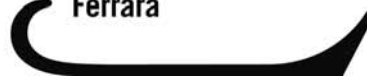




Camera di Commercio
Ferrara



Prezzi dei materiali e delle opere edili in Ferrara

anno 2011

A CURA DELL'UFFICIO STATISTICA E PREZZI

Da oltre 40 anni, e per l'esattezza dall'ormai lontano 1966, il Listino dei prezzi e dei materiali delle opere edili della provincia di Ferrara costituisce un apprezzato strumento al servizio dell'economia del territorio, consultabile da alcuni anni anche on-line sul sito della Camera di Commercio di Ferrara (www.fe.camcom.it/servizi/prezzi).

I valori pubblicati si riferiscono a prezzi di mercato - aventi carattere "medio informativo" - di materiali, noli, lavori ed opere compiuti nel settore delle costruzioni, dell'installazione di impianti per l'edilizia, con una panoramica estesa al settore degli oneri per la sicurezza, delle opere a verde e del paesaggio e del restauro, nell'ambito della provincia di Ferrara. Sono frutto di un processo di verifica e ampliamento delle tipologie di intervento, in linea con l'evolversi del comparto e l'adozione di nuove metodologie operative, che in questi ultimi anni si è sempre più perfezionato.

Il listino rappresenta un punto di riferimento per un settore, in faticosa uscita da un periodo di recessione sin dall'estate del 2008, che coinvolge un numero elevato di imprese e una pluralità di committenti. E' uno strumento ormai indispensabile per le imprese, che quotidianamente hanno la necessità di reperire informazioni precise ed aggiornate, così come per gli enti e le istituzioni, nell'ambito della loro ordinaria attività di programmazione e di controllo. E, naturalmente, per gli utenti-consumatori, che possono disporre in tal modo di un punto di orientamento davvero affidabile ed efficace sulle reali quotazioni del mercato.

La collaborazione con esperti di Associazioni, Ordini ed Enti, che riunendosi in numerosi incontri dei Comitati, coordinati dalla Commissione presieduta dal geom. Paolo Govoni, hanno messo a disposizione il loro tempo e la loro esperienza per aggiornare il prezzario alle normative e implementarlo con voci sempre più attuali, si è ulteriormente rafforzata nel tempo. Questo metodo di lavoro si è rivelato molto efficace, grazie anche al contributo di imprese locali, ed ha consentito un adeguamento sempre più fedele e trasparente dei prezzi al reale andamento del mercato.

L'ulteriore compito, a cui tutti i "portatori di interesse" sono chiamati ora a partecipare, è la promozione dell'utilizzo concreto di questo strumento informativo in ambiti sempre più ampi.

Con la consapevolezza della difficoltà di questo impegno, ma anche con la soddisfazione per il lavoro svolto, ringrazio tutti coloro che hanno offerto un valido e professionale contributo per raggiungere questi obiettivi.

CARLO ALBERTO RONCARATI
Presidente della Camera di Commercio di Ferrara

COMMISSIONE

nominata con det. del S.G. n. 88 del 15.05.07, ultima modifica con det. n.335 del 26.10.2010

Presidente

Govoni Paolo

Componente Consiglio della Camera di Commercio di Ferrara

Componenti

Alberani Daniele

ASCOM

Anselmi Vittorio

Ordine degli Architetti

Balboni Bruno

Collegio dei Geometri

Baraldi Bruno

ASPPI – Associazione Piccoli Proprietari Immobiliari

Bassi Giuseppe

Confcooperative

Bigoni Francesco

Confartigianato

Cavolesi Massimo

Unindustria

Chiodi Gianpaolo

CNA

Di Salvatore Salvatore

ACER

Dianti Filippo

Confesercenti

Ferrari Lorenzo

Provincia

Ferroni Luca

Lega delle Cooperative

Filomeno Giuseppe

Collegio dei Periti Industriali

Fornasini Giorgio

Unindustria

Lambertini Lauro

CNA

Martelli Giovanni

C.A.D.F. spa

Passarelli Diego

HERA

Pazzi Caterina

Responsabile Ufficio Prezzi Camera di Commercio

Rossatti Bruno

Ordine degli Ingegneri

Soffiatti Sergio

Confartigianato

Squarzanti Gianni

Comune

Segreteria di Commissione

Ufficio Statistica e Prezzi della Camera di Commercio

Angela Argentini

Rosalinda Mezzetti

COMITATI DI REDAZIONE

nominati dalla Commissione nella seduta del 30 maggio 2007

Comitato 1 – Opere da imprenditore edile
noleggi, materiali, demolizioni, solai, palificazioni, manti di copertura, scarichi, fognature

Addesso Giuseppe Dario	ACER
Angelini Luigi	Confcooperative
Brunelli Pierluigi	Confartigianato
Cavolesi Massimo	Unindustria
Coletti Emanuele	Ordine Agronomi
Ferrari Lorenzo	Provincia
Fornasini Giorgio	Unindustria
Frigli Matteo	Collegio Geometri
Lambertini Lauro	CNA
Menegatti Manuela	Ordine Architetti
Piccinini Gaetano	Comune
Rossatti Bruno	Ordine Ingegneri
Santini Pietro	Ascom
Argentini Angela	Camera di Commercio

Comitato 2 – Opere complementari A
isolamenti e rivestimenti termoacustici, pavimenti e rivestimenti, opere da lattoniere, intonaci, stucature, canne fumarie

Anselmi Vittorio	Ordine Architetti
Assirelli Claudio	Lega Cooperative
Capatti Gianni	CNA
Lervini Lorenzo	Ascom
Pirani Alberto	Collegio Geometri
Pulvirenti Massimo	ACER
Sivieri Artibano	Confartigianato
Squarzanti Gianni	Comune
Mezzetti Rosalinda	Camera di Commercio

Comitato 3 – Opere complementari B
serramenti in legno, serramenti ed opere in metallo, serramenti in p.v.c., opere da vetraio

Bocchimpani Paolo	CNA
Mallozzi Menegatti Marco	Comune
Mazzoni Paolo	Lega Cooperative
Menegatti Manuela	Ordine Architetti
Menegatti Morena	Collegio Geometri
Pulvirenti Massimo	ACER
Soffritti Roberto	Confartigianato
Mezzetti Rosalinda	Camera di Commercio

Comitato 4 – Impianti tecnologici
impianti idro-sanitari, impianti di riscaldamento e condizionamento, impianti elettrici, impianti speciali, impianti ascensori

Addesso Giuseppe Dario	ACER
Bolognesi Daniele	CNA
Bonazzi Simone	Collegio Geometri
Dianti Filippo	Confesercenti
Donato Gianni	Confartigianato
Droghetti Francesco	Unindustria
Filomeno Giuseppe	Collegio Periti Industriali
Gallerani Sergio	Comune
Piva Simone	Lega Cooperative
Marani Manuele	CNA
Paolazzi Giovanni	Ordine Ingegneri
Viganelli Claudio	Unindustria
Argentini Angela	Camera di Commercio

Comitato 5 – Opere specializzate A

opere stradali, fognature stradali, acquedotti e irrigazioni, pubblica illuminazione, sistemazione e drenaggio sotterraneo di terreni

Bertoncelli Luigi	Unindustria
Bassi Roberto	HERA
Ferroni Luca	Lega Cooperative
Fornasini Giorgio	Unindustria
Giovannini Pierpaolo	Collegio Geometri
Novelli Arseno	C.A.D.F. spa
Piccinini Gaetano	Comune
Roccati Riccardo	CNA
Rossatti Bruno	Ordine Ingegneri
Scarpa Paolo	C.A.D.F. spa
Visentini Stefano	HERA
Argentini Angela	Camera di Commercio

Comitato 6 - Opere specializzate B

indagini geotecniche, opere a verde e del paesaggio, restauro dei beni architettonici

Anselmi Vittorio	Ordine Architetti
Balboni Bruno	Collegio Geometri
Bentivoglio Leonardo	Associazioni Agricole
Cinelli Francesco	Sovrintendenza Belle Arti
Gallieri Gianoberto	CNA
Goberti Gilberto	Comune
Grossi Michele	Comune
Lodi Bracciano	Amsefc
Mucchi Antonio	Ordine Geologi
Poletti Giovanni	Ordine Agronomi
Spettoli Davide	Lega Cooperative
Stevanin Emanuele	Confartigianato
Mezzetti Rosalinda	Camera di Commercio

Comitato 7 – Oneri per la sicurezza

oneri per la sicurezza

Balboni Bruno	Collegio Geometri
Bocchimpani Paolo	CNA
Capatti Gianni	CNA
Donato Gianni	Confartigianato
Ferrari Lorenzo	Provincia
Lambertini Lauro	CNA
Menegatti Manuela	Ordine Architetti
Mazzoni Paolo	Lega Cooperative
Pulvirenti Massimo	ACER
Passarelli Diego	Hera
Rossatti Bruno	Ordine Ingegneri
Mezzetti Rosalinda	Camera di Commercio

INDICE

A

PARTE I - OPERE DA IMPRENDITORE EDILE

A.01	OPERE DA IMPRENDITORE EDILE	
A.01.01	MANODOPERA	pag. 17
A.01.02	NOLI	pag. 17
A.01.02.01	Noli per trasporti	pag. 17
A.01.02.02	Trasporti	pag. 17
A.01.02.03	Noli per trasporto a freddo	pag. 18
A.01.02.04	Noli per attrezzature	pag. 18
A.01.03	MATERIALI	pag. 22
A.01.03.01	Inerti sciolti	pag. 22
A.01.03.02	Inerti confezionati	pag. 22
A.01.03.03	Leganti	pag. 22
A.01.03.04	Calcestruzzi e malte preconfezionate su autobetoniera	pag. 23
A.01.03.05	Altri materiali	pag. 23
A.01.03.06	Murature	pag. 23
A.01.03.07	Coperture e rivestimenti	pag. 24
A.01.03.08	Refrattari	pag. 26
A.01.03.09	Legname da lavoro e da opera	pag. 26
A.01.03.10	Metalli	pag. 27
A.01.03.11	Solai	pag. 27
A.01.03.12	Lastre e velette in c.a.v.	pag. 29
A.01.03.13	Manufatti in conglomerato di cemento e polietilene per fognature	pag. 30
A.01.03.14	Manufatti in cloruro di polivinile (PVC)	pag. 33
A.01.03.15	Manufatti di marmo e pietre naturali	pag. 34
A.01.04	LAVORI E OPERE COMPIUTI	pag. 35
A.01.04.01	Fornitura e posa di ponteggi	pag. 35
A.01.04.02	Demolizioni	pag. 37
A.01.04.03	Rimozione	pag. 38
A.01.04.04	Scrostamenti	pag. 39
A.01.04.05	Scavi e riempimenti	pag. 39
A.01.04.06	Conglomerato cementizio	pag. 40
A.01.04.07	Casseri	pag. 40
A.01.04.08	Acciaio per conglomerato cementizio	pag. 40
A.01.04.09	Palificazioni	pag. 40
A.01.04.10	Murature e tramezzi	pag. 42
A.01.04.11	Solai, soffittature e controsoffittature	pag. 44
A.01.04.12	Tetti	pag. 47
A.01.04.13	Manti di copertura	pag. 47
A.01.04.14	Vespai, sottofondi e pavimenti di cemento	pag. 48
A.01.04.15	Opere in marmo e pietra naturale	pag. 49
A.01.04.16	Scarichi e fognature	pag. 50
A.01.04.17	Sistemazioni esterne	pag. 51
A.01.04.18	ASSISTENZA MURARIA	pag. 52
A.01.04.18.01	Impianti sanitari	pag. 52
A.01.04.18.02	Impianti di riscaldamento e condizionamento	pag. 52
A.01.04.18.03	Impianti elettrici	pag. 53
A.01.04.18.04	Impianti ascensori	pag. 53

