.a	Spessore pannello 30 mm	mq	53.77	16.74	0.07
E.11.60.65.b	Spessore pannello 40 mm	mq	56.01	16.07	0.07
E.11.60.65.c	Spessore pannello 50 mm	mq	59.26	15.19	0.07
E.11.70	OPERE DA LATTONIERE				
E.11.70.10	Lastre di piombo lavorato di qualsiasi spessore, per raccordi pluviali, bocchettoni, brache e quant'altro; compresi oneri per saldature, sagomatura, taglio, sfrido, tiro e calo dei materiali, ponti di servizio fino all'altezza di 4,0 m dal piano di appoggio e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.11.70.10.a	Lastre di piombo per raccordi pluviali, bocchettoni, brache, e simili	kg	13.58	37.88	0.02
E.11.70.15	Bocchettoni in gomma EPDM a flangia quadrata intaccata e codolo di altezza 200 mm, conico nella parte inferiore e cilindrico nella parte superiore, posto in opera su foro già predisposto:				
E.11.70.15.a	Diametro da 60÷100 mm	cad	7.36	34.95	0.01
E.11.70.15.b	Diametro da 120÷150 mm	cad	10.09	25.49	0.01

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
E.11.70.15.c	Diametro 200 mm	cad	13.79	18.65	0.02
E.11.70.16	Bocchettone sifonato con griglia in pvc, per lo scolo delle acque meteoriche nei terrazzi, delle dimensioni di:				
E.11.70.16.a	100x100 mm	cad	7.99	32.19	0.01
E.11.70.16.b	150x150 mm	cad	12.22	21.05	0.02
E.11.70.16.c	200x200 mm	cad	15.58	16.51	0.02
E.11.70.16.d	250x250 mm	cad	25.4	12.15	0.03
E.11.70.16.e	300x300 mm	cad	31.91	9.67	0.04
E.11.70.20	Pluviali e canne di ventilazione in lamiera dello spessore non inferiore a 8/10 mm o in PVC serie pesante di qualsiasi diametro, posti in opera a qualunque altezza; compresi oneri per pezzi speciali, saldature, collanti, giunzioni, sfridi, cravatte di ferro, opere murarie, tiro e calo dei materiali, verniciatura con minio di piombo o antiruggine delle lamiere, ponti di servizio fino a 4,0 m dal piano di appoggio, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.11.70.20.a	In alluminio, diametro 80 mm	m	12.8	35.02	0.02
E.11.70.20.b	In alluminio, diametro 100 mm	m	13.94	32.16	0.02
E.11.70.20.c	In alluminio, colore rame roof, diametro 80 mm	m	18.11	24.75	0.02
E.11.70.20.d	In alluminio, colore rame roof, diametro 100 mm	m	19.84	22.6	0.02
E.11.70.20.e	In rame, diametro 60 mm	m	29.76	15.06	0.04
E.11.70.20.f	In rame, diametro 80 mm	m	37.1	12.08	0.05
E.11.70.20.g	In rame, diametro 100 mm	m	44.12	10.16	0.05
E.11.70.20.h	In rame, diametro 120 mm	m	62.14	7.21	0.08
E.11.70.20.i	In acciaio inox, 5/11, diametro 80 mm	m	16.88	26.56	0.02
E.11.70.20.j	In acciaio inox, 5/11, diametro 100 mm	m	19.55	22.93	0.02
E.11.70.20.k	In PVC, diametro esterno 50 mm	m	7.91	56.68	0.01
E.11.70.20.l	In PVC, diametro esterno 80 mm	m	10.64	42.13	0.01
E.11.70.20.m	In PVC, diametro esterno 100 mm	m	12.03	37.27	0.02
E.11.70.20.n	In PVC, diametro esterno 160 mm	m	18.28	24.52	0.02
E.11.70.20.o	In PVC, diametro esterno 200 mm	m	25.75	17.41	0.03
E.11.70.20.p	In acciaio zincato da 6/10 - diametro da 81 a 100 mm	m	10.74	47.37	0.01
E.11.70.20.q	In acciaio zincato da 8/10 - diametro da 81 a 100 mm	m	11.44	44.48	0.01
E.11.70.20.r	In acciaio zincato preverniciato da 6/10 - diametro da 81 a 100 mm	m	11.64	43.71	0.01
E.11.70.20.s	In acciaio zincato preverniciato da 8/10 - diametro da 81 a 100 mm	m	12.45	40.87	0.02

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
E.11.70.20.t	In acciaio zincato da 6/10 - diametro da 101 a 125 mm	m	14.19	43.03	0.02
E.11.70.20.u	In acciaio zincato da 8/10 - diametro da 101 a 125 mm	m	15.21	40.14	0.02
E.11.70.20.v	In acciaio zincato preverniciato da 6/10 - diametro da 101 a 125 mm	m	15.54	39.29	0.02
E.11.70.20.z	In acciaio zincato preverniciato da 8/10 - diametro da 101 a 125 mm	m	16.73	36.49	0.02
E.11.70.30	Canali di gronda, scossaline, converse e compluvi in lamiera comunque lavorati e sagomati, compresi gli oneri per la formazione di giunti e sovrapposizioni, le chiodature, le saldature, i pezzi speciali per raccordi, il taglio a misura, gli sfridi, il tiro e calo dei materiali, le staffe di ferro poste ad interasse non superiore a 1,00 ml, le legature con filo di ferro zincato, le opere murarie, la verniciatura con minio di piombo o antiruggine, i ponti di servizio fino a 4,0 m dal piano di appoggio, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misurato al metroquadrato di sviluppo:				
E.11.70.30.a	In acciaio zincato da 6/10	mq	24.17	33.68	0.03
E.11.70.30.b	In acciaio zincato da 8/10	mq	26.04	31.26	0.03
E.11.70.30.c	In acciaio zincato preverniciato da 6/10	mq	27.07	30.07	0.03
E.11.70.30.d	In acciaio zincato preverniciato da 8/10	mq	29.23	27.85	0.04
E.11.70.30.e	In acciaio inox da 8/10	mq	62.68	16.23	0.08
E.11.70.30.f	In rame da 6/10	mq	48.0	16.96	0.06
E.11.70.30.g	In rame da 8/10	mq	71.8	11.34	0.09
E.11.70.30.h	In rame da 8/10 anticato	mq	95.57	8.52	0.12
E.11.70.30.i	In alluminio preverniciato, spessore 8/10	mq	43.5	18.71	0.05
E.11.70.35	Canali di gronda in pvc a doppia camera rinforzata quadrangolare (sviluppo 40 cm) montate in opera compreso pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte comprese staffe di sostegno				
E.11.70.35.a	Canali di gronda in pvc	m	16.44	37.14	0.02
E.11.70.40	Terminali di pluviali dell'altezza di 1,50 ml, compresi oneri per pezzi speciali, saldature, collanti, giunzioni, sfridi, staffe di ferro, opere murarie, tiro e calo dei materiali, verniciatura con minio di piombo o antiruggine delle lamiere, ponti di servizio fino a 4,0 m dal piano di appoggio, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.11.70.40.a	Terminale di pluviali in tubi di ghisa dritti, diametro 80 mm	cad	68.53	2.36	0.09
E.11.70.40.b	Terminale di pluviali in tubi di ghisa curvi, diametro 80 mm	cad	89.21	1.81	0.11
E.11.70.40.c	Terminale di pluviali in tubi di ghisa dritti, diametro 100 mm	cad	95.09	1.7	0.12
E.11.70.40.d	Terminale di pluviali in tubi di ghisa curvi, diametro 100 mm	cad	124.63	1.3	0.16
E.11.70.40.e	Terminale di pluviali in tubi di rame dritti, diametro 80 mm	cad	92.11	1.76	0.11
E.11.70.40.f	Terminale di pluviali in tubi di rame curvi, diametro 80 mm	cad	103.95	1.56	0.13

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
E.11.70.40.g	Terminale di pluviali in tubi di rame dritti, diametro 100 mm	cad	114.26	1.42	0.14
E.11.70.40.h	Terminale di pluviali in tubi di rame curvi, diametro 100 mm	cad	124.63	1.3	0.16
E.12	IMPERMEABILIZZAZIONI				
E.12.10	MEMBRANE IMPERMEABILI BITUMINOSE				
E.12.10.10	Membrana impermeabile a base di bitume distillato modificato con resine elastomeriche (SBS), con supporto costituito da un tessuto non tessuto di poliestere da filo continuo, applicata a fiamma con giunti sovrapposti di 10 cm, stesa su piano di posa idoneamente preparato a qualsiasi altezza, su superfici piane, curve e inclinate, compresi eventuali ponteggi fino ad un'altezza di 4,0 m dal piano di appoggio, il tiro e il calo dei materiali, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.12.10.10.a	Spessore 3 mm	mq	12.55	32.43	0.02
E.12.10.10.b	Spessore 4 mm	mq	14.06	28.95	0.02
E.12.10.10.c	Spessore 5 mm	mq	15.65	26.01	0.02
E.12.10.10.d	Spessore 3,5 mm con rivestimento superiore protetto da scaglie di ardesia	mq	13.88	36.66	0.02
E.12.10.10.e	Spessore 4,0 mm con rivestimento superiore protetto da scaglie di ardesia	mq	14.19	35.86	0.02
E.12.10.10.f	Spessore 4,5 mm con rivestimento superiore protetto da scaglie di ardesia	mq	14.65	34.73	0.02
E.12.10.20	Membrana impermeabile a base di bitume distillato modificato con resine elastomeriche (SBS), con supporto costituito da un tessuto non tessuto di poliestere da filo continuo composito stabilizzato con fibra di vetro, stesa su piano di posa idoneamente preparato a qualsiasi altezza, su superfici piane, curve e inclinate, compresi eventuali ponteggi fino ad un'altezza di 4,0 m dal piano di appoggio, il tiro e il calo dei materiali, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.12.10.20.a	Spessore 3 mm	mq	12.03	33.84	0.02
E.12.10.20.b	Spessore 4 mm	mq	12.91	31.53	0.02
E.12.15	Manto impermeabile prefabbricato costituito da membrana bitume-polimero elastomerica, flessibilità a freddo -25 C, applicata a fiamma su massetto di sottofondo, da pagarsi a parte, di superfici orizzontali o inclinate, previo trattamento con idoneo primer bituminoso, con sovrapposizione dei sormonti di 8 cm in senso longitudinale e di almeno 15 cm alle testate dei teli:				
E.12.15.100	Manto prefabbricato per strato di finitura in coperture inclinate costituito da membrana bitume-polimero elastomerica, flessibilità - 10 C, del peso di circa 3,4 kg, armata con velo di vetro rinforzato, autoprotetta con lamina d'alluminio gofrata, applicata a fiamma su esistente piano di posa con giunti sovrapposti di 7 cm				
E.12.15.100.a	Superficie colore naturale	mq	13.57	22.5	0.02
E.12.15.100.b	Superficie verniciata rame, rosso o verde	mq	15.36	19.88	0.02
E.12.15.10.a	Armata in filo continuo di poliestere non tessuto spessore 3 mm	mq	9.09	33.58	0.01
E.12.15.10.b	Armata in filo continuo di poliestere non tessuto spessore 4 mm	mq	9.78	31.21	0.01
E.12.15.10.c	Armata in feltro di vetro rinforzato spessore 3 mm	mq	8.37	36.47	0.01
E.12.15.10.d	Armata in feltro di vetro rinforzato spessore 4 mm	mq	9.26	32.97	0.01

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
E.12.15.110	Membrana bitume-polimero antiradice elastoplastomerica, flessibilità a freddo -10 C, armata in filo continuo di poliestere non tessuto additivata con acidi grassi e fenossici, applicata a fiamma su massetto di sottofondo, da pagarsi a parte, con sovrapposizione dei sormonti di 8 cm in senso longitudinale e di almeno 15 cm alle testate dei teli				
E.12.15.110.a	Spessore 4 mm Membrana bitume-polimero antiradice elastoplastomerica	mq	10.13	30.14	0.01
E.12.15.120	Manto impermeabile prefabbricato per muri controterra e fondazioni costituito da membrana bitume-polimero elastomerica armata in filo continuo di poliestere, flessibilità a freddo -15 C, rifinita su entrambe le facce con uno strato di fibre polimeriche testurizzate preformate in film, applicata a fiamma previo trattamento con idoneo primer bituminoso, con sovrapposizione dei sormonti di 8 cm in senso longitudinale e di almeno 15 cm alle testate dei teli:				
E.12.15.120.a	Spessore 3 mm	mq	10.41	29.33	0.01
E.12.15.120.b	Spessore 4 mm	mq	10.89	28.03	0.01
E.12.15.130.a	Sovrapprezzo alla posa di manti impermeabili prefabbricati su superfici verticali o con inclinazione del piano di posa superiore al 30% Sovrapprezzo alla posa di manti impermeabili prefabbricati (Percentuale del 5,00%)	%	5.0		
E.12.15.20	Manto impermeabile prefabbricato costituito da membrana bitume-polimero elastomerica con rivestimento superiore in ardesia, flessibilità a freddo -25 C applicata a fiamma su massetto di sottofondo, da pagarsi a parte, di superfici orizzontali o inclinate, previo trattamento con idoneo primer bituminoso, con sovrapposizione dei sormonti di 8 cm in senso longitudinale e di almeno 15 cm alle testate dei teli:				
E.12.15.20.a	Armata filo continuo elastoplastomeriche ardesiata naturale 4,5 kg/m	mq	10.8	28.27	0.01
E.12.15.20.b	Armata filo continuo elastoplastomeriche ardesiata naturale 4,0 kg/m	mq	10.22	29.87	0.01
E.12.15.20.c	Armata filo continuo elastoplastomeriche ardesiata naturale 3,5 kg/m	mq	9.44	32.34	0.01
E.12.15.30	Manto impermeabile prefabbricato costituito da membrana bitume polimero elastoplastomerica armata con tessuto non tessuto di poliestere da filo continuo, flessibilità a freddo -15 C, con finitura su una faccia di uno strato di fibre polimeriche testurizzate preformate in film, applicata a fiamma su massetto di sottofondo, da pagarsi a parte, di superfici orizzontali o inclinate, previo trattamento con idoneo primer bituminoso, con sovrapposizione dei sormonti di 8 cm in senso longitudinale e di almeno 15 cm alle testate dei teli:				
E.12.15.30.a	Spessore 3 mm	mq	8.44	36.17	0.01
E.12.15.30.b	Spessore 4 mm	mq	9.09	33.58	0.01
E.12.15.40	Manto impermeabile prefabbricato costituito da membrana bitume polimero elastoplastomerica a base di resine metalloceniche armata con tessuto non tessuto di poliestere da filo continuo, flessibilità a freddo -20 C, applicata a fiamma su massetto di sottofondo, da pagarsi a parte, di superfici orizzontali o inclinate, previo trattamento con idoneo primer bituminoso, con sovrapposizione dei sormonti di 8 cm in senso longitudinale e di almeno 15 cm alle testate dei teli:				
E.12.15.40.a	Spessore 4 mm	mq	9.44	32.34	0.01
E.12.15.40.b	Con rivestimento superiore in ardesia, spessore della membrana esclusa ardesia 4 mm, peso totale 4,8 kg	mq	11.19	27.28	0.01
E.12.15.50	Manto impermeabile prefabbricato costituito da membrana bitume polimero elastoplastomerica con supporto inorganico sintetico resistenza al fuoco classe 1, flessibilità a freddo -15 C, applicata a fiamma su massetto di sottofondo, da pagarsi a parte, di superfici orizzontali o inclinate, previo trattamento con idoneo primer bituminoso, con sovrapposizione dei sormonti di 8 cm in senso longitudinale e di almeno 15 cm alle testate dei teli:				

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
E.12.15.50.a	Spessore 4 mm	mq	10.45	29.21	0.01
E.12.15.50.b	Con rivestimento superiore in ardesia, spessore della membrana esclusa ardesia 4 mm, peso totale 4,8 kg	mq	13.43	22.73	0.02
E.12.15.60	Manto impermeabile prefabbricato costituito da membrana bitume-polimero elastoplastomerica, armata in filo continuo di poliestere non tessuto, flessibilità a freddo -15 C, applicata a fiamma su massetto di sottofondo, da pagarsi a parte, di superfici orizzontali o inclinate, previo trattamento con idoneo primer bituminoso, con sovrapposizione dei sormonti di 8 cm in senso longitudinale e di almeno 15 cm alle testate dei teli:				
E.12.15.60.a	Spessore 3 mm	mq	8.37	36.47	0.01
E.12.15.60.b	Spessore 4 mm	mq	9.26	32.97	0.01
E.12.15.70	Manto impermeabile prefabbricato costituito da membrana bitume-polimero elastoplastomerica, flessibilità a freddo -10 C, applicata a fiamma su massetto di sottofondo, da pagarsi a parte, di superfici orizzontali o inclinate, previo trattamento con idoneo primer bituminoso, con sovrapposizione dei sormonti di 8 cm in senso longitudinale e di almeno 15 cm alle testate dei teli:				
E.12.15.70.a	Armata in feltro di vetro rinforzato spessore 3 mm	mq	7.45	40.98	0.01
E.12.15.70.b	Armata in feltro di vetro rinforzato spessore 4 mm	mq	9.26	32.97	0.01
E.12.15.70.c	Armata in filo continuo di poliestere non tessuto spessore 3 mm	mq	8.44	36.17	0.01
E.12.15.70.d	Armata in filo continuo di poliestere non tessuto spessore 4 mm	mq	9.29	32.86	0.01
E.12.15.70.e	Armata in feltro di vetro con rivestimento superiore in scaglie di ardesia, peso 3,5 kg	mq	8.43	36.21	0.01
E.12.15.70.f	Armata in feltro di vetro con rivestimento superiore in scaglie di ardesia, peso 4,5 kg	mq	9.54	32.0	0.01
E.12.15.70.g	Armata in filo continuo di poliestere non tessuto con rivestimento superiore in scaglie di ardesia, peso 4,5 kg	mq	10.71	28.5	0.01
E.12.15.80	Manto impermeabile prefabbricato costituito da membrana bitume-polimero plastomerica, flessibilità a freddo -5 C, applicata a fiamma su massetto di sottofondo, da pagarsi a parte, di superfici orizzontali o inclinate, previo trattamento con idoneo primer bituminoso, con sovrapposizione dei sormonti di 8 cm in senso longitudinale e di almeno 15 cm alle testate dei teli:				
E.12.15.80.a	Armata in filo continuo di poliestere non tessuto, spessore 3 mm	mq	7.01	43.55	0.01
E.12.15.80.b	Armata in filo continuo di poliestere non tessuto, spessore 4 mm	mq	7.84	38.94	0.01
E.12.15.80.c	Armata in feltro di vetro rinforzato, spessore 3 mm	mq	6.3	48.46	0.01
E.12.15.80.d	Armata in feltro di vetro rinforzato, spessore 4 mm	mq	7.11	42.94	0.01
E.12.15.90	Manto impermeabile prefabbricato costituito da membrana bitume-polimero plastomerica con rivestimento ardesia, flessibilità a freddo - 5 C, applicata a fiamma su massetto di sottofondo, da pagarsi a parte, di superfici orizzontali o inclinate, previo trattamento con idoneo primer bituminoso, con sovrapposizione dei sormonti di 8 cm in senso longitudinale e di almeno 15 cm alle testate dei teli:				
E.12.15.90.a	Armata in filo continuo di poliestere non tessuto 4,5 kg/m	mq	9.54	32.0	0.01
E.12.15.90.b	Armata in feltro di vetro rinforzato 3,5 kg/m	mq	8.43	36.21	0.01
E.12.20.10	Manto impermeabile prefabbricato doppio strato costituito da membrane bitumero polimero elastoplastomeriche di cui la prima armata con velo di vetro rinforzato, la seconda armata con tessuto non tessuto di poliestere da filo continuo, entrambe con flessibilità a freddo -10 C, applicate a fiamma nella medesima direzione longitudinale ma sfalsate di 50 cm l'una rispetto all'altra, su massetto di sottofondo, da pagarsi a parte, di				

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
	superfici orizzontali o inclinate, previo trattamento con idoneo primer bituminoso, con sovrapposizione dei sormonti di 8 cm in senso longitudinale e di almeno 15 cm alle testate dei teli:				
E.12.20.10.a	Prima membrana di spessore 3 mm, seconda membrana di spessore 4 mm	mq	16.18	34.59	0.02
E.12.20.10.b	Due membrane di spessore 4 mm	mq	16.95	33.02	0.02
E.12.20.20	Manto impermeabile prefabbricato doppio strato costituito da membrane bitumero polimero elastoplastomeriche di cui la prima armata con tessuto non tessuto di poliestere da filo continuo, la seconda con rivestimento superiore in ardesia entrambe con flessibilità a freddo -10 C, applicate a fiamma nella medesima direzione longitudinale ma sfalsate di 50 cm l'una rispetto all'altra, su massetto di sottofondo, da pagarsi a parte, di superfici orizzontali o inclinate, previo trattamento con idoneo primer bituminoso, con sovrapposizione dei sormonti di 8 cm in senso longitudinale e di almeno 15 cm alle testate dei teli:				
E.12.20.20.a	Prima membrana di spessore 4 mm armata con tessuto non tessuto di poli	mq	16.29	34.36	0.02
E.12.20.20.b	Prima membrana di spessore 4 mm e seconda membrana da 4,5 kg entrambe armate con tessuto non tessuto di poliestere da filo continuo	mq	17.4	32.17	0.02
E.12.20.30	Manto impermeabile prefabbricato doppio strato costituito da membrane bitumero polimero elastoplastomeriche a base di resine metalloceniche, armate con tessuto non tessuto di poliestere da filo continuo flessibilità a freddo - 20 C, applicate a fiamma nella medesima direzione longitudinale ma sfalsate di 50 cm l'una rispetto all'altra, su massetto di sottofondo, da pagarsi a parte, di superfici orizzontali o inclinate, previo trattamento con idoneo primer bituminoso, con sovrapposizione dei sormonti di 8 cm in senso longitudinale e di almeno 15 cm alle testate dei teli:				
E.12.20.30.a	Prima membrana di spessore 3 mm e seconda membrana di spessore 4 mm	mq	17.64	31.73	0.02
E.12.20.30.b	Due membrane di spessore 4 mm	mq	18.34	30.52	0.02
E.12.20.30.c	Due membrane di spessore 4 mm, di cui la seconda con rivestimento superiore in ardesia	mq	20.68	27.06	0.03
E.12.20.40.a	Sovraprezzo alla posa di manti impermeabili prefabbricati su superfici verticali o con inclinazione del piano di posa superiore al 30% Sovraprezzo alla posa di manti impermeabili prefabbricati (Percentuale del 5,00%)	%	5.0		
E.12.30	MANTI IMPERMEABILI SINTETICI				
E.12.30.10	Manto di scorrimento con feltro di poliestere, posato a secco, con 10 cm di sovrapposizione dei feltri, steso in opera su idoneo piano di posa, a qualsiasi altezza, su superfici piane, curve e inclinate, compresi eventuali ponteggi fino ad un'altezza di 4,0 m dal piano di appoggio, il tiro e il calo dei materiali, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.12.30.100	Fornitura e posa in opera di impermeabilizzazione con manto in PVC per superfici carrabili, di colore nero, resistente agli idrocarburi, olii e bitumi, con successiva applicazione di strato antimibizione in polietilene spessore 0,3 mm e protetto con cappetta cementizia entrambi da pagarsi a parte:				
E.12.30.100.a	Spessore 1,5 mm	mq	21.91	16.26	0.03
E.12.30.100.b	Spessore 2,0 mm	mq	25.25	14.11	0.03
E.12.30.10.a	Con feltro da 200 g/mq	mq	3.71	27.43	0.02
E.12.30.10.b	Con feltro da 300 g/mq	mq	3.96	25.7	0.02
E.12.30.10.c	Con feltro da 550 g/mq	mq	5.76	17.67	0.01
E.12.30.110	Fornitura e posa in opera di impermeabilizzazione con manto in PVC per piscine, con trattamento antibatterico, posto in opera con saldature per termofusione sui sormonti di spessore 1,5 mm				

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
E.12.30.110.a	Fornitura e posa in opera di impermeabilizzazione con manto in PVC per piscine, con trattamento antibatterico, posto in opera con saldature per termofusione sui sormonti di spessore 1,5 mm per piscine, con trattamento antibatterico, spessore 1,5 mm	mq	22.48	20.37	0.03
E.12.30.120	Manto impermeabile realizzato con teli di poliolefine flessibili (FPO) non contenenti cloro, saldato per termofusione sui sormonti e fissato meccanicamente, applicato su supporto previa posa a secco di strato di scorrimento in tessuto non tessuto poliestere da fiocco da 300 g/m:				
E.12.30.120.a	Spessore 1,5 mm	mq	22.92	19.98	0.03
E.12.30.120.b	Spessore 2,0 mm	mq	26.84	17.06	0.03
E.12.30.130	Manto impermeabile realizzato con teli di poliolefine flessibili (FPO) non contenenti cloro, saldato per termofusione sui sormonti e fissato meccanicamente, per coperture a vista non zavorrate e non pedonabili, armato con rete di poliestere:				
E.12.30.130.a	Spessore 1,5 mm	mq	24.71	18.53	0.03
E.12.30.130.b	Spessore 2,0 mm	mq	28.77	15.92	0.04
E.12.30.20	Manto impermeabile in PVC rinforzato internamente con armatura di velo vetro e tessuto di vetro, resistente ai raggi UV e alle radici, calandrato, posato a secco su piano di posa idoneamente preparato a qualsiasi altezza, su superfici piane, curve e inclinate, applicato a fiamma su giunti sovrapposti di cm 10, compresi eventuali ponteggi fino ad un'altezza di 4,0 m dal piano di appoggio, il tiro e il calo dei materiali, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.12.30.20.a	Spessore 1,2 mm	mq	15.92	25.57	0.02
E.12.30.20.b	Spessore 1,5 mm	mq	17.35	23.46	0.02
E.12.30.20.c	Spessore 1,8 mm	mq	20.26	20.09	0.03
E.12.30.20.d	Spessore 2.0 mm	mq	22.38	18.19	0.03
E.12.30.50	Fornitura e posa in opera di manto non a vista armato con velo di vetro non resistente ai raggi UV, con successiva posa di tessuto non tessuto da 300 g/m, per protezione di coperture piane con pavimento o zavorra, escluse opere di pavimentazione o di zavorra in ghiaia:				
E.12.30.50.a	Spessore 1,5 mm	mq	20.67	19.69	0.03
E.12.30.50.b	Spessore 2,0 mm	mq	23.73	17.15	0.03
E.12.30.60	Fornitura e posa in opera di impermeabilizzazione con manto a vista armato con rete di poliestere resistente ai raggi UV, per coperture piane con fissaggio meccanico:				
E.12.30.60.a	Spessore 1,5 mm	mq	20.07	20.28	0.02
E.12.30.60.b	Spessore 2,0 mm	mq	25.14	16.19	0.03
E.12.30.70	Fornitura e posa in opera di impermeabilizzazione con manto in PVC per bacini, canali e laghetti artificiali con strato di segnalazione, fissato con piattine rivestite in pvc:				
E.12.30.70.a	Spessore 1,5 mm	mq	20.55	17.33	0.03
E.12.30.70.b	Spessore 2,0 mm	mq	22.99	15.49	0.03
E.12.30.80	Fornitura e posa in opera di impermeabilizzazione con manto in PVC per vasche e serbatoi di acqua potabile, atossico, fissato con piattine metalliche rivestite in pvc:				
E.12.30.80.a	Spessore 1,5 mm	mq	21.7	16.41	0.03

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
E.12.30.80.b	Spessore 2,0 mm	mq	23.67	15.05	0.03
E.12.30.90	Fornitura e posa in opera di impermeabilizzazione con manto in PVC per fondazioni con strato di segnalazione, fissato con piattine rivestite in pvc e con successivo strato antimibizione in polietilene spessore 0,3 mm, applicato su magrone di sottofondazione e protetto con cappetta cementizia, entrambi da pagarsi a parte:				
E.12.30.90.a	Spessore 1,5 mm	mq	20.74	17.17	0.03
E.12.30.90.b	Spessore 2,0 mm	mq	23.11	15.41	0.03
E.12.40	TETTO ROVESCIO				
E.12.40.10	Fornitura e posa in opera di tetto rovescio praticabile formato su massetto di pendenza non inferiore al 2% mediante: applicazione di uno strato promotore di adesione mediante spalmatura di primer bituminoso in solvente dato in opera a rullo o con attrezzatura a rullo in ragione di gr/m 400; applicazione di membrana prefabbricata bitume-polimero-elastomero dello spessore di mm 3 e del peso di kg 2,8-3,0 per mq posata con sfiammatura a gas propano a giunti sovrapposti di 8-10 cm in senso longitudinale e almeno 12-15 cm alle testate del telo; successiva applicazione di seconda membrana prefabbricata bitume-polimero-elastomero dello spessore di mm 4 e del peso di kg 3,8-4,0 per mq posata con sfiammatura a gas propano a giunti sovrapposti di 8-10 cm in senso longitudinale e almeno 12-15 cm alle testate del telo sfalsata rispetto alla precedente di almeno 50 cm; stesura a secco di tessuto non tessuto di poliestere da fiocco del peso di gr/m 300 come strato filtrante di separazione e di protezione delle membrane impermeabilizzanti; isolamento termico costituito da lastre di polistirene di densità 35 kg/m in pannelli monostrato dello spessore di mm 50 posati a secco a quinquonce e ben accostati tra loro con profilo battentato per l'eliminazione di eventuali ponti termici; stesura a secco di tessuto non tessuto di poliestere da fiocco del peso di gr/mq 300 come strato filtrante di separazione e di protezione dell'isolamento; strato finale per zavorra mediante la fornitura di ghiaia di fiume ben lavata di granulometria 16/32 posta in opera per uno spessore medio di almeno cm 5 per una tipologia non praticabile, oppure con la posa di pavimento in quadrotti di cemento di dimensioni cm 40 x40 armati rifiniti sulla faccia vista con ghiaia di fiume e applicati a secco subasette in PVC semirigido per una tipologia praticabile				
E.12.40.10.a	Con zavorra in ghiaietto	mq	36.59	32.55	0.05
E.12.40.10.b	Con finitura con pavimento in quadrotti di cemento armati	mq	52.24	29.71	0.06
E.12.40.20	Fornitura e posa in opera di tetto rovescio formato su piani di posa già impermeabilizzati privi di asperità: stesura a secco di tessuto non tessuto di poliestere da fiocco del peso di gr/m 300 come strato filtrante di separazione e di protezione delle membrane impermeabilizzanti; isolamento termico costituito da lastre di polistirene di densità 35 kg/m in pannelli monostrato dello spessore di mm 50 posati a secco a quinquonce e ben accostati tra loro con profilo battentato per l'eliminazione di eventuali ponti termici; stesura a secco di tessuto non tessuto di poliestere da fiocco del peso di gr/mq 300 come strato filtrante di separazione e di protezione dell'isolamento; strato finale per zavorra mediante la fornitura di ghiaia di fiume ben lavata di granulometria 16/32 posta in opera per uno spessore medio di almeno cm 5 per una tipologia non praticabile, oppure con la posa di pavimento in quadrotti di cemento di dimensioni cm 40 x40 armati rifiniti sulla faccia vista con ghiaia di fiume e applicati a secco subasette in PVC semirigido per una tipologia praticabile				
E.12.40.20.a	Con zavorra in ghiaietto	mq	21.95	28.77	0.03
E.12.40.20.b	Con finitura con pavimento in quadrotti di cemento armati	mq	38.99	25.45	0.05
E.12.40.30	Fornitura e posa in opera di tetto rovescio per copertura giardino formato su massetto di pendenza non inferiore al 2% mediante: applicazione di uno strato promotore di adesione mediante spalmatura di primer bituminoso in solvente dato in opera a rullo o con attrezzatura a rullo in ragione di gr/m 400; applicazione di				

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
	membrana prefabbricata bitume-polimero-elastomero dello spessore di mm 3 e del peso di kg 2,8-3,0 per m posata con sfiammatura a gas propano a giunti sovrapposti di 8-10 cm in senso longitudinale e almeno 12-15 cm alle testate del telo; successiva applicazione di seconda membrana prefabbricata plastoelastomerica antiradice dello spessore di mm 4 e del peso di kg 3.2 per mq posata con sfiammatura a gas propano a giunti sovrapposti di 8-10 cm in senso longitudinale e almeno 12-15 cm alle testate del telo sfalsata rispetto alla precedente di almeno 50 cm; stesura a secco di tessuto non tessuto di poliestere da fiocco del peso di gr/m 300 come strato filtrante di separazione e di protezione delle membrane impermeabilizzanti; isolamento termico costituito da lastre di polistirene di densità 35 kg/m in pannelli monostrato dello spessore di mm 50 posati a secco a quinquonce e ben accostati tra loro con profilo battentato per l'eliminazione di eventuali ponti termici; posa di strato separatore di feltro in tessuto non tessuto permeabile a vapore del peso di 200 g/m; posa di strato drenante dello spessore di cm 5 con ghiaia di fiume lavata con granulometria 15/30 mm; strato filtrante mediante stesura a secco di tessuto non tessuto del peso di g 150-200 per m e posa dello strato di terreno da coltura per un spessore pari a cm 20				
E.12.40.30.a	Tetto rovescio per giardino	mq	51.73	25.72	0.06
E.12.40.40	Fornitura e posa in opera di tetto rovescio per parcheggio formato su massetto di pendenza non inferiore al 2% mediante: applicazione di uno strato promotore di adesione mediante spalmatura di primer bituminoso in solvente dato in opera a rullo o con attrezzatura a rullo in ragione di gr/m 400; applicazione di membrana prefabbricata bitume-polimero-elastomero dello spessore di mm 3 e del peso di kg 2,8-3,0 per mq posata con sfiammatura a gas propano a giunti sovrapposti di 8-10 cm in senso longitudinale e almeno 12-15 cm alle testate del telo; successiva applicazione di seconda membrana prefabbricata bitume-polimero-elastomero dello spessore di mm4 e del peso di kg 3,8- 4,0 per mq posata con sfiammatura a gas propano a giunti sovrapposti di 8-10 cm in senso longitudinale e almeno 12-15 cm alle testate del telo sfalsata rispetto alla precedente di almeno 50 cm; isolamento termico costituito da lastre di polistirene di densità 35 kg/m in pannelli monostrato di spessore secondo la norma della legge 10/91, comunque non inferiore a mm 50 posati a secco a quinquonce e ben accostati tra loro con profilo battentato per l'eliminazione di eventuali ponti termici; posa di strato; posa di strato drenante dello spessore di cm 5 con ghiaia di fiume lavata con granulometria 15/30 mm; e posa delle pavimentazioni				
E.12.40.40.a	Con finitura con masselli autobloccanti in cls	mq	55.44	30.66	0.07
E.12.40.40.b	Con finitura in cls armato di spessore cm 15 escluso il rivestimento	mq	64.41	26.03	0.08
E.12.40.50	Fornitura e posa in opera di tetto rovescio alleggerito formato su massetto di pendenza non inferiore al 2% mediante: applicazione di uno strato promotore di adesione mediante spalmatura di primer bituminoso in solvente dato in opera a rullo o con attrezzatura a rullo in ragione di gr/m 400; applicazione di membrana prefabbricata bitume-polimero-elastomero dello spessore di mm 3 e del peso di kg 2,8-3,0 per mq posata con sfiammatura a gas propano a giunti sovrapposti di 8-10 cm in senso longitudinale e almeno 12-15 cm alle testate del telo; successiva applicazione di seconda membrana prefabbricata bitume-polimero-elastomero dello spessore di mm 4 e del peso di kg 3,8-4,0 per m posata con sfiammatura a gas propano a giunti sovrapposti di 8-10 cm in senso longitudinale e almeno 12-15 cm alle testate del telo sfalsata rispetto alla precedente di almeno 50 cm; isolamento termico costituito da lastre di polistirene di densità 35 kg/m in pannelli monostrato dello spessore di mm 50 posati a secco a quinquonce e ben accostati tra loro con profilo battentato per l'eliminazione di eventuali ponti termici con strato finale formato da strato di malta cementizia modificata con resine, applicata sulla superficie quale protezione e zavorra, di peso complessivo circa 25 kg/m. I pannelli in corrispondenza degli spigoli e angoli dovranno essere posati a mezzo di fissaggi meccanici				
E.12.40.50.a	Posa di tetto rovescio alleggerito	mq	36.03	31.77	0.04

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
E.12.50	BARRIERE AL VAPORE				
E.12.50.10	Barriera vapore costituita da una membrana elastoplastomerica dello spessore di 2 mm armata con lamina di alluminio dello spessore di 6/100 mm, permeabilità al vapore acqueo assoluta, posta su massetto di sottofondo da pagarsi a parte, previo trattamento con primer bituminoso con giunti sovrapposti:				
E.12.50.10.a	Barriera vapore costituita da una membrana elastoplastomerica dello spessore di 2 mm armata con lamina di alluminio dello spessore di 6/100	mq	9.14	25.05	0.01
E.12.50.20	Barriera al vapore costituita da una membrana bitume polimero, spessore 2,5 mm, flessibilità a freddo - 5C, posta su massetto di sottofondo ,da pagarsi a parte, previo trattamento con primer bituminoso con giunti sovrapposti:				
E.12.50.20.a	Armata in poliestere non tessuto	mq	7.44	30.77	0.01
E.12.50.20.b	Armata in feltro di vetro rinforzato	mq	6.67	34.33	0.01
E.12.50.30	Barriera al vapore costituita da un foglio di polietilene di 0,4 mm, posato a secco con 5 cm di sovrapposizione, risvolti sulle pareti verticali non inferiore a 10 cm, sigillatura dei sormonti e con tutti i corpi fuoriuscenti dal piano di posa, con nastro di giunzione monadesivo largo 8 cm. Stesa su piano di posa idoneamente preparato a qualsiasi altezza, su superfici piane, curve e inclinate, compresi eventuali ponteggi fino ad un'altezza di 4,0 m dal piano di appoggio, il tiro e il calo dei materiali, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.12.50.30.a	Spessore 0,2 mm, colore nero	mq	3.05	26.69	0.01
E.12.50.30.b	Spessore 0,3 mm, colore nero	mq	3.38	24.09	0.02
E.12.50.30.c	Spessore 0,4 mm, colore nero	mq	4.36	17.5	0.01
E.12.50.40	Strato di diffusione al vapore, costituito da una membrana forata armata in feltro di vetro da 1 kg/m, posato a freddo su massetto di sottofondo, da pagarsi a parte, della superficie di supporto				
E.12.50.40.a	Strato di diffusione al vapore	mq	4.17	26.84	0.01
E.12.50.50	Barriera al vapore costituita da una lamina di alluminio dello spessore di 1,7 mm, gofrata, prebitumata su ambo i lati, stesa su piano di posa idoneamente preparato con due spalmature di bitume ossidato dato a caldo, a qualsiasi altezza, su superfici piane, curve e inclinate, compresi eventuali ponteggi fino ad un'altezza di 4,0 m dal piano di appoggio, il tiro e il calo dei materiali, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.12.50.50.a	Barriera al vapore costituita da una lamina di alluminio dello spessore di 1,7 mm,	mq	10.64	28.69	0.01
E.12.60	PROTEZIONE CON RESINE E CEMENTO				
E.12.60.10	Protezione impermeabile di superfici soggette a tensioni termodinamiche (cisterne, piscine, vasche per contenimento acqua potabile) mediante l'applicazione di impermeabilizzante cementizio elastoplastico additivato con migratori di corrosione, in due successive mani, con uno spessore minimo di 3 mm/m				
E.12.60.100	Giunto bentonitico idroespansivo a sezione rettangolare composto da bentonite di sodio naturale miscelata con gomma butilica per sigillatura a tenuta idraulica dei giunti di ripresa di getto da applicare con chiodi e rete di fissaggio:				
E.12.60.100.a	Dimensioni sezione 25x20 mm	mq	17.49	8.82	0.02
E.12.60.100.b	Dimensioni sezione 15x18 mm	mq	14.62	10.56	0.02
E.12.60.100.c	Dimensioni sezione 11x11 mm	mq	11.42	13.51	0.01
E.12.60.10.a	Protezione impermeabile di superfici soggette a tensioni termodinamiche	mq	13.51	26.36	0.02

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
E.12.60.110	Giunto bentonitico idroespansivo modellabile composto da minerale bentonitico miscelato con additivi plastificanti e con rivestimento esterno in plastica autoadesiva idrosolubile per sigillatura a tenuta idraulica dei giunti di ripresa di getto				
E.12.60.110.a	Giunto bentonitico idroespansivo modellabile	mq	16.07	9.6	0.02
E.12.60.130	Impermeabilizzazione strutturale e superficiale mediante l'impiego di cemento speciale a penetrazione osmotica costituito da cemento normalizzato, sabbia di quarzo di opportuna granulometria e concentrato chimico, preconfezionato e pronto all'uso. Da applicarsi a consistenza di boiaccia mediante l'uso di pennello da muratore e/o spazzoloni, in strati millimetrici, su fondo preventivamente bagnato a rifiuto con acqua, compresi i ponteggi fino ad un'altezza di 4,0 m dal piano di appoggio, il tiro e il calo dei materiali e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.12.60.130.a	All'interno	mq	20.57	24.74	0.03
E.12.60.130.b	All'esterno	mq	25.06	20.3	0.03
E.12.60.20	Protezione di muri e facciate esposte a pioggia, mediante l'applicazione di resine siliconiche da dare a spruzzo o a rullo, compresa la preparazione del supporto, aventi caratteristiche di antimuffa, antiefflorescenza, idrorepellenza, compresi i ponteggi fino ad un'altezza di 4,0 m dal piano di appoggio, il tiro e il calo dei materiali, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.12.60.20.a	Protezione di muri e facciate esposte a pioggia	mq	8.77	46.41	0.01
E.12.60.30	Impermeabilizzazione delle superfici contro terra di muri interrati, mediante applicazione con chiodatura di pannelli in bentonite sodica e cartone Kraft, compresa l'asportazione dei tiranti dei casseri, la sigillatura dei fori con sigillante a base di bentonite sodica, la riparazione di eventuali irregolarità della superficie di posa e le sovrapposizioni di almeno 4 cm ai bordi				
E.12.60.30.a	Impermeabilizzazione delle superfici contro terra di muri interrati	mq	32.36	14.15	0.04
E.12.60.40	Impermeabilizzazione della superficie contro terra di una platea di fondazione con pannelli in bentonite sodica e cartone Kraft, compresa la regolarizzazione del piano di posa sul terreno mediante stenditura di uno strato di 5 o 6 cm di calcestruzzo a 150 kg/m di cemento tipo 32.5, la posa dei pannelli con sovrapposizione ai bordi di almeno 4 cm e le eventuali stuccature con sigillante a base di bentonite sodica				
E.12.60.40.a	Impermeabilizzazione con pannelli in bentonite sodica e cartone Kraft	mq	35.17	17.36	0.04
E.12.60.50	Protezione plastica di supporti in cls a vista, elementi prefabbricati, intonaci di rena e cemento, adatta anche su supporti bituminosi, mediante l'applicazione di resine acriliche poliviniliche da dare a rullo o pennello, aventi caratteristiche di antimuffa,, antiefflorescenza, ritenzione del calore ed alta elasticità, compresi i ponteggi fino a 4,0 m dal piano di appoggio, il tiro e il calo dei materiali, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.12.60.50.a	Protezione di supporti in cls a vista, elementi prefabbricati, intonaci di rena e cemento	mq	13.01	46.93	0.02
E.12.60.60	Impermeabilizzazione di superfici in calcestruzzo eseguita con malta bicomponente elastica a base cementizia, inerti a grana fine, fibre sintetiche e resine acriliche in dispersione acquosa, rottura coesiva del prodotto secondo UNI 9532, applicata a spatola in due mani:				
E.12.60.60.a	Spessore finale pari a 2 mm	mq	7.65	46.56	0.01
E.12.60.60.b	Spessore finale pari a 3 mm rinforzato con rete in fibra di vetro resistente agli alcali	mq	8.98	39.66	0.01
E.12.60.70	Impermeabilizzazione strutture in calcestruzzo ad alta densità con idrorepellente silossanico a grande profondità di penetrazione, incolore, traspirante, resistente agli agenti chimici atmosferici ed ai sali, applicato in due mani a pennello, o a spruzzo, con incidenza minima di 0,4 l/m				

