COMUNE DI VICENZA **PROVINCIA DI VICENZA**

OGGETTO: **Riqualificazione area in Vicenza V.Le Della Pace – via Rumor Ex Centrale Enel**

FASCICOLO B

Valutazione Econimica degli Accordi Pubblico Privato

C.D.S. COSTRUZIONI SPA
Via dell'Industria, 36
25030 ERBUSCO (Brescia)
Cod. Fisc. e P. IVA 01719700989

UBI LEASING S.p.A.
GRUPPO UNIONE DI BANCHE ITALIANE
Via Cefalonia, 74 - 25124 Brescia

Il Tecnico Incaricato Coordinatore : **arch. Oscar Lovison**

Ordine degli Architetti Pianificatori Paesaggisti e Conservatori della Provincia di Vicenza
OSCAR JOSE LOVISON

COMUNE DI VICENZA **PROVINCIA DI VICENZA**

OGGETTO: Istanza per riqualificazione e riconversione urbanistica – area in Vicenza Viale della Pace (ex Centrale Enel)

Valutazione Economica degli Accordi Pubblico Privato

Allegati:

- Computo metrico descrittivo e descrizione magazzino verticale automatizzato;
- Schema progetto archivio e inerenti accessori;
- Computo metrico opere di urbanizzazione;
- Planimetria generale dell'intervento;

Ordine degli Architetti Pianificatori, Paesaggisti e Conservatori Provincia di Vicenza
OSCAR JOSÉ LOVISON
n° 499

C.D.S. COSTRUZIONI SPA
Via dell'Industria, 36
25030 ERBUSCO (Brescia)
Cod. Fisc. e P. IVA 01719700989

A. PREMESSA E OBIETTIVO DEL DOCUMENTO

Quanto riportato riprende le linee guida deliberate dalla Giunta Comunale di carattere metodologico e operativo al fine di valutare, sotto il profilo economico, la proposta di Accordo pubblico – privato ai sensi dell'art. 6 della L.R.11/2004.

A tal proposito questo documento individua:

1.00 Valore Area Ex Enel Attuale

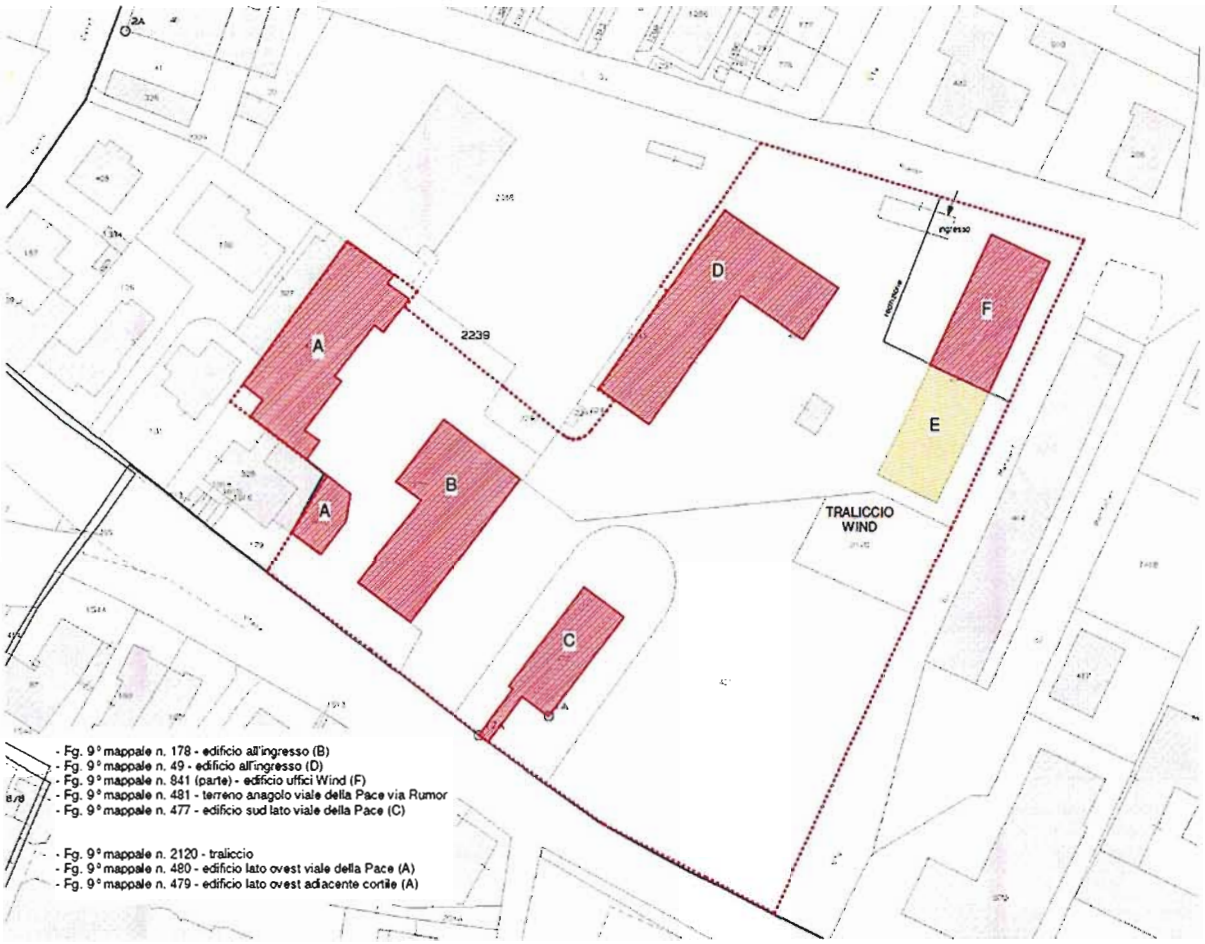
Dati e caratteristiche del compendio immobiliare

Superficie territoriale catastale	**mq. 14.915,00**
Superficie coperta	**mq. 3.379,80**
Superficie Utile esistente Uffici in buono stato di manutenzione (WIND) Uffici in forte stato di degrado/inagibili: - Magazzini / autorimesse - Degrado / inagibili	 mq. 412,00 mq. 3.416,50 mq. 1.262,50
Totale	**mq. 5.091,00**

B. DETERMINAZIONE DEL VALORE DI MERCATO ANTE ACCORDO

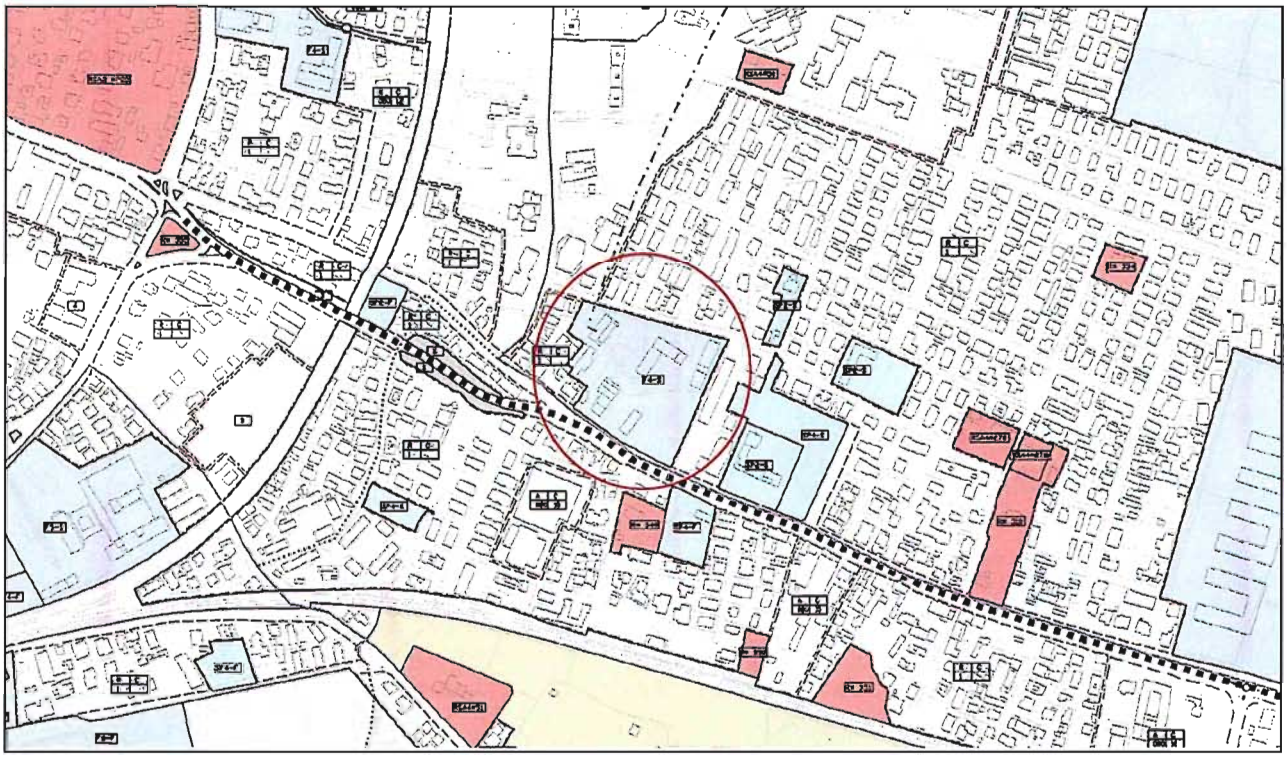
Il valore di mercato ante accordo deriva dal valore dell'area, la cui analisi ha considerato la destinazione urbanistica prevista dallo strumento urbanistico vigente, la localizzazione, le dimensioni e la destinazione d'uso.

Mappa localizzazione:



Urbanistica	
Zto Fb (ex F4 PRG)	
Articolo NTA 44 (ex 31 NTA)	

Estratto Prg:



Mappa localizzazione manufatti

Vista aerea dell'area in oggetto

Documentazione fotografica

Foto 1	Foto 2
Foto 3	**Foto 4**
Foto 5	**Foto 6**

Dati identificativi catastali del bene oggetto di accordo:

Localizzazione: Viale della Pace	
Quartiere: San Pio X	
Via: S. Rumor – G. Marzari	

Estratto di mappa:

Identificativi catastali			
Catasto fabbricati			
Foglio	Mappale	Subalterno	Categoria
9	49	2	D/7
		4	C/2
		5	C/2
9	178	1	bcnc
		2	C/7
		3	A/10
	178 480	4	A/10
9	479		D/7
9	841		D/7
9	477	1	C/6
		3	C/6
		6	A/2
		7	bcnc
		8	bcnc
		9	A/10
		10	C/6
		11	C/6
		12	C/6
		13	bcnc
		14	A/3
9	481		Area urbana
9	2120		Area urbana
9	2240		Area urbana
9	49	7	Area urbana

1.00 Z.T.O.

Gli immobili sono classificati ZTO -F Zona destinata ad attrezzatture e impianti di interesse generale di tipo Fb - Attrezzature, infrastrutture e impianti di interesse comune esistente.

Le destinazioni ammesse sono: edifici destinati ad attrezzature pubbliche amministrative, culturali, sociali, associative, ricreative e per campeggi, residenziali di tipo sociale (ERP, social housing, ecc.), religiose, ospedaliere e sanitarie, cimiteriali, di pubblica sicurezza e vigilanza, nonché quelle destinate agli impianti tecnici e tecnologici.

2.00 Indagini di mercato

I valori di riferimento ricavati dalla Banca dati delle quotazioni immobiliari dell' Agenzia delle Entrate - Anno 2015 Semestre 2 prevedono per la zona in questione (D2) i seguenti valori per immobili in stato conservativo definito "ottimo/normale" sono i seguenti:

Tipologia	Stato	Valore Mercato Min.	Valore Mercato Max.
uffici	ottimo	1400	2000
negozi*	normale*	1200	1700
capannoni industriali	normale	425	670
capannoni tipici	normale	425	620
laboratori	normale	800	1200
abitazioni civili	ottimo	1400	2000

* per determinare il valore secondo uno stato "ottimo" (nuovo) si è utilizzato il seguente metodo:

€ 1700/1200= 1,416 € 1700x 1,416 = € 2408 e pertanto:
valore mercato minimo: € 1700 (il valore max dello stato normale)
valore mercato massimo: € 2400

I valori riportati nel sito Borsino Immobiliare.it (http:/(www.borsinoimmobiliare.it/quotazioni-immobiliali/Veneto/Vicenza-Provincia/Vicenza/S-FELICE-S-BERTILLA-VIA-QUADRI) sono i seguenti:

Tipologia	Quotazioni 1° Fascia
Magazzini	730
Negozi	1781
Laboratori	1043
Uffici	1217
Abitazioni	2259

I valori indicati dalla Camera di Commercio di Vicenza per gli immobili ad uso residenziale - 2°semestre 2015 sono i seguenti:

Valore min.	1300
Valore max.	1600

3.00 Valori da atto di compravendita del 07.02.2007

Atto di compravendita del 7 febbraio 2007:

€ 3.500.000,00 + € 651.824,60 Iva = **€ 4.151.824,60**

4.00 Metodologia : Metodo del costo trasformazione

(Ai sensi del paragrafo 4.2. Aree destinate a servizi pubblici delle Linee Guida per la Valutazione Economica degli Accordi Pubblico-Privato per il Comune di Vicenza)
Premesso che non trovano più applicazione i valori di mercato per le aree destinate a servizi stabiliti ai fini ICI riportati nel paragrafo in quanto modificati con la successiva Deliberazione di G.c. n. 195 del 8.10.2013, si applica ai fini della determinazione del valore dell'area il "metodo della trasformazione".
Il metodo del costo di trasformazione corrisponde al più probabile valore di mercato del prodotto finito da cui sono dedotti tutti i costi da sostenere per la trasformazione.

Il valore dell'area è dato dalla differenza dei ricavi generati dalla vendita dei beni esito di trasformazione e i costi per la realizzazione di detti beni.

5.00 Valore ante

Per la determinazione del valore ante, non definendo a priori il PI la superficie utile realizzabile nella ZTO F, si fa riferimento alla superficie utile esistente in mq. 5091,00 e si calcola il costo di trasformazione per realizzare nuovi fabbricati con le medesime caratteristiche di quelli esistenti.

Detti costi sono i seguenti:

COSTI DIRETTI E INDIRETTI A NUOVO	Valore unitario (€)	Quantità (mq)	Costo (€)
Demolizioni e bonifiche			400.000,00
Costo di costruzione uffici	900,00	3.828,50	3.445.650,00
Costo di costruzione magazzini	400,00	1.262,50	505.000,00
Costo sistemazione superfici scoperte	35,00	11.893,20	405.762,00
TOTALE COSTI DIRETTI A NUOVO			**4.756.412,00**
Oneri di urbanizzazione primaria uffici	47,64	5.091,00	242.535,24
Oneri di urbanizzazione secondaria uffici	19,71	5.091,00	100.343,61
Contributo sul costo di costruzione (10%)			475.641,20
Spese tecniche (7,5% costi diretti)			356.730,90
Oneri finanziari (5% costi diretti)			237.820,60
Spese di commercializzazione (2% incassi)			155.501,00
Utile promotore (10% incassi)			777.505,00
TOTALE COSTI INDIRETTI A NUOVO			**2.346.077,55**
TOTALE COSTI DIRETTI E INDIRETTI A NUOVO			**7.102.489,55**
Imprevisti (2% costi diretti e indiretti)			142.049,79
TOTALE COSTO A NUOVO			**7.244.539,34**
		Arrotondato	**7.250.000,00**

Gli incassi generati dalla vendita sono i seguenti:

INCASSI	Valore unitario (€)	Quantità (mq)	Costo (€)
Uffici	1800	3828,50	6.891.300,00
Magazzini	700	1262,50	883.750,00
TOTALE INCASSI		5091	**7.775.050,00**
		Arrotondato	**7.780.000,00**

Il valore di trasformazione è pertanto pari a:

Valore di trasformazione	€ 530.000,00
(7.780.000,00 - 7.250.000,00) / 14915,00	€/mq. 35,53

Sotto il profilo economico, la determinazione del plusvalore fondiario determinato dalla proposta di progetto che è data dalla differenza del valore di mercato dell'immobile successivamente alla modifica della normativa urbanistica ed il valore di mercato dello stesso bene prima di tale variazione.

Quanto sopra per individuare il plusvalore generato, che rappresenterà l'oggetto di negoziazione tra la società CDS Costruzioni Spa e l'Amministrazione Comunale, con la realizzazione di opere e servizi di interesse collettivo.

Tale valore sarà di natura diversa ed aggiuntiva rispetto alle dotazioni (oneri, standard, contributi) prescritti dalla normativa vigente che non vengono considerati ai fini perequativi.

C. DETERMINAZIONE DEL VALORE DI MERCATO POST ACCORDO

Per tale determinazione si è proceduto a una stima che tenga conto dei tempi di esecuzione degli interventi, della realizzazione delle opere di urbanizzazione e standard, previste dal progetto e dei vari tipi di destinazione.

A tal proposito, si fa presente che:

- per la parte commerciale il valore della stessa è stato considerato in base ad un accordo già in essere tra la Società CDS committente proponente e la Società LIDL ITALIA SPA di Euro 2.418.000,00 di cui esiste preliminare inerente;

- per la parte residenziale e per la parte direzionale sulla base dei costi di costruzione e del valore unitario di mercato ricavabile ad opera conclusa in vendita.

- il tutto con i costi aggiuntivi per le esecuzione delle opere di bonifica, urbanizzazioni, spese generali e quanto altro inerente.

1.00 Valore post

Per la determinazione del valore post si assumono i seguenti dati di riferimento:

DESTINAZIONE	Quantità (mq)
Uffici	412,00
Commercio	2527,00
Residenza	2360,00

I costi di trasformazione si possono così stimare:

COSTI DIRETTI E INDIRETTI A NUOVO	Valore unitario (€)	Quantità (mq)	Costo (€)
Demolizioni e bonifiche			400.000,00
Ristrutturazione uffici	400,00	412,00	164.800,00
Costo di costruzione edificio commerciale	800,00	2527,00	2.021.600,00
Costo di costruzione edificio residenziale	1100,00	2360,00	2.596.000,00
Opere di urbanizzazione primaria	(Computo allegato)		353.207,10
TOTALE COSTI DIRETTI			**A: 5.535.607,10**
Oneri di urbanizzazione secondaria			87.897,32
Contributo sul costo di costruzione (10%)			518.240,00
Spese tecniche (7,5% costi diretti)			415.170,53
Oneri finanziari (5% costi diretti)			276.780,36
Spese di commercializzazione (2% incassi)	11.805.000,00		236.100,00
Utile promotore (10% incassi)			1.180.500,00
TOTALE COSTI INDIRETTI			**B: 2.714.688,21**
TOTALE COSTI DIRETTI E INDIRETTI	**A + B**		**8.250.295,31**
Imprevisti (2% costi diretti e indiretti)			165.005,91
TOTALE COSTO A NUOVO			**8.415.301,21**
		Arrotondato	**8.420.000,00**

Gli incassi generati dalla vendita sono i seguenti:

INCASSI	Valore unitario (€)	Quantità (mq)	Costo (€)
Uffici	1.900,00	412,00	782.800,00
Commercio	2.400,00	2527,00	6.064.800,00
Residenza	2.100,00	2360,00	4.956.000,00
TOTALE INCASSI			**11.803.600,00**
		Arrotondato	**11.805.000,00**

Il valore di trasformazione è pertanto pari a:

Valore di trasformazione	€ 3.385.000,00
(11.805.000,00 - 8.420.000,00) / 14.915,00	€/mq. 226,95
Arrotondato	**€/mq 227**

D. DETERMINAZIONE DEL VALORE ECONOMICO DEL BENEFICIO PUBBLICO

In relazione a quanto sopra, si ritiene cedere all'Amministrazione Comunale come onere perequativo a titolo gratuito la superficie di mq. 414,00 di s.u. quale edificio edificato secondo i parametri di cui alle normative vigenti da destinarsi ad archivio comunale robotizzato con inerenti accessori ed uffici.
Il tutto completamente agibile e ultimato, secondo il computo e disegni, scheda allegati.

1.00 Plusvalore

Il plusvalore è dato dalla differenza tra il valore post e quello ante

€ 3.385.000,00 - € 530.000,00 = € 2.855.000,00

2.00 Beneficio pubblico

Applicando i criteri di cui alla deliberazione n.365 del 14.12.2011 si ottiene il seguente punteggio:

- Localizzazione: 4
- Dimensione: 4
- Funzioni: 0
- Sostenibilità: 0

Totale 8, pari a una percentuale minima di plusvalore a favore del Comune del 40% che ammonta a:

€ 1.142.000,00

Stante quanto sopra il valore determinato dai conteggi sopra riportati è inferiore rispetto a quanto verrà dato in perequazione consistente in un'opera il cui costo è pari a € 1.380.000,00 , escludendo tutte le opere di urbanizzazione pertinenziali e non.

3.00 Percentuale beneficio pubblico

- € 1.380.000,00 , pari a 48,34%

Altavilla Vicentina, lì 16.09.2016

IL TECNICO
(Arch. Oscar Lovison)

COMUNE DI VICENZA **PROVINCIA DI VICENZA**

OGGETTO: Riqualificazione area in Vicenza V.Le Della Pace – via Rumor

ex Centrale Enel

COSTI OPERE DI PEREQUAZIONE

C.D.S. COSTRUZIONI SpA

UTI LEASING S.p.A.
GRUPPO UNICREDIT LEASING ITALIANE
Alto Le
Via Ca

Il Tecnico Incaricato Coordinatore : arch. Oscar Lovison

Ordine degli Architetti
Pianificatori, Paesaggisti e
Conservatori Provincia di Vicenza
OSCAR JOSÈ
LOVISON
n° 499

COMPUTO METRICO DESCRITTIVO ARCHIVIO ROBOTIZZATO

<u>Tecnico Incaricato Coordinatore</u> : arch. Oscar Lovison

OGGETTO: Istanza per riqualificazione e riconversione urbanistica – area in Vicenza Viale della Pace (ex Centrale Enel)

COMPUTO METRICO DESCRITTIVO ARCHIVIO ROBOTIZZATO

0.00 DEMOLIZIONI

1) Demolizioni e pulizia del sito preparato per l'edificazione fabbricato

= mc. 980,00 x € 10,74 € 10.525,20

1a) pavimentazioni esterni

= mc. 1.600,00 x € 27,44 € 43.904,40

1.00 SCAVI, RIPORTI, ASFALTATURA

1)Scavo in sezione piana per predisposizione base platea di appoggio struttura e sede piazzale e viario, compreso trasporto discarica.

[(25.00 x 39.00) + (14.00 x 4.50) + (24.00 x 5.50)] x 0.60 = mc. 702,00 x € 4,10 € 2.878,20

2) Idem in sezione obbligata 60x60 per recinzione per Predisposizione base platea, compreso trasporto discarica

62.00 x 0.60 x 0.60 = mc. 22.32 x € 9,03 € 201,55

3) Riporto materiale arido di sottofondo tipo tout vennat per uno spessore di cm.40, debitamente certificato e pressato.

[(25.00 x 39.00) + (14.00 x 4.50) + (24.00 x 5.50)] x 0.40 = mc. 468,00 x € 30,17 € 14.119,56

4) Riporto di ghiaia secca per uno spessore di cm.20 debitamente costipato

[(25.00 x 39.00) + (14.00 x 4.50) + (24.00 x 5.50)] x 0.20 = mc. 234,00 x € 26,50 € 6.201,00

5) Riporto di materiale misto, pietrischetto calcareo per uno spessore di cm.10, debitamente costipato e pressato per sede viarie, piazzali e parcheggio.

[(28.00 x 0.90) + (10.00 x 21.00)] x 0.10 = mc. 23,52 x € 28,91 € 679,96

6)Esecuzione di asfalto in binder doppio strato da cm 7+5, compreso emulsione e sabbia.

[(28.00 x 0.90) + (10.00 x 21.00)] (€14,61+€8,15) = mq. 235,20 x € 22,76 € 5.353,15

7) Esecuzione di marciapiedi larghezza cm.100, e sotto tettoia in cls lisciato e lavato (spessore cm.15), con inerenti giunti e divisione tra cls e asfalto, del tipo antiusura.

(8.00 x 8.00) + (8.30 + 28.60 + 16.60)	= mq.	117,20 x € 40,95	€	4.799,34

2.00 OPERE DI CLS E C.A.

1) Esecuzione di platea di base spessore cm.60, in opera con idonea armatura in ferro come da calcoli strutturali per sede archivio e uffici, cls XC1, C25/30.

[(11.00 x 27.00) + (8.00 x 23.00)] x 0.60	= mc.	288,60 x € 198,96	€	57.419,85

2) Esecuzione di fondazioni continua di rinforzo e sostegno recinzione di confine sui tre lati dell'area e lungo sede stradale, cls XC1, C25/30

(14.00+5.00+14.00+3.50+10.00+24.00+24.00) x 0.60 x 1.00	= mc.	56.70 x € 225,27	€	12.772,81

3) Idem per fondazione recinzione lato verso parte Commerciale, spessore cm.50/60

62.00 x 0.50 x 0.60	= mc.	18.60 x € 225,27	€	4.190,02

4) Esecuzione di muratura lato accostato a fabbricato esistente zona uffici e proseguimento su tutto il confine destro e frontale e lato stradale cm.20, altezza variabile da cm.150 a cm 300, entro casseri, con idonea armatura secondo calcoli strutturali, spessore cm. 20

(24.00+23.00+42.00+14.00+3.50+14.00) x 0.20 x 1.50	= mc.	36.15		
(27.00 x 0.20 x 3.00)	= mc.	16.20		
Sommano	= mc	52.35 x € 410,86	€	21.508,52

5) Esecuzione di pilastri e travi in c.a. spessore cm.25x25 di irrigidimento anello antisismico zona uffici con armatura come da calcoli strutturali.

(14.00 x 0.25 x 0.25) x 2.70	= mc.	2.36		
(20.00+20.00+8.00+8.00)x0.25x0.30	= mc.	4.20		
Sommano	= mc	6.56 x € 442,98	€	2.905,95

3.00 MURATURA IN COTTO

1) Esecuzione di muratura spessore cm.25 in cotto termoisolante pareti laterali uffici verso confine e lati.

(8.00+8.00+20.00) x 0.25 x 3.00	= mc.	27.00 x € 237,34	€	6.408,18

2) Solaio di copertura eseguito in lastre predalles spessore cm.24 con cappa in cls adeguata, lastra autoportante.

24.00 x 8.00	= mq.	192.00 x € 63,01	€	12.097,92

4.00 OPERE DI ISOLAMENTO / RIVESTIMENTO, ELIMINAZIONE PONTI TERMICI

1) Esecuzione di rifodera interna con cappotto da cm.12 in polistirene pressato, lastra in cartongesso, su tutte le pareti esterni e soffitto.

(20.00 + 8.00 + 8.00) x 3.00	= mq.	108.00		
20.00 x 8.00	= mq.	160.00		
Sommano	= mq.	268.00 x € 54,96	€	14.729,28

2) Eliminazione ponte termico a pavimento con esecuzione di rifodera tra fondazione e muratura, guaina armata mm.4.

	= mq.	140.00 x € 14,87	€	2.081,80

3) Sottofondo massetto per pavimenti in granulato spessore cm.4.

20.00 x 8.00	= mq.	160.00 x € 19,49	€	3.118,40

3a) idem ma di cm.6, di malta cementizia o armato con fibre sintetiche

20.00 x 8.00	= mq.	160.00 x € 17,90	€	2.864,00

4) Isolamento in copertura eseguito con materiale isolante e acustico, come sopra

24.00 x 8.00	[€19,49+€17,90]	= mq.	192.00 x € 37,39	€	7.178,88

5) Impermeabilizzazione a pavimento e in copertura, eseguito con doppia guaina spessore cm.4 e strato successivo elastomerico da cm. 4.

(24.00 x 8.00) + (20.00 x 8.00)	= mq.	352.00 x € 23,50	€	8.272,00

5a) manto di copertura in lamiera zinco titanio

	= mq.	165.00 x € 62,50	€	10.312,50

6) Rivestimento esterno con lastre in alluminio tipo Alucobond su tutte le pareti in analogia con struttura elevazione magazzino, compreso tettoia ingresso, pezzi speciali e rifodere

(8.00 + 8.00) x 4.00	= mq.	64.00		
(8.00 + 8.00) x (1.00+0.20)	= mq.	19.20		
Sommano	= mq.	83.20 x € 60,00	€	4.992,00

5.00 OPERE IN CARTONGESSO – PARETI

1) Esecuzione di divisori interni eseguiti in cartongesso antincendio per servizi igienici in doppia lastra, isolamento interno con materiale idoneo (lana) spessore cm.5, in opera compreso sostegni per accessori.

(4.00+4.00+4.00+5.00+5.00) x 3.00	= mq.	66.00 x € 54,96	€	3.627,36
Controsoffitto	= mq.	180.00 x € 32,34	€	5.821,20

2) Esecuzione di divisori in alluminio (pareti) divisione interni uffici e ristoro complete di parete vetrate, rivestimento con pannelli fonoisolanti del tipo prefabbricati, in alluminio taglio termico.

(20.00+4.50+5.00) x 3.00	= mq.	88.50 x € 589,97	€	52.212,34

3) Fornitura e posa di porte servizi igienici in laminato plastico.

	= n.	5 x € 350,00	€	1.750,00

6.00 IMPIANTI – RETI

1) Esecuzione impianto elettrico, punti luci e prese, quadri, completo di tubazioni, scatole derivazione, prese e corpi illuminanti interni ed esterni zona uffici, servizi (secondo progetto specifico).

A corpo € 4.000,00

2) Esecuzione di impianti speciali rivelazione fumi, impianto allarme, videocitofono, e quant'altro secondo progetto specifico, antincendio, con spegnimento a gas.

A corpo € 25.000,00

3) Esecuzione di impianto riscaldamento e climatizzazione In pompa di calore, acqua calda, impianto idraulico per servizi, completo di tubazioni, pezzi speciali, accessori, vasi, bidet, lavatoi, rubinetterie, secondo progetto specifico.

A corpo € 15.000,00

4) Impianto TVCC, collegamento fibre con sede Comunale, autorizzazione secondo progetto specifico

A corpo € 25.000,00

7.00 SERRAMENTI

1) Fornitura e posa in opera di serramenti esterni in alluminio tipo Alluk a taglio termico, con vetro isolante e antiriflesso, cornici, rifodere a collegamenti con rivestimento esterno, portoncino ingresso antisfondamento, serrande in alluminio termoisolanti, cassonetti.

= mq. 32,00 x € 589,67 € 18.869,44

2) Cancello ingresso munito di motori e telecomando a distanza del tipo a battente, dimensioni cm.500 a due ante, compreso impianto, pozzetti e quant'altro necessario.

A corpo € 1.500,00

8.00 PAVIMENTI INTERNI – RIVESTIMENTI

1) Fornitura e posa in opera di pavimenti e rivestimenti in ceramica di prima scelta formato cm.50x50 in opera su idoneo sottofondo in cls lucidato, incollati, del tipo ceramico estruso smaltato

= mq. 160.00 x € 46,75 € 7.480,00

2) Idem come sopra, dimensioni cm25x25 per rivestimenti servizi = mq. 75.00 x € 38,83 € 2.912,25

3) Battiscopa in ceramica = ml. 250.00 x € 11,90 € 2.975,00

9.00 SISTEMAZIONE ESTERNA

1) Esecuzione di cordoli carrai di accesso in elemento In porfido, e cordoli delimitazione area a verde nella curvatura, in opera con idonea fondazione.

= mt. 51.00 x € 54,21 € 2.764,71

2) Delimitazione aree a parcheggio eseguito con colorazione secondo standard, zona handicap e veicolare compreso segnaletica inerente verticali e orizzontali.

A corpo € 1.000,00

3) Illuminazione esterna eseguita secondo progetto specifico, compreso corpi illuminanti, pozzetti e quant'altro necessario.

A corpo € 4.500,00

4) Piantumazioni a verde e prato su zona piana, compreso ogni onere inerente, riporti terreno e semina

piante Acero = n. 6
prato (18.00x10.00) + (16.00x6.00) = mq. 276.00

A corpo € 4.000,00

10.00 STRUTTURA MAGAZZINO

1) Struttura magazzino archivio, magazzino e componenti tutti per magazzino verticale, secondo progetto e schema illustrato redatto da Habitat Italiana (allegato), compreso istruzione personale per una settimana e manutenzione per il primo periodo in funzione

A corpo € 863.500,00

Sommano totale **€ 1.301.438,67**

- Spese di progettazione e assistenza lavori, pratica C.P.I., e collaudi inerenti = 5% sul totale € 65.071,93

- Valore del terreno a costo ante cambio d'uso mq. 1.123,00 x € 14,87 € 16.699,01

Totale generale **€ 1.383.209,62**

Arrotondato **€ 1.380.000,00**

Altavilla Vicentina, lì 16.09.2016

Ordine degli Architetti Pianificatori, Paesaggisti e Conservatori Provincia di Vicenza
Sezione A/a
LOVISON n° 489

Il Tecnico
(Arch. Oscar Lovison)

ELENCO PREZZI

OGGETTO: COSTRUZIONE ARCHIVIO E OPERE DI URBANIZZAZIONE
AREA EX ENEL
VICENZA, VIALE DELLA PACE

COMMITTENTE: UBI LEASING SPA PROPRIETARIA
CDS COSTRUZIONI SPA (UTILIZZATRICE)

Data, 17/06/2016

IL TECNICO

LEGENDA

COSTRUZIONE ARCHIVIO

RIF: BOLLETTINO REGIONE VENETO E PREZZI CORRENTI

PriMus by Guido Cianciulli - copyright ACCA software S.p.A.

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 6789 D.50.03.20	idem c.s. ...MURARIE - al netto 0% (Percentuale del € 0,00 %) **euro (zero/00)**		0,00
Nr. 6790 E.01.01.00	Impianto di cantiere adeguato alla portata del lavoro, compresi gli oneri per l'impianto e lo spianto delle attrezzature fisse e dei macchinari di normale uso, delle baracche per il personale e ricovero merci e delle attrezzature certificate e rispondenti alla vigente normativa. Compresi, il carico il trasporto lo scarico e gli allacciamenti per acqua e telefono nonché gli oneri per l'occupazione di suolo pubblico per la durata necessaria all'esecuzione dei lavori e delle spese necessarie all'espletamento delle relative pratiche amministrative. Compenso calcolato sull'importo dei lavori fino ad un massimo del 2%. IMPIANTO CANTIERE ADEGUATO ALLA PORTATA DEL CANTIERE (Percentuale del € 0,00 %) **euro (zero/00)**		0,00
Nr. 6791 E.02.01.00	Scavo di pulizia generale eseguito con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura e consistenza fino alla profondità di m 0.20, compreso l'estirpazione d'erbe, arbusti e radici, il taglio di alberi di piccole dimensioni, la demolizione e rimozione di recinzioni, delimitazioni e simili, il trasporto dei materiali di risulta fino alla distanza media di m 100 e la sua sistemazione nei siti di deposito, oppure il trasporto fino al sito di carico sui mezzi di trasporto entro gli stessi limiti di distanza SCAVO DI PULIZIA GENERALE **euro (uno/53)**	m²	1,53
Nr. 6792 E.02.02.00	Scavo a sezione aperta eseguito con mezzi meccanici fino a qualsiasi profondità in terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusa la roccia, compreso eventuali demolizioni di vecchie murature e trovanti di dimensioni non superiori a mc 0.50, lo spianamento e la configurazione del fondo, anche se a gradoni, l'eventuale profilatura di pareti, scarpate e cigli, il paleggio ad uno o più sbracci, il tiro in alto, il trasporto del materiale di risulta a riempimento o in rilevato fino alla distanza media di m 100 e la sua sistemazione nei siti di deposito, oppure il trasporto fino al sito di carico sui mezzi di trasporto entro gli stessi limiti di distanza SCAVO A SEZIONE APERTA CON QUALSIASI PROFONDITA' **euro (quattro/10)**	m³	4,10
Nr. 6793 E.02.03.00	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura e consistenza, escluso la roccia, per il risezionamento o la costruzione del cassonetto stradale, compreso il picchettamento preliminare e definitivo, il tracciamento delle curve, il trasporto del materiale di risulta a riempimento o in rilevato fino alla distanza media di m 100 e la sua sistemazione nei siti di deposito, oppure il trasporto fino al sito di carico sui mezzi di trasporto entro gli stessi limiti di distanza SCAVO DI SBANCAMENTO **euro (cinque/35)**	m³	5.35
Nr. 6794 E.02.04.a	Scavo a sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura e consistenza, escluso la roccia, compreso eventuali demolizioni di vecchie murature e trovanti di dimensioni non superiori a mc 0.50, lo spianamento e la configurazione del fondo, anche se a gradoni, l'eventuale profilatura di pareti, scarpate e cigli, il paleggio ad uno o più sbracci, il tiro in alto, il trasporto del materiale di risulta a riempimento o in rilevato fino alla distanza media di m 100 e la sua sistemazione nei siti di deposito, oppure il trasporto fino al sito di carico sui mezzi di trasporto entro gli stessi limiti di distanza SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA ESEGUITO A MACCHINA di profondità fino a m 2.00 **euro (nove/03)**	m³	9,03
Nr. 6795 E.02.04.b	idem c.s. ...di profondità da m 2.01 a m 4.00 **euro (nove/33)**	m³	9,33
Nr. 6796 E.02.05.a	Scavo a sezione obbligata eseguito a mano in terreno di qualsiasi natura e consistenza, escluso la roccia, compreso lo spianamento e la configurazione del fondo, anche se a gradoni, l'eventuale profilatura di pareti, scarpate e cigli, il paleggio ad uno o più sbracci, il tiro in alto, il trasporto del materiale di risulta a riempimento o in rilevato fino alla distanza media di m 100 e la sua sistemazione nei siti di deposito, oppure il trasporto fino al sito di carico sui mezzi di trasporto eseguito con mezzi meccanici entro gli stessi limiti di distanza SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA ESEGUITO A MANO in terre sciolte **euro (ottantauno/72)**	m³	81,72
Nr. 6797 E.02.05.b	idem c.s. ...in terre compatte **euro (centotrenta/10)**	m³	130,10
Nr. 6798 E.02.06.a	Scavo a sezione obbligata per posa di condotte eseguito con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusa la roccia, per sezioni medie relative a profondità di posa fino ad un massimo di m 3.50, compreso la rimozione di asfalti, di basolati, il disfacimento di massicciate e fondazioni stradali, eventuali demolizioni di trovanti di dimensioni non superiori a mc 0.50, il prelievo di cedimenti, la conservazione di sottoservizi, eventualmente incontrati, e della viabilità, le segnalazioni e i ponticelli, escluso il taglio di asfalti e le eventuali protezioni degli scavi SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA PER POSA DI CONDOTTE ESEGUITO A MACCHINA per profondità di scavo fino a m 1.50 con posa del materiale sul bordo dello scavo **euro (sei/83)**	m³	6,83
Nr. 6799 E.02.06.b	idem c.s. ...di scavo da m 1.50 fino a m 3.50 con posa del materiale sul bordo dello scavo **euro (otto/53)**	m³	8,53
Nr. 6800 E.02.06.c	idem c.s. ...di scavo fino a m 1.50 con posa del materiale su autocarro **euro (nove/19)**	m³	9,19
Nr. 6801 E.02.06.d	idem c.s. ...di scavo da m 1.50 fino a m 3.50 con posa del materiale su autocarro **euro (undici/49)**	m³	11,49
Nr. 6802 E.02.07.00	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA PER POSA DI CONDOTTE ESEGUITO A MANO **euro (centoquarantasei/23)**	m³	146,23
Nr. 6803 E.03.01.a	Formazione di rilevati con materiali idonei alla compattazione provenienti da cave di prestito, compreso la preparazione del piano di posa, l'indennità di cava, il prelievo ed il trasporto dei materiali occorrenti, la compattazione meccanica a strati di altezza non superiore a cm 30, le bagnature, i necessari discarichi, la sistemazione delle scarpate, la profilatura delle banchine e dei cigli FORMAZIONE DI RILEVATI CON MATERIALE DA CAVA con misto di cava **euro (venticinque/15)**	m³	25,15