B

PARTE II - OPERE COMPLEMENTARI

B.01	CANNE FUMARIE	
B.01.01	MATERIALI	pag. 57

B.01.02	LAVORI E OPERE COMPIUTI	pag. 58
B.02	INTONACI E STUCCATURE	
B.02.01	Nuove costruzioni	pag. 59
B.02.02	Interventi sull'esistente	pag. 60
B.03	ISOLAMENTI E RIVESTIMENTI TERMO-ACUSTICI, IMPERMEABILIZZAZIONI E INTONACI IMPERMEABILI	
B.03.01	MATERIALI	pag. 61
B.03.01.01	Isolanti termo-acustici	pag. 61
B.03.01.02	Isolanti acustici	pag. 62
B.03.01.03	Impermeabilizzanti	pag. 62
B.03.02	LAVORI E OPERE COMPIUTI	pag. 63
B.03.02.01	Isolamenti e rivestimenti	pag. 63
B.03.02.02	Impermeabilizzazioni e intonaci impermeabili	pag. 64
B.04	PAVIMENTI E RIVESTIMENTI	
B.04.01	MATERIALI	pag. 66
B.04.02	LAVORI E OPERE COMPIUTI	pag. 69
B.05	OPERE DA LATTONIERE	
B.05.01	MATERIALI	pag. 73
B.05.02	LAVORI E OPERE COMPIUTI	pag. 75
B.06	SERRAMENTI IN LEGNO	
B.06.01	MANODOPERA	pag. 78
B.06.02	MATERIALI	pag. 78
B.06.02.01	Legnami	pag. 78
B.06.02.02	Accessori per serramenti	pag. 81
B.06.03	LAVORI E OPERE COMPIUTI	pag. 82
B.06.04	ASSISTENZA MURARIA	pag. 85
B.07	SERRAMENTI ED OPERE IN METALLO	
B.07.01	MATERIALI	pag. 86
B.07.02	LAVORI E OPERE COMPIUTI	pag. 86
B.07.03	ASSISTENZA MURARIA	pag. 89
B.08	SERRAMENTI IN PVC	
B.08.01	LAVORI E OPERE COMPIUTI	pag. 89
B.08.02	ASSISTENZA MURARIA	pag. 90
B.09	VERNICIATURE, TINTEGGIATURE E INTONACI SPECIALI	
B.09.01	MATERIALI	pag. 90
B.09.02	LAVORI E OPERE COMPIUTI	pag. 92
B.10	OPERE DA VETRAIO	
B.10.01	MATERIALI	pag. 94
B.10.02	POSA IN OPERA DI VETRI	pag. 95
C	PARTE III - IMPIANTI TECNOLOGICI	
C.01	IMPIANTI IDROSANITARI	
C.01.01	MANODOPERA	pag. 99
C.01.02	MATERIALI	pag. 99
C.01.02.01	Tubazioni	pag. 99
C.01.02.02	Apparecchi sanitari ed accessori	pag. 101
C.01.02.03	Servizi per disabili	pag. 103
C.01.02.04	Produttori di acqua calda	pag. 104

C.01.03	LAVORI E OPERE COMPIUTI	pag. 105
C.01.04	FORNITURA E POSA DI COMPONENTI ANTINCENDIO	pag. 108
C.02	IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CONDIZIONAMENTO	
C.02.01	MANODOPERA	pag. 109
C.02.02	MATERIALI	pag. 109
C.02.02.01	Tubazioni	pag. 109
C.02.02.02	Terminali erogatori	pag. 111
C.02.02.03	Elementi vari	pag. 111
C.02.03	LAVORI E OPERE COMPIUTI	pag. 113
C.02.03.01	Impianti di riscaldamento	pag. 113
C.02.03.02	Impianti radianti	pag. 116
C.02.03.03	Fornitura e posa di elementi vari	pag. 116
C.02.03.04	Fornitura e posa di generatori di calore	pag. 119
C.02.03.05	Pompe di calore	pag. 120
C.02.03.06	Impianti ad energia solare	pag. 121
C.02.03.07	Climatizzazione e pompe di calore ad espansione diretta	pag. 121
C.02.03.08	Isolanti	pag. 122
C.03	IMPIANTI ELETTRICI	
C.03.01	MANODOPERA	pag. 123
C.03.02	MATERIALI	pag. 123
C.03.02.01	Canalizzazione	pag. 123
C.03.02.02	Scatole, supporti e placche	pag. 126
C.03.02.03	Apparecchi di comando e prese di corrente	pag. 126
C.03.02.04	Interruttori modulari da quadro	pag. 127
C.03.02.05	Cavi di energia	pag. 127
C.03.03	LAVORI E OPERE COMPIUTI	pag. 128
C.03.04	IMPIANTI CITOFONICI E VIDEOCITOFONICI	pag. 130
C.04	IMPIANTI SPECIALI	
C.04.01	DOMOTICA	pag. 131
C.04.01.01	Lavori e opere compiuti	pag. 131
C.04.02	SISTEMA ANTINTRUSIONE	pag. 132
C.04.02.01	Materiali	pag. 132
C.04.03	ACCESSORI DI RILEVAZIONE E SEGNALAZIONE INCENDI	pag. 133
C.04.03.01	Materiali	pag. 133
C.04.03.02	Lavori e opere compiuti	pag. 133
C.04.03.03	IMPIANTI ALLARME VIDEOSORVEGLIANZA	pag. 134
C.04.03.04	AUTOMAZIONE PER CANCELLI	pag. 134
C.04.03.05	SISTEMI FOTOVOLTAICI	pag. 134
C.05	IMPIANTI ASCENSORI	
C.05.01	LAVORI E OPERE COMPIUTI	pag. 135
C.05.02	PIATTAFORMA ELEVATRICE CON CABINA	pag. 136
D	PARTE IV - OPERE DIVERSE	
D.01	OPERE STRADALI	
D.01.01	NOLI	pag. 139
D.01.02	NOLI A FREDDO	pag. 139
D.01.03	MATERIALI	pag. 140
D.01.03.01	Inerti	pag. 140
D.01.03.02	Manufatti	pag. 140
D.01.03.03	Materiali per pavimentazioni esterne	pag. 141
D.01.03.04	Materiali bituminosi	pag. 141
D.01.04	LAVORI E OPERE COMPIUTI	pag. 142

D.02	FOGNATURE STRADALI	
D.02.01	MATERIALI	pag. 145
D.02.01.01	Manufatti in conglomerato di cemento	pag. 145
D.02.01.02	Manufatti in PVC	pag. 146
D.02.01.03	Manufatti in PEAD	pag. 147
D.02.01.04	Pozzetti in polietilene	pag. 148
D.02.02	LAVORI E OPERE COMPIUTI	pag. 149
D.02.02.01	Fornitura e posa in opera di manufatti in conglomerato di cemento	pag. 149
D.02.02.02	Fornitura e posa in opera di tubi in PVC	pag. 151
D.02.02.03	Fornitura e posa in opera di tubi in pead strutturati a doppia parete	pag. 152
D.02.02.04	Fornitura e posa in opera di pozzetti in polietilene	pag. 153
D.03	ACQUEDOTTI E IRRIGAZIONI	
D.03.01	MATERIALI	pag. 155
D.03.02	LAVORI E OPERE COMPIUTI	pag. 157
D.04	PUBBLICA ILLUMINAZIONE	
D.04.01	MATERIALI	pag. 161
D.04.02	LAVORI E OPERE COMPIUTI	pag. 162
D.05	DISPOSITIVI DI CORONAMENTO E CHIUSURA IN GHISA	
D.05.01	MATERIALI	pag. 163
D.05.02	LAVORI E OPERE COMPIUTI	pag. 165
D.06	SISTEMAZIONE E DRENAGGIO SOTTERRANEO DI TERRENI IN PIANURA	
D.06.01	NOLI	pag. 167
D.06.02	MATERIALI	pag. 167
D.06.03	LAVORI E OPERE COMPIUTI	pag. 167
D.07	SEGNALETICA STRADALE	
D.07.01	MATERIALI	pag. 169
D.07.02	LAVORI E OPERE COMPIUTI	pag. 170
D.08	INDAGINI GEOLOGICHE	
D.08.01	PROVE PENETROMETRICHE STATICHE (IN SITU)	pag. 173
D.08.02	SONDAGGI GEOGNOSTICI (IN SITU)	pag. 173
D.08.03	INDAGINE GEOFISICA (IN SITU)	pag. 174
D.08.04	ANALISI GEOTECNICHE (LABORATORIO)	pag. 175
D.08.05	GEOTECNICA STRADALE (IN SITO)	pag. 175
D.08.06	GEOTECNICA STRADALE (IN LABORATORIO)	pag. 175
D.08.07	SONDAGGI AMBIENTALI (IN SITU) CON ATREZZATURA A PERCUSSIONE	pag. 176
D.09	OPERE A VERDE E DEL PAESAGGIO	
D.09.01	MANODOPERA	pag. 177
D.09.02	NOLI	pag. 177
D.09.02.01	Macchine per trattamenti del verde	pag. 177
D.09.03	MATERIALI	pag. 177
D.09.03.01	Materiali accessori	pag. 177
D.09.03.02	Terreno agrario, torbe e terricci	pag. 178
D.09.03.03	Concimi	pag. 178
D.09.03.04	Semi e miscugli	pag. 178
D.09.03.05	Piante e arbusti	pag. 178
D.09.03.06	Tappezzanti in vaso	pag. 180
D.09.04	LAVORI E OPERE COMPIUTI	pag. 181
D.09.04.01	Opere da giardiniere	pag. 181
D.09.04.02	Irrigazione	pag. 183