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
E.12.60.70.a	Impermeabilizzazione strutture in calcestruzzo ad alta densità con idrorepellente silossanico	mq	8.46	42.1	0.01
E.12.60.80	Protezione anticorrosiva di superfici umide di calcestruzzo e strutture in acciaio mediante l'applicazione, in due successivi strati, di vernice epossicatrane avente caratteristiche di resistenza agli scarichi industriali, agli acidi ed alle basi diluite, con incidenza minima di 1 kg/m				
E.12.60.80.a	Protezione anticorrosiva di superfici umide di calcestruzzo e strutture in acciaio	mq	9.72	36.64	0.01
E.12.60.90	Rinforzo perimetrale della impermeabilizzazione di strutture in calcestruzzo, in corrispondenza della congiunzione tra piani orizzontali e verticali, mediante profilo tubolare di bentonite sodica in guaina di polietilene idrosolubile (diametro 50 mm)				
E.12.60.90.a	Rinforzo perimetrale della impermeabilizzazione di strutture in calcestruzzo	mq	12.6	8.17	0.02
E.12.70	OPERE COMPLEMENTARI				
E.12.70.10	Preparazione del piano di posa di manti impermeabili con una mano di primer bituminoso a solvente in quantità non inferiore a 300g/m				
E.12.70.10.a	Preparazione del piano di posa di manti impermeabili	mq	1.24	41.48	0.01
E.12.70.40	Protezione delle stratificazioni o manti impermeabili con vernici protettive, data in opera in due successive mani:				
E.12.70.40.a	A base di resine acriliche in dispersione acquosa, rossa o grigia	mq	1.72	53.91	0.01
E.12.70.40.b	A base di resine acriliche in dispersione acquosa, bianca o verde	mq	1.83	50.67	0.01
E.12.70.40.c	Metallizzante in veicolo bituminoso	mq	1.62	57.23	0.01
E.12.70.50	Abachino di ardesia di spessore 5 mm a semplice registro, in opera con malta con 400 kg di cemento per 1,00 m di sabbia compreso i cappelletti sui giunti e ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte				
E.12.70.50.a	Abachino di ardesia di spessore 5 mm a semplice registro	mq	21.91	27.87	0.03
E.12.70.60	Abachino di ardesia di spessore 5 mm a doppio registro, in opera con malta con 400 kg di cemento per 1,00 m di sabbia compreso i cappelletti sui giunti e ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte				
E.12.70.60.a	Abachino di ardesia di spessore 5 mm a doppio registro	mq	35.23	28.88	0.04
E.12.70.70	Abachino di ardesia di spessore 8-10 mm, in opera con malta con 400 kg di cemento per 1,00 m di sabbia compreso i cappelletti sui giunti e ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte				
E.12.70.70.a	Abachino di ardesia di spessore 8-10 mm	mq	74.89	30.57	0.09
E.12.70.80	Strato di zavorramento realizzato mediante fornitura di ghiaia tonda di fiume ben lavata di granulometria 14 mm posta in opera per uno spessore di almeno 5 cm compreso lo strato filtrante e/o strato di protezione e separazione, il tiro in alto, la stesura del materiale e la regolarizzazione degli strati a strati successivi, compreso inoltre, ogni onere ed accessorio per dare l'opera a perfetta regola d'arte.				
E.12.70.80.a	Strato di zavorramento con ghiaia tonda di fiume	mq	44.63	44.71	0.06
E.12.70.90	Protezione di fondazioni e di strutture interrato in genere mediante applicazione di membrana in polietilene estruso ad alta densità con rilievi emisferici da 8 mm a chiusura meccanica laterale mediante sovrapposizione ad incastro dei lembi posata dall'alto verso il basso con fissaggio sulla sommità mediante chiodi in acciaio da 25 mm e rondelle in polietilene ad alta densità a forma emisferica e con profilo nella parte superiore				
E.12.70.90.a	Protezione di fondazioni e di strutture interrato	mq	6.74	22.65	0.01

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
E.13	PAVIMENTI				
E.13.00	OPERE VARIE				
E.13.00.10	Posa in opera di pavimenti forniti dall'Amministrazione fresco su fresco su letto di sabbia e cemento, compresa la scelta e la pulizia del materiale, il taglio, la suggellatura con cemento e gli eventuali incastri a muro, nonché, ogni onere e magistero				
E.13.00.10.a	Di pavimenti di argilla di qualsiasi tipo	mq	19.71	61.95	0.02
E.13.00.10.b	Di mattoni di cemento unicolori e marmette granigliate	mq	22.29	63.91	0.03
E.13.00.10.c	Di marmettoncini e marmettoni di cemento	mq	23.76	64.24	0.03
E.13.00.10.d	Di graniglia e scaglie di marmo alla veneziana	mq	91.24	72.49	0.11
E.13.00.10.e	Di lastre di marmo	mq	36.44	69.81	0.05
E.13.00.20	Posa in opera di pavimenti forniti dall'Amministrazione con appositi collanti, compresa la scelta e la pulizia del materiale, il taglio, eventuali suggellatura con cemento e incastri a muro, nonché, ogni onere e magistero:				
E.13.00.20.a	Di linoleum, gomma, piastrelle di materiale sintetico e plastico, compresa preparazione del piano di posa	mq	12.25	62.3	0.02
E.13.00.20.b	Di piastrelle di gres rosso	mq	17.82	51.39	0.02
E.13.00.20.c	Di parquettes e lamparquettes incollato	mq	17.97	56.63	0.02
E.13.00.20.d	Di parquettes e lamparquettes con incastri maschi femmina	mq	10.45	73.03	0.01
E.13.00.20.e	Di moquettes	mq	12.26	58.1	0.02
E.13.00.20.f	Di ceramica	mq	17.89	51.19	0.02
E.13.10	PAVIMENTI IN LEGNO				
E.13.10.10	Pavimento in listoni di legno, formato da doghe di prima scelta della larghezza di 70-120 mm, spessore 22 mm, lunghezza 500-1200 mm, lavorato a maschio e femmina per incastro, a coste perfettamente parallele, poste in opera su piano di posa costituito da armatura di abete di adeguata maglia e spessore, annegata nel sottofondo di malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, dello spessore non inferiore a 2.5 cm, compresi i tagli, gli sfridi, l'eventuale formazione dei giunti di dilatazione, il tiro in alto e il calo dei materiali, lamatura e laccatura in opera, l'eventuale fascia di contorno e di raccordo con soglie e pareti, i collanti ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.				
E.13.10.10.a	Listoni in Iroko	mq	125.13	12.56	0.16
E.13.10.10.b	Listoni in Rovere	mq	135.07	11.64	0.17
E.13.10.10.c	Listoni in Teak	mq	131.46	11.95	0.16
E.13.10.10.d	Listoni in Wengè	mq	154.11	10.2	0.19
E.13.10.10.e	Listoni in Noce Mutenye	mq	119.78	13.12	0.15
E.13.10.10.f	Listoni in Ipè Lapacho	mq	98.56	15.95	0.12
E.13.10.10.g	Listoni in Jatobà	mq	107.54	14.61	0.13
E.13.10.10.h	Listoni in Ciliegio	mq	127.92	12.29	0.16

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
E.13.10.10.i	Listoni in Afrormosia	mq	130.6	12.03	0.16
E.13.10.10.j	Listoni in Acero	mq	123.21	12.76	0.15
E.13.10.20	Pavimento in listoncini di legno (parquet), formato da doghe di prima scelta della larghezza di 60-80 mm, spessore 10-14 mm, lunghezza 300-600 mm, con coste rifilate parallele, con superficie superiore piallata liscia, poste in opera su piano di posa in malta cementizia dello spessore non inferiore a 2 cm, ben battuto e livellato, compresi i tagli, gli sfridi, l'eventuale formazione dei giunti di dilatazione, il tiro in alto e il calo dei materiali, lamatura e laccatura in opera, l'eventuale fascia di contorno e di raccordo con soglie e pareti, i collanti ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.				
E.13.10.20.a	Listoncini in Iroko	mq	76.76	20.47	0.1
E.13.10.20.b	Listoncini in Rovere	mq	103.17	15.23	0.13
E.13.10.20.c	Listoncini in Teak	mq	98.72	15.92	0.12
E.13.10.20.d	Listoncini in Wengè	mq	112.93	13.92	0.14
E.13.10.20.e	Listoncini in Noce Mutenye	mq	74.29	21.15	0.09
E.13.10.20.f	Listoncini in Ipè Lapacho	mq	63.68	24.68	0.08
E.13.10.20.g	Listoncini in Jatobà	mq	65.12	24.13	0.08
E.13.10.20.h	Listoncini in Ciliegio	mq	79.22	19.84	0.1
E.13.10.20.i	Listoncini in Afrormosia	mq	84.91	18.51	0.11
E.13.10.20.j	Listoncini in Acero	mq	84.69	18.56	0.11
E.13.10.30	Pavimento in listelli di legno (lamparquet) formato da doghe di prima scelta della larghezza di 45-75 mm, spessore 10 mm, lunghezza 220-300 mm, trafilate sui quattro lati, con superficie superiore piallata liscia, poste in opera su piano di posa in malta cementizia dello spessore non inferiore a 2 cm, ben battuto e livellato, compresi i tagli, gli sfridi, l'eventuale formazione dei giunti di dilatazione, il tiro in alto e il calo dei materiali, lamatura e laccatura in opera, l'eventuale fascia di contorno e di raccordo con soglie e pareti, i collanti ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.				
E.13.10.30.a	Lamparquet in Iroko	mq	57.63	27.27	0.07
E.13.10.30.b	Lamparquet in Rovere	mq	76.76	20.47	0.1
E.13.10.30.c	Lamparquet in Teak	mq	88.84	17.69	0.11
E.13.10.30.d	Lamparquet in Wengè	mq	93.53	16.8	0.12
E.13.10.30.e	Lamparquet in Noce Mutenye	mq	75.37	20.85	0.09
E.13.10.30.f	Lamparquet in Ipè Lapacho	mq	65.3	24.07	0.08
E.13.10.30.g	Lamparquet in Jatobà	mq	66.96	23.47	0.08
E.13.10.30.h	Lamparquet in Ciliegio	mq	73.85	21.28	0.09
E.13.10.30.i	Lamparquet in Afrormosia	mq	78.84	19.93	0.1
E.13.10.30.j	Lamparquet in Acero	mq	64.75	24.27	0.08

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
E.13.10.50	Pavimento in listoni di legno prefiniti, composto da uno strato superiore in legno nobile dello spessore 4 mm e da un supporto inferiore in multistrato di Betulla a fibre incrociate, con incastro maschiatura e lieve bisellatura sui quattro lati, finitura con olio naturale, cera o vernice atossica e priva di formaldeide, spessore 10 mm, larghezza 70 mm, lunghezza 490-700 mm, posto in opera su piano di posa in malta cementizia dello spessore non inferiore a 5 cm, ben battuto e livellato, compresi i tagli, gli sfridi, l'eventuale formazione di giunti di dilatazione, il tiro in alto e il calo dei materiali, lamatura e laccatura in opera, l'eventuale fascia di contorno e di raccordo con soglie e pareti, i collanti ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.				
E.13.10.50.a	Listoni prefiniti in Iroko, spessore 10 mm	mq	80.12	9.81	0.1
E.13.10.50.b	Listoni prefiniti in Rovere, spessore 10 mm	mq	122.63	6.41	0.15
E.13.10.50.c	Listoni prefiniti in Teak, spessore 10 mm	mq	119.98	6.55	0.15
E.13.10.50.d	Listoni prefiniti in Wengè, spessore 10 mm	mq	165.13	4.76	0.21
E.13.10.50.e	Listoni prefiniti in Afrormosia, spessore 10 mm	mq	109.87	7.15	0.14
E.13.10.60	Pavimento in listoni di legno prefiniti, composto da uno strato superiore in legno nobile dello spessore 5 mm e da un supporto inferiore in multistrato di Betulla a fibre incrociate, con incastro maschiatura e lieve bisellatura sui quattro lati, finitura con olio naturale, cera o vernice atossica e priva di formaldeide, spessore 14 mm, larghezza 120-130 mm, lunghezza 800-1500 mm, posto in opera su piano di posa in malta cementizia dello spessore non inferiore a 5 cm, ben battuto e livellato, compresi i tagli, gli sfridi, l'eventuale formazione di giunti di dilatazione, il tiro in alto e il calo dei materiali, lamatura e laccatura in opera, l'eventuale fascia di contorno e di raccordo con soglie e pareti, i collanti ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.				
E.13.10.60.a	Listoni prefiniti in Iroko, spessore 14 mm	mq	133.25	5.9	0.17
E.13.10.60.b	Listoni prefiniti in Rovere, spessore 14 mm	mq	165.13	4.76	0.21
E.13.10.60.c	Listoni prefiniti in Wengè, spessore 14 mm	mq	206.31	3.81	0.26
E.13.10.70	Pavimento in listoni di legno prefiniti, costituito da tre strati, uno superiore di legno massiccio nobiledi 5 mm, uno strato centrale in listellature di Abete massello trasversale ed uno inferiore dello stesso legno nobile dello strato superiore di 5 mm, con incastro maschiatura e lieve bisellatura sui quattro lati, finitura con olio naturale, cera o vernice atossica e priva di formaldeide, spessore 16 mm, larghezza 135-192 mm, lunghezza 1200-3000 mm, posto in opera su piano di posa in malta cementizia dello spessore non inferiore a 5 cm, ben battuto e livellato, compresi i tagli, gli sfridi, l'eventuale formazione di giunti di dilatazione, il tiro in alto e il calo dei materiali, lamatura e laccatura in opera, l'eventuale fascia di contorno e di raccordo con soglie e pareti, i collanti ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.				
E.13.10.70.a	Listoni prefiniti in Iroko, spessore 16 mm	mq	150.52	5.22	0.19
E.13.10.70.b	Listoni prefiniti in Rovere, spessore 16 mm	mq	224.91	3.49	0.28
E.13.10.70.c	Listoni prefiniti in Teak, spessore 16 mm	mq	167.79	4.68	0.21
E.13.10.80	Pavimento in listoni di legno prefiniti, costituito da tre strati, uno superiore di legno massiccio nobile di 5 mm, uno strato centrale in listellature di Abete massello trasversale ed uno inferiore dello stesso legno nobile dello strato superiore di 5 mm, con incastro maschiatura e lieve bisellatura sui quattro lati, finitura con olio naturale, cera o vernice atossica e priva di formaldeide, spessore 21 mm, larghezza 135-280 mm, lunghezza 1200-3000 mm, posto in opera su piano di posa in malta cementizia dello spessore non inferiore a 5 cm, ben battuto e livellato, compresi i				

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
	tagli, gli sfridi, l'eventuale formazione di giunti di dilatazione, il tiro in alto e il calo dei materiali, lamatura e laccatura in opera, l'eventuale fascia di contorno e di raccordo con soglie e pareti, i collanti ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.				
E.13.10.80.a	Listoni prefiniti in Iroko, spessore 21 mm	mq	193.03	4.07	0.24
E.13.10.80.b	Listoni prefiniti in Rovere, spessore 21 mm	mq	275.37	2.85	0.34
E.13.10.80.c	Listoni prefiniti in Teak, spessore 21 mm	mq	199.67	3.94	0.25
E.13.10.80.d	Listoni prefiniti in Wengè, spessore 21 mm	mq	303.27	2.59	0.38
E.13.20	PAVIMENTI IN GRANIGLIE E MARMI				
E.13.20.10	Pavimento alla veneziana a campo uniforme o a scacchiera con o senza fascia perimetrale, costituito da uno strato superiore, dello spessore di 2 cm, di cemento tipo 325 bianco o colorato, mescolato a graniglia e scaglie di marmi colorati di qualsiasi specie, nella proporzione di graniglia 0,8 mq e cemento 0,2 mq per 1 mq di pavimentazione, gettato su sottofondo di malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, dello spessore non inferiore a 3 cm, comprese le riquadrature dei campi da 100x100 cm con listelli metallici inossidabili di spessore 12 mm e altezza 2 cm o listelli di marmo di sezione 2x2 cm appoggiati sul sottofondo, compresi la suggellatura degli incastri a muro, i tagli, gli sfridi, l'eventuale formazione dei giunti di dilatazione, il tiro in alto e il calo dei materiali, l'arrotatura, la lucidatura, la pulitura finale ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.				
E.13.20.10.a	Pavimento alla veneziana con graniglia e scaglie di marmi colorati	mq	220.96	46.05	0.28
E.13.20.20	Pavimento in marmettoni di cemento e scaglie di marmo di dimensioni non superiore a 50 mm, ad uno o più colori correnti, posti in opera su un letto, ben battuto, di malta cementizia dosata 4 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, previo spolvero di cemento tipo 325, compresi la suggellatura degli incastri a muro, i giunti connessi a cemento bianco o colorato, i tagli, gli sfridi, l'eventuale formazione dei giunti di dilatazione, il tiro in alto e il calo dei materiali, l'arrotatura, la lucidatura, la pulitura finale ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.				
E.13.20.20.a	Dimensioni 30x30 cm	mq	58.46	34.81	0.07
e.13.20.20.b	Dimensioni 40x40 cm	mq	61.28	33.21	0.08
E.13.20.30	Pavimento in marmettoni di cemento e pezzi di marmo (segati), ad uno o più colori correnti, posti in opera su un letto, ben battuto, di malta cementizia dosata 4 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, previo spolvero di cemento tipo 325, compresi la suggellatura degli incastri a muro, i giunti connessi a cemento bianco o colorato, i tagli, gli sfridi, l'eventuale formazione dei giunti di dilatazione, il tiro in alto e il calo dei materiali, l'arrotatura, la lucidatura, la pulitura finale ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.				
E.13.20.30.a	Dimensioni 40x40 cm	mq	71.4	28.5	0.09
E.13.20.40	Pavimento in lastre di marmo o pietra o travertino, prima scelta, dello spessore di 3 cm, posto in opera su letto di malta cementizia dosata 4 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, dello spessore non inferiore a 2 cm, ben battuto, previo spolvero di cemento tipo 325, i giunti connessi a cemento bianco o colorato, compresi le suggellature degli incastri a muro, i tagli, gli sfridi, l'eventuale formazione dei giunti di dilatazione, il tiro in alto e il calo dei materiali, l'arrotatura, la lucidatura, la pulitura finale ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.				
E.13.20.40.a	Marmo bianco Carrara	mq	124.64	22.45	0.16
E.13.20.40.b	Marmo bardiglio Carrara	mq	120.06	23.31	0.15

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
E.13.20.40.c	Marmo botticino Nuvolato	mq	111.24	25.16	0.14
E.13.20.40.d	Marmo perlato Sicilia	mq	109.89	25.47	0.14
E.13.20.40.e	Marmo Trani scuro	mq	103.29	27.09	0.13
E.13.20.40.f	Marmo Trani chiaro	mq	115.48	24.23	0.14
E.13.20.40.g	Marmo travertino chiaro romano	mq	105.5	26.53	0.13
E.13.20.50	Pavimento in lastre di marmo o pietra o travertino, prima scelta, dello spessore di 2 cm, posto in opera su letto di malta cementizia dosata 4 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, dello spessore non inferiore a cm 2, ben battuto, previo spolvero di cemento tipo 325, i giunti connessi a cemento bianco o colorato, compresi le suggellature degli incastri a muro, i tagli, gli sfridi, l'eventuale formazione dei giunti di dilatazione, il tiro in alto e il calo dei materiali, l'arrotatura, la lucidatura, la pulitura finale ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.				
E.13.20.50.a	Marmo bianco Carrara	mq	112.82	24.8	0.14
E.13.20.50.b	Marmo bardiglio Carrara	mq	108.98	25.68	0.14
E.13.20.50.c	Marmo botticino Nuvolato	mq	100.96	27.72	0.13
E.13.20.50.d	Marmo perlato Sicilia	mq	100.51	27.84	0.13
E.13.20.50.e	Marmo Trani scuro	mq	95.02	29.45	0.12
E.13.20.50.f	Marmo Trani chiaro	mq	105.17	26.61	0.13
E.13.20.50.g	Marmo travertino chiaro romano	mq	96.87	28.89	0.12
E.13.30	PAVIMENTI IN GRES				
E.13.30.10	Pavimento di piastrelle di litogres di dimensioni 7,5x15, 7,5x7,5, 10x10, 10x20, 15x15 e 20x20 cm, prima scelta, poste in opera su sottofondo di malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, compresi la suggellatura dei giunti con boiaccia di cemento bianco, i tagli, gli sfridi, i pezzi speciali, l'eventuale formazione dei giunti di dilatazione, il tiro in alto e il calo dei materiali, il lavaggio con acido, la pulitura finale e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.13.30.10.a	Colore rosso a superficie liscia o bugnata, spessore 8÷10 mm	mq	35.43	35.9	0.04
E.13.30.10.b	Colori chiari o bianco a superficie liscia o bugnata, spessore 8÷10 mm	mq	36.7	34.66	0.05
E.13.30.10.c	Colori forti a superficie liscia o bugnata, spessore 8÷10 mm	mq	37.45	33.97	0.05
E.13.30.10.d	Colore rosso, del tipo carrabile, a superficie rigata, bugnata, scanalata e zigrinata dello spessore pari a 14÷15 mm	mq	40.36	31.52	0.05
E.13.30.20	Pavimento in piastrelle di gres fine porcellanato, prima scelta, a colori chiari, posto in opera su sottofondo di malta cementizia dosata 4 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, dello spessore non inferiore a 2 cm, previo spolvero di cemento tipo 325, i giunti connessi a cemento puro, compresi le suggellature degli incastri a muro, i tagli, gli sfridi, i pezzi speciali, l'eventuale formazione dei giunti di dilatazione, il tiro in alto e il calo dei materiali, il lavaggio con acido, la pulitura finale ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.				
E.13.30.20.a	Dimensioni 20x20 cm	mq	46.31	38.45	0.06

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
E.13.30.20.b	Dimensioni 20x20 cm, con superficie antiscivolo	mq	46.98	37.91	0.06
E.13.30.20.c	Dimensioni 30x30 cm	mq	51.36	34.67	0.06
E.13.30.20.d	Dimensioni 30x30 cm, con superficie antiscivolo	mq	53.1	33.54	0.07
E.13.30.20.e	Dimensioni 40x40 cm	mq	62.57	32.53	0.08
E.13.30.20.f	Dimensioni 40x40 cm, con superficie antiscivolo	mq	65.22	31.21	0.08
E.13.30.20.g	Dimensioni 60x30 cm	mq	72.22	31.7	0.09
E.13.30.20.h	Dimensioni 60x30 cm, con superficie antiscivolo	mq	76.21	30.04	0.09
E.13.30.20.i	Dimensioni 60x60 cm	mq	82.17	30.96	0.1
E.13.30.20.l	Dimensioni 60x60 cm, con superficie antiscivolo	mq	94.48	35.0	0.12
E.13.40	PAVIMENTI IN CERAMICA				
E.13.40.10	Pavimento in piastrelle di ceramica smaltata, monocottura, prima scelta, posto in opera su sottofondo di malta cementizia dosata 4 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, dello spessore non inferiore a 2 cm, previo spolvero di cemento tipo 325, i giunti connessi a cemento bianco, compresi le suggellature degli incastri a muro, i tagli, gli sfridi, i pezzi speciali, l'eventuale formazione dei giunti di dilatazione, il tiro in alto e il calo dei materiali, la pulitura finale ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.				
E.13.40.10.a	Dimensioni 20x20 cm, in pasta rossa	mq	45.07	39.51	0.06
E.13.40.10.b	Dimensioni 20x20 cm in pasta bianca	mq	46.4	38.38	0.06
E.13.40.10.c	Dimensioni 30x30 cm, in pasta rossa	mq	47.23	37.7	0.06
E.13.40.10.d	Dimensioni 30x30 cm, in pasta bianca	mq	52.32	34.04	0.07
E.13.40.10.e	Dimensioni 40x40 cm, in pasta rossa	mq	54.21	37.54	0.07
E.13.40.10.f	Dimensioni 40x40 cm, in pasta bianca	mq	57.4	35.46	0.07
E.13.40.30	Pavimento in piastrelle di ceramica smaltata, prima scelta, a finitura opaca, per pavimentazione ad intenso calpestio, prima scelta, posto in opera su sottofondo di malta cementizia dosata 4 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, dello spessore non inferiore a 2 cm, previo spolvero di cemento tipo 325, i giunti connessi a cemento bianco, compresi le suggellature degli incastri a muro, i tagli, gli sfridi, i pezzi speciali, l'eventuale formazione dei giunti di dilatazione, il tiro in alto e il calo dei materiali, la pulitura finale ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.				
E.13.40.30.a	Dimensioni 10x10 cm	mq	44.81	42.58	0.06
E.13.40.30.b	Dimensioni 15x15 cm	mq	44.29	43.08	0.06
E.13.40.30.c	Dimensioni 20x20 cm	mq	43.2	41.22	0.05
E.13.40.30.d	Dimensioni 25x25	mq	43.67	40.78	0.05
E.13.40.30.e	Dimensioni 30x30 cm	mq	48.16	36.98	0.06
E.13.40.30.f	Dimensioni 40x40 cm	mq	55.37	36.76	0.07

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
E.13.40.30.g	Dimensioni 60x60 cm	mq	89.17	37.09	0.11
E.13.50	PAVIMENTI IN COTTO				
E.13.50.10	Pavimento in piastrelle in cotto naturale, per interni ed esterni dello spessore 10-16 mm, prima scelta, posto in opera su sottofondo di malta cementizia dosata 4 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, dello spessore non inferiore a 2 cm, previo spolvero di cemento tipo 325, i giunti connessi a cemento puro, compresi le suggellature degli incastri a muro, i tagli, gli sfridi, i pezzi speciali, l'eventuale formazione dei giunti di dilatazione, il tiro in alto e il calo dei materiali, il trattamento con almeno due mani di composto di cera vergine e trementina, la pulitura finale ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.				
E.13.50.10.a	Dimensioni 15x30 cm, in cotto grezzo	mq	62.24	39.78	0.08
E.13.50.10.b	Dimensioni 15x30 cm, in cotto arrotato	mq	72.46	34.17	0.09
E.13.50.10.c	Dimensioni 18x36 cm, in cotto grezzo	mq	63.85	38.78	0.08
E.13.50.10.d	Dimensioni 18x36 cm, in cotto arrotato	mq	74.05	33.44	0.09
E.13.50.10.e	Dimensioni 30x30 cm, in cotto grezzo	mq	67.3	40.57	0.08
E.13.50.10.f	Dimensioni 30x30 cm, in cotto arrotato	mq	77.56	35.21	0.1
E.13.60	PAVIMENTI IN KLINKER				
E.13.60.30	Pavimento in piastrelle klinker ceramico non gelivo, per interni o per esterni, ad intenso calpestio, posto in opera su sottofondo di malta cementizia dosata 4 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, dello spessore non inferiore a 2 cm, previo spolvero di cemento tipo 325, i giunti connessi a cemento puro, compresi le suggellature degli incastri a muro, i tagli, gli sfridi, i pezzi speciali, l'eventuale formazione dei giunti di dilatazione, il tiro in alto e il calo dei materiali, la pulitura finale ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.				
E.13.60.30.a	Dimensioni 24,5x6 cm	mq	48.98	36.36	0.06
E.13.60.30.b	Dimensioni 12x12 cm	mq	52.99	33.61	0.07
E.13.60.30.c	Dimensioni 24,5x12 cm	mq	51.72	39.35	0.06
E.13.60.30.d	Dimensioni 24,5x24,5 cm	mq	56.51	40.52	0.07
E.13.60.30.e	Dimensioni 32,5x32,5 cm	mq	66.05	42.37	0.08
e.13.60.30.f	Dimensioni 24,5x6 cm, antiscivolo	mq	52.96	33.63	0.07
e.13.60.30.g	Dimensioni 12x12 cm, antiscivolo	mq	56.98	31.25	0.07
e.13.60.30.h	Dimensioni 24,5x12 cm, antiscivolo	mq	55.71	36.53	0.07
e.13.60.30.i	Dimensioni 24,5x24,5 cm, antiscivolo	mq	60.49	37.85	0.08
e.13.60.30.j	Dimensioni 32,5x32,5 cm, antiscivolo	mq	70.05	39.95	0.09
E.13.70	PAVIMENTI IN GOMMA PVC E LINOLEUM				
E.13.70.10	Pavimento in linoleum a tinta unita o variegato, di qualsiasi colore, con superficie di vista liscia e rovescia in tela di Juta naturale, incollato direttamente al piano di posa liscio, compatto e privo di crepe utilizzando collanti a base di resine sintetiche in dispersione acquosa compreso la saldatura a "caldo" dei teli con l'interposizione di un cordolino in linoleum coordinato in modo				

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
	da avere una superficie priva di giunti, la posa in opera di una cera metallizzata specifica linoleum per le chiusure delle microporosità della superficie, compreso, altresì, tagli, sfridi, il tiro in alto e il calo dei materiali, i collanti, la pulizia finale, il lavaggio ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.				
E.13.70.10.a	Spessore 2,0 mm	mq	36.01	21.19	0.04
E.13.70.10.b	Spessore 2,5 mm	mq	40.61	18.79	0.05
E.13.70.10.c	Spessore 3,2 mm	mq	42.59	17.92	0.05
E.13.70.20	Pavimento in PVC a tinta unita o variegato, di qualsiasi colore, con superficie liscia, incollato direttamente al piano di posa liscio, compatto e privo di crepe, utilizzando collanti acrilici in dispersione acquosa, compreso la saldatura dei teli con l'interposizione di un cordolino in PVC coordinato in modo da avere una superficie senza soluzione di continuità e quindi impermeabilizzata, la posa in opera di una cera metallizzata specifica per PVC, compreso, altresì, tagli, sfridi, il tiro in alto e il calo dei materiali, i collanti, la pulizia finale, il lavaggio ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.				
E.13.70.20.a	Pavimento in PVC omogeneo, spessore 2.5 mm	mq	33.7	18.12	0.04
E.13.70.20.b	Pavimento in PVC eterogeneo, spessore 3.0 mm	mq	46.84	21.73	0.06
E.13.70.30	Pavimento in gomma in miscela naturale e sintetica, autoestinguente, di tipo civile e industriale, di qualunque colore, a tinta unita o marmorizzato, posto in opera con idoneo collante neoprenico sul piano di posa appositamente predisposto e da pagarsi a parte, compresi il taglio a misura, sfridi, il collante, l'eventuale formazione dei giunti di dilatazione, il tiro in alto e il calo dei materiali, la pulizia finale, il lavaggio e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.				
E.13.70.30.a	Pavimento in gomma, di tipo civile, in rotoli, spessore 3 mm	mq	42.03	24.21	0.05
E.13.70.30.b	Pavimento in gomma, di tipo civile, in rotoli, spessore 4 mm	mq	48.14	21.14	0.06
E.13.70.30.c	Pavimento in gomma, di tipo industriale, in rotoli o piastre quadrate, spessore 3 mm	mq	60.38	16.85	0.08
E.13.70.30.d	Pavimento in gomma, di tipo industriale, in rotoli o piastre quadrate, spessore 4 mm	mq	68.74	14.8	0.09
E.13.70.50	Gradino in gomma con spigolo vivo, pedata in rilievo a bolli e paraspigolo rigato, spessore 4 mm, compresa la preparazione del piano superiore del massetto di sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, con malta autolivellante, compresi i tagli, gli sfridi, il tiro in alto e il calo dei materiali, la pulitura finale, il lavaggio e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.13.70.50.a	Senza alzata	mq	38.61	26.36	0.05
E.13.70.50.b	Con alzata	mq	44.2	23.02	0.06
E.13.70.60	Pavimento vinilico fonoassorbente multistrato per ambienti a traffico intenso con esigenze acustiche e igieniche secondo norme EN 685 classe 33-42 (ospedali, case di riposo, scuole e asili, locali di pubblico spettacolo, uffici, alberghi, ecc.), composta da strato superficiale in pvc goffrato esente da cariche minerali trattato con resine poliuretaniche, due strati differenziati di pvc compatto e schiuma a cellule chiuse e doppio interstrato in tessuto non tessuto di fibra di vetro e armatura di poliestere, isolamento acustico non inferiore a 15 dB (A), resistenza al fuoco classe 1, posto in opera con collante acrilico, in qualsiasi disposizione geometrica, compresa la preparazione del piano superiore del massetto di sottofondo con malta autolivellante, tagli, sfridi e la pulitura finale				
E.13.70.60.a	Di spessore mm 2,8	mq	40.47	23.13	0.05

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
E.13.70.60.b	Di spessore 3.6 mm	mq	44.29	21.14	0.06
E.13.80	PAVIMENTI SPORTIVI				
E.13.80.10	Pavimento calandrato e vulcanizzato in gomma in mescola naturale e sintetica, autoestingente, di tipo civile e industriale, a superficie liscia antisdrucchiolo, di qualunque colore, a tinta unita o marmorizzato, posto in opera con idoneo collante neoprenico sul piano di posa appositamente predisposto e da pagarsi a parte, compresi il taglio a misura, gli sfridi, il collante, l'eventuale formazione dei giunti di dilatazione, il tiro in alto e il calo dei materiali, la pulizia finale, il lavaggio e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.				
E.13.80.10.a	Spessore 3 mm	mq	58.16	15.75	0.07
E.13.80.10.b	Spessore 4 mm	mq	64.29	14.25	0.08
E.13.80.10.c	Spessore 6 mm	mq	70.37	13.01	0.09
E.13.80.20	Pavimento vinilico, costituito da uno strato antisdrucchiolo ed il supporto stabilizzato con fibra di vetro, in teli, di qualunque colore, a tinta unita o marmorizzato, posto in opera con idoneo collante neoprenico sul piano di posa appositamente predisposto e da pagarsi a parte, compresi il taglio a misura, gli sfridi, il collante, l'eventuale formazione dei giunti di dilatazione, il tiro in alto e il calo dei materiali, la pulizia finale, il lavaggio e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.				
E.13.80.20.a	Spessore 2,8 mm	mq	33.96	26.97	0.04
E.13.80.20.b	Spessore 3,5 mm	mq	36.58	25.04	0.05
E.13.80.20.c	Spessore 4,5 mm	mq	39.45	23.22	0.05
E.13.90	PAVIMENTI INDUSTRIALI				
E.13.90.10	Preparazione del piano di posa per pavimentazione industriale, da eseguirsi all'interno, con stesura di 20 cm di stabilizzato costituito, per i primi 18 cm, da pietrisco di pezzatura compresa tra 40 mm e 70 mm e, per i restanti 2 cm, da pietrisco di pezzatura da 5 mm a 10 mm; il tutto compattato con rullo di adeguato peso con ricarica di pietrisco fino al raggiungimento della quota di progetto. Compresi ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.13.90.10.a	Spessore 20 cm	mq	9.27	21.95	0.01
E.13.90.10.b	Per ogni cm in più di spessore	mq	0.29	15.99	
E.13.90.20	Foglio di polietilene, con peso di circa 2,5 Kg/m ² , avente funzione di strato separatore tra il sottofondo in stabilizzato e la gettata del pavimento industriale, fornito e posto in opera con sovrapposizione dei bordi pari a 20 cm				
E.13.90.20.a	Foglio di polietilene	mq	1.41	16.44	0.02
E.13.90.30	Pavimento industriale "sistema a spolvero" realizzato in calcestruzzo con classe di resistenza C20/25 e classe di consistenza S4, dello spessore di 15 cm, armato con una rete elettrosaldata diametro 6 mm maglia 20x20 cm posizionata nell'estradosso inferiore, trattato in superficie con miscela antiscivolo composta da quarzo sferoidale ed idoneo legante posto in opera con il sistema a "spolvero" in ragione di 2/3 Kg al mq, compresi l'incorporo di detta miscela con frattazzatrice meccanica a pale rotanti, la lisciatura, la formazione di giunti di dilatazione a riquadri di 9 -10 mq con idonea fresatrice meccanica e successiva sigillatura con guarnizioni in pvc o resina.				
E.13.90.30.a	Spessore 15 cm	mq	22.58	14.51	0.03

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
E.13.90.30.b	Per ogni cm in più di spessore	mq	0.95	4.88	0.01
E.13.90.40	Pavimento industriale con metodo a "Pastina" realizzato in calcestruzzo con classe di resistenza C20/25 e classe di consistenza S4, dello spessore di 15 cm, armato con una rete elettrosaldata diametro 6 mm maglia 20x20 cm posizionata nell'estradosso inferiore, trattato in superficie con miscela antiusura composta da quarzo sferoidale ed idoneo legante nella proporzione di 12/6 Kg al mq posto in opera fresco su fresco con il sistema a "Pastina" spessore 10 mm, compresi l'incorporo di detta miscela con frattazzatrice meccanica a pale rotanti, la lisciatura, la formazione di giunti di dilatazione a riquadri di 9 - 10 mq con idonea fresatrice meccanica e successiva sigillatura con guarnizioni in pvc o resina.				
E.13.90.40.a	Spessore 15 cm	mq	28.16	11.63	0.04
E.13.90.50	Pavimento ad alta resistenza meccanica, resistenza a compressione pari a 30 N/mm ² , resistenza a flessione pari a 10 N/mm ² , modulo elastico pari a 9.900 N/mm ² , resistenza all'abrasione Taber (ASTM D 1044) mola C 17 carico 1000 su superficie trattata con resine epossidica gr perdita di peso 200 mg/1000 giri, eseguito in malta sintetica epossidica tricomponente con speciali cariche quarzifere, dello spessore minimo di 7 mm circa dato su supporto cementizio esistente e meccanicamente solido, spianato con frattazzatrice meccanica e preparato per renderlo idoneo all'applicazione, avente caratteristiche di antivibrazione, elasticità, antiabrasione, resistenza agli acidi, ai sali, agli olii e ai carburanti				
E.13.90.50.a	Pavimento ad alta resistenza meccanica	mq	51.02	2.61	0.06
E.13.90.60	Pavimentazione industriale realizzata con rivestimento epossidico autolivellante, caricato con sabbie quarzifere, resistenza all'abrasione Taber (ASTM D 1044) mola C 17 carico 1000 gr, perdita di peso 80 mg/1000 giri e con resistenza eccellente al traffico pedonale, ai carrelli gommati e all'urto, steso su supporto esistente e meccanicamente solido, varie colorazioni, con caratteristiche di resistenza all'abrasione, agli olii, agli acidi, compresa preparazione meccanica del supporto(pallinatura oppure fresatura)				
E.13.90.60.a	Spessore 2 mm	mq	34.29	3.89	0.04
E.13.90.60.b	Spessore 3 mm	mq	50.59	2.64	0.06
E.13.90.70	Pavimento in resine poliuretaniche, autolivellante bicomponente da miscelare al momento dell'uso, resistenza all'abrasione Taber (ASTM D 1044) mola C 17 carico 1000 gr, perdita di peso 103 mg/1000 giri e con resistenza eccellente al traffico pedonale, ai carrelli gommati e all'urto, realizzato con resine poliuretaniche, applicato direttamente su supporto monolitico esistente, convenientemente preparato, compreso nel prezzo (pallinatura oppure fresatura), avente caratteristiche di decontaminabilità, dielettricità e inattaccabilità ad acidi, olii, carburanti, alcali				
E.13.90.70.a	Spessore 2 mm	mq	41.8	31.89	0.05
E.13.90.70.b	Spessore 3 mm	mq	39.06	3.41	0.05
E.13.95.10	Pavimento sopraelevato Pannello composto da solfato di calcio rinforzato con fibre di cellulosa ad alta resistenza meccanica, densità 1450 kg/mc. Protezione perimetrale in ABS autoestingente rivestimento inferiore trattato con vernice impregnante e protettiva. Classe di reazione al fuoco 1 REI 90, altezza senza rivestimento mm 34. Struttura composta da piedistalli in acciaio zincato, con testa regolabile in altezza e da traverse in acciaio zincato con sezione a U di dimensioni mm 18 x 28 completo di guarnizioni in pvc per altezza finita da 8,5 a 25 cm				
E.13.95.10.a	Pannello autoposante bilaminato	mq	63.54	12.01	0.08
E.13.95.10.b	Laminato antistatico	mq	70.86	10.77	0.09
E.13.95.10.c	In PVC antistatico	mq	75.72	10.08	0.09

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
E.13.95.10.d	In PVC conduttivo	mq	66.97	11.4	0.08
E.13.95.10.e	In linoleum da 2 mm	mq	72.59	10.51	0.09
E.13.95.10.f	In linoleum da 2,5 mm	mq	84.34	9.05	0.1
E.13.95.10.g	In gomma puntinata	mq	94.8	8.05	0.12
E.13.95.10.h	In gomma antistatica	mq	106.15	7.19	0.13
E.13.95.10.i	In gres porcellanato da 30 x 30 cm	mq	114.36	4.45	0.14
E.13.95.10.j	In gres porcellanato da 60 x 60 cm	mq	128.67	5.93	0.16
E.14	MARMI, PIETRE NATURALI E RICOMPOSTE				
E.14.10	MARMI E PIETRE NATURALI				
E.14.10.10	Soglie lisce, pedate, sottogradi di gradini rettangolari, stangoni o simili in lastre di pietra naturale o marmo dello spessore di 2 cm, con superficie a vista levigata e coste smussate; poste in opera con malta cementizia, compresi gli eventuali fori e le zanche o grappe di acciaio zincato per l'ancoraggio, le occorrenti opere murarie, la stuccatura, la stilatura e la suggellatura dei giunti con malta di cemento, i tagli a misura, gli sfridi, il tiro in alto e il calo dei materiali, i ponti di servizio fino a 4 m dal piano di appoggio, la pulitura finale e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.14.10.10.a	Marmo bianco Carrara	mq	118.97	29.37	0.15
E.14.10.10.b	Marmo verde Guatemala	mq	153.26	22.8	0.19
E.14.10.10.c	Marmo botticino classico	mq	107.79	32.41	0.13
E.14.10.10.d	Marmo perlato Sicilia	mq	106.66	32.76	0.13
E.14.10.10.e	Marmo Trani chiaro	mq	111.32	31.39	0.14
E.14.10.10.f	Marmo Nero Marquina	mq	185.29	18.86	0.23
E.14.10.10.g	Marmo travertino romano classico	mq	103.0	33.92	0.13
E.14.10.20	Soglie lisce, pedate, sottogradi di gradini rettangolari, stangoni o simili in lastre di pietra naturale o marmo dello spessore di 3 cm, con superficie a vista levigata e coste smussate; poste in opera con malta cementizia, compresi gli eventuali fori e le zanche o grappe di acciaio zincato per l'ancoraggio, le occorrenti opere murarie, la stuccatura, la stilatura e la suggellatura dei giunti con malta di cemento, i tagli a misura, gli sfridi, il tiro in alto e il calo dei materiali, i ponti di servizio fino a 4 m dal piano di appoggio, la pulitura finale e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.14.10.20.a	Marmo bianco Carrara	mq	130.79	26.71	0.16
E.14.10.20.b	Marmo verde Guatemala	mq	208.0	16.8	0.26
E.14.10.20.c	Marmo botticino classico	mq	117.39	29.76	0.15
E.14.10.20.d	Marmo perlato Sicilia	mq	116.04	30.11	0.14
E.14.10.20.e	Marmo Trani chiaro	mq	121.63	28.72	0.15
E.14.10.20.f	Marmo Nero Marquina	mq	233.33	14.97	0.29