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 6804 E.03.01.b	idem c.s. ...CAVA con terra sciolta **euro (ventisei/83)**	m³	26,83
Nr. 6805 E.03.02.00	Formazione di rilevati con materiali idonei alla compattazione esistenti nell'ambito del cantiere da prelevarsi entro la distanza di m 100 dal sit d'impiego, compreso il dissodamento degli stessi, il carico e il trasporto con qualsiasi mezzo, la preparazione del piano di posa, la compattazione meccanica a strati di altezza non superiore a cm 30, le bagnature, i necessari discarichi, la sistemazione delle scarpate, la profilatura delle banchine e dei cigli FORMAZIONE DI RILEVATI CON MATERIALE ADIACENTE AL CANTIERE **euro (dieci/53)**	m³	10,53
Nr. 6806 E.03.03.a	Rinterri con materiali idonei alla compattazione provenienti da cave di prestito, compreso l'indennità di cava, il prelievo ed il trasporto dei materiali occorrenti, il costipamento meccanico a strati di altezza non superiore a cm 30 e le bagnature RINTERRO CON MATERIALE DA CAVA con misto di cava **euro (venticinque/42)**	m³	25,42
Nr. 6807 E.03.03.b	idem c.s. ...CAVA con terra sciolta **euro (ventisette/10)**	m³	27,10
Nr. 6808 E.03.04.00	Rinterri con materiali idonei alla compattazione esistenti nell'ambito del cantiere da prelevarsi entro la distanza di m 100 dal sito d'impiego, compreso il dissodamento degli stessi, il carico e il trasporto con qualsiasi mezzo, il costipamento meccanico a strati di altezza non superiore a cm 30 e le bagnature RINTERRO CON MATERIALE ADIACENTE AL CANTIERE **euro (undici/06)**	m³	11,06
Nr. 6809 E.03.05.a	Rinterro di scavi di fognature o similari realizzato con materiale idoneo proveniente dagli scavi da prelevare dai siti di deposito entro la distanza media di m 100, compreso il carico, il trasporto, lo scarico e il costipamento meccanico realizzato a strati non superiori a cm 30 RINTERRO DI SCAVI DI FOGNATURE O SIMILARI con materiale posto sul bordo dello scavo **euro (tre/06)**	m³	3,06
Nr. 6810 E.03.05.b	idem c.s. ...con materiale non posto sul bordo dello scavo **euro (sei/36)**	m³	6,36
Nr. 6811 E.03.06.a	Rinterro (letto - rinfianchi - copertura) di tubazioni con materiale sabbioso proveniente da cava autorizzata o di frantumazione, con pezzatura minima di mm 0.2 e massima mm 10, compreso l'indennità di cava, il prelievo e il trasporto dei materiali occorrenti, lo scarico, la posa e il costipamento RINTERRO DI SCAVI DI FOGNATURE O SIMILARI CON MATERIALE SABBIOSO PROVENIENTE DA CAVA eseguito con mezzi meccanici **euro (trentasei/46)**	m³	36,46
Nr. 6812 E.03.06.b	idem c.s. ...CAVA eseguito a mano **euro (centouno/88)**	m³	101,88
Nr. 6813 E.03.07.00	Fornitura e stesa con macchine operatrici e rifinitura a mano di terra di coltivo, priva di pietre, tronchi, rami, radici e loro parti e di materie che possano ostacolare le lavorazioni agronomiche, con le seguenti caratteristiche: scheletro di diametro maggiore di mm 2 e inferiore a mm 20 - scheletro non eccedente il 25% del volume - parte fina (limo + argilla) non superiore al 50% FORNITURA E STESA DI TERRA RIFINITA A MANO **euro (venti/25)**	m³	20,25
Nr. 6814 E.03.08.00	Fornitura e stesa di sabbia e di fiume lavata e vagliata per la formazione della fondazione stradale, di sottofondi, del piano di posa dei tombini per l'impianto di opere d'arte, compreso l'onere della compattazione e della sagomatura FORNITURA E STESA DI SABBIA PER FONDAZIONE STRADALE **euro (settantacinque/25)**	m³	75,25
Nr. 6815 E.03.09.00	Fornitura e stesa di materiale per la formazione della fondazione stradale proveniente da torrente o da cava appartenenti esclusivamente ai gruppi A1, A2-3, A2-4, A3 della classificazione UNI CNR n. 10006, aventi indici di gruppo uguale 0, compreso lonere della compattazione FORNITURA E STESA DI MATERIALE PER FONDAZIONE STRADALE APPARTENENTE AI GRUPPI (A1, A2-3, A2-4, A3) **euro (trenta/17)**	m³	30,17
Nr. 6816 E.03.10.00	Fornitura e stesa di ghiaione di fiume lavato per riempimenti e drenaggi, escluso l'onere della compattazione FORNITURA E STESA DI GHIAIONE ESCLUSA COMPATTAZIONE **euro (ventisei/50)**	m³	26,50
Nr. 6817 E.03.11.00	Fornitura e stesa di materiale in misto granulare stabilizzato con leganti naturali, compresa la fornitura dei materiali di apporto e la vagliatura per raggiungere l'idonea granulometria, compreso l'onere della compattazione FORNITURA E STESA DI MISTO GRANULARE STABILIZZATO **euro (ventiotto/91)**	m³	28,91
Nr. 6818 E.03.12.00	Configurazione di banchine e scarpate, compreso l'eventuale estirpamento e taglio di erbe e cespugli, il movimento di materiale fino allo spessore medio di cm 10 e il trasporto del materiale di risulta in rilevato fino alla distanza media di m 100 e la sua sistemazione nei siti di deposito, oppure il trasporto fino al sito di carico sui mezzi di trasporto entro gli stessi limiti di distanza CREAZIONE DI BANCHINE E SCARPATE **euro (uno/79)**	m³	1,79
Nr. 6819 E.03.13.00	Compattazione o costipamento meccanico con idonei mezzi di terreni di qualsiasi natura e consistenza portati in rilevato o rinterro, eseguita a strati di spessore non superiore a cm 30 in modo da raggiungere un valore della densità secca pari al 95 % circa della prova AASHO modificata, compreso l'innaffiamento e l'essiccamento del materiale fino a ottenere l'umidità ottima, l'allontanamento a rifiuto del materiale pietroso che ostacolasse il lavoro dei mezzi meccanici e la frantumazione delle zolle argillose COMPATTAZIONE O COSTIPAMENTO MECCANICO **euro (tre/61)**	m³	3,61

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
E.04.12.a	con andamento a diagonale, alla sottostante struttura esclusivamente mediante tre viti o chiodi ad aderenza migliorata per ogni incrocio. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la protezione delle tavole su entrambe le facce mediante applicazione a pennello od a spruzzo di una mano di fondo impregnante trasparente fungobattericida e non filmogeno a base di resine e pigmenti coloranti in soluzione solvente, il taglio, lo sfrido, la viteria, l'uso di avvitatore e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA DI DOPPIO TAVOLATO STRUTTURALE IN LEGNO tavole spessore 20 mm **euro (trentasette/02)**	m²	37,02
Nr. 6843 E.04.12.b	idem c.s. ...tavole spessore 25 mm **euro (quarantacinque/08)**	m²	45,08
Nr. 6844 E.04.12.c	idem c.s. ...tavole spessore 30 mm **euro (quarantasei/81)**	m²	46,81
Nr. 6845 E.04.13.00	Posa in opera di tavolato realizzato negli interspazi delle travi strutturali di solai in legno esistenti, costituito da tavole di recupero di precedenti demolizioni fissate mediante chiodi su listelli in legno di abete di sezione 3x5 cm forniti e posati in opera mediante chiodatura laterale alle travi esistenti. Tutti i fissaggi saranno realizzati esclusivamente con viti o chiodi ad aderenza migliorata in accordo con la D.L.. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la protezione delle tavole su entrambe le facce mediante applicazione a pennello od a spruzzo di una mano di fondo impregnante trasparente fungobattericida e non filmogeno a base di resine e pigmenti coloranti in soluzione solvente, previa preparazione del fondo ed accurata pulizia con diluente in modo da ottenere un supporto idoneo al successivo trattamento, il taglio, lo sfrido, la viteria, l'uso di avvitatore e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. POSA IN OPERA TAVOLATO DI RECUPERO **euro (diciassette/22)**	m²	17,22
Nr. 6846 E.05.01.a	Demolizione completa di fabbricati eseguita con mezzi meccanici, fino al piano di campagna, compreso il carico su automezzo, escluso eventuali opere provvisionali o di puntellazione e il trasporto del materiale di risulta alle pubbliche discariche DEMOLIZIONE DI FABBRICATI FUORI TERRA con struttura portante in mattoni, solai in legno, ferro o voltini **euro (dieci/74)**	m³vpp	10,74
Nr. 6847 E.05.01.b	idem c.s. ...struttura portante e solai in c.a. **euro (tredici/85)**	m³vpp	13,85
Nr. 6848 E.05.02.a	DEMOLIZIONE PARZIALE DI FABBRICATO FUORI TERRA in muratura di mattoni **euro (centodieci/27)**	m³	110,27
Nr. 6849 E.05.02.b	idem c.s. ...TERRA in cemento armato **euro (duecentododici/62)**	m³	212,62
Nr. 6850 E.05.03.a	Demolizione parziale di struttura di fabbricato fuori terra eseguita in breccia a sezione obbligata con l'ausilio di martello demolitore, compreso l'abbassamento del materiale di risulta, il carico su automezzo, escluso eventuali opere provvisionali o di puntellazione e il trasporto del materiale di risulta alle pubbliche discariche DEMOLIZIONE PARZIALE DI FABBRICATO FUORI TERRA A SEZIONE OBBLIGATA in muratura di mattoni **euro (duecentosettantaquattro/91)**	m³	274,91
Nr. 6851 E.05.03.b	idem c.s. ...OBBLIGATA in cemento armato **euro (trecentosessantadue/80)**	m³	362,80
Nr. 6852 E.05.04.a	Demolizione di pavimentazioni esterne eseguito con mezzi meccanici, compreso lo sgombero del materiale di risulta, il carico su automezzo, escluso il trasporto alle pubbliche discariche DEMOLIZIONE DI PAVIMENTAZIONI ESTERNE in conglomerato cementizio dello spessore medio di cm 10 **euro (ventisette/44)**	m²	27,44
Nr. 6853 E.05.04.b	idem c.s. ...in conglomerato bituminoso dello spessore medio di cm 7÷10 **euro (quattro/34)**	m²	4,34
Nr. 6854 E.05.05.00	Demolizione di tetti in legno, compresa grossa e piccola orditura, manto di copertura di qualsiasi tipo, membrane bituminose, canali di gronda, tubi pluviali e lattonerie di ogni genere. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali e di sicurezza, l'abbassamento, lo sgombero del sottotetto, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. La misurazione verra' effettuata a metroquadrato lungo le falde della copertura. DEMOLIZIONE DI TETTI IN LEGNO **euro (dieci/79)**	m²	10,79
Nr. 6855 E.05.06.a	Demolizione di manti di copertura compresi pure i sottostanti listelli in legno, i conversoni di compluvio, i canali di gronda e le converse ai camini. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali e di sicurezza, l'abbassamento, lo sgombero del sottotetto, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. La misurazione verrà effettuata sulle falde della copertura. DEMOLIZIONE DI MANTI DI COPERTURA manto in lastre **euro (quattro/08)**	m²	4,08
Nr. 6856 E.05.06.b	idem c.s. ...manto in coppi **euro (nove/69)**	m²	9,69
Nr. 6857 E.05.06.c	idem c.s. ...manto in tegole **euro (sei/78)**	m²	6,78
Nr. 6858 E.05.06.d	idem c.s. ...manto in lamiera **euro (nove/74)**	m²	9,74

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
E.08.06.d	**euro (trentasette/40)**	m²	37,40
Nr. 6953 E.08.06.e	idem c.s. ...IN LEGNAME per opere in elevazione quali rampe di scale rette e solette a sbalzo **euro (quarantadue/93)**	m²	42,93
Nr. 6954 E.08.06.f	idem c.s. ...IN LEGNAME sovrapprezzo alle casseforme per getti di conglomerato cementizio semplice o armato con altezza nett **euro (venti/17)**	m²	20,17
Nr. 6955 E.08.06.g	idem c.s. ...IN LEGNAME sovrapprezzo alle casseforme con superficie piallata per formazione di getti in conglomerato cementi **euro (diciotto/30)**	m²	18,30
Nr. 6956 E.08.07.00	Banchinaggio rompitratta di solai per altezze dal piano di appoggio oltre m 3.50, compreso il montaggio e lo smontaggio (contabilizzato per mq di solaio). ROMPITRATTA DI SOLAI **euro (ventidue/18)**	m²	22,18
Nr. 6957 E.08.08.a	Fornitura e posa in opera all'interno di casseforme di contenimento dei getti in conglomerato cementizio semplice od armato, per un'altezza fino a 4.00 m dal piano di appoggio delle armature di sostegno, di pannelli isolanti dello spessore di 35 mm, costituiti da fibre selezionate in lana di legno mineralizzate. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le opere di banchinaggio, le armature di sostegno e controventamento, gli eventuali distanziatori metallici completi di staffaggio, il taglio, lo sfrido, il legname accessorio, le chiodature, il disfacimento, l'abbassamento, lo sgombero e l'eventuale trasporto alle pubbliche discariche del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. La misurazione verrà effettuata sulla superficie vista dei pannelli. FORNITURA E POSA IN OPERA DI RIVESTIMENTO CON PANNELLI IN LANA DI LEGNO mineralizzate con magnesio **euro (venticinque/83)**	m²	25,83
Nr. 6958 E.08.08.b	idem c.s. ...mineralizzate con cemento **euro (diciannove/12)**	m²	19,12
Nr. 6959 E.08.09.a	Maggiorazione alle casseforme dei pilastri per l'esecuzione di sezioni circolari di diametro 150-1200 mm, mediante l'utilizzo di casseri in cartone accoppiato dello spessore di 4-12 mm e provvisti di filo per disarmo con apertura a cerniera. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'utilizzo di casseforme a perdere, le opere di banchinaggio, le armature di sostegno e controventamento, il taglio, lo sfrido, il materiale accessorio, le chiodature, il disfacimento, l'abbassamento, lo sgombero e l'eventuale trasporto alle pubbliche discariche del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. La misurazione verrà effettuata sulla superficie effettivamente a contatto con il conglomerato cementizio. SOVRAPPREZZO ALLE CASSAFORME PER PILASTRI CIRCOLARI vista standard spiralato **euro (nove/34)**	m²	9,34
Nr. 6960 E.08.09.b	idem c.s. ...CIRCOLARI vista liscio **euro (diciassette/32)**	m²	17,32
Nr. 6961 E.08.09.c	idem c.s. ...CIRCOLARI vista alta qualità senza bolle d'aria **euro (ventiquattro/98)**	m²	24,98
Nr. 6962 E.08.10.00	Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio classe di lavorabilita' S3 (semifluida), classe di esposizione XC1, C 25/30, rapporto a/c=0,6, confezionato a macchina per opere di sottomurazione e simili di qualsiasi tipo, forma e dimensione, compreso il ferro tondino d'armatura FeB44K ad aderenza migliorata controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici, redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante, per un quantitativo massimo fino a 30 kg/m³. La sottomurazione ed il collegamento alla muratura, sia essa in sassi che in conglomerato cementizio semplice od armato, dovrà avvenire per tratti di lunghezza massima pari a 3.00 m. Il collegamento alla muratura esistente sarà realizzato addentrandosi in essa in misura sempre minore dal basso verso l'alto, pulendo accuratamente con spazzole metalliche il vecchio materiale e bagnando a rifiuto. Consecutivamente procedere al getto con il metodo della campionatura. Ove possibile la sottomurazione deve essere eseguita da entrambi i lati della muratura. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione ed il disfacimento delle casseforme di contenimento dei getti, le necessarie opere provvisionali, la vibrazione meccanica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. CONGLOMERATO CEMENTIZIO ARMATO PER SOTTOMURAZIONI **euro (trecentodue/59)**	m³	302,59
Nr. 6963 E.08.11.00	Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio classe di lavorabilita' S3 (semifluida), classe di esposizione XC1, C 25/30, rapporto a/c=0,6, confezionato a macchina per opere di fondazioni statiche di qualsiasi forma e dimensione quali travi rovesce, fondazioni isolate a plinti e fondazioni continue, compreso il ferro tondino d'armatura FeB44K ad aderenza migliorata controllato in stabilimento e sagomato nelle quantita' previste dai calcoli statici, redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante, per un quantitativo massimo fino a 50 kg/m³. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione ed il disfacimento delle casseforme di contenimento dei getti, la vibrazione meccanica, la formazione dei piani superiori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. CONGLOMERATO CEMENTIZIO ARMATO PER FONDAZIONI CONTINUE E ISOLATE **euro (duecentoventicinque/27)**	m³	225,27
Nr. 6964 E.08.12.00	Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio, classe di lavorabilita' S3 (semifluida), classe di esposizione XC1, C 25/30, rapporto a/c=0,6, confezionato a macchina per opere di fondazioni statiche di qualsiasi forma e dimensione quali travi rovesce, fondazioni isolate a plinti e fondazioni continue, compreso il ferro tondino d'armatura FeB44K ad aderenza migliorata controllato in stabilimento e sagomato nelle quantita' previste dai calcoli statici, redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante, per un quantitativo massimo fino a 50 kg/m³. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione ed il disfacimento delle casseforme di contenimento dei getti, la vibrazione meccanica, la formazione dei piani superiori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio, classe di lavorabilita' S3 (semifluida), classe di esposizione XC1, Rck 25 N/mmq, confezionato a macchina per opere di fondazione a platea, compreso il ferro tondino di armatura FeB44K ad aderenza migliorata controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici, redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante, per un quantitativo massimo fino a 40 kg/m³. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione ed il disfacimento delle casseforme di contenimento dei getti, la vibrazione meccanica, la formazione dei piani superiori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. CONGLOMERATO CEMENTIZIO ARMATO PER FONDAZIONI A PLATEA **euro (centonovantaotto/96)**	m³	198,96

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 6965 E.08.13.00	Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio, classe di lavorabilita' S3 (semifluida), classe di esposizione XC1, C 25/30, rapporto max e/c 0,6, confezionato a macchina per opere statiche di elevazione di spessore fino a 25 cm di qualsiasi forma ed a qualsiasi piano, come murature, parti di manufatti, opere di getto in genere, compreso il ferro tondino d'armatura FeB44K ad aderenza migliorata controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici, redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante, per un quantitativo massimo fino a 65 kg/m³. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, la formazione ed il disfacimento delle casseforme rettilinee di contenimento dei getti, la vibrazione meccanica, la formazione di smussi, incassature, fori, lesene e marcapiani e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. CONGLOMERATO CEMENTIZIO ARMATO C 25/30 PER ELEVAZIONI <25cm **euro (quattrocentodieci/86)**	m³	410,86
Nr. 6966 E.08.14.00	Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio, classe di lavorabilita' S3 (semifluida), classe di esposizione XC1, C 25/30, rapporto max e/c 0,6, confezionato a macchina per opere statiche di elevazione di spessore oltre 25 cm e fino a 35 cm di qualsiasi forma ed a qualsiasi piano, come murature, parti di manufatti, opere di getto in genere, compreso il ferro tondino d'armatura FeB44K ad aderenza migliorata controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici, redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante, per un quantitativo massimo fino a 45 kg/m³. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, la formazione ed il disfacimento delle casseforme rettilinee di contenimento dei getti, la vibrazione meccanica, la formazione di smussi, incassature, fori, lesene e marcapiani e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. CONGLOMERATO CEMENTIZIO ARMATO C 25/30 PER ELEVAZIONI 25-35 cm **euro (trecentocinquanta/90)**	m³	350,90
Nr. 6967 E.08.15.00	Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio, classe di lavorabilita' S3 (semifluida), classe di esposizione XC1, C 25/30, rapporto max e/c 0,6, confezionato a macchina per opere statiche di elevazione di spessore oltre 35 cm di qualsiasi forma ed a qualsiasi piano, come murature, parti di manufatti, opere di getto in genere, compreso il ferro tondino d'armatura FeB44K ad aderenza migliorata controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici, redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante, per un quantitativo massimo fino a 45 kg/m³. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, la formazione ed il disfacimento delle casseforme rettilinee di contenimento dei getti, la vibrazione meccanica, la formazione di smussi, incassature, fori, lesene e marcapiani e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. CONGLOMERATO CEMENTIZIO ARMATO C 25/30 PER ELEVAZIONI >35 cm **euro (trecentoquattordici/36)**	m³	314,36
Nr. 6968 E.08.16.00	Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio, classe di lavorabilita' S3 (semifluida), classe di esposizione XF2, C 25/30, rapporto max e/c 0,5, contenuto minimo di aria 3%, confezionato a macchina per opere statiche di elevazione di spessore fino a 25 cm di qualsiasi forma ed a qualsiasi piano, come murature, parti di manufatti, opere di getto in genere, compreso il ferro tondino d'armatura FeB44K ad aderenza migliorata controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici, redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante, per un quantitativo massimo fino a 65 kg/m³. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, la formazione ed il disfacimento delle casseforme rettilinee di contenimento dei getti, la vibrazione meccanica, la formazione di smussi, incassature, fori, lesene e marcapiani e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. CONGLOMERATO CEMENTIZIO ARMATO C 25/30 PER ELEVAZIONI <25 cm **euro (quattrocentodiciassette/79)**	m³	417,79
Nr. 6969 E.08.17.00	Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio, classe di lavorabilita' S3 (semifluida), classe di esposizione XF2, C 25/30, rapporto max e/c 0,5, contenuto minimo di aria 3%, confezionato a macchina per opere statiche di elevazione di spessore oltre 25 cm e fino a 35 cm di qualsiasi forma ed a qualsiasi piano, come murature, parti di manufatti, opere di getto in genere, compreso il ferro tondino d'armatura FeB44K ad aderenza migliorata controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici, redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante, per un quantitativo massimo fino a 45 kg/m³. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, la formazione ed il disfacimento delle casseforme rettilinee di contenimento dei getti, la vibrazione meccanica, la formazione di smussi, incassature, fori, lesene e marcapiani e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. CONGLOMERATO CEMENTIZIO ARMATO C 25/30 PER ELEVAZIONI 25-35 cm **euro (trecentocinquantasette/83)**	m³	357,83
Nr. 6970 E.08.18.00	Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio, classe di lavorabilita' S3 (semifluida), classe di esposizione XF2, C 25/30, rapporto max e/c=0,5, contenuto minimo di aria 3%, confezionato a macchina per opere statiche di elevazione di spessore oltre 35 cm di qualsiasi forma ed a qualsiasi piano, come murature, parti di manufatti, opere di getto in genere, compreso il ferro tondino d'armatura FeB44K ad aderenza migliorata controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici, redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante, per un quantitativo massimo fino a 45 kg/m³. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, la formazione ed il disfacimento delle casseforme rettilinee di contenimento dei getti, la vibrazione meccanica, la formazione di smussi, incassature, fori, lesene e marcapiani e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. CONGLOMERATO CEMENTIZIO ARMATO C 25/30 PER ELEVAZIONI >35 cm **euro (trecentoquaranta/26)**	m³	340,26
Nr. 6971 E.08.19.a	Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio, classe di lavorabilita' S3 (semifluida), classe di esposizione XF2, C 25/30, rapporto max e/c=0,5, contenuto minimo di aria 3%, confezionato a macchina per opere in conglomerato cementizio armato quali travi, pilastri, cordoli, solette, rampe scale, ecc. di ogni forma, spessore e dimensione, compreso il ferro tondino di armatura FeB44K ad aderenza migliorata, controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici, redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante, per un quantitativo massimo fino a 110 kg/m³. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione e disfacimento dei pian di lavoro interni, la formazione e disfacimento delle casseforme rettilinee di contenimento dei getti, la vibrazione meccanica, la formazione di smussi, incassature, fori, lesene e marcapiani e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. CONGLOMERATO CEMENTIZIO ARMATO C 25/30 PER TRAVI, PILASTRI, CORDOLI E SOLETTE cordoli, travi e solette **euro (quattrocentoquarantadue/98)**	m³	442,98
Nr. 6972 E.08.19.b	idem c.s. ...E SOLETTE pilastri **euro (cinquecentoventinove/75)**	m³	529,75
Nr. 6973 E.08.19.c	idem c.s. ...E SOLETTE rampa scala **euro (seicentosettantaotto/38)**	m³	678,38
Nr. 6974	Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio, classe di lavorabilita' S3 (semifluida), classe di esposizione XF2, C 28/30, rapporto		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 7068 E.11.01.i	idem c.s. ...sovraccarico variabile 2 kN/mq e luce calcolo da 8 m a 9 m **euro (quarantaotto/19)**	m²	48,19
Nr. 7069 E.11.01.j	idem c.s. ...sovraccarico variabile 5 kN/mq luce calcolo da 11 m a 12 m **euro (sessantauno/36)**	m²	61,36
Nr. 7070 E.11.01.k	idem c.s. ...sovraccarico variabile 3.5 kN/mq e luce calcolo da 8 m a 9 m **euro (cinquantatre/71)**	m²	53,71
Nr. 7071 E.11.01.l	idem c.s. ...sovraccarico variabile 5 kN/mq e luce calcolo da 8 m a 9 m **euro (cinquantatre/71)**	m²	53,71
Nr. 7072 E.11.01.m	idem c.s. ...sovraccarico variabile 6 kN/mq e luce calcolo da 8 m a 9 m **euro (cinquantatre/71)**	m²	53,71
Nr. 7073 E.11.01.n	idem c.s. ...sovraccarico variabile 2 kN/mq e luce calcolo da 9 m a 10 m **euro (cinquantatre/20)**	m²	53,20
Nr. 7074 E.11.01.o	idem c.s. ...sovraccarico variabile 3.5 kN/mq luce calcolo da 9 m a 10 m **euro (cinquantatre/20)**	m²	53,20
Nr. 7075 E.11.01.p	idem c.s. ...sovraccarico variabile 5 kN/mq luce calcolo da 9 m a 10 m **euro (cinquantatre/20)**	m²	53,20
Nr. 7076 E.11.01.q	idem c.s. ...sovraccarico variabile 6 kN/mq luce calcolo da 9 m a 10 m **euro (sessantauno/92)**	m²	61,92
Nr. 7077 E.11.01.r	idem c.s. ...sovraccarico variabile 2 kN/mq luce calcolo da 10 m a 11 m **euro (cinquantadue/68)**	m²	52,68
Nr. 7078 E.11.01.s	idem c.s. ...sovraccarico variabile 3.5kN/mq luce calcolo da 10 m a 11 m **euro (cinquantadue/68)**	m²	52,68
Nr. 7079 E.11.01.t	idem c.s. ...sovraccarico variabile 5 kN/mq luce calcolo da 10 m a 11 m **euro (sessantauno/46)**	m²	61,46
Nr. 7080 E.11.01.u	idem c.s. ...sovraccarico variabile 6 kN/mq luce calcolo da 10 m a 11 m **euro (sessantauno/61)**	m²	61,61
Nr. 7081 E.11.01.v	idem c.s. ...sovraccarico variabile 3.5kN/mq luce calcolo da 11 m a 12 **euro (sessantauno/36)**	m²	61,36
Nr. 7082 E.11.01.w	idem c.s. ...sovraccarico variabile 6 kN/mq luce calcolo da 11 m a 12 m **euro (sessantanove/21)**	m²	69,21
Nr. 7083 E.11.01.x	idem c.s. ...sovraccarico variabile 2 kN/mq luce calcolo da 11 m a 12 m **euro (sessantauno/15)**	m²	61,15
Nr. 7084 E.11.02.a	Fornitura e posa in opera di solaio piano a lastra autoportante in conglomerato cementizio armato precompresso classe Rck 50 costituito da lastra inferiore dello spessore minimo di 5 cm con superficie inferiore liscia da cassero metallico con spigoli smussati, nervature laterali e centrali in numero ed altezza variabile e blocchi intermedi in polistirene espanso opportunamente sagomati di alleggerimento pure di altezza variabile, gettato in conglomerato cementizio classe Rck 30 dosato a minimo 300 kg di cemento tipo R 4.25 per metrocubo di inerte a granulometria regolamentare. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'armatura di precompressione in trefoli di acciaio armonico e l'armatura lenta con tondino di acciaio tipo FeB44K ad aderenza migliorata, controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici che saranno redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante. Sono altresì comprese la cappa integrativa superiore dell spessore di 5 cm e l'armatura di ripartizione costituita da rete elettrosaldata eseguita con tondini di acciaio tipo FeB44K ad aderenza migliorat di diametro 6 cm e maglia da 20x20 cm, l'onere per la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro, la bagnatura a fine lavoro e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI SOLAI A LASTRA AUTOPORTANTE IN CAP sovraccarico variabile 2 kN/mq luce calcolo da 9 m a 10 m **euro (sessantatre/01)**	m²	63,01
Nr. 7085 E.11.02.b	idem c.s. ...sovraccarico variabile 3.5kN/mq luce calcolo da 9 m a 10 m **euro (sessantatre/01)**	m²	63,01
Nr. 7086 E.11.02.c	idem c.s. ...sovraccarico variabile 5 kN/mq luce calcolo da 9 m a 10 m **euro (sessantacinque/59)**	m²	65,59
Nr. 7087 E.11.02.d	idem c.s. ...sovraccarico variabile 6 kN/mq luce calcolo da 9 m a 10 m **euro (sessantacinque/59)**	m²	65,59
Nr. 7088 E.11.02.e	idem c.s. ...sovraccarico variabile 2 kN/mq luce calcolo da 10 m a 11 m **euro (sessantatre/01)**	m²	63,01
Nr. 7089 E.11.02.f	idem c.s. ...sovraccarico variabile 3.5kN/mq luce calcolo da 10 m a 11 m **euro (sessantacinque/59)**	m²	65,59

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
E.12.12.a	TAVELLE FORATE da eseguire dopo il getto compresa imbottitura con malta di cemento **euro (ventinove/37)**	m²	29,37
Nr. 7174 E.12.12.b	idem c.s. ...da eseguire prima del getto con posa delle tavelle nei casseri orizzontali **euro (tredici/74)**	m²	13,74
Nr. 7175 E.12.13.00	Fornitura e posa in opera di muratura portante retta di ogni forma e di spessore grezzo uguale o superiore a 20 cm, eseguita con blocchi semipieni di laterizio comune a "T". La muratura, eseguita a blocchi sfalsati ed a qualsiasi altezza, sarà legata con malta classe M3 dosata a 300 kg di cemento tipo R 3.25 e 200 kg di calce idraulica per metrocubo di sabbia a granulometria idonea. Inoltre la muratura dovrà possedere una resistenza caratteristica a compressione fk uguale o superiore a 2.5 N/mm² in conformità a quanto previsto dal D.M. 20.11.1987. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione di vani per porte e finestre, gli architravi e le spallette, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, il taglio, lo sfrido e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. MURATURA STRUTTURALE IN LATERIZIO COMUNE A "T" **euro (trecentosedici/62)**	m²	316,62
Nr. 7176 E.12.14.00	Fornitura e posa in opera di muratura portante retta di ogni forma e di spessore grezzo uguale o superiore a 20 cm, eseguita con blocchi semipieni di conglomerato cementizio comune. La muratura, eseguita a blocchi sfalsati ed a qualsiasi altezza, sarà legata con malta classe M3 dosata a 300 kg di cemento tipo R 3.25 e 200 kg di calce idraulica per metrocubo di sabbia a granulometria idonea. Inoltre la muratura dovrà possedere una resistenza caratteristica a compressione fk uguale o superiore a 2.5 N/mm² in conformità a quanto previsto dal D.M. 20.11.1987. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione di vani per porte e finestre, gli architravi e le spallette, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, il taglio, lo sfrido e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. MURATURA STRUTTURALE IN BLOCCHI DI CALCESTRUZZO **euro (duecentotredici/71)**	m²	213,71
Nr. 7177 E.12.15.00	Fornitura e posa in opera di muratura portante retta di ogni forma e spessore grezzo uguale o superiore a 12 cm, eseguita con blocchi pieni di calcestruzzo cellulare espanso autoclavato. La muratura, eseguita a blocchi sfalsati ed a qualsiasi altezza, sarà legata con idoneo collante, com prescritto dalla Ditta produttrice. In particolare gli elementi costituenti la muratura dovranno essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente certificate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.:- densità apparente 500 kg/m³;- foratura minore 15 %;- conducibilità termica apparente 0.16 W/mK.Inoltre la muratura dovrà possedere una resistenza caratteristica a compressione fk uguale o superiore a 2.5 N/mm². Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione di vani per porte e finestre, gli architravi e le spallette, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, il taglio, lo sfrido e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. MURATURA STRUTTURALE IN BLOCCHI DI CALCESTRUZZO CELLULARE **euro (duecentoottanta/20)**	m³	280,20
Nr. 7178 E.12.16.00	Fornitura e posa in opera di muratura portante retta di ogni forma e di spessore grezzo uguale o superiore a 20 cm, eseguita con blocchi semipieni in conglomerato di argilla espansa. La muratura, eseguita a blocchi sfalsati ed a qualsiasi altezza, sarà legata con malta classe M3 dosata a 300 kg di cemento tipo R 3.25 e 200 kg di calce idraulica per metrocubo di sabbia a granulometria idonea. In particolare gli elementi costituenti la muratura dovranno essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente certificate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - densità apparente (esclusi fori) 800 kg/m³;- foratura minore 45 %;- conducibilità termica apparente 0.20 W/mK. Inoltre la muratura dovrà possedere una resistenza caratteristica a compressione fk uguale o superiore a 2.5 N/mm² in conformità a quanto previsto dal D.M. 20.11.1987. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione di vani per porte e finestre, gli architravi e le spallette, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, il taglio, lo sfrido e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. MURATURA STRUTTURALE IN BLOCCHI DI ARGILLA ESPANSA **euro (duecentotrentaotto/76)**	m³	238,76
Nr. 7179 E.12.17.00	Fornitura e posa in opera di muratura portante retta di ogni forma e di spessore grezzo uguale o superiore a 20 cm, eseguita con blocchi semipieni di laterizio alveolato. La muratura, eseguita a blocchi sfalsati ed a qualsiasi altezza, sarà legata con malta classe M3 dosata a 300 kg di cemento tipo R 3.25 e 200 kg di calce idraulica per metrocubo di sabbia a granulometria idonea. In particolare gli elementi costituenti la muratura dovranno essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente certificate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.:- densità apparente (esclusi fori) 800 kg/m³;- foratura minore 45 %;- conducibilità termica apparente 0.21 W/mK.Inoltre la muratura dovrà possedere una resistenza caratteristica a compressione fk uguale o superiore a 4 N/mm² in conformità a quanto previsto dal D.M. 20.11.1987. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione di vani per porte e finestre, gli architravi e le spallette, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, il taglio, lo sfrido e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. MURATURA STRUTTURALE IN BLOCCHI DI LATERIZIO ALVEOLARE **euro (duecentotrentasette/34)**	m³	237,34
Nr. 7180 E.12.18.00	Fornitura e posa in opera di muratura portante retta di ogni forma e di spessore grezzo uguale o superiore a 17 cm, eseguita con blocchi semipieni di laterizio alveolato a "T". La muratura, eseguita a blocchi sfalsati ed a qualsiasi altezza, sarà legata con malta classe M3 dosata a 300 kg di cemento tipo R 3.25 e 200 kg di calce idraulica per metrocubo di sabbia a granulometria idonea. In particolare gli elementi costituenti la muratura dovranno essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente certificate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.:- densità apparente (esclusi fori) 800 kg/m3;- foratura minore 45 %;- conducibilità termica apparente 0.21 W/mK. Inoltre la muratura dovrà possedere una resistenza caratteristica a compressione fk uguale o superiore a 4 N/mm² in conformità a quanto previsto dal D.M. 20.11.1987. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione di vani per porte e finestre, gli architravi e le spallette, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, il taglio, lo sfrido e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. MURATURA STRUTTURALE IN BLOCCHI DI LATERIZIO ALVEOLARE A "T" **euro (trecentocinquantacinque/85)**	m³	355,85
Nr. 7181 E.12.19.00	Fornitura e posa in opera di muratura portante retta di ogni forma e di spessore uguale o superiore a 25 cm, eseguita con blocchi cassero in conglomerato di legno cemento e getto di completamento in conglomerato cementizio. La muratura, eseguita a blocchi sfalsati posati a secco ed a qualsiasi altezza, sarà legata con conglomerato cementizio confezionato a macchina, dosato a minimo 250 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di inerte a granulometria regolamentare. In particolare gli elementi costituenti il blocco cassero dovranno essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente certificate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.:- densità apparente (esclusi fori) 500 kgm³;- conducibilità termica apparente 0.09 W/mK. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione di vani per porte e finestre, gli architravi e le spallette, i pezzi speciali, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, il taglio, lo sfrido e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. MURATURA IN BLOCCHI CON CASSERO IN LEGNO **euro (trecentotrentanove/80)**	m³	339,80