D.09.04.02.01	Impianti irrigui	pag. 183
D.09.04.02.02	Interventi parziali	pag. 184
D.09.04.02.03	Interventi di irrigazione	pag. 185

D.10

RESTAURO DEI BENI ARCHITETTONICI

D.10.01	MANODOPERA	pag. 186
D.10.02	LAVORI E OPERE COMPIUTI	pag. 186
D.10.02.01	Consolidamento strutturale dell'intonaco cannucciato antico - Operazioni di pulitura	pag. 186
D.10.02.02	Restauro di intonaci antichi (dipinti e non dipinti)	pag. 186
D.10.02.03	Restauro o rifacimento di intonaco a marmorino (anche dipinto a finto marmo)	pag. 188
D.10.02.04	Restauro e rifacimento di stucchi monocromi, policromi o dorati	pag. 188
D.10.02.05	Soffitti lignei con o senza policromie	pag. 190
D.10.02.06	Decorazioni su legno	pag. 191
D.10.02.07	Restauro materiali lapidei e in cotto a stampo o modellato anche policromi	pag. 191
D.10.02.08	Pittura al latte di calce	pag. 192
D.10.02.09	Indagini diagnostiche sui materiali	pag. 192
D.10.02.10	Indagini diagnostiche in situ	pag. 192
D.10.02.11	Prove non distruttive	pag. 193

E

PARTE V - ONERI PER LA SICUREZZA

E.01

MATERIALI

E.01.01	D.P.I.	pag. 197
E.02	LAVORI E OPERE COMPIUTI	pag. 198
E.02.01	BOX DI CANTIERE	pag. 198
E.02.02	RECINZIONI E DELIMITAZIONI DI CANTIERE	pag. 199
E.02.03	GESTIONE DI PRIMO SOCCORSO ED EMERGENZA	pag. 199
E.02.04	IMPIANTO DI TERRA E PROTEZIONE CONTRO LE SCARICHE ATMOSFERICHE	pag. 200
E.02.05	SEGNALAZIONI LINEE INTERRATE O AEREE	pag. 200
E.02.06	PROTEZIONE LINEE ELETTRICHE IN TENSIONE	pag. 200
E.02.07	BAGNATURA E PULIZIA STRADE E ABBATTIMENTO POLVERI	pag. 200
E.02.08	SEGNALAZIONE E DELIMITAZIONI VARIE PER LAVORAZIONI IN ADIACENZA STRADE	pag. 200
E.02.09	DEPOSITO E ACCATASTAMENTO MATERIALI	pag. 201
E.02.10	OPERE PROVVISORIALI	pag. 201
E.02.11	PROTEZIONE SCAVI	pag. 202
E.02.12	PUNTELLATURE E CENTINATURE	pag. 203
E.02.13	BONIFICA DA ORDIGNI BELLICI	pag. 203
E.02.14	COSTI TECNICI	pag. 203

APPENDICE

- Prezzi di riferimento indicati dai manutentori ferraresi per interventi previsti dalla legislazione in materia di energia
- Unità di misura e conversioni
- Tabella pesi specifici
- Costo di costruzione di un fabbricato residenziale. Numeri indici

AVVERTENZE

Le quotazioni riportate nella presente pubblicazione sono rilevate dalla Camera di Commercio Industria Artigianato ed Agricoltura di Ferrara attraverso gli appositi Comitati di Redazione.

Alcuni prezzi di materiali ed opere compiute del presente listino potranno risentire, nei prossimi mesi, di variazioni che le materie prime stanno subendo con una frequenza che la periodicità di questa pubblicazione non è in grado di seguire. Si sottolinea pertanto che i valori pubblicati si riferiscono alla rilevazione ed alle riunioni svolte nei mesi da febbraio ad aprile 2011.

Poiché in materia di prezzi la competenza della Camera di Commercio riguarda specialmente la rilevazione e la pubblicazione delle quotazioni reali di mercato, al fine di evitare erronee interpretazioni, si richiama l'attenzione sul fatto che i prezzi esposti nel presente Listino sono di mercato.

In particolare, si fa presente che tali prezzi riguardano forniture, lavori, costruzioni edilizie e opere di media entità eseguiti in condizioni normali di cantiere.

Salvo diversa indicazione, le quotazioni dei materiali si riferiscono ad ordinazioni dirette da parte del committente presso i fornitori, escluso il trasporto in cantiere, le imposte e tasse d'uso.

Si avverte, inoltre, che i prezzi dei lavori e delle opere eseguiti dall'impresa appaltatrice comprendono le spese generali e l'utile dell'impresa stessa, *mentre i prezzi dei lavori e delle opere eseguiti da imprese specializzate sono da considerarsi, se affidati all'impresa appaltatrice, soggetti a maggiorazione.*

Per i lavori di modesta entità ed in particolare per opere di risanamento, ristrutturazione e manutenzione sono applicabili ulteriori adeguati aumenti ai prezzi dei materiali e dei lavori compiuti del presente Listino, dovuti al maggior costo delle piccole forniture, alla ridotta entità dei lavori e alle particolari condizioni che essi implicano.

Tutte le opere e i materiali trattati devono essere corredati dalle necessarie certificazioni/dichiarazioni in base alle normative di legge vigenti.

Nel caso che il Listino venga adottato, sia pure con opportune modifiche, come elenco prezzi per il regolamento di rapporti contrattuali, i contraenti devono tenere presente che i valori riportati, sebbene rispecchino nel limite del possibile l'andamento di mercato, hanno carattere MEDIO INFORMATIVO.

I prezzi riportati sono al netto di IVA.

In Appendice, sono inoltre riportate informazioni esterne alla Camera di Commercio di Ferrara, con l'esclusiva finalità di integrare il quadro informativo per gli operatori del settore.

PARTE V ONERI PER LA SICUREZZA

Nel capitolo sono riportati i prezzi di riferimento ai fini della stima dei costi della sicurezza che deve essere determinata in relazione alla tipologia delle lavorazioni, alle modalità di esecuzione ed alla localizzazione dell'intervento. Le spese per l'esecuzione delle lavorazioni devono essere previste in accordo con il Piano di sicurezza e coordinamento (PSC) o il Documento unico valutazione rischi (DUVRI), il Titolo IV e allegato XV punto 4 del D.Lgs. 81/2008 e successive modifiche ed integrazioni. Nel caso in cui sia previsto il Piano sostitutivo della sicurezza (PSS) tale computo è affidato al progettista per conto delle Amministrazioni appaltanti.

L'entità dei prezzi necessari alla stima, per gli allestimenti e i DPI di proprietà reimpiegabili, deve essere individuata con l'eventuale ammortamento relativo all'utilizzo limitato nel tempo.

Per i noli, le forniture e le opere compiute già presenti in altre parti del listino si rimanda ai relativi capitoli.

E' importante evidenziare che l'inserimento nel presente paragrafo delle voci riportate, con particolare riferimento ai D.P.I., non rappresenta necessariamente un costo della sicurezza, ma può essere anche informativo per la tipologia delle opere.

Codice	Descrizione	Unità di misura	Prezzi medi in Euro
E	PARTE V - ONERI PER LA SICUREZZA <i>Per i noli, le forniture e le opere compiute già presenti in altri parti del listino si rimanda ai relativi capitoli. Si precisa che i costi delle forniture e posa in opera, ove non specificato diversamente, si intendono per la durata MEDIA del cantiere DI UN ANNO e comprendono montaggio e smontaggio. Gli oneri di spostamento sono da valutare a parte.</i>		
E.01	MATERIALI		
	<i>Prezzi medi praticati dai fornitori per merce resa franco magazzino. Per le condizioni generali si rimanda alle avvertenze.</i>		
E.01.01	D.P.I.		
E.01.01.01	Elmetto in polietilene alta densità, resistente alle basse temperature (-20°)	cad	9,30
E.01.01.02	Occhiale protettivo costituito da un'unica lente avvolgente antigraffio in policarbonato. Campo visivo a 180°	cad	8,20
E.01.01.03	Occhiali a mascherina con lente in policarbonato antiappannante e ventilazione indiretta	cad	11,50
E.01.01.04	Schermo a mano in fibra compressa per la saldatura ad arco elettrico con rinforzo interno parafumi	cad	9,30
E.01.01.05	Maschera a casco per saldatura in materiale termoplastico caricato con speciali fibre di vetro ad elevata resistenza termica e meccanica	cad	17,80
E.01.01.06	Inserti auricolari in schiuma poliuretana ad espansione graduale, struttura conica a superficie liscia. Confezione contenente 200 coppie	conf	31,30
E.01.01.07	Archetto con morbidi inserti in schiuma sostituibili Confezione contenente 10 pezzi	conf	3,60
E.01.01.08	Cuffia antirumore con archetto temporale in acciaio. Coppe regolabili in altezza.	cad	17,70
E.01.01.09	Cuffie abbinabili agli elmetti per mezzo di adattatori	cad	18,00
E.01.01.10	Facciale filtrante per polveri a bassa nocività. Impacchettato singolarmente. Confezione contenente 20 pezzi	conf	26,00
E.01.01.11	Facciale filtrante per polveri nocive, fumi e nebbie a base acqua. Confezione contenente 20 pezzi	conf	42,00
E.01.01.12	Facciale filtrante per odori e verniciatura a pennello sotto il TLV, dotato di uno strato di carbone attivo. Confezione contenente 20 pezzi	conf	71,00
E.01.01.13	Semimaschera con facciale e valvola di espirazione centrale	cad	18,00
E.01.01.14	Filtri con innesto a baionetta per esposizioni a gas e vapori	cad	20,00
E.01.01.15	Guanti leggeri, sottili, morbidi e flessibili in nitrile con rivestimento in poliaccrilonitrile-butadiene, per protezione meccanica e chimica specialmente negli impieghi con idrocarburi, sostanze acide e basiche olii, grassi e solventi. Lunghezza 310 mm	paio	1,50
E.01.01.16	Guanti per lavori pesanti in fodera di jersey rivestita di nitrile, ottima presa su oggetti asciutti e resistenza ai tagli, strappi, perforazioni, grasso e olio. Non resistenti alle sostanze chimiche e non impermeabili	paio	2,60
E.01.01.17	Guanti leggeri per lavori ordinari in fodera di cotone interlock rivestita di vinile che permette la respirazione della mano, idrorepellenti a olii, grassi e sporco, non impermeabili e non resistenti ai prodotti chimici	paio	4,50
E.01.01.18	Guanti con fodera ergonomica rivestita in gomma naturale, palmo rivestito, colore giallo/blu, polso elastico extralungo. Adatti per manipolazione materiali taglienti	paio	2,00
E.01.01.19	Guanto in crosta bovina palmo rinforzato	paio	2,50
E.01.01.20	Tuta in Tyvek in tessuto leggero resistente per la protezione completa contro la penetrazione di particelle asciutte nocive (amianto)	cad	8,00
E.01.01.21	Giaccone ad alta visibilità, antistrappo, di circa 185 gr/mq, sfoderato, cappuccio a scomparsa e mantella antipioggia coibentati e impermeabilizzati, 2 tasche, chiusura anteriore con cerniera, bande riflettenti	cad	70,00
E.01.01.22	Completo da lavoro ad alta visibilità colore arancio composto da giubbotto con collo a camicia e pantalone	cad	70,00