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
E.14.10.20.g	Marmo travertino romano classico	mq	111.65	31.29	0.14
E.14.10.30	Copertine con gocciolatoio e battente in lastre di pietra naturale o marmo, per davanzali e soglie dei balconi, dello spessore di 3 cm, con la superficie a vista levigata e coste smussate; poste in opera con malta cementizia, compresi la formazione del gocciolatoio di sezione 1x0,5 cm, la scanalatura della sezione 2x1 cm per l'alloggiamento del regolo di battente di sezione 2x2 o 2x3 cm (compreso nel prezzo) applicato con mastice o cemento puro, gli eventuali fori e le zanche o grappe di acciaio zincato per l'ancoraggio, le occorrenti opere murarie, la stuccatura, la stilatura e la suggellatura dei giunti con malta di cemento, i tagli a misura, gli sfridi, il tiro in alto e il calo dei materiali, i ponti di servizio fino a 4 m dal piano di appoggio, la pulitura finale e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.14.10.30.a	Bianco Carrara	mq	109.32	18.62	0.14
E.14.10.30.b	Verde Guatemala	mq	183.84	11.07	0.23
E.14.10.30.c	Botticino nuvolato	mq	95.92	21.22	0.12
E.14.10.30.d	Perlato Sicilia	mq	91.87	22.15	0.11
E.14.10.30.e	Trani chiaro	mq	97.47	20.88	0.12
E.14.10.30.f	Nero Marquina	mq	212.53	9.58	0.26
E.14.10.30.g	Travertino romano classico	mq	87.48	23.26	0.11
E.14.20	PIETRA RICOMPOSTA				
E.14.20.10	Elementi di pietra ricomposta per arredo urbano, di qualunque forma e dimensione realizzati in pietra ricomposta preformata, costituita da inerti di varia granulometria anche se con inserti in legno o ferro che non ricoprono più del 20% della superficie in vista, ottenuti dalla macinazione di pietre naturali, aggregati con leganti minerali additivati e colorati con ossidi e colori vegetali per pietre vulcaniche, giallo napoletano, bianco pugliese, pietra serena, carparo, con superfici a finitura liscia, bocciardata sia a grana fine che doppia, picconata, rigata o antichizzata, peso specifico pari a 2000 kg/mc, posto in opera con ogni onere o magistero, compresi inserimento di boccole, zanche e quant'altro necessario per il corretto montaggio e la realizzazione del modello, i pezzi speciali e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.14.20.10.a	Per elementi di peso fino a 50 kg	dmc	8.78	5.79	0.01
E.14.20.10.b	Per elementi di peso da 51 a 100 kg	dmc	8.35	6.09	0.01
E.14.20.10.c	Per elementi di peso da 101 a 200 kg	dmc	8.1	6.28	0.01
E.14.20.10.d	Per elementi di peso superiore a 200 kg	dmc	7.69	6.62	0.01
E.14.30.10	Arrotatura e levigatura di pavimenti con mezzo meccanico, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro eseguito a regola d'arte:				
E.14.30.10.a	per pavimenti in pietra	mq	8.86	36.63	0.01
E.14.30.10.b	per pavimenti in marmo	mq	10.43	36.67	0.01
E.14.30.10.c	per pavimenti in granito	mq	12.65	36.65	0.02
E.14.30.15	Lucidatura a piombo di pavimenti con mezzo meccanico, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro eseguito a regola d'arte:				

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
E.14.30.15.a	per pavimenti in pietra	mq	6.95	36.69	0.01
E.14.30.15.b	per pavimenti in marmo	mq	7.59	36.65	0.01
E.14.30.15.c	per pavimenti in granito	mq	10.12	36.65	0.01
E.14.30.20	Battuta o listello per separazione di pavimenti, posti in opera con ogni accorgimento compreso ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte:				
E.14.30.20.a	di ottone da 25x3 mm	m	8.27	15.55	0.01
E.14.30.20.b	di plastica da 25x5 mm	m	1.97	52.22	0.03
E.14.30.20.c	di marmo da 20x10-15 mm	m	6.48	19.85	0.01
E.14.30.25	Lucidatura delle coste a vista delle lastre di pietra naturale già rifilate di fresa, per ogni cm di spessore al metro lineare:				
E.14.30.25.a	per marmi a travertini	m	7.01	79.03	0.01
E.14.30.25.b	per pietre dure (graniti ecc.)	m	8.76	79.05	0.01
E.14.30.30	Lavorazione con bocciarda meccanica delle superfici delle lastre di pietra naturale:				
E.14.30.30.a	per marmi e travertini	mq	37.33	37.26	0.05
E.14.30.30.b	per pietre dure (graniti, ecc.)	mq	41.06	37.26	0.05
E.14.30.40	Bisellatura delle lastre di pietra naturale con leggero arrotondamento degli spigoli (r = 2÷3 mm), lisciato a mola				
E.14.30.40.a	per pietre tenere e marmi	m	5.25	79.14	0.01
E.14.30.40.b	per pietre dure (graniti, ecc.)	m	7.01	79.03	0.01
E.14.30.45	"Bisellatura delle lastre di pietra naturale con leggero arrotondamento degli spigoli (r = 2÷3 mm), lisciato di mola e lucidato"				
E.14.30.45.a	per pietre tenere e marmi	m	7.01	79.03	0.01
E.14.30.45.b	per pietre dure (graniti, ecc.)	m	8.42	78.95	0.01
E.14.30.50	"Smusso degli spigoli delle lastre di pietra naturale eccedente i 5 mm fino a 2 cm, lisciato a mola"				
E.14.30.50.a	per pietre tenere e marmi	m	8.42	78.95	0.01
E.14.30.50.b	per pietre dure (graniti, ecc.)	m	9.81	79.06	0.01
E.14.30.55	"Smusso degli spigoli delle lastre di pietra naturale eccedente i 5 mm fino a 2 cm, lisciato di mola e lucidato"				
E.14.30.55.a	per pietre tenere e marmi	m	9.11	79.06	0.01
E.14.30.55.b	per pietre dure (graniti, ecc.)	m	10.52	78.99	0.01
E.14.30.60	"Scurello ribassato alle lastre di pietra naturale fino a 1x1 cm, lisciato di mola"				
E.14.30.60.a	per pietre tenere e marmi	m	7.01	79.03	0.01
E.14.30.60.b	per pietre dure (graniti, ecc.)	m	8.06	79.04	0.01
E.14.30.65	Scurello ribassato alle lastre di pietra naturale fino a 1x1 cm, lisciato di mola e lucidato				

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
E.14.30.65.a	per pietre tenere e marmi	m	8.76	79.05	0.01
E.14.30.65.b	per pietre dure (graniti, ecc.)	m	9.46	79.06	0.01
E.14.30.70	Scuretto ribassato alle lastre di pietra naturale fino a 2x1 cm, lisciato di mola				
E.14.30.70.a	per pietre tenere e marmi	m	10.52	78.99	0.01
E.14.30.70.b	per pietre dure (graniti, ecc.)	m	11.56	79.07	0.01
E.14.30.75	Scuretto ribassato alle lastre di pietra naturale fino a 2x1 cm, lisciato di mola e lucidato				
E.14.30.75.a	per pietre tenere e marmi	m	12.25	79.14	0.02
E.14.30.75.b	per pietre dure (graniti, ecc.)	m	14.01	79.09	0.02
E.14.30.80	Lavorazione a mezzo toro di fronti di lastre di pietra naturale, lisciato di mola e lucidato				
E.14.30.80.a	per pietre tenere e marmi	m	21.02	79.07	0.03
E.14.30.80.b	per pietre dure (graniti, ecc.)	m	31.54	79.04	0.04
E.14.30.85	Lavorazione a toro di fronti di lastre di pietra naturale, lisciato di mola e lucidato				
E.14.30.85.a	per pietre tenere e marmi	m	26.28	79.05	0.03
E.14.30.85.b	per pietre dure (graniti, ecc.)	m	38.54	79.06	0.05
E.14.30.90	Fornitura e posa in opera di strisce antiscivolo per pavimentazioni e gradini autoadesive ad attacco rapido. Compreso tagli, sfridi misurate per la dimensione effettiva				
E.14.30.90.a	Strisce adesive antiscivolo da mm 19 nere	m	2.37	65.11	0.03
E.14.30.90.b	Strisce adesive antiscivolo da mm 25 nere	m	2.64	58.45	0.03
E.14.30.90.c	Strisce adesive antiscivolo da mm 19 colori diversi	m	2.51	61.48	0.03
E.15	RIVESTIMENTI				
E.15.10	POSA IN OPERA				
E.15.10.10	Rivestimenti di piastrelle in ceramica, gres e klinker forniti dall'Amministrazione, posti in opera con idoneo collante su sottofondi predisposti, secondo qualsiasi configurazione geometrica, compresa la suggellatura dei giunti a cemento bianco o colorato, i pezzi speciali (angoli, spigoli, terminali, zoccoli), tagli a misura, gli sfridi, il tiro in alto e il calo dei materiali, la pulitura finale e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.				
E.15.10.10.a	Posa in opera di rivestimenti di piastrelle in ceramica, gres e klinker forniti dall'Amministrazione	mq	21.76	70.15	0.03
E.15.20	RIVESTIMENTI IN CERAMICA				
E.15.20.10	Rivestimento di pareti in piastrelle di ceramica smaltata in pasta rossa, monocottura, di prima scelta, con superficie liscia o semilucida o bocciardata, poste in opera con idoneo collante su sottofondi predisposti, secondo qualsiasi configurazione geometrica, compresi la suggellatura dei giunti con cemento bianco o colorato, i pezzi speciali (angoli, spigoli, terminali, zoccoli), i tagli a misura, gli sfridi, il tiro in alto e il calo dei materiali, la pulitura finale e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.15.20.10.a	Dimensioni 20x20 cm, a tinta unita	mq	36.5	41.82	0.05

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
E.15.20.10.b	Dimensioni 20x20 cm, marmorizzate	mq	35.64	42.83	0.04
E.15.20.10.c	Dimensioni 20x20 cm, vetrificate a colori chiari	mq	38.26	39.9	0.05
E.15.20.10.d	Dimensioni 20x20 cm, vetrificate a colori brillanti	mq	39.92	38.24	0.05
E.15.20.10.e	Dimensioni 20x20 cm, bianche	mq	35.42	43.09	0.04
E.15.20.20	Rivestimento di pareti in piastrelle di ceramica smaltata in pasta bianca, monocottura, di prima scelta, con superficie liscia o semilucida o bocciardata, poste in opera con idoneo collante su sottofondi predisposti, secondo qualsiasi configurazione geometrica, compresi la suggellatura dei giunti con cemento bianco o colorato, i pezzi speciali (angoli, spigoli, terminali, zoccoli), i tagli a misura, gli sfridi, il tiro in alto e il calo dei materiali, la pulitura finale e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.15.20.20.a	Dimensioni 20x20 cm, lucide	mq	38.26	39.9	0.05
E.15.20.20.b	Dimensioni 15x15 cm, in tinta unita	mq	37.79	40.39	0.05
E.15.20.20.c	Dimensioni 15x15 cm, bianche	mq	35.42	43.09	0.04
E.15.20.20.d	Dimensioni 10x10 cm, in tinta	mq	41.46	36.82	0.05
E.15.20.20.e	Dimensioni 10x10 cm, bianche	mq	36.72	41.57	0.05
E.15.20.30	Rivestimento di pareti con tessere di ceramica smaltata di dimensioni 2,0 x 2,0 cm, di spessore non inferiore a 2,5 mm, su supporto di rete in plastica o carta, poste in opera con idoneo collante su sottofondi predisposti, compresi la suggellatura dei giunti con cemento bianco o colorato, i pezzi speciali (angoli, spigoli, terminali, zoccoli), i tagli a misura, gli sfridi, il tiro in alto e il calo dei materiali, la pulitura finale e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.15.20.30.a	Bianco lucido	mq	41.9	36.43	0.05
E.15.20.30.b	Tinta unita	mq	44.0	34.69	0.05
E.15.20.30.c	Colori brillanti	mq	47.0	32.48	0.06
E.15.20.40	Rivestimento di pareti in piastrelle di litogres rosso ceramizzato, di prima scelta, con superficie liscia, poste in opera con idoneo collante su sottofondi predisposti, secondo qualsiasi configurazione geometrica, compresi la suggellatura dei giunti con cemento bianco o colorato, i pezzi speciali (angoli, spigoli, terminali, zoccoli), i tagli a misura, gli sfridi, il tiro in alto e il calo dei materiali, la pulitura finale e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.15.20.40.a	Dimensioni 7,5x15 cm	mq	33.97	44.93	0.04
E.15.20.50	Rivestimento di pareti in piastrelle di Klinker ceramico ad alta resistenza, di prima scelta, con superficie grezza, colori vari, spessore 1-1,4 cm, poste in opera con idoneo collante su sottofondi predisposti, secondo qualsiasi configurazione geometrica, compresi la suggellatura dei giunti con cemento bianco o colorato, i pezzi speciali (angoli, spigoli, terminali, zoccoli), i tagli a misura, gli sfridi, il tiro in alto e il calo dei materiali, la pulitura finale e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.15.20.50.a	Dimensioni 12x12 cm	mq	44.18	34.55	0.06
E.15.20.50.b	Dimensioni 12x24,5 cm	mq	39.63	38.52	0.05
E.15.20.50.c	Dimensioni 24,5x24,5 cm	mq	41.25	37.0	0.05

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
E.15.20.50.d	Dimensioni 24,5x6 cm	mq	39.91	38.25	0.05
E.15.20.60	Rivestimento di pareti in piastrelle di Klinker ceramico ad alta resistenza, di prima scelta, con superficie smaltata o vetrinate, colori vari, spessore 1-1,4 cm, poste in opera con idoneo collante su sottofondi predisposti, secondo qualsiasi configurazione geometrica, compresi la suggellatura dei giunti con cemento bianco o colorato, i pezzi speciali (angoli, spigoli, terminali, zoccoli), i tagli a misura, gli sfridi, il tiro in alto e il calo dei materiali, la pulitura finale e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.15.20.60.a	Dimensioni 12x12 cm	mq	46.53	32.8	0.06
E.15.20.60.b	Dimensioni 12x24,5 cm	mq	42.03	36.32	0.05
E.15.20.60.c	Dimensioni 24,5x24,5 cm	mq	41.25	37.0	0.05
E.15.20.60.d	Dimensioni 24,5x6 cm	mq	42.52	35.9	0.05
E.15.30	RIVESTIMENTI IN GOMMA PVC E LINOLEUM				
E.15.30.10	Rivestimento di pareti in linoleum a tinta unita o variegato, di qualsiasi colore, con superficie di vista liscia e rovescia in tela di Juta naturale, posto in opera con collanti a base di resine sintetiche in dispersione acquosa compresi la saldatura a "caldo" dei teli con l'interposizione di un cordolino in linoleum coordinato in modo da avere una superficie priva di giunti, la posa in opera di una cera metallizzata specifica per linoleum per le chiusure delle microporosità della superficie, i tagli, gli sfridi, il tiro in alto e il calo dei materiali, i collanti, la pulizia finale, il lavaggio e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.				
E.15.30.10.a	Spessore 2,0 mm	mq	32.16	15.82	0.04
E.15.30.10.b	Spessore 2,5 mm	mq	36.62	13.89	0.05
E.15.30.10.c	Spessore 3,2 mm	mq	38.54	13.2	0.05
E.15.30.20	Rivestimento di pareti in PVC a tinta unita o variegato, di qualsiasi colore, con superficie liscia, posto in opera con collanti acrilici in dispersione acquosa compresi la saldatura dei teli con l'interposizione di un cordolino in PVC coordinato in modo da avere una superficie senza soluzione di continuità e quindi impermeabilizzata, la posa in opera di una cera metallizzata specifica PVC, i tagli, gli sfridi, il tiro in alto e il calo dei materiali, i collanti, la pulizia finale, il lavaggio e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.				
E.15.30.20.a	Spessore 2,5 mm	mq	34.4	17.75	0.04
E.15.30.20.b	Spessore 3,0 mm	mq	36.43	16.76	0.05
E.15.30.30	Rivestimento di pareti in gomma in mescola naturale e sintetica, autoestingente, di tipo civile e industriale, di qualunque colore, a tinta unita o marmorizzato, posto in opera con idoneo collante neoprenico, compresi il taglio a misura, gli sfridi, l'eventuale formazione dei giunti di dilatazione, il tiro in alto e il calo dei materiali, la pulizia finale, il lavaggio e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.				
E.15.30.30.a	Spessore 3 mm	mq	40.46	15.09	0.05
E.15.30.30.b	Spessore 4 mm	mq	42.48	14.37	0.05
E.15.40	RIVESTIMENTI IN MARMO				
E.15.40.10	Rivestimento di pareti in lastre di marmo, pietra o travertino, prima scelta, dello spessore 2 cm, con faccia vista levigata e lucidata, coste rifilate a sega e con spigoli smussati o arrotondati ove richieste, poste in opera con malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, compresi gli eventuali fori				

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
	e le zanche o grappe di acciaio zincato per l'ancoraggio, la stuccatura, la stilatura e la suggellatura dei giunti con malta di cemento, i tagli, gli sfridi, l'eventuale formazione dei giunti di dilatazione, il tiro in alto e il calo dei materiali, la pulitura finale e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.				
E.15.40.10.a	Marmo bianco Carrara	mq	96.04	26.49	0.12
E.15.40.10.b	Marmo bardiglio Carrara	mq	92.2	27.59	0.11
E.15.40.10.c	Marmo botticino nuvolato	mq	84.87	29.98	0.11
E.15.40.10.d	Marmo perlato di Sicilia	mq	83.73	30.38	0.1
E.15.40.10.e	Marmo Trani scuro	mq	78.24	32.52	0.1
E.15.40.10.f	Marmo Trani chiaro	mq	88.4	28.78	0.11
E.15.40.10.g	Marmo travertino chiaro romano	mq	80.76	31.5	0.1
E.15.40.20	Rivestimento di pareti in lastre di marmo, pietra o travertino, prima scelta, dello spessore 3 cm, con faccia vista levigata e lucidata, coste rifilate a sega e con spigoli smussati o arrotondati ove richieste, poste in opera con malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, compresi gli eventuali fori e le zanche o grappe di acciaio zincato per l'ancoraggio, la stuccatura, la stilatura e la suggellatura dei giunti con malta di cemento, i tagli, gli sfridi, l'eventuale formazione dei giunti di dilatazione, il tiro in alto e il calo dei materiali, la pulitura finale e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.				
E.15.40.20.a	Marmo bianco Carrara	mq	107.87	23.58	0.13
E.15.40.20.b	Marmo bardiglio Carrara	mq	103.29	24.63	0.13
E.15.40.20.c	Marmo botticino nuvolato	mq	94.47	26.93	0.12
E.15.40.20.d	Marmo perlato di Sicilia	mq	91.45	27.82	0.11
E.15.40.20.e	Marmo Trani scuro	mq	86.52	29.4	0.11
E.15.40.20.f	Marmo Trani chiaro	mq	98.7	25.78	0.12
E.15.40.20.g	Marmo travertino chiaro romano	mq	88.73	28.67	0.11
E.15.50	RIVESTIMENTI IN PIETRA				
E.15.50.10	Rivestimento di pareti con frammenti di lastre di pietra poste in opera con malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, ad opera incerta, con giunti fugati e listellati a vista per una larghezza non inferiore a 1,0 cm, compresi la cernita del materiale, i tagli, gli sfridi, il tiro in alto e il calo dei materiali, la pulitura finale e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.15.50.10.a	Lastre di porfido	mq	47.93	42.46	0.06
E.15.50.10.b	Lastre di Trani	mq	38.19	53.29	0.05
E.15.50.10.c	Lastre di Luserma	mq	50.97	39.93	0.06
E.15.50.10.d	Lastre di Quarzite gialla	mq	58.17	34.99	0.07
E.15.50.10.e	Lastre di Quarzite rosa	mq	58.17	34.99	0.07

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
E.15.50.10.f	Lastre di Quarzite mista	mq	54.98	37.02	0.07
E.15.50.10.g	Lastre di Quarzite Rio Giallo	mq	52.24	38.96	0.06
E.15.50.20	Rivestimento di pareti con frammenti di lastre di pietra poste in opera con malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, ad opera incerta, con giunti stilati, compresi la cernita del materiale, i tagli, gli sfridi, il tiro in alto e il calo dei materiali, la pulitura finale e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.15.50.20.a	Lastre di porfido	mq	32.48	25.06	0.04
E.15.50.20.b	Lastre di Trani	mq	22.75	35.78	0.03
E.15.50.20.c	Lastre di Luserna	mq	35.53	22.91	0.04
E.15.50.20.d	Lastre di Quarzite gialla	mq	42.72	19.06	0.05
E.15.50.20.e	Lastre di Quarzite rosa	mq	42.72	19.06	0.05
E.15.50.20.f	Lastre di Quarzite mista	mq	39.53	20.59	0.05
E.15.50.20.g	Lastre di Quarzite Rio Giallo	mq	36.8	22.12	0.05
E.15.60	RIVESTIMENTI IN LATERIZIO				
E.15.60.10	Rivestimento di pareti esterne con listelli di laterizio delle dimensioni di 2,5x5,5x25 cm circa, posti in opera su superfici già intonacate a rustico, da pagarsi a parte, con malta cenentizia dosata a 4 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, compresi i pezzi speciali, la cernita dei materiali, i tagli a misura, gli sfridi, la stuccatura e la stilatura dei giunti con la medesima malta, la pulizia delle pareti con spazzole e acido diluito, il tiro in alto e il calo dei materiali e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.				
E.15.60.10.a	Listello di laterizio liscio	mq	43.95	43.99	0.05
E.15.60.10.b	Listello di laterizio puntinato	mq	45.56	42.44	0.06
E.15.60.10.c	Listello di laterizio calibrato	mq	46.38	41.69	0.06
E.15.60.10.d	Listello di laterizio cotto grezzo	mq	38.13	50.71	0.05
E.15.70.10	"Rivestimento di pareti con tesserine di vetro di dimensioni cm 2,0 x2,0 spessore non inferiore a 4,0 mm su supporto di rete in plastica o carta, posti in opera su intonaco rustico, incluso la stuccatura e stilatura dei giunti con cemento bianco o colorato"				
E.15.70.10.a	A tinta unita	mq	53.82	28.36	0.07
E.15.70.10.b	In tinta a colori tenui	mq	58.6	26.05	0.07
E.15.70.10.c	In tinta a colori brillanti	mq	60.61	25.18	0.08
E.15.80	ZOCCOLINI				
E.15.80.10	Zoccoletti rampanti o a gradoni per scale, in lastre di pietra naturale o marmo, dello spessore di 3 cm, con le superficie a vista lucidate e le coste smussate posti in opera con malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, compresi gli intagli per i bordi dei gradini, gli eventuali fori e le zanche o grappe di acciaio zingato per l'ancoraggio, le occorrenti opere murarie, la stuccatura, la stilatura e la suggellatura dei giunti con malta di cemento, i tagli a misura, gli sfridi, il tiro in alto e il calo dei materiali, la pulitura finale e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
E.15.80.10.a	Bianco Carrara	mq	100.94	20.16	0.13
E.15.80.10.b	Botticino	mq	87.56	23.24	0.11
E.15.80.10.c	Trani scuro	mq	79.61	25.56	0.1
E.15.80.10.d	Perlato di Sicilia	mq	86.21	23.61	0.11
E.15.80.10.e	Bardiglio	mq	96.38	21.12	0.12
E.15.80.10.f	Trani chiaro	mq	88.53	22.99	0.11
E.15.80.10.g	Travertino chiaro romano	mq	86.72	23.47	0.11
E.15.80.20	Zoccolino battiscopa di pietra naturale o marmo, dello spessore 10 mm, con le superfici a vista lucidate e le coste smussate, posto in opera con malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, compresi le occorrenti opere murarie, la stuccatura, la stilatura e la suggellatura dei giunti con malta di cemento, i tagli a misura, gli sfridi, il tiro in alto e il calo dei materiali, la pulitura finale e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.15.80.20.a	Trani chiaro, altezza 8 cm	m	14.73	13.2	0.02
E.15.80.20.b	Trani chiaro, altezza 10 cm	m	16.08	12.09	0.02
E.15.80.30	Zoccolino battiscopa in legno dello spessore 10 mm e lunghezza 75 cm, posto in opera con idoneo collante, compresi i tagli a misura, gli sfridi, il tiro in alto e il calo dei materiali, la pulitura finale e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.15.80.30.a	Afrormosia, faggio, rovere	m	12.85	15.13	0.02
E.15.80.30.b	Ciliegio	m	13.51	14.4	0.02
E.15.80.30.c	Teak	m	19.33	10.06	0.02
E.15.80.30.d	Noce	m	12.29	15.82	0.02
E.15.80.40	"Zoccolino battiscopa in gres ceramico di colore rosso 7,5x15 cm posto in opera con idoneo collante"				
E.15.80.40.a	"Zoccolino battiscopa in gres ceramico di colore rosso 7,5x15 cm posto in opera con idoneo collante"	mq	8.34	21.66	0.01
E.15.80.50	Zoccolino battiscopa in gres porcellanato di dimensioni 7,5x15 cm, di prima scelta, posto in opera con idoneo collante, compresi la suggellatura dei giunti con cemento bianco o colorato, i tagli a misura, gli sfridi, il tiro in alto e il calo dei materiali, la pulitura finale e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.15.80.50.a	Tinta unita	m	12.42	15.66	0.02
E.15.80.60	Zoccolino battiscopa in klinker ceramico ad alta resistenza, di prima scelta, a superficie grezza, posto in opera con idoneo collante, compresi la suggellatura dei giunti con cemento bianco o colorato, i tagli a misura, gli sfridi, il tiro in alto e il calo dei materiali, la pulitura finale e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.15.80.60.a	Dimensioni 24,5x12x3,5 cm	m	12.45	15.62	0.02
E.15.80.60.b	Dimensioni 24,5x4,3x4,3 cm	m	12.17	15.98	0.02
E.15.80.70	Zoccolino battiscopa in klinker ceramico ad alta resistenza, di prima scelta, a superficie smaltata, posto in opera con idoneo collante, compresi la suggellatura dei giunti con cemento bianco o colorato, i tagli a misura, gli sfridi, il tiro in alto e il calo dei materiali, la pulitura finale e ogni altro onere e magistero per				

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
	dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.15.80.70.a	Dimensioni 24,5x12x3,5 cm	m	12.45	15.62	0.02
E.15.80.70.b	Dimensioni 24,5x4,3x4,3 cm	m	12.17	15.98	0.02
E.15.80.80	Zoccolino battiscopa in gomma in miscela naturale e sintetica, autoestinguente, di tipo civile e industriale, di qualunque colore, a tinta unita o marmorizzato, posto in opera con idoneo collante neoprenico, compresi il taglio a misura, gli sfridi, l'eventuale formazione di giunti di dilatazione, il tiro in alto e il calo dei materiali, la pulizia finale, il lavaggio e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.15.80.80.a	Altezza 6 cm, spessore 2,8 mm	m	8.75	13.76	0.01
E.15.80.80.b	Altezza 10 cm, spessore 2,8 mm	m	10.66	11.3	0.01
E.15.90	PROFILATI ANGOLARI				
E.15.90.10	Profilato angolare in alluminio anodizzato con superficie liscia, fissato alla parete con idoneo collante, compresi il taglio a misura, gli sfridi, il tiro in alto e il calo dei materiali, la pulizia finale e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.				
E.15.90.10.a	Da 30 mm	m	6.84	34.46	0.01
E.15.90.10.b	Da 40 mm	m	8.15	28.93	0.01
E.15.90.10.c	Da 50 mm	m	8.77	26.88	0.01
E.15.90.10.d	Da 60 mm	m	10.88	21.67	0.01
E.15.90.20	Profilato angolare in resina a superficie liscia o zigrinata fissato alla parete con idoneo collante, compresi il taglio a misura, gli sfridi, il tiro in alto e il calo dei materiali, la pulizia finale e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.15.90.20.a	Da 25 mm	m	4.19	18.75	0.01
E.15.90.30	Profilato angolare in gomma in miscela naturale e sintetica, autoestinguente, con superficie liscia o zigrinata fissato alla parete con idoneo collante, compresi il taglio a misura, gli sfridi, il tiro in alto e il calo dei materiali, la pulizia finale e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.15.90.30.a	Da 45 mm grigio o nero	m	6.99	11.24	0.01
E.15.90.30.b	Da 45 mm a colori	m	7.3	10.76	0.01
E.15.90.30.c	Da 45 mm bianco	m	7.23	10.87	0.01
E.15.90.40	Profilato angolare in legno a superficie liscia fissato alla parete con idoneo collante, compresi il taglio a misura, gli sfridi, il tiro in alto e il calo dei materiali, la pulizia finale e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.15.90.40.a	Di lato 2-4 cm	m	6.68	11.76	0.01
E.15.90.40.b	Di lato 6-8 cm	m	8.45	9.3	0.01
E.16	INTONACI				
E.16.10	OPERE COMPLEMENTARI				
E.16.10.10	Paraspigoli in lamiera zincata dell'altezza di 1,70 m posti in opera sotto intonaco, compresi tagli, sfridi, rifiniture, i ponti di servizio fino a 4 m dal piano di appoggio e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
E.16.10.10.a	Paraspigoli in lamiera zincata	m	4.48	43.41	0.01
E.16.10.20	Rete zincata porta intonaco per intonaci retinati, posti in opera, compresi tagli, rifiniture, ecc.				
E.16.10.20.a	Rete stampata da lamierio zincato	mq	3.31	46.11	0.04
E.16.10.20.b	Rete in acciaio zincato a maglia rettangolare diametro 1,8-2,2	kg	4.8	31.8	0.01
E.16.10.30	Rete stampata in materiale sintetico per armatura intonaci fornita e posta in opera con fissaggio meccanico al supporto murario sottostante, compresi tagli, sfridi, rifiniture, i ponti di servizio fino a 4 m dal piano di appoggio e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.16.10.30.a	Rete stampata in materiale sintetico per armatura intonaci	mq	3.61	28.19	0.05
E.16.20	INTONACI RUSTICI E CIVILI				
E.16.20.03	Arriccatura di murature spicconate o nuove, con malta di calce e pozzolana per migliorare l'aderenza dell'intonaco da fare e rinforzare in superficie le murature con uno strato protettivo				
E.16.20.03.a	Arriccatura di murature spicconate o nuove con malta di calce e pozzolana	mq	3.62	70.28	0.05
E.16.20.05	Sbruffatura di murature nuove con malta fluida cementizia addizionata con additivo antiritiro per il miglioramento dell'aderenza dell'intonaco e rafforzamento delle murature				
E.16.20.05.a	Sbruffatura di murature nuove con malta fluida cementizia	mq	3.94	64.57	0.05
E.16.20.10	Intonaco grezzo o rustico su pareti e soffitti anche a volta, interno ed esterno, costituito da un primo strato di rinzafo steso fra predisposte guide (comprese nel prezzo) e da un secondo strato della medesima malta tirato in piano a frattazzo rustico, steso con frattazzo e cazzuola, dello spessore complessivo non inferiore a 15 mm, compresi i ponti di servizio fino a 4 m dal piano di appoggio, il tiro e il calo dei materiali, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.16.20.10.a	Con malta comune di calce e sabbia	mq	10.98	69.51	0.01
E.16.20.10.b	Con malta bastarda di calce, sabbia e cemento	mq	15.76	48.43	0.02
E.16.20.10.c	Con malta di cemento	mq	16.81	45.4	0.02
E.16.20.10.d	Con malta di calce e pozzolana	mq	10.88	70.15	0.01
E.16.20.10.e	Compenso aggiuntivo per esecuzione su soffitti e volte	mq	0.65	78.28	0.01
E.16.20.10.f	Compenso aggiuntivo per esecuzione su pareti esterne	mq	1.28	79.5	0.02
E.16.20.30	Intonaco civile liscio a tre strati, costituito da un primo strato di rinzafo, da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo (arriccatura), ultimo strato di rifinitura con malta fine (colla di malta lisciata con frattazzo metallico o alla pezza), dello spessore complessivo non inferiore a 15 mm, eseguito con predisposte guide (comprese nel prezzo) su pareti o soffitti piani o curvi, interno o esterno, compresi i ponti di servizio fino a 4 m dal piano di appoggio, il tiro e il calo dei materiali, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.16.20.30.a	Con malta comune di calce e sabbia	mq	16.83	72.56	0.02
E.16.20.30.b	Con malta bastarda di calce, sabbia e cemento	mq	21.65	56.4	0.03
E.16.20.30.c	Con malta di cemento	mq	22.68	53.84	0.03
E.16.20.30.d	Con malta di calce e pozzolana	mq	16.73	72.99	0.02
E.16.20.30.e	Compenso aggiuntivo per esecuzione su soffitti e volte	mq	0.65	78.28	0.01

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
E.16.20.30.f	Compenso aggiuntivo per esecuzione su pareti esterne	mq	1.28	79.5	0.02
E.16.20.30.g	Compenso aggiuntivo per l'esecuzione dell'ultimo strato con impiego di polvere di marmo	mq	3.23	31.5	0.04
E.16.20.40	Intonaco a mezzo stucco formato da intonaco grezzo con malta fine di calce spenta e pozzolana tirata a frattazzo, eseguito su predisposte guide (comprese nel prezzo), rifinito con sovrastante strato di circa 2 mm di malta per stucchi, composta da 0,45 mc di calce spenta e 0,9 mc di polvere di marmo per 1 mc di malta, perfettamente levigato con frattazzo metallico o alla pezza, compresi i ponti di servizio fino a 4 m dal piano di appoggio, il tiro e il calo dei materiali, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.16.20.40.a	Intonaco a mezzo stucco	mq	24.73	73.84	0.03
E.16.20.50	Intonaco a stucco formato da intonaco grezzo con malta fine di calce spenta e pozzolana tirata a frattazzo, eseguito su predisposte guide (comprese nel prezzo), rifinito con sovrastante strato di circa 5 mm di malta per stucchi, composta da 0,45 mc di calce spenta e 0,9 mc di polvere di marmo per 1 mc di malta, perfettamente levigato con frattazzo metallico o alla pezza, compresi i ponti di servizio fino a 4 m dal piano di appoggio, il tiro e il calo dei materiali, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.16.20.50.a	Intonaco a stucco	mq	28.37	73.33	0.04
E.16.20.60	Strato finale di intonaco, realizzato mediante la stesura di colla di malta, passata al crivello fino, con successiva finitura, per spessore di circa 5 mm:				
E.16.20.60.a	Con colla di malta pozzolanica, lisciata con frattazzo metallico	mq	9.56	66.53	0.01
E.16.20.60.b	Con colla di malta di calce e sabbia, rifinita alla spugna	mq	7.58	67.12	0.01
E.16.20.60.c	A stucco romano (malta di calce e polvere di marmo), rifinito alla lama o alla spugna	mq	10.57	60.17	0.01
E.16.20.70	"Rasatura e stuccatura di superfici già predisposte, con premiscelato a base di leganti idraulici normalizzati, additivi ed inerti silicei perfettamente levigato, dello spessore non inferiore a 3 mm su pareti verticali ed orizzontali"				
E.16.20.70.a	Rasatura e stuccatura a base di leganti idraulici normalizzati	mq	8.23	68.0	0.01
E.16.20.80	Rasatura e stuccatura di superfici già predisposte, con premiscelato a base di leganti cementizi, additivati, perfettamente levigato, dello spessore non inferiore a 3 mm su pareti verticali ed orizzontali				
E.16.20.80.a	Rasatura e stuccatura a base di leganti cementizi	mq	8.11	69.01	0.01
E.16.30	INTONACI PREMISCELATI				
E.16.30.10	Intonaco per interni, costituito da gesso scagliola e calce, nelle proporzioni di 40 parti di calce in polvere e 60 parti di gesso, perfettamente levigato, dello spessore non inferiore a 5 mm, per rasatura di pareti, soffitti e volte già predisposti, compresi i ponti di servizio fino a 4 m dal piano di appoggio, il tiro e il calo dei materiali, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.16.30.10.a	Intonaco pronto premiscelato	mq	15.07	74.54	0.02
E.16.40	INTONACI SPECIALI				
E.16.40.10	Intonaco pietrificante composto da cemento, sabbia e coloranti minerali di qualsiasi tinta, su superfici interne ed esterne, applicato su adatto sottofondo preesistente, compresi i ponti di servizio fino all'altezza di 4 m dal piano di appoggio, il tiro in alto e il calo dei materiali ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.16.40.10.a	Tipo lamato	mq	22.37	64.06	0.03

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
E.16.40.10.b	Tipo spruzzato	mq	19.16	61.52	0.02
E.16.40.20	Intonaco fonoassorbente per soffitti e pareti, applicato su qualsiasi tipo di supporto, a base di fibre minerali, non contenente l'amianto nè cristalli di silice allo stato libero, impastato preventivamente con acqua e spruzzato con speciali macchine nella densità e spessore adeguati alla riduzione della pressione sonora e al tempo di riverberazione richiesti, compresi i ponti di servizio fino all'altezza di 4 m dal piano di appoggio, il tiro e il calo dei materiali, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.16.40.20.a	Spessore 6 mm	mq	21.32	67.22	0.03
E.16.40.20.b	Spessore 7 - 10 mm	mq	24.68	65.56	0.03
E.16.40.20.c	Spessore 11 - 15 mm	mq	27.51	61.34	0.03
E.16.40.20.d	Compenso aggiuntivo per ogni cm di maggiore spessore oltre 15 mm	mq	3.54	14.37	0.05
E.16.40.30	Intonaco resistente al fuoco da applicare su pareti, soffitti e volte, premiscelato a base di vermiculite, leganti speciali e additivi chimici con resina di 4 Kg/mq per 1 cm di spessore, di idoneo spessore ad ottenere la resistenza REI richiesta, dato in opera a spruzzo, compresi i ponti di servizio fino all'altezza di 4 m dal piano di appoggio, il tiro e il calo dei materiali e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.16.40.30.a	Su struttura in ferro, spessore minimo 2 cm, REI 120	mq	20.66	32.02	0.03
E.16.40.30.b	Su solaio in calcestruzzo armato con spessore di 1 cm, REI 120	mq	18.94	52.0	0.02
E.16.40.40	Intonaco plastico su superfici interne a base di malta resinosa, costituita da resine sintetiche in emulsione, da applicarsi su adatto sottofondo preesistente, eseguito a perfetto piano, compresi i ponti di servizio fino all'altezza di 4 m dal piano di appoggio, il tiro e il calo dei materiali e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.16.40.40.a	Con granulato di quarzo applicato a spruzzo (min. 2 Kg/mq)	mq	17.6	62.51	0.02
E.16.40.40.b	Con polvere di quarzo a superficie striata (min 1,5 Kg/mq)	mq	13.73	62.96	0.02
E.16.40.40.c	Con granulato di quarzo a superficie graffiata (min. 2,5 Kg/mq)	mq	14.56	53.97	0.02
E.16.40.40.d	Con granulato di quarzo a superficie graffiata (min. 3,5 Kg/mq)	mq	17.36	49.79	0.02
E.16.40.40.e	Con graniglia di marmo a granulometria fine (diametro 1-2 mm) spessore intonaco circa 2 mm	mq	17.45	54.04	0.02
E.16.40.40.f	Con graniglia di marmo a granulometria media (diametro 2-3 mm) spessore intonaco circa 3 mm	mq	18.97	49.71	0.02
E.16.40.40.g	Compenso aggiuntivo per superfici esterne	mq	2.94	78.84	0.04
E.16.40.50	Intonaco decorativo in graniglia di pietra naturale impastata con malta di cemento tipo 425, sabbia e colori minerali di qualsiasi tinta, su pareti e soffitti interni ed esterni, dello spessore di 1,5-2,0 cm, da applicarsi su sottofondo adatto preesistente, compresi la sagomatura di fasce, lesene e semplici parti decorative, i ponti di servizio fino all'altezza di 4 m dal piano di appoggio, il tiro e il calo dei materiali, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.16.40.50.a	Tipo lamato	mq	27.35	64.22	0.03
E.16.40.50.b	Tipo spruzzato	mq	23.12	58.98	0.03
E.17	CONTROSOFFITTI, PARETI DIVISORIE E COMPARTIMENTAZIONI ANTINCENDIO				
E.17.10	CONTROSOFFITTI IN RETE METALLICA E CARTONGESSO				

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
E.17.10.10	Controsoffitto piano in rete metallica zincata, fissato con chiodi, grappe, zanchette e filo di ferro zincato, all'armatura propria portante in legno formata da listelli di abete di sezione circa 8x16 cm e interasse massimo di 1,20 m, comprese le opere murarie necessarie per garantire l'ancoraggio alle murature perimetrali; compresi l'intonaco civile a tre strati di malta cementizia a 4 q.li di cemento, gli sfridi, i ponti di servizio fino a 4 m dal piano di appoggio, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.17.10.10.a	Rete metallica zincata di peso fino a 0,85 kg/mq	mq	33.8	60.21	0.04
E.17.10.10.b	Rete metallica zincata di peso da 0,86 a 1,10 kg/mq	mq	34.13	59.63	0.04
E.17.10.10.c	Rete metallica zincata di peso da 1,20 a 1,90 kg/mq	mq	34.67	58.7	0.04
E.17.10.20	Controsoffitto in lastre prefabbricate di cartongesso, fissate mediante viti autofilettanti alla struttura portante costituita da profilati in acciaio zincato con interasse non superiore a 60 cm, compresi la finitura dei giunti, la sigillatura delle viti, il materiale di fissaggio, i ponti di servizio fino a 4 m dal piano di appoggio e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.17.10.20.a	Pannello in gesso protetto o cartongesso dello spessore 12 mm	mq	24.18	42.08	0.03
E.17.10.20.b	Pannello in gesso protetto o cartongesso dello spessore 15 mm	mq	27.42	44.53	0.03
E.17.20	CONTROSOFFITTI IN DOGHE DI ACCIAIO ZINCATO				
E.17.20.10	Controsoffitto autoportante in doghe modulari lineari in acciaio zincato a caldo e verniciato con smalto vinilico polimerizzato al forno, di lunghezza massima di 300 cm, compresi la struttura metallica di sostegno, gli ancoraggi a soffitto, il materiale di fissaggio, i ponti di servizio fino a 4 m dal piano di appoggio e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.17.20.10.a	A superficie liscia della larghezza di 10 cm	mq	39.47	19.34	0.05
E.17.20.10.b	A superficie liscia della larghezza di 15 cm	mq	37.95	20.11	0.05
E.17.20.10.c	A superficie liscia della larghezza di 20 cm	mq	35.45	21.53	0.04
E.17.20.20	Controsoffitto realizzato con pannelli grigliati in alluminio preverniciato, di larghezza 600x600 mm, assemblati in opera, fissato alla struttura portante soprastante costituita da profilati in acciaio zincato, compresi gli ancoraggi, il materiale di fissaggio, i ponti di servizio fino a 4 m dal piano di appoggio e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.17.20.20.a	Dimensioni 10x10 cm	mq	53.9	9.44	0.07
E.17.20.20.b	Dimensioni 12x12 cm	mq	44.59	11.41	0.06
E.17.20.20.c	Dimensioni 15x15 cm	mq	38.46	10.58	0.05
E.17.20.20.d	Dimensioni 20x20 cm	mq	31.43	12.95	0.04
E.17.20.20.e	Dimensioni 30x30 cm	mq	26.57	15.32	0.03
E.17.20.30	Controsoffitto realizzato con listelli di alluminio preverniciato sezione a U delle dimensioni fino a 30x30x30 mm, disposti distanziati di 50 mm (interasse di 80 mm), applicati a scatto su traversine in acciaio preverniciato nero, dotate di opportuni elementi di fissaggio, ancorate alla soprastante struttura mediante pendinatura rigida costituita da tondino in acciaio zincato e molle trapezoidali di regolazione e bloccaggio in altezza del controsoffitto. Senza strato isolante superiore in lana di vetro				
E.17.20.30.a	Con listelli bianchi	mq	41.69	18.31	0.05