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	POSA IN OPERA DI MASSETTO COMUNE CON MEGATELLI IN LEGNO **euro (ventiotto/20)**	m²	28,20
Nr. 7218 E.13.09.00	Maggiorazione o riduzione per la variazione di ogni centimetro in più od in meno allo spessore previsto dei massetti di sottofondo per pavimenti di qualsiasi tipo. SOVRAPPREZZO AI MASSETTI PER SPESSORE MAGGIORAZIONE O RIDUZIONE PER LA VARIAZIONE DI OGNI CM IN PIU' OD IN MENO ALLO SPESSORE PREVISTO **euro (uno/99)**	m²	1,99
Nr. 7219 E.13.10.00	Fornitura e posa in opera di massetto dello spessore di 6 cm armato con fibre sintetiche per sottofondo di pavimenti, eseguito in malta cementizia dosata a 250 kg di cemento tipo R 3.25 e fibre sintetiche in polipropilene multifilamento di lunghezza minima 120 mm e con dosaggio di 750 g per metrocubo di inerte. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia e preparazione del fondo, la tiratura a livello, la frettazzatura fine della superficie idonea a ricevere la posa di pavimentazioni da incollarsi e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI MASSETTO ARMATO CON FIBRE SINTETICHE FORNITURA E POSA IN OPERA DI MASSETTO ARMATO CON FIBRE SISNTETICHE **euro (diciassette/90)**	m²	17,90
Nr. 7220 E.13.11.00	Maggiorazione o riduzione per la variazione di ogni centimetro in più od in meno allo spessore previsto del massetto di sottofondo con fibre sintetiche. SOVRAPPREZZO AL MASSETTO ARMATO CON FIBRE SINTETICHE SOVRAPPREZZO AL MASSETTO ARMATO CON FIBRE SISTETICHE **euro (due/67)**	m²	2,67
Nr. 7221 E.13.12.00	Fornitura e posa in opera di massetto alleggerito praticabile dello spessore di 6 cm per adeguamento di livelli, dosato a 300 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di inerte leggero a granulometria idonea. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia e preparazione del fondo, la tiratura a livello e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI MASSETTO ALLEGGERITO **euro (diciassette/86)**	m²	17,86
Nr. 7222 E.13.13.00	Maggiorazione o riduzione per la variazione di ogni centimetro in più od in meno allo spessore previsto dei massetti alleggeriti di qualsiasi tipo. SOVRAPPREZZO AL MASSETTO ALLEGGERITO SPVRAPPREZZO AL MASSETTO ALLEGGERITO **euro (due/94)**	m²	2,94
Nr. 7223 E.13.14.00	Fornitura e posa in opera di massetto isolante dello spessore di 4 cm per adeguamento dei livelli eseguito in sughero granulato con granulometria 4-8 mm, impastato con legante vetrificante a presa aerea di origine minerale dosato a 70 kg/m³. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia e preparazione del fondo, la tiratura a livello e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI MASSETTO IN SUGHERO GRANULATO **euro (diciannove/49)**	m²	19,49
Nr. 7224 E.13.15.00	Maggiorazione o riduzione per la variazione di ogni centimetro in più od in meno allo spessore previsto del massetto in sughero granulato. SOVRAPPREZZO AL MASSETTO IN SUGHERO GRANULATO **euro (quattro/23)**	m²	4,23
Nr. 7225 E.13.16.00	Fornitura e posa in opera di massetto a rapido essicamento dello spessore di 6 cm per sottofondo di pavimenti, eseguito con idoneo legante idraulico dosata a minimo 350 kg per metrocubo di sabbia a granulometria idonea. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia e preparazione del fondo, la tiratura a livello, la frettazzatura fine della superficie idonea a ricevere la posa di pavimentazioni da incollarsi e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola darte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI MASSETTO A RAPIDO ESSICAMENTO **euro (trentatre/74)**	m²	33,74
Nr. 7226 E.13.17.00	Maggiorazione o riduzione per la variazione di ogni centimetro in più od in meno allo spessore previsto del massetto a rapido essicamento. SOVRAPPREZZO AL MASSETTO A RAPIDO ESSICAMENTO **euro (cinque/99)**	m²	5,99
Nr. 7227 E.13.18.00	Maggiorazione ai pavimenti ceramici di qualsiasi tipo per posa in opera tradizionale con attacco a cemento in sostituzione di quello a colla. Nel sovrapprezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa in opera del massetto di sottofondo dello spessore di 6 cm eseguito in malta cementizia dosata a 250 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di sabbia a granulometria idonea, lo spolvero superficiale con cemento in ragione di minimo 6 kg/m², la battitura e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. SOVRAPPREZZO AI PAVIMENTI PER POSA A CEMENTO **euro (quindici/11)**	m²	15,11
Nr. 7228 E.13.19.00	Fornitura e posa in opera di rasatura dello spessore massimo di 2 mm per livellamento di sottofondi non perfettamente piani eseguita con malta fina premiscelata autolivellante. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia e preparazione del fondo, la tiratura a livello idonea a ricevere la posa di pavimentazioni da incollarsi e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI RASATURA PER LIVELLAMENTO **euro (quattro/72)**	m²	4,72
Nr. 7229 E.13.20.a	Fornitura e posa in opera di massetto autolivellante dello spessore di 4 cm per sottofondo di pavimenti, eseguito con malta premiscelata composta con sabbie fini classificate ed additivi chimici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia e preparazione del fondo, la tiratura a livello con idoneo rastrello per ricevere la posa di pavimentazioni da incollarsi e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI MASSETTO PREMISCELATO AUTOLIVELLANTE premiscelato a base cementizia **euro (sedici/99)**	m²	16,99
Nr. 7230 E.13.20.b	idem c.s. ...a base anidrite **euro (diciassette/63)**	m²	17,63
Nr. 7231 E.13.21.00	Maggiorazione o riduzione per la variazione di ogni centimetro in più od in meno allo spessore previsto del massetto premiscelato autolivellante SOVRAPPREZZO AL MASSETTO PREMISCELATO AUTOLIVELLANTE		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	euro (quattro/29)	m²	4,29
Nr. 7232 E.14.01.00	Fornitura e posa in opera, secondo le geometrie correnti nel tipo a scelta della D.L., di pavimento eseguito in piastrelle ceramiche monocottura di prima scelta, estruse, smaltate, comunemente denominate klinker, conformi alle norme UNI EN e con grado di resistenza all'abrasione secondo il metodo PEI gruppo IV, di forma quadrata o rettangolare, nel colore ed aspetto a scelta della D.L., posate a giunto aperto di circa 8 mm mediante doppia spalmatura con spatola dentata di collante a base cementizia additivato con lattice resinoso. Il pavimento inoltre dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n.503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia del fondo di appoggio con detergenti caustici, la fornitura e posa del collante, la formazione di giunti elastici di frazionamento in PVC formanti riquadri da 4.00x4.00 m e comunque non superiori a 20.00 m², gli eventuali profili in ottone forato per separazione di pavimenti diversi, la sigillatura degli interstizi eseguita con malta premiscelata per fughe nel colore a scelta della D.L., la successiva pulitura superficiale con idonei detergenti, la risciacquatura assorbendo l'acqua in eccesso con idonei sistemi, il taglio, lo sfrido, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI PAVIMENTO CERAMICO ESTRUSO SMALTATO **euro (quarantasei/75)**	m²	46,75
Nr. 7233 E.14.02.00	Fornitura e posa in opera, secondo le geometrie correnti nel tipo a scelta della D.L., di pavimento eseguito in piastrelle ceramiche di prima scelta, estruse, non smaltate, a sezione omogenea a tutto spessore, comunemente denominate klinker, conformi alle norme UNI EN, di forma quadrata o rettangolare, nel colore e finitura superficiale a scelta della D.L., posate a giunto aperto di circa 8 mm mediante doppia spalmatura con spatola dentata di collante a base cementizia additivato con lattice resinoso. Il pavimento inoltre dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n.503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia del fondo di appoggio con detergenti caustici, la fornitura e posa del collante, la formazione di giunti elastici di frazionamento in PVC formanti riquadri da 4.00x4.00 m e comunque non superiori a 20.00 m², gli eventuali profili in ottone forato per separazione di pavimenti diversi, la sigillatura degli interstizi eseguita con malta premiscelata per fughe nel colore a scelta della D.L., la successiva pulitura superficiale con idonei detergenti, la risciacquatura assorbendo l'acqua in eccesso con idonei sistemi, il taglio, lo sfrido, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI PAVIMENTO CERAMICO ESTRUSO OMOGENEO **euro (quarantacinque/86)**	m²	45,86
Nr. 7234 E.14.03.00	Fornitura e posa in opera, secondo le geometrie correnti nel tipo a scelta della D.L., di pavimento eseguito in piastrelle ceramiche monocottura di prima scelta, pressate a secco, smaltate, comunemente denominate grés ceramico, conformi alle norme UNI EN e con grado di resistenza all'abrasione metodo PEI gruppo IV, di forma quadrata o rettangolare, nel colore ed aspetto a scelta della D.L., posate a giunto unito mediante spalmatura con spatola dentata di collante a base cementizia additivato con lattice resinoso. Il pavimento inoltre dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n.503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia del fondo di appoggio con detergenti caustici, la fornitura e posa del collante, la formazione di giunti elastici di frazionamento in PVC formanti riquadri da 4.00x4.00 m e comunque non superiori a 20.00 m², gli eventuali profili in ottone forato per separazione di pavimenti diversi, la sigillatura degli interstizi eseguita con malta premiscelata per fughe nel colore a scelta della D.L., la successiva pulitura superficiale con idonei detergenti, la risciacquatura assorbendo l'acqua in eccesso con idonei sistemi, il taglio, lo sfrido, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI PAVIMENTO CERAMICO PRESSATO SMALTATO **euro (quaranta/17)**	m²	40,17
Nr. 7235 E.14.04.a	Fornitura e posa in opera, secondo le geometrie correnti nel tipo a scelta della D.L., di pavimento eseguito in piastrelle ceramiche di prima scelta, pressate a secco, non smaltate, a sezione piena omogenea a tutto spessore, comunemente denominate grés ceramico, conformi alle norme UNI EN, di forma quadrata o rettangolare, nel colore e finitura superficiale a scelta della D.L., posate a giunto unito mediante spalmatura con spatola dentata di collante a base cementizia additivato con lattice resinoso. Il pavimento inoltre, esclusa la finitura superficiale lucida, dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n.503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia del fondo di appoggio con detergenti caustici, la fornitura e posa del collante, la formazione di giunti elastici di frazionamento in PVC formanti riquadri da 4.00x4.00 m e comunque non superiori a 20.00 m², gli eventuali profili in ottone forato per separazione di pavimenti diversi, la sigillatura degli interstizi eseguita con malta premiscelata per fughe nel colore a scelta della D.L., la successiva pulitura superficiale con idonei detergenti, la risciacquatura assorbendo l'acqua in eccesso con idonei sistemi, il taglio, lo sfrido, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI PAVIMENTO CERAMICO PRESSATO OMOGENEO finitura superficiale grezza **euro (trentaotto/83)**	m²	38,83
Nr. 7236 E.14.04.b	idem c.s. ...finitura superficiale levigata **euro (sessantauno/99)**	m²	61,99
Nr. 7237 E.14.04.c	idem c.s. ...finitura superficiale strutturata **euro (quaranta/14)**	m²	40,14
Nr. 7238 E.14.04.d	idem c.s. ...finitura superficiale antiscivolo **euro (quarantauno/69)**	m²	41,69
Nr. 7239 E.14.05.00	Maggiorazione ai pavimenti ceramici pressati, comunemente denominati grés ceramico, di qualsiasi tipo per posa a giunto aperto fino a circa 8 mm SOVRAPPREZZO AI PAVIMENTI CERAMICI PRESSATI **euro (uno/38)**	m²	1,38
Nr. 7240 E.14.06.00	Fornitura e posa in opera di battiscopa costituito da piastrelle ceramiche monocottura di prima scelta di altezza circa 80 mm, estruse, smaltate comunemente denominate klinker, conformi alle norme UNI EN, di forma rettangolare con bordo superiore a becco di civetta, nel colore ed		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	aspetto a scelta della D.L., posate a correre a giunto aperto di circa 8 mm mediante spalmatura con spatola dentata di collante a base cementizia additivato con lattice resinoso. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia del fondo di appoggio, la fornitura e posa del collante, la sigillatura degli interstizi eseguita con malta premiscelata per fughe nel colore a scelta della D.L., le riprese e le stuccature di intonaco, la finitura contro i telai delle porte anche in tempi successivi, la pulitura superficiale, il taglio, lo sfrido, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI BATTISCOPA CERAMICO ESTRUSO SMALTATO **euro (dodici/99)**	m	12,99
Nr. 7241 E.14.07.00	Fornitura e posa in opera di battiscopa costituito da piastrelle ceramiche di prima scelta, estruse, non smaltate, a sezione piena omogenea a tutto spessore, comunemente denominate klinker, conformi alle norme UNI EN, di forma rettangolare con bordo superiore a becco di civetta, nel colore ed aspetto a scelta della D.L., posate a correre a giunto aperto di circa 8 mm mediante spalmatura con spatola dentata di collante a base cementizia additivato con lattice resinoso. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia del fondo di appoggio, la fornitura e posa del collante, la sigillatura degli interstizi eseguita con malta premiscelata per fughe nel colore a scelta della D.L., le riprese e le stuccature di intonaco, la finitura contro i telai delle porte anche in tempi successivi, la pulitura superficiale, il taglio, lo sfrido, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI BATTISCOPA CERAMICO ESTRUSO OMOGENEO **euro (undici/90)**	m	11,90
Nr. 7242 E.14.08.00	Fornitura e posa in opera di battiscopa costituito da piastrelle ceramiche monocottura di prima scelta, pressate a secco, smaltate, comunemente denominate grés ceramico, conformi alle norme UNI EN, di forma rettangolare con bordo superiore a becco di civetta, nel colore ed aspetto a scelta della D.L., posate a correre a giunto sia unito che aperto mediante spalmatura con spatola dentata di collante a base cementizia additivato con lattice resinoso. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia del fondo di appoggio, la fornitura e posa del collante, la sigillatura degli interstizi eseguita con malta premiscelata per fughe nel colore a scelta della D.L., le riprese e le stuccature di intonaco, la finitura contro i telai delle porte anche in tempi successivi, la pulitura superficiale, il taglio, lo sfrido, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI BATTISCOPA CERAMICO PRESSATO SMALTATO **euro (otto/54)**	m	8,54
Nr. 7243 E.14.09.a	Fornitura e posa in opera di battiscopa costituito da piastrelle ceramiche di prima scelta, pressate a secco, non smaltate, a sezione piena omogenea a tutto spessore, comunemente denominate grés ceramico, conformi alle norme UNI EN, di forma rettangolare con bordo superiore a becco di civetta, nel colore ed aspetto a scelta della D.L., posate a correre a giunto sia unito che aperto mediante spalmatura con spatola dentata di collante a base cementizia additivato con lattice resinoso. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia del fondo di appoggio, la fornitura e posa del collante, la sigillatura degli interstizi eseguita con malta premiscelata per fughe nel colore a scelta della D.L., le riprese e le stuccature di intonaco, la finitura contro i telai delle porte anche in tempi successivi, la pulitura superficiale, il taglio, lo sfrido, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI BATTISCOPA CERAMICO PRESSATO OMOGENEO finitura superficiale grezza **euro (nove/85)**	m	9,85
Nr. 7244 E.14.09.b	idem c.s. ...finitura superficiale grezza e bordo inferiore sguscio **euro (sedici/01)**	m	16,01
Nr. 7245 E.14.09.c	idem c.s. ...finitura superficiale levigata **euro (ventisei/32)**	m	26,32
Nr. 7246 E.14.10.a	Fornitura e posa in opera di pavimento industriale eseguito in conglomerato cementizio confezionato a macchina, dosato a minimo 300 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di inerte a granulometria regolamentare, armato con rete elettrosaldata costituita da tondini in acciaio FeB44k di diametro 6 mm e maglia 20x20 cm e con strato superificiale antiusura costituito da aggregato minerale al quarzo corindone, additivi speciale ed ossidi coloranti in ragione di 5 kg/m² nel colore a scelta della D.L.. Il pavimento inoltre dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n.503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione delle pendenze, il taglio in profondità e la formazione di giunti elastici di frazionamento in pvc formanti riquadri da 4.00x4.00 m e comunque non superiori a 20.00 m², l'isolamento perimetrale contro le murature eseguito con strisce di polistirene espanso dello spessore di 10 mm, l'idonea protezione delle pareti perimetrali per un'altezza fino a 1.00 m, la formazione delle pendenze, la posa di profilo angolare in acciaio in corrispondenza delle soglie, la levigatura finale, la successiva pulitura superficiale con idonei detergenti, la risciacquatura assorbendo l'acqua in eccesso con idonei sistemi, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI PAVIMENTO INDUSTRIALE ANTIUSURA spessore 10 cm **euro (trentaquattro/34)**	m²	34,34
Nr. 7247 E.14.10.b	idem c.s. ...ANTIUSURA spessore 15 cm **euro (quaranta/95)**	m²	40,95
Nr. 7248 E.14.11.a	Fornitura e posa in opera di pavimento industriale eseguito in conglomerato cementizio confezionato a macchina, dosato a minimo 300 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di inerte a granulometria regolamentare, armato con rete elettrosaldata costituita da tondini in acciaio FeB44k di diametro 6 mm e maglia 20x20 cm e con strato superificiale antiusura ed antiurto costituito da aggregati metallici di selezionata granulometria, additivi coadiuvanti ed ossidi coloranti in ragione di 5 kg/m² nel colore a scelta della D.L.. Il pavimento inoltre dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n.503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione delle pendenze, il taglio in profondità e la formazione di giunti elastici di frazionamento in pvc formanti riquadri da 4.00x4.00 m e comunque non superiori a 20.00 m², l'isolamento perimetrale contro le murature eseguito con strisce di polistirene espanso dello spessore di 10 mm, l'idonea protezione delle pareti perimetrali per un'altezza fino a 1.00 m, la formazione delle pendenze, la posa di profilo angolare in acciaio in corrispondenza delle soglie, la levigatura finale, la successiva pulitura superficiale con idonei detergenti, la risciacquatura assorbendo l'acqua in eccesso con idonei sistemi, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	discarica, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. LEVIGATURA E VERNICIATURA **euro (tredici/50)**	m²	13,50
Nr. 7394 E.15.18.00	Maggiorazione a tutti i pavimenti in legno verniciati in opera per l'utilizzo durante tutto il ciclo di verniciatura di prodotti ignifughi idonei in combinazione per la certificazione "classe 1". SOVRAPPREZZO PER VERNICIATURA IGNIFUGA "CLASSE 1^" **euro (due/50)**	m²	2,50
Nr. 7395 E.15.19.a	Fornitura e posa in opera di pavimento a tappeto agugliato di fibre tessili sintetiche, rovescio trattato con resine sintetiche, in rotoli da 2 a 4 m lunghezza fino a 4 m, tipo monofalda omogeneo in fibra poliammidica. Nel prezzo si intendono compresi e compensati d'angolo, il taglio, lo sfrido, la finitura contro i telai delle porte, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA DI PAVIMENTO AGUGLIATO DI FIBRE TESSILI SINTETICHE spessore totale non inf. a 3 mm, peso totale non inferiore a 800 g/ m² **euro (ventiquattro/50)**	m²	24,50
Nr. 7396 E.15.19.b	idem c.s. ...inf. a 4 mm, peso totale non inferiore a 700 g/ m² **euro (diciannove/80)**	m²	19,80
Nr. 7397 E.15.20.a	Fornitura e posa in opera tramite incollatura o fissatura ai bordi di pavimento tessile moquette, con superficie a velluto o riccio bouclè in fibre sintetiche, rotoli di altezza standard e lunghezza fino a 40,00 m, in fibre sintetiche, lavorazione tufted con supporto secondario in schiuma di gomma, tela di juta o sintetica anche non tessuta. Nel prezzo si intendono compresi e compensati d'angolo, il taglio, lo sfrido, la finitura contro i telai delle porte, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA DI PAVIMENTO TESSILE MOQUETTE ambienti con traffico leggero, riposo peso felpa 400 g/m² **euro (ventiquattro/00)**	m²	24,00
Nr. 7398 E.15.20.b	idem c.s. ...con traffico medio, soggiorno peso felpa 750 g/m² **euro (ventinove/60)**	m²	29,60
Nr. 7399 E.15.20.c	idem c.s. ...con traffico intenso, lavoro peso felpa 1300 g/m² **euro (trentaquattro/90)**	m²	34,90
Nr. 7400 E.15.21.a	Fornitura e posa in opera di pavimento in linoleum omogeneo monostrato, calandrato su sopporto in juta e conforme alle norme UNI EN 548 e UNI EN 12466, costituito da conglomerato di ossipolimero oleoresinoso, farine di legno e sughero, resine naturali e pigmenti colorati, con finitura superficiale liscia o leggergente goffrata con aspetto tenuemente marmorizzato nel colore a scelta della D.L.. Il pavimento, prodotto in teli di altezza 200 cm, dovrà essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L. FORNITURA E POSA DI PAVIMENTO IN LINOLEUM A TELI unito da 2 mm marmorizzato **euro (ventiotto/85)**	m²	28,85
Nr. 7401 E.15.21.b	idem c.s. ...A TELI da 2,5 mm marmorizzato **euro (trenta/50)**	m²	30,50
Nr. 7402 E.15.21.c	idem c.s. ...A TELI unito da 3,2 mm **euro (trentasei/70)**	m²	36,70
Nr. 7403 E.15.22.a	Fornitura e posa in opera di pavimento per attività sportive al coperto in linoleum sughero, calandrato su sopporto in juta e conforme alle norme UNI EN 548 e UNI EN 12466, costituito da conglomerato di ossipolimero oleoresinoso, farine di legno e sughero, resine naturali e pigmenti colorati, con finitura superficiale liscia o leggermente goffrata con aspetto a struttura uniforme o tenuemente marmorizzato nel colore a scelta della D.L.. Il pavimento, prodotto in teli di altezza 200 cm, dovrà essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L. FORNITURA E POSA DI PAVIMENTO SPORTIVO IN LINOLEUM DI SUGHERO spessore minimo 4 mm **euro (trentacinque/40)**	m²	35,40
Nr. 7404 E.15.22.b	idem c.s. ...spessore minimo 6 mm **euro (quarantaquattro/50)**	m²	44,50
Nr. 7405 E.15.23.a	Sovrapprezzo ai pavimenti in linoleum e/o linoleum sughero di qualsiasi tipo, ove non previsto nelle relative opere, per sigillatura a caldo, previa fresatura dei giunti, con cordone continuo termoplastico nel colore a scelta della D.L.. SOVRAPPREZZO AI PAVIMENTI IN LINOLEUM pavimento a teli **euro (uno/40)**	m²	1,40
Nr. 7406 E.15.23.b	idem c.s. ...pavimento a quadrotti **euro (undici/00)**	m²	11,00
Nr. 7407 E.16.01.00	Barriera al vapore costituita da uno strato di guaina armata con poliestere con giunti sovrapposti di cm 10 di spessore mm 3, compreso mano di primer IMPERMEABILIZZAZIONE CON BARRIERA AL VAPORE DI mm 3 **euro (tredici/71)**	m²	13,71
Nr. 7408 E.16.02.00	Barriera al vapore costituita da uno strato di guaina armata con poliestere con giunti sovrapposti di cm 10 di spessore mm 4, compreso mano di primer IMPERMEABILIZZAZIONE CON BARRIERA AL VAPORE DI mm 4 **euro (quattordici/87)**	m²	14,87
Nr. 7409 E.16.03.00	Impermeabilizzazione con uno strato di guaina armata con T.N.T. con giunti sovrapposti di cm 10 di spessore mm 4, compreso mano di primer IMPERMEABILIZZAZIONE CON GUAINA ARMATA CON T.N.T. DI mm. 4 **euro (quattordici/76)**	m²	14,76

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 7410 E.16.04.00	Impermeabilizzazione di terrazze e poggioli con doppio strato di guaina armata con poliestere di peso complessivo kg/mq 7, posata a giunti sovrapposti di cm 10 con la seconda guaina applicata in senso perpendicolare alla prima, compreso il sollevamento al piano di spessore mm 3 + mm 4 e mano di primer IMPERMEABILIZZAZIONE CON DOPPIA GUAINA ARMATA CON POLIESTERE (kg/mq 7) **euro (ventidue/16)**	m²	22,16
Nr. 7411 E.16.05.00	Impermeabilizzazione con doppio strato di guaina armata con poliestere di peso complessivo kg/mq 8, posata a giunti sovrapposti di cm 10 con la seconda guaina applicata in senso perpendicolare alla prima con finitura ardesiata, compreso il sollevamento al piano di spessore mm 4 + mm 4 e mano di primer IMPERMEABILIZZAZIONE CON DOPPIA GUAINA ARMATA CON POLIESTERE (kg/mq 8) **euro (ventitre/50)**	m²	23,50
Nr. 7412 E.16.06.00	Materassino in lana di roccia trapuntato con filo di vetro in opera su superfici verticali, compreso il fissaggio di spessore cm 5 MATERASSINO DI LANA DI ROCCIA DI cm. 5 **euro (dieci/69)**	m²	10,69
Nr. 7413 E.16.07.00	Massetto isolante costituito da impasto realizzato a q 2.5 di cemento tipo 325 e mc 1 di prodotti autoespansi con Vermiculite MASSETTO ISOLANTE COSTITUITO DA CEMENTO E PRODOTTI AUTOESPANSI **euro (duecentodue/95)**	m³	202,95
Nr. 7414 E.16.08.a	Fornitura e posa in opera di lastra di polistirolo espanso di spessore cm 6 LASTRA DI POLISTIROLO di densità kg/mc 20 **euro (otto/61)**	m²	8,61
Nr. 7415 E.16.08.b	idem c.s. ...densità kg/mc 30 **euro (otto/85)**	m²	8,85
Nr. 7416 E.16.09.00	Pannello di schiuma poliuretanica grigia autoestinguente, espansa direttamente tra due rivestimenti di cartonfeltro bitumato, ciascuno del peso di kg/mq 0.3 e di densità kg/mc 35 (coefficiente di conducibilità termica 0.02), in opera per coibentazione termica dei solai di copertura mediante fissaggio a caldo su strato di bitume ossidato già predisposto, e sovrastante guaina elastomerica dello spessore di mm 4 applicata a caldo, di spessore cm 3, compreso mano di primer PANNELLO DI SCHIUMA POLIURETANICA CON RIVESTIMENTI IN CARTONFELTRO **euro (ventiuno/07)**	m²	21,07
Nr. 7417 E.16.10.a	Lastra di polistirene estruso autoestinguente a celle chiuse con superfici lisce per formazione di strati coibenti e antiacustici, in opera su superfici orizzontali sotto il massetto per pendenze costituito da impasto realizzato a q 2.5 di cemento tipo 325 e mc 1 di prodotti autoespansi (massetto compensato a parte) LASTRA DI POLISTIRENE di densità kg/mc 30÷35 e di spessore cm 2 **euro (quattro/97)**	m²	4,97
Nr. 7418 E.16.10.b	idem c.s. ...DI POLISTIRENE di densità kg/mc 40÷45 e di spessore cm 2 **euro (sei/77)**	m²	6,77
Nr. 7419 E.16.10.c	idem c.s. ...DI POLISTIRENE di densità kg/mc 50÷55 e di spessore cm 2 **euro (nove/32)**	m²	9,32
Nr. 7420 E.16.10.d	idem c.s. ...DI POLISTIRENE sovrapprezzo alle lastre di polistirene estruso di densità kg/mc 30÷35 per ogni centimetro di spesso **euro (due/45)**	m²	2,45
Nr. 7421 E.16.10.e	idem c.s. ...DI POLISTIRENE sovrapprezzo alle lastre di polistirene estruso di densità kg/mc 40÷45 per ogni centimetro di spesso **euro (tre/34)**	m²	3,34
Nr. 7422 E.16.10.f	idem c.s. ...DI POLISTIRENE sovrapprezzo alle lastre di polistirene estruso di densità kg/mc 50÷55 per ogni centimetro di spesso **euro (quattro/58)**	m²	4,58
Nr. 7423 E.16.11.00	Fornitura e posa in opera di fogli sottozavorra costituiti da teli nerofumo o trasparenti in polietilene posati a secco, sovrapposti sulle giunture di circa 5-10 cm e saldati con nastro biadesivo butilico di larghezza 15 mm. In particolare il telo dovrà essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente certificate ed accettate dalla D.L.: - peso 200 g/m²; - spessore 0.2 mm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, il sostegno provvisorio e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA DI FOGLI SOTTOZAVORRA IN POLIETILENE **euro (uno/19)**	m²	1,19
Nr. 7424 E.16.12.a	Fornitura e posa in opera di barriera al vapore costituita da teli in polietilene estrusi colorati a bassa densità, posati a secco su superfici sia orizzontali che verticali, sovrapposti sulle giunture di circa 5-10 cm e saldati con nastro biadesivo butilico di larghezza 15 mm. In particolare teli dovranno essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - densità 900 kg/m³; - resistenza diffusione vapore 450000 µ. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, i sostegno provvisorio e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI BARRIERA VAPORE PE/BD spessore mm 0.2 **euro (uno/33)**	m²	1,33
Nr. 7425 E.16.12.b	idem c.s. ...spessore mm 0.3 **euro (uno/72)**	m²	1,72
Nr. 7426 E.16.12.c	idem c.s. ...spessore mm 0.4 **euro (due/44)**	m²	2,44
Nr. 7427 E.16.13.00	Fornitura e posa in opera di fondo bituminoso per la preparazione di piani di posa in conglomerato cementizio mediante applicazione a rullo, spazzolone o spruzzo di una mano di primer in soluzione solvente a rapida essicazione per una quantità complessiva non inferiore a 250 g/m². Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia e preparazione del fondo e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI PRIMER BITUMINOSO		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 7479 E.18.20.00	Fornitura e posa in opera di intonaco di finitura per esterni, dato a mano a qualunque altezza su pareti verticali, orizzontali o inclinate, sia piane che curve, formato con premiscelato in polvere per esterni. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione degli spigoli sia vivi che smussati, le lesene, i marcapiani, i riquadri per vani di porte e finestre, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, i sollevamenti, il rispetto di eventuali incassature ed attacchi per impianti tecnici, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI INTONACO PREMISCELATO FINO DI CALCE PER ESTERNI **euro (tre/45)**	m²	3,45
Nr. 7480 E.18.21.00	Fornitura e posa in opera di intonaco di finitura per interni, dato a mano a qualunque altezza su pareti verticali, orizzontali o inclinate, sia piane che curve, costituito da premiscelato in polvere a base di gesso, calce idrata, farina di roccia ed additivi chimici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri la formazione degli spigoli sia vivi che smussati, le lesene, i marcapiani, i riquadri per vani di porte e finestre, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro, i sollevamenti, il rispetto di eventuali incassature ed attacchi per impianti tecnici, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI INTONACO PREMISCELATO FINO DI GESSO **euro (quattro/41)**	m²	4,41
Nr. 7481 E.18.22.00	Fornitura e posa in opera di rasatura, sia per interni che per esterni, eseguita a mano a qualunque altezza su pareti verticali, orizzontali o inclinate, sia piane che curve, risultanti liscie da cassero, costituito da premiscelato in polvere a base di cemento ed additivi chimici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione degli spigoli sia vivi che smussati, le lesene, i marcapiani, i riquadri per vani di porte e finestre, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, i sollevamenti, il rispetto di eventuali incassature ed attacchi per impianti tecnici, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI RASATURA PREMISCELATA **euro (cinque/40)**	m²	5,40
Nr. 7482 E.18.23.00	Fornitura e posa in opera di rinzaffo aggrappante preventivo per l'esecuzione di intonaci, sia interni che esterni, da applicarsi a mano o con macchine intonacatrici a qualunque altezza su pareti verticali, orizzontali o inclinate, sia piane che curve, risultanti liscie da cassero, costituito da premiscelato in polvere a base di cemento, sabbia ed additivi chimici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, i sollevamenti, il rispetto di eventuali incassature ed attacchi per impianti tecnici, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI RINZAFFO AGGRAPPANTE PREMISCELATO **euro (quattro/55)**	m²	4,55
Nr. 7483 E.19.01.00	Fornitura e posa in opera di tavolato verticale per interni, realizzato mediante assemblaggio di due lastre in gesso rivestito, una per ogni lato, a bordi assottigliati, fissate con viti autoperforanti alla struttura portante, per uno spessore complessivo minimo di 100 mm, costituita da profili verticali a C, posti ad un interasse massimo di 60 cm, inseriti in profili orizzontali ad U fissati a pavimento con banda biadesiva ed a soffitto con tappi ad espansione. Tutti i profili metallici dovranno essere in acciaio zincato e nervato, isolati dalla struttura perimetrale mediante interposizione di una striscia di materiale anelastico. E' compreso il riempimento con pannelli trattati con resine termoindurenti, autoportanti, incombustibili ed idrorepellenti in lana di vetro dello spessore di 40 mm e densità 20 kg/m³. Il tavolato dovrà soddisfare le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - potere fonoisolante 43 dB; - spessore delle lastre 12.5 mm; - gesso rivestito "classe 1" di reazione al fuoco; - lana di vetro "classe 0" di reazione al fuoco. E' compresa la stuccatura della testa delle viti di fissaggio nonchè la stuccatura e la sigillatura dei giunti di accostamento delle lastre eseguita con idoneo stucco previa l'applicazione di striscie di supporto armate con rete tessile. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, la formazione di vani per porte completi di rinforzo perimetrale in legno per l'ancoraggio del serramento, l'onere di procedere in tempi successivi all'applicazione della seconda lastra in attesa dell'esecuzione di impianti elettrici ed idrici da inserire, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non saranno computati i fori per porte a tutta altezza che interrompano completamente i settori successivi del tavolato stesso. FORNITURA E POSA IN OPERA DI TAVOLATO DI GESSO RIVESTITO **euro (quarantatre/54)**	m²	43,54
Nr. 7484 E.19.02.00	Fornitura e posa in opera di tavolato verticale per interni, realizzato mediante assemblaggio di quattro lastre in gesso rivestito, due per ogni lato, a bordi assottigliati, fissate con viti autoperforanti alla struttura portante, per uno spessore complessivo minimo di 125 mm, costituita da profili verticali a C, posti ad un interasse massimo di 60 cm, inseriti in profili orizzontali ad U fissati a pavimento con banda biadesiva ed a soffitto con tappi ad espansione. Tutti i profili metallici dovranno essere in acciaio zincato e nervato, isolati dalla struttura perimetrale mediante interposizione di una striscia di materiale anelastico. E' compreso il riempimento con pannelli trattati con resine termoindurenti, autoportanti, incombustibili ed idrorepellenti in lana di vetro dello spessore di 40 mm e densità 20 kg/m³. Il tavolato dovrà soddisfare le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - potere fonoisolante 50 dB; - spessore delle lastre 12.5 mm; - gesso rivestito "classe 1" di reazione al fuoco; - lana di vetro "classe 0" di reazione al fuoco. E' compresa la stuccatura della testa delle viti di fissaggio nonchè la stuccatura e la sigillatura dei giunti di accostamento delle lastre eseguita con idoneo stucco previa l'applicazione di striscie di supporto armate con rete tessile. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, la formazione di vani per porte completi di rinforzo perimetrale in legno per l'ancoraggio del serramento, l'onere di procedere in tempi successivi all'applicazione delle due seconde lastre in attesa dell'esecuzione di impianti elettrici ed idrici da inserire, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non saranno computati i fori per porte a tutta altezza che interrompano completamente i settori successivi del tavolato stesso. FORNITURA E POSA IN OPERA DI TAVOLATO CON DOPPIE LASTRE DI GESSO RIVESTITO **euro (cinquantaquattro/96)**	m²	54,96
Nr. 7485 E.19.03.00	Fornitura e posa in opera di rivestimento ad intercapedine per interni, realizzato mediante l'assemblaggio di singole lastre in gesso rivestito a bordi assottigliati, fissate con viti autoperforanti alla struttura portante, costituita da profili a C, posti ad un interasse massimo di 60 cm, inseriti in profili orizzontali ad U fissati a pavimento con banda biadesiva ed a soffitto contappi ad espansione. Tutti i profili metallici dovranno essere in acciaio zincato e nervato, isolati dalla struttura perimetrale mediante interposizione di una striscia di materiale anelastico. E' compreso il riempimento con pannelli trattati con resine termoindurenti, autoportanti, incombustibili ed idrorepellenti in lana di vetro dello spessore di 40 mm e densità 20 kg/m³. Il rivestimento dovrà soddisfare le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - spessore della lastra 12.5 mm; - gesso rivestito "classe 1" di reazione al fuoco; - lana di vetro "classe		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	0" di reazione al fuoco. E' compresa la stuccatura della testa delle viti di fissaggio nonchè la stuccatura e la sigillatura dei giunti di accostamento delle lastre eseguita con idoneo stucco previa l'applicazione di striscie di supporto armate con rete tessile. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido la formazione di vani per porte completi di rinforzo perimatrale in legno per l'ancoraggio del serramento, l'onere di procedere in tempi successivi all'applicazione della lastra in attesa dell'esecuzione di impianti elettrici e termoidraulici da inserire, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni e quanto altro necessario perdare il lavoro finito a regola d'arte. Non saranno computati i fori per porte a tutta altezza che interrompano completamente i settori sucessivi del tavolato stesso. FORNITURA E POSA IN OPERA DI RIVESTIMENTO AD INTERCAPEDINE CON LASTRE DI GESSO RIVESTITO **euro (trenta/21)**	m²	30,21
Nr. 7486 E.19.04.00	Fornitura e posa in opera di intonaco a secco per interni su pareti verticali piane, costituito da lastre in gesso rivestito, a bordi assottigliati, poste a rivestimento di ogni tipo di muratura ed ancorate mediante incollaggio per strisce e punti con malta adesiva disposta sul retro. L'intonaco dovrà soddisfare le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - spessore delle lastre 12.5 mm; - gesso rivestito "classe 1" di reazione al fuoco. E' compresa la sigillatura dei giunti di accostamento delle lastre eseguita con idoneo stucco previa l'applicazione di striscie di supporto armate con rete tessile. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, la formazione di riquadrature per vani di porte e finestre, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI INTONACO A SECCO PER INTERNI **euro (diciassette/98)**	m²	17,98
Nr. 7487 E.19.05.a	Fornitura e posa in opera di supporti completi di accessori per il sostegno di apparecchi idrosanitari sospesi di ogni genere. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per i fissaggi, la formazione di fori, il taglio, lo sfrido e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI SUPPORTI PER APARECCHI IDROSANITARI tazza WC **euro (cinquantasei/57)**	n	56,57
Nr. 7488 E.19.05.b	idem c.s. ...APARECCHI IDROSANITARI bidet **euro (cinquantauno/25)**	n	51,25
Nr. 7489 E.19.05.c	idem c.s. ...APARECCHI IDROSANITARI lavabo **euro (trentadue/66)**	n	32,66
Nr. 7490 E.19.05.d	idem c.s. ...APARECCHI IDROSANITARI carico generico **euro (diciannove/68)**	n	19,68
Nr. 7491 E.19.06.a	Maggiorazione alla fornitura e posa in opera di una lastra in gesso rivestito di qualsiasi tipo per l'uso di lastre speciali. SOVRAPPREZZO PER LASTRE SPECIALI lastre idrorepellenti spessore 13 mm **euro (nove/47)**	m²	9,47
Nr. 7492 E.19.06.b	idem c.s. ...SPECIALI lastre antincendio spessore 13 mm **euro (sette/45)**	m²	7,45
Nr. 7493 E.19.06.c	idem c.s. ...SPECIALI lastre antincendio spessore 15 mm **euro (sette/99)**	m²	7,99
Nr. 7494 E.19.06.d	idem c.s. ...SPECIALI lastre classe 0 reazione al fuoco spessore 13 mm **euro (venti/30)**	m²	20,30
Nr. 7495 E.19.07.00	Fornitura e posa in opera di intonaco a secco per interni su pareti verticali piane, costituito da lastre in gesso rivestito dello spessore di 12.5 mm, a bordi assottigliati ed accoppiate con strato isolante in lana minerale di densità 85 kg/m³, poste a rivestimento di ogni tipo di muratura ed ancorate mediante incollaggio per strisce e punti con malta adesiva disposta sul retro. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, la sigillatura dei giunti di accostamento delle lastre eseguita con idoneo stucco previa l'applicazione di striscie di supporto armate con rete tessile, la formazione di riquadrature per vani di porte e finestre, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. spessore complessivo13+50 mm FORNITURA E POSA IN OPERA DI INTONACO A SECCO ACCOPPIATO PER INTERNI **euro (trenta/21)**	m²	30,21
Nr. 7496 E.19.08.00	Maggiorazione alla fornitura e posa in opera di intonaco a secco coibentato per interni in gesso rivestito di qualsiasi spessore complessivo per l'uso di lastre con barriera al vapore. SOVRAPPREZZO AGLI ACCOPPIATI PER BARRIERA VAPORE **euro (uno/40)**	m²	1,40
Nr. 7497 E.19.09.00	Fornitura e posa in opera di controsoffitto orizzontale realizzato mediante assemblaggio di singole lastre di gesso rivestito a bordi assottigliati fissate con viti autoperforanti alla struttura portante, costituita da profili a C incrociati con maglia di dimensioni idonee, pendinature rigide regolabili in altezza, clips di fissaggio e cornici perimetrali. Tutti i profili metallici dovranno essere in acciaio zincato. Il controssoffitto dovrà soddisfare le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - spessore della lastra 12.5 mm; - "classe 1" di reazione al fuoco. E' compresa la stuccatura della testa delle viti di fissaggio nonchè la stuccatura e sigillatura dei giunti di accostamento delle lastre eseguita con idoneo stucco previa applicazione di striscie di supporto armate con rete tessile. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido anche dovuto ad irregolarità dei vani, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI CONTROSOFFITTO IN GESSO RIVESTITO **euro (trentadue/24)**	m²	32,24
Nr. 7498 E.19.10.a	Fornitura e posa in opera di controsoffitto orizzontale, ispezionabile e fonoassorbente, costituito da pannelli rigidi di gesso rivestito delle dimensioni di 60x60 cm con finitura superficiale verniciata piana, fessurata o perforata, nell'aspetto a scelta della D.L., posati su struttura portante e trasversale costituita da profili a T rovescio con maglia di idonee dimensioni, pendinature rigide regolabili in altezza, molle e cornici perimetrali ad L o doppia L. Tutti i profili metallici dovranno essere in acciaio zincato e preverniciati quelli eventualmente in vista. Il controssoffitto dovrà soddisfare le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - spessore dei pannelli 12.5 mm; - "classe 1" di reazione al fuoco. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa in opera di tutti i profili metallici, le incassature dei corpi illuminanti, il taglio, lo sfrido anche dovuto ad irregolarità dei vani, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 7546 E.21.16.01	Fornitura e posa in opera di manto di copertura in laminato piano di rame, costituito da nastro continuo nelle larghezze commerciali fino a 67 cm, dello spessore di 6/10 di mm, unito nel senso della pendenza della falda con doppia piegatura e opportunamente ancorato al sottostante tavolato con apposite graffette in materiale compatibile poste ad una distanza massima di 60 cm l'una dall'altra. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'aggraffatura dei nastri, il risvolto perimatrale con corpi emergenti con l'esclusione delle lattonerie perimetrali a completamento sia a fissaggio indipendente che aggraffate e solidali con il manto, la formazione di gocciolatoio, le sigillature, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Nel prezzo si intendono compresi e compensati tutti gli oneri per l'eventuale uso di ponteggi, ceste o mezzi di sollevamento ed il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili. MANTO PIANO IN LAMINATO DI RAME tetti a media pendenza - oltre al 10% e fino al 45% **euro (settanta/50)**	m²	70,50
Nr. 7547 E.21.16.02	idem c.s. ...RAME tetti ad alta pendenza - oltre al 45% **euro (settantasei/50)**	m²	76,50
Nr. 7548 E.21.16.03	idem c.s. ...RAME tetti piani o con bassa pendenza - fino al 10% **euro (sessantaotto/00)**	m²	68,00
Nr. 7549 E.21.17.01	Fornitura e posa in opera di manto di copertura in laminato piano di zinco titanio prepatinato costituito da nastro continuo nelle larghezze commerciali fino a 67 cm, dello spessore di 7/10 di mm, unito nel senso della pendenza della falda con doppia piegatura e opportunamente ancorato al sottostante tavolato con apposite graffette in materiale compatibile poste ad una distanza massima di 60 cm l'una dall'altra. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'aggraffatura dei nastri, il risvolto perimatrale con corpi emergenti con l'esclusione delle lattonerie perimetrali a completamento sia a fissaggio indipendente che aggraffate e solidali con il manto, la formazione di gocciolatoio, le sigillature, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Nel prezzo si intendono compresi e compensati tutti gli oneri per l'eventuale uso di ponteggi, ceste o mezzi di sollevamento ed il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili. MANTO PIANO IN LAMINATO DI ZINCO TITANIO PREPATINATO tetti a media pendenza - oltre al 10% e fino al 45% **euro (sessantadue/50)**	m²	62,50
Nr. 7550 E.21.17.02	idem c.s. ...PREPATINATO tetti ad alta pendenza - oltre al 45% **euro (settanta/80)**	m²	70,80
Nr. 7551 E.21.17.03	idem c.s. ...PREPATINATO tetti piani o con bassa pendenza - fino al 10% **euro (sessantauno/50)**	m²	61,50
Nr. 7552 E.21.18.01	Fornitura e posa in opera di manto di copertura in lamiera grecata autoportante di acciaio zincato preverniciato nei colori e nell'aspetto a scelta della D.L., costituito da lastre dello spessore di 6/10 di mm unite per sovrapposizione laterale in corrispondenza della nervatura nel senso della pendenza della falda ed opportunamente ancorate alla sottostante struttura mediante ganci, viti autofilettanti, automaschianti o con altri sistemi appropriati. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il materiale di fissaggio protetto contro la corrosione ed approvato dalla D.L., le sigillature, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Nel prezzo si intendono compresi e compensati tutti gli oneri per l'eventuale uso di ponteggi, ceste o mezzi di sollevamento ed il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili. MANTO GRECATO IN ACCIAIO ZINCATO PREVERNICIATO copertura a quattro falde **euro (diciassette/20)**	m²	17,20
Nr. 7553 E.21.18.02	idem c.s. ...copertura a due falde **euro (quindici/10)**	m²	15,10
Nr. 7554 E.21.19.01	Fornitura e posa in opera di manto di copertura in laminato grecato autoportante di alluminio 1050 A - UNI 9001/2 preverniciato nei colori e nell'aspetto a scelta della D.L., costituito da lastre dello spessore di 8/10 di mm unite per sovrapposizione laterale in corrispondenza della nervatura nel senso della pendenza della falda ed opportunamente ancorate alla sottostante struttura mediante ganci, viti autofilettanti, automaschianti o con altri sistemi appropriati. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il materiale di fissaggio protetto contro la corrosione ed approvato dalla D.L., le sigillature, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Nel prezzo si intendono compresi e compensati tutti gli oneri per l'eventuale uso di ponteggi, ceste o mezzi di sollevamento ed il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili. MANTO GRECATO IN ALLUMINIO PREVERNICIATO copertura a quattro falde **euro (venticinque/00)**	m²	25,00
Nr. 7555 E.21.19.02	idem c.s. ...copertura a due falde **euro (ventiquattro/00)**	m²	24,00
Nr. 7556 E.21.20.01	Fornitura e posa in opera di cappuccine di sfiato del sottomanto realizzate in laminato piano dello spessore di 6/10 di mm e opportunamente ancorate al manto di copertura. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione del foro, l'eventuale sottostruttura, la rete forata, le sigillature, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Nel prezzo si intendono compresi e compensati tutti gli oneri per l'eventuale uso di ponteggi, ceste o mezzi di sollevamento ed il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili. CAPPUCCINE PER SFIATO laminato di rame **euro (settantasei/50)**	n	76,50
Nr. 7557 E.21.20.02	idem c.s. ...PER SFIATO laminato di zinco-titanio prepatinato **euro (settantasei/10)**	n	76,10
Nr. 7558 E.21.20.03	idem c.s. ...PER SFIATO laminato di alluminio preverniciato **euro (cinquantasei/10)**	n	56,10