Codice	Descrizione	Unità di misura	Prezzi medi in Euro
E.01.01.23	Calzatura di sicurezza invernale, tomaia in pull up con inserti in nubuck e rinforzo antiabrasione sul puntale, fodera traspirante a tre strati con micro-canali, puntale 100% composito, resistenza 200 J, soletta antiperforazione, 100% composito, amagnetica	paio	50,00
E.01.01.24	Calzatura di sicurezza estiva, tomaia in pelle scamosciata forata, fodera traspirante a tre strati con micro-canali, puntale in acciaio, resistenza 200 J, lamina antiperforazione in acciaio	paio	50,00
E.01.01.25	Stivale di sicurezza a ginocchio in gomma nitrilica	paio	18,00
E.01.01.26	Imbracatura a due punti di ancoraggio, dorsale e sternale tramite due anelli a nastro da collegare con un moschettone. Regolazioni multiple, indicatore di caduta, placchetta dorsale con funzione di assorbimento dell'energia	cad	40,00
E.01.01.27	Cordino di posizionamento regolabile, realizzato in corda di poliammide con 1 moschettone automatico, compatibile con tutti i tipi di moschettone. Lunghezza 1,8 m	cad	20,00
E.01.01.28	Linea vita temporanea orizzontale regolabile per l'utilizzo contemporaneo da parte di 2 operatori, con cinghia in poliestere (larghezza 35 mm, lunghezza max tiro 20 m), due moschettoni e tenditore cinghia in acciaio e zainetto per riporre il dispositivo quando non in uso	cad	80,00
E.01.01.29	Imbragatura anticaduta con anello di trattenuta dorsale in acciaio, predisposizione per attacco sternale, completa di cintura e anelli laterali di posizionamento, bretelle e cosciali regolabili, zainetto per riporla dopo l'utilizzo	cad	60,00
E.01.01.30	Coppia funi della lunghezza di 20 m per discesa in verticale e/o superfici in forte pendenza, composta da: fune da lavoro dotata di discensore e fune di sicurezza munita di dispositivo mobile anticaduta, comprese fettucce ad anello per ancoraggio	cad	270,00
E.01.01.31	Fune della lunghezza di 20 m per discesa su piano inclinato o realizzazione di linea di ancoraggio orizzontale temporaneo, dotata di dispositivo per risalita e discesa autobloccante, compresa fettuccia ad anello per ancoraggio	cad	300,00
E.02	LAVORI E OPERE COMPIUTI		
	<i>Prezzi medi praticati dalle imprese appaltatrici. Per le condizioni generali si rimanda alle avvertenze.</i>		
E.02.01	BOX DI CANTIERE		
E.02.01.01	Nolo di box prefabbricato con struttura costituita da profili metallici, tamponamento e copertura in pannelli autoportanti sandwich in lamiera interna ed esterna e coibente centrale (spessore 40 mm); pavimento in legno idrofugo rivestito in PVC, completo di impianto elettrico e di messa a terra, accessori vari, posato a terra su travi in legno, compresa manutenzione e pulizia. Dimensioni larghezza x lunghezza x altezza:		
E.02.01.01.01	- 240x270x240 - per i primi 30 giorni lavorativi	cad	200,00
E.02.01.01.02	- 240x270x240 - ogni 30 giorni lavorativi aggiuntivi	cad	40,00
E.02.01.01.03	- 240x450x240 - per i primi 30 giorni lavorativi	cad	210,00
E.02.01.01.04	- 240x450x240 - ogni 30 giorni lavorativi aggiuntivi	cad	45,00
E.02.01.01.05	- 240x540x240 - per i primi 30 giorni lavorativi	cad	220,00
E.02.01.01.06	- 240x540x240 - ogni 30 giorni lavorativi aggiuntivi	cad	50,00
E.02.01.02	Nolo di box prefabbricato, per servizi igienici di dimensioni 240x270x240 con struttura costituita da profili metallici, tamponamento e copertura in pannelli autoportanti sandwich in lamiera interna ed esterna e coibente centrale (spessore 40 mm); pavimento in legno idrofugo rivestito in pvc, completo di impianto elettrico e di messa a terra, accessori vari, posato a terra su travi in legno, attrezzato con servizi igienico sanitari dotato di WC alla turca, un lavabo, un piatto doccia, boiler ed accessori, compresa manutenzione e pulizia. Con allacciamento idrico, elettrico e di fognatura in prossimità:		
E.02.01.02.01	- 240x270x240 - per i primi 30 giorni lavorativi	cad	300,00

Codice	Descrizione	Unità di misura	Prezzi medi in Euro
E.02.01.02.02	- 240x270x240 - ogni 30 giorni lavorativi aggiuntivi	cad	120,00
E.02.01.03	Utilizzo di wc chimico di dimensioni non inferiori a 1,06x1,06x2,32 m, costituito da box prefabbricato realizzato in polietilene o altro materiale idoneo, per garantire la praticabilità del servizio in ogni stagione; posato a terra su idoneo sottofondo, dotato di Wc, ed accessori, compresi manutenzione, pulizia e smaltimento certificato dei liquami. Noleggio mensile con espurgo settimanale		
E.02.01.03.01	- senza lavamano	cad	200,00
E.02.01.03.02	- con lavamano a pedale con cisterna (capacità 10 l) con scarico diretto in vasca di contenimento dei reflui	cad	240,00
E.02.02	RECINZIONI E DELIMITAZIONI DI CANTIERE		
E.02.02.01	Fornitura e posa in opera di recinzione di cantiere, costituita da steccato in legno (piantone e correnti) compreso gli eventuali ripristini che si rendessero necessari e la sua rimozione finale:		
E.02.02.01.01	- elemento di chiusura costituito da rete plastificata	m ²	7,00
E.02.02.01.02	- elemento di chiusura costituito da rete metallica plastificata	m ²	8,50
E.02.02.02	Fornitura e posa in opera di recinzione di cantiere compreso gli eventuali ripristini che si rendessero necessari durante i lavori e la sua rimozione a lavori ultimati eseguita con tubi di ponteggio infissi con elemento di chiusura in:		
E.02.02.02.01	- rete plastificata stampata	m ²	8,00
E.02.02.02.02	- rete metallica elettrosaldata	m ²	8,20
E.02.02.02.03	- lamiera ondulata o grecata metallica per i primi 30 giorni lavorativi	m ²	13,00
E.02.02.02.04	- lamiera ondulata o grecata metallica ogni 30 giorni lavorativi aggiuntivi	m ²	1,50
E.02.02.03	Fornitura e posa in opera di recinzione realizzata con rete in plastica stampata sostenuta da ferri tondi diametro 20 mm, h 2 m, infissi nel terreno a distanza di 1 metro, compreso il montaggio in opera, la successiva rimozione a lavori ultimati e gli eventuali ripristini che si rendessero necessari	m ²	4,80
E.02.02.04	Nolo di elementi mobili di recinzione in pannelli delle dimensioni di m 3,5x 2,0 m costituiti da montanti verticali e orizzontali in tubolare diam. non inferiore a 42 mm, e pannello interno di rete zincata a caldo spessore non inferiore a 4 mm maglia 85x235, peso non inferiore a 16 kg, rivestiti su un lato con rete di plastica arancione e relativi basamenti in cls del peso di 35 kg, compresa la fornitura degli elementi, la posa in opera, l'ancoraggio al terreno, ove rappresenti struttura fissa o per linee aperte, con spezzoni di acciaio infissi nel terreno e legature con filo zincato, la manutenzione per tutta la durata dei lavori stessi, la rimozione a lavori ultimati. Gli oneri di spostamento sono da valutare a parte. Misura lineare dello sviluppo effettivamente realizzato:		
E.02.02.04.01	- per il primo mese di impiego	m	12,00
E.02.02.04.02	- per ogni mese successivo al primo	m	3,00
E.02.02.05	Delimitazione aree di lavoro tramite paletti alti cm 90 con base metallica di diametro 30 mm o infissi nel terreno, posti alla distanza di 1 m, completi di catena di colore bianco-rosso o nastro bicolore	m	1,50
E.02.03	GESTIONE DI PRIMO SOCCORSO ED EMERGENZA		
E.02.03.01	Nolo di estintore portatile omologato, montato a parete con apposita staffa (o sulle macchine operatrici) o a terra con apposito sostegno e corredato di cartello di segnalazione. Compresa la manutenzione periodica prevista per legge:		
E.02.03.01.01	- 6 kg polvere	cad	40,00
E.02.03.01.02	- 9 kg polvere	cad	45,00