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
E.17.20.30.b	Con listelli satinati	mq	50.49	15.12	0.06
E.17.20.30.c	Con listelli metallizzati	mq	44.3	17.23	0.06
E.17.20.40	Controsoffitto realizzato con listelli di alluminio preverniciato sezione a U delle dimensioni fino a 30x30x30 mm, disposti distanziati di 50 mm (interasse di 80 mm), applicati a scatto su traversine in acciaio preverniciato nero, dotate di opportuni elementi di fissaggio, ancorate alla soprastante struttura mediante pendinatura rigida costituita da tondino in acciaio zincato e molle trapezoidali di regolazione e bloccaggio in altezza del controsoffitto. Con strato isolante superiore in lana di vetro				
E.17.20.40.a	Con listelli bianchi	mq	47.03	18.96	0.06
E.17.20.40.b	Con listelli satinati	mq	54.09	16.49	0.07
E.17.20.40.c	Con listelli metallizzati	mq	48.17	18.51	0.06
E.17.20.50	Controsoffitto realizzato con doghe di alluminio preverniciato, passo 100 mm, applicate a scatto su profili portanti in acciaio ancorati alla struttura muraria mediante pendinatura rigida, inclusi i profili intermedi e perimetrali.				
E.17.20.50.a	Finitura bianca	mq	33.67	22.67	0.04
E.17.20.50.b	Finitura satinata	mq	36.07	21.16	0.04
E.17.20.50.c	Finitura metallizzata	mq	34.35	22.22	0.04
E.17.40	CONTROSOFFITTI IN PANNELLI DI ACCIAIO, ALLUMINIO E FIBRE MINERALI				
E.17.40.00	"Controsoffitto realizzato con pannelli di alluminio smontabili verniciati esternamente a superficie liscia delle dimensioni di 600x600 mm, applicati mediante sistema a clips su orditura metallica portante con profili triangolari nascosti, compresa, inclusi profili intermedi e perimetrali:"				
E.17.40.00.a	Con finitura smaltata	mq	30.16	33.74	0.04
E.17.40.00.b	Con finitura lucida	mq	33.08	30.76	0.04
E.17.40.00.c	Con finitura decorata	mq	42.11	24.17	0.05
E.17.40.10	Controsoffitto realizzato con pannelli modulari smontabili in lamierino di acciaio zincato a caldo e verniciato sulla faccia vista con smalto vinilico polimerizzato a forno, compresi la struttura metallica di sostegno, gli ancoraggi al soffitto, il materiale di fissaggio, i ponti di servizio fino a 4 m dal piano di appoggio e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.17.40.10.a	Pannelli a superficie liscia, dimensioni 60x60 cm	mq	23.98	31.83	0.03
E.17.40.10.b	Pannelli del tipo fonoassorbente a superficie forata completi del sovrastante materassino di lana di vetro a fibra lunga trattata con resine termoindurenti di spessore 25 mm, dimensioni 60x60 cm	mq	29.07	26.25	0.04
E.17.40.20	Controsoffitto realizzato con pannelli di fibre minerali componibili biosolubili, finitura decorata con perforazioni e fessurazioni a 360°, spessore 15 mm, ignifughi di classe 1 REI 120, appoggiati su struttura antiganciamento ed antisismica, compresa, in acciaio zincato preverniciato composta da profili portanti e profili intermedi a T fissati alla struttura muraria tramite pendinatura regolabile, inclusi profili intermedi e perimetrali				
E.17.40.20.a	Con struttura metallica seminasosta, dimensioni 600x600 mm	mq	28.67	26.62	0.04
E.17.40.30	Controsoffitto resistente al fuoco, fonoisolante, realizzato con pannelli di fibre minerali componibili, finitura decorata, per spessore 15-17 mm, ignifughi di classe 1 REI 180, trattati in				

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
	superficie con pittura di colore bianco-opaco, compresi la fornitura e posa in opera della struttura in acciaio galvanizzato di supporto, il rivestimento con lamina d'alluminio anodizzato o preverniciato per i profilati lasciati a vista, gli ancoraggi al soffitto, il materiale di fissaggio, i ponti di servizio fino a 4 m dal piano di appoggio e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.17.40.30.a	Pannelli in fibra minerale di dimensioni 600x600 mm, spessore 15 mm, trattati in superficie con pittura	mq	34.66	22.02	0.04
E.17.40.40	Controsoffitto con pannelli prefabbricati in fibre legno mineralizzate a caldo con solfato di magnesio, fonoisolanti, resistenti al fuoco classe 1, REI 180, dello spessore circa di 30 mm, compresi la fornitura e posa in opera della struttura in acciaio galvanizzato di supporto, il rivestimento con lamina di alluminio anodizzato o preverniciato per i profili lasciati a vista, gli ancoraggi al soffitto, il materiale di fissaggio, i ponti di servizio fino a 4 m dal piano di appoggio e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.17.40.40.a	Dimensioni 60x60 cm	mq	30.31	33.57	0.04
E.17.40.50	Controsoffitto realizzato con pannelli di gesso rivestiti sul lato posteriore da un foglio isolante in fibre di poliestere, ignifughi di classe 1, REI 120, dimensioni 600x600 mm, montati su struttura metallica a vista, compresa, ancorata alla struttura muraria soprastante mediante pendinatura regolabile, inclusi profili intermedi e perimetrali Spessore 9,5 mm				
E.17.40.50.a	Pannelli a superficie non forata	mq	35.09	29.0	0.04
E.17.40.50.b	Pannelli a superficie forata (fori diametro 6 mm, passo 10 mm)	mq	36.85	27.61	0.05
E.17.40.60	Controsoffitto realizzato con pannelli di gesso rivestiti sul lato posteriore da un foglio isolante in fibre di poliestere, ignifughi di classe 1, REI 120, dimensioni 600x600 mm, montati su struttura metallica a vista, compresa, ancorata alla struttura muraria soprastante mediante pendinatura regolabile, inclusi profili intermedi e perimetrali Spessore 12,5 mm				
E.17.40.60.a	Pannelli a superficie non forata	mq	37.69	27.0	0.05
E.17.40.60.b	Pannelli a superficie forata (fori diametro 6 mm, passo 10 mm)	mq	36.85	27.61	0.05
E.17.50	PARTIZIONI VERTICALI IN CARTONGESSO				
E.17.50.10	Pareti divisorie in lastre di cartongesso dello spessore di 12 mm fissate mediante viti autofilettanti alla struttura portante costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato, con interasse non superiore a 60 cm, compresi la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, gli spigoli vivi, il nastro a rete copri giunti, la stuccatura dei giunti, la sigillatura, il materiale di fissaggio, i ponti di servizio fino a 4 m dal piano di appoggio e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.17.50.10.a	Con una lastra di cartongesso su entrambi i lati della parete	mq	27.05	41.38	0.03
E.17.50.10.b	Con due lastre di cartongesso su entrambi i lati della parete	mq	33.85	33.07	0.04
E.17.50.10.c	Sovraprezzo per inserimento di pannello in lana di vetro dello spessore di 40 mm	mq	5.5	23.38	0.01
E.17.50.10.d	Sovraprezzo per inserimento di pannello in lana di legno mineralizzata ad alta temperatura con magnesite, UNI 9714 M-A-L, REI 120, ISO 58, s	mq	23.86	5.39	0.03
E.17.60	CONTROSOFFITTI PER COMPARTIMENTAZIONI ANTINCENDIO				
E.17.60.10	Controsoffitto per la compartimentazione antincendio composto da lastre in calcio silicato idrato rinforzato con fibre di cellulosa ed additivi inorganici esenti da amianto ed altre fibre inorganiche, omologate in classe 0, verniciati sulla faccia a vista con pittura lavabile, con bordi diritti appoggiate su orditura a vista in profilati d'acciaio zincato preverniciato a "T" sospesa con pendinatura d'acciaio				
E.17.60.10.a	600 x 600 mm da 6 mm, REI 120 con pannello in lana mineralizzata	mq	51.79	19.65	0.06

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
E.17.60.10.b	600 x 600 mm 8 mm, REI 180 con lana di roccia < a 50 kg/m ²	mq	46.77	21.76	0.06
E.17.60.10.c	600 x 1.200 mm da 8 mm, REI 180 con lana di roccia < a 50 kg/m ²	mq	48.19	21.12	0.06
E.17.60.20	Controsoffitto per compartimentazione antincendio REI 120 composto da lastre in calcio silicato idrato rinforzato con fibre di cellulosa ed additivi inorganici esenti da amianto ed altre fibre inorganiche, omologate in classe 0 con bordi dritti spessore 12 mm, fissate ad orditura nascosta in profilati e pendini d'acciaio mediante viti, con sovrapposizione di un pannello in lana di roccia di densità non inferiore a 50 kg/m ³ e spessore 50 mm, compresa tinteggiatura delle lastre e rasatura dei giunti				
E.17.60.20.a	REI 120 composto da lastre in calcio silicato idrato rinforzato con fibre di cellulosa	mq	55.73	18.26	0.07
E.17.60.30	Controsoffitto per compartimentazione antincendio REI 60 termoisolante e fonoassorbente composto da lastre in calcio silicato idrato rinforzato con fibre di cellulosa ed additivi inorganici esenti da amianto ed altre fibre inorganiche, omologate in classe 0, con lato a vista preassemblato con pannelli in lana di legno mineralizzata con magnesite ad alta temperatura con fibra sottile a grana acustica a norma UNI 9714 M-A-F omologati in classe 1, verniciati sulla faccia a vista con pittura lavabile, spessore totale 31 mm delle dimensioni di 600 x 1.200 mm con bordi ribassati, appoggiati su struttura seminascosta in profilati d'acciaio zincato preverniciato a "T" a scatto sospesa con pendinatura in filo d'acciaio diametro 2 mm e completa di profilo perimetrale ad "L" in acciaio zincato preverniciato				
E.17.60.30.a	Controsoffitto per compartimentazione antincendio REI 60	mq	60.58	16.8	0.08
E.17.60.40	Controsoffitto per compartimentazione antincendio REI 120 termoisolante e fonoassorbente composto da lastre in calcio silicato idrato rinforzato con fibre di cellulosa ed additivi inorganici esenti da amianto ed altre fibre inorganiche, omologate in classe 0, con lato a vista preassemblato con pannelli in lana di legno mineralizzata con magnesite ad alta temperatura con fibra sottile a cavità acustiche a norma UNI 9714 M-A-T omologati in classe 1, pretrattati sulla faccia a vista, spessore totale 31 mm delle dimensioni di 600 x 600 mm con bordi dritti, appoggiati su struttura in vista in profilati d'acciaio zincato preverniciato a "T" a scatto sospesa con pendinatura in filo d'acciaio diametro 2 mm e completa di profilo perimetrale ad "L" in acciaio zincato preverniciato				
E.17.60.40.a	Controsoffitto per compartimentazione antincendio REI 120	mq	64.46	15.79	0.08
E.17.60.50	Protezione antincendio di solai in latero cemento intonacato realizzata con lastre in calcio silicato esente da amianto, omologate in classe 0, con densità non inferiore a 875 kg/m ² e bordi dritti, applicate in aderenza all'intradosso del solaio su strisce distanziali in calcio silicato di larghezza mm 100 con passo mm 600 mediante fissaggio meccanico, spessore lastre 12 mm per resistenza al fuoco REI 120, compresa stuccatura dei giunti				
E.17.60.50.a	Protezione antincendio di solai in latero cemento	mq	29.86	32.66	0.04
E.17.60.60	Protezione antincendio di solai in latero cemento non intonacato realizzata con lastre in calcio silicato esente da amianto, omologate in classe 0, con densità non inferiore 900 kg/m ² e bordi cianfrinati, applicate su strisce distanziali, dello stesso materiale e spessore, all'intradosso del solaio mediante fissaggio meccanico, compresa stuccatura dei giunti				
E.17.60.60.a	Lastre e strisce spessore 8 mm, per resistenza al fuoco REI 120	mq	34.55	27.89	0.04
E.17.60.60.b	Lastre e strisce spessore 12 mm, per resistenza al fuoco REI 180	mq	37.72	25.55	0.05
E.17.60.70	Protezione antincendio di solai in legno realizzata con due lastre in calcio silicato esente da amianto, omologate in classe 0, con densità non inferiore a 875 kg/m ³ e bordi dritti, dello spessore ciascuna di 10 mm, per resistenza al fuoco REI 120, applicate direttamente alla struttura in legno mediante fissaggio meccanico compresa stuccatura dei giunti				

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
E.17.60.70.a	Protezione antincendio di solai in legno	mq	32.35	36.17	0.04
E.17.60.80	Protezione antincendio di solai in legno realizzata con lastre in calcio silicato esente da amianto, omologate in classe 0, densità non inferiore a 875 kg/m ³ , bordi dritti dello spessore di mm 12 fissate su striscie distanziali dello stesso materiale e spessore ed ancorate alle travi del solaio mediante fissaggio meccanico con interposto uno strato di lana di roccia densità non inferiore a 70 kg/ m ³ , spessore 50 mm, compresa stuccatura dei giunti				
E.17.60.80.a	Con una lastra spessore 12 mm REI 120	mq	44.44	24.0	0.06
E.17.60.80.b	Con due lastre spessore 12 mm, con bordi dritti ed una con bordi cianfrinati, per resistenza al fuoco REI 180	mq	68.78	18.25	0.09
E.17.60.90	Protezione antincendio di pareti divisorie in muratura realizzata con lastre in silicato di calce idrato e rinforzato con fibre di cellulosa, esenti da amianto e da altre fibre inorganiche, omologate in classe 0, fissate alla muratura mediante fissaggio meccanico, compresa la rasatura e la stuccatura dei giunti				
E.17.60.90.a	Parete intonacata dal lato esposto al fuoco, con lastra di densità 875 kg/ m ³ , spessore 8 mm con bordi dritti, per REI 120	mq	25.89	36.36	0.03
E.17.60.90.b	Parete intonacata su entrambi i lati, con una lastra densità 900 kg/mq, spessore 20 mm con bordi dritti, per REI 180	mq	47.21	19.94	0.06
E.17.70	PARETI DIVISORIE ANTINCENDIO				
E.17.70.10	Parete divisoria antincendio con resistenza al fuoco REI 60 ed omologata in classe 0 costituita da due lastre in calcio silicato idrato e rinforzato con fibre di cellulosa, esenti da amianto, ciascuna di densità 900 kg/ m ³ , con bordi cianfrinati, spessore 10 mm, fissate mediante viti d'acciaio su una struttura di sostegno in profilati di acciaio zincato con interposto un pannello di lana di roccia di densità 50 kg/ m ³ e spessore 50 mm				
E.17.70.10.a	Parete divisoria antincendio con resistenza al fuoco REI 60	mq	62.25	20.16	0.08
E.17.70.20	Parete divisoria antincendio con resistenza al fuoco REI 180 ed omologata in classe 0 costituita da due lastre in calcio silicato idrato e rinforzato con fibre di cellulosa, esenti da amianto, ciascuna di densità 900 kg/ m ³ e spessore 12 mm, con bordi dritti, fissate mediante viti d'acciaio su una struttura di sostegno in profilati di acciaio zincato con interposti due pannelli di lana di roccia ciascuno di densità 50 kg/ m ³ e spessore 100 mm				
E.17.70.20.a	Parete divisoria antincendio con resistenza al fuoco REI 180	mq	68.46	18.33	0.09
E.17.70.30	Partizioni antincendio con resistenza al fuoco REI 60÷180 ed omologata in classe 0 costituita da più lastre in calcio silicato, esenti da amianto, densità 900 kg/ m ³ , con bordi dritti, di diversi spessori sovrapposte a giunti sfalsati ed ancorate ad un profilo perimetrale in acciaio zincato mediante viti in acciaio				
E.17.70.30.a	Con tre lastre sovrapposte, spessore 12+8+12 mm, per resistenza al fuoco REI 60	mq	78.19	24.08	0.1
E.17.70.30.b	Con tre lastre sovrapposte dello spessore ciascuna di 15 mm, per resistenza al fuoco REI 120	mq	96.74	19.46	0.12
E.17.70.30.c	Con quattro lastre sovrapposte dello spessore ciascuna di 15 mm, per resistenza al fuoco REI 180	mq	120.2	15.66	0.15
E.18	PORTE, INFISSI, PORTE TAGLIAFUOCO				
E.18.10	PORTONI E PORTE DI CAPOSCALA IN LEGNO DA FALEGNAMERIA				
E.18.10.10	Portone esterno di ingresso in legno, a due o più partite, di qualsiasi luce, costituito da telaio maestro (minimo 12x8 cm) fissato sulla muratura con robusti arpioni e la parte mobile intelaiata (minimo 10x6 cm) e collegata da fasce intermedie di uguale sezione, impiallicciato sulle due facce per uno spessore complessivo finito di 4,5 cm con eventuali riquadri bugnati, compresi e compensati nel prezzo mostre interne ed esterne, cornici, cerniere in ottone pesante, due robusti paletti, serratura di sicurezza a 3 o più mandate, chiavi, catenaccio, pomo e maniglia in ottone o metallo cromato, copribattute e ogni altro				

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
	onere e magistero, per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte; fornito e posto in opera, esclusa la verniciatura				
E.18.10.10.a	Legno di castagno	mq	449.48	7.09	0.56
E.18.10.10.b	Legno di pino russo	mq	311.09	10.24	0.39
E.18.10.10.c	Legno di pich-pine	mq	329.01	9.69	0.41
E.18.10.10.d	Legno di douglas	mq	356.06	8.95	0.44
E.18.10.20	Portoncino blindato, fornito e posto in opera, realizzato con battente costituito da una doppialamiera d'acciaio elettrozincata dello spessore 10/10 mm, con rinforzo interno e nervature anch'esse in acciaio, saldate sui tre lati. Serratura a doppia mappa, dotata di n. 4 chiavistelli del diametro 18 mm in acciaio nichelato, con corsa di circa 35 mm nel telaio, più il mezzo giro diservizio con due aste verticali che azionano un chiavistello in basso con deviatore e un'asta con perno rotativo che va a bloccare la parte superiore. Chiusura dal lato cerniere di acciaio nichelato del diametro minimo di 14 mm, montati su supporto di 60/10 mm di spessore. Controtelaio in lamiera di acciaio elettrozincata, dotato di almeno n. 8 zanche, piegate e nervate, per l'ancoraggio alla muratura. Telaio realizzato in lamiera di acciaio dello spessore di 20/10 mm montanti e testata superiore collegati con saldatura a filo continuo, verniciato con polveri epossidiche in tinta testa di moro, previo trattamento a base di fosfati di zinco-manganese. Il battente è rivestito con due pannelli, spessore minimo 6 mm, impiallacciati in mogano o noce. Sono compresi: le cerniere di acciaio regolabili autolubrificanti; il compasso di sicurezza fissato al telaio con bullone a testa cilindrica e dado esagonale; una piastra in acciaio al manganese inserita tra la serratura e l'esterno della porta; le guarnizioni di battuta; la soglia mobile automatica a filo pavimento; lo spioncino panoramico; il pomolo fisso esterno e la maniglia interna in alluminio; la coibentazione del battente; le opere murarie. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. La porta deve essere certificata in classe 1 antintrusione secondo le norme vigenti				
E.18.10.20.a	Ad un'anta dimensioni 80-85-90 x 210-220 cm	cad	977.11	7.84	1.22
E.18.10.20.b	A due ante dimensioni 90-110 x 210-220 cm	cad	1015.12	7.55	1.26
E.18.10.30	Porta di caposcala a uno o due battenti composta da: telaio maestro sezione 9 x 5 cm; battente formato da listoni sezione 8 x 5,5 cm scorniciati su ambo le facce, armati a telaio a 2 o 3 riquadri o dogati, rivestiti con pannelli spessore 2,5 cm bugnati e con cornice ricacciata, fasce inferiore di altezza 20 cm				
E.18.10.30.a	Legno di castagno	mq	380.53	6.7	0.47
E.18.10.30.b	Legno di pino russo	mq	262.97	9.7	0.33
E.18.10.30.c	Legno di douglas	mq	300.31	8.49	0.37
E.18.10.30.d	Legno di pioppo	mq	178.6	14.28	0.22
E.18.10.30.e	Legno di mogano	mq	258.42	9.87	0.32
E.18.10.40	Porta di caposcala a uno o due battenti uguali composta da: telaio maestro sezione 9 x 5 cm; formato da listoni sezione 8 x 4.5 cm scorniciati su ambo le facce, armati a telaio a 2/3 riquadri o dogati sovrapposti, rivestiti con pannelli di 1,5 cm con cornice ricacciata, fasce inferiore altezza 20 cm				
E.18.10.40.a	In compensato di pioppo	mq	178.6	14.28	0.22
E.18.10.40.b	In legno di mogano	mq	258.42	9.87	0.32
E.18.10.40.c	In legno di abete	mq	214.21	11.9	0.27

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
E.18.10.40.d	In legno di castagno	mq	380.53	6.7	0.47
E.18.10.40.e	In legno di pino russo	mq	262.97	9.7	0.33
E.18.10.40.f	In legno di douglas	mq	300.31	8.49	0.37
E.18.10.50	Porta caposcala tamburata a struttura cellulare ad un solo battente, composta da: telaio maestro a spessore di abete sezione 9 x 5 cm liscio o con modanatura perimetrale ricacciata; battente formato da listoni di abete di sezione 8 x 5,5 cm, intelaiatura interna di listelli posti a riquadri di lato non superiore a 10 cm, rivestita sulle due facce da compensato dello spessore 5 mm, con zocchetto al piede sulla faccia esterna di altezza 12 cm, con telaio maestro a spessore di abete e rivestimento di compensato				
E.18.10.50.a	A un battente rivestita in compensato di pioppo	mq	182.58	13.96	0.23
E.18.10.50.b	A un battente rivestita in legno pregiato	mq	197.63	12.9	0.25
E.18.10.60	Porta interna in legno di abete ad uno o due battenti, con o senza sopra-luce a vetri fisso composta da: telaio di sezione 9x4,5 cm liscio o con modanatura perimetrale ricacciata; battenti formati da listoni di sezione 8x4,5 cm scorniciati su ambo le facce, armati a telaio a due riquadri con pannelli 2,5 mm e mostra scorniciata; fascia inferiore di altezza fino a 20 cm, in opera compresa ferramenta in particolare, staffe e meccioni a rondella, saliscendi incastrati nei canti, maniglie e bandelle di ottone, ganci e ritieni, serratura				
E.18.10.60.a	Porta interna in legno di abete a uno o due battenti	mq	210.28	6.06	0.26
E.18.10.60.b	Porta interna in legno di abete ad uno battente	mq	210.28	6.06	0.26
E.18.10.70	Porta interna di legno di abete tamburata a struttura cellulare, ad uno o due battenti, con o senza sopra-luce a vetri fisso; costituita da: telaio maestro di sezione minima 9x4,5 cm liscio o con modanatura ricacciata; battenti con listoni di sezione minima 6x3,6÷4 cm; intelaiatura interna di listelli disposti a riquadro di lato non superiore a 10 cm, con riquadri per i vetri compreso i relativi regoletti; rivestita sulle due facce di compensato da 4 mm; zocchetto al piede di abete di altezza minima 10 cm, con mostre e coprifilo; in opera compresa ferramenta in particolare, staffe e meccioni a rondella, saliscendi incastrati nei canti, maniglie e bandelle di ottone, ganci e ritieni, serratura				
E.18.10.70.a	Rivestimento in compensato in legno di pioppo	mq	169.18	7.54	0.21
E.18.10.70.b	Rivestimento in compensato in legno di mogano lucidato	mq	179.18	7.11	0.22
E.18.10.80	Porta interna di legno di abete tamburata a struttura cellulare, ad uno o due battenti, con o senza sopra-luce a vetri fisso; costituita da: telaio maestro di sezione minima 9x4,5 cm liscio o con modanatura ricacciata; battenti con listoni di sezione minima 6x3,6÷4 cm; intelaiatura interna di listelli disposti a riquadro di lato non superiore a 10 cm; rivestita sulle due facce di compensato da 4 mm, con zocchetto al piede di abete di altezza fino a 10 cm, in opera compresa ferramenta in particolare, staffe e meccioni a rondella, saliscendi incastrati nei canti, maniglie e bandelle di ottone, ganci e ritieni, serratura				
E.18.10.80.a	Rivestimento in compensato in legno di pioppo	mq	175.13	7.28	0.22
E.18.10.80.b	Rivestimento in compensato in legno mogano lucidato	mq	195.39	6.52	0.24
E.18.10.90	Porta vetrata ad uno o più battenti, con o senza sopra-luce fisso, costituita da: telaio maestro di sezione minima 9x4,5 cm messo di coltello con battita ricacciata per avvolgibile; battenti apribili, armati a telai, della sezione 6,5x4,5 cm con incassi per i vetri; fascia inferiore di altezza fino a 18 cm; in opera compresa ferramenta in particolare, staffe e meccioni a rondella, saliscendi incastrati nei canti, maniglie e bandelle di ottone, ganci e ritieni, serratura				

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
E.18.10.90.a	In legno di pino russo	mq	145.34	8.77	0.18
E.18.10.90.b	In legno di abete	mq	154.43	8.25	0.19
E.18.10.90.c	In legno di pich-pine o douglas	mq	163.78	7.78	0.2
E.18.10.95	Scuretto di legno con intelaiatura di listoni di sezione non inferiore a 7 x 3÷3,5 cm, lavorato con specchiatura a riquadro di spessore ricavato 2 cm o con pannelli in compensato di pioppo di spessore 4 mm ad ante fisse o ripiegabili; dato in opera completo di ferramenta				
E.18.10.95.a	In legno di abete	mq	128.95	4.94	0.16
E.18.10.95.b	In legno di douglas	mq	134.84	4.73	0.17
E.18.15	PERSIANE AVVOLGIBILI				
E.18.15.10	Avvolgibile con stecche a fibra dritta di spessore da 1,4 a 1,5 cm distanziate e sovrapponibili fino a completa chiusura, compreso supporti, rullo, puleggia, cinghia di nailon o plastica armata, carrucola fissaggio, fermaciglia automatico, guide fisse in ferro ad U ed avvolgitore incassato di ferro				
E.18.15.10.a	In legno di abete	mq	72.84	8.38	0.09
E.18.15.10.b	In legno di pino di Svezia	mq	90.42	6.75	0.11
E.18.15.10.c	In plastica	mq	28.61	21.34	0.04
E.18.15.10.e	In alluminio rinforzato o con isolamento poliuretano	mq	64.94	10.97	0.08
E.18.15.10.f	In pvc pesante non inferiore a kg 4,5 m ²	mq	32.35	18.87	0.04
E.18.15.20	Apparecchio a sporgere normale, a leve laterali				
E.18.15.20.a	Per persiane avvolgibili	cad	25.66	11.35	0.03
E.18.15.30	Apparecchio demoltiplicatore per sistemi di apertura e chiusura				
E.18.15.30.a	Per persiane avvolgibili	cad	57.2	14.23	0.07
E.18.15.40	Avvolgibile con telo composto da stecche agganciate in metallo coibentato con schiuma poliuretana e superficie preverniciata, compresi supporti con cuscinetti a sfera, rullo, staffe, puleggia, cinghia, attacchi al rullo, guide fisse in ferro zincato ad U, quadrette di arresto, avvolgitore della cinghia incassato nella muratura ed ogni altro accessorio, in opera comprese le opere murarie e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. In alluminio				
E.18.15.40.a	Altezza stecca 45 mm, spessore 9 mm, peso circa 3,5 kg	mq	77.07	33.65	0.1
E.18.15.40.b	Altezza stecca 55 mm, spessore 14 mm, peso circa 4,5 kg	mq	72.12	35.96	0.09
E.18.15.50	Avvolgibile con telo composto da stecche agganciate in metallo coibentato con schiuma poliuretana e superficie preverniciata, compresi supporti con cuscinetti a sfera, rullo, staffe, puleggia, cinghia, attacchi al rullo, guide fisse in ferro zincato ad U, quadrette di arresto, avvolgitore della cinghia incassato nella muratura ed ogni altro accessorio, in opera comprese le opere murarie e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. In acciaio				
E.18.15.50.a	Altezza stecca 40 mm, spessore 9 mm	mq	81.85	31.68	0.1
E.18.15.50.b	Altezza stecca 55 mm, spessore 14 mm	mq	77.07	33.65	0.1

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
E.18.15.60	Sistema per apertura e chiusura di avvolgibili composto da rotore con puleggia in opera comprese le opere murarie le opere e collegamenti elettrici, le scatole, cavi, pulsanti, morsetti e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.18.15.60.a	Per avvolgibili in PVC	cad	218.44	7.69	0.27
E.18.15.60.b	Per avvolgibili in alluminio	cad	255.76	6.56	0.32
E.18.15.60.c	Per avvolgibili in acciaio	cad	266.41	6.3	0.33
E.18.170.60.a	Schermatura al piombo RX 2 mm per porte scorrevoli a tenuta	mq	227.51	2.68	0.28
E.18.20	PORTE IN LEGNO DA INDUSTRIA				
E.18.20.10	Porta interna in legno con anta mobile tamburata e con bordi impiallacciati, completa di telaio maestro in listellare impiallacciato dello spessore di 8/11 mm, coprifili ad incastro in multistrato e tutta la ferramenta necessaria per il fissaggio, con esclusione delle maniglie e degli eventuali vetri, movimento e chiusura, delle dimensioni standard di 210 x 60-70-80-90 cm. Con anta cieca liscia				
E.18.20.10.a	Noce tanganika	cad	220.01	2.9	0.27
E.18.20.10.b	Laccata bianca	cad	250.79	2.54	0.31
E.18.20.10.c	Rovere naturale	cad	265.74	2.4	0.33
E.18.20.20	Porta interna in legno con anta mobile tamburata e con bordi impiallacciati, completa di telaio maestro in listellare impiallacciato dello spessore di 8/11 mm, coprifili ad incastro in multistrato e tutta la ferramenta necessaria per il fissaggio, con esclusione delle maniglie e degli eventuali vetri, movimento e chiusura, delle dimensioni standard di 210 x 60-70-80-90 cm. Con anta ad una specchiatura predisposta per il montaggio vetro				
E.18.20.20.a	Noce tanganika	cad	250.55	2.54	0.31
E.18.20.20.b	Laccata bianca	cad	275.99	2.31	0.34
E.18.20.20.c	Rovere naturale	cad	315.84	2.02	0.39
E.18.20.30	Porta interna in legno con anta mobile tamburata e con bordi impiallacciati, completa di telaio maestro in listellare impiallacciati dello spessore di 8/11 mm, coprifili ad incastro in multistrato e tutta la ferramenta necessaria per il fissaggio, con esclusione delle maniglie e degli eventuali vetri, movimento e chiusura, delle dimensioni standard di 210 x 60-70-80-90 cm. Con anta ad apertura a libro cieca liscia				
E.18.20.30.a	Noce tanganika	cad	319.79	1.99	0.4
E.18.20.30.b	Laccata bianca	cad	443.18	1.44	0.55
E.18.20.30.c	Rovere naturale	cad	481.27	1.32	0.6
E.18.20.40	Porta interna in legno con anta mobile tamburata e con bordi impiallacciati, completa di telaio maestro in listellare impiallacciato dello spessore di 8/11 mm, coprifili ad incastro in multistrato e tutta la ferramenta necessaria per il fissaggio, con esclusione delle maniglie e degli eventuali vetri, movimento e chiusura, delle dimensioni standard di 210 x 60-70-80-90 cm. Con anta ad apertura a libro predisposta per il montaggio vetri				
E.18.20.40.a	Noce tanganika	cad	474.79	1.34	0.59
E.18.20.40.b	Laccata bianca	cad	506.18	1.26	0.63
E.18.20.40.c	Rovere naturale	cad	528.0	1.21	0.66

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
E.18.20.50	Struttura metallica di sostegno, 700 x 2100 mm, per porte scorrevoli interno muro fissata mediante zanche, compreso eventuali demolizioni, opere murarie di completamento e finitura oltre oneri di magisteri di fornitura per la realizzazione a perfetta regola d'arte				
E.18.20.50.a	Struttura metallica di sostegno per porte scorrevoli interno muro	cad	166.24	3.83	0.21
E.18.20.60	Porta scorrevole in legno con anta mobile tamburata e con bordi impiallacciati, completa di telaio in listellare impiallacciato dello spessore 8/11 mm, coprifiili ad incastro in multistrato e serratura a gancio con nottolino, delle dimensioni standard di 210x60-70-80 cm. Cieca liscia				
E.18.20.60.a	Noce tanganika	cad	310.85	2.05	0.39
E.18.20.60.b	Laccata bianca	cad	349.62	1.82	0.44
E.18.20.60.c	Rovere naturale	cad	375.71	1.7	0.47
E.18.20.70	Porta scorrevole in legno con specchiatura in vetro ad anta mobile tamburata e con bordi impiallacciati, completa di telaio in listellare impiallacciato dello spessore 8/11 mm, coprifiili ad incastro in multistrato e serratura a gancio con nottolino, delle dimensioni standard di 210x60-70-80. Con specchiatura a vetro				
E.18.20.70.a	Noce tanganika	cad	353.51	1.8	0.44
E.18.20.70.b	Laccata bianca	cad	373.28	1.71	0.46
E.18.20.70.c	Rovere naturale	cad	413.59	1.54	0.51
E.18.25	SERRANDE IN ACCIAIO				
E.18.25.10	Serranda avvolgibile con dimensione di riferimento pari a 3.800 mm (larghezza) per 4.200 mm (altezza), realizzata in elementi ciechi di acciaio zincato a profilo piano o nervato a W con altezza pari a 120 mm, completa di rullo di avvolgimento in tubo di acciaio con pulegge portamolle, supporti laterali, guide laterali ad U in acciaio zincato corredate da guarnizioni antirumore, in opera compresa la saldatura delle guide su angolari o tubolari ancorati a mezzo stop già predisposti, sono escluse le opere murarie di rifinitura e tinteggiatura				
E.18.25.10.a	In acciaio zincato, spessore 8/10 mm	mq	74.72	33.4	0.09
E.18.25.10.b	In acciaio zincato, spessore 10/10 mm	mq	82.79	30.14	0.1
E.18.25.10.c	In acciaio zincato e preverniciato (bianco o grigio), spessore 10/10 mm	mq	92.85	26.88	0.12
E.18.25.10.d	In acciaio zincato, spessore 13/10 mm	mq	97.24	25.66	0.12
E.18.25.30	Serranda avvolgibile visiva realizzata con tubi d'acciaio dritti di diametro 18 mm collegati tra loro da bielle in acciaio stampato e una parte composta da elementi ciechi a profilo piano, ondulato o nervato a W di circa 1.000 mm, completa di rullo di avvolgimento in tubo di acciaio con pulegge portamolle, supporti laterali, guide laterali ad U in acciaio zincato o estruso di alluminio corredate da guarnizioni antirumore, dimensioni di riferimanto pari a larghezza 3.800 mm e altezza 4.200 mm, in opera compresa la saldatura delle guide su angolari o tubolari ancorati a mezzo stop già predisposti, sono escluse le opere murarie di rifinitura e tinteggiatura				
E.18.25.30.a	Con parte chiusa in acciaio zincato 8/10 mm	mq	97.55	25.58	0.12
E.18.25.30.b	Con parte chiusa in acciaio zincato 10/10 mm	mq	97.55	25.58	0.12
E.18.25.40	Serranda avvolgibile visiva realizzata con maglia romboidale in tubolari d'acciaio zincato diametro 10 mm collegati tra loro da nodi in acciaio e una parte composta da elementi ciechi a profilo piano, ondulato o nervato a W di circa 1.000 mm, completa di rullo di avvolgimento in tubo di acciaio zincato con pulegge portamolle, supporti laterali, guide laterali				

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
	o estruso di alluminio corredate da guarnizioni antirumore, dimensioni di riferimento pari a larghezza 3.800 mm e altezza 4.200 mm, in opera compresa la saldatura delle guide su angolari o tubolari ancorati a mezzo stop già predisposti, sono escluse le opere murarie di rifinitura e tinteggiatura				
E.18.25.40.a	Senza barretta di rinforzo, con parte chiusa in acciaio zincato spessore 8/10 mm	mq	151.74	16.44	0.19
E.18.25.40.b	Con barretta di rinforzo, parte chiusa in acciaio zincato spessore 10/10 mm	mq	175.18	14.24	0.22
E.18.25.50	Serrature per serrande avvolgibili applicate con piastrine puntate o bulloncini fornite e poste in opera				
E.18.25.50.a	Laterali	coppia	45.02	28.25	0.06
E.18.25.50.b	Centrale	cad	36.75	34.61	0.05
E.18.25.50.c	Centrale con chiave a doppia mappa	cad	48.47	26.24	0.06
E.18.30	INFISSI IN LEGNO E LEGNO ALLUMINIO				
E.18.30.10	Invetriata con/senza sopra luce fisso, da telaio maestro 9 x 4.5 cm di coltello con battita ricacciata per avvolgibile; battenti apribili, armati a telaio e ripartiti a riquadro, formati da listoni scorniciati in ambo le facce di 6.5x 4.5 cm con incassi per i vetri; faccia inferiore altezza 18 cm				
E.18.30.10.a	In legno abete a tre battenti	mq	186.49	13.39	0.23
E.18.30.10.b	In legno pino russo a tre battenti	mq	215.63	11.58	0.27
E.18.30.10.c	In legno castagno a tre battenti	mq	286.25	8.73	0.36
E.18.30.10.d	In legno pich-pine tre battenti	mq	266.0	9.39	0.33
E.18.30.10.e	In legno douglas tre battenti	mq	286.25	8.73	0.36
E.18.30.10.f	In legno abete a due battenti	mq	160.63	15.55	0.2
E.18.30.10.g	In legno pino russo a due battenti	mq	195.49	12.78	0.24
E.18.30.10.h	In legno castagno a due battenti	mq	266.0	9.39	0.33
E.18.30.10.i	In legno douglas due battenti	mq	266.0	9.39	0.33
E.18.30.10.j	In legno pich-pine due battenti	mq	256.0	9.76	0.32
E.18.30.10.k	In legno abete a un battente	mq	129.1	15.79	0.16
E.18.30.10.l	In legno pino russo a un battente	mq	179.45	11.36	0.22
E.18.30.10.m	In legno castagno a un battente	mq	250.19	8.15	0.31
E.18.30.10.n	In legno pich-pine un battente	mq	239.96	8.5	0.3
E.18.30.10.o	In legno douglas un battente	mq	250.19	8.15	0.31
E.18.30.20	Invetriata di legno di superficie superiore a 3 m ² con o senza sopra luce fisso od apribile, ad un solo battente, costituita da telaio maestro di sezione minima 9 x 4,5 cm comprensivo del regoletto per avvolgibile, ripartiti o non a riquadri con listoni scorniciati su ambo le facce di sezione minima 6,5 x 4,5 cm con incassi per i vetri, fascia inferiore di altezza non minore di 18 cm				
E.18.30.20.a	Legno di castagno o pino siberiano	mq	252.34	11.11	0.31

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
E.18.30.20.b	Legno di abete	mq	224.4	12.5	0.28
E.18.30.20.c	Legno di pich-pine	mq	279.92	10.02	0.35
E.18.30.30	Monoblocco in legno e alluminio fisso o con parti apribili con o senza sopra- luce fisso o apribile ad una o piu ante. Costituite da controtelaio a murare completo di zanche per fissaggio a muro realizzato in lamiera di acciaio. Sono compresi: il telaio esterno costituito dai montanti della sezione minima di 100 mm, con ricavata la battuta per l'anta, distanziatore e guida per l'avvolgibile, il traverso superiore con sede di appoggio per il cassonetto, il traverso inferiore asolato (escluso per le portefinestre) per lo scarico dell'acqua, il telaio mobile realizzato con profili a sezione tubolare, della sezione minima di 52 mm, la serranda avvolgibile in PVC tipo pesante da 5,00 kg/m ² , il rullo, i supporti reggirullo avvolgibile con cuscinetti a sfera, le cinghie, gli avvolgitori automatici con placche				
E.18.30.30.a	Per superfici fino a 3,00 m ²	mq	327.07	3.89	0.41
E.18.30.30.b	Per superfici da 3,01 a 5,00 m ²	mq	318.44	3.99	0.4
E.18.30.30.c	Per superfici oltre i 5,01 m ²	mq	310.09	4.1	0.39
E.18.30.40	Invetriate esterne in legno e alluminio fisse o con parti apribili con o senza sopra- luce fisso o apribile ad una o piu ante. Costituite da: controtelaio a murare completo di zanche per fissaggio a muro realizzato in lamiera di acciaio; telaio fisso comprensivo di bancali per davanzali in lamierato di alluminio preverniciato; traverso inferiore con ricavata la battuta dell'anta ed il raccogliore di condensa; realizzato in profili chiusi in alluminio preverniciato dello spessore minimo di 12/10 mm; righelli fermavetro del tipo a scatto;guarnizione di tenuta in neoprene per i vetri.				
E.18.30.40.a	Per superfici fino a 3,00 m ²	mq	254.92	4.99	0.32
E.18.30.40.b	Per superfici da 3,00 a 5,00 m ²	mq	245.61	5.18	0.31
E.18.30.40.c	Per superfici oltre a 5.01 m ²	mq	164.78	7.72	0.21
E.18.30.50	Sovraprezzo alle invetriate in legno o legno alluminio				
E.18.30.50.a	Per meccanismo ad anta ribalta	cad	51.0	9.98	0.06
E.18.30.50.b	Per apertura scorrevole con binario inferiore e superiore, per anta	mq	28.71	17.72	0.04
E.18.30.50.c	Per meccanismo ad anta basculante	cad	29.88	17.03	0.04
E.18.35	CANCELLO ESTENDIBILE IN ACCIAIO				
E.18.35.10	Cancello estensibile in acciaio zincato ad uno o a due battenti, composto da montanti verticali in doppio profilato a U collegati da diagonali singole, doppie, curve o rinforzate, scorrimento laterale tramite carrelli a doppio cuscinetto nella guida superiore e guida inferiore fissa, cernierata o asportabile, fissato a mezzo zanche su spazi predisposti mediante stop, viti a legno o saldatura diretta su montanti in ferro				
E.18.35.10.a	Diagonali singole o doppie, profilato 15x15x15 mm	mq	93.68	26.64	0.12
E.18.35.10.b	Diagonali rinforzate, profilato 20x15x20 mm	mq	112.32	22.22	0.14
E.18.40	PERSIANE IN LEGNO				
E.18.40.10	Persiana di legno ad uno o due battenti, di superficie fino a 3 m ² , costituita da telaio maestro di sezione 7x4,5 cm, battenti con listoni di sezione di 6,5x4,5 cm con incastri a mezza grossezza per tenuta delle stecche di spessore 1,2 cm; data in opera completa di ferramenta				