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
E.23.03.d	**euro (duecentododici/00)**	m²	212,00
Nr. 7676 E.23.04.a	Fornitura e posa in opera di porte interne tamburate lisce rivestite in laminato plastico melaminico, composte dai seguenti elementi principali: - falso telaio in legno di abete dello spessore minimo di 20 mm, posto in opera mediante zanche in lamiera d'acciaio e/o zocchetti in numero e dimensioni sufficienti per dare stabilità e tenuta all'intero serramento; - telaio fisso in legno di abete di prima scelta dello spessore minimo di 30 mm, completo di mostre (normali o maggiorate per locali piastrellati) fissate con incastri e collanti od altro sistema idoneo (sono escluse le chiodature in vista); falso telaio e telaio fisso di larghezza idonea per muri finiti fino a 15 cm; - battente con ossatura in legno duro con elementi uniti mediante incastro o sistema di analoghe caratteristiche, anima costituita da nido d'ape in cartone plastificato dello spessore di 35 mm e maglie da 10 mm, rivestito sulle due facce con pannelli in MDF (mediumdensity) o con compensato di pioppo di prima scelta dello spessore di 4 mm, rifinite con laminato plastico melaminico liscio (lucido od opaco) o bucciato dello spessore di 1.2 mm nel colore e nell'aspetto a scelta della D.L.; - ferramenta di portata, manovra e bloccaggio con caratteristiche e qualità idonee all'uso cui è destinata composta da tre cerniere in acciaio bronzato del tipo incassato od a tre gambi filettati, serratura con relative chiavi, gruppo maniglie in alluminio anodizzato del tipo antinfortunistico con eventuale sblocco di emergenza esterno, complete di placche, di tipo e colore a scelta della D.L.; - finitura superficiale delle parti in legno mediante applicazione di due o più mani successive di vernice poliuretanica con pigmenti coloranti stabili alla luce, finitura opaca o goffrata, nell'aspetto a scelta della D.L., previa opportuna preparazione del fondo mediante applicazione di una mano di base, spazzolatura, eventuale stuccatura con stucco sintetico e carteggiatura, in modo da ottenere un supporto idoneo al successivo trattamento. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per le guarnizioni di tenuta, le sigillature, l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Misurazione per luce netta di passaggio. PORTE TAMBURATE LISCE LAMINATE CON TELAIO LACCATO laminato liscio o bucciato: ad un battente fino a mq 1,60 **euro (trecentotrenta/00)**	n	330,00
Nr. 7677 E.23.04.b	idem c.s. ...o bucciato: ad un battente oltre i mq 1,60 **euro (duecentocinque/00)**	m²	205,00
Nr. 7678 E.23.04.c	idem c.s. ...o bucciato: a due battenti fino a mq 2,40 **euro (seicento/00)**	n	600,00
Nr. 7679 E.23.04.d	idem c.s. ...o bucciato: a due battenti oltre i mq 2,40 **euro (duecentocinquanta/00)**	m²	250,00
Nr. 7680 E.23.05.a	Fornitura e posa in opera di porte interne tamburate lisce laccate, composte dai seguenti elementi principali: - falso telaio in legno di abete dello spessore minimo di 20 mm, posto in opera mediante zanche in lamiera d'acciaio e/o zocchetti in numero e dimensioni sufficienti per dare stabilità e tenuta all'intero serramento; - telaio fisso in legno di abete di prima scelta dello spessore minimo di 30 mm, completo di mostre (normali o maggiorate per locali piastrellati) fissate con incastri e collanti od altro sistema idoneo (sono escluse le chiodature in vista); falso telaio e telaio fisso di larghezza idonea per muri finiti fino a 15 cm; - battente con ossatura in legno duro con elementi uniti mediante incastro o sistema di analoghe caratteristiche, anima costituita da nido d'ape in cartone plastificato dello spessore di 35 mm e maglie da 10 mm, rivestito sulle due facce con pannelli in MDF (mediumdensity) dello spessore di 4 mm; - ferramenta di portata, manovra e bloccaggio con caratteristiche e qualità idonee all'uso cui è destinata composta da tre cerniere in acciaio bronzato del tipo incassato od a tre gambi filettati, serratura con relative chiavi, gruppo maniglie in alluminio anodizzato del tipo antinfortunistico con eventuale sblocco di emergenza esterno, complete di placche, di tipo e colore a scelta della D.L.; - finitura superficiale del telaio e del battente (anche in colori diversi) mediante applicazione di due o più mani successive di vernice poliuretanica con pigmenti coloranti stabili alla luce, finitura opaca o goffrata, nell'aspetto a scelta della D.L., previa opportuna preparazione del fondo mediante applicazione di una mano di base, spazzolatura, eventuale stuccatura con stucco sintetico e carteggiatura, in modo da ottenere un supporto idoneo al successivo trattamento. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per le guarnizioni di tenuta, le sigillature, l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Misurazione per luce netta di passaggio. PORTE TAMBURATE LISCE LACCATE finitura opaca: ad un battente fino a mq 1,60 **euro (quattrocentododici/00)**	n	412,00
Nr. 7681 E.23.05.b	idem c.s. ...LACCATE finitura opaca: ad un battente oltre i mq 1,60 **euro (duecentocinquantacinque/00)**	m²	255,00
Nr. 7682 E.23.05.c	idem c.s. ...LACCATE finitura opaca: a due battenti fino a mq 2,40 **euro (settecentoquarantacinque/00)**	n	745,00
Nr. 7683 E.23.05.d	idem c.s. ...LACCATE finitura opaca: a due battenti oltre i mq 2,40 **euro (trecentododici/00)**	m²	312,00
Nr. 7684 E.23.05.e	idem c.s. ...LACCATE finitura goffrata: ad un battente fino a mq 1,60 **euro (trecentotrentacinque/00)**	n	335,00
Nr. 7685 E.23.05.f	idem c.s. ...LACCATE finitura goffrata: ad un battente oltre i mq 1,60 **euro (duecentootto/00)**	m²	208,00
Nr. 7686 E.23.05.g	idem c.s. ...LACCATE finitura goffrata: a due battenti fino a mq 2,40 **euro (seicentocinque/00)**	n	605,00
Nr. 7687 E.23.05.h	idem c.s. ...LACCATE finitura goffrata: a due battenti oltre i mq 2,40 **euro (duecentocinquanta/00)**	m²	250,00
Nr. 7688	Fornitura e posa in opera di porte interne tamburate lisce laccate, composte dai seguenti elementi principali:		

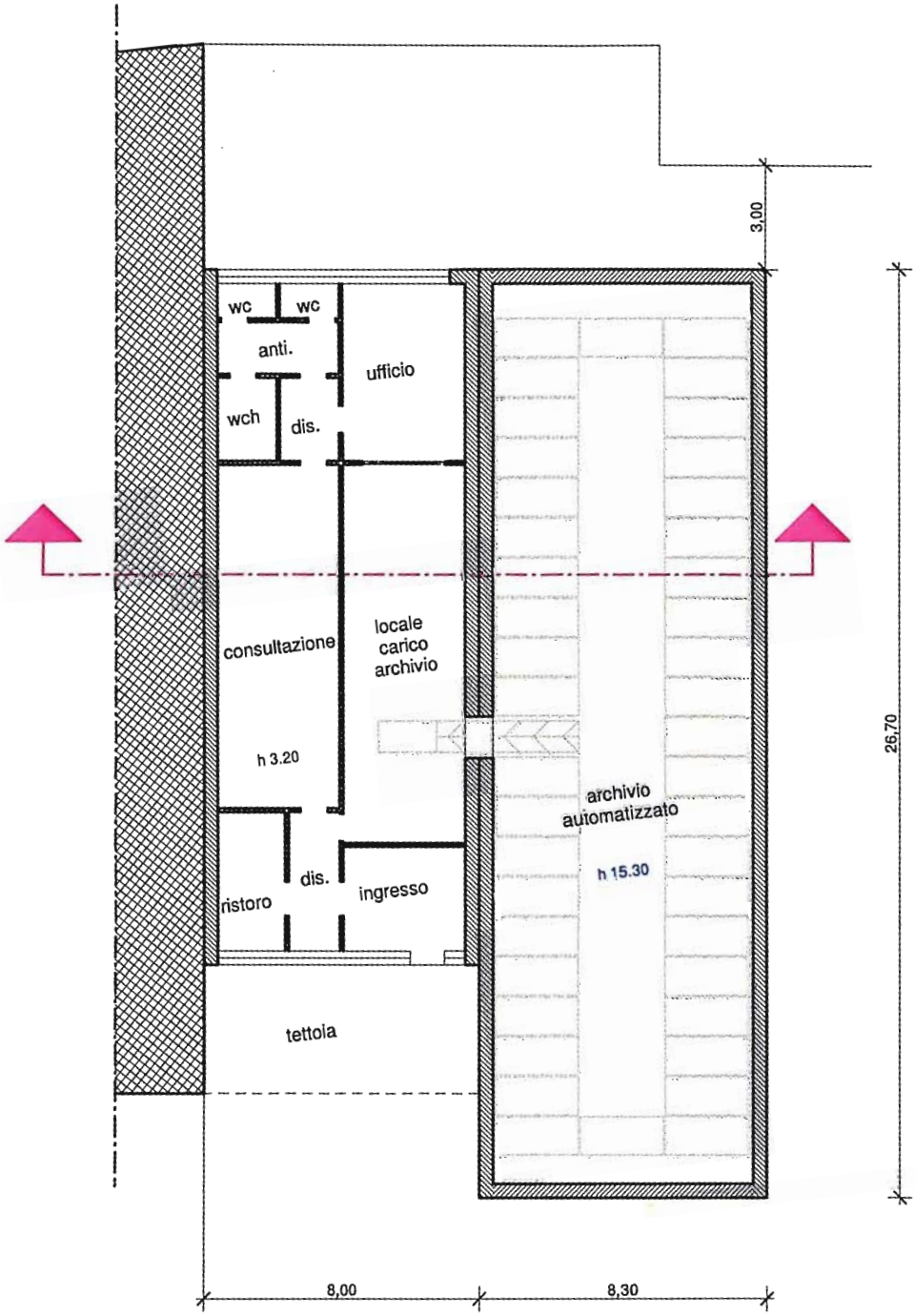
Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 7721 E.23.09.a	Fornitura e posa in opera di porte interne piene lisce rivestite in laminato plastico melaminico, composte dai seguenti elementi principali: - falso telaio in legno di abete dello spessore minimo di 20 mm, posto in opera mediante zanche in lamiera d'acciaio e/o zocchetti in numero e dimensioni sufficienti per dare stabilità e tenuta all'intero serramento; - telaio fisso in legno di abete di prima scelta dello spessore minimo di 30 mm, rivestito sulle parti in vista da impiallacciatura in noce tanganica, completo di mostre (normali o maggiorate per locali piastrellati) fissate con incastri e collanti od altro sistema idoneo (sono escluse le chiodature in vista); falso telaio e telaio fisso di larghezza idonea per muri finiti fino a 15 cm; - battente, con battute in legno duro, in pannelli di truciolare forato, classe E1 (a bassissimo contenuto di formaldeide) dello spessore minimo di 35 mm, rivestito sulle due facce con pannelli in MDF (mediumdensity) o con compensato di pioppo di prima scelta dello spessore di 4 mm rifinite con laminato plastico melaminico liscio (lucido od opaco) o bucciato dello spessore di 1.2 mm nel colore e nell'aspetto a scelta della D.L.; - ferramenta di portata, manovra e bloccaggio con caratteristiche e qualità idonee all'uso cui è destinata composta da tre cerniere in acciaio bronzato del tipo incassato od a tre gambi filettati, serratura con relative chiavi, gruppo maniglie in alluminio anodizzato del tipo antinfortunistico con eventuale sblocco di emergenza esterno, complete di placche, di tipo e colore a scelta della D.L.; - finitura superficiale delle parti in legno mediante applicazione di due mani successive di vernice poliuretanica trasparente (neutra o colorata) nell'aspetto a scelta della D.L., previa opportuna preparazione del fondo in modo da ottenere un supporto idoneo al successivo trattamento. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per le guarnizioni di tenuta, le sigillature, l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Misurazione per luce netta di passaggio. PORTE PIENE LISCE LAMINATE CON TELAIO IN LEGNO laminato liscio o bucciato: ad un battente fino a mq 1,60 **euro (trecentocinque/00)**	n	305,00
Nr. 7722 E.23.09.b	idem c.s. ...o bucciato: ad un battente oltre i mq 1,60 **euro (centonovanta/00)**	m²	190,00
Nr. 7723 E.23.09.c	idem c.s. ...o bucciato: a due battenti fino a mq 2,40 **euro (cinquecentoquarantacinque/00)**	n	545,00
Nr. 7724 E.23.09.d	idem c.s. ...o bucciato: a due battenti oltre i mq 2,40 **euro (duecentoventicinque/00)**	m²	225,00
Nr. 7725 E.23.10.a	Fornitura e posa in opera di porte interne piene lisce rivestite in laminato plastico melaminico, composte dai seguenti elementi principali: - falso telaio in legno di abete dello spessore minimo di 20 mm, posto in opera mediante zanche in lamiera d'acciaio e/o zocchetti in numero e dimensioni sufficienti per dare stabilità e tenuta all'intero serramento; - telaio fisso in legno di abete di prima scelta dello spessore minimo di 30 mm, completo di mostre (normali o maggiorate per locali piastrellati) fissate con incastri e collanti od altro sistema idoneo (sono escluse le chiodature in vista); falso telaio e telaio fisso di larghezza idonea per muri finiti fino a 15 cm; - battente, con battute in legno duro, in pannelli di truciolare forato, classe E1 (a bassissimo contenuto di formaldeide) dello spessore minimo di 35 mm, rivestito sulle due facce con pannelli in MDF (mediumdensity) o con compensato di pioppo di prima scelta dello spessore di 4 mm rifinite con laminato plastico melaminico liscio (lucido od opaco) o bucciato dello spessore di 1.2 mm nel colore e nell'aspetto a scelta della D.L.; - ferramenta di portata, manovra e bloccaggio con caratteristiche e qualità idonee all'uso cui è destinata composta da tre cerniere in acciaio bronzato del tipo incassato od a tre gambi filettati, serratura con relative chiavi, gruppo maniglie in alluminio anodizzato del tipo antinfortunistico con eventuale sblocco di emergenza esterno, complete di placche, di tipo e colore a scelta della D.L.; - finitura superficiale delle parti in legno mediante applicazione di due o più mani successive di vernice poliuretanica con pigmenti coloranti stabili alla luce, finitura opaca o goffrata, nell'aspetto a scelta della D.L., previa opportuna preparazione del fondo mediante applicazione di una mano di base, spazzolatura, eventuale stuccatura con stucco sintetico e carteggiatura, in modo da ottenere un supporto idoneo al successivo trattamento. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per le guarnizioni di tenuta, le sigillature, l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Misurazione per luce netta di passaggio. PORTE PIENE LISCE LAMINATE CON TELAIO LACCATO laminato liscio o bucciato: ad un battente fino a mq 1,60 **euro (trecentocinquanta/00)**	n	350,00
Nr. 7726 E.23.10.b	idem c.s. ...PIENE LISCE LAMINATE CON TELAIO LACCATO laminato liscio o bucciato: ad un battente oltre i mq 1,60 **euro (duecentoventi/00)**	m²	220,00
Nr. 7727 E.23.10.c	idem c.s. ...PIENE LISCE LAMINATE CON TELAIO LACCATO laminato liscio o bucciato: a due battenti fino a mq 2,40 **euro (seicentotrentacinque/00)**	n	635,00
Nr. 7728 E.23.10.d	idem c.s. ...PIENE LISCE LAMINATE CON TELAIO LACCATO laminato liscio o bucciato: a due battenti oltre i mq 2,40 **euro (duecentosessanta/00)**	m²	260,00
Nr. 7729 E.23.11.a	idem c.s. ...PIENE LISCE LACCATE finitura opaca: ad un battente fino a mq 1,60 **euro (quattrocentotrenta/00)**	n	430,00
Nr. 7730 E.23.11.b	idem c.s. ...PIENE LISCE LACCATE finitura opaca: ad un battente oltre i mq 1,60 **euro (duecentosettanta/00)**	m²	270,00
Nr. 7731 E.23.11.c	idem c.s. ...PIENE LISCE LACCATE finitura opaca: a due battenti fino a mq 2,40 **euro (settecentoottanta/00)**	n	780,00
Nr. 7732 E.23.11.d	idem c.s. ...PIENE LISCE LACCATE finitura opaca: a due battenti oltre i mq 2,40 **euro (trecentoventi/00)**	m²	320,00
Nr. 7733 E.23.11.e	idem c.s. ...PIENE LISCE LACCATE finitura goffrata: ad un battente fino a mq 1,60 **euro (trecentocinquanta/00)**	n	350,00

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 7982 E.25.06.d	idem c.s. ...serramento base 100x150 (1,50 mq) **euro (trecentocinquantatre/66)**	n	353,66
Nr. 7983 E.25.07.a	SERRAMENTI FINESTRE E PORTE FINESTRE IN ALLUMINIO SCORREVOLE NORMALI serramento base 160x130 (2,08 mq) **euro (quattrocentoquindici/94)**	n	415,94
Nr. 7984 E.25.07.b	idem c.s. ...serramento base 160x150 (2,40 mq) **euro (quattrocentotrentauno/87)**	n	431,87
Nr. 7985 E.25.07.c	idem c.s. ...serramento base 160x200 (3,20 mq) **euro (cinquecentoquattordici/50)**	n	514,50
Nr. 7986 E.25.07.d	idem c.s. ...serramento base 160x220 (3,52 mq) **euro (cinquecentoquarantasette/18)**	n	547,18
Nr. 7987 E.25.08.a	SERRAMENTI FINESTRE E PORTE FINESTRE IN ALLUMINIO SCORREVOLE COMPLANARE (RIBALTA-SCORRI) NORMALI serramento base 160x130 (2,08 mq) **euro (novecentodiciannove/84)**	n	919,84
Nr. 7988 E.25.08.b	idem c.s. ...serramento base 160x150 (2,40 mq) **euro (novecentocinquantasette/22)**	n	957,22
Nr. 7989 E.25.08.c	idem c.s. ...serramento base 160x200 (3,20 mq) **euro (millecinquantadue/50)**	n	1'052,50
Nr. 7990 E.25.08.d	idem c.s. ...serramento base 160x220 (3,52 mq) **euro (milleottantatre/62)**	n	1'083,62
Nr. 7991 E.25.09.a	SERRAMENTI FINESTRE E PORTE FINESTRE IN ALLUMINIO A UN BATTENTE TAGLIO TERMICO serramento base 70x130 (0,91 mq) **euro (trecentoventiuno/84)**	n	321,84
Nr. 7992 E.25.09.b	idem c.s. ...serramento base 70x150 (1,05 mq) **euro (trecentotrentacinque/98)**	n	335,98
Nr. 7993 E.25.09.c	idem c.s. ...serramento base 70x200 (1,40 mq) **euro (trecentonovantaquattro/52)**	n	394,52
Nr. 7994 E.25.09.d	idem c.s. ...serramento base 70x220 (1,54 mq) **euro (quattrocentodieci/19)**	n	410,19
Nr. 7995 E.25.10.a	SERRAMENTI FINESTRE E PORTE FINESTRE IN ALLUMINIO A DUE BATTENTI A TAGLIO TERMICO serramento base 120x130 (1,56 mq) **euro (quattrocentosessantaquattro/00)**	n	464,00
Nr. 7996 E.25.10.b	idem c.s. ...serramento base 120x150 (1,80 mq) **euro (quattrocentonovantacinque/02)**	n	495,02
Nr. 7997 E.25.10.c	idem c.s. ...serramento base 120x200 (2,40 mq) **euro (cinquecentoottantanove/67)**	n	589,67
Nr. 7998 E.25.10.d	idem c.s. ...serramento base 120x220 (2,64 mq) **euro (seicentoventiquattro/65)**	n	624,65
Nr. 7999 E.25.11.a	SERRAMENTI FINESTRE E PORTE FINESTRE IN ALLUMINIO A BILICO ORIZZONTALE O VERTICALE A TAGLIO TERMICO serramento base 120x130 (1,56 mq) **euro (cinquecentoventinove/31)**	n	529,31
Nr. 8000 E.25.11.b	idem c.s. ...serramento base 120x150 (1,80 mq) **euro (cinquecentosessantaquattro/50)**	n	564,50
Nr. 8001 E.25.12.a	SERRAMENTI FINESTRE E PORTE FINESTRE IN ALLUMINIO A VISIERA (SPORGERE) A TAGLIO TERMICO serramento base 100x100 (1,00 mq) **euro (trecentoquarantatre/63)**	n	343,63
Nr. 8002 E.25.12.b	idem c.s. ...serramento base 100x130 (1,30 mq) **euro (trecentosettantaquattro/52)**	n	374,52
Nr. 8003 E.25.12.c	idem c.s. ...serramento base 100x150 (1,50 mq) **euro (trecentonovantauno/38)**	n	391,38
Nr. 8004 E.25.13.a	SERRAMENTI FINESTRE E PORTE FINESTRE IN ALLUMINIO A VASISTAS A TAGLIO TERMICO serramento base 80X80 (0,64 mq) **euro (duecentosettantaotto/66)**	n	278,66
Nr. 8005	idem c.s. ...serramento base 100x80 (0,80 mq)		

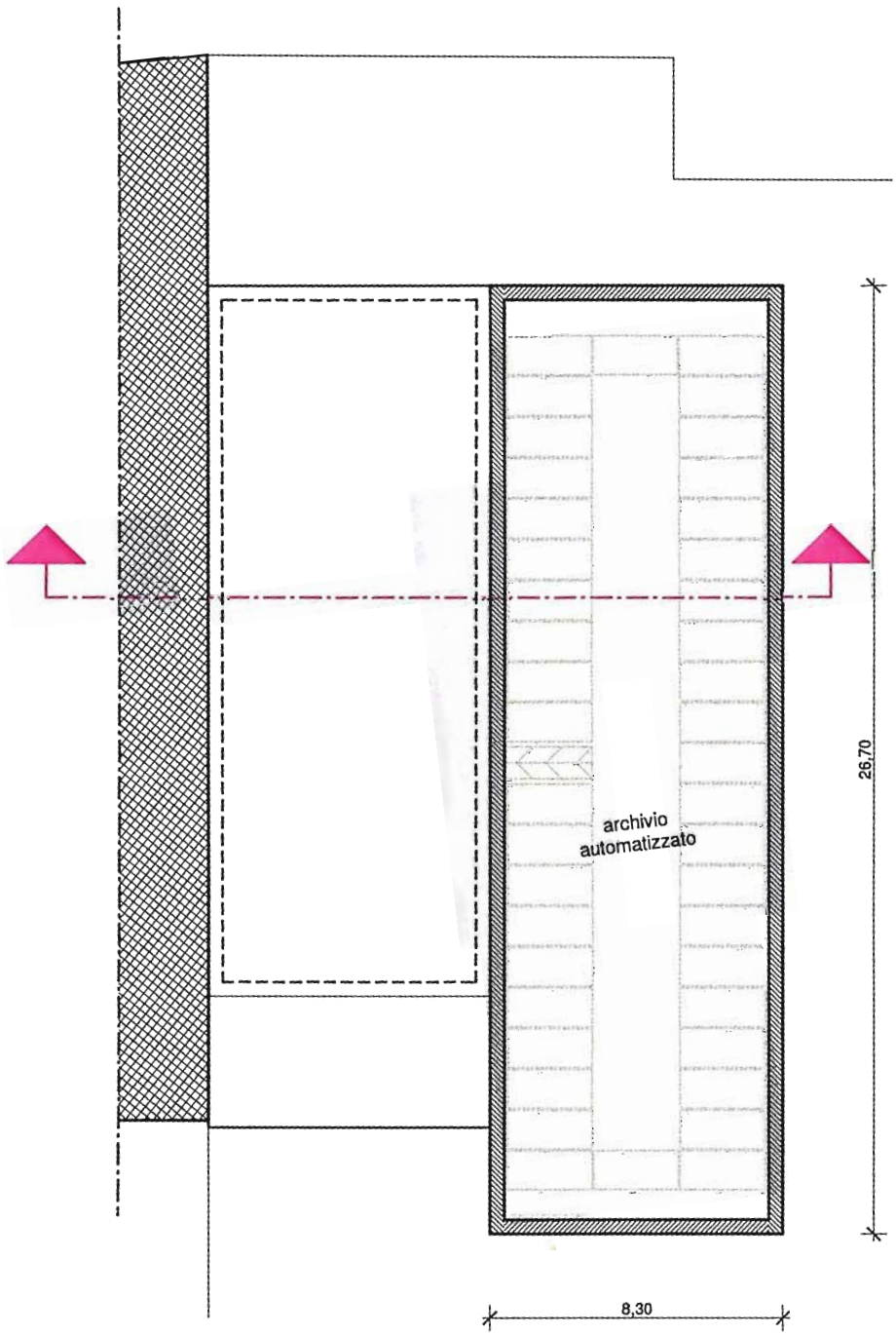
Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
F.13.10.a	**euro (sette/73)**	m²	7,73
Nr. 9583 F.13.10.b	idem c.s. ...compresso di 70 mm **euro (dieci/92)**	m²	10,92
Nr. 9584 F.13.11.a	Strato unico tipo "B" STRATO UNICO TIPO "B" dello spessore compresso di 40 mm **euro (sei/74)**	m²	6,74
Nr. 9585 F.13.11.b	idem c.s. ...compresso di 50 mm **euro (otto/69)**	m²	8,69
Nr. 9586 F.13.11.c	idem c.s. ...compresso di 60 mm **euro (dieci/25)**	m²	10,25
Nr. 9587 F.13.12.a	Fornitura, stesa e costipamento di conglomerato bituminoso, per ricariche, adatto per riparazione di buche ed avvallamenti e per il ripristino del piano stradale posto in opera sia manualmente che meccanicamente a regola d'arte, con conglomerato bituminoso tipo USURA 0-12 mm o BINDER 0-20 mm, tenore del bitume 4,2%-5,0% in peso peso riferito al peso della miscela di aggregati, secondo secondo le specifiche tecniche e prestazionali indicate melle Norme Tecniche di Capitolato o le richieste del Direttore dei Lavori. Il congomerato, proveniente da impianti posti fino a 25 km dal cantiere, sarà steso con vibrofinitrice e a mano per il raccordo ai profili stradali e rullato con idonei rulli vibranti (8-10 ton), compresa la guardiania o movieraggio, la preventiva pulizia del fondo e la spruzzatura di emulsione bituminosa acida (mano d'attacco) al 60-65 % in ragione di kg 1,0 per m². Quantitativo da misurarsi in opera con ragguaglio al peso misurato su autocarro. CONGLOMERATO BITUMINOSO PER RICARICHE CON MANTO ANTIUSURA 0-12 MM **euro (centoottantaotto/30)**	m²	188,30
Nr. 9588 F.13.12.b	idem c.s. ...MANTO ANTIUSURA 0-20 MM **euro (centosessantauno/04)**	m²	161,04
Nr. 9589 F.13.13.a	Strato unico tipo "C" STRATO UNICO TIPO "C" con aggregati calcarei **euro (quattro/70)**	m²	4,70
Nr. 9590 F.13.13.b	idem c.s. ...con aggregati porfirici **euro (cinque/31)**	m²	5,31
Nr. 9591 F.13.13.c	idem c.s. ...con aggregati basaltici **euro (cinque/46)**	m²	5,46
Nr. 9592 F.13.13.d	idem c.s. ...con aggregati basaltici spessore 30 mm **euro (sei/71)**	m²	6,71
Nr. 9593 F.13.14.a	Strato unico tipo "D" STRATO UNICO TIPO "D" con aggregati calcarei **euro (cinque/76)**	m²	5,76
Nr. 9594 F.13.14.b	idem c.s. ...con aggregati porfirici **euro (sei/47)**	m²	6,47
Nr. 9595 F.13.14.c	idem c.s. ...con aggregati basaltici **euro (sei/61)**	m²	6,61
Nr. 9596 F.13.14.d	idem c.s. ...con aggregati calcarei spessore compresso 40 mm **euro (sette/49)**	m²	7,49
Nr. 9597 F.13.15.a	Fornitura, stesa e costipamento di conglomerato bituminoso per STRATO DI USURA SPLITTMASTIX (SMA) (marcato CE, secondo UNI 13108/2006), avente granulometria di mm 0-12/14 secondo le specifiche tecniche e prestazionali indicate melle Norme Tecniche di Capitolato. Il conglomerato, proveniente da impianti posti fino a 25 km dal cantiere, sarà confezionato a caldo e composto da aggregati selezionati (costituito da una miscela di pietrischi, pietrischetti, graniglie, di natura basaltica, dioriti, porfidi, quarzite e graniti, nella misura dell'80%; sabbie di frantumazione e additivo minerale: filler) ottenuti per frantumazione, opportunamente miscelati con bitume modificato hard, penetrazione B50/70, tenore del 5,5-7,0% in peso riferito al peso della miscela di aggregati, steso con vibrofinitrice e rullato con idonei rulli vibranti (6-8 ton), compresa la perfetta profilatura dei bordi con appositi regoli, compreso guardiania ed ogni altro onere per dare il lavor finito a regola d'arte, con esclusione della eventuale pulizia del fondo e spruzzatura della mano d'attacco da compensarsi con le apposite voci. STRATO DI USURA:SPLITTMASTIX (SMA) spessore compresso di mm 30 **euro (sette/47)**	m²	7,47
Nr. 9598 F.13.15.b	idem c.s. ...di mm 40 **euro (dieci/11)**	m²	10,11
Nr. 9599 F.13.16.a	Fornitura, stesa e costipamento di conglomerato bituminoso per STRATO DI USURA PER MARCIAPIEDI O PISTE CICLABILI (marcato CE, secondo UNI 13108/2006), avente granulometria di mm 0-12/14 secondo le specifiche tecniche e prestazionali indicate melle Norme Tecniche di Capitolato. Il congomerato, proveniente da impianti posti fino a 25 km dal cantiere, sarà confezionato a caldo e composto da aggregati calcarei (costituito da una miscela di pietrischi, pietrischetti, graniglie, sabbie di frantumazione e additivo minerale: filler) ottenuti per frantumazione, opportunamente miscelati con bitume standard, penetrazione B50/70 (o B70/100 nel periodo invernale), tenore del 5,4-5,8% in peso riferito al peso della miscela di aggregati, steso con mini-vibrofinitrice e a mano e rullato con idonei rulli vibranti (4 ton), compresa la perfetta profilatura dei bordi con appositi regoli, compreso guardiania ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte, con esclusione della eventuale pulizia del fondo e spruzzatura della mano d'attacco da compensarsi con le apposite voci. STRATO DI USURA PER MARCIAPIEDI O PISTE CICLABILI eseguito con conglomerato tipo "B" e spessore compresso di mm 50 **euro (quattordici/61)**	m²	14,61
Nr. 9600	idem c.s. ...conglomerato tipo "B" e spessore compresso di mm 30		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
F.13.16.b	**euro (otto/15)**	m²	8,15
Nr. 9601 F.13.16.c	idem c.s. ...conglomerato tipo "D" e spessore compresso di mm 30 **euro (quarantasei/37)**	m²	46,37
Nr. 9602 F.13.16.d	idem c.s. ...conglomerato tipo "C" e spessore compresso di mm 25 **euro (trentasei/51)**	m²	36,51
Nr. 9603 F.13.17.00	Formazione di massetto dello spessore minimo di cm 12 eseguito in cls con Rck >= 25 N/mm², anche in presenza di rete metallica come da particolari o secondo le indicazioni della D.L., compresi tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d' arte esclusa la sola rete metallica che sarà remunerata con il relativo prezzo d' elenco FORMAZIONE DI MASSETTO IN CLS **euro (sedici/67)**	m²	16,67
Nr. 9604 F.13.18.a	Posa in opera di pavimento in cubetti di porfido forniti dall'Amm.ne su piazziole individuate dalla stessa posati secondo le geometrie correnti su sottofondo dello spessore soffice di circa cm. 10 eseguito in sabbia a granulometria idonea premiscelata a secco con cemento tipo R 325 nella quantità di almeno kg/m2 10. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa del sottofondo, per il prelevamento dai depositi dell' Amministrazione dei cubetti di proprietà di quest' ultima, per un ulteriore selezione del materiale riutilizzabile ed allontanamento di quello ritenuto non idoneo, per il prelevamento di tutti gli altri materiali occorrenti dai depositi ubicati entro un raggio d m 50,00 dalla zona di posa, per la formazione delle pendenze stabilite nei particolari o indicate dalla D.L., per la bagnatura e la contemporanea battitura mediante adeguato vibratore meccanico, per l'eventuale sostituzione di cubetti rotti o deteriorati in corso d'opera, per la sigillatura degli interstizi eseguita con boiacca di cemento e sabbia, per la successiva pulitura superficiale con segatura e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte POSA CUBETTI IN PORFIDO della pezzatura di cm 4-6 **euro (cinquantasette/81)**	m²	57,81
Nr. 9605 F.13.18.b	idem c.s. ...di cm 6-8 **euro (cinquantaquattro/12)**	m²	54,12
Nr. 9606 F.13.18.c	idem c.s. ...di cm 8-10 **euro (quarantasei/74)**	m²	46,74
Nr. 9607 F.13.18.d	idem c.s. ...di cm 10-12 **euro (trentanove/36)**	m²	39,36
Nr. 9608 F.13.19.a	Fornitura e posa in opera di pavimento in porfido delle dimensioni a scelta della D.L., eseguito in cubetti con faccia vista a piano naturale di cava e facce laterali a spacco, posati secondo le geometrie correnti su sottofondo dello spessore soffice di circa cm. 10 eseguito in sabbia a granulometria idonea premiscelata a secco con cemento tipo R 325 nella quantità di almeno 10 kg/m2. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per la fornitura e posa del sottofondo, per il prelevamento di tutti i materiali occorrenti dai depositi ubicati entro un raggio di m 50,00 della zona di posa, per la formazione delle pendenze stabilite nei particolari o indicato dalla D.L., la bagnatura e la contemporanea battitura mediante adeguato vibratore meccanico, l'eventuale sostituzione di cubetti rotti o deteriorati in corso d'opera, la sigillatura degli interstizi eseguita con boiacca di cemento e sabbia, la successiva pulitura superficiale con segatura e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte FORNITURA E POSA CUBETTI IN PORFIDO della pezzatura di cm 4-6 **euro (ottantasette/45)**	m²	87,45
Nr. 9609 F.13.19.b	idem c.s. ...di cm 6-8 **euro (novantaquattro/06)**	m²	94,06
Nr. 9610 F.13.19.c	idem c.s. ...di cm 8-10 **euro (novantaotto/31)**	m²	98,31
Nr. 9611 F.13.19.d	idem c.s. ...di cm 10-12 **euro (centoquattro/60)**	m²	104,60
Nr. 9612 F.13.20.00	Maggiorazione alla fornitura e posa in opera di pavimento in cubetti di porfido di qualsiasi pezzatura per l'uso di materiali accessori quali, cubetti bianchi provenienti esclusivamente dalle cave di Massa, Carrara o Lasa e pezzi semilucidi o lucidi nella percentuale massima del 15% della superficie pavimentata SOVRAPREZZO AI CUBETTI DI PORFIDO **euro (uno/96)**	m²	1,96
Nr. 9613 F.13.21.00	Fornitura e posa in opera di pavimento in porfido grigio nell'aspetto e dimensioni a scelta della D.L., eseguito in smolleri dello spessore minimo di mm 30 e della lunghezza minima cm 10 con facce laterali a piano naturale di cava, costa superiore in vista e testate ricavate a spacco e sottosquadra, posati secondo le geometrie correnti a coltello con spessore costante per filari su sottofondo dello spessore di cm.6 eseguito in sabbia a granulometria idonea premiscelata a secco con cemento tipo R 325 nella quantità di 200 kg/m3. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per la fornitura e posa del sottofondo, la bagnatura e la contemporanea battitura mediante adeguato vibratore meccanico, la sigillatura degli interstizi con sabbia e cemento e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte PAVIMENTO IN SMOLLERI DI PORFIDO **euro (ottantacinque/47)**	m²	85,47
Nr. 9614 F.13.22.a	Fornitura e posa in opera di binderi in porfido allettati con malta cementizia, compresa l'apposita fondazione, la bagnatura e battitura, la sigillatura degli interstizi eseguita con boiacca di cemento e sabbia, la successiva pulitura superficiale con segatura e quant'altro necessario pe dare il lavoro finito a regola d'arte BINDERI larghezza cm 10 e spessore cm 8-10 **euro (diciassette/15)**	m	17,15
Nr. 9615 F.13.22.b	idem c.s. ...larghezza cm 12 e spessore cm 10-15 **euro (diciannove/63)**	m	19,63
Nr. 9616 F.13.22.c	idem c.s. ...larghezza cm 12 e spessore cm 15-20 **euro (ventitre/56)**	m	23,56