Codice	Descrizione	Unità di misura	Prezzi medi in Euro
E.02.03.01.03	- 12 kg polvere	cad	55,00
E.02.03.01.04	- Co2 da 5 kg	cad	105,00
E.02.03.02	Sistema di comunicazione tramite coppia di ricetrasmittenti di potenza adeguata tra operatori	cad	20,40
E.02.03.03	Sistema di comunicazione tramite telefoni cellulari per gestioni primo soccorso ed emergenza	cad	35,70
E.02.04	IMPIANTO DI TERRA E PROTEZIONE CONTRO LE SCARICHE ATMOSFERICHE		
E.02.04.01	Impianto di collegamento a terra per piccolo cantiere (6kW) apparecchi utilizzati ipotizzati: betoniera, argano elettrico, sega circolare ed apparecchi portatili con idoneo ldn costituito da conduttore in terra in rame isolato direttamente interrato da 16 mm ² e picchetti in acciaio zincato da almeno 1,5 m	cad	550,00
E.02.05	SEGNALAZIONI LINEE INTERRATE O AEREE		
E.02.05.01	Segnalazioni di linee elettriche interrate, con indicazione della profondità della linea, con paletti metallici, infissi nel terreno ogni due metri, nastro bicolore in plastica e cartello indicatore di estremità ogni 20 m di distanza	m	5,50
E.02.05.02	Segnalazione a terra di linea elettrica aerea con paletti metallici piantati nel terreno e bandelle colorate in plastica e cartelli indicanti l'altezza e le caratteristiche alle estremità e ad intervalli non superiori a 20 m	m	5,50
E.02.06	PROTEZIONE LINEE ELETTRICHE IN TENSIONE		
E.02.06.01	Portale in legno provvisorio per individuare la sagoma limite di passaggio dei mezzi meccanici, onde evitare pericolosi avvicinamenti a linee elettriche aeree esterne, costituito da pali in legno di dimensioni orientative 3 m di larghezza per 4 m di altezza	cad	270,00
E.02.07	BAGNATURA E PULIZIA STRADE E ABBATTIMENTO POLVERI		
E.02.07.01	Innaffiamento anti polvere eseguito con autobotte di portata utile non inferiore a 5 t, compresi conducente, carburante, lubrificante e viaggio di ritorno a vuoto per ogni ora di effettivo esercizio	h	90,00
E.02.08	SEGNALAZIONE E DELIMITAZIONI VARIE PER LAVORAZIONI IN ADIACENZA STRADE		
E.02.08.01	Barriera stradale di sicurezza, tipo new jersey in polietilene 100% colore bianco/rosso, compreso trasporto e posa in opera ed eventuale riempimento con sabbia o acqua. Costo d'uso mensile lavorativo	m	7,50
E.02.08.02	Segnaletica e delimitazione cantiere temporaneo su sede stradale, conformemente a quanto previsto dal Codice della Strada, costituita da segnale 'lavori' corredato da cartello integrativo indicante l'estensione del cantiere e lampada a luce rossa fissa, divieto di sorpasso e limite massimo di velocità, segnale di obbligo di direzione, segnale di strettoia a doppio senso di circolazione, segnale di fine prescrizione, barriere mobili con lampada a luce rossa fissa, lampade a luce gialla lampeggiante, con segnaletici di delimitazione dell'area interessata dai lavori. Gli oneri di spostamento sono da valutare a parte.		
E.02.08.02.01	- per il primo mese lavorativo	cad	180,00
E.02.08.02.02	- per ogni mese aggiuntivo	cad	25,00

Codice	Descrizione	Unità di misura	Prezzi medi in Euro
E.02.08.03	Delimitazione di area di lavoro realizzata mediante transenne metalliche continue costituite da cavalletti e fasce orizzontali di legno o di lamiera di altezza approssimativa 15 cm colorata a bande inclinate bianco/rosso. Allestimento in opera e successiva rimozione	m	1,22
E.02.08.04	Coni (o delineatori) in plastica colorata di altezza approssimativa 40 cm posati a distanza non superiore a 2 m per segnalazione di lavori stradali. Nolo per un mese lavorativo al metro di linea	m	0,50
E.02.08.05	Segnale di pericolo in lamiera scatolata rinforzata, pellicola di classe uno, su supporto di forme varie. Nolo per un mese lavorativo	cad	15,00
E.02.08.06	Coppia di semafori a tre luci e centralina di regolazione traffico alimentati a batteria 12v, con autonomia non inferiore a 16 ore. Nolo comprensivo di spese di esercizio, posa in opera, carica batterie e sorveglianza. Senza fili	cad	73,00
E.02.08.06.01	- nolo a giornata	cad	716,00
E.02.08.06.02	- nolo per mese lavorativo	cad	
E.02.08.07	Fornitura e posa di specchio convesso, diametro non superiore a 70 cm, compreso l'eventuale palo di sostegno, con basamento in cls	cad	88,00
E.02.08.08	Illuminazione fissa con lampade elettriche posate su recinzioni o simili poste a distanza non superiore a 6 m compresa la linea di collegamento e allacciamento fino a 10 m alimentazione a 24 v compreso trasformatore, al metro di recinzione	m	12,00
E.02.08.09	Cartello generale di rischi di cantiere (dimensioni 100 x 150 cm). Fornitura e posa per la durata del cantiere	cad	50,00
E.02.09	DEPOSITO E ACCATAMENTO MATERIALI		
E.02.09.01	Tramoggia per macerie per accumulo temporaneo di materiale di demolizione della capacità di 9 m3 di dimensioni e altezza idonee a permettere a mezzi di carico e scarico lo svuotamento della tramoggia stessa. Noleggio minimo 4 mesi	mese	500,00
E.02.09.02	Canale di scarico macerie costituito da elementi infilabili di lunghezza 1,5 m, legati con catene al ponteggio o alla struttura, compreso montaggio e smontaggio. Nolo per un mese lavorativo	m	11,50
E.02.10	OPERE PROVVISORIALI		
E.02.10.01	Trabattello a telai prefabbricati su ruote, della dimensione in pianta 1,2 x 2 m, compreso trasporto, montaggio e smontaggio		
E.02.10.01.01	- nolo per un mese lavorativo	cad	120,00
E.02.10.01.02	- per ogni periodo ulteriore di 10 giorni lavorativi di impiego o sua frazione	cad	25,00
E.02.10.02	Fornitura e posa in opera di rete di sicurezza anticaduta, certificata, in multibava di polipropilene, maglia 10x10 cm, con bordature in fune di poliammide di diametro non inferiore a 8 mm, sostenuta da cavi metallici ancorati a parti stabili con cravatte metalliche o con l'uso di ancoraggi autonomi forniti direttamente dalla casa costruttrice, con caratteristiche elastiche sufficienti a trattenere la caduta di una o più persone. Compreso, l'individuazione e l'uso degli ancoraggi previsti in fase di progettazione dell'opera; le reti poste in orizzontale e collocate il più vicino possibile al piano di lavoro ed ogni altro onere per garantirne l'utilizzo in condizioni di sicurezza		
E.02.10.02.01	- installata con l'ausilio di trabattello	m ²	7,05
E.02.10.02.02	- installata con l'ausilio di autocestello	m ²	10,85
E.02.10.03	Fornitura e posa, in via definitiva, di linea vita composta da colonnina verticale classe c in acciaio Fe per interasse di 25 m, di h. 50 cm, supporto in acciaio Fe con meccanismo per la regolazione ed inclinazione della colonnina da 45° a 90°, dim. 35x20 cm e fune in acciaio zincata diam. 8 mm	25 m	320,00

Codice	Descrizione	Unità di misura	Prezzi medi in Euro
E.02.10.04	Tettoia per protezione zona di lavoro realizzata con elementi tubolari di ponteggio, con copertura in lamiera zincata con nervatura ondulata o grecata, o in tavolato di legno; montaggio, smontaggio e nolo per un mese lavorativo	m ²	7,00
E.02.10.05	Tappi in pvc di protezione delle estremità dei ferri di armatura	cad	0,12
E.02.10.06	Protezione ferri di armatura con tavole di legno dello spessore di 2-3 cm legate alla sommità	m	1,90
E.02.10.07	Parapetto in legno o metallico di protezione, realizzante condizioni di sicurezza contro la caduta verso i lati aperti, con strutture aventi caratteristiche di resistenza e geometria adeguata, certificata o calcolata ai sensi delle norme vigenti		
E.02.10.07.01	- per il primo mese lavorativo	m	15,00
E.02.10.07.02	- ogni mese lavorativo successivo	m	0,50
E.02.10.08	Dispositivi e attrezzature per lavorazioni relative ai pozzi drenanti (prezzo a pozzo per tutta la durata dei lavori):		
E.02.10.08.01	- chiusura provvisoria di pozzi ispezionabili mediante la posa temporanea del chiusino definitivo, nel prezzo è compreso l'onere per la rimozione e il riposizionamento in funzione della realizzazione di tutte le opere accessorie	cad	75,00
E.02.10.08.02	- chiusura provvisoria di pozzi ispezionabili mediante la posa temporanea di coperchio in lamiera metallica di adeguato spessore, fissato al lamierino del pozzo ispezionabile	cad	45,00
E.02.10.09	Impalcato a schema strutturale semplice, da montare al di sotto degli oggetti da costruire, costituito da elementi metallici assemblabili (tipo tubo e giunto) e da un piano costituito da tavole in legno o altro materiale comunque idoneo a sostenere il peso delle persone previste durante l'esecuzione della fase di lavoro, allo scopo di ridurre lo spazio di caduta dell'operatore. Sono compresi il montaggio e lo smontaggio anche quando vengano ripetuti più volte durante l'esecuzione della fase, l'accatastamento e l'allontanamento a fine opera. Misurato a metro quadrato di superficie piana posto in opera, per l'intera durata della fase di lavoro, con la sola esclusione del costo tecnico di progettazione.		
E.02.10.09.01	- per altezze del piano di protezione fino a 4 m;	m ²	12,00
E.02.10.09.02	- per ogni metro di altezza, o frazione, oltre i 4 m	m ²	3,00
E.02.10.10	Andatoia per eseguire passaggi sicuri, protetta da entrambi i lati da parapetto, con pendenza non superiore al 25%, lunghezza non superiore a 6 m, con pianerottoli di riposo in piano per lunghezze superiori e listelli trasversali fissati a distanza non superiore a 40 cm. Sono compresi il montaggio con tutto ciò che occorre per eseguirlo e lo smontaggio anche quando vengano ripetuti più volte durante le fasi di lavoro, l'accatastamento e l'allontanamento a fine opera. Misurato a metro lineare posto in opera, per l'intera durata delle fasi di lavoro con la sola esclusione del costo tecnico della progettazione.		
E.02.10.10.01	- larghezza utile di passaggio 60 cm	m	26,50
E.02.10.10.02	- larghezza utile di passaggio 120 cm	m	31,30
E.02.11	PROTEZIONE SCAVI		
E.02.11.01	Protezione di pareti di scavo con telo impermeabile fissato con paletti metallici o in legno, legato ed eventualmente zavorrato in alto e in basso	m ²	4,50
E.02.11.02	Sbadacchiatura di scavi di sbancamento con legname di abete fino a 2 m per terreni di normale consistenza	m ²	14,50
E.02.11.03	Paratie per armatura pareti di scavo, realizzate con pannelli metallici e montanti in profilato metallico, infissi al piede del terreno e con puntelli metallici registrabili. Montaggio, smontaggio e nolo per 1 mese	m ²	55,00