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
E.18.40.10.a	In legno di pino russo	mq	218.39	5.6	0.27
E.18.40.10.b	In legno di pich-pine o douglas	mq	232.01	5.27	0.29
E.18.40.10.c	In legno di abete	mq	192.62	6.35	0.24
E.18.40.30	Persiana di legno di superficie superiore a 3 m ² senza sopra- luce, ma con parte apribile in corpo, costituita da telaio maestro sezione 7 x 5 cm; battenti formati da listoni sezione 6.5 x 5 cm con incastri a mezza groschezza per tenute delle stecche di spessore 1,2 cm luogo di posazione, impugnatura a scivolo o maniglia a rotazione con arganello e quanto altro occorre per dare l'apparecchio funzionale in opera				
E.18.40.30.a	In legno di pino russo	mq	214.58	5.7	0.27
E.18.40.30.b	In legno di castagno	mq	228.03	5.36	0.28
E.18.40.30.c	In legno di pich-pine	mq	241.54	5.06	0.3
E.18.40.30.d	In legno di douglas	mq	241.54	5.06	0.3
E.18.45	OPERE ACCESSORIE PER INFISSI E PORTE IN LEGNO				
E.18.45.10	Controtelaio in legno abete grezzo dello spessore di 2 cm; fornito e posto in opera compreso ferramenta				
E.18.45.10.a	Spessore 2 cm e larghezza fino a 8 cm	m	11.62	55.36	0.01
E.18.45.10.b	Spessore 2 cm e larghezza da 8 fino a 10 cm	m	13.16	56.32	0.02
E.18.45.10.c	Spessore 2 cm e larghezza da 10 a 12 cm	m	13.8	55.57	0.02
E.18.45.10.d	Spessore 2 cm e larghezza da 12 a 15 cm	m	14.35	55.23	0.02
E.18.45.20	Cassonetto coprirullo in legno per avvolgibili, con frontale fisso e cielino mobile in compensato di pioppo rinforzato con apposito telaio in legno, dato in opera verniciato, munito di cerniere, nottolini a molle, guide, ecc. e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte; misurato fronte e celino				
E.18.45.20.a	In legno di abete	mq	122.11	14.38	0.15
E.18.45.20.b	In legno di douglas o mogano	mq	154.14	11.39	0.19
E.18.45.25	Imbotto o succielo di legname per rivestimento di squarci e succieli, liscio, in tavole di abete, di spessore non inferiore a mm 25, fornito e posto in opera compreso ferramenta				
E.18.45.25.a	In tavole di abete	mq	54.4	4.76	0.07
E.18.45.30	Corrimano per ringhiera o parapetto in legno di sezione media 3 x 8 cm, con scanalatura nel lato inferiore per l'incastro al corrente superiore della ringhiera a sagoma semplice centinata e connessione ad angolo retto; fornito e posto in opera compreso ferramenta				
E.18.45.30.a	In legno faggio lucidato	m	21.08	25.88	0.03
E.18.45.30.b	In legno douglas	m	23.79	22.93	0.03
E.18.45.35	Serratura tipo comune a borsa con scivolo e chiave a due mandate, compresa la contropiastra, due chiavi e ferramenta				
E.18.45.35.a	Tipo comune a borsa	cad	11.19	27.23	0.01
E.18.45.50	Corrimano per ringhiera o parapetto in legno di sezione media cm 5 x 10, a sagoma centinata e scanalata negli innesti e giunzioni a raccordi curvi negli innesti tra rampanti e ripiani; fornito e posto in opera compreso ferramenta				

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
E.18.45.50.a	In legno di faggio lucidato	m	40.9	28.27	0.05
E.18.45.50.b	In legno mogano o douglas	m	50.31	22.98	0.06
E.18.45.55	Ritieni completi di ganci e catenelle in ottone compresi i tasselli di legno da incasso a muro per la tenuta dei ganci, forniti e posti in opera compreso ferramenta				
E.18.45.55.a	Ritieni completi di ganci e catenelle	coppia	23.33	9.5	0.03
E.18.45.60	Corrimano per ringhiera o parapetto, di materie plastiche colorate compreso il fissaggio; fornito e posto in opera compreso ferramenta				
E.18.45.60.a	Su ferro piatto da 30 mm	m	14.52	32.78	0.02
E.18.45.60.b	Su ferro piatto da 35 mm	m	17.74	26.83	0.02
E.18.45.60.c	Su ferro piatto da 40 mm	m	19.9	23.92	0.02
E.18.45.65	Fermoporta a pavimento o a muro in ottone compreso il gancio per il fermo dell'infisso; fornito e posto in opera compreso ferramenta				
E.18.45.65.a	Fermoporta in ottone a pavimento o a muro	cad	14.0	29.39	0.02
E.18.45.70	Mostra o dietromostra di legno di abete di spessore 2 cm, scorniciata o con cornice sovrapposta, fornita e posta in opera compresi staffa a muro, viti di fissaggio al telaio maestro, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.18.45.70.a	Larghezza fino a 12 cm	m	13.75	9.42	0.02
E.18.45.70.b	Larghezza da 12 a 15 cm	m	15.63	8.28	0.02
E.18.45.70.c	Larghezza da cm 15 a 20 cm	m	20.81	7.55	0.03
E.18.45.75	Fermoporta di ottone a scatto per pavimenti con incastro a scomparsa; fornito e posto in opera compreso ferramenta				
E.18.45.75.a	Fermoporta in ottone	cad	18.94	33.95	0.02
E.18.45.80	Fronte di dietromostra di spessore 2 cm e larghezza fino a 5 cm, fornito e posto in opera compreso il fissaggio e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.18.45.80.a	In legno di abete	m	5.33	9.65	0.01
E.18.45.80.b	In legno di douglas o mogano	m	7.08	7.27	0.01
E.18.45.85	Fermoporta in materiale plastico; fornito e posto in opera compreso ferramenta				
E.18.45.85.a	In materiale plastico	cad	9.83	34.01	0.01
E.18.45.90	Imbotto o succielo di larghezza fino a 35 cm per rivestimento di squarci, armato a telaio, con listoncini legno di abete di spessore a 2 cm e pannelli in compensato di spessore 4 mm, fornito e posto in opera compreso il fissaggio e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.18.45.90.a	Con pannelli in compensato di pioppo	m	27.15	20.09	0.03
E.18.45.90.b	Con pannelli in compensato di douglas o mogano	m	33.81	16.14	0.04
E.18.45.92	Fermoporta in materiale plastico, autoadesivo, a forma di cuneo; fornito e posto in opera compreso ferramenta				
E.18.45.92.a	In materiale plastico, autoadesivo	cad	3.86	48.04	
E.18.50	PORTONI E PORTE IN ACCIAIO				

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
E.18.50.10	Porta per esterni con battente in acciaio in doppia lamiera da 15/10 zincata a caldo verniciata a base di polivinilcloruro, spessore totale 45 mm, pressopiegata su 3 lati, con rinforzo interno ed isolamento in lana minerale (coefficiente di trasmissione termica $k = 2,1 \text{ W/m}^2 \text{ K}$, insonorizzazione R_w ca. 27 dB (A)), telaio in acciaio zincato a caldo da 2,5 mm di spessore con guarnizione di battuta in EPDM su tre lati, posti in opera compresi serratura incassata, corredo di maniglie in materiale sintetico, rostro di sicurezza in acciaio e 2 cerniere				
E.18.50.10.a	Ad 1 battente	mq	215.59	11.83	0.27
E.18.50.10.b	Ad 2 battente	mq	205.89	12.38	0.26
E.18.50.20	Porta per esterni in acciaio con apertura reversibile destra-sinistra, con battente in doppia lamiera da 10/10 zincato verniciato a polveri, spessore totale 45 mm, pressopiegata su due lati, con rinforzo interno ed isolamento in lana minerale (coefficiente di trasmissione termica $k = 2,1 \text{ W/m}^2 \text{ K}$), telaio in acciaio zincato a caldo da 2,5 mm di spessore con guarnizione di battuta in EPDM su tre lati, posti in opera compresi serratura incassata, rostro di sicurezza in acciaio, 2 cerniere e maniglione antipanico				
E.18.50.20.a	Porta in acciaio apertura reversibile destra-sinistra lamiera da 10/10	mq	179.39	14.21	0.22
E.18.50.30	Porta per interni in acciaio, con battente costituito da due lamiere zincate verniciate a polveri, spessore 40 mm, con riempimento in cartone a nido d'ape incollato su tutta la superficie, sezione inferiore piallabile per registrazione in altezza, telaio in acciaio zincato a caldo da 1,5 mm di spessore con guarnizione di battuta su tre lati, posti in opera compresi serratura incassata, corredo di maniglie in materiale sintetico, rostro di sicurezza in acciaio e 2 cerniere.				
E.18.50.30.a	Porta per interni in acciaio spessore 40 mm	mq	152.03	16.77	0.19
E.18.50.40	Porta basculante singola per box auto con guide a soffitto in acciaio zincato a caldo composta da telaio perimetrale in profilato di acciaio rettangolare 75 x 38 mm dotato di due sostegni orizzontali di rinforzo, manto a completa scomparsa in acciaio grecato di spessore 8/10 di mm con verniciatura a polveri, dispositivo di arresto di sicurezza, carrelli di scorrimento in materiale sintetico e sistema di compensazione del peso tramite molle di trazione su bracci a leva. Fornita e posta in opera completa di serratura speciale con funzioni multiple di chiusura				
E.18.50.40.a	Porta basculante singola	mq	68.87	18.51	0.09
E.18.50.50	Porta basculante doppia per box auto con guide a soffitto in acciaio zincato a caldo composta da telaio perimetrale in profilato di acciaio rettangolare dotato di due sostegni orizzontali di rinforzo, manto in lamiera di acciaio grecata a completa scomparsa con verniciatura a polveri, dispositivo di arresto di sicurezza, carrelli di scorrimento in materiale sintetico, sistema di compensazione del peso tramite molle di trazione su bracci a leva con involucro telescopico e listelli di smorzamento rumori con listelli in EPDM applicati sul perimetro del telaio. Fornita e posta in opera completa di serratura speciale con funzioni multiple di chiusura e corredo di maniglie				
E.18.50.50.a	Porta basculante doppia	mq	101.12	12.61	0.13
E.18.50.60	Portone sezionale per box auto con guide a soffitto in acciaio zincato a caldo composto da manto in elementi monoparete, in lamiera di acciaio grecata e gofrata, spessore 42 mm, a completa scomparsa con verniciatura a base di poliestere, sistema antinfortunistico salvadita, controtelaio e telaio in profilato, bilanciamento mediante gruppo di molle a torsione, supporti laterali a cerniera con ruote di scorrimento regolabili in nylon, guarnizioni in EPDM applicati sul perimetro del telaio e tra gli elementi del portone. Posta in opera completa di serratura				

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
	speciale con funzioni multiple di chiusura e corredo di maniglie				
E.18.50.60.a	Portone sezionale per box auto	mq	139.78	9.12	0.17
E.18.50.70	Portone sezionale per box auto con guide a soffitto in acciaio zincato a caldo composto da manto in elementi a doppia parete isolata, in lamiera di acciaio grecata e gofrata, spessore 42 mm, a completa scomparsa con verniciatura a base di poliestere, riempimento tramite schiumatura in poliuretano esente da CFC (coefficiente di trasmissione termica: K= 0,95 W/m²K), sistema antinfortunistico salvadita, controtelaio e telaio in profilato, bilanciamento mediante gruppo di molle a torsione, supporti laterali a cerniera con ruote di scorrimento regolabili in nylon, guarnizioni in EPDM applicati sul perimetro del telaio e tra gli elementi del portone. Fornita e posta in opera completa di serratura speciale con funzioni multiple di chiusura e corredo di maniglie				
E.18.50.70.a	Portone sezionale per box auto	cad	181.65	7.02	0.23
E.18.50.75	Infisso in profilato tubolare di lamiera di acciaio zincato per finestra, ad uno o più battenti fissi od apribili, con o senza sopraluce fisso o apribile, costituito da telaio fisso in profilato di sviluppo non inferiore a 160 mm, listoni dei battenti e delle traverse di sviluppo non inferiore a 140 mm; fornito e posto in opera, completo di fermavetro, scacciacqua, staffe, cerniere in acciaio con rondelle, cremonese in ottone cromato, due zeccole per ogni battente mobile ed ogni altro onere e accessorio, con opere murarie				
E.18.50.75.a	Realizzati in lamiera 10/10	mq	86.53	11.53	0.11
E.18.50.75.b	Realizzati in lamiera 15/10	mq	79.52	12.55	
E.18.55	OPERE ACCESSORIE PER INFISSI E PORTE IN ACCIAIO E ALLUMINIO				
E.18.55.10	Apparecchio per apertura di infissi in alluminio con sistema vasistas, fornito e posto in opera compreso quanto occorre per dare l'apparecchio funzionale				
E.18.55.10.a	A fune di acciaio impugnatura a scivolo o maniglia a rotazione	cad	79.51	5.76	0.1
E.18.55.10.b	Con attuatore	cad	172.29	2.66	0.21
E.18.55.20	Cariglione a leva in alluminio con collegamento e leva di chiusura incorporata, fornito e posto in opera su infissi, compreso ferramenta				
E.18.55.20.a	Cariglione a leva in alluminio	cad	85.36	5.36	0.11
E.18.55.30	Serratura speciale per infissi di alluminio anodizzato incorporata e non visibile nel montante del battente, con chiusura a paletto o a mandata, con scrocco a cilindro, fornita e posta in opera compreso ferramenta				
E.18.55.30.a	Per infissi in alluminio	cad	42.6	29.86	0.05
E.18.55.40	Serratura speciale per infissi di alluminio anodizzato del tipo a pulsante in ottone a forte spessore, fornita e posta in opera, compreso ferramenta				
E.18.55.40.a	Per infissi in alluminio	cad	45.64	27.87	0.06
E.18.55.50	Pompa chiudiporta con incasso a pavimento per rendere possibile la rotazione del battente a 180°, completa di piastra di copertura in lega di alluminio, fornita e posta in opera compreso ferramenta e opere murarie				
E.18.55.50.a	Pompa chiudiporta aerea completa di guide, piastre, fornita e posta in opera compreso ferramenta	cad	137.43	9.26	0.17
E.18.55.60	Montanti e traverse per la realizzazione di specchiature fisse nei telai perimetrali in alluminio, in opera compreso, ferramenta				
E.18.55.60.a	Per specchiature fisse	m	63.77	18.72	0.08

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
E.18.55.70	Telaio in alluminio per la realizzazione di specchiature mobili di infissi interni o esterni, fornito e posto in opera compreso ferramenta				
E.18.55.70.a	Per anta di porta o balconi	mq	73.89	20.66	0.09
E.18.55.70.b	Per anta di finestra	mq	77.1	23.1	0.1
E.18.65	PORTE E VETRATE ANTINCENDIO IN LEGNO				
E.18.65.10	Porta antincendio in legno a due battenti in misure standard, costruita, omologata e certificata, fornita e posta in opera. Sono compresi il telaio perimetrale in legno con guarnizioni termoespandenti munito di zanche per fissaggio a muro, anta ad incollaggio ureico e massello di legno rivestito su entrambe le facciate con impiallacciatura a scelta o laccata o con laminato plastico; la serratura con cilindro e maniglia; la guarnizione termoespandente; le cerniere con molla di richiamo o sistema di autochiusura (chiudiporta); la targhetta identificativa; le opere murarie di fissaggio. E', inoltre, compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita				
E.18.65.10.a	REI 30 L x H = 1300 x 2150 mm	cad	2353.79	4.32	2.93
E.18.65.10.b	REI 30 L x H = 1700 x 2150 mm	cad	2788.82	3.65	3.47
E.18.65.10.c	REI 30 L x H = 1900 x 2150 mm	cad	3011.68	3.38	3.75
E.18.65.10.d	REI 60 L x H = 1700 x 2150 mm	cad	4122.14	2.47	5.13
E.18.65.10.e	REI 60 L x H = 1300 x 2150 mm	cad	3389.57	3.0	4.22
E.18.65.10.f	REI 60 L x H = 1900 x 2150 mm	cad	4415.32	2.3	5.5
E.18.65.10.g	REI 120 L x H = 1300 x 2150 mm	cad	4796.66	2.12	5.97
E.18.65.10.h	REI 120 L x H = 1700 x 2150 mm	cad	5741.59	1.77	7.15
E.18.65.10.i	REI 120 L x H = 1900 x 2150 mm	cad	6598.63	1.54	8.22
E.18.65.20	Porta in legno ad un anta cieca omologata e certificata, REI 30 liscia o bugnata completa di telaio perimetrale in legno massiccio di sezione minima 43x100 mm con inserite guarnizioni autoespandenti per la trattenuta dei gas caldi e guarnizioni termoacustiche per la trattenuta dei fumi freddi. Fornita con tre cerniere tipo anuba diametro 14 mm per porte tagliafuoco, guarnizioni autoespandenti, guarnizioni termoacustiche per fumi freddi, coprifili interni/esterni di tipo liscio di dimensioni minime 70x10 mm impiallacciati come il telaio di cui quello esterno telescopico con ala da 2 cm, priva di battuta a pavimento e completa di chiudiporta aereo con braccio a compasso senza fermo, montato su placca composto da serratura di tipo meccanico con sblocco automatico delle mandate e compresi ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.18.65.20.a	Noce tanganica	cad	913.08	6.69	1.14
E.18.65.20.b	Rovere – mogano – frassino	cad	948.68	6.44	1.18
E.18.65.20.c	Noce nazionale-ciliegio-olmo-pino-abete-faggio	cad	1003.36	6.09	1.25
E.18.65.20.d	Noce nazionale biondo-wenghè-noce canaletto	cad	1122.75	5.44	1.4
E.18.65.20.e	Laccata a base poliuretanicca opaca tabella colori RAL chiari	cad	1002.69	6.09	1.25
E.18.65.20.f	Laccata a base poliuretanicca lucida tabella colori RAL chiari	cad	1184.73	5.15	1.48

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
E.18.65.20.g	Laminata tabella colori standard con battute in rovere naturale	cad	1002.5	6.09	1.25
E.18.65.20.h	Laminata tabella colori standard e telaio, coprifili e battute laccati	cad	1087.59	5.61	1.35
E.18.65.30	Porta ad uno o due battenti lisci ciechi omologata e certificata, completa di telaio perimetrale in legno massiccio di rovere di sezione minima 80x75 mm, fornita con almeno quattro cerniere per anta di tipo speciale montate su cuscinetto antifrizione con possibilità di regolazione sui tre assi, impiallacciatura laccatura o laminato plastico, serratura con cilindro Yale con tre chiavi, e maniglie di tipo antinfortunistico in PVC con anima in acciaio o predisposizione per inserimento di maniglione antipanico (fornitura esclusa), completi di ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.18.65.30.a	Noce tanganica, REI 60	mq	838.92	3.34	1.04
E.18.65.30.b	Rovere - mogano - frassino, REI 60	mq	893.41	3.13	1.11
E.18.65.30.c	Noce nazionale-ciliegio-olmo-pino-abete-faggio, REI 60	mq	908.05	3.08	1.13
E.18.65.30.d	Noce nazionale biondo- wenghè- noce canaletto, REI 60	mq	963.45	2.9	1.2
E.18.65.30.e	Laccata a base poliuretana opaca tabella colori RAL chiari, REI 60	mq	915.1	3.06	1.14
E.18.65.30.f	Laccata a base poliuretana lucida colori ral chiari, REI 60	mq	997.15	2.81	1.24
E.18.65.30.g	Laminato colori standard telaio e coprifili essenza naturale, REI 60	mq	952.04	2.94	1.19
E.18.65.30.h	Laminato colori standard e telaio coprifili e battute laccati, REI 60	mq	985.71	2.84	1.23
E.18.65.30.i	Noce tanganica REI 120	mq	1322.16	2.12	1.65
E.18.65.30.j	Rovere - mogano - frassino, REI 120	mq	1405.38	1.99	1.75
E.18.65.30.k	Noce nazionale-ciliegio-olmo-pino-abete-faggio, REI 120	mq	1416.06	1.98	1.76
E.18.65.30.l	Noce nazionale biondo- wenghè- noce canaletto, REI 120	mq	1446.68	1.93	1.8
E.18.65.30.m	Laccata a base poliuretana opaca tabella colori RAL chiari, REI 120	mq	1420.62	1.97	1.77
E.18.65.30.n	Laccata a base poliuretana lucida colori RAL chiari, REI 120	mq	1520.39	1.84	1.89
E.18.65.30.o	Laminato colori standard telaio e coprifili essenza naturale, REI 120	mq	1446.93	1.93	1.8
E.18.65.30.p	Laminato colori standard e telaio coprifili e battute laccati, REI 120	mq	1491.53	1.88	1.86
E.18.65.40	Vetrata fissa omologata e certificata, non apribile anche modulare e di sopraluce fisso non apribile composte da un telaio perimetrale in legno di sezione minima 80x75 mm (REI 60) e 77x110 mm(REI 120) di forma diritta o arcuata rifinita nelle parti a vista con impiallacciatura o con laccatura atti al contenimento di uno o più vetri tagliafuoco REI 60 o REI 120 di spessore rispettivamente 21 mm e 51 mm. Completa di guarnizioni autoespandenti, listelli fermavetro in legno e coprifili di finitura interni/esterni di tipo liscio di dimensione mm 70x10 finiti come il telaio, compresi ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.18.65.40.a	Noce tanganica, REI 60	mq	2075.84	1.59	2.58
E.18.65.40.c	Laccata a base poliuretana opaca tabella colori Ral chiari, REI 60	mq	2200.69	1.5	2.74
E.18.65.40.d	Laccata a base poliuretana lucida tabella colori Ral chiari, REI 60	mq	2273.66	1.45	2.83
E.18.65.40.e	Noce tanganica, REI 120	mq	4168.65	0.88	5.19

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
E.18.65.40.g	Laccata a base poliuretanic opaca tabella colori Ral chiari, REI 120	mq	4391.34	0.83	5.47
E.18.65.40.h	Laccata a base poliuretanic lucida tabella colori Ral chiari, REI 120	mq	4574.36	0.8	5.7
E.18.65.50	Porta tagliafuoco in legno per interni omologata e certificata REI 30 o REI 60 ad uno o due battenti simmetrici ciechi lisci, dimensione luce netta di passaggio misurata tra gli angoli interni dei telai, composta da telaio perimetrale in lamiera d'acciaio zincata e preverniciata con polveri epossidiche colore Ral, spessore 15 mm di tipo con regolazione telescopica adatto per muri di spessore fino a 125 mm, completa di guarnizione di battuta, n. 2 taschette per cerniere, riscontro per la serratura di tipo standard con scatola coprimuro, idoneo anche per montaggio su pareti in cartongesso con fissaggio con utilizzo di speciali morsetti a scomparsa. Battente di spessore minimo di 47 mm (REI 30) e minimo 66 mm (REI 60), completa di chiudiporta aereo e di ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.18.65.50.a	REI 30	mq	637.58	3.59	0.79
E.18.65.50.b	REI 60	mq	882.41	2.59	1.1
E.18.70	PORTE IN ALLUMINIO				
E.18.70.10	Infisso in alluminio per porte interne ad uno o più battenti con o senza sopra luce, fisso o apribile, realizzato con profilati in lega di alluminio estruso, assemblati meccanicamente e di sezione adeguata alle dimensioni ed alle funzioni del serramento, con trattamento superficiale di ossidazione anodica di colore naturale satinato o lucido dello spessore da 15 a 18 micron, oppure con preverniciatura a colori o finto legno, escluso vetri e pannelli e completo di controtelaio, coprifili in lamiera di alluminio, fermavetri, cerniere, scrocco e piletta per l'innesto della pompa chiudiporta, guarnizioni in materia plastica, maniglia di tipo pesante, predisposto per l'applicazione di serratura speciale, compresi ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.18.70.10.a	Per superfici fino a 2,5 mq	mq	231.46	7.96	0.29
E.18.70.10.b	Per superfici da 2,5 a 5 mq	mq	226.6	8.13	0.28
E.18.70.10.c	Per superfici oltre i 5 mq	mq	221.66	8.31	0.28
E.18.70.20	Porta interna ad uno o a più battenti costituita da controtelaio a murare completo di zanche per fissaggio a muro realizzato in lamiera d'acciaio; telaio fisso in profili aperti in alluminio preverniciato dello spessore minimo di 15/10 mm comprensivo di montanti e traverso superiore con ricavata la battuta dell'anta; telai mobili in profili chiusi in alluminio preverniciato dello spessore minimo di 12/10 mm compresi: pannelli in alluminio e poliuretano con superficie a vista liscia, guarnizione di tenuta in neoprene sul telaio, cerniere di alluminio, serratura tipo Yale, con minimo 2 chiavi. Compresi la zincatura a caldo per la lamiera in acciaio; la fosfatazione a caldo, prima mano di verniciatura ad immersione, polimerizzazione a forno 180°, verniciatura finale con smalto semi-lucido dato elettrostaticamente a forno a 150° per i profilati e le lamiere di alluminio, compresi, altresì, ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.18.70.20.a	Con pannelli di alluminio e poliuretano colore naturale	mq	212.78	5.26	0.26
E.18.70.20.b	Con pannelli doppi di alluminio e poliuretano a colore RAL	mq	218.65	5.12	0.27
E.18.75	PORTE ANTINCENDIO IN ACCIAIO				
E.18.75.10	Porta tagliafuoco ad un battente, conforme alle norme vigenti in materia, di colore avorio chiaro realizzata con telaio pressopiegato spessore 2 mm, sagomato per ospitare cerniere saldate a filo continuo, completa di guarnizione autoespandente per fumi caldi posta su i tre lati, con rostri fissi, anta in acciaio preverniciato coibentata con doppio strato di lana minerale impregnato con colla a base di calciosilicati più foglio di				

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
	alluminio intermedio, con due cerniere di serie realizzate in acciaio stampato e zincato del tipo reversibili, completa di serratura con chiave, ad un punto di chiusura, maniglia interna ed esterna con placche antincendio, fornita e posta in opera compreso le opere murarie escluso il maniglione antipanico. REI 60				
E.18.75.10.a	Dimensioni 800 x 2.000 mm	cad	378.81	7.39	0.47
E.18.75.10.b	Dimensioni 900 x 2.000 mm	cad	397.53	7.04	0.49
E.18.75.10.c	Dimensioni 1.000 x 2.000 mm	cad	413.81	6.76	0.52
E.18.75.10.d	Dimensioni 1.265 x 2.000 mm	cad	490.0	5.71	0.61
E.18.75.10.e	Dimensioni 800 x 2.150 mm	cad	396.21	7.06	0.49
E.18.75.10.f	Dimensioni 900 x 2.150 mm	cad	413.84	6.76	0.52
E.18.75.10.g	Dimensioni 1.000 x 2.150 mm	cad	428.31	6.53	0.53
E.18.75.10.h	Dimensioni 1.265 x 2.150 mm	cad	508.94	5.5	0.63
E.18.75.15	Porta tagliafuoco a due battenti con vetri, conforme alle norme vigenti, colore avorio chiaro, realizzata con telaio tubolare d'acciaio profilato dimensioni 15 x 50 mm sagomato per accoppiamento con profilo ad angolo con interposizione di lastra isolante a base di calciosilicati spessore 25 mm, completa di guarnizione per fumi caldi e freddi, predisposta per il fissaggio a muro mediante zanche, anta con tre cerniere ad ali, perno ad alta resistenza e cuscinetto reggispinta completa di serratura antincendio ad un solo punto di chiusura, selettore di chiusura a scomparsa, maniglia interna ed esterna di colore nero con spigoli arrotondati completa di copriplacca, fornita e posta in opera compreso le opere murarie escluso il maniglione antipanico. REI 60				
E.18.75.15.a	Dimensioni 1.500 x 2.000 mm	cad	3725.23	0.75	4.64
E.18.75.15.b	Dimensioni 1.800 x 2.000 mm	cad	4375.44	0.64	5.45
E.18.75.15.c	Dimensioni 2.100 x 2.000 mm	cad	4817.73	0.58	6.0
E.18.75.20	Porta tagliafuoco ad un battente, conforme alle norme vigenti, di colore avorio chiaro realizzata con telaio pressopiegato spessore 2 mm, sagomato per ospitare cerniere saldate a filo continuo, completa di guarnizione autoespandente per fumi caldi posta su i tre lati, con rostri fissi, anta in acciaio preverniciato coibentata con doppio strato di lana minerale impregnato con colla a base di calciosilicati più foglio di alluminio intermedio, con due cerniere di serie realizzate in acciaio stampato e zincato del tipo reversibili, completa di serratura con chiave, ad un punto di chiusura, maniglia interna ed esterna con placche antincendio, posta in opera compreso le opere murarie escluso il maniglione antipanico. REI 120				
E.18.75.20.a	Dimensioni 800 x 2.000 mm	cad	438.39	6.38	0.55
E.18.75.20.b	Dimensioni 900 x 2.000 mm	cad	462.88	6.05	0.58
E.18.75.20.c	Dimensioni 1.000 x 2.000 mm	cad	485.79	5.76	0.6
E.18.75.20.d	Dimensioni 1.265 x 2.000 mm	cad	565.21	4.95	0.7
E.18.75.20.e	Dimensioni 800 x 2.150 mm	cad	453.88	6.17	0.57
E.18.75.20.f	Dimensioni 900 x 2.150 mm	cad	480.37	5.83	0.6
E.18.75.20.g	Dimensioni 1.000 x 2.150 mm	cad	504.73	5.54	0.63

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
E.18.75.20.h	Dimensioni 1.265 x 2.150 mm	cad	596.88	4.69	0.74
E.18.75.25	Porta tagliafuoco a due battenti con vetri, conforme alle norme vigenti, colore avorio chiaro, realizzata con telaio tubolare d'acciaio profilato dimensioni 15 x 50 mm sagomato per accoppiamento con profilo ad angolo con interposizione di lastra isolante a base di calciosilicati spessore 25 mm, completa di guarnizione per fumi caldi e freddi, predisposta per il fissaggio a muro mediante zanche, anta con tre cerniere ad ali, perno ad alta resistenza e cuscinetto reggispinta completa di serratura antincendio ad un solo punto di chiusura, selettore di chiusura a scomparsa, maniglia interna ed esterna di colore nero con spigoli arrotondati completa di copriplacca, fornita posta in opera compreso le opere murarie escluso il maniglione antipanico. REI 90				
E.18.75.25.a	Dimensioni 1.500 x 2.000 mm	cad	5776.58	0.48	7.19
E.18.75.25.b	Dimensioni 1.800 x 2.000 mm	cad	6895.67	0.41	8.59
E.18.75.25.c	Dimensioni 2.100 x 2.000 mm	cad	8012.2	0.35	9.98
E.18.75.30	Porta tagliafuoco a due battenti, conforme alle norme vigenti, di colore avorio chiaro realizzata con telaio pressopiegato spessore 2 mm, sagomato per ospitare cerniere saldate a filo continuo, completa di guarnizioni posta su i tre lati autoespandente per fumi caldi, con rostri fissi, ante in acciaio preverniciato coibentate con doppio strato di lana minerale impregnato con colla a base di calciosilicati più foglio di alluminio intermedio, con quattro cerniere di serie realizzate in acciaio stampato e zincato del tipo reversibili, completa di serratura con chiave, ad un punto di chiusura, maniglia interna ed esterna con placche antincendio, fornita e posta in opera compreso le opere murarie escluso il maniglione antipanico. REI 60				
E.18.75.30.a	Dimensioni 1.200 x 2.000 mm	cad	644.06	4.34	0.8
E.18.75.30.b	Dimensioni 1.265 x 2.000 mm	cad	656.14	4.26	0.82
E.18.75.30.c	Dimensioni 1.300 x 2.000 mm	cad	664.04	4.21	0.83
E.18.75.30.d	Dimensioni 1.400 x 2.000 mm	cad	673.45	4.16	0.84
E.18.75.30.e	Dimensioni 1.500 x 2.000 mm	cad	684.88	4.09	0.85
E.18.75.30.f	Dimensioni 1.600 x 2.000 mm	cad	694.65	4.03	0.86
E.18.75.30.g	Dimensioni 1.800 x 2.000 mm	cad	715.2	3.91	0.89
E.18.75.30.h	Dimensioni 2.000 x 2.000 mm	cad	742.2	3.77	0.92
E.18.75.30.i	Dimensioni 1.200 x 2.150 mm	cad	668.06	4.19	0.83
E.18.75.30.j	Dimensioni 1.265 x 2.150 mm	cad	675.69	4.14	0.84
E.18.75.30.k	Dimensioni 1.300 x 2.150 mm	cad	683.6	4.09	0.85
E.18.75.30.l	Dimensioni 1.400 x 2.150 mm	cad	695.66	4.02	0.87
E.18.75.30.m	Dimensioni 1.500 x 2.150 mm	cad	708.37	3.95	0.88
E.18.75.30.n	Dimensioni 1.600 x 2.150 mm	cad	718.75	3.89	0.89
E.18.75.30.o	Dimensioni 1.800 x 2.150 mm	cad	736.05	3.8	0.92
E.18.75.30.p	Dimensioni 2.000 x 2.150 mm	cad	761.93	3.67	0.95

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
E.18.75.35	Porta tagliafuoco a due battenti, conforme alle norme vigenti, colore avorio chiaro, realizzata con telaio tubolare d'acciaio profilato dimensioni 15 x 50 mm sagomato per accoppiamento con profilo ad angolo con interposizione di lastra isolante a base di calciosilicati spessore 25 mm, completa di guarnizione per fumi caldi e freddi, predisposta per il fissaggio a muro mediante zanche, anta con tre cerniere ad ali, perno ad alta resistenza e cuscinetto reggispinta completa di serratura antincendio ad un solo punto di chiusura, selettore di chiusura a scomparsa, maniglia interna ed esterna di colore nero con spigoli arrotondati completa di copriplacca, fornita e posta in opera compreso le opere murarie escluso il maniglione antipánico. REI 120				
E.18.75.35.a	Dimensioni 1.500 x 2.000 mm	cad	6816.85	0.41	8.49
E.18.75.35.b	Dimensioni 1.800 x 2.000 mm	cad	8144.07	0.34	10.14
E.18.75.35.c	Dimensioni 2.100 x 2.000 mm	cad	9359.64	0.3	11.65
E.18.75.40	Porta tagliafuoco a due battenti, conforme alle norme vigenti, di colore avorio chiaro realizzata con telaio pressopiegato spessore 2 mm, sagomato per ospitare cerniere saldate a filo continuo, completa di guarnizioni posta su i tre lati autoespandente per fumi caldi, con rostri fissi, ante in acciaio preverniciato coibentate con doppio strato di lana minerale impregnato con colla a base di calciosilicati più foglio di alluminio intermedio, con quattro cerniere di serie realizzate in acciaio stampato e zincato del tipo reversibili, completa di serratura con chiave, ad un punto di chiusura, maniglia interna ed esterna con placche antincendio, fornita e posta in opera compreso le opere murarie escluso il maniglione antipánico. REI 120				
E.18.75.40.a	Dimensioni 1.200 x 2.000 mm	cad	722.85	3.87	0.9
E.18.75.40.b	Dimensioni 1.265 x 2.000 mm	cad	734.73	3.81	0.91
E.18.75.40.c	Dimensioni 1.300 x 2.000 mm	cad	750.11	3.73	0.93
E.18.75.40.d	Dimensioni 1.400 x 2.000 mm	cad	763.73	3.66	0.95
E.18.75.40.e	Dimensioni 1.500 x 2.000 mm	cad	784.55	3.57	0.98
E.18.75.40.f	Dimensioni 1.600 x 2.000 mm	cad	802.71	3.49	1.0
E.18.75.40.g	Dimensioni 1.800 x 2.000 mm	cad	826.01	3.39	1.03
E.18.75.40.h	Dimensioni 2.000 x 2.000 mm	cad	871.53	3.21	1.09
E.18.75.40.i	Dimensioni 1.200 x 2.150 mm	cad	756.56	3.7	0.94
E.18.75.40.j	Dimensioni 1.265 x 2.150 mm	cad	777.69	3.6	0.97
E.18.75.40.k	Dimensioni 1.300 x 2.150 mm	cad	788.66	3.55	0.98
E.18.75.40.l	Dimensioni 1.400 x 2.150 mm	cad	809.29	3.46	1.01
E.18.75.40.m	Dimensioni 1.500 x 2.150 mm	cad	809.29	3.46	1.01
E.18.75.40.n	Dimensioni 1.600 x 2.150 mm	cad	827.18	3.38	1.03
E.18.75.40.o	Dimensioni 1.800 x 2.150 mm	cad	856.21	3.27	1.07
E.18.75.40.p	Dimensioni 2.000 x 2.150 mm	cad	904.55	3.09	1.13
E.18.75.45	Maniglione antipánico a barra orizzontale basculante in acciaio cromato o push, fornito e posto in opera su infissi o porte tagliafuoco ad uno o due battenti				

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
E.18.75.45.a	Maniglione interno e placca esterna	cad	159.92	10.11	0.2
E.18.75.45.b	Maniglione interno e maniglia esterna	cad	174.31	9.28	0.22
E.18.75.45.c	Maniglione interno e maniglia esterna dotata di serratura	cad	181.63	8.9	0.23
E.18.75.45.d	Maniglione interno tipo push	cad	171.67	9.42	0.21
E.18.75.45.e	Maniglione interno tipo push con maniglia esterna di apertura	cad	180.47	8.96	0.22
E.18.75.45.f	Maniglione interno tipo push con sblocco esterno per apertura	cad	177.96	9.09	0.22
E.18.76	PORTE ANTINCENDIO IN VETRO				
E.18.76.10	Porta tagliafuoco ad un battente con vetri omologata a norma UNI 9723 conforme alle certificazioni di prodotto ISO 9001, colore avorio chiaro, realizzata con telaio tubolare d'acciaio profilato dimensioni 15 x 50 mm sagomato per accoppiamento con profilo ad angolo con interposizione di lastra isolante a base di calciosilicati spessore 25 mm, completa di guarnizione per fumi caldi e freddi, predisposto per il fissaggio a muro mediante zanche, anta con tre cerniere ad ali, perno ad alta resistenza e cuscinetto reggispinta completa di serratura antincendio ad un solo punto di chiusura, maniglia interna ed esterna di colore nero con spigoli arrotondati completa di copriplacca, posta in opera compreso le opere murarie escluso il maniglione antipanico. REI 60, per le seguenti dimensioni di foro muro				
E.18.76.10.a	900 x 2.000 mm	cad	2116.46	2.4	2.64
E.18.76.10.b	1.200 x 2.000 mm	cad	2779.46	2.2	3.46
E.18.76.10.c	1.500 x 2.000 mm	cad	3331.47	1.99	4.15
E.18.76.10.d	1.750 x 2.000 mm	cad	3901.79	1.96	4.86
E.18.76.20	Porta tagliafuoco ad un battente con vetri omologata a norma UNI 9723 conforme alle certificazioni di prodotto ISO 9001, colore avorio chiaro, realizzata con telaio tubolare d'acciaio profilato dimensioni 15 x 50 mm sagomato per accoppiamento con profilo ad angolo con interposizione di lastra isolante a base di calciosilicati spessore 25 mm, completa di guarnizione per fumi caldi e freddi, predisposto per il fissaggio a muro mediante zanche, anta con tre cerniere ad ali, perno ad alta resistenza e cuscinetto reggispinta completa di serratura antincendio ad un solo punto di chiusura, maniglia interna ed esterna di colore nero con spigoli arrotondati completa di copriplacca, posta in opera compreso le opere murarie escluso il maniglione antipanico. REI 90, per le seguenti dimensioni di foro muro				
E.18.76.20.a	900 x 2.000 mm	cad	3416.61	1.49	4.25
E.18.76.20.b	1.200 x 2.000 mm	cad	4659.31	1.31	5.8
E.18.76.20.c	1.500 x 2.000 mm	cad	5476.07	1.21	6.82
E.18.76.20.d	1.750 x 2.000 mm	cad	6548.58	1.17	8.15
E.18.76.30	Porta tagliafuoco ad un battente con vetri omologata a norma UNI 9723 conforme alle certificazioni di prodotto ISO 9001, colore avorio chiaro, realizzata con telaio tubolare d'acciaio profilato dimensioni 15 x 50 mm sagomato per accoppiamento con profilo ad angolo con interposizione di lastra isolante a base di calciosilicati spessore 25 mm, completa di guarnizione per fumi caldi e freddi, predisposto per il fissaggio a muro mediante zanche, anta con tre cerniere ad ali, perno ad alta resistenza e cuscinetto reggispinta completa di serratura antincendio ad un solo punto di chiusura, maniglia interna ed esterna di colore nero con spigoli arrotondati completa di copriplacca, posta in opera compreso le				

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
	opere murarie escluso il maniglione antipanico. REI 120, per le seguenti dimensioni di foro muro				
E.18.76.30.a	900 x 2.000 mm	cad	4061.92	1.25	5.06
E.18.76.30.b	1.200 x 2.000 mm	cad	5323.22	1.15	6.63
E.18.76.30.c	1.500 x 2.000 mm	cad	6593.16	1.0	8.21
E.18.76.30.d	1.750 x 2.000 mm	cad	7767.21	0.98	9.67
E.18.76.40	Porta tagliafuoco a due battenti con vetri omologata a norma UNI 9723 conforme alle certificazioni di prodotto ISO 9001, colore avorio chiaro, realizzata con telaio tubolare d'acciaio profilato dimensioni 15 x 50 mm sagomato per accoppiamento con profilo ad angolo con interposizione di lastra isolante a base di calciosilicati spessore 25 mm, completa di guarnizione per fumi caldi e freddi, predisposta per il fissaggio a muro mediante zanche, anta con tre cerniere ad ali, perno ad alta resistenza e cuscinetto reggispinta completa di serratura antincendio ad un solo punto di chiusura, selettore di chiusura a scomparsa, maniglia interna ed esterna di colore nero con spigoli arrotondati completa di copriplacca, posta in opera compreso le opere murarie escluso il maniglione antipanico. REI 60, per le seguenti dimensioni di foro				
E.18.76.40.a	1.500 x 2.000 mm	cad	3772.0	1.62	4.7
E.18.76.40.b	1.800 x 2.000 mm	cad	4444.65	1.76	5.53
E.18.76.40.c	2.100 x 2.000 mm	cad	4901.48	1.82	6.1
E.18.76.50	Porta tagliafuoco a due battenti con vetri omologata a norma UNI9723 conforme alle certificazioni di prodotto ISO 9001, colore avorio chiaro, realizzata con telaio tubolare d'acciaio profilato dimensioni 15 x 50 mm sagomato per accoppiamento con profilo ad angolo con interposizione di lastra isolante a base di calciosilicati spessore 25 mm, completa di guarnizione per fumi caldi e freddi, predisposta per il fissaggio a muro mediante zanche, anta con tre cerniere ad ali, perno ad alta resistenza e cuscinetto reggispinta completa di serratura antincendio ad un solo punto di chiusura, selettore di chiusura a scomparsa, maniglia interna ed esterna di colore nero con spigoli arrotondati completa di copriplacca, posta in opera compreso le opere murarie escluso il maniglione antipanico. REI 90, per le seguenti dimensioni di foro				
E.18.76.50.a	1.500 x 2.000 mm	cad	5829.79	1.13	7.26
E.18.76.50.b	1.800 x 2.000 mm	cad	6962.55	1.1	8.67
E.18.76.50.c	2.100 x 2.000 mm	cad	8095.97	1.1	10.08
E.18.76.60	"Porta tagliafuoco a due battenti con vetri omologata a norma UNI 9723 conforme alle certificazioni di prodotto ISO 9001, colore avorio chiaro, realizzata con telaio tubolare d'acciaio profilato dimensioni 15 x 50 mm sagomato per accoppiamento con profilo ad angolo con interposizione di lastra isolante a base di calciosilicati spessore 25 mm, completa di guarnizione per fumi caldi e freddi, predisposta per il fissaggio a muro mediante zanche, anta con tre cerniere ad ali, perno ad alta resistenza e cuscinetto reggispinta completa di serratura antincendio ad un solo punto di chiusura, selettore di chiusura a scomparsa, maniglia interna ed esterna di colore nero con spigoli arrotondati completa di copriplacca, posta in opera compreso le opere murarie escluso il maniglione antipanico. REI 120, per le seguenti dimensioni di foro"				
E.18.76.60.a	1.500 x 2.000 mm	cad	6870.06	0.96	8.55