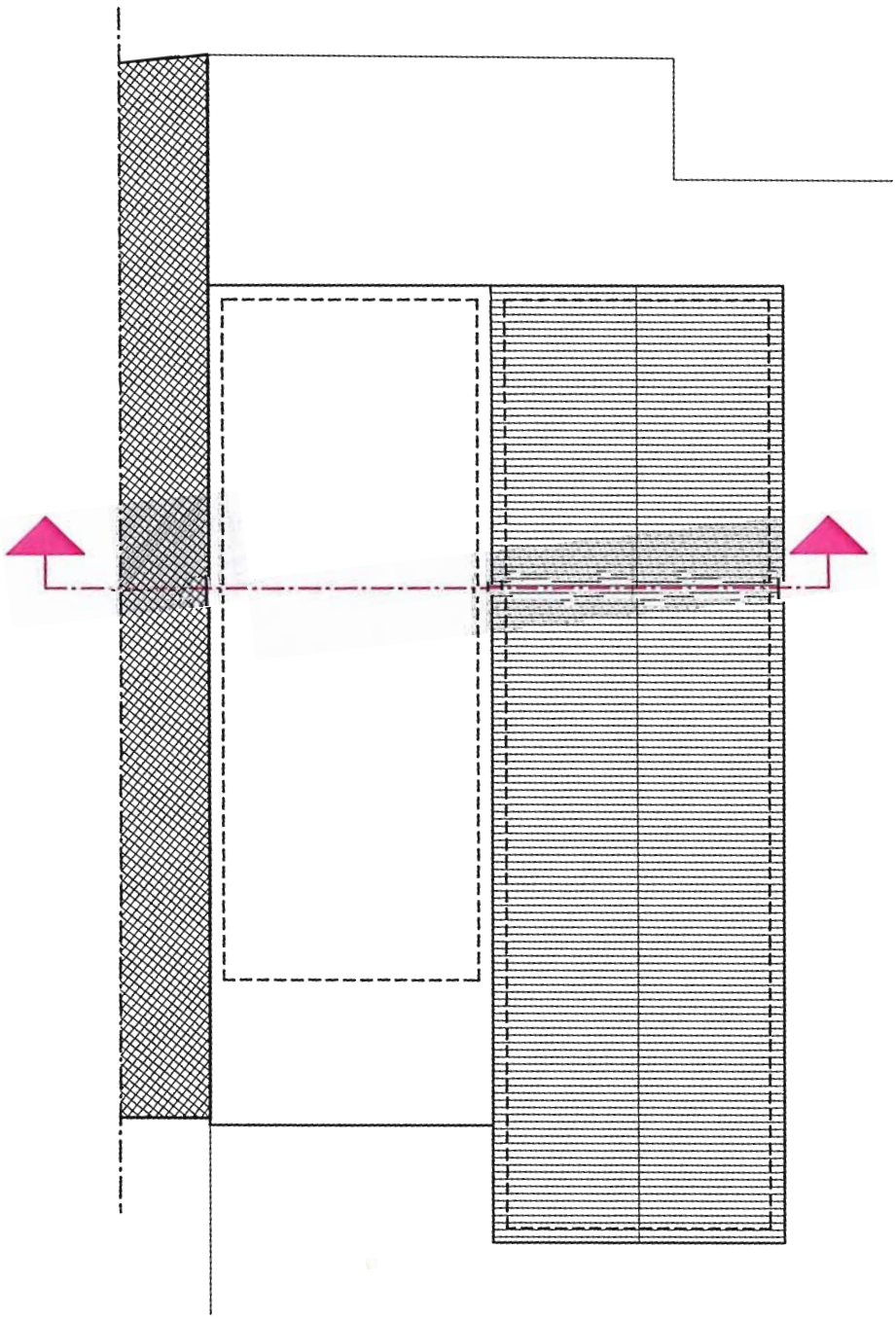
Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 9617 F.13.22.d	idem c.s. ...larghezza cm 14 e spessore cm 15-20 **euro (ventiquattro/65)**	m	24,65
Nr. 9618 F.13.23.a	Fornitura e posa in opera di cordonata in porfido spessore cm 10 ed altezza di almeno cm 23 allettata con malta cementizia compresa l'apposita fondazione, lo scavo necessario, la stuccatura dei giunti e quanto altro prescritto nelle Norme Tecniche, esclusa l' eventuale armatur d' acciaio o in barre o con rete elettrosaldata che saranno remunerati a parte con relativo prezzo d'elenco CORDONATA IN PORFIDO SPESSORE CM 10 testa a spacco **euro (cinquanta/60)**	m	50,60
Nr. 9619 F.13.23.b	idem c.s. ...CM 10 testa segata **euro (sessantauno/16)**	m	61,16
Nr. 9620 F.13.23.c	idem c.s. ...CM 10 testa fiammata **euro (sessantadue/78)**	m	62,78
Nr. 9621 F.13.23.d	idem c.s. ...CM 10 testa segata e bocciardata **euro (sessantasei/58)**	m	66,58
Nr. 9622 F.13.23.e	idem c.s. ...CM 10 testa piano cava e lati segati per cm 15 **euro (cinquantadue/09)**	m	52,09
Nr. 9623 F.13.23.f	idem c.s. ...CM 10 per ogni cm segato in più **euro (zero/68)**	m	0,68
Nr. 9624 F.13.24.a	Fornitura e posa in opera di cordonata in porfido spessore cm 12 ed altezza di almeno cm 23 allettata con malta cementizia compresa l'apposita fondazione, lo scavo necessario, la stuccatura dei giunti e quanto altro prescritto nelle Norme Tecniche, esclusa l' eventuale armatur d' acciaio o in barre o con rete elettrosaldata che saranno remunerati a parte con relativo prezzo d'elenco CORDONATA IN PORFIDO SPESSORE CM 12 testa a spacco **euro (cinquantaquattro/21)**	m	54,21
Nr. 9625 F.13.24.b	idem c.s. ...CM 12 testa segata **euro (cinquantanove/14)**	m	59,14
Nr. 9626 F.13.24.c	idem c.s. ...CM 12 testa fiammata **euro (sessantasette/85)**	m	67,85
Nr. 9627 F.13.24.d	idem c.s. ...CM 12 testa segata e bocciardata **euro (settantadue/11)**	m	72,11
Nr. 9628 F.13.24.e	idem c.s. ...CM 12 testa piano cava e lati segati per cm 15 **euro (settantadue/04)**	m	72,04
Nr. 9629 F.13.24.f	idem c.s. ...CM 12 per ogni cm segato in più **euro (zero/68)**	m	0,68
Nr. 9630 F.13.25.a	Fornitura e posa in opera di cordonata in porfido spessore cm 15 ed altezza di almeno cm 23 allettata con malta cementizia compresa l'apposita fondazione, lo scavo necessario, la stuccatura dei giunti e quanto altro prescritto nelle Norme Tecniche, esclusa l' eventuale armatur d' acciaio o in barre o con rete elettrosaldata che saranno remunerati a parte con relativo prezzo d'elenco CORDONATA IN PORFIDO SPESSORE CM 15 testa a spacco **euro (cinquantaotto/62)**	m	58,62
Nr. 9631 F.13.25.b	idem c.s. ...CM 15 testa segata **euro (sessantadue/29)**	m	62,29
Nr. 9632 F.13.25.c	idem c.s. ...CM 15 testa fiammata **euro (settanta/03)**	m	70,03
Nr. 9633 F.13.25.d	idem c.s. ...CM 15 testa segata e bocciardata **euro (settantatre/12)**	m	73,12
Nr. 9634 F.13.25.e	idem c.s. ...CM 15 testa piano cava e lati segati per cm 15 **euro (sessanta/87)**	m	60,87
Nr. 9635 F.13.25.f	idem c.s. ...CM 15 per ogni cm segato in più **euro (zero/67)**	m	0,67
Nr. 9636 F.13.26.a	Fornitura e posa in opera di passi carrai in porfido costituiti da elementi terminali monolitici a base rettangolare ed aventi il piano superiore a quarto di cerchio, compresa l'apposita fondazione, lo scavo necessario, la stuccatura dei giunti e quanto altro prescritto nelle Norme Tecniche, esclusa l'eventuale armatura d'acciaio o in barre o con rete elettrosaldata che saranno remunerati con il relativo prezzo d'elenco PASSI CARRAI IN PORFIDO elemento terminale da cm 40x40 **euro (centoottantacinque/10)**	n	185,10
Nr. 9637 F.13.26.b	idem c.s. ...da cm 50x50 **euro (centoottantacinque/10)**	n	185,10
Nr. 9638 F.13.27.a	Fornitura e posa in opera di soglie per passi carrai in porfido costituite da piastre a correre dello spessore di cm 6-10, compresa l'apposita fondazione, lo scavo necessario, la stuccatura dei giunti e quanto altro prescritto nelle Norme Tecniche, esclusa l'eventuale armatura d'acciaio		



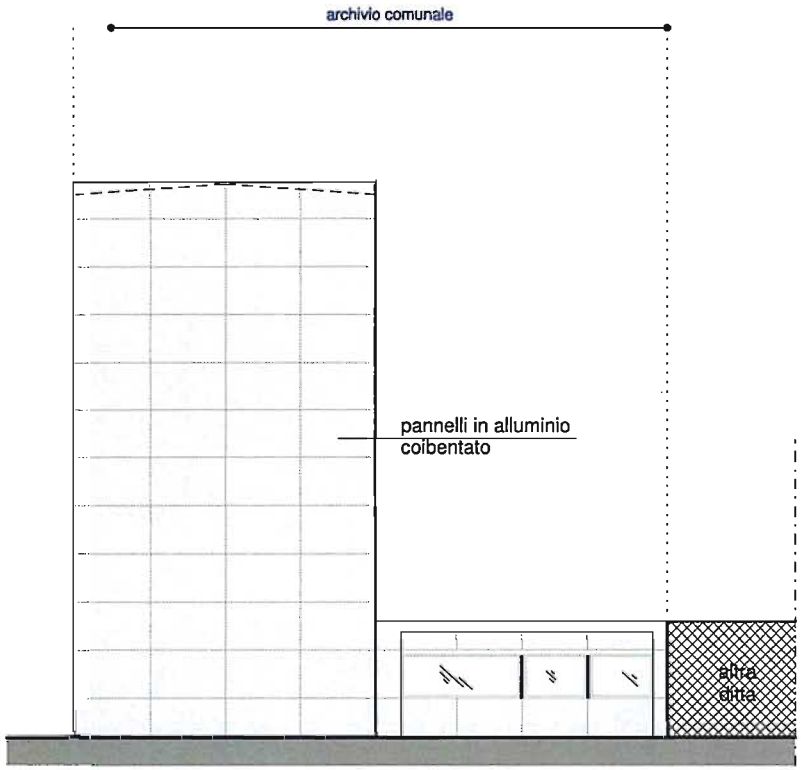
PIANTA PIANO TERRA 1:200 - stato futuro



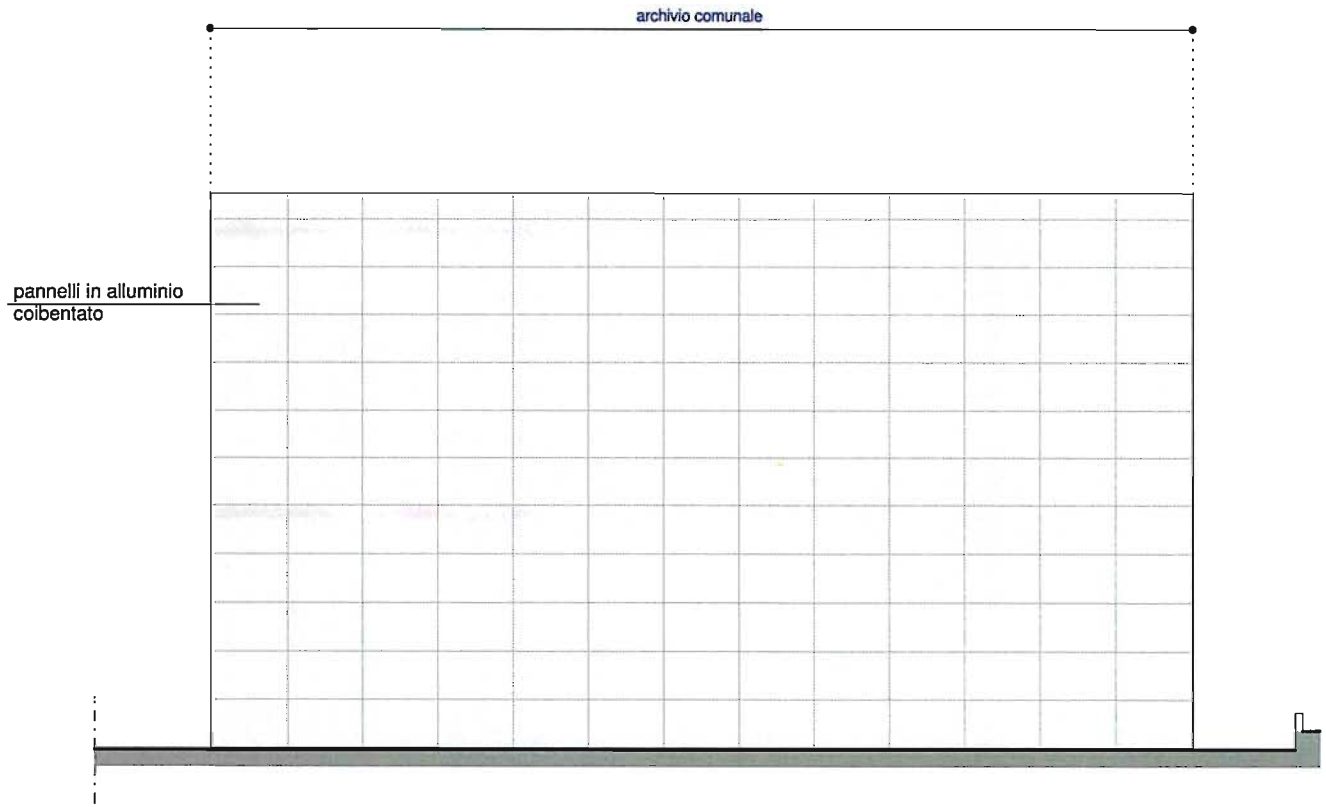
PIANTA ARCHIVIO 1:200 - stato futuro



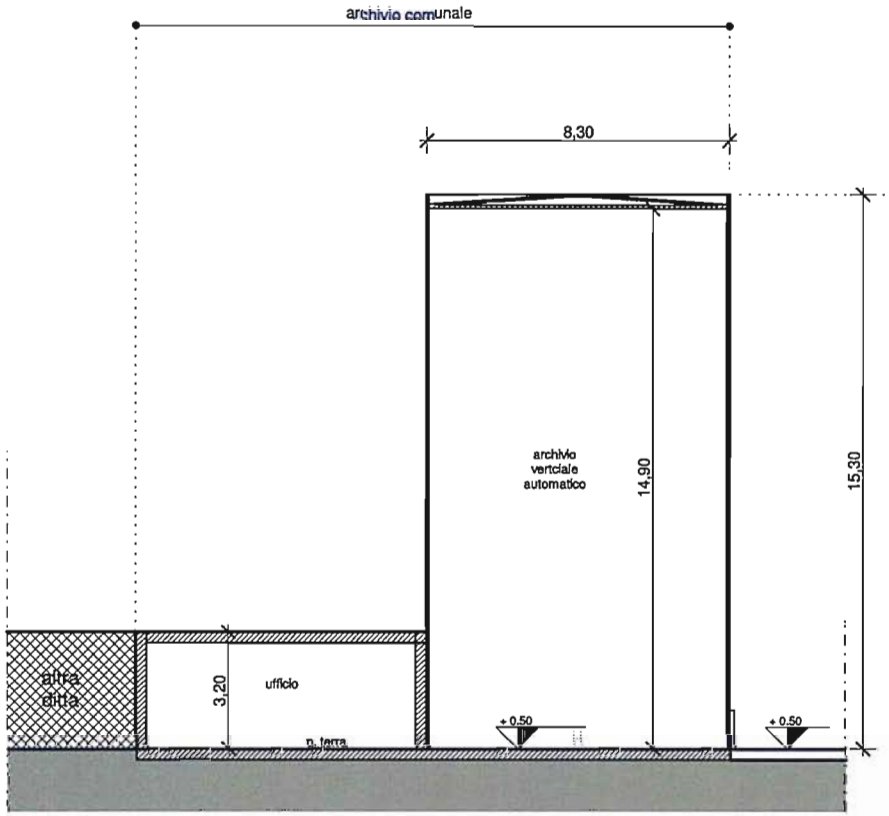
PIANTA COPERTURA 1:200 - stato futuro



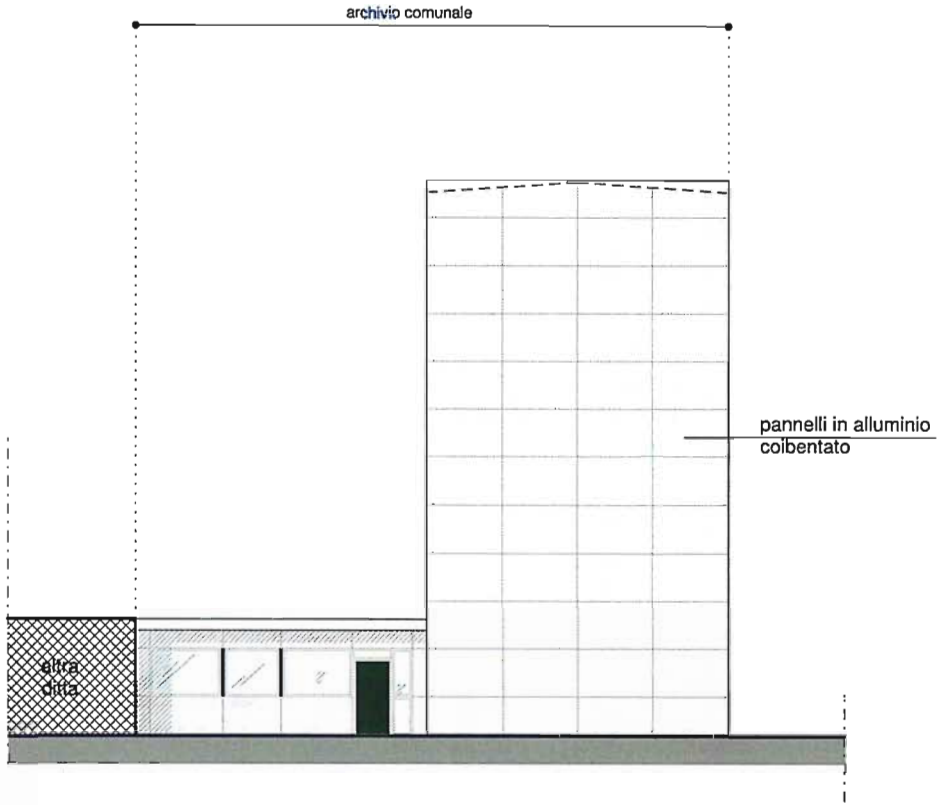
PROSPETTO NORD 1:200 - stato futuro



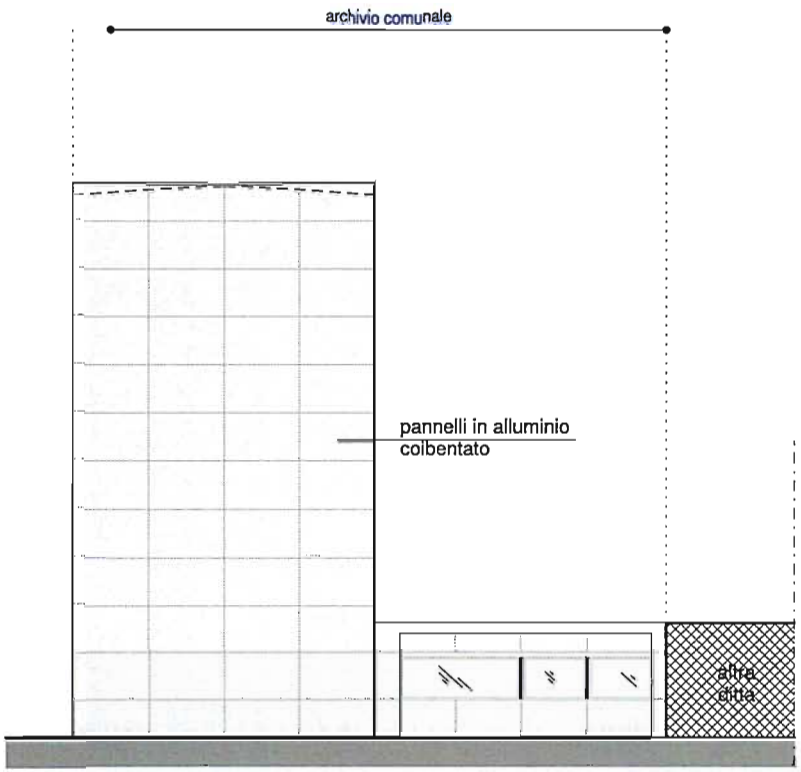
PROSPETTO EST 1:200 - stato futuro



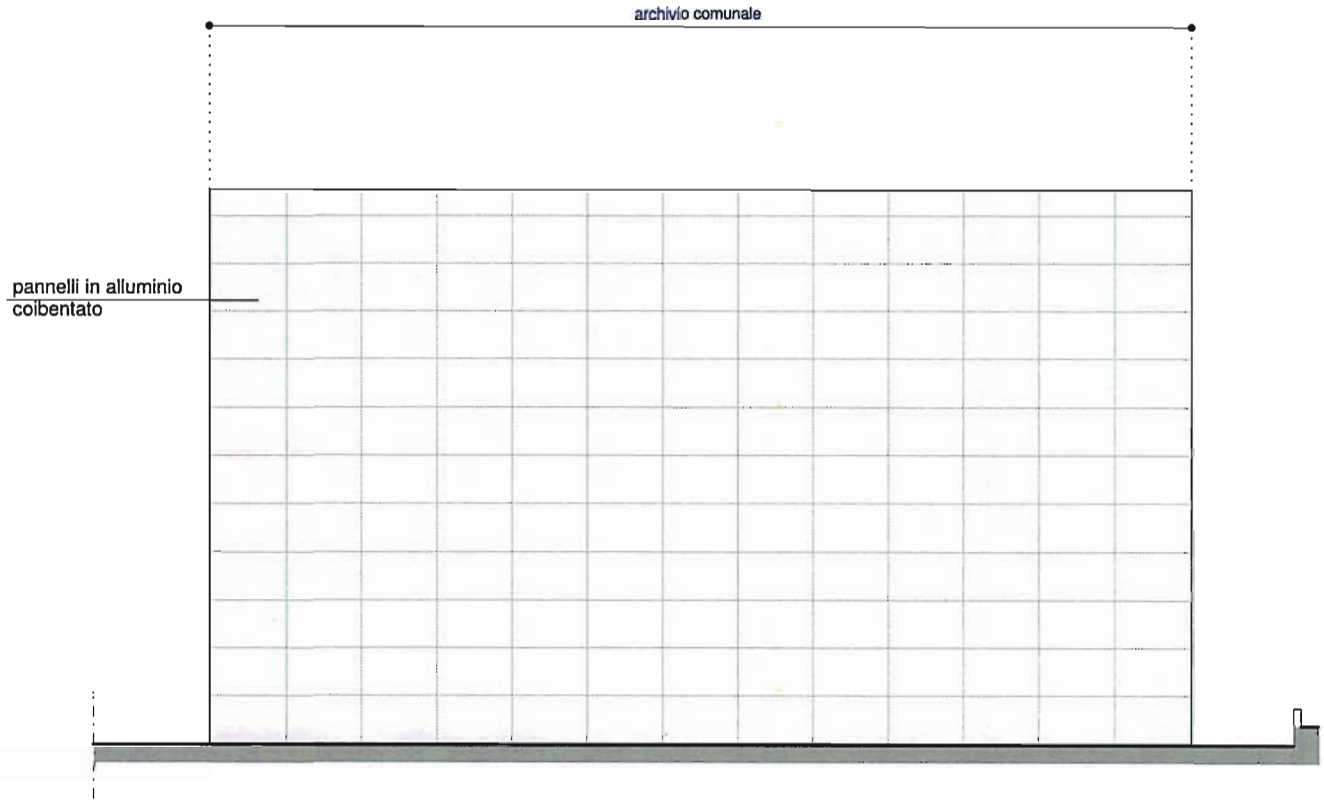
SEZIONE SCHEMATICA 1:200 - stato futuro



PROSPETTO SUD 1:200 - stato futuro



PROSPETTO NORD 1:200 - stato futuro

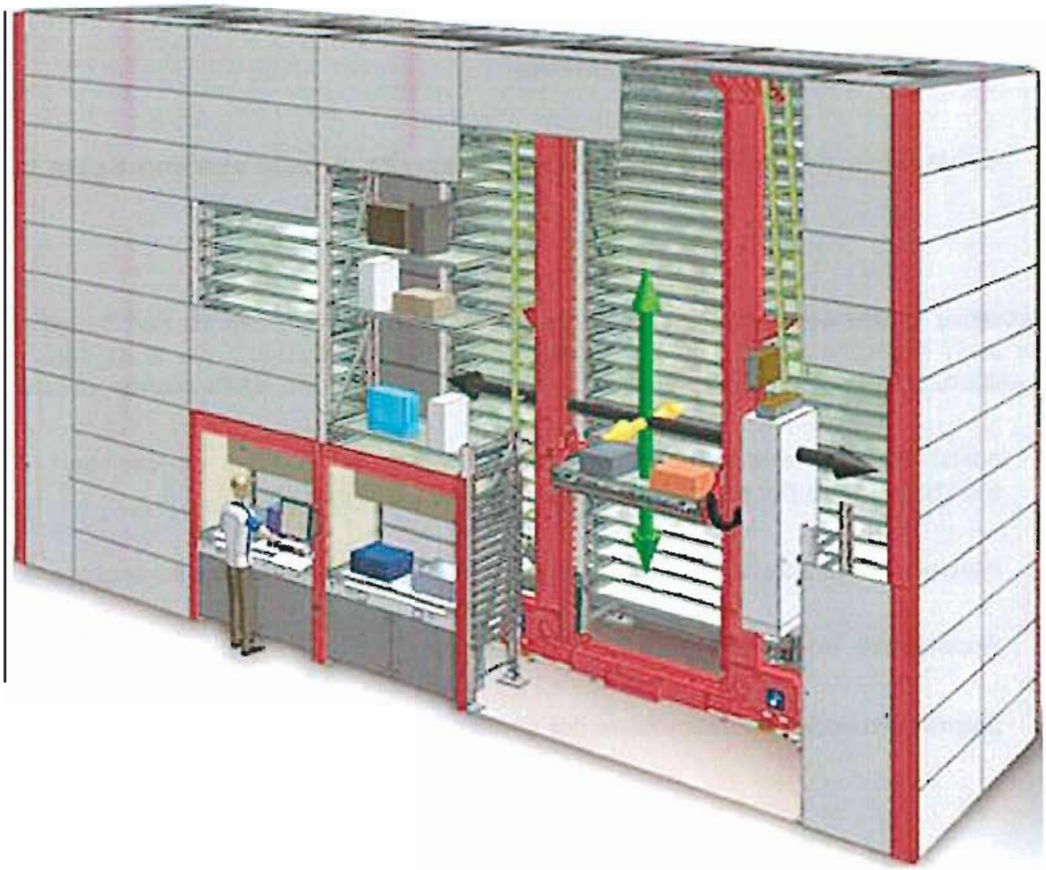


PROSPETTO EST 1:200 - stato futuro

HABITAT ITALIANA SRL	
OFFERTA RAILS ASRS	**ARCHIVE MASTER M 21**
Cliente	**CDS GROUP**
Affare n. **1949**	**Comune di Vicenza**
data 15/09/2015	

MAGAZZINO VERTICALE AUTOMATICO

Rails rappresenta il modello di maggiore innovazione nel settore dei magazzini automatici verticali ad uso archivio e biblioteca . L'esclusiva tecnologia con cui è stato realizzato il progetto, permette a questa macchina di garantire, nel panorama delle soluzioni presenti nel settore, il più elevato grado di flessibilità, consentendo un adeguamento senza limiti.



RAILS ARCHIVE MASTER

VANTAGGI GENERALI

SPAZIO – SICUREZZA – EFFICIENZA – RISPARMIO

- **Recupero fino all'80% degli spazi occupati dalle strutture tradizionali**
- **Riduzione tempi di inefficienza fino al 70%**
- **Riduzione delle risorse impiegate**
- **Aumento delle capacità (pesi, volumi) di stoccaggio a parità di suolo occupato**
- **Azzeramento dei rischi per infortuni e dei costi connessi**
- **Protezione dei materiali e controllo informatico di tutte le quantità movimentate**
- **Rapido recupero dell'investimento**
- **Elevazione del livello innovativo dell'azienda e della sua immagine tecnologica.**

Il **customer world service** DI Habitat Italiana assiste ciascun Cliente con il costante supporto di uno staff di professionisti che lo affianca in ogni fase necessaria per la migliore soddisfazione delle esigenze aziendali: prima, durante e dopo la realizzazione dell'impianto anche attraverso:

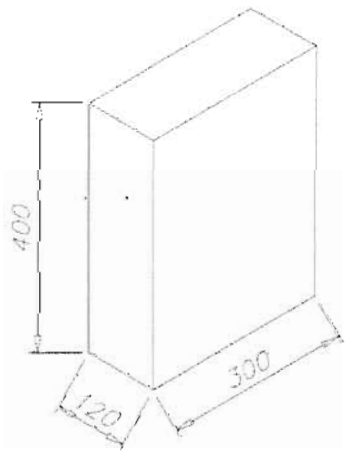
- assistenza in tempo reale attraverso il sistema di rete on-line per il controllo, il monitoraggio e l'intervento sul funzionamento dell'impianto;
- assistenza immediata per l'attivazione dell'intervento di personale tecnico qualificato;
- disponibilità immediata delle parti di ricambio;
- programmazione ed esecuzione dei servizi di manutenzione.

CARATTERISTICHE TECNICHE SOLUZIONE PROPOSTA

Dati di progetto richiesti:

- **Magazzino autoportante installato all'esterno,**
  spazio disponibile:
  - Altezza massima: ~ 18 m.
  - Larghezza massima: ~ 26 m.
  - Profondità massima: ~ 15 m.

- **Pezzo di riferimento:**
  - Faldoni d'archivio



  - Dimensioni: 120x 300 H 400, peso max. kg8.
  - Quantità di base richiesta: > 7.500 ml.
  - Incremento previsto: 100 ml / anno.
  - Totale capacità dell'impianto 8.832 mtl

Prestazioni del sistema:

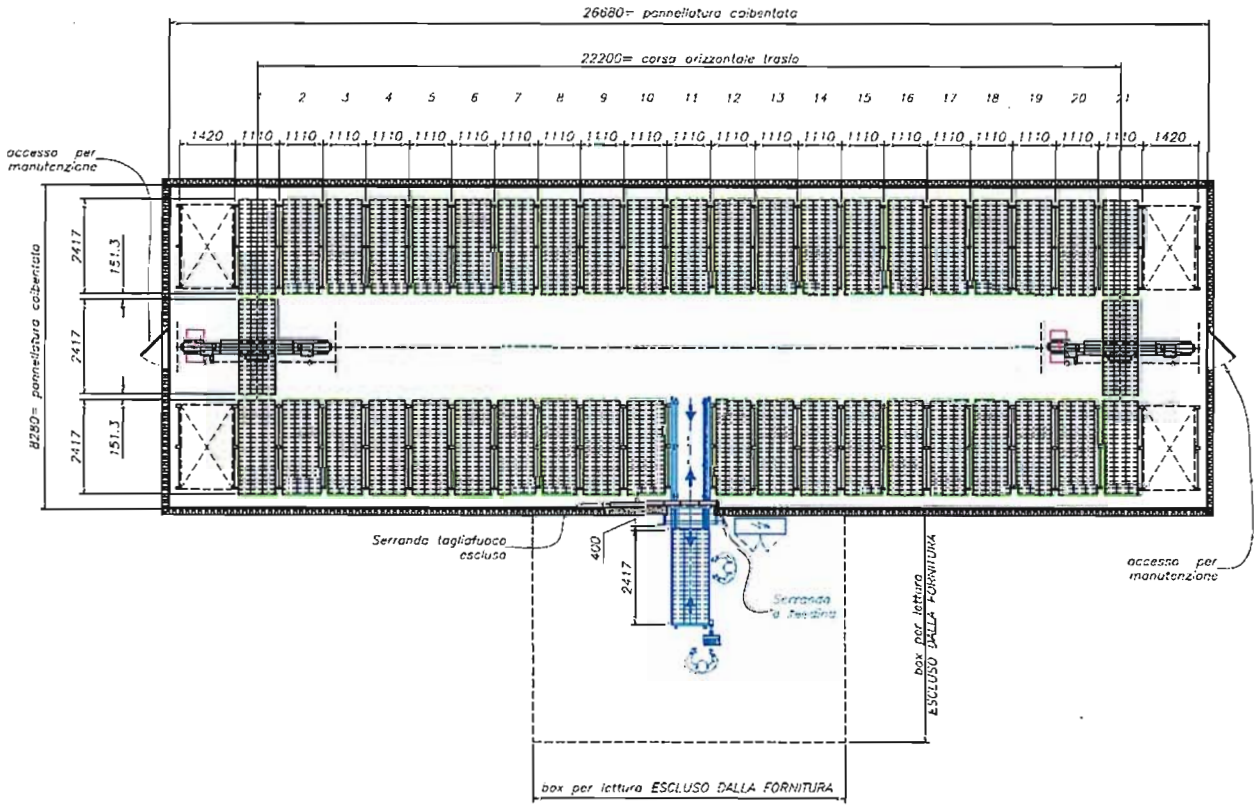
Nel magazzino sarà completo di un sistema di rilevamento e spegnimento incendi

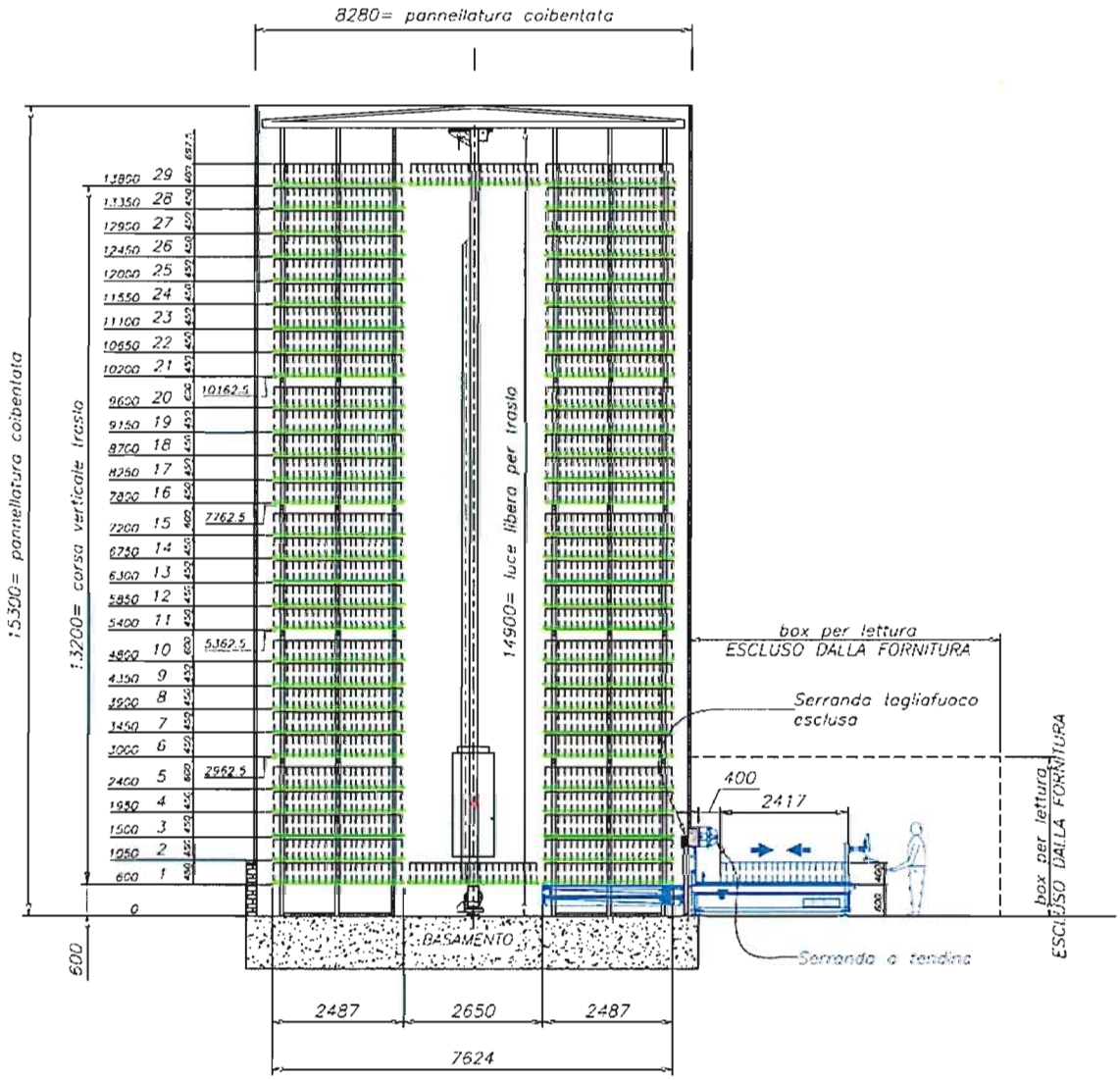
Impostazione della soluzione

La soluzione quotata fa riferimento al ns. layout n. 81375/02.
Questa offerta è relativa esclusivamente a:

Trasloelevatore

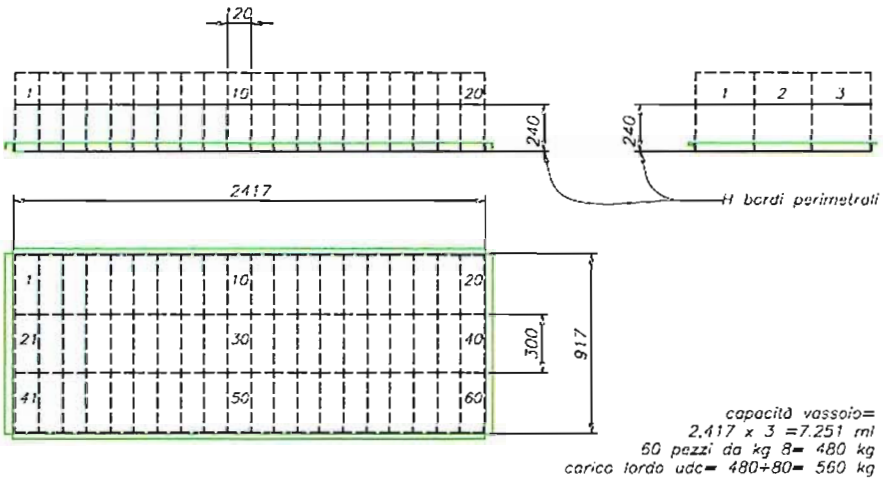
- Scaffalatura
- N° 60 Vassoi (UDC) completi di rialzo da mm250
- Pannellatura coibentata.
- Software di Gestione.
- Trasportatore di presentazione vassoi verso l'operatore
- Rilevazione fumi
- Spegnimento
- Ventilazione
- Pompa galleggiante
- Antintrusione
- TVCC
- Collegamento in fibra




8280= pannellatura coibentata
15300= pannellatura coibentata
13200= corsa verticale trasla
14900= luce libera per trasla
box per lettura
ESCLUSO DALLA FORNITURA
Serranda tagliafuoco
esclusa
400
2417
Serranda a tendina
BASAMENTO
600
2487
2650
2487
7624

Proponiamo di stoccare i faldoni in vassoi da P2400 e L900.

I faldoni saranno disposti in 3 file per un totale di 60 libri pari a 7,251 ml per cadauno vassoio.



I vassoi saranno stoccati all'interno di una scaffalatura autoportante completa di pannellatura coibentata Sp.40. mm.

La capacità totale è di 1.218 vassoi pari a ~ 8.832 ml di stoccaggio.

L'organo di movimentazione interna, propone il vassoio contenente il libro/faldone richiesto tramite una baia esterna. Il fabbricato o box di consultazione è escluso dalla presente offerta.

Una serranda a tendina completa la segregazione tra il magazzino automatico e il box di consultazione.

COMPOSIZIONE IMPIANTO RAILS ARCHIVE MASTER.
DATI TECNICI SPECIFICI

H15300, per esterni, con vassoi L 900 x P 2400 e port. Kg 500 cadauno

Dimensioni e impostazione		
Altezza della struttura (indicativa)	mm	15.300
Larghezza della struttura	mm	26.680
Profondità della struttura	mm	8300
Baie esterne di consultazione	n.	1
Altezza di lavoro in baia	mm	600
VASSOI		
Larghezza	mm	915
Profondità	mm	2.421
Altezza sponde	mm	240
Superficie utile	m²	2,22
Portata Nominale	kg	500
Portata unitaria	kg/m²	225,3
Peso vassoio a vuoto (incluso bordi perimetrali)	kg	~ 80
Capacità vassoio	ml	7,25
Pezzo di riferimento 120x300 H400	n.	60
Capacità del magazzino nella Configurazione Proposta		
Disponibili n. 1.218 passi fissi 450 mm, H utile 415mm	%	100%
Vassoi 900 x 2400 con sponde H 240 in dotazione	n.	**1.218**
Peso NETTO stoccato alla max. portata vassoio	kg	**584.640**
ml di libri stoccabili con 1.218 vassoi	m	**8.831,72**
ml di libri stoccabili con 724 vassoi	m	**6.139,5**
Carico LORDO stoccabile	kg	**682.100**
Prestazioni		
Velocità di traslazione max.	m/sec	**1,3**
Velocità di sollevamento max.	m/sec	**1**
Velocità max. di prelievo/deposito vassoio	m/sec	**0,6**

Tensione di alimentazione RAILS M	
Tensione trifase + neutro + terra:	400 V
Potenza installata massima:	18 kW
Assorbimento massimo a pieno carico:	40 A
Grado di protezione	
Quadro elettrico:	IP54
Impianto elettrico:	IP55

Personal Computer (tipo desktop) per la gestione del magazzino	
La configurazione minima richiesta è:	
CPU	Itel® Core™ i5 CPU @3.30GHz
Memoria RAM	8 Gb
Scheda madre con POWER BOOT	Accensione automatica PC: dando tensione al PC questo si deve accendere automaticamente.
Hard disk	2 x 80 Gb (in RAID 1)
Sistema RAID 1 in mirroring	Funzionalità di duplicazione di tutti i dati. Questa configurazione garantisce, in caso di rottura di un hard-disk, la disponibilità dei dati, che rimangono salvati anche su un altro hard-disk. Viene anche definita "disk mirroring".
Porta ethernet	2 Porte Ethernet 100Mbps/1.0 Gbps
Porte USB	4
Slot PCI	1 (PCI std a 32bit; NO PCI express)
Porta seriale	Una porta seriale RS232 se previsto il lettore di codice a barre.
IN/OUT Audio	1
Sistema Operativo	Win 7 Pro 32/64 bit
nota: Il PC è a carico Cliente, Monitor LCD 17" a carico Habitat Italiana. Deve essere previsto un PC cadauna baia semplice o doppia (la configurazione e l'installazione del software di gestione del magazzino è a carico Habitat Italiana).	