Codice	Descrizione	Unità di misura	Prezzi medi in Euro
E.02.11.04	Paratie di armatura delle pareti di scavo in trincea realizzate con elementi metallici prefabbricati, da posare in opera con mezzo meccanico. Elementi di 3,5 m x 2,5 provvisti di quattro pistoni a regolazione manuale. Misura della superficie di parete di scavo protetta. Assemblaggio e nolo	m ²	18,00
E.02.11.05	Piastre metalliche per passaggi carrabili di idonee dimensioni, compreso fissaggi (blocchi) e spostamenti ove necessario. Nolo per un mese	m ²	10,00
E.02.12	PUNTELLATURE E CENTINATURE		
E.02.12.01	Puntellature in legname per strutture pericolanti, aventi funzioni portanti, realizzate al coperto e/o allo scoperto per un tempo indeterminato, costituite da ritti, tavole, fasce, croci, gattelli, ecc. compreso il taglio a misura, la chiodatura, le staffe, la segnaletica necessaria a garanzia della pubblica incolumità ove occorrente, nonchè ogni altro onere misurate a m ³ di legname posto in opera	m ³	550,00
E.02.12.02	Centinatura di archi a volte di qualunque forma e sesto, realizzata a qualsiasi altezza dal piano di calpestio, costituita da tavole e travetti di legno di idonea sezione, i ritti di sostegno, la chioderia, fasce, croci, ecc. compreso ogni altro onere e magistero. Misura a metro cubo di legname effettivamente posato	m ³	1.300,00
E.02.12.03	Smontaggio di puntellature e centinature in legname con l'impiego di idonei mezzi d'opera adeguati alla mole delle opere provvisorie da smontare e l'adozione di tutti gli accorgimenti atti a tutelare l'incolumità degli operai e del pubblico, il materiale di risulta resta di proprietà dell'impresa, misurato a m ³ vuoto per pieno di legname smontato	m ³	145,00
E.02.13	BONIFICA DA ORDIGNI BELLICI		
E.02.13.01	Indagine per bonifica di terreno sino alla profondità massima di 9 m, eseguita mediante trivellazione di fori del diametro di 40 cm, su maglia quadrata di lato 2,8 m con l'impiego di idoneo apparato rilevatore. Nel prezzo è compreso il taglio della vegetazione superficiale e la delimitazione dell'area sottoposta a ricerca. L'indagine viene compensata per ogni metro di profondità dal piano di campagna	m	4,50
E.02.13.02	Ricerca ed avvicinamento di masse ferrose interrate da eseguirsi con apparecchio rilevatore idoneo allo scopo, loro scoprimento, rimozione ed allontanamento dal cantiere. La ricerca viene compensata per ogni m ² di superficie rilevata	m ²	0,80
E.02.14	COSTI TECNICI		
E.02.14.01	Elaborazione di piano di montaggio, uso e smontaggio (Pi.M.U.S.), secondo i contenuti dell'ALLEGATO XXII D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.	cad	200,00
E.02.14.02	Elaborazione di piano di lavoro che preveda le misure necessarie per garantire la sicurezza e la salute dei lavoratori sul luogo di lavoro e la protezione dell'ambiente esterno in presenza di materiali contenenti amianto ai sensi dell'art. 256 del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.	cad	300,00
E.02.14.03	Richiesta di autorizzazione alla deroga dei limiti di rumore per l'esercizio dell'attività di cantiere (escluso documentazione di previsione di impatto acustico)	cad	200,00

Appendice

In queste pagine sono riportate informazioni esterne alla Camera di Commercio di Ferrara con l'esclusiva finalità di integrare il quadro informativo per gli operatori del settore

PREZZI DI RIFERIMENTO DELLE PRESTAZIONI APPLICATE DAI MANUTENTORI FERRARESI SUGLI INTERVENTI DEFINITI DALLA LEGISLAZIONE IN MATERIA DI ENERGIA PER L'ANNO 2011

Si tratta di importi definiti, in modo unilaterale, dai manutentori; pertanto, la pubblicazione avviene esclusivamente per finalità informative ed i valori espressi sono di stretta ed unica formulazione di parte imprenditoriale del settore interessato

DESCRIZIONE INTERVENTI	IMPORTO in € (IVA compresa)
1. Controllo del corretto funzionamento del generatore di calore – compilazione dell'allegato 11, aggiornamento del libretto d'impianto - comprensivo di chiamata.	50,00
2. Controllo del corretto funzionamento del generatore di calore, con analisi della combustione "con strumento certificato annualmente" inferiore o uguale a Kw 35 - comprensivo di chiamata e compilazione dell'allegato 11, aggiornamento del libretto d'impianto e consegna della documentazione agli Uffici competenti.	90,00
3. Controllo e manutenzione di generatore di calore di tipo B dove il tempo medio dell'intervento è di 60/90 minuti – comprensivo di chiamata e compilazione dell'allegato 11 aggiornamento del libretto d'impianto.	60,00
4. Controllo e manutenzione di generatore di calore di tipo C - comprensivo di chiamata e compilazione dell'allegato 11 aggiornamento del libretto d'impianto.	70,00
5. Controllo e manutenzione di generatore di calore di tipo B – comprensivo di chiamata, analisi della combustione "con strumento certificato annualmente", compilazione dell'allegato 11 aggiornamento del libretto d'impianto e consegna della documentazione agli Uffici competenti.	112,00
6. Controllo e manutenzione di generatore di calore di tipo C – comprensivo di chiamata, analisi della combustione "con strumento certificato annualmente", compilazione dell'allegato 11, aggiornamento libretto d'impianto e consegna della documentazione agli uffici competenti.	122,00
7. Analisi della combustione in prima accensione – comprensiva di chiamata e relativa trascrizione dei dati sul libretto d'impianto.	77,00
8. Abbonamento biennale per la manutenzione programmata del generatore di calore di tipo B - comprensivo di chiamata, n.2 controlli e manutenzione del generatore di calore, n.1 analisi della combustione "con strumento certificato annualmente", aggiornamento del libretto d'impianto, compilazione dell'allegato 11 consegna dello stesso agli Uffici competenti e consegna nuovo libretto di impianto.	180,00
9. Abbonamento biennale per la manutenzione programmata del generatore di calore di tipo C - comprensivo di chiamata, n.2 controlli e manutenzione del generatore di calore, n.1 analisi della combustione "con strumento certificato annualmente", aggiornamento del libretto d'impianto, compilazione dell'allegato 11 consegna dello stesso agli Uffici competenti e consegna nuovo libretto di impianto.	190,00
10. Contratto di terzo responsabile: <ul style="list-style-type: none"> • fino a 60 Kw • da 61 a 150 Kw • da 151 a 300 Kw • da 301 a 500 Kw 	da convenirsi da convenirsi da convenirsi da convenirsi
11. Controllo e manutenzione di caldaie gasolio: <ul style="list-style-type: none"> • fino a 30.000 cal/h (35Kw) • oltre 30.000 cal/h – con analisi fumi 	100,00 177,00
12. Installazione pozzetto prelievo fumi	20,00
13. Installazione dispositivo sicurezza fumi	70,00
14. Ispezione canna fumaria con telecamera	da convenirsi
15. Foro di ventilazione, comprensivo di griglie in plastica	80,00

ASSISTENZA TECNICA

Tariffe di riferimento calcolate sui costi medi aziendali

1. Tariffa oraria di assistenza tecnica all'ora	30,00
2. Orario di lavoro: feriali dalle ore 8.00 alle ore 18.00 – sabato dalle ore 8.00 alle ore 12.00 - chiamate fuori orario di lavoro - maggiorazione - chiamata festiva o sabato pomeriggio - maggiorazione - chiamate notturne - maggiorazione	30% 50% 100%
3. Per interventi particolarmente specializzati, tossici o pericolosi maggiorazione	30%
4. Rimborso chilometrico con automezzi con portata: a) fino a 35 q.li al Km. b) oltre 35 q.li al Km.	0,40 da convenirsi
5. Diritto fisso di chiamata urbana Per chiamate extraurbane, al rimborso chilometrico saranno aggiunti i tempi di percorrenza. Per prestazioni superiori ai 30 minuti verrà calcolata l'ora intera.	25,00

Avvertenze

- Per altre prestazioni specifiche, prezzi da convenirsi.
- Per interventi manutentivi a bruciatori e caldaie a nafta e per i generatori ad aria, i prezzi dovranno essere concordati secondo difficoltà.
- I pezzi di ricambio e componenti in sostituzione sono esclusi.
- Le attrezzature particolari (ponteggi, trabatelli, ecc...) verranno conteggiate a parte.
- **I prezzi si intendono al consumatore IVA compresa.**

LA SICUREZZA DEGLI IMPIANTI: Decreto Ministeriale n.37 del 27/03/2008.

Per garantire la sicurezza degli impianti elettrici in genere, radiotelevisivi, elettronici, protezione da scariche atmosferiche, riscaldamento, climatizzazione, idrosanitari, trasporto ed utilizzo del gas, sollevamento, protezione antincendio, il D.M. 37/08 stabilisce:

- *l'installazione, la modifica e la manutenzione straordinaria dei suddetti impianti può essere effettuata solo da imprese in possesso dei requisiti tecnico-professionali;*
- *gli impianti che superano determinati limiti vanno realizzati sulla base di progetti redatti da professionisti abilitati;*
- *gli installatori devono consegnare ai committenti i certificati di conformità e gli allegati obbligatori al termine del lavoro;*
- *gli impianti devono essere realizzati a regola d'arte.*

Parte integrante della guida tariffaria è l'elenco della documentazione e delle operazioni di seguito riportate.



Installazione e Impianti

Confederazione Nazionale dell'Artigianato e della Piccola e Media Impresa
Associazione Provinciale
 44100 Ferrara - Via Caldirolo, 84
 Tel. 0532 749111 - Fax 0532 749236
 e-mail info@cnafe.it



FIMIT

Confesercenti Ferrara
 Via Darsena n. 178 -44100 Ferrara
 Tel. 0532 778502 – Fax 0532 778536
 e-mail direzione.provinciale@confesercentiferrara.it



FERRARA

44100 Ferrara - Via Veneziani, 1/5
 Tel. 0532 786111 - Fax 0532 786190
 e-mail info@confartigianato.fe.it

Elenco documentazione ed operazioni di manutenzione - previste dalla norma UNI 10436/96 - per un impianto individuale di potenza inferiore ai 35 kW

Documentazione dell'impianto

(il manutentore deve poter prendere visione della seguente documentazione)

a) Dichiarazione di conformità dell'impianto rilasciato dall'impresa installatrice (per impianti realizzati o ristrutturati dopo il 13.03.1990) o documento equivalente per impianti realizzati precedentemente al 13.03.1990.

b) Libretto di impianto.

c) Libretto di uso e manutenzione dell'apparecchio.

La mancanza di tali documenti deve essere menzionata in forma scritta nel rapporto di controllo.