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
E.18.76.60.b	1.800 x 2.000 mm	cad	8210.95	0.93	10.22
E.18.76.60.c	2.100 x 2.000 mm	cad	9443.39	0.94	11.76
E.18.78	INFISSI PER EDIFICI OSPEDALIERI				
E.18.78.10	"Fornitura e posa in opera di porta interna realizzata in una o due ante a battente, intelaiatura perimetrale con profilati in alluminio e pannelli con reticolo in legno. La porta sarà composta da : Pannello di spessore mm. 45/50 tamburato con nido d'ape contornato da massello di legno duro ricavato da idonea sezione di spessore mm. 50, con battuta squadrata piatta e bordo verniciato. Rivestimento in laminato plastico, spessore 9/10 finitura opaca satinata, colori a scelta dal campionario.Telaio realizzato con profilati di alluminio. Il telaio si compone di due elementi tra loro assemblabili telesopicamente: a) Profilo sagomato con alloggiamento guarnizione per battuta pannello con funzioni di parte interna e sede per inserimento profilo. b) Parte esterna con funzioni di copertura del controtelaio. - N° 2 cerniere in alluminio. - N° 1 maniglia in alluminio anodizzato. - N° 1 serratura. completa con ogni altro onere e magistero per fornire il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte"				
E.18.78.10.a	Da 700-800 x h 2.100 mm ad una anta	cad	579.84	8.77	0.72
E.18.78.10.b	Da 900-1.000 x h 2.100 mm ad una anta	cad	604.27	9.26	0.75
E.18.78.10.c	Da 1.200-1.400 x h 2.100 mm a due ante	cad	979.58	6.49	1.22
E.18.78.20	"Fornitura e posa in opera di porta scorrevole a tenuta semplice (sale bianche e sale operatorie) realizzata in una anta scorrevole La porta sarà completa di: - Controtelaio da premurare, in lamiera di acciaio zincato, stampato a freddo o legno di abete con zanche a murare. - Telaio fisso coprimuro, (imbotte), perimetrale sui tre lati del vano porta per muro spessore mm. 150 standard - 200 - 250, costruito in lamiera di acciaio inox AISI 304 satinato, stampato a freddo. - Telaio coprifilo per la battuta perimetrale delle guarnizioni del pannello anta, costruito con speciale profilato estruso in lega di alluminio anodizzato, completo di inserto per le fotocellule di sicurezza. - Pannello anta spessore mm. 40, costruito con intelaiatura perimetrale in speciali profilati arrotondati estrusi in lega di alluminio anodizzato, pannello portante sandwich mm. 40 complanare formato da due lastre in laminato plastico con all'interno poliuretano espanso ignifugo ed atossico ad alta densità iniettato sotto pressa. - Meccanica di scorrimento, realizzata con binario superiore estruso in speciale lega di alluminio, predisposto per il fissaggio a parete, completo di due carrelli con ruota in Lauramid a cuscinetti a sfere, con regolazione ed antiscarrucolamento, cassone"				
E.18.78.20.a	Da 800-1.000 x h 2.100 mm	cad	3660.12	2.09	4.56
E.18.78.20.b	Da 1.200-1.400 x h 2.100 mm	cad	3805.71	2.67	4.74
E.18.78.20.c	Da 1.400-1.600 x h 2.100 mm	cad	4075.3	3.12	5.07
E.18.78.30	"Fornitura e posa in opera di porta scorrevole a tenuta ermetica (sale bianche e sale operatorie) realizzata in una anta scorrevole parallelamente della classe a tenuta ermetica sui quattro lati				

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
	<p>perimetrali dotate di movimento di traslazione di apertura e chiusura automatica/manuale, con movimento verticale ed orizzontale dell'anta in posizione finale di chiusura che garantirà la perfetta tenuta all'aria ed acustica. La porta sarà completa di: - Controtelaio da premurare, in lamiera di acciaio zincato, stampato a freddo o legno di abete con zanche a murare. - Telaio fisso coprimuro, (imbotte), perimetrale sui tre lati del vano porta per muro spessore mm. 150 standard - 200 - 250, costruito in lamiera di acciaio inox AISI 304 satinato, stampato a freddo. - Telaio coprifilo per la battuta perimetrale delle guarnizioni del pannello anta, costruito con speciale profilato estruso in lega di alluminio anodizzato, completo di inserto per le fotocellule di sicurezza. - Pannello anta spessore mm. 40, costruito con intelaiatura Meccanica di scorrimento, realizzata con binario superiore estruso in speciale lega di alluminio, predisposto per il fissaggio a parete, completo di due carrelli con ruota in Lauramid a cuscinetti a sfere, con regolazione ed antiscarrucolamento, guida di orientamento con ogiva incassato con ogiva conica a pavimento, cassonetto di copertura costruito con lamiera di alluminio ossidato."</p>				
E.18.78.30.a	Da 800-1.000 x h 2.100 mm	cad	3871.13	1.97	4.82
E.18.78.30.b	Da 1.200-1.400 x h 2.100 mm	cad	4175.01	2.44	5.2
E.18.78.30.c	Da 1.400-1.600 x h 2.100 mm	cad	4538.21	2.8	5.65
E.18.78.40	Schermatura al piombo RX 2 mm per porte scorrevoli a tenuta, completa con ogni altro onere e magistero per fornire il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte				
E.18.78.40.a	Schermatura al piombo RX 2 mm per porte scorrevoli a tenuta	mq	242.31	7.35	0.3
E.18.80	INFISSI IN ALLUMINIO				
E.18.80.10	"Infisso monoblocco in lega di alluminio realizzato con profilati dello spessore minimo di mm. 1,5 con trattamento superficiale di ossidazione anodica di colore naturale satinato o lucido dello spessore da 15 a 18 micron, oppure con preverniciatura a colori o finto legno. Sono compresi: il telaio esterno costituito dai montanti della sezione di mm 100, con ricavata la battuta per l'anta, distanziatore e guida per l'avvolgibile, il traverso superiore con sede di appoggio per il cassonetto, il traverso inferiore asolato (escluso per le portefinestre) per lo scarico dell'acqua, il telaio mobile realizzato con profili a sezione tubolare, della sezione minima di mm 52, la serranda avvolgibile in PVC tipo pesante da 5,00 kg/m ² , il rullo, i supporti reggirullo avvolgibile con cuscinetti a sfera, le cinghie, gli avvolgitori automatici con placche, le pulegge, i fondelli, il rullino guida cintino, i rinforzi metallici per teli di larghezza superiore a cm 130, il cassonetto, le guarnizioni di neoprene, gli apparecchi di manovra, i fermavetro a scatto, i pezzi speciali, le cerniere, le squadrette di alluminio, le maniglie di alluminio fuso, il controtelaio, da murare, in profilato di lamiera zincata da 10/10 di mm"				
E.18.80.10.a	Per superfici fino a m ² 2.5	mq	316.64	8.84	0.39
E.18.80.10.b	Per superfici da m ² 2.5 fino a 5	mq	310.91	9.0	0.39
E.18.80.10.c	Per superfici oltre m ² 5	mq	305.21	9.17	0.38

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
E.18.80.20	Infisso monoblocco in lega di alluminio a taglio termico realizzato con profilati in lega di alluminio estruso assemblati meccanicamente con lamelle di poliammide formanti il taglio termico rifinito con le parti in vista con trattamento superficiale di ossidazione anodica di colore naturale satinato o lucido dello spessore da 15 a 18 micron, oppure con preverniciatura a colori o finto legno. Sono compresi il telaio esterno costituito dai montanti della sezione di 100 mm, con ricavata la battuta per l'anta, distanziatore e guida per l'avvolgibile, il traverso superiore con sede di appoggio per il cassonetto, il traverso inferiore asolato (escluso per le portefinestre) per lo scarico dell'acqua, il telaio mobile realizzato con profili a sezione tubolare, della sezione minima di 52 mm, la serranda avvolgibile in PVC tipo pesante da 5,00 kg/m ² ; compresi, altresì, ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.18.80.20.a	Per superfici fino a 2,5 mq	mq	316.64	8.84	0.39
E.18.80.20.b	Per superfici da 2,5 a 5 mq	mq	310.91	9.0	0.39
E.18.80.20.c	Per superfici oltre i 5 mq	mq	305.21	9.17	0.38
E.18.80.30	"Infisso in alluminio anodizzato per finestre o porte finestre a una o più ante apribili a saliscendi con movimenti tra loro indipendenti o per invetriate fisse ,realizzato con profilati in lega di alluminio estruso UNI 9006-1, assemblate meccanicamente e di sezione adeguata alle dimensioni ed alle funzioni del serramento, con trattamento superficiale di ossidazione anodica di colore naturale satinato o lucido dello spessore da 15 a 18 micron, oppure con preverniciatura a colori o finto legno, escluso vetri e pannelli e completo di controtelaio o cassonetto di acciaio zincato, coprifili in lamiera di alluminio anodizzato, funi di acciaio inossidabile, carrucole di rinvio, canaletti di materia plastica, manopola o maniglia di tipo pesante ed ogni altro accessorio, in opera compreso tutti gli oneri:"				
E.18.80.30.a	Per superfici fino a m ² 2.5	mq	257.98	7.26	0.32
E.18.80.30.b	Per superfici da m ² 2.5 fino a 5	mq	255.97	7.19	0.32
E.18.80.30.c	Per superfici oltre m ² 5	mq	253.91	7.25	0.32
E.18.80.40	Infisso in alluminio anodizzato a taglio termico per finestre o portefinestre ad una o più ante apribili di altezza uguale o diversa anche con parti apribili a vasistas,realizzato con due profilati in lega di alluminio estruso, assemblati meccanicamente con lamelle di poliammide formanti il taglio termico, di sezione adeguata alle dimensioni ed alle funzioni del serramento, con trattamento superficiale di ossidazione anodica di colore naturale satinato o lucido dello spessore da 15 a 18 micron, oppure con preverniciatura a colori o finto legno, escluso vetri e pannelli con sistema di tenuta a giunto aperto con guarnizione, valvola intermedia completo di controtelaio scossalina in alluminio per l'eliminazione della condensa, coprifili in lamiera di alluminio anodizzato, fermavetro a scatto in lega leggera, cerniere, scodelline, scrocco, cremonese in alluminio, fornito e posto in opera, compresi ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.18.80.40.a	Per superfici fino a 2,5 mq	mq	257.58	7.15	0.32
E.18.80.40.b	Per superfici da 2,5 a 5 mq	mq	255.97	7.19	0.32
E.18.80.40.c	Per superfici oltre i 5 mq	mq	253.91	7.25	0.32
E.18.80.50	"Infisso con profilati in lega di alluminio per finestre o porte finestre a una o più ante apribili con movimenti tra loro indipendenti,realizzato con due profilati in lega di alluminio estruso UNI 9006-1, costituito da telaio in profilato di sezione adeguata alle dimensioni ed alle funzioni del serramento, con trattamento				

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
	superficiale di ossidazione anodica di colore naturale satinato o lucido dello spessore da 15 a 18 micron, oppure con preverniciatura a colori o finto legno, escluso vetri e pannelli e completo di controtelaio o cassonetto di acciaio zincato, coprifili in lamiera di alluminio anodizzato, funi di acciaio inossidabile, carrucole di rinvio, canaletti di materia plastica, manopola o maniglia di tipo pesante ed ogni altro accessorio, in opera compreso tutti gli oneri:"				
E.18.80.50.a	Per superfici fino a m² 2.5	mq	228.24	8.07	0.28
E.18.80.50.b	Per superfici da m² 2.5 fino a 5	mq	226.86	8.12	0.28
E.18.80.50.c	Per superfici oltre m² 5	mq	223.12	8.25	0.28
E.18.80.60	Infisso con profilati in lega di alluminio per finestre o porte finestre a una o più ante scorrevoli con movimenti tra loro indipendenti,realizzato con due profilati in lega di alluminio estruso, per finestra a con movimenti tra loro indipendenti costituito da telaio in profilato di sezione adeguata alle dimensioni ed alle funzioni del serramento, con trattamento superficiale di ossidazione anodica di colore naturale satinato o lucido dello spessore da 15 a 18 micron, oppure con preverniciatura a colori o finto legno, escluso vetri e pannelli e completo di controtelaio o cassonetto di acciaio zincato, coprifili in lamiera di alluminio anodizzato, funi di acciaio inossidabile, carrucole di rinvio, canaletti di materia plastica, manopola o maniglia di tipo pesante ed ogni altro accessorio, fornito e posto in opera per finestre a una o più ante apribili con movimenti tra loro indipendenti, compresi ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.18.80.60.a	Per superfici fino a 2,5 mq	mq	231.62	7.95	0.29
E.18.80.60.b	Per superfici da 2,5 a 5 mq	mq	228.48	8.06	0.28
E.18.80.60.c	Per superfici oltre i 5 mq	mq	231.62	7.95	0.29
E.18.80.70	Invetriata esterna fissa anche per sopra luce costituita da : controtelaio a murare completo di zanche per fissaggio a muro realizzato in lamiera di acciaio; telaio fisso comprensivo di bancali per davanzali in lamierato di alluminio preverniciato, ove previsto; traverso inferiore con ricavata la battuta dell'anta ed il raccoglitore di condensa; realizzato in profili 50/55 chiusi in alluminio preverniciato dello spessore minimo di 12/10 mm atti a portare pannelli ciechi, vetri semplici, vetri semidoppi, vetri doppi, vetri retinati, cristalli di spessori da 4 a 8 mm, vetri camera per isolamento termico ed acustico, cristalli di sicurezza ed antisfondamento, lastre traslucide (tutti da pagarsi a parte); righelli ferma - vetro del tipo a scatto; guarnizione di tenuta in neoprene per i vetri; compresi, altresì, ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.18.80.70.a	Per superfici fino a 3,00 mq	mq	170.52	7.16	0.21
E.18.80.70.b	Per superfici da 3,01 a 5.00 mq	mq	168.39	7.25	0.21
E.18.80.70.c	Per superfici oltre i 5,01 mq	mq	164.81	7.41	0.21
E.18.80.80	Invetriata fissa interna anche per sopra luce costituita da : controtelaio a murare completo di zanche per fissaggio a muro realizzato in lamiera di acciaio; telaio fisso comprensivo di : imbotti laterali, succelli e bancali per davanzali in lamierato di alluminio preverniciato; montanti e traverso superiore con ricavata la battuta dell'anta; e realizzato in profili chiusi in alluminio preverniciato dello spessore minimo di 10/10 mm atti a portare pannelli ciechi, vetri semplici, vetri semidoppi, vetri doppi, vetri retinati, cristalli di spessori da 4 a 8 mm, vetri camera per isolamento termico ed acustico, cristalli di sicurezza ed antisfondamento, lastre traslucide (tutti da pagarsi a parte); righelli ferma - vetro del tipo a scatto; guarnizione di tenuta in neoprene per i vetri; compresi, altresì, ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
E.18.80.80.a	Per superfici fino a 3,00 mq	mq	154.31	7.91	0.19
E.18.80.80.b	Per superfici da 3,00 a 5,00 mq	mq	151.89	8.04	0.19
E.18.80.80.c	Per superfici oltre i 5,00 mq	mq	150.38	8.12	0.19
E.18.90	INFISSI E PORTE IN PVC				
E.18.90.20	Infisso in pvc di colore bianco, ad alta resilienza, con angoli termosaldati a finitura superficiale liscia, guarnizioni in EPDM, telaio armato con profilati di acciaio, compresi vetrificamere 4/12/4, prestazioni medie: classe A1 di permeabilità all'aria, classe E4 di tenuta all'acqua, classe V3 di resistenza al vento, isolamento termico serramenti nudi 2,9 W/m ² °C, potere fonoisolante pari a 34 dB; fornito e posto in opera su preesistente controtelaio. A un battente				
E.18.90.20.a	Dimensioni 70x130 cm	cad	331.08	1.93	0.41
E.18.90.20.b	Dimensioni 70x150 cm	cad	345.15	1.85	0.43
E.18.90.20.c	Dimensioni 70x200 cm	cad	428.24	1.49	0.53
E.18.90.20.d	Dimensioni 70x220 cm	cad	443.02	1.44	0.55
E.18.90.30	Infisso in pvc di colore bianco, ad alta resilienza, con angoli termosaldati a finitura superficiale liscia, guarnizioni in EPDM, telaio armato con profilati di acciaio, compresi vetrificamere 4/12/4, prestazioni medie: classe A1 di permeabilità all'aria, classe E4 di tenuta all'acqua, classe V3 di resistenza al vento, isolamento termico serramenti nudi 2,9 W/m ² °C, potere fonoisolante pari a 34 dB;fornito e posto in opera su preesistente controtelaio. A due battenti				
E.18.90.30.a	Dimensioni 120x130 cm	cad	469.12	1.36	0.58
E.18.90.30.b	Dimensioni 120x150 cm	cad	486.68	1.31	0.61
E.18.90.30.c	Dimensioni 120x200 cm	cad	571.38	1.12	0.71
E.18.90.30.d	Dimensioni 120x220 cm	cad	610.07	1.04	0.76
E.18.90.40	Infisso in pvc di colore bianco, ad alta resilienza, con angoli termosaldati a finitura superficiale liscia, guarnizioni in EPDM, telaio armato con profilati di acciaio, compresi vetrificamere 4/12/4, prestazioni medie: classe A1 di permeabilità all'aria, classe E4 di tenuta all'acqua, classe V3 di resistenza al vento, isolamento termico serramenti nudi 2,9 W/m ² °C, potere fonoisolante pari a 34 dB; fornito e posto in opera su preesistente controtelaio. Ad anta e ribalta				
E.18.90.40.a	Dimensioni 70x130 cm	cad	351.75	1.81	0.44
E.18.90.40.b	Dimensioni 70x150 cm	cad	368.6	1.73	0.46
E.18.90.40.c	Dimensioni 100x130 cm	cad	448.73	1.42	0.56
E.18.90.40.d	Dimensioni 100x150 cm	cad	463.53	1.38	0.58
E.18.90.50	Infisso in pvc di colore bianco, ad alta resilienza, con angoli termosaldati a finitura superficiale liscia, guarnizioni in EPDM, telaio armato con profilati di acciaio, compresi vetrificamere 4/12/4, prestazioni medie: classe A1 di permeabilità all'aria, classe E4 di tenuta all'acqua, classe V3 di resistenza al vento, isolamento termico serramenti nudi 2,9 W/m ² °C, potere fonoisolante pari a 34 dB; fornito e posto in opera su preesistente controtelaio. A bilico orizzontale o verticale				
E.18.90.50.a	Dimensioni 120x100 cm	cad	484.81	1.31	0.6

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
E.18.90.50.b	Dimensioni 120x130 cm	cad	516.44	1.23	0.64
E.18.90.50.c	Dimensioni 120x150 cm	cad	594.82	1.07	0.74
E.18.90.50.d	Dimensioni 150x100 cm	cad	631.41	1.01	0.79
E.18.90.50.e	Dimensioni 150x130 cm	cad	657.55	0.97	0.82
E.18.90.50.f	Dimensioni 150x150 cm	cad	688.6	0.93	0.86
E.18.90.60	Infisso in pvc di colore bianco, ad alta resilienza, con angoli termosaldati a finitura superficiale liscia, guarnizioni in EPDM, telaio armato con profilati di acciaio, compresi vetricamera 4/12/4, prestazioni medie: classe A1 di permeabilità all'aria, classe E4 di tenuta all'acqua, classe V3 di resistenza al vento, isolamento termico serramenti nudi 2,9 W/m ² °C, potere fonoisolante pari a 34 dB; fornito e posto in opera su preesistente controtelaio. A vasistas				
E.18.90.60.a	Dimensioni 80x80 cm	cad	285.66	2.23	0.36
E.18.90.60.b	Dimensioni 80x130 cm	cad	305.89	2.08	0.38
E.18.90.60.c	Dimensioni 100x80 cm	cad	311.43	2.05	0.39
E.18.90.70	Infisso in pvc di colore bianco, ad alta resilienza, con angoli termosaldati a finitura superficiale liscia, guarnizioni in EPDM, telaio armato con profilati di acciaio, compresi vetricamera 4/12/4, prestazioni medie: classe A1 di permeabilità all'aria, classe E4 di tenuta all'acqua, classe V3 di resistenza al vento, isolamento termico serramenti nudi 2,9 W/m ² °C, potere fonoisolante pari a 34 dB; fornito e posto in opera su preesistente controtelaio. Scorrevole ad un'anta mobile e una fissa				
E.18.90.70.a	Dimensioni 160x130 cm	cad	563.93	1.13	0.7
E.18.90.70.b	Dimensioni 160x150 cm	cad	580.32	1.1	0.72
E.18.90.70.c	Dimensioni 160x200 cm	cad	613.13	1.04	0.76
E.18.90.70.d	Dimensioni 160x220 cm	cad	675.38	0.94	0.84
E.18.90.80	Infisso in pvc di colore bianco, ad alta resilienza, con angoli termosaldati a finitura superficiale liscia, guarnizioni in EPDM, telaio armato con profilati di acciaio, compresi vetricamera 4/12/4, prestazioni medie: classe A1 di permeabilità all'aria, classe E4 di tenuta all'acqua, classe V3 di resistenza al vento, isolamento termico serramenti nudi 2,9 W/m ² °C, potere fonoisolante pari a 34 dB; fornito e posto in opera su preesistente controtelaio. Scorrevole a due ante mobili				
E.18.90.80.a	Dimensioni 160x130 cm	cad	630.88	1.01	0.79
E.18.90.80.b	Dimensioni 160x150 cm	cad	639.67	1.0	0.8
E.18.90.80.c	Dimensioni 160x200 cm	cad	668.41	0.95	0.83
E.18.90.80.d	Dimensioni 160x220 cm	cad	690.83	0.92	0.86
E.19	OPERE METALLICHE				
E.19.10	PROFILATI IN ACCIAIO				
E.19.10.10	Profilati in acciaio per travi e pilastri, laminati a caldo della serie IPE, HEA, HEB, HEM, od ottenuti per composizione saldata di piatti, completi di piastre di attacco, compresi i tagli a misura, gli sfridi, le forature, le flange, la bullonatura o saldatura dei profilati, il tiro e il calo dei materiali, i ponti di servizio fino a 4 m dal piano di appoggio, gli oneri relativi ai controlli per legge, e				

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
	ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, a qualsiasi altezza o profondità. Sono esclusi i trattamenti protettivi e le verniciature che verranno pagati a parte				
E.19.10.10.a	Profilati in acciaio per travi e pilastri	kg	2.89	47.71	0.01
E.19.10.20	Profilati in acciaio per travature reticolari, laminati a caldo e sagomati a freddo, assemblati con nodi di tipo bullonato o saldato, completi di piastre di attacco, taglio a misura, gli sfridi, le forature, i calastrelli, i bulloni di adeguata classe, compresi il tiro e il calo dei materiali, i ponti di servizio fino a 4 m dal piano di appoggio, gli oneri relativi ai controlli di legge, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, a qualsiasi altezza o profondità. Sono esclusi i trattamenti protettivi e le verniciature che verranno pagati a parte				
E.19.10.20.a	Profilati in acciaio per travature reticolari	kg	2.84	53.94	0.01
E.19.10.30	Profilati tubolari in acciaio per pilastri formati a caldo o a freddo, completi di piastre di base e di attacco, compresi i tagli a misura, gli sfridi, le forature, le flange, la bullonatura o la saldatura dei profilati, il tiro e il calo dei materiali, i ponti di servizio fino a 4 m dal piano di appoggio, gli oneri relativi ai controlli per legge, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, a qualsiasi altezza o profondità. Sono esclusi i trattamenti protettivi e le verniciature che verranno pagati a parte				
E.19.10.30.a	Profilati tubolari in acciaio per pilastri	kg	4.53	42.27	0.02
E.19.10.40	Profilati laminati a caldo o pressopiegati a freddo in acciaio per strutture secondarie quali arcarecci e membrature secondarie in genere, completi di piastre di attacco, compresi i tagli a misura, gli sfridi, le forature, le flange, la bullonatura o la saldatura dei profilati, il tiro e il calo dei materiali, i ponti di servizio fino a 4 m dal piano di appoggio, gli oneri relativi ai controlli per legge, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, a qualsiasi altezza o profondità. Sono esclusi i trattamenti protettivi e le verniciature che verranno pagati a parte				
E.19.10.40.a	Profilati in acciaio per strutture secondarie	kg	3.22	52.34	0.02
E.19.10.70	Inferriate, ringhiere, parapetti e cancellate eseguite con profilati normali in acciaio (tondi, piatti, quadri, angolari, scatolari, ecc.), eventuali pannellature in lamiera e intelaiature fisse o mobili, assemblati in disegni lineari semplici, completi della ferramenta di fissaggio, di apertura e chiusura; compresi i tagli, i fori, gli sfridi, gli incastri e gli alloggiamenti in murature, le opere murarie, la spalmatura con una mano di minio o di vernice antiruggine e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.19.10.70.a	Cancellate semplici fisse	kg	5.65	22.51	0.03
E.19.10.70.b	Cancellate semplici apribili	kg	5.83	24.19	0.03
E.19.10.70.c	Ringhiere e inferriate semplici	kg	5.65	22.51	0.03
E.19.10.70.d	Griglie a pavimento	kg	4.78	32.41	0.02
E.19.10.80	Pannello in rete metallica o in tondini di ferro saldati, compreso telaio in profilati normali in acciaio (tondi, quadri, piatti, angolari, scatolari, ecc.), anche con parti apribili, completi della ferramenta di fissaggio, di apertura e chiusura; compresi tagli, fori, sfridi, incastri e alloggiamenti in murature, le opere murarie, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.19.10.80.a	Pannello in rete metallica o in tondini di ferro saldati	kg	5.63	27.91	0.03
E.19.20	PROFILATI IN ACCIAIO INOX				
E.19.20.10	Carpenteria in acciaio inox AISI 304 con impiego di profilati di qualunque tipo per interventi completi Acciaio inox AISI 304 lavorato per carpenteria metallica pesante in genere, con impiego di profilati semplici quali piatti, angolari, circolari o simili, tutti di dimensioni commerciali o realizzabili mediante unione di profili commerciali, con finitura superficiale eseguita mediante				

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
	sgrossatura e molatura delle saldature, delle bave, etc, e successiva spazzolatura al fine di presentare superficie omogenea con aspetto satinato. Per lavorazioni di elementi anche articolati e di forma non inear, compreso l'onere per le calandrate secondo archi circolari. Prezzo comprensivo di tutti gli oneri per la ornitura dell'acciaio, per tutte le lavorazioni quali tagli, forature, saldature, piegature, calandrate, accoppiamenti, comprensivo del trasporto dei pezzi finiti in cantiere, comprensivo degli oneri di installazione, dell'assistenza muraria, e di quant'altro necessario per dare il lavoro compiuto a regola d'arte. Compresi gli oneri di cui alle avvertenze generali del presente elenco				
E.19.20.10.a	Carpenteria in acciaio inox AISI 304	kg	6.76	38.47	0.01
E.19.20.20	Inferriate, recinzioni e simili eseguite con profilati normali in acciaio inox (tondi, quadri, piatti, angolari, scatolari e simili), tutti di dimensioni commerciali o realizzabili mediante unione di profili commerciali, completi della ferramenta di fissaggio, compresi i tagli a misura, gli sfridi, le forature, le flange, la bullonatura o saldatura dei profilati, gli incastri e alloggiamenti nella muratura, le opere murarie, il tiro e il calo dei materiali, i ponti di servizio fino a 4 m dal piano di appoggio, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.19.20.20.a	In acciaio inox satinato	kg	7.77	33.47	0.04
E.19.20.20.b	In acciaio inox lucido	kg	7.81	33.3	0.04
E.19.20.30	Pannelli in lamiera di acciaio inox, completi della ferramenta di fissaggio, compresi i tagli a misura, gli sfridi, le forature, le flange, la bullonatura o saldatura, gli incastri e alloggiamenti nella muratura, le opere murarie, il tiro e il calo dei materiali, i ponti di servizio fino a 4 m dal piano di appoggio, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.19.20.30.a	In lamiera di acciaio inox satinato	kg	10.48	24.81	0.05
E.19.20.30.b	In lamiera di acciaio inox lucido	kg	10.53	24.7	0.05
E.19.20.40	Pannello in rete metallica o in tondini di acciaio inox saldati, per recinzioni e protezioni, compreso telaio in profilato metallico semplice, completi della ferramenta di fissaggio, compresi, altresì, i tagli a misura, gli sfridi, le forature, le flange, la bullonatura o saldatura, gli incastri e alloggiamenti nella muratura, le opere murarie, il tiro e il calo dei materiali, i ponti di servizio fino a 4 m dal piano di appoggio, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.19.20.40.a	Pannello in rete metallica o in tondini di acciaio inox	kg	9.93	26.19	0.05
E.19.20.50	Parapetti costituiti da montanti in piatti di acciaio inox, corrimano in acciaio inox ed altri elementi in acciaio inox, completi di tenditori, elementi intermedi, della ferramenta di fissaggio, compresi i tagli a misura, gli sfridi, le forature, le flange, la bullonatura o saldatura, gli incastri e alloggiamenti nella muratura, le opere murarie, il tiro e il calo dei materiali, i ponti di servizio fino a 4 m dal piano di appoggio, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.19.20.50.a	Parapetto con profilato in acciaio inox	kg	11.77	22.09	0.06
E.19.30	GRIGLIATI ELETTROSALDATI				
E.19.30.10	Grigliato elettrosaldato pedonale o carrabile, completo di controtelai, zincato a caldo, compresi ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.19.30.10.a	Grigliato elettrosaldato pedonale o carrabile	kg	5.53	27.6	0.03
E.19.30.30	Recinzione costituita da pannello grigliato elettrosaldato in acciaio, completi della ferramenta occorrente per il fissaggio, compresi tagli, fori, sfridi, incastri e alloggiamenti in murature, le				

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
	opere murarie, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.19.30.30.a	Recinzione con pannello grigliato	kg	4.95	29.64	0.02
E.19.30.40	Cancello costituito da pannello grigliato elettrosaldato in acciaio, completo della ferramenta occorrente per il fissaggio, compresi tagli, fori, sfridi, incastri e alloggiamenti in murature, le opere murarie, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.19.30.40.a	Cancello pedonale ad una o più ante in pannelli grigliati	kg	5.83	33.55	0.03
E.19.40	ZINCATURA A CALDO				
E.19.40.30	Zincatura a caldo per immersione di opere in ferro con trattamento a fuoco mediante immersione in vasche che contengono zinco fuso alla temperatura di circa 500 °C, previo decappaggio, lavaggio, ecc., e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.19.40.30.a	Per strutture pesanti	kg	0.73		
E.19.40.30.b	Per strutture leggere	kg	1.08		0.01
E.19.40.30.c	Per lamiere e tubi pesanti	kg	0.73		
E.19.40.30.d	Per lamiere e tubi leggeri	kg	1.08		0.01
E.20	OPERE DA VETRAIO				
E.20.10	VETRI SPECCHI E CRISTALLI				
E.20.10.10	Lastre di vetro o di cristallo tagliate a misura, di qualsiasi dimensione, fornite e poste in opera su infissi in legno, in metallo o PVC con fermavetro fissato con viti e sigillato con mastice o silicone da vetrai, compresi gli sfridi, i tagli a misura, la pulitura, il tiro in alto e il calo dei materiali, i ponti di servizio fino a 4 m dal piano di appoggio e quanto altro per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.20.10.10.a	Spessore 4 mm	mq	16.77	18.2	0.02
E.20.10.10.b	Spessore 8 mm	mq	27.06	11.28	0.03
E.20.10.10.c	Spessore 10 mm	mq	33.83	9.02	0.04
E.20.10.20	Lastre di vetro o di cristallo stampato colorato, tagliate a misura, di qualsiasi dimensione, fornite e poste in opera su infissi in legno, in metallo o PVC con fermavetro fissato con viti e sigillato con mastice o silicone da vetrai, compresi gli sfridi, i tagli a misura, la pulitura, il tiro in alto e il calo dei materiali, i ponti di servizio fino a 4 m dal piano di appoggio e quanto altro per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.20.10.20.a	Spessore 4 mm	mq	21.66	58.73	0.03
E.20.10.20.b	Spessore 8 mm	mq	32.38	58.14	0.04
E.20.10.20.c	Spessore 10 mm	mq	39.49	57.98	0.05
E.20.10.30	Lastre di vetro o di cristallo stampato temperato colorato tagliate a misura, di qualsiasi dimensione, fornite e poste in opera su infissi in legno, in metallo o PVC con fermavetro fissato con viti e sigillato con mastice o silicone da vetrai, compresi gli sfridi, i tagli a misura, la pulitura, il tiro in alto e il calo dei materiali, i ponti di servizio fino a 4 m dal piano di appoggio e quanto altro per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.20.10.30.a	Spessore 8 mm	mq	83.52	3.66	0.1

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
E.20.10.30.b	Spessore 10 mm	mq	106.63	2.86	0.13
E.20.10.40	Lastre di vetro o di cristallo float temperato incolore tagliate a misura, di qualsiasi dimensione, fornite e poste in opera su infissi in legno, in metallo o PVC con fermavetro fissato con viti e sigillato con mastice o silicone da vetrai, compresi gli sfridi, i tagli a misura, la pulitura, il tiro in alto e il calo dei materiali, i ponti di servizio fino a 4 m dal piano di appoggio e quanto altro per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.20.10.40.a	Spessore 5 mm	mq	48.49	6.3	0.06
E.20.10.40.b	Spessore 6 mm	mq	55.66	5.48	0.07
E.20.10.40.c	Spessore 8 mm	mq	73.18	4.17	0.09
E.20.10.40.d	Spessore 10 mm	mq	92.29	3.31	0.11
E.20.10.40.e	Spessore 12 mm	mq	115.43	2.64	0.14
E.20.10.50	Lastre di vetro o di cristallo retinato tagliate a misura, di qualsiasi dimensione, fornite e poste in opera su infissi in legno, in metallo o PVC con fermavetro fissato con viti e sigillato con mastice o silicone da vetrai, compresi gli sfridi, i tagli a misura, la pulitura, il tiro in alto e il calo dei materiali, i ponti di servizio fino a 4 m dal piano di appoggio e quanto altro per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.20.10.50.a	Spessore 6 mm, incolore	mq	27.55	24.01	0.03
E.20.10.50.b	Spessore 6 mm, colorato	mq	34.98	18.91	0.04
E.20.10.60	Lastre di vetro o di cristallo float temperato colorato tagliate a misura, di qualsiasi dimensione, fornite e poste in opera su infissi in legno, in metallo o PVC con fermavetro fissato con viti e sigillato con mastice o silicone da vetrai, compresi gli sfridi, i tagli a misura, la pulitura, il tiro in alto e il calo dei materiali, i ponti di servizio fino a 4 m dal piano di appoggio e quanto altro per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.20.10.60.a	Spessore 5 mm	mq	58.27	13.97	0.07
E.20.10.60.b	Spessore 6 mm	mq	66.22	12.29	0.08
E.20.10.60.c	Spessore 8 mm	mq	86.94	9.36	0.11
E.20.10.60.d	Spessore 10 mm	mq	110.03	7.4	0.14
E.20.10.60.e	Spessore 12 mm	mq	144.29	5.64	0.18
E.20.10.70	Lastre di vetro o di cristallo float incolore tagliate a misura, di qualsiasi dimensione, fornite e poste in opera su infissi in legno, in metallo o PVC con fermavetro fissato con viti e sigillato con mastice o silicone da vetrai, compresi gli sfridi, i tagli a misura, la pulitura, il tiro in alto e il calo dei materiali, i ponti di servizio fino a 4 m dal piano di appoggio e quanto altro per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.20.10.70.a	Spessore 4 mm	mq	20.53	14.87	0.03
E.20.10.70.b	Spessore 5 mm	mq	40.23	7.59	0.05
E.20.10.70.c	Spessore 6 mm	mq	26.5	11.52	0.03
E.20.10.70.d	Spessore 8 mm	mq	34.07	8.96	0.04
E.20.10.70.e	Spessore 10 mm	mq	40.12	7.61	0.05
E.20.10.70.f	Spessore 12 mm	mq	51.36	5.94	0.06

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
E.20.10.80	Lastre di vetro o di cristallo float colorato tagliate a misura, di qualsiasi dimensione, fornite e poste in opera su infissi in legno, in metallo o PVC con fermavetro fissato con viti e sigillato con mastice o silicone da vetrai, compresi gli sfridi, i tagli a misura, la pulitura, il tiro in alto e il calo dei materiali, i ponti di servizio fino a 4 m dal piano di appoggio e quanto altro per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.20.10.80.a	Spessore 4 mm	mq	23.06	13.24	0.03
E.20.10.80.b	Spessore 5 mm	mq	27.36	11.16	0.03
E.20.10.80.c	Spessore 6 mm	mq	31.04	9.84	0.04
E.20.10.80.d	Spessore 8 mm	mq	40.68	7.5	0.05
E.20.10.80.e	Spessore 10 mm	mq	51.44	5.93	0.06
E.20.10.80.f	Spessore 12 mm	mq	65.37	4.67	0.08
E.20.10.90	Lastre di vetro o di cristallo stampato temperato incolore tagliate a misura, di qualsiasi dimensione, fornite e poste in opera su infissi in legno, in metallo o PVC con fermavetro fissato con viti e sigillato con mastice o silicone da vetrai, compresi gli sfridi, i tagli a misura, la pulitura, il tiro in alto e il calo dei materiali, i ponti di servizio fino a 4 m dal piano di appoggio e quanto altro per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.20.10.90.a	Spessore 8 mm	mq	66.01	4.62	0.08
E.20.10.90.b	Spessore 10 mm	mq	82.74	3.69	0.1
E.20.10.95	Lastre di vetro o di cristallo di sicurezza stratificato tagliate a misura, di qualsiasi dimensione, fornite e poste in opera su infissi in legno, in metallo o PVC con fermavetro fissato con viti e sigillato con mastice o silicone da vetrai, compresi gli sfridi, i tagli a misura, la pulitura, il tiro in alto e il calo dei materiali, i ponti di servizio fino a 4 m dal piano di appoggio e quanto altro per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.20.10.95.a	Spessore 6/7 mm	mq	55.82	14.58	0.07
E.20.10.95.b	Spessore 8/9 mm	mq	61.2	13.3	0.08
E.20.10.95.c	Spessore 10/11 mm	mq	72.54	11.22	0.09
E.20.10.95.d	Spessore 11/12 mm	mq	95.85	8.49	0.12
E.20.10.95.e	Spessore 19/21 mm	mq	241.65	3.37	0.3
E.20.10.97	Lastre di vetro o di cristallo di sicurezza stratificato blindato tagliate a misura, di qualsiasi dimensione, fornite e poste in opera su infissi in legno, in metallo o PVC con fermavetro fissato con viti e sigillato con mastice o silicone da vetrai, compresi gli sfridi, i tagli a misura, la pulitura, il tiro in alto e il calo dei materiali, i ponti di servizio fino a 4 m dal piano di appoggio e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.20.10.97.a	Spessore 18/19 mm	mq	130.13	6.26	0.16
E.20.10.97.b	Spessore 26/27 mm	mq	177.94	4.58	0.22
E.20.10.97.c	Spessore 27/29 mm	mq	224.76	2.26	0.28
E.20.10.97.d	Spessore 29/31 mm	mq	295.5	1.72	0.37
E.20.10.97.e	Spessore 39/41 mm	mq	397.47	1.28	0.49

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
E.20.20	VETRATE ISOLANTI				
E.20.20.10	Vetrata isolante composta da due lastre di vetro float incolore, lastra interna e lastra esterna, spessore nominale 4 mm, unite al perimetro da intercalare in metallo sigillato alle lastre e tra di esse delimitante un'intercapedine di aria disidratata, con coefficiente di trasmittanza termica k di 3 in W/m2K, per finestre, porte e vetrate; fornita e posta in opera con opportuni distanziatori su infissi o telai in legno o metallici compreso sfridi, tagli e sigillanti siliconici, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.20.20.10.a	Intercapedine 6 mm	mq	44.31	10.33	0.06
E.20.20.10.b	Intercapedine 9 mm	mq	45.96	9.96	0.06
E.20.20.10.c	Intercapedine 12 mm	mq	47.53	8.56	0.06
E.20.20.20	Vetrata isolante composta da due lastre di vetro float incolore, lastra interna e lastra esterna, spessore nominale 5 mm, unite al perimetro da intercalare in metallo sigillato alle lastre e tra di esse delimitante un'intercapedine di aria disidratata, con coefficiente di trasmittanza termica k di 3 in W/m2K, per finestre, porte e vetrate; fornita e posta in opera con opportuni distanziatori su infissi o telai in legno o metallici compreso sfridi, tagli e sigillanti siliconici, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.20.20.20.a	Intercapedine 6 mm	mq	48.5	15.74	0.06
E.20.20.20.b	Intercapedine 9 mm	mq	48.48	9.45	0.06
E.20.20.20.c	Intercapedine 12 mm	mq	49.58	8.21	0.06
E.20.20.30	Vetrata termoisolante composta da due lastre di vetro float incolore, lastra interna in vetro float, spessore nominale 4 mm supportata da pellicola trasparente incolore di metallo pregiato, lastra esterna in vetro float, spessore nominale 4 mm, unite al perimetro da intercalare in metallo, sigillato alle lastre e tra di esse delimitante un'intercapedine di aria disidratata, con coefficiente di trasmittanza termica k di 1,7 in W/m2K, per finestre, porte e vetrate; fornita e posta in opera con opportuni distanziatori su infissi o telai in legno o metallici compreso sfridi, tagli e sigillanti siliconici, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.20.20.30.a	Intercapedine 12 mm, (4+12+4)	mq	55.63	15.55	0.07
E.20.20.30.b	Intercapedine 15 mm, (4+15+4)	mq	58.28	9.6	0.07
E.20.20.40	Vetrata termoisolante composta da due lastre di vetro float incolore, lastra interna in vetro float, spessore nominale 5 mm supportata da pellicola trasparente incolore di metallo pregiato, lastra esterna in vetro float, spessore nominale 5 mm, unite al perimetro da intercalare in metallo, sigillato alle lastre e tra di esse delimitante un'intercapedine di aria disidratata, con coefficiente di trasmittanza termica k di 1,7 in W/m2K, per finestre, porte e vetrate; fornita e posta in opera con opportuni distanziatori su infissi o telai in legno o metallici compreso sfrido, tagli e sigillanti siliconici, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.20.20.40.a	Intercapedine 12 mm (5+12+5)	mq	61.07	15.83	0.08
E.20.20.40.b	Intercapedine 15 mm (5+15+5)	mq	63.16	9.67	0.08
E.20.20.50	Vetrata termoisolante, con gas, composta da due lastre di vetro; lastra interna in vetro float chiaro con una faccia resa basso emissiva mediante deposito di ossidi metallici o metalli nobili, ottenuto mediante polverizzazione catodica in campo elettromagnetico e sotto vuoto spinto, spessore nominale 4 mm; lastra esterna in vetro float incolore, spessore nominale 4 mm; unite al perimetro da intercalare in metallo sigillato alle lastre e tra di esse delimitante un'intercapedine di gas Argon, coefficiente di trasmittanza termica k di 1,3; in W/m2K, per finestre, porte e				