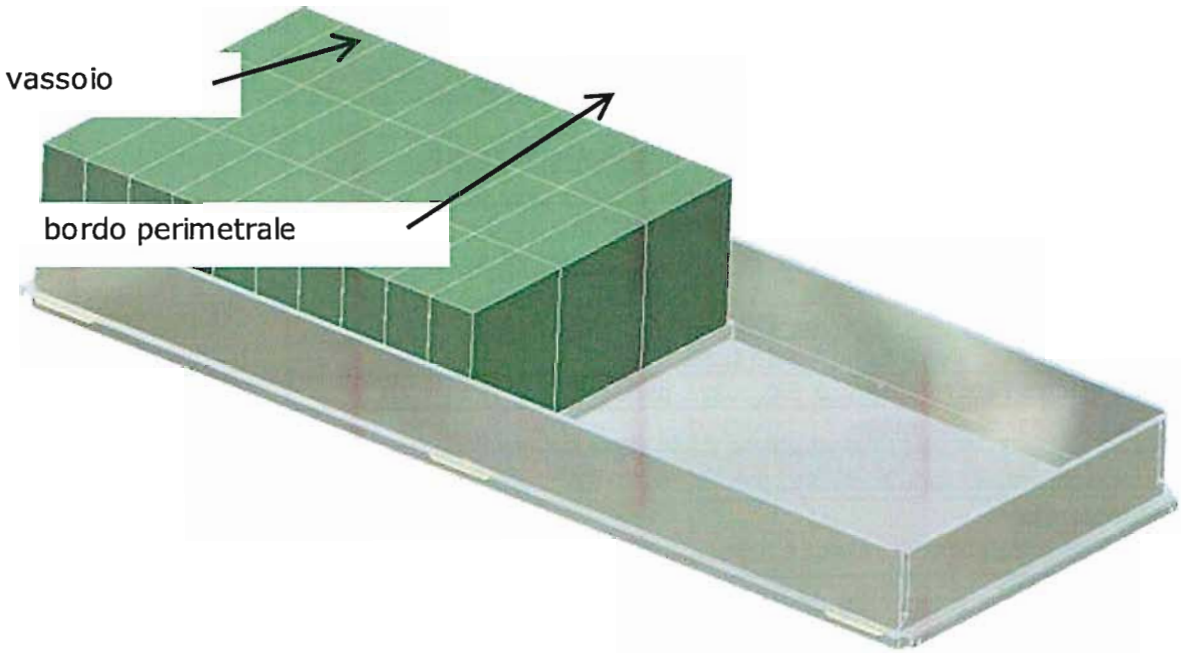
Finiture superficiali STD	
Colore pannellatura per interni:	RAL 9006 (grigio chiaro)
Colore lattonerie e pannelli coibentati per esterno:	RAL 9002 (bianco grigio)
Colore pannellatura baia:	RAL 7035 (grigio)
Colore modanature:	RAL 3020 (rosso vivo)
Struttura e vassoi	Zincati

QUOTAZIONE

DESCRIZIONE	PREZZO
Macchina base completa di:	
- Scaffalatura RAILS M21 ARCHIVE MASTER per 1218 posti vassoi	
- Pannellatura coibentata Sp.40 mm	
- Portelle laterali coibentate per accesso alla manutenzione	
- Telemetro laser per controllo posizione carrello di sollevamento / traslazione	
- Dispositivo anticaduta Carrello di sollevamento	
- Movimentazione attraverso 2 cinghie dentate	
- Micro interruttori per rilevamento eventuale allungamento cinghie	
- Motorizzazioni su carrello di traslazione (non a terra)	
- n. 1 Baia esterna singola per consultazioni	
- n. 1 Dispositivo di controllo peso in baia (celle di carico)	
- n. 1 Serranda automatica di chiusura	
- n. 60 Vassoi L900 x P 2400 e portata kg500	
- n. 15 Bordi perimetrali H250 per vassoi 900x2400	
- n. 1 Consolle per SW Easy Net con monitor LCD 17 e tastiera	
- Software Easy Net versione FULL (vedi paragrafo funzioni sw)	
- Distribuzione vassoi con Passo fisso	
- Sicurezze (vedi paragrafo Sicurezze previste)	
- n. 12 Mesi di Garanzia	
IMPORTO FORNITURA	€ 863.500,00

Montaggio (escluso inserimento vassoi e fissaggio di rialzi perimetrali, separatori e divisori, se previsti)	**Incluso**
Avviamento, istruzione al personale	**Incluso**
Teleassistenza Permette di avere assistenza e risoluzione di eventuali problemi, tramite collegamento da remoto VPN (Virtual Private Network). Al termine di tale periodo, potrà essere riattivata con specifico contratto. Consulenza e addestramento al personale, se richieste oltre i primi 3 mesi gratuiti, saranno fatturate in base al tariffario in essere.	**Inclusa per i primi 12 mesi**
Trasporto	**Incluso**
Mezzi e personale per scarico del magazzino all'interno del Vostro stabilimento	**Escluso**
Mezzi per ausilio al montaggio del magazzino	**Escluso**
Resistenza al fuoco (da determinarsi secondo le indicazioni dei V.V.F.F)	**Compreso**
Palazzina ufficio in esterno all'impianto RAILS lato lungo	**Escluso**
PC di gestione	**Escluso**

NOTA: Montaggio, collaudo e avviamento prevedono che gli stessi avvengano in sequenza senza soluzione di continuità. Qualora ciò non fosse possibile, per cause non imputabili a Habitat Italiana RAILS, gli eventuali maggiori costi dovranno essere valorizzati a consuntivo.



Prezzo singolo vassoio 900x2400 -Kg500 H50 mm € 160
Prezzo attrezzaggio H250 per vassoio 900x2400 € 50
Prezzi vassoio e attrezzaggi validi per fornitura di q.tà indicata in offerta.
Escluso: Trasporto e montaggio bordi di attrezzaggio

FUNZIONI DEL SOFTWARE

FUNZIONI	BASE	FULL	OPZIONALI
Backup automatico dei dati	■	■	
Gestione anagrafica articoli	■	■	
Gestione automatica scomparto-articolo	■	■	
Gestione data di scadenza	■	■	
Gestione distinte base	■	■	
Gestione distribuzione pesi per singolo modulo	■	■	
Gestione esiti liste	■	■	
Gestione FIFO	■	■	
Gestione inventario	■	■	
Gestione lotto	■	■	
Gestione mappa grafica del magazzino	■	■	
Gestione mappa grafica UDC	■	■	
Gestione multi magazzino	■	■	
Gestione ordini di prelievo/versamento	■	■	
Gestione priorità	■	■	
Gestione quantità	■	■	
Gestione utenti	■	■	
Gestione volume	■	■	
Modifiche giacenze articoli per prelievo/deposito/rettifica	■	■	
Multi locazione	■	■	
Operazioni del magazzino in modalità automatica	■	■	
Operazioni dell'operatore in modalità manuale	■	■	
System Recording (NEW !)	■	■	
UDC alta rotazione/raggiera/gradimento	■	■	
Gestione del baricentro del materiale stoccato ai fini antisismici		■	
Gestione immagini articoli		■	
Gestione kit		■	
Importazioni/esportazioni automatiche da Host		■	
Interfacciamento con HOST (file di testo o tabelle SQL)		■	
Gestione altezze per il compattamento			■
Gestione badge accesso			■
Gestione bilancia contapezzi			■
Gestione lettori codice a barre			■
Gestione tavolo preparazione ordini			■
Gestione terminali RF			■
Licenza sw aggiuntiva (sw in PC remoto)			■
Rilevamento peso materiale UDC (celle di carico)			Incluso
Scaffalature esterne			■
Stampa etichette personalizzate			■
Prenotazione/impegno prodotto per prelievo			■

CONDIZIONI DI VENDITA

1- Validità offerta

60 giorni a partire dalla data del presente documento.

2- Resa

Franco stabilimento della committente.

3- Consegna

Da concordare : (indicativamente 12÷14 settimane da ordine per modello RAILS).

4- I.V.A.

A vostro carico.

5- Pagamento con garanzia bancaria

35 % + iva all'ordine.
35% + iva totale alla consegna materiali.
30% R.B. a 60 gg da fine installazione.

6- Impegni della Committente

La Committente metterà a disposizione:

- Tensione 400V-50Hz, 3F + neutro + terra.
- Collegamento in rete dei PC del magazzino verticale con il sistema informativo aziendale e con la stazione remota.
- Collegamento alla rete telefonica per la teleassistenza.
- Un PC per cadauna baia semplice o doppia (la configurazione e l'installazione del software di gestione è a carico Habitat Italiana RAILS– disponibilità 3 settimane prima della consegna).
- Alimentazione del/dei PC con corrente tamponata
- L'area prevista per l'installazione e le vie di accesso all'area stessa, libere da impedimenti e nei tempi concordati.
- Mezzi per scarico materiale da automezzi.
- Mezzi di sollevamento per il montaggio (da definire in base alle caratteristiche della macchina. Tipo di mezzi di sollevamento e tempi necessari, saranno richiesti da Habitat Italiana tramite preavviso scritto alla Committente).
- Personale per lo scarico, il caricamento dei vassoi, il montaggio dei rialzi, separatori e divisori se previsti, nonché il caricamento dei materiali per l'effettuazione delle prove di avviamento e del collaudo.

Sarà a cura e carico della Committente la predisposizione di un pavimento adeguato alle pressioni specifiche che Habitat Italiana RAILS ha precisato e con tolleranze di planarità secondo norme FEM 9.831 (+/- 10mm fino a 50 metri; +/- 15 mm fino a 150 m; +/- 20mm oltre 150m).
Saranno inoltre a carico della Committente le eventuali opere murarie necessarie incluso l'unità ufficio da essere realizzato all'esterno del lato lungo dell'impianto RAILS.

7- Istruzioni al personale

Durante le fasi di montaggio e messa in opera, il personale preposto alla conduzione e manutenzione dell'impianto si affiancherà ai nostri tecnici, allo scopo:
di raggiungere il necessario grado di preparazione e conoscenza della macchina.
Avviare l'inserimento dei materiali da stoccare nei vassoi al fine di creare le condizioni per l'avviamento e il collaudo.
A collaudo avvenuto è prevista una giornata di supervisione di un nostro tecnico, da effettuarsi nei giorni lavorativi (da lun.- ven. dalle 8.00 alle 18.00) per perfezionare la formazione del personale destinato alla conduzione della fornitura.

8- Collaudo

Le fasi del collaudo hanno inizio dopo che sono state effettuate le opportune verifiche riguardanti la congruenza della fornitura rispetto a quella evidenziata in conferma d'ordine.
Il collaudo dovrà essere effettuato entro 7 gg dalla data di fine montaggio, nei giorni lavorativi dal lun.-ven. dalle 8.00 alle 18.00.
La fornitura, si intende ultimata e accettata dal Committente, ad avvenuto collaudo di accettazione, contestualmente firmato da parte del responsabile del Committente, e dal tecnico della Habitat Italiana RAILS Srl.
In caso di controversia, in merito alla potenzialità dell'impianto, si procederà a una verifica congiunta per riscontrare le reali potenzialità dell'impianto stesso. Eventuali inadeguatezze rispetto a quanto contrattualmente concordato, sono a carico Habitat Italiana RAILS Srl.
In assenza di collaudo positivo, la macchina non potrà essere utilizzata.

9- Garanzia

La durata della garanzia è di 12 mesi dalla data del collaudo dell'impianto.

Habitat Italiana RAILS Srl si impegna, a proprio insindacabile giudizio, a sostituire o riparare eventuali parti risultanti difettose (a causa di errori di progetto, difetti di fabbricazione o di materiale) entro e non oltre il periodo di garanzia sopra indicato.
Sono esclusi dalla garanzia i materiali di normale usura e parti danneggiate a causa di conduzione errata, mancata manutenzione o manovre non corrette da parte degli operatori.
In caso di inadempienza, da parte della Committente, alle proprie obbligazioni contrattuali, la garanzia sarà ritenuta inoperosa.
Non sarà dovuto al cliente per il tempo di fermo della macchina, né egli potrà pretendere, risarcimenti o indennizzi di alcun genere.
Habitat Italiana RAILS Srl garantisce un tempo di intervento in garanzia entro le 24 ore dalla chiamata, fatta all'ufficio competente (servizio post-vendita) a mezzo fax o e-mail.

10- Assistenza Post-vendita e Manutenzione annua.

RAILS world Customer Service, assiste ciascun cliente attraverso proposta di contratti d'assistenza.
Ciascun cliente che sottoscrive il contratto, ha la garanzia di disporre, in ogni momento del servizio necessario per un continuo ed efficiente funzionamento del sistema:

- assistenza in tempo reale attraverso il sistema di rete on-line per il controllo, il monitoraggio e l'intervento sul funzionamento dell'impianto
- assistenza immediata per l'attivazione dell'intervento di personale tecnico qualificato
- programmazione ed esecuzione dei servizi di manutenzione

World Customer Service, è in grado di proporre anche contratti personalizzati.
MANUTENZIONE ANNUA: dalle 4.000/8.000 € anno secondo i servizi erogabili.
Il primo anno la manutenzione è gratuita.

11- Privacy

Ai sensi e per gli effetti dell' articolo 13 della Legge n. 196/2003 le parti dichiarano di essersi reciprocamente informate e di acconsentire che i dati raccolti siano oggetto di trattamento nell'archivio Clienti/Fornitori per gli adempimenti di natura civilistica e fiscale e per finalità gestionali, statistiche, commerciali e di marketing.
Le parti, titolari dei rispettivi dati, dichiarano espressamente di essere a conoscenza del contenuto dell'Art. 13 della Legge 196/2003.

12- Esclusioni

Va considerato compreso nella fornitura solamente quanto è esplicitamente citato in offerta. Per quanto concerne i materiali e le prestazioni che, salvo differente accordo scritto tra le parti, sono a carico della Committente, si rimanda a quanto evidenziato nel paragrafo "Impegni della Committente".

13- Subappalto

La committente autorizza la possibilità da parte di HABITAT ITALIANA RAILS srl di subappaltare l'installazione dei magazzini automatici verticali.
HABITAT ITALIANA RAILS srl comunicherà alla committente i dati relativi alla azienda e alle persone che effettueranno il montaggio.

14- Controversie

Per ogni controversia che venisse a sorgere relativa alla fornitura, viene eletto esclusivamente competente il Foro di Brescia

DESCRIZIONE TECNICA:

Struttura portante

La struttura della macchina è composta da montanti in acciaio opportunamente sagomati, legati con traversi atti a formare le spalle, sulle quali sono a loro volta avvitate le mensole di supporto dei vassoi; le spalle poggiano a terra con piedi regolabili, dimensionati per un' ottimale distribuzione dei pesi sul pavimento, e sono legate sulla parte esterna con omega orizzontali e tiranti diagonali; i piedi delle spalle sono fissati a terra, mentre le sommità sono legate tra di loro tramite omega trasversali e coperture in acciaio, che costituiscono anche la chiusura superiore della macchina; sui fianchi delle spalle di testata sono fissati gli omega che fungono da legatura di testata e da supporto per le guide verticali della macchina.

Pannellatura per macchina da interno

La macchina nella versione base, è rivestita da pannelli in lamiera pre-verniciata ad aggancio rapido, che impediscono completamente l'accesso alle parti pericolose e che isolano gli organi in movimento con pericolo di schiacciamento o trascinamento.

Pannellatura per macchina da esterno

Pannelli sandwich, spessore 40mm, realizzati in doppia lamiera micro nervata di acciaio zincato e preverniciato con interposta schiuma poliuretanica densità kg. 35/mc.
Canali di gronda e lattonerie di raccordo, realizzati in lamiera di acciaio zincato preverniciato spessore 6/10, tubo pluviale diametro 100mm.
Colore bianco grigio (simil RAL 9002)

Baia di picking e/o refilling

Le postazioni dove l'operatore effettua il refilling o il picking del materiale contenuto nei vassoi, vengono denominate baie.
Le baie possono essere semplici, doppie, ovvero affiancate con la postazione di comando sul montante mediano, contrapposte su i due fronti opposti della macchina, a terra oppure in quota, qualora la macchina asservisse piani diversi dell'edificio.
Le baie possono avere in opzione:

- dispositivi automatici o manuali per l'estrazione del vassoio all'esterno del filo di ingombro della macchina,
- celle di carico per il controllo del peso del materiale inserito sul vassoio,
- "alta densità di stoccaggio",
- sistema di verifica dell' altezza del materiale conferito, per la selezione automatica del programma di inserimento. Questa lettura consente di conoscere l'esatta altezza del carico contenuto nel vassoio al fine di ottenere una perfetta compattazione dello stoccaggio all'interno della macchina (con passi a 50 mm esattamente corrispondenti al passo delle mensole di stoccaggio).

In ogni baia viene inserita una serranda di chiusura automatica che isola il vano di movimentazione dei vassoi.

Quadro elettrico ed impianto di bordo

Il quadro elettrico e l'impianto di bordo sono realizzati con componenti commerciali di primaria qualità e nel rispetto delle normative vigenti.
Il funzionamento della macchina è governato da un controllore programmabile (PLC).
La macchina è totalmente priva di componenti elettronici "custom".

Unità di movimentazione dei vassoi

L'unità di movimentazione della macchina è costituita da un trasloelevatore formato da due colonne e una struttura alla base.
Nella struttura alla base delle colonne si trovano una ruota motorizzata e una folle che scorrono su un binario fissato a terra. Il motoriduttore posizionato sulla ruota motorizzata permette il moto traslativo della macchina.
Mentre il motoriduttore opposto, per mezzo dell' albero di trasmissione e le rispettive cinghie, aziona il movimento di salita e discesa del carrello all'interno del traslo elevatore per il carico e lo scarico del vassoio.
Sul carrello è inserito il sistema di presa del vassoio; che è composto da una catena doppia dotata di nottolini che agganciano il vassoio per trascinarlo sul carrello e spingerlo in baia o sulle mensole di stoccaggio.
Tutti gli assi della suddetta unità di movimentazione sono controllati da encoder assoluti.

Vassoi

I vassoi sono l'unità di immagazzinamento gestita dal magazzino; sono dotati di pattini di scorrimento che ne permettono lo strisciamento sulle mensole di stoccaggio.
I vassoi contenuti all'interno della macchina hanno tutti un'unica misura.
Sono realizzati in lamiera elettro-zincata e recano le predisposizioni di fissaggio per l'inserimento delle sponde di rialzo perimetrali e per l'introduzione dei divisori e dei separatori che ne determinano il frazionamento in scomparti.

Rialzi perimetrali, divisori longitudinali e separatori sono opzionali.
I vassoi sono disponibili in 2 soluzioni: la soluzione base predisposta per allocare i vassoi in posizioni multiple del passo 50mm. e la soluzione alternativa che consente di selezionare posizioni multiple del passo 25mm.

Interfaccia Operatore

CONSOLL OPERATORE con "**MONITOR LCD per SOFTWARE EASY-NET**"
(vedere descrizione dettagliata nel capitolo relativo).

SICUREZZE PREVISTE:

La sottoscritta Ditta "HABITAT ITALIANA RAILS S.R.L." con sede in Brescia dichiara sotto la propria responsabilità che il magazzino oggetto di questa offerta:

è conforme alle direttive comunitarie inerenti:

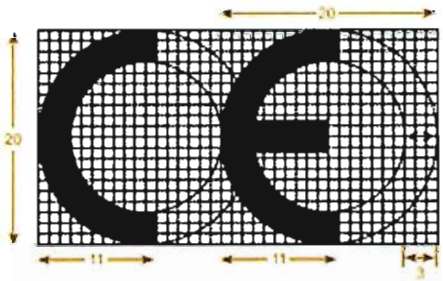
- LE MACCHINE: **2006/42/CE**
- LA COMPATIBILITÀ ELETTROMAGNETICA: **2004/108/CE**

E per quanto applicabili alle norme armonizzate:

- EN ISO 12100-1-2003/A1:2009
- EN ISO 12100-2-2003/A1:2009
- EN ISO 14121-1-2007
- EN 15095:2008
- EN 60204-1-2006
- EN 60439-1-1999
- EN 60439-1/A1:2004

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

Secondo Allegato IIA della 2006/42/CE



Pulsanti di emergenza

Attivando il ***pulsante di emergenza*** e di conseguenza l'interruzione del ciclo, si agisce direttamente sia sulle apparecchiature di potenza, sia sull'apparecchiatura elettronica.
Il pulsante di emergenza è situato nelle zone in cui l'operatore è in grado di controllare la macchina e le persone esposte ad eventuali pericoli.
Così facendo si evitano situazioni di pericolo imminenti o che si siano già prodotte, come richiesto dall'articolo 1.2.4 dell'allegato 1 della direttiva 2006/42/CE.
Il circuito di arresto è di tipo 1 (come richiesto dalla norma EN 60204-1-2006).

Ripari

Tutta la macchina è racchiusa da pannelli che impediscono completamente l'accesso alle parti pericolose e che isolano gli organi in movimento con pericolo di schiacciamento o trascinamento.

Baie

Ogni baia è dotata di ***fotocellule di sbarramento anti-intrusione*** verso il punto di prelievo, e di ***serranda automatica di chiusura*** verso l'automazione.
La serranda è dotata di ***sensori di sicurezza anti-schiacciamento*** che ne rilevano la completa apertura-chiusura.
Le barriere anti-intrusione e la serranda automatica lavorano in sincronia: quando la serranda si apre attiva le fotocellule anti-intrusione, che se oltrepassate dall'operatore, arrestano immediatamente la macchina. La serranda chiudendosi disattiva, mediante i sensori anti-schiacciamento, le fotocellule anti-intrusione, e solo da questo momento l'operatore può accedere in completa sicurezza al vassoio presente in baia.
Inoltre, è previsto un sistema di fotocellule che rileva l'altezza del materiale all'interno del vassoio ogni volta che questo viene prelevato dalla macchina.

Sistema di sollevamento

La corsa del carrello di sollevamento è controllata da ***due interruttori di sicurezza*** *extracorsa*: uno in basso e l'altro in alto.
Le cinghie di sollevamento sono controllate singolarmente da un ***micro interruttore che ne rileva il tensionamento.***
I suddetti micro intervengono ad arrestare la macchina sia via software che in elettromeccanica.

Dispositivo Anticaduta per il Sollevamento

E' applicato al carrello di sollevamento ed agisce sulle guide verticali provocando il blocco istantaneo.
Le condizioni che abilitano il paracadute sono:

- Pulsanti di emergenza baie
- Barriera di sicurezza operatore
- Proximity sicurezza cinghia sollevatore SX e DX
- Sovravelocità asse Y (Laser esterno)

Il dispositivo è del tipo "normalmente attivo" ovvero entra sempre in funzione quando viene a mancare l'alimentazione elettrica. Questo arresto di sicurezza entra anche in funzione quando si effettua la manutenzione al magazzino.

Sicurezza di posizionamento

Il controllo delle velocità e della posizione del magazzino vengono effettuati tramite l'impiego di Telemetro Laser ed Encoder Assoluti.
Questo garantisce massima affidabilità e sicurezza di posizionamento, anche all'accensione del magazzino e alla ripartenza dopo un arresto di emergenza.
Sugli assi più critici sono posizionati in aggiunta anche dei finecorsa di sicurezza.

Prelievo/Deposito Vassoio

Il carrello è dotato di ***fotocellule che controllano il vano*** prima di inserire ogni ulteriore vassoio, di ***sensori*** che verificano l'esatto posizionamento del vassoio sul carrello e di ***fotocellule*** che verificano il posizionamento corretto del vassoio appena depositato.

Accesso per la manutenzione

La macchina per interno è dotata di portelle apribili poste sul fronte della macchina, mentre in caso di collocazione in esterno, le porte di accesso vengono spostate sulle testate. In entrambe i casi il magazzino è dotato inoltre di scala di accesso in quota (sul trasloelevatore) secondo le normative vigenti in materia di sicurezza sul lavoro.
Durante le operazioni di manutenzione l'automazione interna è bloccata anche tramite il Dispositivo Anticaduta.

Avvertenze di sicurezza poste sulla macchina

Sulla macchina vengono applicati adesivi di sicurezza che segnalano un pericolo effettivo per l'operatore.

INTERFACCIA OPERATORE:

CONSOLLE OPERATORE con "MONITOR LCD per SOFTWARE EASY-NET"

Questa soluzione comporta l'adozione di un PC (a carico Cliente) e permette le seguenti funzionalità:

A- Visualizzazione del layout vassoio
B- Predisposizione per l'interfacciamento con l'host computer aziendale
C- Gestione della mappa del magazzino
D- Interrogazione e reportistica
E- Teleassistenza
F- Help in linea.

Opzionali:

G- Alta densità di stoccaggio
H- Gestione dei codici a barre
I- Collegamento in rete a PC remoti
J- Gestione di scaffalature tradizionali esterne
K- Funzione "MULTI-MAGAZZINO" (collegamento in rete di più magazzini).

SOFTWARE DI GESTIONE EASY-NET:

CHE COSA E' "EASY NET"

Easy Net è il WMS (Warehouse Management System) per la gestione operativa dei magazzini automatici verticali e convenzionali, realizzato per conseguire il massimo grado di versatilità e personalizzazione. Ad esso è abbinato un servizio di programmazione e sviluppo su misura studiato in base alle specifiche esigenze del cliente.

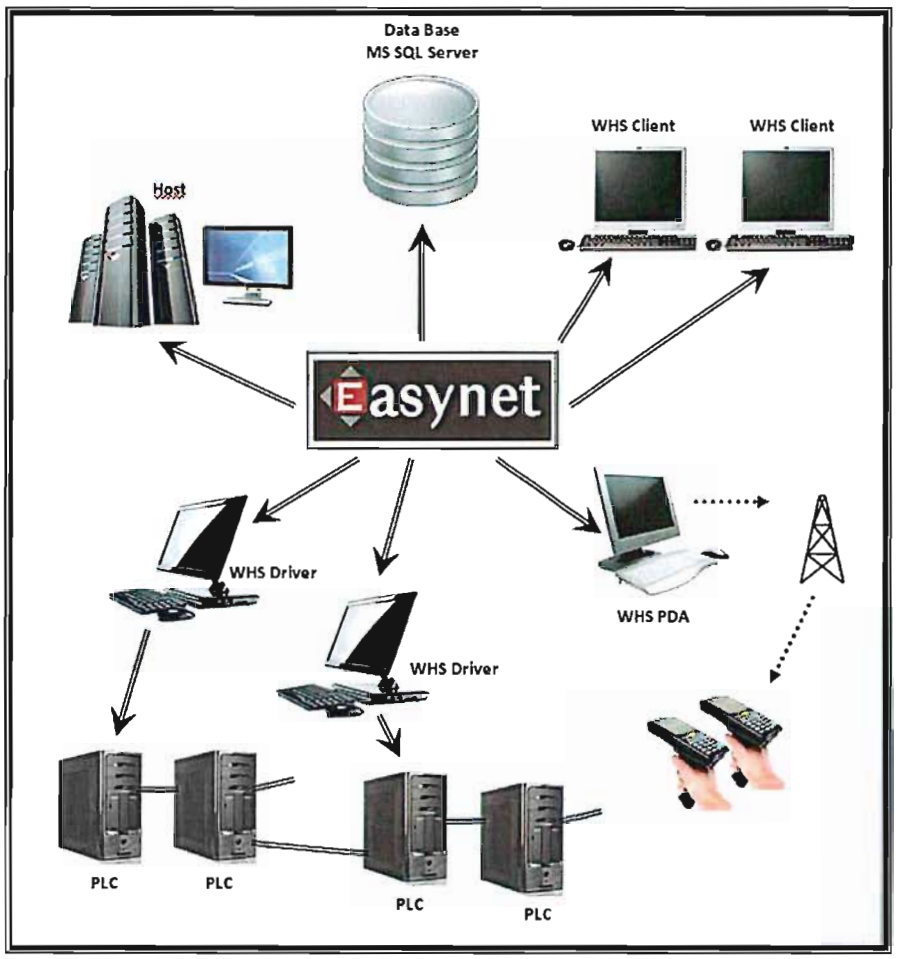
Easy Net è in grado di gestire simultaneamente sia processi completamente robotizzati sia operazioni manuali, permettendo un continuo controllo dell'insieme.
E' di semplice utilizzo, è possibile operarvi da un numero arbitrario di postazioni client e risulta di facile accesso anche tramite terminali in radiofrequenza grazie alla specifica interfaccia realizzata per essere utilizzata con un semplice browser come MS Internet Explorer Mobile.
La sua collocazione al secondo livello, ovvero che si pone tra il software aziendale contabile (terzo livello) e i software di controllo per l'automazione del trattamento delle merci (software PLC di primo livello), gli conferisce il ruolo di cardine per la supervisione ed il controllo dell'attività che ricopre con successo attraverso criteri altamente personalizzati di prelievo/deposito/lavorazione/verifica che consentono lo sfruttamento del sistema ai massimi livelli di efficienza.

ARCHITETTURA DEL SISTEMA

Easy Net è sviluppato in Delphi e funziona in ambiente Microsoft Windows a 32 0 64 bit.
La base dati è di tipo Microsoft SQL.

L'architettura del sistema è di tipo multi-tier e si compone dei seguenti applicativi:

WhsServer (l'application server)
WhsDriver (i driver di automazione)
WhsClient (l'application client)
WhsPDA (l'http server per terminali in radiofrequenza)



Le principali funzioni di :

WhsServer :

- scambio dati con il sistema informatico aziendale
- implementazione delle logiche di selezione del magazzino e delle unità di carico per operazioni di prelievo e di deposito.
- Validazione centralizzata di tutte le regole concernenti l'applicazione di modifiche al database.
- Acquisizione degli applicativi driver delle informazioni concernenti lo stato delle macchine, sincronizzazione e distribuzione dati.

WhsDriver :

- comunicazione bidirezionale con il PLC (Programmable logic Control)
- gestione dei punti decisionali dell'impianto
- gestione delle logiche di prelievo, stoccaggio e movimentazione delle UDC
- gestione delle periferiche esterne (celle di carico, display luminosi, lettori di codice a barre, etichettatrici, ecc.)
- invio al server dei dati di campo necessari alla supervisione dell'impianto

WhsClient :

- monitoraggio e supervisione dell'impianto (monitoraggio attività in corso, controllo delle macchine automatiche, configurazione dei parametri di automazione e delle postazioni di lavoro)
- gestione delle aree di stoccaggio automatiche e manuali
- gestione dei materiali stoccati e delle giacenze.
- gestione delle liste di prelievo/deposito
- consultazione avanzata degli archivi storici (eventi di sistema, allarmi, missioni macchine, movimenti ed evasioni ordini)
- funzioni di servizio e configurazione (gestione utenti, gestione livelli di accesso, configurazione periferiche esterne, configurazione tabelle di servizio, backup, esportazioni in vari formati, ecc.)

WhsPDA :

- nelle installazioni che prevedono magazzini convenzionali (non automatici) di medie o grandi dimensioni, Easynet prevede l'utilizzo di terminali in radiofrequenza sui quali è stata implementata un'apposita interfaccia web based per l'assolvimento delle operazioni di magazzino.
  Tale interfaccia viene controllata dall'http server whsPDA

! ! NEW ! !

System Recording

Il System Recording è il software di monitoraggio ideato da Habitat Italiana RAILS che permette di rilevare quali sono le prestazioni del magazzino e quali sono le applicazioni più utilizzate.

Il monitoraggio del sistema avviene raccogliendo una serie di dati in un arco temporale deciso dal cliente (ad esempio, 1 giorno, 1 mese, 6 mesi...).

I dati raccolti vengono studiati dal ns. ufficio competente e hanno la finalità di suggerire al cliente migliorie in merito all'utilizzo della macchina e alla classificazione del prodotto etc.

I dati che possono essere raccolti riguardano:

- **Rotazione UDC**; permette di conoscere quali sono i vassoi ad alta/bassa rotazione, quanto tempo rimangono in baia e quanti articoli vengono prelevati in quel UDC.
- **Tempo di esecuzione degli ordini**; registra il tempo di esecuzione degli ordini da quando un ordine viene lanciato a quando viene terminato (escludendo il tempo dei vassoi che rimangono a lungo in baia).
- **Classificazione degli articoli**; esprime il numero di volte in cui, nel periodo considerato, viene richiamato un codice articolo. Un elevato richiamo di quell'articolo indica la possibilità di gestire diversamente quel particolare ad esempio prelevare l'articolo in un solo momento oppure modificarne l'ubicazione.
- **Capacità di stoccaggio**; Vi permette di conoscere qual è la superficie utile di stoccaggio a disposizione.

Il software viene installato sul PC del cliente in teleassistenza; una volta installato i ns. operatori sono in grado di rilevare i dati e studiarli in base alle richieste.

INTERFACCIAMENTO CON IL SISTEMA INFORMATICO AZIENDALE

L'interfacciamento con il sistema informatico aziendale standard prevede cinque flussi di informazioni: due in ingresso a EASY NET e tre in uscita.

I flussi in ingresso sono quelli dell'anagrafica articoli e delle liste di prelievo/deposito materiale. I flussi in uscita riguardano gli esiti delle liste di prelievo/deposito, al dettaglio dei singoli movimenti di ingresso, uscita e rettifica materiale e alla giacenza di tutti i magazzini gestiti dal sistema.

L'interfacciamento con il sistema host aziendale può essere gestito attraverso due modalità alternative:

- mediante tabelle di frontiera su un data base definito dal cliente EASY NET è in grado di interfacciarsi con i più diffusi DBMS, tra i quali: MS-SQL, Oracle, db2, Access, ecc....
- mediante scambio di file di testo in una cartella/struttura condivisa.

Nella configurazione tipica del sistema le liste di prelievo/deposito materiale che vengono acquisite dal sistema informatico centrale coinvolgono l'intero sistema di stoccaggio gestito da EASY NET il quale, rispettando vincoli e preferenze espressi dal cliente, provvede autonomamente alla scelta del magazzino/UDC migliore da cui prelevare e/o in cui depositare i materiali indicati nelle liste.

Attraverso questo modello si ottiene una compatibilità assoluta con qualsiasi programma di gestione e contabilità già presente in azienda. Ne deriva una integrazione rapida, efficiente e totalmente priva della necessità di informazione specifica per il personale amministrativo.

LOGICHE DI PRELIEVO

Le logiche d'individuazione del magazzino/UDC/scomparto da cui prelevare il materiale a fronte di una lista di prelievo sono personalizzati.
Questo consente di ottimizzare le potenzialità offerte dalle macchine nel pieno rispetto dei vincoli e delle preferenze espresse dal cliente.

I principali criteri di selezione sono così raggruppabili:

FIFO (First In First Out)
La logica FIFO può essere applicata ai seguenti parametri di prodotto:
- data d'inserimento in magazzino
- data di scadenza
- data di produzione
- lotto (numerico o alfanumerico)

Criteri posizionali/di stato
- Minor distanza tra la posizione dell'operatore e la locazione fisica dell'UDC nel magazzino automatico o nell'area di stoccaggio non automatizzata
- UDC già estratta, in estrazione o per la quale sia prevista l'estrazione
- UDC in magazzino meno impegnato
- UDC in magazzino preferenziale

Criteri di giacenza
I criteri di giacenza fanno riferimento alla quantità del prodotto presente su ciascuna UDC/Scomparto e sono:
- quantità esatta: la quantità richiesta coincide con quella presente sull'UDC/Scomparto
- minor quantità sufficiente: consente di evadere la lista con un RAILS prelievo ma tende a frammentare la giacenza complessiva del prodotto
- su più UDC da ciò consegue un incremento delle prestazioni a discapito delle ottimizzazioni degli spazi
- minor quantità insufficiente: consente di ridurre la frammentazione del prodotto, ma di contro offre minor prestazioni a causa di un maggior numero di prelievi da eseguire
- maggior quantità insufficiente: riduce la frammentazione del prodotto evitando di eseguire un numero elevato di prelievi, è un compromesso intermedio tra le due precedenti soluzioni
- minor numero di lotti: consente di evadere una lista utilizzando il minor numero di lotti possibile.

Ogni criterio può essere attivato/disattivato e più criteri possono essere attivi contemporaneamente.
Per ciascuno di questi è necessario assegnare il livello di importanza/priorità.

LOGICHE DI SELEZIONE DELL'UDC PER IL DEPOSITO

Le logiche implementate per la gestione del deposito di materiale nei vari magazzini possono far riferimento a due modalità di stoccaggio a seconda che si voglia applicare un deposito di tipo statico piuttosto che dinamico.

Il deposito statico devolve all'operatore l'individuazione dello scomparto migliore per lo stoccaggio di un determinato articolo. Nel deposito dinamico è il sistema a determinare lo scomparto da utilizzare.

Nel deposito dinamico, le logiche di selezione del magazzino/UDC/scomparto in cui depositare il materiale a fronte di una lista di versamento possono essere:

Criteri dimensionali/di stato:

- Altezza e larghezza scomparto. L'altezza e la larghezza minime dello scomparto da utilizzare per il deposito possono essere definite a livello di anagrafica articolo. Il sistema sceglierà lo scomparto più piccolo aventi dimensioni sufficienti.
- Tipologia UDC. A livello di anagrafica articolo può essere definita la tipologia richiesta per lo stoccaggio dell'articolo.
- Minor livello di riempimento

Criteri posizionali

- minor distanza tra l'operatore e la locazione fisica dell'UDC nel magazzino automatico o nell'area di stoccaggio non automatizzato;
- UDC già estratta, in estrazione o per la quale sia prevista l'estrazione

Criteri di rotazione

- Il sistema tende a selezionare una UDC la cui classe di rotazione corrisponda con la classe di rotazione del prodotto da depositare. Sia la classe di rotazione dell'UDC che la classe di rotazione del prodotto sono calcolati automaticamente dal sistema in un intervallo di tempo impostabile.

Come per il prelievo, ogni criterio può essere attivato/disattivato e più criteri possono essere attivi contemporaneamente. Anche qui, per ciascuno di essi è necessario assegnare il livello di importanza/priorità.

LOGICHE DI STOCCAGGIO

Il sistema utilizza vari criteri per individuare la locazione migliore per lo stoccaggio delle UDC.

I principali sono

- Altezza materiali: le UDC possono avere altezze variabili, il sistema preferisce depositare le UDC nel vano che determina il minor spreco di spazio possibile. Qualora non dovesse essere disponibile un vano avente altezza sufficiente a ospitare l'UDC in ingresso, il sistema attiverà automaticamente una movimentazione interna delle UDC volta a liberare spazio contiguo sufficiente a ospitare l'UDC stessa (compattamento)

- Larghezza e profondità materiali: il sistema è in grado di gestire lo stoccaggio in magazzino di tipologie materiali che possono avere larghezza e profondità diverse.

- Peso UDC: il sistema è in grado di gestire lo stoccaggio in magazzino di tipologie che possono avere classi peso differenti. Il sistema verifica inoltre di non superare il peso massimo per spalla consentito.

- Classe di rotazione dell'UDC: il sistema calcola la coordinata di stoccaggio in funzione della classe di rotazione dell'UDC. Una UDC avente una classe di rotazione alta è stoccata in un vano vicino alla postazione di prelievo/deposito, viceversa una UDC con classe di rotazione bassa è depositata in un vano più lontano.

- Categoria merceologica: è possibile assegnare a uno o più vani una determinata categoria merceologica. Le UDC appartenenti a questa categoria sono stoccate solo nelle aree a esse dedicate. Le categorie merceologiche sono specificate in anagrafica articoli.

- Livello di gradimento: a ogni vano può essere assegnato un livello di gradimento, con questo sistema è possibile definire aree del magazzino che si predilige sfruttare e viceversa.

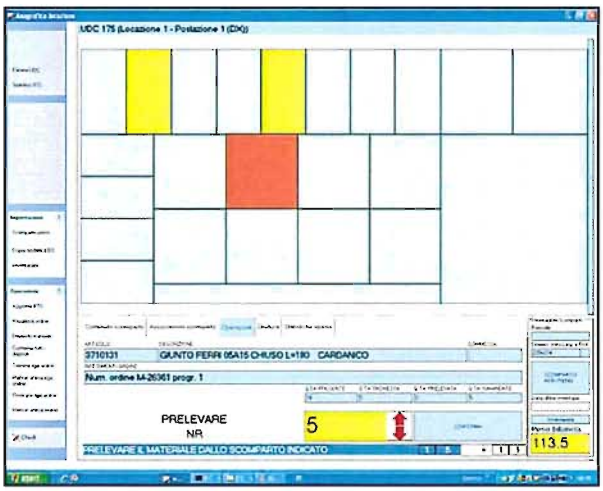
MOVIMENTAZIONE ASSISTITA

Le attività di prelievo e deposito sono guidate dal software in modo versatile ma completo e sono presentate all'operatore attraverso un'apposita interfaccia video.

All'interno di questa interfaccia è rappresentata graficamente l'UDC con la relativa suddivisione in scomparti. Il sistema informa l'utente sui dettagli dell'operazione di prelievo/deposito da eseguire e gli estremi dell'ordine cui fa riferimento la movimentazione. La rappresentazione grafica evidenzia su quale scomparto eseguire l'operazione. Le operazioni di prelievo/deposito possono essere supportate da lettori di codice a barre per la verifica del prodotto/scomparto oggetto della movimentazione e da celle di carico e bilance conta pezzi per la verifica delle quantità movimentate.

Dalla stessa interfaccia è possibile raggiungere agevolmente tutte le informazioni che possono in qualche modo rivelarsi utili per supportare l'operatore. E' possibile inoltre navigare nelle operazioni previste per l'UDC e per ciascuna operazione è possibile visualizzare in dettaglio gli ordini di prelievo/deposito relativi.

Oltre a quelle previste, l'interfaccia consente di eseguire operazioni di rettifica della struttura o del contenuto dell'UDC e di verificare eventuali anomalie riscontrate dal sistema quali difetti di sagoma, variazioni non conformi di peso o incongruenze logiche. Ogni operazione effettuata è registrata in un apposito archivio ove sono conservate anche tutte le registrazioni riguardanti le operazioni automatiche effettuate autonomamente dal software.



ACCESSO AL SISTEMA

EASY NET ha un ricercato sistema di configurazione degli accessi alle singole funzioni del software in base ai diritti assegnati a ciascun utente.

Vengono definiti un numero arbitrario di gruppi di utenti e ad ogni gruppo vengono assegnati i diritti di accesso per ciascuna funzione, dopodiché è necessario creare i singoli utenti associandoli al corretto gruppo di appartenenza. In fatto di sicurezza il software garantisce la massima libertà d'azione: si passa, infatti, dalla disabilitazione totale della verifica dei diritti d'accesso fino a un severo regime di controllo in cui, dopo un tempo prestabilito d'inattività, l'operatore è costretto a re identificarsi per operare nuovamente.

Indipendentemente dal livello di sicurezza impostato, il codice dell'operatore attivo è riportato in ogni singola registrazione del gestore degli eventi di sistema, consentendo di ricostruire in modo completo ogni situazione nei minimi dettagli.

DISTINTA COMPONENTI:

Habitat Italiana RAILSSrl elenca di seguito la lista di componenti con cui intende equipaggiare la macchina trattata.
Le richieste di applicazione di componenti diversi, potranno comportare varianti alla quotazione dell'offerta.