Esame a vista del locale di installazione

Nel caso in cui l'apparecchio non sia installato in un locale ad uso specifico o in un locale tecnico, deve essere accertata l'idoneità del locale in relazione al tipo di apparecchio installato, secondo quanto previsto dalle norme tecniche specifiche e dalle prescrizioni di legge vigenti in materia.

Deve essere accertato che:

a) la ventilazione del locale sia adeguata;

b) le aperture di ventilazione devono essere libere da qualsiasi ostacolo che impedisca il libero afflusso dell'aria.

Esame a vista dei canali da fumo

a) il percorso e le sezioni dei tratti verticali e suborizzontali e le pendenze dei canali da fumo siano corrette;

b) non devono esserci segni di deterioramento;

c) non devono esserci serrande o dispositivi di intercettazione o regolazione.

Controllo dell'evacuazione dei prodotti della combustione

a) non devono esserci perdite dei prodotti della combustione dai canali da fumo;

b) l'apparecchio deve scaricare in un camino singolo o in una canna collettiva ramificata o direttamente all'esterno.

Inoltre per apparecchi di tipo B si deve verificare:

c) un tiraggio corretto durante il normale funzionamento dell'apparecchio;

d) non vi sia rigurgito dei prodotti della combustione anche durante il funzionamento di eventuali elettroventilatori esistenti nello stesso locale.

Misurazione in opera del rendimento di combustione

Nel caso in cui venga effettuata in opera la misurazione del rendimento di combustione, la prova e i limiti delle misurazioni devono essere secondo le prescrizioni della norma UNI 10389.

Controllo e manutenzione

Devono essere eseguite le operazioni di controllo e di manutenzione secondo le modalità e periodicità previste dal costruttore e riportate nel libretto di uso e manutenzione facente parte integrante dell'apparecchio.

In assenza di indicazioni specifiche o in caso di accertata impossibilità di disporre del libretto di uso e manutenzione devono essere effettuate almeno le seguenti operazioni:

a) pulizia dello scambiatore lato fumi;

b) pulizia del bruciatore principale e del bruciatore pilota;

c) verifica visiva sul dispositivo di rompitiraggio antivento, di tracce di deterioramento, ossidazione e/o corrosione;

d) controllo della regolarità dell'accensione e del funzionamento;

e) verifica del regolare funzionamento dei dispositivi di comando e regolazione dell'apparecchio;

f) verifica dei dispositivi di protezione, controllo e sicurezza, se l'apparecchio dispone di punti prova allo scopo previsti e seguendo le procedure indicate dal costruttore;

g) verifica visiva dell'assenza di perdite di acqua e di ossidazioni dai e sui raccordi;

h) controllo visivo che lo scarico della valvola di sicurezza non sia ostruito;

i) negli impianti a vaso di espansione chiuso verificare che la pressione statica dell'impianto sia corretta;

j) verifica visiva che i dispositivi di sicurezza non siano manomessi e/o cortocircuitati.

Inoltre per bruciatori ad aria soffiata, verificare che essi presentino:

l) gli organismi soggetti a sollecitazioni termiche integri e senza segni di usura e/o deformazione;

m) il circuito dell'aria pulito e sgombrato da qualsiasi impedimento al libero flusso del comburente;

n) la guarnizione di tenuta con la piastra di accoppiamento al generatore di calore integra e tale da non presentare alcuna traccia di fuga dei prodotti di combustione.

Rapporto di controllo e di manutenzione

Al termine delle operazioni di controllo e/o manutenzione deve essere redatto un rapporto scritto da rilasciare al proprietario o a chi per esso il quale ne deve confermare per iscritto il ricevimento.

Prescrizioni

In caso di accertate e ineliminabili anomalie o di componenti manomessi, l'apparecchio deve essere messo fuori servizio menzionando nel rapporto di controllo e manutenzione che il proprietario, o chi per esso, è diffidato dall'utilizzarlo.

L'apparecchio può essere messo in funzione solo dopo il ripristino delle condizioni di sicurezza prescritte dalle norme specifiche, nonché dal libretto di istruzioni fornito dal costruttore a corredo dell'apparecchio.

UNITA' DI MISURA E CONVERSIONI

LUNGHEZZA	SI	metro	m	1 m = 3.28 ft = 39.37 in
	Ingl.	inch (pollice)	1", in	1 in = 2.54 cm
	Ingl.	hand (palmo)		4 in = 10.16 cm
	Ingl.	span (spanna)		9 in = 22.86 cm
	Ingl.	foot (piede)	1' ft	1 ft = 12 in = 30.48 cm
	Ingl.	yard (iarda)	yd	1 yd = 3ft = 91.44 cm
	Ingl.	miglio marino		1 miglio marino = 1852m 1 nodo = 1853.181 m
	Ingl.	miglio terrestre US	mi	1 miglio terrestre = 1609.347 m
MASSA (quantità di materia)	SI	kilogrammo	kg	1 kg = 2.204 lb
	(1)	tonnellata	t	1 t = 1000 kg = 1 Mg
	Ingl.	pound (libbra)	lb	1 lb = 0.454 kg
FORZA O PESO (massa per acceleraz)	SI	newton (kg*m/s ²)	N	1 N = 0.102 kgf 1 kgf = 9.81 N
	Tec.	kilogrammo	kg	1 kg = 9.81 N 1 N = 0.102 kg
PRESSIONE (Forza/Superficie)	SI	pascal	Pa	1 Pa = 1 N/m ² 1kPa= 0.01 bar = 1N/cm ²
	-1		bar	1 bar = 100.000 Pa = 1.019 kg/cm ² = 14.48 psi = 10.19 mH ₂ O
	Ingl.	pounds su inch ²	psi	1 psi = 6.906 kPa = 0.068 bar = 0.0703 kg/cm ²
	Tec.	atmosfera tecnica	at	1 at = 1 kg/cm ² = 736 mm di Hg = 10 mH ₂ O = 98.066 Pa
	Tec.		kg/cm ²	1 kg/cm ² = 98.068 kPa = 0.980 bar = 0.967 atm
	Tec.	atmosfera metrica	atm	1 atm = 101 325 Pa = 760 mm di Hg = 1.033 at = 1 torr
VOLUME	SI	metro cubo	m ³	1 m ³ = 35.3146 ft ³ = 61023.759 in ³ = 264,20 galUS
	Ingl.	cubic foot	ft ³	1 ft ³ = 0.02832 m ³ = 1728.0006 in ³
	Ingl.	cubic inch	in ³	1 in ³ = 0.00001638 m ³ = 0.0005787 ft ³
	U.S.	gallon US	galUS	1 galUS = 0.003785 m ³
	U.K.	gallon UK	galUK	1 galUK = 0.004546 m ³
PESO SPECIFICO	SI	newton su dm ³	N/dm ³	1 N/dm ³ = 0.102 kg/dm ³
	Tec.	kg su dm ³	kg/dm ³	1 kg/dm ³ = 9.807 N/dm ³
TEMPERATURA	SI	kelvin	K	1 K = °C + 273.15
	SI	grado centigrado	°C	1 °C = (°F-32) x 5/9 = K -273.15
	Ingl.	grado fahrenheit	°F	1 °F = 9/5 x °C +32
MOVIMENTO O COPPIA (Forza x Distanza)	SI	newton per metro	N*m	1 N*m = 0.102 kg*m = 0.7376 ft*lb
	Tec.	kilogrammo per metro	kg*m	1 kg*m = 9.807 N*m = 7.233 ft*lb
LAVORO E ENERGIA	SI	joule	J	1 J = 1 N*m 1 J = 0.102 kg*mJ 1 kg*m = 9.807
	Tec.	kilowatt per ora	kW*h	1 kW*h = 1.36 CV*h = 860 kcal = 1.000 W x 1J = 3.6x106J
	Tec.	cav. vapore per ora	CV*h	1 CV*h = 270.000 kg*m = 0.736 kW*h
POTENZA (Lavoro/Tempo)	SI	watt	W	1 kW = 1.36 CV = 1.34 HP = 860 kcal/h
	Tec.	cavallo vapore	CV	1CV = 0.736 kW = 0.986 HP = 75 kg*m/s
	Ingl.	horsepower	HP	1 HP = 1.014 CV = 0.746 kW
ANGOLO	SI	radiante	rad	1 rad = 57°,29578 = 57°17'44",81 = 63c,66198 1 angolo giro = 2 p rad
	Tec.	grado sessagesimale	1°	1° = 0.01745 rad = 1.11111°
	Tec.	grado centesimale	1°	1° = 0.01571 rad = 0.90°

SI – Sistema Internazionale Tec. – Unità tecniche Ingl. – Unità inglesi (1) – Unità non SI, ammesse

Tabella Pesì Specifici

Materiali Vari

Materiale	kg/dm ³	Materiale	kg/dm ³
Acciaio	7,85	Ghisa comune	7,1
Alluminio	2,6	Gomma	1,7 – 2,20
Antimonio	6,7	Granito	2,50 – 3,00
Arenaria	2,3	Grasso lubrificante	0,92 – 0,94
Argento	10,5	Legna ciocchi	0,30 – 0,40
Argilla	2,00 – 2,20	Legno segati	0,60 – 1,10
Argilla espansa	0,30 – 0,50	Magnesio	1,75
Asfalto	1,10 – 1,50	Malta di calce	1,60 – 1,80
Benzina	0,70 – 0,75	Marmo	2,50 – 2,80
Borace	1,75	Mercurio	13,59
Bronzo (7,9%)	7,4	Muratura mattoni pieni	1,50 – 1,65
Bronzo (14%)	8,9	Muratura mattoni forati	1,05 – 1,10
Bronzo fosforoso	8,8	Muratura pietrame	2,25 – 2,45
Calcestruzzo	2,00 – 2,50	Neve fresca	0,10 – 0,20
Calcio	1,58	Nichel	8,6
Caolino	2,2	Olio lubrificante	0,85 – 0,95
Carbon fossile – massa	1,20 – 1,50	Oro	19,3
Carbon fossile – pezzi	0,80 – 0,95	Ottone	8,40 – 8,70
Carbon Coke – pezzi	0,30 – 0,48	Piombo	11,34
Carta	0,70 – 1,15	Polietilene AD	0,94 – 0,96
Catrame	1,2	Polietilene BD	0,92 – 0,93
Celluloide	1,4	Polipropilene	0,90 – 0,96
Cellulosa	1,5	Porcellana	2,4
Cemento	1,4	PVC	1,37 – 1,45
Cenere	0,9	Quarzo	2,5
Cera	0,95	Rame	8,89 – 8,93
Cloruro di sodio	2,16	Sabbia asciutta	1,40 – 1,60
Creta	1,80 – 2,70	Sabbia umida	1,90 – 2,10
Cromo	6,6	Silice	1,80 – 2,00
Diamante	3,55	Stagno	7,28
Ferro	7,85	Sughero	0,20 – 0,35
Fosforo	1,83 – 2,19	Terra vegetale	1,70 – 1,80
Gasolio	0,80 – 0,85	Tungsteno	19,1
Ghiaccio	0,90	Vetro	2,40 – 2,70
Ghiaia	1,50 – 1,80	Zinco	7,1