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
	vetrate; fornita e posta in opera con opportuni distanziatori su infissi o telai in legno o metallici compreso sfridi, tagli e sigillanti siliconici, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.20.20.50.a	Intercapedine 16 mm (4+16+4)	mq	63.68	15.98	0.08
E.20.20.60	Vetrata termoisolante, con gas, composta da due lastre di vetro; lastra interna in vetro float chiaro con una faccia resa basso emissiva mediante deposito di ossidi metallici o metalli nobili, ottenuto mediante polverizzazione catodica in campo elettromagnetico e sotto vuoto spinto, spessore nominale 4 mm; lastra esterna in vetro float incolore, spessore nominale 4 mm; unite al perimetro da intercalare in metallo sigillato alle lastre e tra di esse delimitante un'intercapedine di gas Krypton, coefficiente di trasmittanza termica k di 0,9; in W/m2K, per finestre, porte e vetrate; fornita e posta in opera con opportuni distanziatori su infissi o telai in legno o metallici compreso sfridi, tagli e sigillanti siliconici, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.20.20.60.a	Intercapedine 14 mm (4+14+4)	mq	109.11	16.32	0.14
E.20.20.70	Vetrata isolante riflettente composta da due lastre di vetro, lastra interna in vetro float incolore, spessore nominale 4 mm, lastra esterna in vetro float riflettente diafano, con una faccia trattata a freddo con deposito di ossidi metallici, colore argento, spessore nominale 6 mm; unite al perimetro da intercalare in metallo sigillato alle lastre e tra di esse delimitante un'intercapedine di aria disidratata, per finestre, porte e vetrate; fornita e posta in opera con opportuni distanziatori su infissi o telai in legno o metallici compreso sfridi, tagli e sigillanti siliconici, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.20.20.70.a	Intercapedine 16 mm (4+12+6)	mq	62.21	15.54	0.08
E.20.20.80	Vetrata isolante riflettente composta da due lastre di vetro, lastra interna in vetro float incolore, spessore nominale 5 mm, lastra esterna in vetro float riflettente diafano, con una faccia trattata a freddo con deposito di ossidi metallici, colore argento, spessore nominale 6 mm; unite al perimetro da intercalare in metallo sigillato alle lastre e tra di esse delimitante un'intercapedine di aria disidratata, per finestre, porte e vetrate; fornita e posta in opera con opportuni distanziatori su infissi o telai in legno o metallici compreso sfridi, tagli e sigillanti siliconici, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.20.20.80.a	Intercapedine 12 mm (5+12+6)	mq	67.3	15.88	0.08
E.20.25	VETRATE DI SICUREZZA				
E.20.25.10	Vetrata termoisolante composta da due lastre di vetro float incolore, lastra interna: vetro stratificato di sicurezza UNI EN ISO 12543 spessore nominale 5 mm, lastra esterna in vetro float, spessore nominale 5 mm, unite al perimetro da intercalare in metallo, sigillato alle lastre e tra di esse delimitante un'intercapedine di aria disidratata, con coefficiente di trasmittanza termica k di 1,7 in W/m2K, per finestre, porte e vetrate; fornita e posta in opera con opportuni distanziatori su infissi o telai in legno o metallici compreso sfridi, tagli e sigillanti siliconici, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.20.25.10.a	Intercapedine 12 mm (5+12+5)	mq	62.38	16.31	0.08
E.20.25.10.b	Intercapedine 15 mm (5+15+5)	mq	63.16	9.67	0.08
E.20.30	VETRI RIFLETTENTI				
E.20.30.10	Cristallo riflettente, diafano, in lastre con una faccia trattata a caldo con deposito di ossidi metallici resistenti agli agenti atmosferici, per la vetratura di finestre, porte e vetrate, fornito e posto in opera con tasselli nella scanalatura portavetro, bloccato al telaio in legno con listello fermavetro di legno riportato fissato per mezzo di chiodi, sigillato a tenuta stagna con cordone di mastice su ambo i lati				

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
E.20.30.10.a	Spessore 5 mm	mq	42.09	12.09	0.05
E.20.30.10.b	Spessore 6 mm	mq	44.41	11.46	0.06
E.20.30.10.c	Spessore 8 mm	mq	49.43	10.29	0.06
E.20.40	VETRI ANTIFUOCO				
E.20.40.10	Vetro antifuoco non retinato, incolore, in lastra, con certificato di omologazione conforme normativa nazionale, per la vetrazione di finestre, porte e vetrate, fornito e posto in opera con tasselli nella scanalatura portavetro, bloccato al telaio con listello fermavetro riportato, sigillato su ambo i lati con guarnizioni ignifughe e resistenti al calore conforme indicazioni di posa e schede tecniche della casa produttrice del vetro				
E.20.40.10.a	Spessore 6,5 mm, REI 120	mq	436.59	1.98	0.54
E.20.40.20	Cristallo retinato antifuoco con incorporata rete a maglia saldata da 13 mm, incolore, in lastra, con certificato di omologazione conforme normativa nazionale, per la vetrazione di finestre, porte e vetrate, fornito e posto in opera con tasselli e giunti di tenuta nella scanalatura portavetro, bloccato al telaio con listello fermavetro riportato, sigillato su ambo i lati con guarnizioni ignifughe resistenti al calore conforme indicazioni di posa e schede tecniche della casa produttrice del vetro				
E.20.40.20.a	Spessore 7 mm, REI 60	mq	87.2	5.83	0.11
E.20.40.30	Vetrata antifuoco, incolore, in lastre, con certificato di omologazione, conforme normativa nazionale, per la vetrazione di finestre, porte e vetrate, fornita e posta in opera con tasselli e giunti di tenuta nella scanalatura portavetro, bloccata al telaio con listello fermavetro riportato, sigillata su ambo i lati con guarnizioni ignifughe resistenti al calore conforme indicazioni di posa e schede tecniche della casa produttrice del vetro, nel prezzo rimane escluso il telaio				
E.20.40.30.a	Spessore 15 mm, REI 30	mq	379.31	3.09	0.47
E.20.40.30.b	Spessore 21 mm, REI 60	mq	557.84	1.64	0.69
E.20.40.30.c	Spessore 50 mm, REI 120	mq	1207.56	1.14	1.5
E.20.50	VETRATE IN MATERIE PLASTICHE				
E.20.50.10	Lastra trasparente in materiale plastico PMMA (polimetilmetacrilato), originale di sintesi, certificata, esente da monomeri di recupero, di tipo colato, reazione al fuoco classe B2, incolore, infrangibile, protezione totale ai raggi UV, resistente alle intemperie, limitatamente formabile a freddo, per la vetrazione di finestre, porte, pareti e sopralluci; fornita e posta in opera con tasselli e guarnizioni nella scanalatura portavetro, bloccata al telaio in metallo con listelli fermavetro fissati per mezzo di viti, sigillata a tenuta stagna con profili di guarnizione in EPDM su ambo i lati				
E.20.50.10.a	Spessore 3 mm	mq	39.83	12.77	0.05
E.20.50.10.b	Spessore 4 mm	mq	50.4	12.11	0.06
E.20.50.10.c	Spessore 5 mm	mq	62.23	10.63	0.08
E.20.50.10.d	Spessore 6 mm	mq	74.95	10.18	0.09
E.20.50.10.e	Spessore 8 mm	mq	102.06	7.48	0.13
E.20.50.30	Lastra trasparente in policarbonato (PC), originale di sintesi, certificata, esente da monomeri di recupero, di tipo estruso, reazione al fuoco classe 1, infrangibile, protezione totale ai raggi UV, coefficiente di dispersione termica K 2,567 Kcal/hmq°C, resistente alle intemperie, esaurientemente curvabile a freddo,				

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
	per la vetratura di finestre, porte, pareti e sopra luci; fornita e posta in opera con tasselli e guarnizioni nella scanalatura portavetro, bloccata al telaio in metallo con listelli fermavetro fissati per mezzo di viti, sigillata a tenuta stagna con profili di guarnizione in EPDM su ambo i lati				
E.20.50.30.a	Spessore 3 mm	mq	50.57	11.07	0.06
E.20.50.30.b	Spessore 4 mm	mq	66.7	10.68	0.08
E.20.50.30.c	Spessore 5 mm	mq	81.36	10.01	0.1
E.20.50.30.d	Spessore 6 mm	mq	101.69	8.01	0.13
E.20.50.30.e	Spessore 8 mm	mq	122.35	7.9	0.15
E.21	OPERE DA PITTORE				
E.21.10	PREPARAZIONE DEL FONDO				
E.21.10.05	Stuccatura e rasatura diintonaci con stucco sintetico compresa la successiva carteggiatura delle superfici per la preparazione alla tinteggiatura o all'applicazione di rivestimenti su pareti, volte e soffitti; compresi il tiro in alto e il calo dei materiali, i ponti di servizio fino a 4 m dal piano di appoggio e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.21.10.05.a	Con stucco emulsionato	mq	7.93	61.66	0.01
E.21.10.05.b	Con stucco sintetico	mq	8.98	54.45	0.01
E.21.10.10	Preparazione del fondo di superfici murarie interne con una mano di fissativo, data a pennello, costituita da resine acriliche diluite con acqua al 50%, ad alta penetrazione, compresi il tiro in alto e il calo dei materiali, i ponti di servizio fino a 4 m dal piano di appoggio e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.21.10.10.a	Fissativo a base di resine acriliche	mq	2.37	62.5	
E.21.20	TINTEGGIATURE SU PARETI				
E.21.20.10	Tinteggiatura a calce diluita con l'aggiunta di colori di qualsiasi specie su pareti, soffitti e volte comprendente imprimatura con latte di calce, esclusa la preparazione della parete da conteggiarsi a parte, compresi il tiro in alto e il calo dei materiali, i ponti di servizio fino a 4 m dal piano di appoggio e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.21.20.10.a	Per uno strato a coprire eseguito a pennello	mq	3.18	75.74	
E.21.20.20	Tinteggiatura a tempera di pareti e soffitti, esclusa la preparazione degli stessi da conteggiarsi a parte, data a pennello (liscio o a rullo) con due mani a perfetta copertura, compresi il tiro in alto e il calo dei materiali, i ponti di servizio fino a 4 m dal piano di appoggio e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.21.20.20.a	Tipo liscio	mq	3.72	72.19	
E.21.20.20.b	Tipo buccia d'arancia	mq	4.03	72.39	0.01
E.21.20.30	Tinteggiatura con pittura lavabile di resine sintetiche emulsionabili (idropittura), data a pennello o a rullo su pareti o soffitti, con tre mani a perfetta copertura, esclusa la preparazione degli stessi da conteggiarsi a parte, compresi il tiro in alto e il calo dei materiali, i ponti di servizio fino a 4 m dal piano di appoggio e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.21.20.30.a	A base di resine viniliche	mq	5.92	57.87	0.01

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
E.21.20.30.b	A base di resine acriliche	mq	7.59	45.14	0.01
E.21.20.40	Tinteggiatura con smalti murali, data a rullo o a pennello, su pareti o soffitti, con due strati a perfetta copertura, esclusa la preparazione degli stessi da conteggiarsi a parte, compresi il tiro in alto e il calo dei materiali, i ponti di servizio fino a 4 m dal piano di appoggio e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.21.20.40.a	Con smalto lucido all'acqua	mq	10.25	31.16	0.01
E.21.20.40.b	Con idrosmalto satinato	mq	9.64	33.13	0.01
E.21.20.40.c	Con smalto sintetico opaco	mq	10.25	31.16	0.01
E.21.20.40.d	Con smalto sintetico brillante	mq	11.19	28.55	0.01
E.21.20.50	Tinteggiatura con pittura a base di silicati di potassio miscelati con pigmenti selezionati, eseguita a rullo o a pennello, con imprimitura e successivo strato di finitura a perfetta copertura, esclusa la preparazione della parete da conteggiarsi a parte, compresi il tiro in alto e il calo dei materiali, i ponti di servizio fino a 4 m dal piano di appoggio e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.21.20.50.a	Con due strati a perfetta copertura	mq	10.21	50.78	0.01
E.21.20.60	Fornitura in opera di pittura a base di resine acrilossilossaniche in emulsione acquosa, pigmenti inorganici e cariche lamellari rispondente alla norma DIN 18558 da applicare in due mani con spessore di circa 200 micron in ragione di 0,250 litri per metroquadrato				
E.21.20.60.a	Pittura idrorepellente e traspirante ai silossani	mq	9.21	53.09	0.01
E.21.20.70	Tinteggiatura di superfici per trattamenti preventivi anticrittina e antiaffissioni, esclusa la preparazione della parete da conteggiarsi a parte, applicabile su qualsiasi supporto, eseguita con una passata di vernice trasparente anticrittina isocianica a due componenti, compresi il tiro e il calo dei materiali, i ponti di servizio fino all'altezza di 4 m dal piano di appoggio e ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.21.20.70.a	Tinteggiatura di superfici per trattamenti preventivi anticrittina e antiaffissioni	mq	11.77	44.0	0.01
E.21.30	RIVESTIMENTI SU PARETI				
E.21.30.10	Rivestimento plastico murale al quarzo, composto da leganti acrilici pigmentati e caricati con sabbia quarzifera fine e media, eseguito a buccia d'arancia o gocciolato fine a qualsiasi altezza in tinte chiare per esterni e interni su pareti e soffitti, esclusa la preparazione degli stessi da conteggiarsi a parte, compresi l'imprimitura con primer di ancoraggio a base di resine sintetiche e successiva stesura del rivestimento plastico con idonea attrezzatura, il tiro in alto e il calo dei materiali, i ponti di servizio fino a 4 m dal piano di appoggio e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.21.30.10.a	Spessore fino a 1,2 mm di rilievo	mq	7.39	56.3	0.01
E.21.30.10.b	Spessore medio 1,8/2,0 mm di rilievo	mq	8.25	50.43	0.01
E.21.30.10.c	Spessore grosso 2,8/3,0 mm di rilievo	mq	8.69	47.88	0.01
E.21.30.30	Rivestimento plastico acrilico murale, composto da leganti acrilici pigmentati e caricati con sabbia quarzifera fine, media, graniglia naturale e ceramizzata, eseguito a spatolato o graffiato a qualsiasi altezza, in tinte chiare per esterni e interni su pareti e soffitti, esclusa la preparazione degli stessi, compresi l'imprimitura con primer di ancoraggio a base di resine sintetiche e successiva stesura del rivestimento plastico con idonea attrezzatura, il tiro in alto e il calo dei materiali, i ponti di servizio fino a 4 m dal piano di appoggio e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
E.21.30.30.a	Tipo rasato a superficie fine dello spessore fino a 1,2 mm	mq	8.94	57.92	0.01
E.21.30.30.b	Tipo rasato a superficie media dello spessore 1,8/2,0 mm	mq	9.97	51.94	0.01
E.21.30.30.c	Tipo rasato a superficie grossa dello spessore 2,8/3,0 mm	mq	10.47	49.46	0.01
E.21.30.30.d	Tipo graffiato a superficie fine dello spessore fino a 1,2 mm	mq	8.25	56.05	0.01
E.21.30.30.e	Tipo graffiato a superficie media dello spessore 1,8/2,0 mm	mq	9.27	49.89	0.01
E.21.30.30.f	Tipo graffiato a superficie grossa dello spessore 2,8/3,0 mm	mq	9.78	47.28	0.01
E.21.30.30.g	Tipo granulato rasato con graniglia naturale: spessore fino a 3 mm	mq	10.37	49.06	0.01
E.21.30.30.h	Tipo granulato rasato con graniglia ceramizzata: spessore fino a 3 mm	mq	11.57	48.76	0.01
E.21.30.40	"Fornitura di rivestimento spatolato lucido per interni esente da solventi, lavabile con acqua a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, cariche micronizzate, pigmenti stabili alla luce ed additivi speciali da applicare in due mani di fondo ed un"				
E.21.30.40.a	Spatolato lucido	mq	26.23	38.8	0.03
E.21.30.50	"Fornitura in opera di rivestimento ai silicati , fibrorinforzati, ad effetto tonachino a base di silicato di potassio stabilizzato secondo norma DIN 18363, con pigmenti inorganici e graniglie di marmo a varia granulometria da applicare a mano singola con "				
E.21.30.50.a	Ad aspetto rasato	mq	9.44	48.51	0.01
E.21.30.50.b	Ad aspetto rustico	mq	11.57	43.98	0.01
E.21.30.60	"Fornitura rivestimento traspirante idrorepellente a base di resine acrilossilossaniche in emulsione acquosa, pigmenti inorganici e cariche lamellari a bassa penetrazione di acqua meteorica e sporco applicata a mano singola, spessore circa 1,2÷1,8 mm in rasi"				
E.21.30.60.a	Ad aspetto rasato	mq	12.17	37.63	0.02
E.21.30.60.b	Ad aspetto rustico	mq	15.91	31.98	0.02
E.21.40	VERNICIATURE DI OPERE IN LEGNO				
E.21.40.10	"Verniciatura con isolante a base di siliconi da applicarsi su cemento e mattoni a vista"				
E.21.40.10.a	"Verniciatura con isolante a base di siliconi da applicarsi su cemento e mattoni a vista"	mq	2.16	72.76	
E.21.40.20	Stuccatura e rasatura di superfici in legno con stucco grasso, già trattate con imprimitura, compresi la successiva carteggiatura per uniformare e preparare il fondo per la verniciatura, il tiro in alto e il calo dei materiali, i ponti di servizio fino a 4 m dal piano di appoggio e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.21.40.20.a	Stuccatura e rasatura	mq	4.24	70.4	0.01
E.21.40.40	Applicazione di uno strato di imprimitura su superfici in legno nuove o già preparate, prima della stuccatura e rasatura, compresi il tiro in alto e il calo dei materiali, i ponti di servizio fino a 4 m dal piano di appoggio e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.21.40.40.a	Con olio di lino cotto	mq	5.83	68.84	0.01

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
E.21.40.40.b	Con impregnante a solvente: turapori	mq	5.94	67.57	0.01
E.21.40.50	Verniciatura su superfici in legno già preparate, con due strati di vernice di cui una di fondo ed una di finitura a perfetta copertura, di qualsiasi colore lucido o opaco, compresi il tiro e il calo dei materiali, i ponti di servizio fino a 4 m dal piano di appoggio e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.21.40.50.a	Smalto sintetico opaco	mq	8.07	36.99	0.01
E.21.40.60	Verniciatura trasparente al flatting su superfici in legno già preparate, eseguita con due strati di perfetta copertura, compresi il tiro e il calo dei materiali, i ponti di servizio fino all'altezza di 4 m dal piano di appoggio e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.21.40.60.a	Vernice trasparente al flatting	mq	6.74	44.28	0.01
E.21.50	VERNICIATURE DI MANUFATTI METALLICI				
E.21.50.10	Applicazione di uno strato di vernice antiruggine di fondo, eseguita a pennello su superfici metalliche già trattate, compresi il tiro e il calo dei materiali, i ponti di servizio fino a 4 m dal piano di appoggio e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.21.50.10.a	Al minio di piombo	mq	5.73	65.11	0.01
E.21.50.10.b	All'ossido di ferro	mq	5.42	68.84	0.01
E.21.50.20	Stuccatura con stucco sintetico e rasatura di superfici metalliche già trattate, compresi il tiro e il calo dei materiali, i ponti di servizio fino a 4 m dal piano di appoggio e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.21.50.20.a	Stuccatura e rasatura	mq	6.07	57.23	0.01
E.21.50.20.b	Carteggiatura e abrasivatura per uniformare i fondi	mq	2.84	78.82	
E.21.50.30	Verniciatura con smalto oleosintetico bianco o colorato, su tubi in ferro da conteggiare a metro lineare, a due mani a coprire:				
E.21.50.30.a	Fino a 3 cm di diametro o di equivalente sviluppo perimetrale	m	1.96	76.14	
E.21.50.30.b	Fino a 5 cm di diametro o di equivalente sviluppo perimetrale	m	2.96	75.63	
E.21.50.30.c	Fino a 10 cm di diametro o di equivalente sviluppo perimetrale	m	3.21	72.99	
E.21.50.30.d	Fino a 15 cm di diametro o di equivalente sviluppo perimetrale	m	4.81	73.07	0.01
E.21.50.40	Verniciatura in colori correnti chiari, a due mani a coprire, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte				
E.21.50.40.a	Smalto oleosintetico opaco	mq	10.22	73.01	0.01
E.21.50.40.b	Smalto oleosintetico brillante	mq	9.86	73.1	0.01
E.21.50.50	Verniciatura di radiatori di calore, eseguita con due strati di qualsiasi colore, a perfetta copertura, completa di una mano di smalto antiruggine, compresi il tiro e il calo dei materiali, i ponti di servizio fino all'altezza di 4 m dal piano di appoggio e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.21.50.50.a	Su radiatori con elementi alti fino a 60 cm; per ogni elemento	cad	6.3	54.74	0.01
E.21.50.50.b	Su radiatori con elementi alti oltre 60 cm; per ogni elemento	cad	7.91	50.1	0.01
E.21.60	RIVESTIMENTI IN CARTA O TESSUTI				

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
E.21.60.10	"Fornitura e posa in opera di parati con incollaggio su pareti previamente preparate. Carta in rotoli da 10x 0,53-0,56 cm"				
E.21.60.10.a	Fodera	mq	3.73	60.02	
E.21.60.10.b	Lavabile	mq	11.04	48.72	0.01
E.21.60.10.c	A stampa tradizionale	mq	15.47	34.77	0.02
E.21.60.10.d	Duplex a stampa rotocalco	mq	11.65	46.17	0.01
E.21.60.10.e	Serigrafico espanso	mq	12.53	42.93	0.02
E.21.60.20	"Fornitura e posa in opera di parati con incollaggio su pareti previamente preparate. Vinilico"				
E.21.60.20.a	Su cotone	mq	18.0	31.24	0.02
E.21.60.20.b	Su fibre sintetiche	mq	17.56	32.02	0.02
E.21.60.20.c	Su carta	mq	14.6	38.52	0.02
E.21.60.20.d	Lamina di alluminio su supporto di carta	mq	40.7	19.22	0.05
E.21.70	TESSUTO DI FIBRA DI VETRO DA FONDO O RIVESTIMENTO				
E.21.70.10	"Fornitura in opera di rivestimento di pareti di tessuto di fibra di vetro tinteggiabile, classe di reazione al fuoco 1, posto in opera con idoneo collante su fondi già preparati"				
E.21.70.10.a	Dal peso di 115 g/m ² tela media	mq	6.84	44.63	0.01
E.21.70.10.b	Dal peso di 120 g/m ² tela fine	mq	7.16	42.64	0.01
E.21.70.10.c	Dal peso di 140 g/m ² tela grande	mq	7.5	40.7	0.01
E.21.70.10.d	Dal peso di 180 g/m ² spiga grande	mq	9.09	33.58	0.01
E.21.70.10.e	Dal peso di 180 g/m ² spiga piccola	mq	9.21	33.15	0.01
E.21.70.10.f	Dal peso di 180 g/m ² tela diagonale	mq	9.29	32.86	0.01
E.22	SISTEMAZIONI ESTERNE				
E.22.10	PAVIMENTAZIONI IN CUBETTI O PIETRE				
E.22.10.10	Pavimentazione in cubetti di pietra lavica e/o porfido, posta in opera su sottostante massetto di fondazione, da pagarsi a parte, compresi oneri per interruzioni intorno agli alberi e ai chiusini, formazione di pendenze, allettamento su uno strato di 8-10 cm di sabbia, disposizione in opera anche a disegno, innaffiamento della superficie, eventuale sigillatura dei giunti con una colata di cemento liquido nelle connessioni, fino a completo riempimento, sfridi, tagli a misura, carico, trasporto e scarico a rifiuto, a qualsiasi distanza, del materiale inutilizzabile e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.22.10.10.a	Dimensioni 4x4x6 cm	mq	65.87	29.23	0.08
E.22.10.10.b	Dimensioni 6x6x8 cm	mq	67.45	26.35	0.08
E.22.10.10.c	Dimensioni 8x8x10 cm	mq	72.29	22.54	0.09
E.22.10.10.d	Dimensioni 10x10x12 cm	mq	75.58	19.6	0.09

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
E.22.10.15	Pavimentazione in cubetti di granito bianco, grezzi, con finitura a spacco, posta in opera su sottostante massetto di fondazione, da pagarsi a parte, compresi oneri per interruzioni intorno agli alberi e ai chiusini, formazione di pendenze, allettamento su uno strato di 8-10 cm di sabbia, disposizione in opera anche a disegno, innaffiamento della superficie, eventuale sigillatura dei giunti con una colata di cemento liquido nelle connessioni, fino a completo riempimento, sfridi, tagli a misura, carico, trasporto e scarico a rifiuto, a qualsiasi distanza, del materiale inutilizzabile e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte di sabbia				
E.22.10.15.a	Dimensioni 6x6x8 cm	mq	52.62	22.52	0.07
E.22.10.15.b	Dimensioni 8x8x10 cm	mq	62.89	14.13	0.08
E.22.10.20	Pavimentazione in cubetti di marmo bianco di Carrara, posta in opera su sottostante massetto di fondazione, da pagarsi a parte, compresi oneri per interruzioni intorno agli alberi e ai chiusini, formazione di pendenze, allettamento su uno strato di 8-10 cm di sabbia, disposizione in opera anche a disegno, innaffiamento della superficie, eventuale sigillatura dei giunti con una colata di cemento liquido nelle connessioni, fino a completo riempimento, sfridi, tagli a misura, carico, trasporto e scarico a rifiuto, a qualsiasi distanza, del materiale inutilizzabile e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.22.10.20.a	Dimensioni 4x4x6 cm	mq	50.51	29.32	0.06
E.22.10.20.b	Dimensioni 6x6x8 cm	mq	56.43	21.0	0.07
E.22.10.20.c	Dimensioni 8x8x10 cm	mq	62.99	14.11	0.08
E.22.10.25	Pavimentazione in lastre di pietra dura, posta in opera su sottostante massetto di fondazione, da pagarsi a parte; lastre quadrate o rettangolari di lato minore non inferiore a 35 cm, dello spessore non superiore a 10 cm, con impiego di malta cementizia, allettata a rifiuto, previo costipamento del sottofondo e correzione del piano di posa con malta comune e scaglie; compresi oneri per preparazione a squadra dei bordi delle lastre di pietra, interruzioni intorno agli alberi e ai chiusini, formazione di pendenze, disposizione in opera anche a disegno, innaffiamento della superficie, eventuale sigillatura dei giunti con una colata di cemento liquido nelle connessioni, fino a completo riempimento, sfridi, tagli a misura, carico, trasporto e scarico a rifiuto, a qualsiasi distanza, del materiale inutilizzabile e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.22.10.25.a	Lastre in pietra calcarea	mq	51.76	24.57	0.06
E.22.10.25.b	Lastre in pietra arenaria	mq	58.72	21.66	0.07
E.22.10.25.c	Lastre in basalto	mq	104.97	12.12	0.13
E.22.10.25.d	Lastre in ardesia	mq	77.58	16.4	0.1
E.22.10.25.e	Lastre in porfido	mq	82.45	15.43	0.1
E.22.10.30	Pavimentazione in cubetti di granito bianco calibrati, con finitura a spacco, posta in opera su sottostante massetto di fondazione, da pagarsi a parte, compresi oneri per interruzioni intorno agli alberi e ai chiusini, formazione di pendenze, allettamento su uno strato di 8-10 cm di sabbia, disposizione in opera anche a disegno, innaffiamento della superficie, eventuale sigillatura dei giunti con una colata di cemento liquido nelle connessioni, fino a completo riempimento, sfridi, tagli a misura, carico, trasporto e scarico a rifiuto, a qualsiasi distanza, del materiale inutilizzabile e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.22.10.30.a	Dimensioni 10x10x6 cm	mq	52.56	19.9	0.07

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
E.22.10.30.b	Dimensioni 10x10x8 cm	mq	61.2	15.43	0.08
E.22.10.30.c	Dimensioni 10x10x10 cm	mq	68.68	12.26	0.09
E.22.10.30.d	Dimensioni 15x15x8 cm	mq	51.67	14.33	0.06
E.22.10.35	Pavimentazione in scheggioni di pietrame vulcanico o calcareo, eseguito con pietre scelte spianate sulla superficie a vista e squadrate negli assetti, di forma poligonale con quattro o più lati, poste in opera a mosaico o ad opera incerta, su letto di malta cementizia, compresa la rabbocatura dei giunti ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.22.10.35.a	Scheggioni di pietrame di spessore 20 cm	mq	38.49	20.42	0.05
E.22.10.35.b	Scheggioni di pietrame di spessore 10 cm	mq	35.7	29.14	0.04
E.22.10.40	Pavimentazione in cubetti di granito bianco, calibrati, con finitura bocciardata, posta in opera su sottostante massetto di fondazione, da pagarsi a parte, compresi oneri per interruzioni intorno agli alberi e ai chiusini, formazione di pendenze, allettamento su uno strato di 8-10 cm di sabbia, disposizione in opera anche a disegno, innaffiamento della superficie, eventuale sigillatura dei giunti con una colata di cemento liquido nelle connesure, fino a completo riempimento, sfridi, tagli a misura, carico, trasporto e scarico a rifiuto, a qualsiasi distanza, del materiale inutilizzabile e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.22.10.40.a	Dimensioni 10x10x6 cm	mq	56.03	18.67	0.07
E.22.10.40.b	Dimensioni 10x10x 8 cm	mq	65.86	14.34	0.08
E.22.10.40.c	Dimensioni 10x10x10 cm	mq	73.34	11.49	0.09
E.22.10.40.d	Dimensioni 15x15x8 cm	mq	55.37	13.38	0.07
E.22.10.45	Pavimentazione in cubetti di granito bianco, grezzi, con finitura a spacco, posta in opera su sottostante massetto di fondazione, da pagarsi a parte, compresi oneri per interruzioni intorno agli alberi e ai chiusini, formazione di pendenze, allettamento su uno strato di 8-10 cm di sabbia, disposizione in opera anche a disegno, innaffiamento della superficie, eventuale sigillatura dei giunti con una colata di cemento liquido nelle connesure, fino a completo riempimento, sfridi, tagli a misura, carico, trasporto e scarico a rifiuto, a qualsiasi distanza, del materiale inutilizzabile e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.22.10.45.a	Dimensioni 6x6x8 cm	mq	54.78	21.63	0.07
E.22.10.45.b	Dimensioni 8x8x10 cm	mq	60.12	14.78	0.07
E.22.10.50	"Sigillatura dei giunti di pavimentazione in cubetti di porfido o di marmo, previa scarnitura dei giunti, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte"				
E.22.10.50.a	Sigillatura dei giunti di pavimentazione in cubetti	mq	2.44	60.7	
E.22.10.55	"Pavimento formato da frammenti di lastre di porfido o granito o pietra lavica poste in opera su letto di malta cementizia o con idoneo collante su masso predisposto, con giunti connessi o fugati, compresa cernita del materiale e pulitura finale."				
E.22.10.55.a	A opera incerta spessore cm 2,50÷5,00	mq	33.49	37.98	0.04
E.22.10.60	"Lastricato di nuovi basole scelte, lavorate a puntillo sulla faccia ed a scalpello negli assetti, poste in opera con malta mista a sabbia				

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
	o a secco su letto di sabbia di altezza pari a 10 cm, compreso lo spianamento del fondo stradale, la sigillatura e/o bitumatura:"				
E.22.10.60.a	Con basole di l scelta di spessore pari a 18 cm	mq	143.42	12.42	0.18
E.22.10.60.b	Con basole di l scelta di spessore pari a 16 cm	mq	138.99	12.81	0.17
E.22.10.60.c	Con basole di l scelta di spessore pari a 12 cm	mq	124.0	14.36	0.15
E.22.10.65	"Rimozione di basole vecchie, ripresa a scalpello sulla faccia ed negli assetti, riposte in opera a secco su letto di sabbia di altezza pari a 10 cm, compresa la sigillatura o bitumatura dei giunti e il trasporto a rifiuto delle scorie e rifiuti prodotti"				
E.22.10.65.a	Rimozione, rilavorazione e posa di vecchie basole	mq	54.66	65.16	0.07
E.22.10.70	Sola posa senza rilavorazione a puntillo o a bocciarda di basole				
E.22.10.70.a	Resi a piè d'opera dall'Amministrazione	mq	32.12	55.44	0.04
E.22.10.75	"Rilavorazione a puntillo o a bocciarda di vecchie basole di qualsiasi classe in opera, eseguita in opera, compresa la bitumatura:"				
E.22.10.75.a	Vecchie basole a puntillo, rilavorate nuovamente a puntillo	mq	14.32	79.05	0.02
E.22.10.75.b	Vecchie basole a bocciarda, rilavorate a bocciarda	mq	15.95	79.03	0.02
E.22.10.75.c	Vecchie basoli a puntillo, rilavorate a bocciarda	mq	16.93	79.02	0.02
E.22.10.75.d	Taglio a scalpello	mq	6.18	79.13	0.01
E.22.10.75.e	Configurazione di gaveta a superficie curva in opera	mq	3.9	79.14	
E.22.10.80	"Bitumatura a caldo dei giunti di lastricati nuovi o vecchi di qualsiasi classe, previa preparazione delle connessure e loro accurata pulizia fino ad almeno 3 cm di profondità, compreso lo spargimento del sabbione a bitumatura compiuta"				
E.22.10.80.a	Bitumatura a caldo dei giunti	mq	4.2	68.38	0.01
E.22.10.85	"Pavimentazione con vecchi selci alla romana o vecchi cubetti di pietra vesuviana, posti in opera a secco ad archi contrastanti su letto di sabbia di spessore 10 cm, compreso gli oneri di cui alle note particolari"				
E.22.10.85.a	"Pavimentazione con vecchi selci alla romana o vecchi cubetti di pietra vesuviana"	mq	13.74	57.19	0.02
E.22.20	PAVIMENTAZIONI IN MASSELLI				
E.22.20.10	Pavimentazione in masselli di calcestruzzo autobloccanti, posta in opera con sottofondo in sabbia, il tutto su sottostante massetto di fondazione, da pagarsi a parte, inclusi costipamento meccanico e sigillatura con sabbia fine; compresi oneri per formazione di guide per riquadri, interruzioni intorno agli alberi e ai chiusini, formazione di pendenze, innaffiamento della superficie, eventuale sigillatura dei giunti con una colata di cemento liquido nelle connessure, fino a completo riempimento, sfridi, tagli a misura, carico, trasporto e scarico a rifiuto, a qualsiasi distanza, del materiale inutilizzabile e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.22.20.10.a	Masselli standard colore grigio, spessore 6 cm	mq	27.42	33.4	0.03

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
E.22.20.10.b	Masselli standard colore grigio, spessore 8 cm	mq	27.51	27.74	0.03
E.22.20.10.c	Masselli standard colori vari, spessore 6 cm	mq	35.42	25.86	0.04
E.22.20.10.d	Masselli standard colore vari, spessore 8 cm	mq	34.74	21.97	0.04
E.22.20.20	Pavimentazione con piastrelle in calcestruzzo vibrocompresso, poste in opera con malta di sabbia e cemento tipo 32.5, su sottostante massetto di fondazione quest'ultimo da pagarsi a parte, compreso l'onere delle interruzioni intorno agli alberi, chiusini, pendenze ecc. ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.				
E.22.20.20.a	Con finitura superficiale liscia, 400x400 mm, spessore 35 mm	mq	26.94	28.33	0.03
E.22.20.30	"Pavimentazione con piastrelle in calcestruzzo vibrocompresso, poste in opera con malta di sabbia e cemento tipo 32.5, su sottostante massetto di fondazione quest'ultimo da pagarsi a parte, compreso l'onere delle interruzioni intorno agli alberi, chiusini, pendenze ecc. ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Con finitura superficiale bugnata o scanalata				
E.22.20.30.a	250x250 mm, spessore 30 mm	mq	28.91	26.4	0.04
E.22.20.30.b	400x400 mm, spessore 35 mm	mq	32.32	23.61	0.04
E.22.20.40	"Pavimentazione con piastrelle in calcestruzzo vibrocompresso, poste in opera con malta di sabbia e cemento tipo 32.5, su sottostante massetto di fondazione quest'ultimo da pagarsi a parte, compreso l'onere delle interruzioni intorno agli alberi, chiusini, pendenze ecc. ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Con finitura superficiale in ghiaino lavato, 400x400 mm, spessore 35 mm"				
E.22.20.40.a	"Con finitura superficiale in ghiaino lavato, 400x400 mm, spessore 35 mm"	mq	21.2	36.0	0.03
E.22.20.50	"Pavimentazione con piastrelle in calcestruzzo vibrocompresso, poste in opera con malta di sabbia e cemento tipo 32.5, su sottostante massetto di fondazione quest'ultimo da pagarsi a parte, compreso l'onere delle interruzioni intorno agli alberi, chiusini, pendenze ecc. ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Con finitura superficiale in graniglia di marmo, 400x400 mm, spessore 35 mm"				
E.22.20.50.a	"Con finitura superficiale in graniglia di marmo, 400x400 mm, spessore 35 mm"	mq	28.77	26.53	0.04
E.22.20.60	"Masselli grigliati per pavimentazioni erbose carrabili di calcestruzzo vibrocompresso autobloccanti conformi alla norma UNI 9065/91, compresa la stesa di un riporto di circa 3-5 cm di sabbia, il taglio e lo spacco dei masselli non inseribili interi, la compattazione dei masselli a mezzo piastra vibrante, la sigillatura a finire dei giunti fra singoli masselli costituita da una stesura di sabbia al 50%, torba al 30% e terriccio al 20% con miscela per semina erbosa, valutazione riferita ad una misurazione vuoto per pieno incluse le interruzioni conseguenti la presenza di manufatti, chiusini ed aree da circoscrivere inferiori a 1 m."				
E.22.20.60.a	Spessore fino a 8 cm	mq	30.54	24.99	0.04

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
E.22.20.60.b	Spessore oltre i 10 cm	mq	34.12	22.37	0.04
E.22.25.10	"Pavimento di mattoni pieni posti in opera di coltello, allettati con malta di cemento dosata a 4 ql di cemento 325, con giunti di spessore massimo 8 mm realizzati con malta cementizia, secondo qualsiasi geometria come da disegno indicato nei grafici esecutivi, eseguito per superfici interne o esterne, piane o inclinate. Compresi gli oneri per la realizzazione di canalette di cemento liscio della larghezza di cm 5 circa sui bordi delle pavimentazioni qualora previsto dal progetto ovvero richiesto dalla D.L., gli oneri per la il carico, il trasporto, lo scarico ed il tiro in alto dei materiali, per i tagli, gli sfridi ed i pezzi speciali, per la suggellatura e gli incastri alle pareti, per le stuccature dei giunti con malta cementizia dosata a 6 ql di cemento 325 additivato con antiritiro, compresi altresì gli oneri per la formazione di giunti tecnici, quelli per la realizzazione di eventuali fasce ribassate, quelli per la messa in opera su superfici piane e/o inclinate, anche secondo geometrie curve, quelli per l'esecuzione di eventuali risvolti e quelli per la pulizia finale con"				
E.22.25.10.a	Con mattoni pieni comuni posti di coltello	mq	49.95	42.78	0.06
E.22.25.10.b	Con mattoni faccia vista posti di coltello	mq	53.49	39.95	0.07
E.22.25.10.c	Con mattoni pieni comuni posti di piatto	mq	37.35	50.4	0.05
E.22.25.10.d	Con mattoni pieni faccia vista posti di piatto	mq	41.4	45.47	0.05
E.22.30	PAVIMENTAZIONI IN BLOCCHETTI DI COTTO E TUFO				
E.22.30.10	Pavimentazione con mattoni in cotto non gelivi di dimensioni 5,5x12x25 cm, a secco su letto di sabbia lavata dello spessore di 5 cm opportunamente compattata e su sottofondo resistente, compreso l'onere della compattazione con apposita piastra vibrante, la sigillatura con sabbia finemente vagliata e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.22.30.10.a	Posti di piatto	mq	15.53	49.14	0.02
E.22.30.10.b	Posti di coltello	mq	21.33	57.25	0.03
E.22.30.20	Pavimentazione con listelli in cotto non gelivo di dimensioni 6,0x23 cm, spessore 3,0 cm, in opera su letto di malta cementizia, compresi imboiacatura dei giunti, tagli, sfridi e pulitura e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.22.30.20.a	Con listelli in cotto non gelivo posti di piatto	mq	52.82	38.53	0.07
E.22.30.20.b	Con listelli in cotto non gelivo posti di coltello	mq	79.16	29.57	0.1
E.22.30.40	Pavimentazione con blocchetti di tufo, dimensioni 13x29x39 cm, a secco su letto di sabbia lavata dello spessore di 5 cm opportunamente compattata e su sottofondo resistente, compreso l'onere della compattazione con apposita piastra vibrante, la sigillatura con pozzolana finemente vagliata e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.22.30.40.a	Posti di piatto, dimensione 39x29 cm	mq	24.54	41.47	0.03
E.22.30.40.b	Posti di lato, dimensione 39x13 cm	mq	34.38	32.56	0.04
E.22.50	CORDONI PREFABBRICATI				

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
E.22.50.10	Cordoni in calcestruzzo di colore grigio, posati su letto di malta di cemento tipo 325, compresi rinfianco, sigillatura dei giunti, i pezzi speciali, nonché ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
E.22.50.10.a	Cordone prefabbricato da 8÷10x25x100 cm	m	13.88	49.32	0.02
E.22.50.10.b	Cordone prefabbricato da 10÷12x25x100 cm	m	15.65	49.99	0.02
E.22.50.10.c	Cordone prefabbricato da 12÷14x25x100 cm	m	17.58	50.07	0.02
E.22.50.10.d	Cordone prefabbricato da 14÷16x25x100 cm	m	24.49	39.93	0.03
E.22.50.10.e	Cordone prefabbricato da 15÷18x25x100 cm	m	26.92	39.96	0.03
E.22.50.10.f	Cordone prefabbricato da 18÷20x25x100 cm	m	30.94	37.93	0.04
E.23	GIUNTI, COPRIGIUNTI, SUPPORTI				
E.23.10	GIUNTI DI DILATAZIONE				
E.23.10.20	Giunto di dilatazione a tenuta d'aria da pavimento ad altezza regolabile, con profilo portante in alluminio e alette di ancoraggio perforate, guarnizione in neoprene per impiego a temperature da -30°C a + 120° C, resistenti ad agenti atmosferici, olii, grassi, detersivi con componenti acidi, alle sostanze bituminose per una larghezza massima del giunto 30 mm, movimento totale del profilo 10 ÷ 5 mm, larghezza visibile 35 mm . Con elementi pari a m 4,00				
E.23.10.20.a	Altezza 30÷35 mm	m	93.58	16.31	0.12
E.23.10.20.b	Altezza 40÷55 mm	m	100.39	16.22	0.12
E.23.10.20.c	Altezza 60÷75 mm	m	106.82	16.19	0.13
E.23.10.20.d	Altezza 75÷90 mm	m	113.6	16.12	0.14
E.23.10.20.e	Altezza 90÷105 mm	m	120.15	16.09	0.15
E.23.10.30	Giunto di dilatazione a tenuta d'aria da pavimento, con profilo portante in alluminio e alette di ancoraggio perforate, guarnizione elastica in PVC, sporgente per 3 mm resistente all'usura termosaldabile al pavimento in materiale plastico, larghezza massima del giunto 30 mm, movimento totale del profilo 10 ÷ 5 mm, larghezza visibile 35 mm . Con elementi pari a m 4,00				
E.23.10.30.a	Altezza fissa 15 mm	m	72.63	21.02	0.09
E.23.10.30.b	Altezza fissa 20 mm	m	75.37	21.6	0.09
E.23.10.30.c	Altezza fissa 25 mm	m	77.75	22.25	0.1
E.23.10.30.d	Altezza fissa 35 mm	m	85.32	21.47	0.11
E.23.10.30.e	Altezza fissa 50 mm	m	92.95	20.8	0.12
E.23.10.30.f	Altezza regolabile 30÷35 mm	m	108.52	16.41	0.14
E.23.10.30.g	Altezza regolabile 40÷55 mm	m	115.14	16.35	0.14
E.23.10.30.h	Altezza regolabile 60÷75 mm	m	121.64	16.31	0.15
E.23.10.30.i	Altezza regolabile 75÷90 mm	m	123.85	13.97	0.15