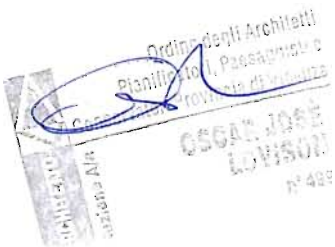
Alimentatori	SIEMENS
Azionamenti	SIEMENS
Barriere di sicurezza	SICK / LEUZE
Canala portacavi	GAMMAPI ZINCATA
Catene di trasmissione	EUROCHAIN
Catene portacavi	IGUS
Cavi antifiamma flex	LAPP KABEL
Cinghie	MEGADINE/ANGST+PFISTER/ELATECH
Cuscinetti	ISB
Encoder assoluti	SICK
Finecorsa	OMRON
Fotocellule	SICK / LEUZE
Guide a ricircolazione di sfere	NBS
Interruttori automatici	LOVATO
Interruttori generali	LOVATO
Inverter	SIEMENS
Motoriduttori assi principali	SEW / SIEMENS
PLC	SIEMENS
Pulsanteria	LOVATO
Relè	OMRON
Schede controllo assi	SEW / SIEMENS
Sensori	OMRON / PILZ
Supporti	KDF
Teleruttori - magnetotermici	LOVATO
Trasformatori	ELCA

DOCUMENTAZIONE:

La fornitura è completa di manuale di uso e manutenzione redatto secondo le indicazioni della normativa vigente (N.1 copia cartacea + N. 1 CD-Rom).

COMPUTO METRICO OPERE URBANIZZAZIONE

Tecnico Incaricato Coordinatore : arch. Oscar Lovison



VICENZA : Computo Metrico Opere Urbanizzazione

N° PROG	DESCRIZIONE VOCE	U.M.	QUANTITA'	Lungh	Largh	h	Totale	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
	Rimozione rete di recinzione in filo di ferro plasticato, compreso carico del materiale, trasporto a discarica, oneri discarica inclusi	NP							
	Rete muro di cinta esistente	m	1	286,00	1	1	286,00		
							286,00 €	8,00 €	2.288,00
	Demolizione muro di recinzione in calcestruzzo, compreso carico del materiale, trasporto a discarica	List BS pag.85							
	Muro sez. 25x60	mc	1	286,00	0,25	0,60	42,90		
	Fondazione sez. 60x30	mc	1	286,00	0,60	0,30	51,48		
							94,38 €	188,13 €	17.755,71
	Oneri di discarica	pag 66							
	Rif. dem. muro voce precedente	mc	1	94,38	1	1	94,38		
							94,38 €	7,00 €	660,66
	Reinterro eseguito con impiego di materiali aridi di cava	pag 36							
	b) eseguito con mezzi meccanici								
	Riferimento muro di recinzione esistente considerando solo la fondazione	mc	1	286,00	0,60	0,30	51,48		
							51,48 €	25,42 €	1.308,62
	Scavo generale di sbancamento compreso carico su autocarro	pag 36							
	Area giallo	mc	1	1.872,14	1	0,40	748,86		
							748,86 €	5,53 €	4.141,19
	Formazione di rilevato stradale costituito da materiale inerte ghiaioso	pag 68							
	Area gialla	mc	1	1.872,14	1	0,80	1.497,71		
							1.497,71 €	26,50 €	39.689,31

N° PROG	DESCRIZIONE VOCE	U.M.	QUANTITA'	Lungh	Largh	h	Totale	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
	Preparazione pavimento con stabilizzato	pag 68							
		mc	1	1.872,14	1	0,10	187,21		
							187,21	€ 28,91	€ 5.412,24
	Fresatura spessore cm. 3 manto stradale esistente compreso trasporto a discarica	pag 69							
		mq	1	2.447,01	1	1	2.447,01		
		mq	1	80,80	1	1	80,80		
	Raccordo con paviment. esistente (forfait)	mq	1	200,00	1	1	200,00		
							2.727,81	€ 0,93	€ 2.536,63
	Oneri discarica per materiale fresato (Peso asfalto tonn/mc 2)	pag 69							
		tonn	2	2.727,81	1	0,03	163,67		
							163,67	€ 7,00	€ 1.145,68
	Pulizia del piano viabile con autospazzatrice	pag 69							
	Riferimento fresatura	mq	1	2.727,81	1	1	2.727,81		
							2.727,81	€ 0,42	€ 1.145,68
	Emulsione bituminosa per ripresa su asfalto esistente	pag 69							
	Indicativo	mq	1	1.000,00	1	1	1.000,00		
							1.000,00	€ 1,76	€ 1.760,00
	Pavimentazione stradale (ricarico 20 cm.	pag 69							
		mq	1	2.447,01	1	1	489,40		
	list Vic. 13,39 sp. 10 (raddoppiato per sp. 20 cm circa per rialzo a quota stabilizzato dell'area tratteggiata						489,40	€ 26,50	€ 12.969,10
	Pavimentazione stradale binder cm. 8	pag 69							
		mq	1	405,66	1	1	405,66		
		mq	1	366,05	1	1	366,05		
		mq	1	561,43	1	1	561,43		
		mq	1	924,80	1	1	924,80		
		mq	1	76,53	1	1	76,53		
							2.334,47	€ 11,00	€ 25.679,17
	Massetto cls per marciapiedi sp. 12 cm.	pag 68							
		mq	1	150,95	1	1	150,95		
		mq	1	443,48	1	1	443,48		
		mq	1	387,73	1	1	387,73		
		mq	1	18,65	1	1	18,65		
		mq	1	80,75	1	1	80,75		
		mq	1	50,71	1	1	50,71		
		mq	1	42,33	1	1	42,33		
		mq	1	35,03	1	1	35,03		
							1.209,63	€ 16,67	€ 20.164,53

N° PROG	DESCRIZIONE VOCE	U.M.	QUANTITA'	Lungh	Largh	h	Totale	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
	Tappeto cm. 4 per sede stradale	pag 69							
	Riferimento voce binder cm. 8	mq	1	2.334,47	1	1	2.334,47		
							2.334,47	€ 7,20	€ 16.808,18
	Tappeto cm. 2 per marciapiedi	pag 68							
	Riferimento voce cls marciapiedi	mq	1	1.209,63	1	1	1.209,63		
							1.209,63	€ 8,50	€ 10.281,85
	Cordoli 12/15 x 25 compreso cls rinfianco, scavo compreso il porfido	pag 68							
	Rif. n°1	m	1	57,80	1	1	57,80		
	Rif. n°2	m	2	54,34	1	1	108,68		
	Rif. n°3	m	1	111,13	1	1	111,13		
	Rif. n°4	m	2	62,53	1	1	125,06		
	Rif. n°5	m	2	24,48	1	1	48,96		
	Rif. n°6	m	2	96,90	1	1	193,80		
	Rif. n°7	m	1	8,13	1	1	193,80		
	Rif. n°8	m	1	40,71	1	1	8,13		
	Rif. n°9	m	1	20,89	1	1	40,71		
	Rif. n°10	m	1	22,33	1	1	20,89		
	Rif. n°11	m	3	18,13	1	1	22,33		
	Rif. n°12	m	1	113,87	1	1	54,39		
	Rif. n°13	m	1	5,72	1	1	113,87		
	Rif. n°14	m	1	19,97	1	1	5,72		
	Rif. n°15	m	1	34,54	1	1	19,97		
	Rif. n°16	m	1	26,67	1	1	34,54		
	Rif. n°17	m	1	10,94	1	1	26,67		
							1.186,45	€ 50,60	€ 60.034,37
	Sistemazione in quota di chiusini esistenti	pag 69							
	Ipotizzato	cad	60	1	1	1	60,00		
							60,00	€ 79,01	€ 4.740,60
	Tubo in pvc diam. 1Tubo diam 125 (2 affiancati)compreso rinfianco escluso scavo e reinterro	pag 70							
	Rete illuminazione pubblica lungo tutto il percorso pedonale	m	1	300,00	1	1	300,00		
							300,00	€ 25,05	€ 7.515,00

N° PROG	DESCRIZIONE VOCE	U.M.	QUANTITA'	Lungh	Largh	h	Totale	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
	Plinti pali pubblica illuminazione compreso chiusino in ghisa, scavo e reinterro	pag 70							
	Rete illuminazione pubblica (ipotizzato ogni 20 metri)	cad	15	1	1	1	15,00		
							15,00	€ 271,29	€ 4.069,35
	Segnaletica stradale : strisce larghezza cm. 12	pag 70							
	Indicativo	m	1	1.000,00	1	1	1.000,00		
							1.000,00	€ 0,40	€ 400,00
	Segnaletica stradale : zebrature, fasce di arresto, frecce, ecc	pag 70							
	Indicativo	mq	1	30,00	1	1	30,00		
							30,00	€ 5,00	€ 150,00
	F. e p. di cartelli per segnaletica verticale (prezzo medio)	pag 70							
	Ipotizzato	cad	60	1	1	1	60,00		
							60,00	€ 65,00	€ 3.900,00
	F. e p. di sostegni per segnaletica verticale	pag 70							
	Ipotizzato	cad	60	1	1	1	60,00		
							60,00	€ 19,00	€ 1.140,00
	Fornitura, stesa e modellazione terra di coltivo	List BS pag.228							
		mc	1	325,21	1	0,30	97,56		
		mc	1	12,89	1	0,30	3,87		
		mc	1	1,31	1	0,30	0,39		
		mc	1	90,88	1	0,30	27,26		
		mc	1	20,16	1	0,30	6,05		
		mc	1	4,13	1	0,30	1,24		
		mc	1	13,58	1	0,30	4,07		
		mc	1	15,63	1	0,30	4,69		
		mc	1	6,12	1	0,30	1,84		
		mc	1	24,22	1	0,30	7,27		
		mc	1	10,02	1	0,30	3,01		
							157,25	€ 21,69	€ 3.410,64

VICENZA : Computo Metrico Opere Urbanizzazione

N° PROG	DESCRIZIONE VOCE	U.M.	QUANTITA'	Lungh	Largh	h	Totale	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
	Formazione a prato aree verdi	List BS pag.228							
		mq	1	325,21	1	1	325,21		
		mq	1	12,89	1	1	12,89		
		mq	1	1,31	1	1	1,31		
		mq	1	90,88	1	1	90,88		
		mq	1	20,16	1	1	20,16		
		mq	1	4,13	1	1	4,13		
		mq	1	54,34	0,25	1	13,59		
		mq	1	62,53	0,25	1	15,63		
		mq	1	24,48	0,25	1	6,12		
		mq	1	96,90	0,25	1	24,23		
		mq	1	18,13	0,55	1	9,97		
							524,11	€ 2,86	€ 1.498,97
	Onere infrastrutture per spostamento sottoservizi (tubi, cavidotti, pozzetti)	NP							
	da preventivo ipotizzato	cor	1	1	1	1	1,00		
							1,00	€ 20.000,00	€ 20.000,00
	Opere di fognatura	NP							
	(Ipotizzato circa m. 200 di fognatura c/so scavo, tubi, pozzetti, camerette ispezione, chiusini, collegamento a reti esistenti, ecc)	cor	1	1	1	1	100	€ 48,65	€ 4.865,00
	ml. 100 ø 400								
	ml. 100 ø 250						100	€ 116,42	€ 11.642,00
	Scavo con accatastamento del materiale per esecuzione muro di cinta lato Est (fabbricato Wind)	pag 35							
		mc	1	96,44	1,00	0,50	48,22		
							48,22	€ 10,93	€ 527,04
	Conglomerato cementizio RCK 25 per getto fondazioni controterra,compresocasseri e ferro	pag 35							
		mc	1	96,44	0,45	0,30	13,02		
							13,02	€ 119,89	€ 1.560,97
	Conglomerato cementizio RCK 25 per murature e zoccolature, compreso casseri, escluso ferro	pag 35							
		mc	1	96,44	0,20	0,70	13,50		
							13,50	€ 314,36	€ 4.243,86

VICENZA : Computo Metrico Opere Urbanizzazione

N° PROG	DESCRIZIONE VOCE	U.M.	QUANTITA'	Lungh	Largh	h	Totale	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
	Finitura lisciata muretto di recinzione	pag 36							
		m	1	96,44	1	1	96,44		
							96,44	€ 17,00	€ 1.639,48
	Recinzione con rete metallica zincata alta cm 200	pag 36							
		m	1	96,44	1	1	96,44		
							96,44	€ 36,00	€ 3.471,84
	Pensilina BUS e bicilette	Np							
	ipotizzato	cad	2	1,0	1,0	1,0	2,00		
							2,00	€ 15.000,00	€ 30.000,00
									€ 328.564,67
	percentuale 2,50% per oneri vari relativi a opere accessorie durante l'esecuzione dei lavori quali ad esempio impianto semaforico per viabilità alternata in fase di esecuzione lavori stradali, segnaletica orizzontale provvisoria prima dell'esecuzione del tappetino finale, rialzo in quota chiusini prima dell'esecuzione del tappetino finale, ecc.								€ 8.214,11
	Imprevisti 5% su € 328.564,67								€ 16.428,23
							TOTALE		**€ 353.207,01**

Il Tecnico
CDS Costruzioni Spa

C.D.S. COSTRUZIONI S.p.A.

ELENCO PREZZI

OGGETTO: COSTRUZIONE ARCHIVIO E OPERE DI URBANIZZAZIONE
AREA EX ENEL
VICENZA, VIALE DELLA PACE

COMMITTENTE: UBI LEASING SPA PROPRIETARIA
CDS COSTRUZIONI SPA (UTILIZZATRICE)

Data, 17/06/2016

IL TECNICO

LEGENDA

OPERE DI URBANIZZAZIONE

RIF: BOLLETTINO REGIONE VENETO E PREZZI CORRENTI

PriMus by Guido Cianciulli - copyright ACCA software S.p.A.

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 6789 D.50.03.20	idem c.s. ...MURARIE - al netto 0% (Percentuale del € 0,00 %) **euro (zero/00)**		0,00
Nr. 6790 E.01.01.00	Impianto di cantiere adeguato alla portata del lavoro, compresi gli oneri per l'impianto e lo spianto delle attrezzature fisse e dei macchinari di normale uso, delle baracche per il personale e ricovero merci e delle attrezzature certificate e rispondenti alla vigente normativa. Compresi, il carico il trasporto lo scarico e gli allacciamenti per acqua e telefono nonché gli oneri per l'occupazione di suolo pubblico per la durata necessaria all'esecuzione dei lavori e delle spese necessarie all'espletamento delle relative pratiche amministrative. Compenso calcolato sull'importo dei lavori fino ad un massimo del 2%. IMPIANTO CANTIERE ADEGUATO ALLA PORTATA DEL CANTIERE (Percentuale del € 0,00 %) **euro (zero/00)**		0,00
Nr. 6791 E.02.01.00	Scavo di pulizia generale eseguito con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura e consistenza fino alla profondità di m 0.20, compreso l'estirpazione d'erbe, arbusti e radici, il taglio di alberi di piccole dimensioni, la demolizione e rimozione di recinzioni, delimitazioni e simili, il trasporto dei materiali di risulta fino alla distanza media di m 100 e la sua sistemazione nei siti di deposito, oppure il trasporto fino al sito di carico sui mezzi di trasporto entro gli stessi limiti di distanza SCAVO DI PULIZIA GENERALE **euro (uno/53)**	m²	1,53
Nr. 6792 E.02.02.00	Scavo a sezione aperta eseguito con mezzi meccanici fino a qualsiasi profondità in terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusa la roccia, compreso eventuali demolizioni di vecchie murature e trovanti di dimensioni non superiori a mc 0.50, lo spianamento e la configurazione del fondo, anche se a gradoni, l'eventuale profilatura di pareti, scarpate e cigli, il paleggio ad uno o più sbracci, il tiro in alto, il trasporto del materiale di risulta a riempimento o in rilevato fino alla distanza media di m 100 e la sua sistemazione nei siti di deposito, oppure il trasporto fino al sito di carico sui mezzi di trasporto entro gli stessi limiti di distanza SCAVO A SEZIONE APERTA CON QUALSIASI PROFONDITA' **euro (quattro/10)**	m³	4,10
Nr. 6793 E.02.03.00	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura e consistenza, escluso la roccia, per il risezionamento o la costruzione del cassonetto stradale, compreso il picchettamento preliminare e definitivo, il tracciamento delle curve, il trasporto del materiale di risulta a riempimento o in rilevato fino alla distanza media di m 100 e la sua sistemazione nei siti di deposito, oppure il trasporto fino al sito di carico sui mezzi di trasporto entro gli stessi limiti di distanza SCAVO DI SBANCAMENTO **euro (cinque/35)**	m³	5,35
Nr. 6794 E.02.04.a	Scavo a sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura e consistenza, escluso la roccia, compreso eventuali demolizioni di vecchie murature e trovanti di dimensioni non superiori a mc 0.50, lo spianamento e la configurazione del fondo, anche se a gradoni, l'eventuale profilatura di pareti, scarpate e cigli, il paleggio ad uno o più sbracci, il tiro in alto, il trasporto del materiale di risulta a riempimento o in rilevato fino alla distanza media di m 100 e la sua sistemazione nei siti di deposito, oppure il trasporto fino al sito di carico sui mezzi di trasporto entro gli stessi limiti di distanza SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA ESEGUITO A MACCHINA di profondità fino a m 2.00 **euro (nove/03)**	m³	9,03
Nr. 6795 E.02.04.b	idem c.s. ...di profondità da m 2.01 a m 4.00 **euro (nove/33)**	m³	9,33
Nr. 6796 E.02.05.a	Scavo a sezione obbligata eseguito a mano in terreno di qualsiasi natura e consistenza, escluso la roccia, compreso lo spianamento e la configurazione del fondo, anche se a gradoni, l'eventuale profilatura di pareti, scarpate e cigli, il paleggio ad uno o più sbracci, il tiro in alto, il trasporto del materiale di risulta a riempimento o in rilevato fino alla distanza media di m 100 e la sua sistemazione nei siti di deposito, oppure il trasporto fino al sito di carico sui mezzi di trasporto eseguito con mezzi meccanici entro gli stessi limiti di distanza SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA ESEGUITO A MANO in terre sciolte **euro (ottantauno/72)**	m³	81,72
Nr. 6797 E.02.05.b	idem c.s. ...in terre compatte **euro (centotrenta/10)**	m³	130,10
Nr. 6798 E.02.06.a	Scavo a sezione obbligata per posa di condotte eseguito con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusa la roccia, per sezioni medie relative a profondità di posa fino ad un massimo di m 3.50, compreso la rimozione di asfalti, di basolati, il disfacimento di massicciate e fondazioni stradali, eventuali demolizioni di trovanti di dimensioni non superiori a mc 0.50, il prelievo di cedimenti, la conservazione di sottoservizi, eventualmente incontrati, e della viabilità, le segnalazioni e i ponticelli, escluso il taglio di asfalti e le eventuali protezioni degli scavi SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA PER POSA DI CONDOTTE ESEGUITO A MACCHINA per profondità di scavo fino a m 1.50 con posa del materiale sul bordo dello scavo **euro (sei/83)**	m³	6,83
Nr. 6799 E.02.06.b	idem c.s. ...di scavo da m 1.50 fino a m 3.50 con posa del materiale sul bordo dello scavo **euro (otto/53)**	m³	8,53
Nr. 6800 E.02.06.c	idem c.s. ...di scavo fino a m 1.50 con posa del materiale su autocarro **euro (nove/19)**	m³	9,19
Nr. 6801 E.02.06.d	idem c.s. ...di scavo da m 1.50 fino a m 3.50 con posa del materiale su autocarro **euro (undici/49)**	m³	11,49
Nr. 6802 E.02.07.00	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA PER POSA DI CONDOTTE ESEGUITO A MANO **euro (centoquarantasei/23)**	m³	146,23
Nr. 6803 E.03.01.a	Formazione di rilevati con materiali idonei alla compattazione provenienti da cave di prestito, compreso la preparazione del piano di posa, l'indennità di cava, il prelievo ed il trasporto dei materiali occorrenti, la compattazione meccanica a strati di altezza non superiore a cm 30, le bagnature, i necessari discarichi, la sistemazione delle scarpate, la profilatura delle banchine e dei cigli FORMAZIONE DI RILEVATI CON MATERIALE DA CAVA con misto di cava **euro (venticinque/15)**	m³	25,15

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 6804 E.03.01.b	idem c.s. ...CAVA con terra sciolta **euro (ventisei/83)**	m³	26,83
Nr. 6805 E.03.02.00	Formazione di rilevati con materiali idonei alla compattazione esistenti nell'ambito del cantiere da prelevarsi entro la distanza di m 100 dal sit d'impiego, compreso il dissodamento degli stessi, il carico e il trasporto con qualsiasi mezzo, la preparazione del piano di posa, la compattazione meccanica a strati di altezza non superiore a cm 30, le bagnature, i necessari discarichi, la sistemazione delle scarpate, la profilatura delle banchine e dei cigli FORMAZIONE DI RILEVATI CON MATERIALE ADIACENTE AL CANTIERE **euro (dieci/53)**	m³	10,53
Nr. 6806 E.03.03.a	Rinterri con materiali idonei alla compattazione provenienti da cave di prestito, compreso l'indennità di cava, il prelievo ed il trasporto dei materiali occorrenti, il costipamento meccanico a strati di altezza non superiore a cm 30 e le bagnature RINTERRO CON MATERIALE DA CAVA con misto di cava **euro (venticinque/42)**	m³	25,42
Nr. 6807 E.03.03.b	idem c.s. ...CAVA con terra sciolta **euro (ventisette/10)**	m³	27,10
Nr. 6808 E.03.04.00	Rinterri con materiali idonei alla compattazione esistenti nell'ambito del cantiere da prelevarsi entro la distanza di m 100 dal sito d'impiego, compreso il dissodamento degli stessi, il carico e il trasporto con qualsiasi mezzo, il costipamento meccanico a strati di altezza non superiore a cm 30 e le bagnature RINTERRO CON MATERIALE ADIACENTE AL CANTIERE **euro (undici/06)**	m³	11,06
Nr. 6809 E.03.05.a	Rinterro di scavi di fognature o similari realizzato con materiale idoneo proveniente dagli scavi da prelevare dai siti di deposito entro la distanza media di m 100, compreso il carico, il trasporto, lo scarico e il costipamento meccanico realizzato a strati non superiori a cm 30 RINTERRO DI SCAVI DI FOGNATURE O SIMILARI con materiale posto sul bordo dello scavo **euro (tre/06)**	m³	3,06
Nr. 6810 E.03.05.b	idem c.s. ...con materiale non posto sul bordo dello scavo **euro (sei/36)**	m³	6,36
Nr. 6811 E.03.06.a	Rinterro (letto - rinfianchi - copertura) di tubazioni con materiale sabbioso proveniente da cava autorizzata o di frantumazione, con pezzatura minima di mm 0.2 e massima mm 10, compreso l'indennità di cava, il prelievo e il trasporto dei materiali occorrenti, lo scarico, la posa e il costipamento RINTERRO DI SCAVI DI FOGNATURE O SIMILARI CON MATERIALE SABBIOSO PROVENIENTE DA CAVA eseguito con mezzi meccanici **euro (trentasei/46)**	m³	36,46
Nr. 6812 E.03.06.b	idem c.s. ...CAVA eseguito a mano **euro (centouno/88)**	m³	101,88
Nr. 6813 E.03.07.00	Fornitura e stesa con macchine operatrici e rifinitura a mano di terra di coltivo, priva di pietre, tronchi, rami, radici e loro parti e di materie che possano ostacolare le lavorazioni agronomiche, con le seguenti caratteristiche: scheletro di diametro maggiore di mm 2 e inferiore a mm 20 - scheletro non eccedente il 25% del volume - parte fina (limo + argilla) non superiore al 50% FORNITURA E STESA DI TERRA RIFINITA A MANO **euro (venti/25)**	m³	20,25
Nr. 6814 E.03.08.00	Fornitura e stesa di sabbia e di fiume lavata e vagliata per la formazione della fondazione stradale, di sottofondi, del piano di posa dei tombini per l'impianto di opere d'arte, compreso l'onere della compattazione e della sagomatura FORNITURA E STESA DI SABBIA PER FONDAZIONE STRADALE **euro (settantacinque/25)**	m³	75,25
Nr. 6815 E.03.09.00	Fornitura e stesa di materiale per la formazione della fondazione stradale proveniente da torrente o da cava appartenenti esclusivamente ai gruppi A1, A2-3, A2-4, A3 della classificazione UNI CNR n. 10006, aventi indici di gruppo uguale 0, compreso lonere della compattazione FORNITURA E STESA DI MATERIALE PER FONDAZIONE STRADALE APPARTENENTE AI GRUPPI (A1, A2-3, A2-4, A3) **euro (trenta/17)**	m³	30,17
Nr. 6816 E.03.10.00	Fornitura e stesa di ghiaione di fiume lavato per riempimenti e drenaggi, escluso l'onere della compattazione FORNITURA E STESA DI GHIAIONE ESCLUSA COMPATTAZIONE **euro (ventisei/50)**	m³	26,50
Nr. 6817 E.03.11.00	Fornitura e stesa di materiale in misto granulare stabilizzato con leganti naturali, compresa la fornitura dei materiali di apporto e la vagliatura per raggiungere l'idonea granulometria, compreso l'onere della compattazione FORNITURA E STESA DI MISTO GRANULARE STABILIZZATO **euro (ventiotto/91)**	m³	28,91
Nr. 6818 E.03.12.00	Configurazione di banchine e scarpate, compreso l'eventuale estirpamento e taglio di erbe e cespugli, il movimento di materiale fino allo spessore medio di cm 10 e il trasporto del materiale di risulta in rilevato fino alla distanza media di m 100 e la sua sistemazione nei siti di deposito, oppure il trasporto fino al sito di carico sui mezzi di trasporto entro gli stessi limiti di distanza CREAZIONE DI BANCHINE E SCARPATE **euro (uno/79)**	m³	1,79
Nr. 6819 E.03.13.00	Compattazione o costipamento meccanico con idonei mezzi di terreni di qualsiasi natura e consistenza portati in rilevato o rinterro, eseguita a strati di spessore non superiore a cm 30 in modo da raggiungere un valore della densità secca pari al 95 % circa della prova AASHO modificata, compreso l'innaffiamento e l'essiccamento del materiale fino a ottenere l'umidità ottima, l'allontanamento a rifiuto del materiale pietroso che ostacolasse il lavoro dei mezzi meccanici e la frantumazione delle zolle argillose COMPATTAZIONE O COSTIPAMENTO MECCANICO **euro (tre/61)**	m³	3,61

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 6820 E.03.14.00	Fresatura meccanica di conglomerati bituminosi atta a ridurre la quota del piano viabile o ad eliminare tratti ammalorati di superficie variabile eseguita con idonei macchinari semoventi con sistema di intervento a caldo o a freddo, per profondità di lavorazione variabile. Eliminazione di polveri e/o fumo durante tutta la lavorazione mediante l'impiego di idonei apparecchi e pulizia del fondo stradale che, ad intervento avvenuto, dovrà risultare perfettamente transitabile anche senza ulteriori trattamenti. Compreso ogni onere per la presenza sull'area di lavoro di chiusini, caditoie o manufatti similari che non possono essere rimossi nonché di cordonate, profilature, ecc. che dovranno essere con ogni cura salvaguardati e contornati, escluso il carico e il trasporto a discarica. Il materiale, proveniente da produzioni non inferiori a mq/cm 3000 per tratti non frazionati, rimarrà di proprietà dell'Appaltatore FRESATURA MECCANICA DI CONGLOMERATI BITUMINOSI **euro (zero/31)**	m²cm	0,31
Nr. 6821 E.03.15.00	Taglio di asfalto con clipper motorizzata a disco diamantato eseguito su entrambi i bordi della zona di scavo TAGLIO ASFALTO **euro (tre/88)**	m	3,88
Nr. 6822 E.04.01.a	Pali trivellati di grosso diametro eseguiti mediante apposite attrezzature senza uso di fanghi bentonitici ma con camicia fatta avanzare con apposita morsa, entro scavi a pareti verticali, per qualsiasi lunghezza, in terreni di qualsiasi natura, consistenza e durezza, esclusa la roccia da compensare a parte con il relativo prezzo dello scalpello, compresi gli oneri di impianto cantiere, scavo e attraversamento anche di eventuali ruderi murari e trovanti, dissabbiatura a scavo ultimato. Compreso il getto in opera del calcestruzzo anche in presenza di armature metalliche ma esclusa la sua fornitura, compresa la posa dell'armatura metallica ma esclusa la sua fornitura e lavorazione, escluso lo smaltimento dei materiali di risulta e dei fanghi bentonitici PALI SENZA FANGHI BENTONICI del diametro di mm 600 **euro (settantauno/58)**	m	71,58
Nr. 6823 E.04.01.b	idem c.s. ...di mm 800 **euro (settantadue/30)**	m	72,30
Nr. 6824 E.04.01.c	idem c.s. ...di mm 1000 **euro (novantauno/41)**	m	91,41
Nr. 6825 E.04.01.d	idem c.s. ...di mm 1200 **euro (centodieci/01)**	m	110,01
Nr. 6826 E.04.01.e	idem c.s. ...di mm 1500 **euro (centoottantasei/15)**	m	186,15
Nr. 6827 E.04.02.a	Infissione di pali per fondazione in conglomerato cementizio armato, classe Rck 500 kg/cmq, di forma tronco conica, infisso a mezzo di battipalo meccanico, compreso l'onere della scapitozzatura ed ogni altra opera occorrente per l'esecuzione a regola d'arte PALI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO (Rck 500 kg/cmq) per lunghezze fino a 10 m e portata fino a 60 t **euro (cinquantaotto/34)**	m	58,34
Nr. 6828 E.04.02.b	idem c.s. ...fino a 12 m e portata fino a 90 t **euro (cinquantasei/81)**	m	56,81
Nr. 6829 E.04.02.c	idem c.s. ...fino a 14 m e portata fino a 115 t **euro (sessantasette/66)**	m	67,66
Nr. 6830 E.04.02.d	idem c.s. ...fino a 16 m e portata fino a 135 t **euro (novantatre/60)**	m	93,60
Nr. 6831 E.04.03.00	Sovrapprezzo per l'esecuzione di giunto impermeabile tra i pannelli del diaframmaRiparazione di lesioni nelle murature verticali di qualsiasi genere, forma e spessore realizzata mediante allargamento delle lesioni, rimozione delle parti di muratura mobili, pulitura con getto d'acqua a alta pressione e getto d'aria compressa o sabbiatura dell'intera superficie ed in particolar modo delle connessioni fra gli elementi componenti l struttura, abbondante bagnatura della superficie e rinzaffo in malta cementizia per sigillare le fessure ed i giunti onde evitare distacchi superficiali, applicazione sulle due facce della struttura di elementi di rete elettrosaldata in tondino FeB44K di diametro 6 mm e maglia 10x10 cm fissandoli alla muratura con chiodi d'acciaio e collegando le due facce, previa perforazione nonchè attraverso le lesioni, con tondini di acciaio FeB44K di diametro 8 mm e di lunghezza pari allo spessore del muro aumentato di 30 cm nella misura di sei legature ogni metroquadrato, sigillatura dei fori con malta premiscelata antiritiro, applicazione di betoncino strutturale costituito da malta cementizia dosata a 300 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di sabbia viva lavata dello spessore minimo di 30 mm su entrambe le facce. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il risvolto della rete di almeno tre maglie in corrispondenza di angoli strutturali, la formazione degli spigoli, delle lesene, dei marcapiani, dei riquadri per vani di porte e finestre, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, l'abbassamento, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro o necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. La misura, nel caso di lesioni isolate, s'intende effettuata per una fascia della larghezza di 100 cm e una lunghezza pari a quella della fessurazione aumentata di 60 cm; nel caso di lesioni diffuse sarà computata l'effettiva superficie interessata dalla riparazione. La misura sarà eseguita su una sola faccia intendendo compresa l'esecuzione della seconda. Nel caso di particolari interventi di riparazione su murature ammorsate sarà computata l'area in accordo con la D.L.. SOVRAPREZZO PER GIUNTO IMPERMEABILE SU DIAFRAMMI SOVRAPRESSO PER GIUNTO IMPERMEABILE SU DIAFRAMMI **euro (centoventidue/70)**	m²	122,70
Nr. 6832 E.04.04.00	Formazione di traccia continua e/o tasche isolate nelle murature esistenti, sagomate come previsto dai calcoli statici, per la successiva posa in opera di nuovi solai. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione di eventuali scassi passanti eseguiti a coda di rondine, la pulizia con getto d'acqua ad alta pressione e getto d'aria compressa, la bagnatura a rifiuto, la formazione ed il disfacimento di piani di lavoro interni, l'abbassamento, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. La misura sarà effettuata a metro lineare di sviluppo del cordolo a contatto con il filo interno della muratura esistente. FORMAZIONE DI TRACCIA CONTINUA **euro (ventisei/93)**	m	26,93
Nr. 6833	Formazione di tasche isolate nelle murature esistenti, sagomate come previsto dai calcoli statici, per la successiva posa in opera di nuove travi		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 6859 E.05.07.a	Demolizione di serramenti sia interni che esterni di ogni genere, forma e dimensione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali e di sicurezza, la rimozione dell'eventuale falso telaio, ante di oscuro e gelosie avvolgibili, l'abbassamento, l'accatastamento del materiale giudicato recuperabile dalla D.L. che rimarrarà di proprietà dell'Amm.ne appaltante, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. DEMOLIZIONE DI SERRAMENTI serramenti esterni in legno **euro (ventidue/63)**	m²	22,63
Nr. 6860 E.05.07.b	idem c.s. ...SERRAMENTI serramenti interni in legno **euro (diciassette/94)**	n	17,94
Nr. 6861 E.05.07.c	idem c.s. ...SERRAMENTI serramenti esterni metallici **euro (diciassette/75)**	m²	17,75
Nr. 6862 E.05.07.d	idem c.s. ...SERRAMENTI serramenti interni metallici **euro (sedici/10)**	n	16,10
Nr. 6863 E.05.08.00	Smontaggio e rimozione di pavimento in pietra naturale massello di qualsiasi tipo e sezione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali e di sicurezza, l'abbassamento, l'accatastamento del materiale giudicato recuperabile dalla D.L. che rimarrà di proprietà dell'Amm.ne appaltante, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale eccedente, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. SMONTAGGIO E RIMOZIONE PAVIMENTAZIONE IN PIETRA **euro (trentasette/28)**	m²	37,28
Nr. 6864 E.05.09.00	Smontaggio e rimozione di contorni, bancali, soglie, zoccolini, battiscopa, pedate ed alzate in in marmo od pietra naturale di qualsiasi tipo e sezione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali e di sicurezza, l'abbassamento, l'accatastamento del materiale giudicato recuperabile dalla D.L. che rimarrà di proprietà dell'Amm.ne appaltante, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale eccedente, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. SMONTAGGIO E RIMOZIONE DI CONTORNI, BANCALI E SOGLIE **euro (quindici/91)**	m	15,91
Nr. 6865 E.05.10.a	Demolizione di strutture verticali con spessore superiore a 20 cm, eseguita anche in breccia, compresi gli intonaci e gli eventuali rivestimenti di qualsiasi tipo. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere di provvisionali e di sicurezza, l'abbassamento, l'accatastamento del materiale giudicato recuperabile dalla D.L. che rimarrà di proprietà dell'Amm.ne appaltante, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. DEMOLIZIONE DI STRUTTURE VERTICALI SUPERIORI A cm 20. strutture in murature di pietrame **euro (centotrentadue/98)**	m³	132,98
Nr. 6866 E.05.10.b	idem c.s. ...cm 20. breccia per strutture in murature di pietrame **euro (duecentosei/54)**	m³	206,54
Nr. 6867 E.05.10.c	idem c.s. ...cm 20. strutture in conglomerato cementizio armato **euro (duecentosessantadue/97)**	m³	262,97
Nr. 6868 E.05.10.d	idem c.s. ...cm 20. breccia per strutture in conglomerato cementizio armato **euro (trecentotrentaquattro/13)**	m³	334,13
Nr. 6869 E.05.10.e	idem c.s. ...cm 20. struttura in muratura di laterizio **euro (ottantatre/45)**	m³	83,45
Nr. 6870 E.05.10.f	idem c.s. ...cm 20. breccia per struttura in muratura di laterizio **euro (centodiciannove/67)**	m³	119,67
Nr. 6871 E.05.11.00	Demolizione di manufatti in conglomerato cementizio armato di qualsiasi tipo, forma e dimensione presenti all'esterno di fabbricati quali muri di sostegno, vasche e plinti isolati di fondazione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali e di sicurezza, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. La misurazione verrà effettuata a metrocubo vuoto per pieno. DEMOLIZIONE DI MANUFATTI **euro (centoottantaotto/13)**	m³	188,13
Nr. 6872 E.05.12.a	Demolizione di strutture orizzontali di qualsiasi spessore compresi gli intonaci tradizionali e gli eventuali controssoffitti in maltapaglia. Sono altresì esclusi tutti i tipi di pavimentazione ed il relativo sottofondo. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali e di sicurezza, l'abbassamento, l'accatastamento del materiale giudicato recuperabile dalla D.L. che rimarrà di proprietà dell'Amm.ne appaltante, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. DEMOLIZIONE DI STRUTTURE ORIZZONTALI solette, travi e rampa scala in conglomerato cementizio armato **euro (cinquantaotto/04)**	m²	58,04
Nr. 6873 E.05.12.b	idem c.s. ...STRUTTURE ORIZZONTALI solai in laterocemento comprese travi in conglomerato cementizio armato **euro (trentasette/81)**	m²	37,81
Nr. 6874 E.05.12.c	idem c.s. ...STRUTTURE ORIZZONTALI solai con travi ed assito in legno **euro (ventidue/84)**	m²	22,84
Nr. 6875 E.05.12.d	idem c.s. ...STRUTTURE ORIZZONTALI strutture a volta in pietrame **euro (ottantasei/26)**	m²	86,26