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
E.23.10.30.j	Altezza regolabile 90÷105 mm	m	134.29	15.91	0.17
E.23.10.40	Giunto di dilatazione a tenuta d'aria da pavimento con profilo di protezione a U in acciaio inox, con profilo portante in alluminio e alette di ancoraggio perforate, guarnizione elastica in neoprene, per impiego a temperature da -30°C a + 120° C, resistenti ad agenti atmosferici, olii, grassi, detergenti con componenti acidi, alle sostanze bituminose, movimento totale del profilo 16 ÷ 8 mm, larghezza massima del giunto 50 mm, larghezza visibile del profilo 56 mm. Con elementi pari a 4,00 m				
E.23.10.40.a	Altezza 21 mm	m	107.25	16.6	0.13
E.23.10.40.b	Altezza 26 mm	m	109.81	17.14	0.14
E.23.10.40.c	Altezza 36 mm	m	113.23	17.52	0.14
E.23.10.40.d	Altezza 51 mm	m	121.19	17.21	0.15
E.23.10.50	Giunto verticale per esterni , tipo tutto esterno, con profilo portante in alluminio da faccia a vista, guarnizione in neoprene cellulare elastica, resistenti ad agenti atmosferici, olii, grassi, detergenti con componenti acidi, alle sostanze bituminose, altezza pari a 25 mm . Con elementi pari a 4.00 m				
E.23.10.50.a	Larghezza di utilizzo da 20 a 85 mm	m	72.86	24.44	0.09
E.23.10.50.b	Larghezza di utilizzo da 85 a 145 mm	m	81.61	24.94	0.1
E.23.10.50.c	Larghezza di utilizzo da 145 a 205 mm	m	88.95	24.02	0.11
E.23.10.50.d	Larghezza di utilizzo da 205 a 255 mm	m	101.32	22.6	0.13
E.23.10.50.e	Larghezza di utilizzo da 255 a 335 mm	m	111.85	21.38	0.14
E.23.10.50.f	Larghezza di utilizzo da 335 a 500 mm	m	125.91	20.2	0.16
E.23.10.60	Giunto verticale per facciate, pareti e soffitti da installare sotto intonaco, con profilo portante in alluminio da faccia a vista, guarnizione in neoprene cellulare elastica, resistenti ad agenti atmosferici, olii, grassi, detergenti con componenti acidi, alle sostanze bituminose, altezza pari a 25 mm. Con elementi pari a 4.00 m				
E.23.10.60.a	Larghezza di utilizzo da 20 a 35 mm	m	55.32	32.19	0.07
E.23.10.60.b	Larghezza di utilizzo da 35 a 85 mm	m	63.87	29.47	0.08
E.23.10.60.c	Larghezza di utilizzo da 85 a 145 mm	m	70.5	28.15	0.09
E.23.10.60.d	Larghezza di utilizzo da 145 a 205 mm	m	77.7	26.85	0.1
E.23.10.60.e	Larghezza di utilizzo da 205 a 255 mm	m	89.58	24.42	0.11
E.23.10.60.f	Larghezza di utilizzo da 255 a 335 mm	m	100.42	22.8	0.13
E.23.10.60.g	Larghezza di utilizzo da 335 a 500 mm	m	113.24	21.12	0.14
E.23.10.65	Giunto verticale per pareti di cartongesso, con profilo portante in alluminio da faccia a vista, guarnizione in neoprene cellulare elastica, resistenti ad agenti atmosferici, olii, grassi, detergenti con componenti acidi, alle sostanze bituminose, altezza pari a 14 mm con lastra da 12,5 mm e 26 mm con lastra di circa 25 mm. Con elementi pari a 4.0 m				
E.23.10.65.a	Larghezza massima del giunto 30 mm	m	45.38	22.42	0.06
E.23.10.65.b	Larghezza massima del giunto 50 mm	m	58.62	19.1	0.07

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
E.23.10.65.c	Larghezza massima del giunto 70 mm	m	100.98	12.09	0.13
E.23.10.65.d	Larghezza massima del giunto 90 mm	m	110.09	12.02	0.14
E.23.20	COPRI GIUNTI				
E.23.20.10	Coprigiunto verticale del tipo normale senza tenuta d'aria, realizzato con profilo portante in alluminio compresi gli oneri per la preparazione degli appoggi con malta livellata e viti di fissaggio				
E.23.20.10.a	Larghezza 100 mm	m	90.85	16.8	0.11
E.23.20.10.b	Larghezza 150 mm	m	97.93	16.63	0.12
E.23.20.10.c	Larghezza 200 mm	m	106.33	16.27	0.13
E.23.20.10.d	Larghezza 250 mm	m	114.0	16.07	0.14
E.23.20.10.e	Larghezza 300 mm	m	121.77	15.88	0.15
E.23.20.20	Coprigiunto verticale con profilo portante in acciaio 15/10 mm e alette di ancoraggio perforate, su strutture in cemento armato per una larghezza massima del giunto indicata al tipo				
E.23.20.20.a	Sviluppo 25 cm	m	31.85	46.33	0.04
E.23.20.20.b	Sviluppo 33 cm	m	36.85	42.8	0.05
E.23.20.30	Coprigiunto verticale con profilo portante in acciaio 8/10 mm e alette di ancoraggio perforate, su strutture in cemento armato per una larghezza massima del giunto indicata al tipo				
E.23.20.30.a	Sviluppo 25 cm per larghezza del giunto massima di 10 cm	m	27.01	50.86	0.03
E.23.20.30.b	Sviluppo 33 cm per larghezza del giunto massima di 15 cm	m	30.13	47.28	0.04
E.23.20.40	Coprigiunto verticale con profilo portante in acciaio zincato preverniciato leggero e alette di ancoraggio perforate, su strutture in cemento armato				
E.23.20.40.a	Spessore 8/10 mm	mq	3.73	13.64	
E.23.30	SUPPORTI TAGLIAFUOCO PER GIUNTI				
E.23.30.10	Supporto tipo tagliafuoco, previsto per impiego con giunti, su strutture in c.a., compresi gli oneri per la preparazione dei supporti. Dal prezzo rimangono esclusi gli oneri per tagli, incastri, ripristini di massi o pavimentazioni solo se eseguite su strutture non nuove; i predetti oneri sono invece compresi per strutture di nuova realizzazione				
E.23.30.10.a	Supporto tagliafuoco 100x20 mm	m	19.93	51.06	0.02
E.23.30.10.b	Supporto tagliafuoco 200x20 mm	m	32.95	46.32	0.04
E.23.30.10.c	Supporto tagliafuoco 300x20 mm	m	47.98	42.42	0.06
E.24	SONDAGGI				
E.24.10	SONDAGGI A PICCOLA PROFONDITA'				
E.24.10.10	Approntamento dell'attrezzatura di perforazione a rotazione, compreso il carico, lo scarico e la revisione a fine lavori				
E.24.10.10.a	Per ogni attrezzatura	cad	873.08		1.09
E.24.10.30	Attrezzature installate in corrispondenza di ciascun punto di perforazione, compreso il primo, su aree pianeggianti accessibili ai normali mezzi di trasporto compresi gli oneri del trasporto da				

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
	una piazzola a quella successiva				
E.24.10.30.a	Per distanze entro i 300 m	cad	174.6		0.22
E.24.10.30.b	Per distanze oltre i 300 m	cad	277.32		0.35
E.24.20	PERFORAZIONE A ROTAZIONE A CAROTAGGIO CONTINUO				
E.24.20.10	Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri di diametro compreso fra 86 e 127 mm, in terreni a granulometria fine quali argille, limi, limi sabbiosi, ecc.				
E.24.20.10.a	Per ogni metro lineare fino a 20 m dal piano di campagna	m	51.36		0.06
E.24.20.10.b	Per ogni metro lineare da 20 a 40 m dal piano di campagna	m	61.62		0.08
E.24.20.10.c	Per ogni metro lineare da 40 a 60 m dal piano di campagna	m	77.03		0.1
E.24.20.10.d	Per ogni metro lineare da 60 a 80 m dal piano di campagna	m	102.72		0.13
E.24.20.20	Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri di diametro compreso fra 86 e 127 mm, in terreni a granulometria media quali sabbie, sabbie ghiaiose ed in rocce tenere tipo tufi, arenarie tenere, ecc.				
E.24.20.20.a	Per ogni metro lineare fino a 20 m dal piano di campagna	m	66.77		0.08
E.24.20.20.b	Per ogni metro lineare da 20 a 40 m dal piano di campagna	m	77.03		0.1
E.24.20.20.c	Per ogni metro lineare da 40 a 60 m dal piano di campagna	m	92.44		0.12
E.24.20.30	Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri di diametro compreso fra 86 e 127 mm, in terreni a granulometria grossolana quali ghiaie sabbiose, ghiaie, ciottoli, blocchi e in rocce lapidee				
E.24.20.30.a	Per ogni metro lineare fino a 20 m dal piano di campagna	m	92.44		0.12
E.24.20.30.b	Per ogni metro lineare da 20 a 40 m dal piano di campagna	m	102.72		0.13
E.24.20.30.c	Per ogni metro lineare da 40 a 60 m dal piano di campagna	m	123.24		0.15
E.24.20.30.d	Per ogni metro lineare da 60 a 80 m dal piano di campagna	m	154.08		0.19
E.24.20.40	Sovrapprezzo alle voci di perforazione per l'uso di corone diamantate				
E.24.20.40.a	Uso di corone diamantate	m	56.5		0.07
E.24.20.50	Sovrapprezzo alle voci di perforazione per l'uso di doppio carotiere				
E.24.20.50.a	Uso di doppio carotiere	m	15.41		0.02
E.24.30	PERFORAZIONE A DISTRUZIONE DI NUCLEO				
E.24.30.10	Perforazione ad andamento verticale eseguita a distruzione di nucleo, con carotieri di diametro compreso fra 86 e 127 mm, comprensiva dell'eventuale esame del cutting, in terreni a granulometria fine quali argille, limi, limi sabbiosi, ecc.				
E.24.30.10.a	Per ogni metro lineare fino a 40 m dal piano di campagna	m	35.94		0.04
E.24.30.10.b	Per ogni metro lineare da 40 a 80 m dal piano di campagna	m	46.21		0.06
E.24.30.20	Perforazione ad andamento verticale eseguita a distruzione di nucleo, con carotieri di diametro compreso fra 86 e 127 mm, comprensiva dell'eventuale esame del cutting, in terreni a granulometria media quali sabbie, sabbie ghiaiose ed in rocce				

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
	tenere				
E.24.30.20.a	Per ogni metro lineare fino a 40 m dal piano di campagna	m	46.21		0.06
E.24.30.20.b	Per ogni metro lineare da 40 a 80 m dal piano di campagna	m	56.5		0.07
E.24.30.30	Perforazione ad andamento verticale eseguita a distruzione di nucleo, con carotieri di diametro compreso fra 86 e 127 mm, comprensiva dell'eventuale esame del cutting, in terreni a granulometria grossolana quali ghiaie sabbiose, ghiaie, ciottoli, blocchi				
E.24.30.30.a	Per ogni metro lineare fino a 40 m dal piano di campagna	m	66.77		0.08
E.24.30.30.b	Per ogni metro lineare da 40 a 80 m dal piano di campagna	m	82.17		0.1
E.24.30.40	Sovrapprezzo alle voci di perforazione per uso di rivestimenti metallici provvisori in fori eseguiti a carotaggio o a distruzione di nucleo				
E.24.30.40.a	Adottati quando ritenuto necessario o su espressa richiesta del committente	m	15.41		0.02
E.24.30.50	Cementazione del foro di sondaggio da eseguirsi per perdita di circolazione e/o instabilità delle pareti				
E.24.30.50.a	Per perdita di circolazione e/o instabilità delle pareti	100 kg	20.53		0.03
E.24.30.60	Riperforazione del foro di sondaggio dopo avvenuta cementazione				
E.24.30.60.a	Per ogni metro lineare fino a 40 m dal piano di campagna	m	41.08		0.05
E.24.30.60.b	Per ogni metro lineare da 40 a 80 m dal piano di campagna	m	56.5		0.07
E.24.40	PRELIEVO DI CAMPIONI, PROVE, INSTALLAZIONI IN FORO				
E.24.40.10	Prelievo di campioni rimaneggiati nel corso dell'esecuzione dei sondaggi, e loro conservazione in appositi contenitori trasparenti, chiusi ermeticamente				
E.24.40.10.a	Fino ad una profondità di 80 m dal piano di campagna	cad	5.63		0.01
E.24.40.20	Prelievo di campioni semidisturbati a percussione, nel corso di sondaggi a rotazione, impiegando campionatori a pareti grosse, diametro esterno 100 mm e fustelle in pvc				
E.24.40.20.a	Per ogni prelievo fino a 20 m dal piano di campagna	cad	61.62		0.08
E.24.40.20.b	Per ogni prelievo da 20 a 40 m dal piano di campagna	cad	71.89		0.09
E.24.40.20.c	Per ogni prelievo da 40 a 60 m dal piano di campagna	cad	82.17		0.1
E.24.40.20.d	Per ogni prelievo da 60 a 80 m dal piano di campagna	cad	102.72		0.13
E.24.40.30	Prelievo di campioni indisturbati, compatibilmente con la natura dei terreni, nel corso dei sondaggi a rotazione, compresa la fornitura della fustella, da restituire a fine lavoro, ovvero da compensare con il relativo prezzo se non restituita				
E.24.40.30.a	Per ogni prelievo fino a 20 m dal piano di campagna	cad	61.62		0.08
E.24.40.30.b	Per ogni prelievo da 20 a 40 m dal piano di campagna	cad	71.89		0.09
E.24.40.30.c	Per ogni prelievo da 40 a 60 m dal piano di campagna	cad	82.17		0.1
E.24.40.30.d	Per ogni prelievo da 60 a 80 m dal piano di campagna	cad	102.72		0.13
E.24.40.40	Tubi inclinometrici installati in fori già predisposti compresi la cementazione dal basso con miscela cemento-bentonite, nonché la fornitura dei tubi, della valvola a perdere e manicotti				

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
E.24.40.40.a	Per ogni metro lineare di tubo da 0 a 80 m dal piano campagna	m	51.36		0.06
E.24.40.40.b	Per ogni allestimento da 0 a 80 m dal piano di campagna	cad	164.34		0.2
E.24.40.45	Misure inclinometriche mediante sonda dotata di sensore servo-inclinometrico biassiale				
E.24.40.45.a	Per ogni livello di lettura eseguito su due guide	cad	3.58		
E.24.40.45.b	Per ogni livello di lettura eseguito su quattro guide	cad	7.18		0.01
E.24.40.45.c	Elaborazione dei dati relativi a ciascuna misura eseguita su un tubo inclinometrico, comprensiva della restituzione grafica	cad	61.62		0.08
E.24.40.50	Standard Penetration Test eseguito nel corso di sondaggi a rotazione con campionatore tipo Raymond a punta chiusa o aperta				
E.24.40.50.a	Per ogni prova fino a 20 m dal piano di campagna	cad	66.77		0.08
E.24.40.50.b	Per ogni prova da 20 a 40 m dal piano di campagna	cad	77.03		0.1
E.24.40.60	Prova di resistenza al taglio in sito (Bore Hole Vane Test) eseguita nel corso di sondaggi a rotazione				
E.24.40.60.a	Per ogni prova fino a 15 m dal piano di campagna	cad	143.8		0.18
E.24.40.60.b	Per ogni prova da 15 a 30 m dal piano di campagna	cad	164.34		0.2
E.24.40.70	Prova di permeabilità eseguita nel corso di sondaggi a rotazione				
E.24.40.70.a	Per allestimento attrezzatura	cad	143.8		0.18
E.24.40.70.b	Per ogni ora o frazione di ora di durata della prova	ora	102.72		0.13
E.24.40.70.c	Per allestimento attrezzatura tipo Lugeon	cad	164.34		0.2
E.24.40.80	Piezometri a tubo aperto, installati in fori già predisposti, compresa la fornitura dei materiali occorrenti, l'eventuale formazione drenante con l'esclusione della fornitura del pozzetto protettivo, dei tubi piezometrici e calza in TNT				
E.24.40.80.a	Per metri di tubo installato da 0 a 80 m dal piano campagna	m	16.43		0.02
E.24.40.80.b	Per l'allestimento di ciascun piezometro	cad	143.8		0.18
E.24.40.90	Piezometro tipo Casagrande a doppio tubo, installati compresa la fornitura dei materiali occorrenti, l'eventuale formazione del manto drenante, l'esecuzione dei tappi impermeabili in fori già predisposti, con l'esclusione della fornitura del pozzetto protetto				
E.24.40.90.a	Per metri di doppio tubo installato da 0 a 80 m dal piano campagna	m	15.41		0.02
E.24.40.90.b	Per l'allestimento di ogni cella	cad	256.78		0.32
E.24.50	PROVE PENETROMETRICHE				
E.24.50.10	Approntamento dell'attrezzatura per l'esecuzione di prove penetrometriche statiche CPT, CPTE, CPTU, con penetrometro modello olandese tipo GOUDA, o equivalente, con spinta non inferiore a 20 tonnellate, compresi il carico, lo scarico e la revisione a fine lavoro				
E.24.50.10.a	Per ogni attrezzatura per prove statiche con punta meccanica CPT	cad	369.78		0.46
E.24.50.10.b	Per ogni attrezzatura per prove statiche con punta elettrica CPTE	cad	451.96		0.56
E.24.50.10.c	Per ogni attrezzatura per prove statiche con piezocono CPTU	cad	493.03		0.61

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
E.24.50.20	Approntamento dell'attrezzatura per l'esecuzione di prove penetrometriche dinamiche pesanti con penetrometro tipo Meardi o Emilia, compresi il carico, lo scarico, la revisione a fine lavori, il trasporto andata e ritorno ed il viaggio del personale				
E.24.50.20.a	Per ogni attrezzatura	cad	369.78		0.46
E.24.50.30	Attrezzature installate per prova penetrometrica dinamica pesante con penetrometro tipo "Meardi" o "Emilia" in corrispondenza di ciascun punto di prova, compreso il primo, su aree pianeggianti accessibili ai normali mezzi di trasporto, compresi gli oneri di trasporto, installazione, carico e scarico				
E.24.50.30.a	Per distanze entro i 300 m	cad	102.72		0.13
E.24.50.30.b	Per distanze oltre i 300 m	cad	143.8		0.18
E.24.50.40	Prova penetrometrica (CPT) eseguita con penetrometro statico modello olandese tipo GOUDA o equivalente, con spinta non inferiore a 20 tonnellate, con lettura dello sforzo di penetrazione alla punta e dell'attrito laterale ogni 20 cm, fino al limite di resistenza				
E.24.50.40.a	Per ogni metro lineare	m	15.41		0.02
E.24.50.50	Prova penetrometrica statica con punta elettrica (CPTe) eseguita con penetrometro statico modello olandese tipo GOUDA o equivalente, con spinta non inferiore a 20 tonnellate, con misura automatica e continua dello sforzo di penetrazione alla punta				
E.24.50.50.a	Per ogni metro lineare	m	24.64		0.03
E.24.50.60	Prova penetrometrica statica con punta elettrica e piezocono (CPTU) eseguita con penetrometro statico modello olandese tipo GOUDA o equivalente, con spinta non inferiore a 20 tonnellate, con misura automatica e continua dello sforzo di penetrazione				
E.24.50.60.a	Per ogni metro lineare	m	28.75		0.04
E.24.50.70	Prova penetrometrica dinamica pesante eseguita con penetrometro tipo "Meardi" o "Emilia" provvisto di massa battente da 73 o 63,5 Kg, corredato da dispositivo di sganciamento automatico, altezza di caduta 75 cm, fino al limite di resistenza del terreno				
E.24.50.70.a	Per ogni metro lineare senza uso di rivestimento	m	20.53		0.03
E.24.50.70.b	Per ogni metro lineare con uso di rivestimento	m	25.68		0.03
E.24.50.80	Approntamento dell'attrezzatura per l'esecuzione di prove penetrometriche dinamiche leggere con penetrometri tipo DPL con maglio 20-30 Kg, altezza di caduta maglio 20 cm, compreso il carico, lo scarico, il trasporto andata e ritorno ed il viaggio del personale				
E.24.50.80.a	Per ogni attrezzatura	cad	225.96		0.28
E.24.50.85	Attrezzature installate per prova penetrometrica dinamica leggera con penetrometri tipo DPL con maglio 20-30 Kg, altezza di caduta maglio 20 cm, in corrispondenza di ciascun punto di prova, compreso il primo				
E.24.50.85.a	Per ogni installazione	cad	56.5		0.07
E.24.50.90	Prova penetrometrica statica con punta elettrica (CPTe) e cono sismico per la determinazione della velocità delle onde sismiche Vs, eseguita con penetrometro statico modello olandese tipo GOUDA o equivalente, con spinta non inferiore a 20 tonnellate				
E.24.50.90.a	Per ogni metro lineare	m	24.64		0.03
E.24.50.90.b	Per ogni registrazione sismica in foro fino a 30 m	cad	82.17		0.1
E.24.50.95	Prova penetrometrica dinamica leggera eseguita con penetrometri tipo DPL con maglio 20-30 Kg, altezza di caduta maglio 20 cm, fino al limite di resistenza del terreno (rifiuto)				

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
E.24.50.95.a	Per ogni metro lineare senza uso di rivestimento	m	13.34		0.02
E.24.50.95.b	Per ogni metro lineare con uso di rivestimento	m	15.41		0.02
E.24.60	SONDAGGI - VOCI GENERALI -				
E.24.60.10	Cassetta catalogatrice delle dimensioni di 0,5 x 1 m, completa di scomparti e di coperchio				
E.24.60.10.a	Cassetta catalogatrice	cad	25.68		0.03
E.24.60.20	Pozzetti di protezione strumentazione				
E.24.60.20.a	Compresa la relativa posa in opera e lucchetto di chiusura	cad	97.57		0.12
E.24.60.30	Rilievo della falda acquifera in tubi opportunamente predisposti, eseguito a mezzo di scandagli elettrici				
E.24.60.30.a	In concomitanza con l'esecuzione dei sondaggi, e fornitura della tabellazione o graficizzazione dei dati	cad	6.67		0.01
E.24.60.40	Riempimento di fori di sondaggio con materiale proveniente anche dalle perforazioni opportunamente additivato				
E.24.60.40.a	Con malta idraulica e cementizia in modo da impedire infiltrazioni di acqua nel sottosuolo	m	7.18		0.01
E.24.60.60	Fornitura di fustella campionatrice a pareti sottili (Shelby, Osterberg)				
E.24.60.60.a	Fornitura di fustella	cad	51.36		0.06
E.24.60.80	Prelievo di campioni d'acqua con idoneo campionatore in acciaio inox				
E.24.60.80.a	Fornito di valvola in testa azionata meccanicamente e valvola di fondo	cad	56.5		0.07
E.25	PROVE DI LABORATORIO				
E.25.10	GEOTECNICA				
E.25.10.10	Voci generali				
E.25.10.10.a	Apertura di campione contenuto in fustella cilindrica (PVC, acciaio, ecc.) mediante estrusore, compreso l'esame preliminare e la descrizione	cad	15.41		0.02
E.25.10.10.d	Fotografia a colori di campione o di un provino formato 10x15 cm in triplice copia con scala metrica di riferimento	cad	7.18		0.01
E.25.10.10.e	Selezione, etichettatura e sigillatura di parte del campione, da conservare e/o consegnare a terzi	cad	6.36		0.01
E.25.20	ANALISI				
E.25.20.10	Analisi granulometrica con setacci per caratteristiche fisiche e meccaniche				
E.25.20.10.a	Per via secca su quantità <= 5kg, con un massimo di 8 vagli	cad	35.94		0.04
E.25.20.10.b	Per via umida su quantità <= 5kg, con un massimo di 8 vagli	cad	44.16		0.06
E.25.20.20	Determinazione della deformazione di rigonfiamento in edometro a pressione definita applicata a secco eseguita da imbibizione del provino				
E.25.20.20.a	Determinazione della deformazione di rigonfiamento	cad	102.72		0.13
E.25.20.40	Analisi granulometrica per sedimentazione con densimetro				
E.25.20.40.a	Esclusa la determinazione del peso specifico	cad	56.5		0.07

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
E.25.20.50	Determinazione della percentuale di materiale passante al vaglio n. 200 (0,074 mm)				
E.25.20.50.a	Determinazione dell'equivalente in sabbia (media di 2 misurazioni)	cad	41.08		0.05
E.25.20.50.b	Determinazione dei limiti di liquidità e di plasticità, congiuntamente	cad	51.36		0.06
E.25.20.50.c	Determinazione dei limiti di liquidità e di plasticità, per bentonite	cad	61.62		0.08
E.25.20.50.d	Determinazione del limite di ritiro	cad	51.36		0.06
E.25.20.50.e	Determinazione del contenuto d'acqua allo stato naturale	cad	7.69		0.01
E.25.20.50.f	Determinazione del peso dell'unità di volume g allo stato naturale mediante fustella tarata	cad	15.41		0.02
E.25.20.50.g	Determinazione del peso specifico dei granuli gS con il metodo del picnometro (media su 2 misurazioni)	cad	46.21		0.06
E.25.20.60	Prova di compattazione ad energia				
E.25.20.60.a	Prova di compattazione ad energia standard in fustella da 4, con almeno 5 punti di determinazione della curva densità secca/contenuto d'acqua	cad	174.6		0.22
E.25.20.60.b	Prova di compattazione ad energia standard in fustella da 6, con almeno 5 punti di determinazione della curva densità secca/contenuto d'acqua	cad	184.88		0.23
E.25.20.60.c	Prova di compattazione ad energia modificata in fustella da 4, con almeno 5 punti di determinazione della curva densità secca/contenuto d'acqua	cad	184.88		0.23
E.25.20.60.d	Prova di compattazione ad energia modificata in fustella da 6, con almeno 5 punti di determinazione della curva densità secca/contenuto d'acqua	cad	195.15		0.24
E.25.20.70	Determinazioni				
E.25.20.70.a	Determinazione dell'indice di portanza CBR su provino costipato a densità ed umidità assegnate, compresa la confezione del provino	cad	46.21		0.06
E.25.20.70.b	Determinazione del contenuto di sostanze organiche	cad	46.21		0.06
E.25.20.70.c	Determinazione del tenore in carbonati (media di 2 misurazioni)	cad	41.08		0.05
E.25.20.80	Prova di compressione edometrica fino a 3200 kPa in unico ciclo di carico e scarico su provino 40-50 mm a gradini definiti				
E.25.20.80.a	Mantenimento di ogni gradino per un tempo minore o uguale a 24 ore per complessivi 12 gradini	cad	174.6		0.22
E.25.30	PROVE FISICHE E MECCANICHE				
E.25.30.10	Caratteristiche fisiche e meccaniche				
E.25.30.10.a	Prova di taglio diretto consolidata drenata con tempo di deformazione finale <8h (procedura standard 3 provini)	cad	215.7		0.27
E.25.30.10.c	Prova triassiale consolidata non drenata (C.I.U.) con saturazione preliminare e misura delle pressioni interstiziali, procedura standard su 3 provini	cad	174.6		0.22
E.25.30.10.d	Prova triassiale consolidata drenata (C.I.D.) con saturazione preliminare, procedura standard su 3 provini	cad	462.22		0.58
E.25.30.10.e	Prova triassiale non consolidata non drenata, procedura standard su 3 provini	cad	174.6		0.22
E.25.30.10.f	Prova di compressione ad espansione laterale libera (EEL) con rilievo e diagrammazione delle curve tensione/deformazione procedura standard su 3 provini	cad	51.36		0.06
E.25.30.10.g	Prova di permeabilità a carico costante in permeometro, compresa la saturazione	cad	82.17		0.1
E.25.30.10.h	Prova di permeabilità a carico variabile in permeometro, compresa la saturazione	cad	102.72		0.13

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
E.25.30.10.i	Prova di permeabilità diretta eseguita a carico variabile nel corso di una prova edometrica ad una sollecitazione verticale assegnata	cad	51.36		0.06
E.25.30.10.j	Prova di permeabilità diretta eseguita in cella triassiale su provino sottoposto ad una pressione di confinamento assegnata	cad	102.72		0.13
E.25.40	PROVE IN SITO				
E.25.40.10	Prove in sito				
E.25.40.10.a	Determinazione della densità in sito, compresa la determinazione del contenuto d'acqua	cad	71.89		0.09
E.25.40.10.b	Approntamento e trasporto attrezzatura per la esecuzione di prove di carico su piastra conteggiato una sola volta in andata e ritorno	cad	154.08		0.19
E.25.40.10.c	Prova di carico su piastra diametro 300 mm, per la determinazione del modulo di deformazione Md di un sottofondo, di uno strato di fondazione	cad	66.77		0.08
E.25.40.10.d	Prova di carico su piastra diametro 300-760 mm per la determinazione della capacità portante di terreni di fondazione, ad incrementi di carico prefissati	cad	97.57		0.12
E.25.40.10.e	Prova di carico su piastra diametro 150-760 mm per la valutazione ed il dimensionamento di elementi di sovrastrutture flessibili	cad	205.43		0.26
E.25.40.10.f	Prova di carico su piastra diametro 760 mm per la determinazione del modulo di reazione K dei sottofondi e delle fondazioni	cad	102.72		0.13
E.25.40.10.g	Prova CBR per la determinazione dell'indice di portanza in sito, escluso mezzo di contrasto (prezzo valido per tre determinazioni)	cad	205.43		0.26
E.25.50	PROVE SU ROCCIA				
E.25.50.10	Prove su rocce				
E.25.50.10.a	Preparazione sezione sottile	cad	41.08		0.05
E.25.50.10.b	Preparazione sezione lucida	cad	77.03		0.1
E.25.50.10.c	Formazione di provini cilindrici	cad	35.94		0.04
E.25.50.10.e	Formazione di facce parallele su spezzoni di carota	cad	25.68		0.03
E.25.50.10.f	Fotografie a colori di campioni	cad	5.14		0.01
E.25.50.10.g	Saturazione provini mediante immersione in acqua per ogni provino	cad	25.68		0.03
E.25.50.10.h	Descrizione petrografia e mineralogica macroscopica di campioni di roccia (spezzoni di carota o massi informi), compresa fotografia a colori	cad	18.48		0.02
E.25.50.10.i	Determinazione del peso di volume naturale	cad	18.48		0.02
E.25.50.10.j	Determinazione del peso di volume allo stato secco	cad	18.48		0.02
E.25.50.10.k	Determinazione dell'umidità naturale	cad	18.48		0.02
E.25.50.10.l	Determinazione della porosità	cad	35.94		0.04
E.25.50.10.m	Determinazione del peso specifico	cad	32.87		0.04
E.25.50.10.n	Determinazione della velocità di propagazione delle onde elastiche (Vp e Vs) con analizzatore sismico, esclusa la preparazione del provino	cad	23.62		0.03
E.25.50.10.o	Determinazione della sola Vp con analizzatore, esclusa la preparazione del provino	cad	14.37		0.02
E.25.50.10.p	Fotografia in b/n della forma d'onda per le prove	cad	15.43		0.02

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
E.25.50.10.q	Analisi mineralogica di sezione sottile o lucida, semiquantitativa	cad	82.17		0.1
E.25.50.10.r	Analisi mineralogica di sezione sottile o lucida, quantitativa	cad	123.24		0.15
E.25.60	CARATTERISTICHE MECCANICHE				
E.25.60.10	Caratteristiche meccaniche				
E.25.60.10.a	Prova di compressione monoassiale point-load strenght test	cad	15.41		0.02
E.25.60.10.b	Prova di compressione monoassiale point-load strenght test, con valutazione statistica dell'attendibilit... del test con 20 rotture per test	cad	112.99		0.14
E.25.60.10.c	Prova di tilt test lungo giunti naturali, compresa la preparazione del provino	cad	61.62		0.08
E.25.60.10.d	Test di curabilità (slake durability test) per il primo ciclo	cad	102.72		0.13
E.25.60.10.e	Test di curabilità (slake durability test) per ogni ciclo successivo al primo	cad	41.08		0.05
E.25.60.20	Prova di compressione monoassiale, su provini cilindrici (diam. 54,1 mm) in controllo di carico, esclusa la preparazione del provino				
E.25.60.20.a	Con determinazione del solo carico di rottura	cad	20.53		0.03
E.25.60.20.b	Con determinazione del modulo elastico statico e fornitura della curva sforzo-deformazione assiale	cad	112.99		0.14
E.25.60.20.c	Con determinazione del modulo elastico statico e del rapporto di Poisson e fornitura delle curve sforzo-deformazione assiale e sforzo-deform	cad	164.34		0.2
E.25.60.40	Prove				
E.25.60.40.a	Prova di resistenza a trazione indiretta (brasiliana), esclusa la preparazione del provino	cad	25.68		0.03
E.25.60.40.b	Prova di taglio diretto lungo giunti naturali, con determinazione della resistenza di picco e residua, compresa la fornitura delle curve sforzo-deformazione	cad	277.32		0.35
E.25.60.50	Prova di compressione triassiale in controllo di carico su provini cilindrici (diam. 54,1 mm)				
E.25.60.50.a	Con determinazione del solo carico di rottura	cad	133.53		0.17
E.25.60.50.b	Con determinazione del modulo elastico statico e fornitura della curva sforzo-deformazione assiale	cad	236.24		0.29
E.25.60.50.c	Con determinazione del modulo elastico statico e del rapporto di Poisson e fornitura delle curve sforzo-deformazione	cad	287.59		0.36
E.26	INDAGINI GEOFISICHE				
E.26.10	SONDAGGI E PROFILI ELETTRICI				
E.26.10.10	Approntamento e trasporto in andata e ritorno di strumentazioni ed attrezzature per prospezioni geoelettriche, compreso il carico e lo scarico, su aree accessibili ai normali mezzi di trasporto				
E.26.10.10.a	A corpo	cad	267.06		0.33
E.26.10.20	Installazione attrezzature per prospezioni geoelettriche in ciascun punto di sondaggio compreso l'onere dello spostamento dal primo al successivo				
E.26.10.20.a	Per strumentazione tipo SEV	cad	77.03		0.1
E.26.10.20.b	Per apparati multi elettrodi	cad	133.53		0.17
E.26.10.30	Esecuzione sondaggio elettrico verticale (S.E.V.) con dispositivo quadripolare tipo "Schlumberger" con un numero di 7 misure per decade logaritmica esclusi i riagganci, comprensivo di elaborazione e				

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
E.26.10.30.a	Per stendimenti fino a distanze pari a A-B = 200 m: al metro	m	1.12		
E.26.10.30.b	Per distanze oltre i m 200 e fino a 1000 m: al metro	m	0.66		
E.26.10.30.c	Per distanze oltre i 1000 m: al metro	m	0.45		
E.26.10.40	Esecuzione sondaggio elettrico verticale (S.E.V.) con dispositivo quadripolare tipo "Wenner" con un numero di 7 misure per decade logaritmica, comprensivo di elaborazione e restituzione grafica dei dati				
E.26.10.40.a	Per distanze con A-B < 200 m: al metro	m	1.65		
E.26.10.40.b	Per distanze oltre i primi 200 m: al metro	m	0.76		
E.26.10.50	Esecuzione di profili elettrici di resistività apparente, mediante dispositivi "fissi" o "mobili", compreso l'elaborazione e la restituzione grafica dei dati				
E.26.10.50.a	Al metro	m	4.77		0.01
E.26.10.60	Esecuzione di profili elettrici multielettrodi (tomografie geoelettriche), mediante dispositivi con numero di picchetti base compresi fra 8 e 32. E' compresa l'elaborazione e la restituzione grafica dei dati				
E.26.10.60.a	Per profili con equidistanza elettrodi fino a 5 m: al metro	m	8.01		0.01
E.26.10.60.b	Per profili con equidistanza elettrodi compresa tra 5 e 10 m: al metro	m	4.77		0.01
E.26.10.60.c	Per profili con equidistanza elettrodi superiore a 10 m: al metro	m	3.64		
E.26.20	PROSPEZIONI SISMICHE, LOGS GEOFISICI IN FORO				
E.26.20.10	Approntamento attrezzature e trasporto in andata e ritorno di strumentazione per prospezioni geofisiche di tipo sismica a rifrazione o in foro, compreso il carico e scarico, su aree accessibili ai normali mezzi di trasporto				
E.26.20.10.a	A corpo	cad	267.06		0.33
E.26.20.15	Esecuzione prove sismiche tipo "down-hole", in fori appositamente predisposti, con qualsiasi tipo di energizzazione escluso l'uso di esplosivi di 2 ^a e 3 ^a categoria, con sismografo digitale multicanale, compresa l'elaborazione e la restituzione dei dati				
E.26.20.15.a	Per ogni registrazione in fori fino a 20 m	cad	97.57		0.12
E.26.20.15.b	Per ogni registrazione a profondità maggiore di 20 m	cad	87.3		0.11
E.26.20.20	Installazione attrezzature per ciascun profilo di indagine o prova in foro, compreso l'onere dello spostamento dal primo al successivo				
E.26.20.20.a	Per installazione attrezzature di indagine di tipo sismica a rifrazione	cad	82.17		0.1
E.26.20.20.b	Per installazione attrezzature di indagine di tipo sismica a riflessione	cad	82.17		0.1
E.26.20.20.c	Per installazione attrezzature di indagine di tipo in foro per down-hole	cad	82.17		0.1
E.26.20.20.d	Per installazione attrezzature di indagine di tipo in foro per cross-hole	cad	133.53		0.17
E.26.20.25	Esecuzione prove sismiche tipo "Cross-hole" in fori già predisposti e con verticalità controllata, con qualsiasi tipo di energizzazione escluso l'uso di esplosivi di 2 ^a e 3 ^a categoria, con sismografo digitale multicanale, compreso l'elaborazione e la restituzione				
E.26.20.25.a	Per ogni registrazione in fori fino a 20 m	cad	154.08		0.19

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
E.26.20.25.b	Per ogni registrazione a profondità maggiore di 20 m	cad	143.8		0.18
E.26.20.30	Esecuzione profilo sismico a rifrazione con base fino a 110 m con uso di sismografo multicanale di almeno 12 canali, con sommatoria sincrona dei segnali, con profilo diretto e coniugato, con qualsiasi tipo di energizzazioni escluso l'uso di esplosivi				
E.26.20.30.a	Con spaziature geofoniche fino a 5 m: al metro	m	5.14		0.01
E.26.20.30.b	Con spaziature geofoniche comprese tra 5 e 10 m: al metro	m	4.62		0.01
E.26.20.35	Determinazione della distanza reale tra le coppie di fori di rilievo per prove "Cross-hole", tramite misure inclinometriche di precisione tale da rendere trascurabile l'errore nel calcolo delle velocità				
E.26.20.35.a	Al metro	m	41.08		0.05
E.26.20.40	Esecuzione profilo sismico a rifrazione con base fino a 230 m con uso di sismografo multicanale di almeno 24 canali, con sommatoria sincrona dei segnali, con profilo diretto e coniugato, con qualsiasi tipo di energizzazioni escluso l'uso di esplosivi				
E.26.20.40.a	Con spaziature geofoniche fino a 5 m: al metro	m	10.26		0.01
E.26.20.40.b	Con spaziature geofoniche comprese tra 5 e 10 m: al metro	m	8.21		0.01
E.26.20.45	Esecuzione di base sismica con uso di sismografo multicanale ad almeno 24 canali, con sommatoria sincrona dei segnali, utilizzando geofoni orizzontali per misurare i primi arrivi delle onde S, ed utilizzando geofoni verticali per le onde P, con interdista				
E.26.20.45.a	Per ogni serie di registrazione in fori fino a 20 m: al metro	m	41.08		0.05
E.26.20.45.b	Per ogni serie di registrazione in fori a profondità maggiore di 20 m: al metro	m	61.62		0.08
E.26.20.50	Esecuzione profilo sismico a rifrazione con base fino a 230 m con uso di sismografo multicanale ad almeno 24 canali, con sommatoria sincrona dei segnali, ed elaborazione dati con software dedicato per la restituzione di un'immagine tomografica				
E.26.20.50.a	Con spaziature geofoniche fino a 5 m: al metro	m	10.26		0.01
E.26.20.50.b	Con spaziature geofoniche comprese tra 5 e 10 m: al metro	m	8.21		0.01
E.26.20.55	Esecuzione di profili di onde di taglio mediante la registrazione dei microtrempi con uso di sismografo a 24 canali e ad elevata capacità di memoria ed impiego di geofoni a bassa frequenza 4-8 Hz ed elaborazione dati con software dedicato				
E.26.20.55.a	Per ogni postazione compresa l'installazione	cad	616.3		0.77
E.26.20.60	Esecuzione di base sismica, con l'uso di un sismografo a 12 canali, utilizzando geofoni orizzontali per misurare i primi arrivi delle onde S, ed utilizzando geofoni verticali per le onde P, con interdistanza geofonica tra 1 e 3 m max				
E.26.20.60.a	Per ogni postazione compresa l'installazione	cad	441.68		0.55
E.26.20.70	Esecuzione di base sismica, con l'uso di un sismografo ad almeno 24 canali, utilizzando geofoni orizzontali per misurare i primi arrivi delle onde S, ed utilizzando geofoni verticali per le onde P, con interdistanza geofonica tra 1 e 3 m max				
E.26.20.70.a	Per ogni postazione compresa l'installazione	cad	564.94		0.7
E.26.20.80	Cariche sismiche detonanti ad alta velocità ed energia, comprensivo di trasporto esplosivo e detonatori, sosta del mezzo vettore con guardia giurata per l'intera giornata lavorativa, acquisto di esplosivo e detonatori, fornitura di documenti per la richiesta di autorizzazione				
E.26.20.80.a	Per ogni giornata lavorativa	cad	1540.75		1.92

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
E.26.20.90	Esecuzione con mezzi meccanici dei fori in terreni lapidei per il brillamento delle cariche per l'energizzazione				
E.26.20.90.a	Per ogni foro fino a 5 m	cad	169.48		0.21
E.26.30	INDAGINI GEORADAR				
E.26.30.10	Approntamento attrezzature e trasporto in andata e ritorno di strumentazioni ed attrezzature per prospezioni georadar G.P.R., compreso carico e scarico, su aree accessibili ai normali mezzi di trasporto				
E.26.30.10.a	A corpo	cad	267.06		0.33
E.26.30.20	Installazione attrezzature in ciascun profilo di indagine, compreso l'onere per lo spostamento dal primo al successivo. Sono esclusi eventuali oneri per la rimozione di materiali e cose				
E.26.30.20.a	Cadauna	cad	102.72		0.13
E.26.30.30	Esecuzione di indagine georadar lungo percorsi longitudinali, con assetto di investigazione tramite antenna singola, di opportuna frequenza atta a raggiungere la maggior definizione e profondità possibile in relazione agli obiettivi della prospezione				
E.26.30.30.a	Al metro	m	6.36		0.01
E.26.30.40	Esecuzione di indagine georadar lungo percorsi longitudinali, assetto di investigazione tramite array di antenne (2 o 4) in linea, metodo di investigazione monostatico, di opportuna frequenza atta a raggiungere la maggior definizione e profondità possibile				
E.26.30.40.a	Al metro	m	10.57		0.01
E.26.30.50	Esecuzione indagine georadar in foro "single-hole", con l'utilizzo di antenne in configurazione monostatica o bistatica di opportuna frequenza atta a raggiungere la maggior definizione possibile in relazione agli obiettivi della prospezione				
E.26.30.50.a	Al metro	m	8.21		0.01
E.26.30.60	Esecuzione indagine georadar in foro "multi-hole", con l'utilizzo di antenne in configurazione monostatica o bistatica di opportuna frequenza atta a raggiungere la maggior definizione possibile in relazione agli obiettivi della prospezione				
E.26.30.60.a	Al metro	m	10.26		0.01
E.26.40	LOGS GEOFISICI IN POZZO				
E.26.40.10	Approntamento attrezzature e trasporto in andata e ritorno di strumentazioni ed attrezzature per esecuzione di logs geofisici in pozzo, compreso carico e scarico, escluso eventuali oneri di accessibilità				
E.26.40.10.a	A corpo	cad	688.19		0.86
E.26.40.20	Esecuzione di logs in pozzo, comprensiva della restituzione dei rapporti finali e di quanto necessario per fornire l'acquisizione completa dei dati				
E.26.40.20.a	Gamma naturale, resistività 16" - 64" laterale, resistenza "single point", potenziali spontanei, temperatura e conducibilità del fluido	m	14.89		0.02
E.26.40.20.b	Gamma naturale: al metro	m	5.03		0.01
E.26.40.20.c	Ps, Single Point: al metro	m	5.33		0.01
E.26.40.20.d	Ps, 16" - 64" laterale: al metro	m	5.85		0.01
E.26.40.20.e	Temperatura: al metro	m	3.7		
E.26.40.20.f	Caliper: al metro	m	4.2		0.01

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
E.26.40.20.g	Flow-meter: al metro	m	8.01		0.01
E.26.50	PROVE GEOFISICHE IN LABORATORIO				
E.26.50.10	Determinazione delle onde di compressione e di taglio su campioni				
E.26.50.10.a	Cadauna	cad	51.36		0.06
E.26.50.20	Determinazione della resistività su campioni				
E.26.50.20.a	Cadauna	cad	35.94		0.04