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 6931 E.08.01.a	Conglomerato cementizio a dosaggio in opera, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato alle destinazioni del getto, compreso ogni onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte, escluso le armature metalliche, le casseforme e il pompaggio CONGLOMERATO CEMENTIZIO A DOSAGGIO IN OPERA dosaggio a C 8/10 **euro (settantaotto/55)**	m³	78,55
Nr. 6932 E.08.01.b	idem c.s. ...OPERA dosaggio C 12/15 **euro (ottantatre/33)**	m³	83,33
Nr. 6933 E.08.01.c	idem c.s. ...OPERA dosaggio C 16/20 **euro (novantatre/17)**	m³	93,17
Nr. 6934 E.08.02.a	Conglomerato cementizio a resistenza caratteristica in opera, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato alle destinazioni del getto, compreso l'onere delle prove e controlli previsti dalle norme vigenti, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte, escluso le armature metalliche, le casseforme e il pompaggio CONGLOMERATO CEMENTIZIO A RESISTENZA CARATTERISTICA IN OPERA classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XO, C 20/25, rapporto e/c=0,6 **euro (centodiciannove/89)**	m³	119,89
Nr. 6935 E.08.02.b	idem c.s. ...IN OPERA classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XO, C 25/30, rapporto e/c=0,6 **euro (centoventicinque/49)**	m³	125,49
Nr. 6936 E.08.02.c	idem c.s. ...IN OPERA classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XO, C 28/35, rapporto e/c=0,6 **euro (centotrentadue/48)**	m³	132,48
Nr. 6937 E.08.02.d	idem c.s. ...IN OPERA classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XC1, C 25/30, rapporto max e/c=0,6 **euro (centoventisette/83)**	m³	127,83
Nr. 6938 E.08.02.e	idem c.s. ...IN OPERA classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XC1, C 25/30, rapporto max e/c=0,6 **euro (centoventisette/83)**	m³	127,83
Nr. 6939 E.08.02.f	idem c.s. ...IN OPERA classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XC1, C 28/35, rapporto e/c=0,6 **euro (centotrentaquattro/83)**	m³	134,83
Nr. 6940 E.08.02.g	idem c.s. ...IN OPERA classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XF2, C 25/30, rapporto e/c=0,5 **euro (centotrentacinque/11)**	m³	135,11
Nr. 6941 E.08.02.h	idem c.s. ...IN OPERA classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XF2, C 28/35, rapporto e/c=0,5 **euro (centoquarantadue/10)**	m³	142,10
Nr. 6942 E.08.02.i	idem c.s. ...IN OPERA classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XF2, C 30/37, rapporto e/c=0,5 **euro (centoquarantaquattro/16)**	m³	144,16
Nr. 6943 E.08.02.l	idem c.s. ...IN OPERA sovrapprezzo per aumento della classe di lavorabilità da S3 (semifluida) a S4 (fluida) **euro (cinque/29)**	m³	5,29
Nr. 6944 E.08.02.m	idem c.s. ...IN OPERA sovrapprezzo per aumento della classe di lavorabilità da S3 (semifluida) a S5 (superfluida) **euro (otto/63)**	m³	8,63
Nr. 6945 E.08.02.n	idem c.s. ...IN OPERA sovrapprezzo per impiego di inerti con Dmax mm 15 **euro (sei/38)**	m³	6,38
Nr. 6946 E.08.03.00	Pompaggio conglomerato cementizio con pompa autocarrata POMPAGGIO CON POMPA AUTOCARRATA **euro (sette/62)**	m³	7,62
Nr. 6947 E.08.04.00	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio, lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compreso lo sfrido, le legature e gli oneri relativi ai controlli di legge, del tipo B450C ad aderenza migliorata controllato in stabilimento ACCIAIO IN BARRE Fe B 44K **euro (uno/42)**	kg	1,42
Nr. 6948 E.08.05.00	Rete elettrosaldata in acciaio a maglia quadra di qualsiasi dimensione per armature di conglomerato cementizio, lavorata e tagliato a misura, posta in opera, compreso lo sfrido, le legature, del tipo B450C ad aderenza migliorata controllato in stabilimento, diametro del tondino da mm 4 a mm 12 RETE ELETTROSALDATA A MAGLIA QUADRA B450C RETE ELETTROSALDATA A MAGLIA QUADRA IN B450C **euro (uno/25)**	kg	1,25
Nr. 6949 E.08.06.a	Casseforme, rette realizzate in legname, per getti di conglomerati cementizi semplici o armati con altezza netta dal piano di appoggio fino a m 4.00, compreso il montaggio, l'impiego di idonei disarmanti e lo smontaggio CASSEFORME IN LEGNAME per opere in fondazione poste in opera piane **euro (ventitre/21)**	m²	23,21
Nr. 6950 E.08.06.b	idem c.s. ...IN LEGNAME per opere in elevazione quali muri, vani ascensori, delimitazioni di interrati **euro (ventisette/91)**	m²	27,91
Nr. 6951 E.08.06.c	idem c.s. ...IN LEGNAME per opere in elevazione quali solette piane **euro (trentauno/43)**	m²	31,43
Nr. 6952	idem c.s. ...IN LEGNAME per opere in elevazione quali travi, pilastri, mensole piane		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 6965 E.08.13.00	Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio, classe di lavorabilita' S3 (semifluida), classe di esposizione XC1, C 25/30, rapporto max e/c 0,6, confezionato a macchina per opere statiche di elevazione di spessore fino a 25 cm di qualsiasi forma ed a qualsiasi piano, come murature, parti di manufatti, opere di getto in genere, compreso il ferro tondino d'armatura FeB44K ad aderenza migliorata controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici, redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante, per un quantitativo massimo fino a 65 kg/m³. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, la formazione ed il disfacimento delle casseforme rettilinee di contenimento dei getti, la vibrazione meccanica, la formazione di smussi, incassature, fori, lesene e marcapiani e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. CONGLOMERATO CEMENTIZIO ARMATO C 25/30 PER ELEVAZIONI <25cm **euro (quattrocentodieci/86)**	m³	410,86
Nr. 6966 E.08.14.00	Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio, classe di lavorabilita' S3 (semifluida), classe di esposizione XC1, C 25/30, rapporto max e/c 0,6, confezionato a macchina per opere statiche di elevazione di spessore oltre 25 cm e fino a 35 cm di qualsiasi forma ed a qualsiasi piano, come murature, parti di manufatti, opere di getto in genere, compreso il ferro tondino d'armatura FeB44K ad aderenza migliorata controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici, redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante, per un quantitativo massimo fino a 45 kg/m³. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, la formazione ed il disfacimento delle casseforme rettilinee di contenimento dei getti, la vibrazione meccanica, la formazion di smussi, incassature, fori, lesene e marcapiani e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. CONGLOMERATO CEMENTIZIO ARMATO C 25/30 PER ELEVAZIONI 25-35 cm **euro (trecentocinquanta/90)**	m³	350,90
Nr. 6967 E.08.15.00	Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio, classe di lavorabilita' S3 (semifluida), classe di esposizione XC1, C 25/30, rapporto max e/c 0,6, confezionato a macchina per opere statiche di elevazione di spessore oltre 35 cm di qualsiasi forma ed a qualsiasi piano, come murature, parti di manufatti, opere di getto in genere, compreso il ferro tondino d'armatura FeB44K ad aderenza migliorata controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici, redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante, per un quantitativo massimo fino a 45 kg/m³. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, la formazione ed il disfacimento delle casseforme rettilinee di contenimento dei getti, la vibrazione meccanica, la formazione di smussi, incassature, fori, lesene e marcapiani e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. CONGLOMERATO CEMENTIZIO ARMATO C 25/30 PER ELEVAZIONI >35 cm **euro (trecentoquattordici/36)**	m³	314,36
Nr. 6968 E.08.16.00	Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio, classe di lavorabilita' S3 (semifluida), classe di esposizione XF2, C 25/30, rapporto max e/c 0,5, contenuto minimo di aria 3%, confezionato a macchina per opere statiche di elevazione di spessore fino a 25 cm di qualsiasi forma ed a qualsiasi piano, come murature, parti di manufatti, opere di getto in genere, compreso il ferro tondino d'armatura FeB44K ad aderenza migliorata controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici, redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante, per un quantitativo massimo fino a 65 kg/m³. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, la formazione ed il disfacimento delle casseforme rettilinee di contenimento dei getti, la vibrazione meccanica, la formazione di smussi, incassature, fori, lesene e marcapiani e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. CONGLOMERATO CEMENTIZIO ARMATO C 25/30 PER ELEVAZIONI <25 cm **euro (quattrocentodiciassette/79)**	m³	417,79
Nr. 6969 E.08.17.00	Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio, classe di lavorabilita' S3 (semifluida), classe di esposizione XF2, C 25/30, rapporto max e/c 0,5, contenuto minimo di aria 3%, confezionato a macchina per opere statiche di elevazione di spessore oltre 25 cm e fino a 35 cm di qualsiasi forma ed a qualsiasi piano, come murature, parti di manufatti, opere di getto in genere, compreso il ferro tondino d'armatura FeB44K ad aderenza migliorata controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici, redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante, per un quantitativo massimo fino a 45 kg/m³. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, la formazione ed il disfacimento delle casseforme rettilinee di contenimento dei getti, la vibrazione meccanica, la formazione di smussi, incassature, fori, lesene e marcapiani e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. CONGLOMERATO CEMENTIZIO ARMATO C 25/30 PER ELEVAZIONI 25-35 cm **euro (trecentocinquantasette/83)**	m³	357,83
Nr. 6970 E.08.18.00	Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio, classe di lavorabilita' S3 (semifluida), classe di esposizione XF2, C 25/30, rapporto max e/c=0,5, contenuto minimo di aria 3%, confezionato a macchina per opere statiche di elevazione di spessore oltre 35 cm di qualsiasi forma ed a qualsiasi piano, come murature, parti di manufatti, opere di getto in genere, compreso il ferro tondino d'armatura FeB44K ad aderenza migliorata controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici, redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante, per un quantitativo massimo fino a 45 kg/m³. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, la formazione ed il disfacimento delle casseforme rettilinee di contenimento dei getti, la vibrazione meccanica, la formazione di smussi, incassature, fori, lesene e marcapiani e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. CONGLOMERATO CEMENTIZIO ARMATO C 25/30 PER ELEVAZIONI >35 cm **euro (trecentoquaranta/26)**	m³	340,26
Nr. 6971 E.08.19.a	Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio, classe di lavorabilita' S3 (semifluida), classe di esposizione XF2, C 25/30, rapporto max e/c=0,5, contenuto minimo di aria 3%, confezionato a macchina per opere in conglomerato cementizio armato quali travi, pilastri, cordoli, solette, rampe scale, ecc. di ogni forma, spessore e dimensione, compreso il ferro tondino di armatura FeB44K ad aderenza migliorata, controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici, redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante, per un quantitativo massimo fino a 110 kg/m³. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione e disfacimento dei pian di lavoro interni, la formazione e disfacimento delle casseforme rettilinee di contenimento dei getti, la vibrazione meccanica, la formazione di smussi, incassature, fori, lesene e marcapiani e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. CONGLOMERATO CEMENTIZIO ARMATO C 25/30 PER TRAVI, PILASTRI, CORDOLI E SOLETTE cordoli, travi e solette **euro (quattrocentoquarantadue/98)**	m³	442,98
Nr. 6972 E.08.19.b	idem c.s. ...E SOLETTE pilastri **euro (cinquecentoventinove/75)**	m³	529,75
Nr. 6973 E.08.19.c	idem c.s. ...E SOLETTE rampa scala **euro (seicentosettantaotto/38)**	m³	678,38
Nr. 6974	Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio, classe di lavorabilita' S3 (semifluida), classe di esposizione XF2, C 28/30, rapporto		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	aspetto a scelta della D.L., posate a correre a giunto aperto di circa 8 mm mediante spalmatura con spatola dentata di collante a base cementizia additivato con lattice resinoso. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia del fondo di appoggio, la fornitura e posa del collante, la sigillatura degli interstizi eseguita con malta premiscelata per fughe nel colore a scelta della D.L., le riprese e l stuccature di intonaco, la finitura contro i telai delle porte anche in tempi successivi, la pulitura superficiale, il taglio, lo sfrido, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI BATTISCOPA CERAMICO ESTRUSO SMALTATO **euro (dodici/99)**	m	12,99
Nr. 7241 E.14.07.00	Fornitura e posa in opera di battiscopa costituito da piastrelle ceramiche di prima scelta, estruse, non smaltate, a sezione piena omogenea a tutto spessore, comunemente denominate klinker, conformi alle norme UNI EN, di forma rettangolare con bordo superiore a becco di civetta, nel colore ed aspetto a scelta della D.L., posate a correre a giunto aperto di circa 8 mm mediante spalmatura con spatola dentata di collante a base cementizia additivato con lattice resinoso. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia del fondo di appoggio, la fornitura e posa del collante, la sigillatura degli interstizi eseguita con malta premiscelata per fughe nel colore a scelta della D.L., le riprese le stuccature di intonaco, la finitura contro i telai delle porte anche in tempi successivi, la pulitura superficiale, il taglio, lo sfrido, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI BATTISCOPA CERAMICO ESTRUSO OMOGENEO **euro (undici/90)**	m	11,90
Nr. 7242 E.14.08.00	Fornitura e posa in opera di battiscopa costituito da piastrelle ceramiche monocottura di prima scelta, pressate a secco, smaltate, comunemente denominate grés ceramico, conformi alle norme UNI EN, di forma rettangolare con bordo superiore a becco di civetta, nel colore ed aspetto a scelta della D.L., posate a correre a giunto sia unito che aperto mediante spalmatura con spatola dentata di collante a base cementizia additivato con lattice resinoso. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia del fondo di appoggio, la fornitura e posa del collante, la sigillatura degli interstizi eseguita con malta premiscelata per fughe nel colore a scelta della D.L., le riprese e l stuccature di intonaco, la finitura contro i telai delle porte anche in tempi successivi, la pulitura superficiale, il taglio, lo sfrido, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI BATTISCOPA CERAMICO PRESSATO SMALTATO **euro (otto/54)**	m	8,54
Nr. 7243 E.14.09.a	Fornitura e posa in opera di battiscopa costituito da piastrelle ceramiche di prima scelta, pressate a secco, non smaltate, a sezione piena omogenea a tutto spessore, comunemente denominate grés ceramico, conformi alle norme UNI EN, di forma rettangolare con bordo superiore a becco di civetta, nel colore ed aspetto a scelta della D.L., posate a correre a giunto sia unito che aperto mediante spalmatura con spatola dentata di collante a base cementizia additivato con lattice resinoso. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia del fondo di appoggio, la fornitura e posa del collante, la sigillatura degli interstizi eseguita con malta premiscelata per fughe nel colore a scelta della D.L., le riprese e le stuccature di intonaco, la finitura contro i telai delle porte anche in tempi successivi, la pulitura superficiale, il taglio lo sfrido, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI BATTISCOPA CERAMICO PRESSATO OMOGENEO finitura superficiale grezza **euro (nove/85)**	m	9,85
Nr. 7244 E.14.09.b	idem c.s. ...finitura superficiale grezza e bordo inferiore sguscio **euro (sedici/01)**	m	16,01
Nr. 7245 E.14.09.c	idem c.s. ...finitura superficiale levigata **euro (ventisei/32)**	m	26,32
Nr. 7246 E.14.10.a	Fornitura e posa in opera di pavimento industriale eseguito in conglomerato cementizio confezionato a macchina, dosato a minimo 300 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di inerte a granulometria regolamentare, armato con rete elettrosaldata costituita da tondini in acciaio FeB44k di diametro 6 mm e maglia 20x20 cm e con strato superificiale antiusura costituito da aggregato minerale al quarzo corindone, additivi speciale ed ossidi coloranti in ragione di 5 kg/m² nel colore a scelta della D.L.. Il pavimento inoltre dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n.503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione delle pendenze, il taglio in profondità e la formazione di giunti elastici di frazionamento in pvc formanti riquadri da 4.00x4.00 m e comunque non superiori a 20.00 m², l'isolamento perimetrale contro le murature eseguito con strisce di polistirene espanso dello spessore di 10 mm, l'idonea protezione delle pareti perimetrali per un'altezza fino a 1.00 m, la formazione delle pendenze, la posa di profilo angolare in acciaio in corrispondenza delle soglie, la levigatura finale, la successiva pulitura superficiale con idonei detergenti, la risciacquatura assorbendo l'acqua in eccesso con idonei sistemi, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI PAVIMENTO INDUSTRIALE ANTIUSURA spessore 10 cm **euro (trentaquattro/34)**	m²	34,34
Nr. 7247 E.14.10.b	idem c.s. ...ANTIUSURA spessore 15 cm **euro (quaranta/95)**	m²	40,95
Nr. 7248 E.14.11.a	Fornitura e posa in opera di pavimento industriale eseguito in conglomerato cementizio confezionato a macchina, dosato a minimo 300 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di inerte a granulometria regolamentare, armato con rete elettrosaldata costituita da tondini in acciaio FeB44k di diametro 6 mm e maglia 20x20 cm e con strato superificiale antiusura ed antiurto costituito da aggregati metallici di selezionata granulometria, additivi coadiuvanti ed ossidi coloranti in ragione di 5 kg/m² nel colore a scelta della D.L.. Il pavimento inoltre dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n.503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione delle pendenze, il taglio in profondità e la formazione di giunti elastici di frazionamento in pvc formanti riquadri da 4.00x4.00 m e comunque non superiori a 20.00 m², l'isolamento perimetrale contro le murature eseguito con strisce di polistirene espanso dello spessore di 10 mm, l'idonea protezione delle pareti perimetrali per un'altezza fino a 1.00 m, la formazione delle pendenze, la posa di profilo angolare in acciaio in corrispondenza delle soglie, la levigatura finale, la successiva pulitura superficiale con idonei detergenti, la risciacquatura assorbendo l'acqua in eccesso con idonei sistemi, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI PAVIMENTO INDUSTRIALE ANTIUSURA E ANTIURTO spessore 10 cm **euro (trentasei/64)**	m²	36,64
Nr. 7249 E.14.11.b	idem c.s. ...ANTIURTO spessore 15 cm **euro (quarantatre/25)**	m²	43,25
Nr. 7250 E.14.12.a	Fornitura e posa in opera di pavimento industriale eseguito in conglomerato cementizio confezionato a macchina, dosato a minimo 300 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di inerte a granulometria regolamentare, armato con rete elettrosaldata costituita da tondini in acciaio FeB44k di diametro 6 mm e maglia 20x20 cm e con strato superificiale antiusura ed antiolio costituito da aggregato minerale al quarzo corindone, additivi disperdenti ed ossidi coloranti in ragione di 5 kg/m² nel colore a scelta della D.L.. Il pavimento inoltre dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n.503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione delle pendenze, il taglio in profondità e la formazione di giunti elastici di frazionamento in pvc formanti riquadri da 4.00x4.00 m e comunque non superiori a 20.00 m², lisolamento perimetrale contro le murature eseguito con strisce di polistirene espanso dello spessore di 10 mm, l'idonea protezione delle pareti perimetrali per un'altezza fino a 1.00 m, la formazione delle pendenze, la posa di profilo angolare in acciaio in corrispondenza delle soglie, la levigatura finale, la successiva pulitura superficiale con idonei detergenti, la risciacquatura assorbendo l'acqua in eccesso con idonei sistemi, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI PAVIMENTO INDUSTRIALE ANTIUSURA E ANTIOLIO spessore 10 cm **euro (trentacinque/67)**	m²	35,67
Nr. 7251 E.14.12.b	idem c.s. ...ANTIOLIO spessore 15 cm **euro (quarantadue/27)**	m²	42,27
Nr. 7252 E.14.13.00	Fornitura e posa in opera di pavimento alla veneziana a tessitura omogenea su tutta la superficie dello spessore minimo finito di 30 mm, costituito da conglomerato confezionato a macchina, dosato a minimo 500 kg di cemento grigio tipo R 3.25 o cemento bianco tipo R 3.25 e 500 kg di calce idraulica per metrocubo di inerte in graniglia di marmo nazionale con grana dal n° 2 al n° 10 ed eventualmente additivato di ossidi coloranti nel colore a scelta della D.L.. Il pavimento inoltre dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n.503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la semina a mano a tessitura omogenea di graniglia a grana maggiore, la battitura la rullatura, la levigatura delle superfici e successiva stuccatura eseguita anche in tempi successivi, il taglio in profondità e l'inserimento di lastrine metalliche per la formazione di giunti di frazionamento formanti riquadri da 4.00x4.00 m e comunque non superiore a 20.00 m², la formazione ed il disfacimento di idonea protezione delle pareti perimetrali per un'altezza fino a 1.00 m, la lucidatura a piombo, la successiva pulitura superficiale con idonei detergenti, la risciacquatura assorbendo l'acqua in eccesso con idonei sistemi, la stesa con panno umido su tutta la superficie di una mano di cera protettiva autolucidante antibatterica, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI PAVIMENTO ALLA VENEZIANA **euro (ottantatre/41)**	m²	83,41
Nr. 7253 E.14.14.00	Maggiorazione ai pavimenti alla veneziana a tessitura omogenea per l'esecuzione di cornici lineari perimetrali a semplice disegno e larghezza costante nel colore e nell'aspetto a scelta della D.L.. SOVRAPPREZZO AL PAVIMENTO ALLA VENEZIANA **euro (ventiquattro/07)**	m	24,07
Nr. 7254 E.14.15.00	Fornitura e posa in opera di pavimento nel colore e nell'aspetto a scelta della D.L., eseguito in quadroni prefabbricati pressati di conglomerato cementizio vibrato delle dimensioni di 50x50x4 cm e con finitura superficiale a pavè tipo porfido diritto o circolare, posati accostati su massetto di sottofondo dello spessore di 6 cm eseguito in malta cementizia dosata a 250 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di sabbia a granulometria idonea. Il pavimento inoltre dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n.503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa del massetto, la formazione delle pendenze necessarie allo smaltimento delle acque meteoriche, la battitura, il taglio, lo sfrido e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI PAVIMENTO A QUADRONI PRESSATI **euro (quaranta/96)**	m²	40,96
Nr. 7255 E.14.16.00	Fornitura e posa in opera di pavimento autobloccante nel colore e nell'aspetto a scelta della D.L., eseguito in mattonelle prefabbricate di conglomerato cementizio vibrato delle dimensioni comunemente in commercio, posate secondo le geometrie correnti su sottofondo dello spessore di 5 cm eseguito in ghiaino lavato a granulometria idonea. Il pavimento inoltre dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n.503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa del sottofondo, la formazione delle pendenze necessarie allo smaltimento delle acque meteoriche, lo spargimento di sabbia fine sufficiente a colmare gli interstizi, la bagnatura e la contemporanea battitura mediante adeguato vibratore meccanico, l'eventuale sostituzione di mattonelle rotte o deteriorate in corso d'opera, il taglio, lo sfrido e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI PAVIMENTO IN MATTONELLE AUTOBLOCCANTI **euro (ventiotto/50)**	m²	28,50
Nr. 7256 E.14.17.00	Fornitura e posa in opera di pavimento nel colore e nell'aspetto a scelta della D.L., eseguito in quadroni prefabbricati pressati di conglomerato cementizio vibrato delle dimensioni di 50x50x4 cm e con finitura superficiale in ghiaino di fiume lavato, posati accostati su massetto di sottofondo dello spessore di 6 cm eseguito in malta cementizia dosata a 250 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di sabbia a granulometria idonea. Il pavimento inoltre dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n.503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa del massetto, la formazione delle pendenze necessarie allo smaltimento delle acque meteoriche, la battitura, il taglio, lo sfrido e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI PAVIMENTO IN QUADRONI FINITURA GHIAINO **euro (trentanove/26)**	m²	39,26
Nr. 7257	Fornitura e posa in opera di pavimento nel colore e nell'aspetto a scelta della D.L., eseguito in quadroni prefabbricati pressati di conglomerato		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
F.13.16.b	**euro (otto/15)**	m²	8,15
Nr. 9601 F.13.16.c	idem c.s. ...conglomerato tipo "D" e spessore compresso di mm 30 **euro (quarantasei/37)**	m²	46,37
Nr. 9602 F.13.16.d	idem c.s. ...conglomerato tipo "C" e spessore compresso di mm 25 **euro (trentasei/51)**	m²	36,51
Nr. 9603 F.13.17.00	Formazione di massetto dello spessore minimo di cm 12 eseguito in cls con Rck >= 25 N/mm², anche in presenza di rete metallica come da particolari o secondo le indicazioni della D.L., compresi tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d' arte esclusa la sola rete metallica che sarà remunerata con il relativo prezzo d' elenco FORMAZIONE DI MASSETTO IN CLS **euro (sedici/67)**	m²	16,67
Nr. 9604 F.13.18.a	Posa in opera di pavimento in cubetti di porfido forniti dall'Amm.ne su piazziole individuate dalla stessa posati secondo le geometrie correnti su sottofondo dello spessore soffice di circa cm. 10 eseguito in sabbia a granulometria idonea premiscelata a secco con cemento tipo R 325 nella quantità di almeno kg/m2 10. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa del sottofondo, per il prelevamento dai depositi dell' Amministrazione dei cubetti di proprietà di quest' ultima, per un ulteriore selezione del materiale riutilizzabile ed allontanamento di quello ritenuto non idoneo, per il prelevamento di tutti gli altri materiali occorrenti dai depositi ubicati entro un raggio d m 50,00 dalla zona di posa, per la formazione delle pendenze stabilite nei particolari o indicate dalla D.L., per la bagnatura e la contemporanea battitura mediante adeguato vibratore meccanico, per l'eventuale sostituzione di cubetti rotti o deteriorati in corso d'opera, per la sigillatura degli interstizi eseguita con boiacca di cemento e sabbia, per la successiva pulitura superficiale con segatura e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte POSA CUBETTI IN PORFIDO della pezzatura di cm 4-6 **euro (cinquantasette/81)**	m²	57,81
Nr. 9605 F.13.18.b	idem c.s. ...di cm 6-8 **euro (cinquantaquattro/12)**	m²	54,12
Nr. 9606 F.13.18.c	idem c.s. ...di cm 8-10 **euro (quarantasei/74)**	m²	46,74
Nr. 9607 F.13.18.d	idem c.s. ...di cm 10-12 **euro (trentanove/36)**	m²	39,36
Nr. 9608 F.13.19.a	Fornitura e posa in opera di pavimento in porfido delle dimensioni a scelta della D.L., eseguito in cubetti con faccia vista a piano naturale di cava e facce laterali a spacco, posati secondo le geometrie correnti su sottofondo dello spessore soffice di circa cm. 10 eseguito in sabbia a granulometria idonea premiscelata a secco con cemento tipo R 325 nella quantità di almeno 10 kg/m2. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per la fornitura e posa del sottofondo, per il prelevamento di tutti i materiali occorrenti dai depositi ubicati entro un raggio di m 50,00 della zona di posa, per la formazione delle pendenze stabilite nei particolari o indicato dalla D.L., la bagnatura e la contemporanea battitura mediante adeguato vibratore meccanico, l'eventuale sostituzione di cubetti rotti o deteriorati in corso d'opera, la sigillatura degli interstizi eseguita con boiacca di cemento e sabbia, la successiva pulitura superficiale con segatura e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte FORNITURA E POSA CUBETTI IN PORFIDO della pezzatura di cm 4-6 **euro (ottantasette/45)**	m²	87,45
Nr. 9609 F.13.19.b	idem c.s. ...di cm 6-8 **euro (novantaquattro/06)**	m²	94,06
Nr. 9610 F.13.19.c	idem c.s. ...di cm 8-10 **euro (novantaotto/31)**	m²	98,31
Nr. 9611 F.13.19.d	idem c.s. ...di cm 10-12 **euro (centoquattro/60)**	m²	104,60
Nr. 9612 F.13.20.00	Maggiorazione alla fornitura e posa in opera di pavimento in cubetti di porfido di qualsiasi pezzatura per l'uso di materiali accessori quali, cubetti bianchi provenienti esclusivamente dalle cave di Massa, Carrara o Lasa e pezzi semilucidi o lucidi nella percentuale massima del 15% della superficie pavimentata SOVRAPREZZO AI CUBETTI DI PORFIDO **euro (uno/96)**	m²	1,96
Nr. 9613 F.13.21.00	Fornitura e posa in opera di pavimento in porfido grigio nell'aspetto e dimensioni a scelta della D.L., eseguito in smolleri dello spessore minimo di mm 30 e della lunghezza minima cm 10 con facce laterali a piano naturale di cava, costa superiore in vista e testate ricavate a spacco e sottosquadra, posati secondo le geometrie correnti a coltello con spessore costante per filari su sottofondo dello spessore di cm.6 eseguito in sabbia a granulometria idonea premiscelata a secco con cemento tipo R 325 nella quantità di 200 kg/m3. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per la fornitura e posa del sottofondo, la bagnatura e la contemporanea battitura mediante adeguato vibratore meccanico, la sigillatura degli interstizi con sabbia e cemento e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte PAVIMENTO IN SMOLLERI DI PORFIDO **euro (ottantacinque/47)**	m²	85,47
Nr. 9614 F.13.22.a	Fornitura e posa in opera di binderi in porfido allettati con malta cementizia, compresa l'apposita fondazione, la bagnatura e battitura, la sigillatura degli interstizi eseguita con boiacca di cemento e sabbia, la successiva pulitura superficiale con segatura e quant'altro necessario pe dare il lavoro finito a regola d'arte BINDERI larghezza cm 10 e spessore cm 8-10 **euro (diciassette/15)**	m	17,15
Nr. 9615 F.13.22.b	idem c.s. ...larghezza cm 12 e spessore cm 10-15 **euro (diciannove/63)**	m	19,63
Nr. 9616 F.13.22.c	idem c.s. ...larghezza cm 12 e spessore cm 15-20 **euro (ventitre/56)**	m	23,56

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 9617 F.13.22.d	idem c.s. ...larghezza cm 14 e spessore cm 15-20 **euro (ventiquattro/65)**	m	24,65
Nr. 9618 F.13.23.a	Fornitura e posa in opera di cordonata in porfido spessore cm 10 ed altezza di almeno cm 23 allettata con malta cementizia compresa l'apposita fondazione, lo scavo necessario, la stuccatura dei giunti e quanto altro prescritto nelle Norme Tecniche, esclusa l' eventuale armatur d' acciaio o in barre o con rete elettrosaldata che saranno remunerati a parte con relativo prezzo d'elenco CORDONATA IN PORFIDO SPESSORE CM 10 testa a spacco **euro (cinquanta/60)**	m	50,60
Nr. 9619 F.13.23.b	idem c.s. ...CM 10 testa segata **euro (sessantauno/16)**	m	61,16
Nr. 9620 F.13.23.c	idem c.s. ...CM 10 testa fiammata **euro (sessantadue/78)**	m	62,78
Nr. 9621 F.13.23.d	idem c.s. ...CM 10 testa segata e bocciardata **euro (sessantasei/58)**	m	66,58
Nr. 9622 F.13.23.e	idem c.s. ...CM 10 testa piano cava e lati segati per cm 15 **euro (cinquantadue/09)**	m	52,09
Nr. 9623 F.13.23.f	idem c.s. ...CM 10 per ogni cm segato in più **euro (zero/68)**	m	0,68
Nr. 9624 F.13.24.a	Fornitura e posa in opera di cordonata in porfido spessore cm 12 ed altezza di almeno cm 23 allettata con malta cementizia compresa l'apposita fondazione, lo scavo necessario, la stuccatura dei giunti e quanto altro prescritto nelle Norme Tecniche, esclusa l' eventuale armatur d' acciaio o in barre o con rete elettrosaldata che saranno remunerati a parte con relativo prezzo d'elenco CORDONATA IN PORFIDO SPESSORE CM 12 testa a spacco **euro (cinquantaquattro/21)**	m	54,21
Nr. 9625 F.13.24.b	idem c.s. ...CM 12 testa segata **euro (cinquantanove/14)**	m	59,14
Nr. 9626 F.13.24.c	idem c.s. ...CM 12 testa fiammata **euro (sessantasette/85)**	m	67,85
Nr. 9627 F.13.24.d	idem c.s. ...CM 12 testa segata e bocciardata **euro (settantadue/11)**	m	72,11
Nr. 9628 F.13.24.e	idem c.s. ...CM 12 testa piano cava e lati segati per cm 15 **euro (settantadue/04)**	m	72,04
Nr. 9629 F.13.24.f	idem c.s. ...CM 12 per ogni cm segato in più **euro (zero/68)**	m	0,68
Nr. 9630 F.13.25.a	Fornitura e posa in opera di cordonata in porfido spessore cm 15 ed altezza di almeno cm 23 allettata con malta cementizia compresa l'apposita fondazione, lo scavo necessario, la stuccatura dei giunti e quanto altro prescritto nelle Norme Tecniche, esclusa l' eventuale armatur d' acciaio o in barre o con rete elettrosaldata che saranno remunerati a parte con relativo prezzo d'elenco CORDONATA IN PORFIDO SPESSORE CM 15 testa a spacco **euro (cinquantaotto/62)**	m	58,62
Nr. 9631 F.13.25.b	idem c.s. ...CM 15 testa segata **euro (sessantadue/29)**	m	62,29
Nr. 9632 F.13.25.c	idem c.s. ...CM 15 testa fiammata **euro (settanta/03)**	m	70,03
Nr. 9633 F.13.25.d	idem c.s. ...CM 15 testa segata e bocciardata **euro (settantatre/12)**	m	73,12
Nr. 9634 F.13.25.e	idem c.s. ...CM 15 testa piano cava e lati segati per cm 15 **euro (sessanta/87)**	m	60,87
Nr. 9635 F.13.25.f	idem c.s. ...CM 15 per ogni cm segato in più **euro (zero/67)**	m	0,67
Nr. 9636 F.13.26.a	Fornitura e posa in opera di passi carrai in porfido costituiti da elementi terminali monolitici a base rettangolare ed aventi il piano superiore a quarto di cerchio, compresa l'apposita fondazione, lo scavo necessario, la stuccatura dei giunti e quanto altro prescritto nelle Norme Tecniche, esclusa l'eventuale armatura d'acciaio o in barre o con rete elettrosaldata che saranno remunerati con il relativo prezzo d'elenco PASSI CARRAI IN PORFIDO elemento terminale da cm 40x40 **euro (centoottantacinque/10)**	n	185,10
Nr. 9637 F.13.26.b	idem c.s. ...da cm 50x50 **euro (centoottantacinque/10)**	n	185,10
Nr. 9638 F.13.27.a	Fornitura e posa in opera di soglie per passi carrai in porfido costituite da piastre a correre dello spessore di cm 6-10, compresa l'apposita fondazione, lo scavo necessario, la stuccatura dei giunti e quanto altro prescritto nelle Norme Tecniche, esclusa l'eventuale armatura d'acciaio		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
H.02.27.e	**euro (quarantadue/74)**	m	42,74
Nr. 11746 H.02.27.f	idem c.s. ...diametro esterno 315 mm d. interno 296,0 mm **euro (sessantasette/82)**	m	67,82
Nr. 11747 H.02.27.g	idem c.s. ...diametro esterno 355 mm d. interno 334,2 mm **euro (novantaquattro/54)**	m	94,54
Nr. 11748 H.02.27.h	idem c.s. ...diametro esterno 400 mm d. interno 376,6 mm **euro (centonove/28)**	m	109,28
Nr. 11749 H.02.27.i	idem c.s. ...diametro esterno 450 mm d. interno 423,66 mm **euro (centocinquantadue/28)**	m	152,28
Nr. 11750 H.02.27.l	idem c.s. ...diametro esterno 500 mm d. interno 470,80 mm **euro (centoottantasette/45)**	m	187,45
Nr. 11751 H.02.27.m	idem c.s. ...diametro esterno 630 mm d. interno 593,20 mm **euro (duecentonovantaotto/71)**	m	298,71
Nr. 11752 H.02.28.a	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC-U a parete strutturata non plastificato per fognature e scarichi interrati di scarichi civili e industriali non in pressione. Costruite secondo la norma prEN 13476 – UNI 10968 tipo A1 classe di rigidità SN16 kN/m² con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alle norme UNI EN 681/1. La tubazione deve essere posizionata con il corretto allineamento e pendenza secondo le livellette di progetto mediante l'ausilio di strumenti tipo "laser". Il tubo non deve essere danneggiato da urti o da uso non corretto dei mezzi meccanici usati per la posa. Nel prezzo è compreso l'onere della posa in opera di tutti i pezzi speciali siano interrati che all'interno delle camerette, il rivestimento completo del tubo costituito in sabbia ghiaia, la fornitura delle qual è ricompresa nel prezzo, di pezzatura compresa tra 0.20 e 20 mm, granulometricamente assortita e costipata a mano o con mezzi leggeri secondo sezioni-tipo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori. Rest escluso dal prezzo l'onere del trasporto a discarica del materiale di risulta eccedente e della relativa indennità di discarica. FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBAZIONI IN PVC-U RIGIDO NON PLASTIFICATO RIGIDITA' SN16 kN/mq diametro esterno 200 mm d. interno 184,0 mm **euro (trenta/25)**	m	30,25
Nr. 11753 H.02.28.b	idem c.s. ...diametro esterno 250 mm d. interno 230,0 mm **euro (quarantaotto/65)**	m	48,65
Nr. 11754 H.02.28.c	idem c.s. ...diametro esterno 315 mm d. interno 290,0 mm **euro (settantatre/54)**	m	73,54
Nr. 11755 H.02.28.d	idem c.s. ...diametro esterno 400 mm d. interno 368,0 mm **euro (centosedici/42)**	m	116,42
Nr. 11756 H.02.28.e	idem c.s. ...diametro esterno 500 mm d. interno 462,0 mm **euro (centosettantadue/97)**	m	172,97
Nr. 11757 H.02.29.a	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC-U a parete strutturata non plastificato per fognature e scarichi interrati di scarichi civili e industriali non in pressione. Costruite secondo la norma prEN 13476 – UNI 10968 tipo A1 classe di rigidità SN4 kN/m² con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alle norme UNI EN 681/1. La tubazione deve essere posizionata con il corretto allineamento e pendenza secondo le livellette di progetto mediante l'ausilio di strumenti tipo "laser". Il tubo non deve essere danneggiato da urti o da uso non corretto dei mezzi meccanici usati per la posa. Nel prezzo è compreso l'onere della posa in opera di tutti i pezzi speciali siano interrati che all'interno delle camerette, il rivestimento completo del tubo costituito in sabbia ghiaia, la fornitura delle qual è ricompresa nel prezzo, di pezzatura compresa tra 0.20 e 20 mm, granulometricamente assortita e costipata a mano o con mezzi leggeri secondo sezioni-tipo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori. Rest escluso dal prezzo l'onere del trasporto a discarica del materiale di risulta eccedente e della relativa indennità di discarica FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBAZIONI IN PVC-U RIGIDO NON PLASTIFICATO A PARETE STRUTTURATA RIGIDITA' SN4 kN/mq diametro esterno 200 mm d. interno 189,0 mm **euro (venti/42)**	m	20,42
Nr. 11758 H.02.29.b	idem c.s. ...diametro esterno 250 mm d. interno 236,6 mm **euro (trenta/91)**	m	30,91
Nr. 11759 H.02.29.c	idem c.s. ...diametro esterno 315 mm d. interno 298,1 mm **euro (quarantasette/80)**	m	47,80
Nr. 11760 H.02.29.d	idem c.s. ...diametro esterno 400 mm d. interno 378,3 mm **euro (settantasei/77)**	m	76,77
Nr. 11761 H.02.29.e	idem c.s. ...diametro esterno 500 mm d. interno 473,8 mm **euro (centoventisei/65)**	m	126,65
Nr. 11762 H.02.29.f	idem c.s. ...diametro esterno 630 mm d. interno 594,7 mm **euro (duecento/28)**	m	200,28
Nr. 11763 H.02.29.g	idem c.s. ...diametro esterno 800 mm d. interno 755,0 mm **euro (trecentoquarantauno/88)**	m	341,88
Nr. 11764	idem c.s. ...diametro esterno 1000 mm d. interno 845,0 mm		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
H.02.29.h	**euro (cinquecentotrentaquattro/74)**	m	534,74
Nr. 11765 H.02.29.i	idem c.s. ...diametro esterno 1200 mm d. interno 1139,0 mm **euro (seicentosessantasette/91)**	m	667,91
Nr. 11766 H.02.30.a	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC-U a parete strutturata non plastificato per fognature e scarichi interrati di scarichi civili e industriali non in pressione. Costruite secondo la norma prEN 13476 – UNI 10968 tipo A1 classe di rigidità SN8 kN/m² con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alle norme UNI EN 681/1. La tubazione deve essere posizionata con il corretto allineamento e pendenza secondo le livellette di progetto mediante l'ausilio di strumenti tipo "laser". Il tubo non deve essere danneggiato da urti o da uso non corretto dei mezzi meccanici usati per la posa. Nel prezzo è compreso l'onere della posa in opera di tutti i pezzi speciali siano interrati che all'interno delle camerette, il rivestimento completo del tubo costituito in sabbia ghiaia, la fornitura delle qual è ricompresa nel prezzo, di pezzatura compresa tra 0.20 e 20 mm, granulometricamente assortita e costipata a mano o con mezzi leggeri secondo sezioni-tipo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori. Rest escluso dal prezzo l'onere del trasporto a discarica del materiale di risulta eccedente e della relativa indennità di discarica. FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBAZIONI IN PVC-U RIGIDO NON PLASTIFICATO A PARETE STRUTTURATA NON IN PRESSIONE diametro esterno 200 mm d. interno 187,6 mm **euro (venticinque/05)**	m	25,05
Nr. 11767 H.02.30.b	idem c.s. ...diametro esterno 250 mm d. interno 234,4 mm **euro (trentasette/22)**	m	37,22
Nr. 11768 H.02.30.c	idem c.s. ...diametro esterno 315 mm d. interno 295,4 mm **euro (cinquantaotto/31)**	m	58,31
Nr. 11769 H.02.30.d	idem c.s. ...diametro esterno 400 mm d. interno 375,0 mm **euro (novantatre/48)**	m	93,48
Nr. 11770 H.02.30.e	idem c.s. ...diametro esterno 500 mm d. interno 469,0 mm **euro (centosessantauno/20)**	m	161,20
Nr. 11771 H.02.30.f	idem c.s. ...diametro esterno 630 mm d. interno 591,2 mm **euro (duecentocinquantacinque/34)**	m	255,34
Nr. 11772 H.02.30.g	idem c.s. ...diametro esterno 800 mm d. interno 751,1 mm **euro (quattrocentododici/28)**	m	412,28
Nr. 11773 H.02.30.h	idem c.s. ...diametro esterno 1000 mm d. interno 944,0 mm **euro (seicentoottantanove/74)**	m	689,74
Nr. 11774 H.02.32.01	Fornitura e posa in opera di tubi spiralati in polietilene rinforzato con acciaio, per fognature e scarichi interrati non in pressione, conformi alla norma UNI 11434, marcati IIP e prodotti da azienda certificata ISO 9001. Profilo di parete strutturato di tipo spiralato, realizzato mediante avvolgimento ad elica, liscio internamente con costolature esterne rinforzate da una lamina sagomata ad omega di acciaio zincato classe DX51D + ZF/Z conforme ai requisiti della norma UNI EN 10346 completamente incorporata nella parete del tubo. Giunzione realizzata con bicchiere "femmina" presaldato in stabilimento su ciascuna canna nel cui interno si innesta l'elemento "maschio" munito di guarnizione in EPDM conforme alla norma UNI EN 681, allocata in apposita gola idonea a garantire la tenuta idraulica secondo i parametri sanciti dalla norma UNI EN 1277. Elementi "maschio" e "femmina" realizzati entrambi con le stesse peculiarità costruttive dei tubi per garantire, anche nella giunzione, la costanza del diametro interno utile ed aumentare la rigidità circonferenziale. Compensato nel prezzo, i pezzi speciali, ogni onere per la posa in opera con relative giunzioni, escluso solo la formazione del letto di posa e del rinfianco in materiale idoneo. Classi di rigidità anulare calcolate secondo la norma EN ISO 9969:2008. Classe A (= 8 KN/m2) equivalente ad SN8. FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI SPIRALATI IN POLIETILENE RINFORZATO IN ACCIAIO CLASSE A DIAMETRO INTERNO 800 MM **euro (quattrocentocinque/11)**	m	405,11
Nr. 11775 H.02.32.02	idem c.s. ...ISO 9969:2008. Classe A (= 8 KN/m2) equivalente ad SN8. FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI SPIRALATI IN POLIETILENE RINFORZATO IN ACCIAIO CLASSE A DIAMETRO INTERNO 900 MM **euro (quattrocentoottantacinque/75)**	m	485,75
Nr. 11776 H.02.32.03	idem c.s. ...ISO 9969:2008. Classe A (= 8 KN/m2) equivalente ad SN8. FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI SPIRALATI IN POLIETILENE RINFORZATO IN ACCIAIO CLASSE A DIAMETRO INTERNO 1000 MM **euro (seicentoventidue/65)**	m	622,65
Nr. 11777 H.02.32.04	idem c.s. ...ISO 9969:2008. Classe A (= 8 KN/m2) equivalente ad SN8. FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI SPIRALATI IN POLIETILENE RINFORZATO IN ACCIAIO CLASSE A DIAMETRO INTERNO 1100 MM **euro (settecentoundici/87)**	m	711,87
Nr. 11778 H.02.32.05	idem c.s. ...ISO 9969:2008. Classe A (= 8 KN/m2) equivalente ad SN8. FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI SPIRALATI IN POLIETILENE RINFORZATO IN ACCIAIO CLASSE A DIAMETRO INTERNO 1200 MM **euro (ottocentoquattro/81)**	m	804,81
Nr. 11779	idem c.s. ...ISO 9969:2008.		