Materiali per pavimenti stradali

Materiale	kg/m ²	Materiale	kg/m ²
Cubetti di porfido 6 8	140	Cordonata di pietra naturale per marciapiede cm. 15x30	kg/m 128
Cubetti di porfido 8 10	170	Mattonelle di asfalto compresso spess. cm. 4	kg/m ² 60

TRA GLI INFORMATORI CHE HANNO COLLABORATO ALLA FORNITURA DEI PREZZI SI SEGNALANO:

Amarandi Domiziano	Via Maestri del lavoro, 7	Mizzana - Fe
Aver srl	Via C.Pisacane, 13	Cento
Bocchimpani di Bocchimpani Paolo e C. snc	Via Santa Margherita, 281	Malborghetto di Boara - Fe
C.a.d.f. spa	Via Alfieri, 3	Codigoro
Capatti & Bressan di Capatti Sandro & C. snc	Via Don Pietro Rizzo, 45/47	Coccanile - Fe
CE.CAR.FER. snc	Via Sabbioni, 4/a	Poggio Renatico
CEDIL snc di Ceregatti S. e A.	Via Gessi, 12	Cassana - Fe
Centro Giardinaggio Fiorella	Via Prosperi, 21	Mirabello
Cooperativa Agricola Braccianti Giulio Bellini Soc. coop a r.l. – sigla "Albaverde" soc.coop. a r.l.	Via Garusola, 3	Filo - Fe
Deltadreni di Fogli Enrico & C. snc	Via Centro, 33/D	Pontelangorino - Fe
Edilemporio sas	Via Darsena, 186	Ferrara
Edilferro srl società unipersonale	Via Erasmo da Rotterdam, 12	Ferrara
Edil Park 3 srl	Via Copernico, 10/a	Argenta
Edil Park 1976 srl	Via Castello, 2	Ospital Monacale - Fe
Falegnameria Soffritti Roberto & Carlo snc	Via Scorsuro, 233/a	Chiesa Nuova di Poggio R. - Fe
Felletti Giovanni	Via Castiglione, 3	Longastrino - Fe
Ferrara Vetro di Squarzone L. & C.	Via Veneziani, 43	Ferrara
Ferro Nord Bologna srl	Via Collegio di Spagna, 12/a	Ozzano dell'Emilia - Bo
GEO Costruzioni srl	Via Maianti, 57	Formignana
Il Progresso soc coop	Via Circonvallazione, 36	Argenta - Fe
Ing. Sarti Giuseppe & C. spa	Via Uccellino, 101	Poggio Renatico
Lavoranti in Legno s.c.a.r.l.	Via Fedele Sutter, 15	Cassana - Fe
Maccaferri Utensileria di Maccaferri Rossella	Via F.lli Rosselli, 4	Cento
Ma.Mi.Re. snc del geom. Michele Mistri e C.	Via A.Toscanini, 24	Rero - Fe
Manfredini sas di Manfredini geom.Tiziano e C.	Via C.Colombo, 15	Cassana – zona PMI - Fe
Marzola geom.Romano – Conservazione e Restauro	Via Mura di Porta Po, 23	Ferrara
Morelli Riccardo & Antonio srl	Via T. Albinoni, 47	Ferrara

P.M. di Peverati M. srl	Via A.Toscanini, 26/28	Ferrara
R. & C. Lab srl	Via Retrone, 29/31	Altavilla Vicentina (VI)
Security Fire srl	Via Veneziani, 63	Ferrara
Santini Pietro srl	Via Luzzaschi, 19	Ferrara
	Via Bologna, 484	Ferrara
S.I.L.L.A. Sas di A. Mattei & C.	Via Seminario, 2	Corporeno - Fe
	Via dell'Unione, snc	Correggio di Baura - Fe
Solai Sipa snc dei geom. Benazzi e Occhi	Via Vallalbana, 1	Malborghetto di Correggio - Fe
SOL EDIL srl	Via Travaglio, 9/a	Migliaro
Tassinari Calcestruzzi srl	Via Riga, 18	Renazzo - Fe
Tecno Futur Service srl	Via Modena, 20	Bomporto (Mo)
U.N.I.M.A. Ferrara	Via Bologna, 20	Ferrara
Vega.Com Srl	Via Zandonai, 23	Ferrara
Zonta srl	Via del Mare, 184	Tresigallo

La Camera di Commercio rivolge un sentito ringraziamento per la collaborazione prestata

Costo di costruzione di un fabbricato residenziale

Indici Istat per gruppi di costi (base 2005 = 100)

	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic	MEDIA
Indice generale													
2000	83,5	83,6	83,8	83,8	83,9	84,3	84,4	84,6	84,8	84,9	85,1	85,3	84,3
2001	85,7	85,7	85,8	85,8	85,9	86,1	86,4	86,5	86,5	86,6	86,8	86,8	86,2
2002	89,0	89,1	89,2	89,2	89,4	89,5	89,7	89,9	90,1	90,1	90,1	90,1	89,6
2003	91,7	92,0	92,1	92,2	92,2	92,2	92,4	92,4	92,4	92,5	92,6	92,6	92,3
2004	93,6	94,4	94,6	95,0	96,2	96,3	96,9	97,0	97,2	97,4	97,6	97,7	96,2
2005	98,4	98,7	100,1	100,0	99,8	99,9	100,3	100,5	100,6	100,5	100,6	100,4	100,0
2006	100,8	101,1	102,7	102,8	102,9	102,9	103,1	103,3	103,3	103,3	103,5	103,6	102,8
2007	105,4	105,9	106,1	106,6	106,8	106,7	106,7	106,8	106,9	106,7	106,8	107,0	106,5
2008	107,7	108,1	108,2	108,8	109,4	112,8	112,7	112,6	112,5	111,8	111,1	111,2	110,6
2009	112,2	111,9	111,7	111,6	111,7	111,6	111,4	111,5	111,5	111,6	111,5	111,5	111,6
2010	111,7	111,7	111,9	113,8	113,8	113,6	113,6	113,8	113,9	113,9	113,9	114,0	113,3
2011	116,8	116,9	117,2										
Mano d'opera													
2000	82,5	82,5	82,6	82,6	82,6	82,7	82,6	82,6	82,6	82,6	82,6	82,6	82,6
2001	83,3	83,2	83,2	83,2	83,2	83,2	83,2	83,2	83,2	83,2	83,2	83,2	83,2
2002	87,9	87,9	87,9	87,9	87,9	87,9	87,9	87,9	87,9	87,9	87,9	87,9	87,9
2003	90,8	91,0	91,0	91,0	91,0	91,0	91,0	91,0	91,0	91,0	91,1	91,1	91,0
2004	92,0	93,2	93,2	93,6	96,3	96,3	96,3	96,3	96,4	96,4	96,9	96,9	95,3
2005	97,3	97,9	100,4	100,4	100,4	100,4	100,4	100,4	100,4	100,6	100,6	100,6	100,0
2006	100,0	100,0	102,5	102,6	102,6	102,6	102,6	102,6	102,6	102,8	103,2	103,6	102,3
2007	106,0	106,0	106,1	106,1	106,9	106,9	107,0	107,0	107,2	107,3	108,0	108,1	106,9
2008	108,1	108,2	108,3	108,3	108,3	113,1	113,1	113,1	113,1	113,4	113,6	113,6	111,2
2009	115,5	115,5	115,5	115,5	115,5	115,7	115,7	115,7	115,7	115,9	116,0	116,0	115,7
2010	116,0	116,0	116,2	118,7	118,8	118,8	118,8	119,0	119,0	119,0	119,0	119,0	118,2
2011	121,4	121,4	121,6										
Materiali													
2000	84,0	84,3	84,6	84,7	85,0	85,7	86,1	86,4	86,9	87,2	87,6	88,0	85,9
2001	87,9	88,0	88,2	88,3	88,6	88,8	89,5	89,7	89,7	89,9	90,0	90,0	89,1
2002	90,3	90,4	90,5	90,5	90,8	91,2	91,6	91,8	92,1	92,1	92,2	92,3	91,3
2003	92,4	93,0	93,0	93,5	93,4	93,5	93,6	93,6	93,7	93,7	93,9	93,9	93,4
2004	95,0	95,3	95,8	96,3	96,2	96,3	97,4	97,6	98,0	98,4	98,4	98,5	96,9
2005	99,9	99,8	99,7	99,6	99,1	99,3	100,1	100,5	100,9	100,4	100,5	100,1	100,0
2006	101,8	102,4	103,0	103,3	103,5	103,6	103,9	104,2	104,2	104,0	103,9	103,7	103,5
2007	104,8	105,9	106,4	107,5	107,0	106,9	106,3	106,6	106,5	106,0	105,3	105,6	106,2
2008	106,4	107,4	107,6	109,0	110,3	112,4	111,8	111,5	111,2	108,9	106,9	107,1	109,2
2009	106,9	106,2	105,6	105,5	105,6	105,2	104,8	104,9	105,1	104,9	104,5	104,6	105,3
2010	104,8	104,7	105,0	106,2	106,0	105,6	105,4	105,6	106,0	105,8	105,8	106,1	105,6
2011	109,6	109,8	110,2										
Trasporti e noli													
2000	84,6	84,9	85,0	85,1	85,2	85,3	85,4	85,5	85,9	86,1	86,2	86,2	85,5
2001	86,7	86,8	86,9	87,0	87,1	87,2	87,2	87,4	87,5	87,6	88,0	88,3	87,3
2002	89,1	89,4	89,6	90,0	90,0	90,1	90,1	90,1	90,5	90,5	90,5	90,5	90,0
2003	93,1	93,0	93,2	93,2	93,2	93,1	93,7	93,7	93,7	94,3	94,4	94,4	93,6
2004	95,5	95,5	95,6	96,1	96,3	96,3	97,9	97,9	97,9	98,5	98,5	98,5	97,0
2005	98,8	98,9	99,2	99,2	99,2	99,2	100,9	100,9	100,9	101,0	101,0	101,0	100,0
2006	101,7	101,7	101,9	101,9	101,9	101,9	103,2	103,2	103,2	103,2	103,3	103,3	102,5
2007	104,6	104,6	104,7	104,7	104,7	104,7	105,8	105,8	105,8	105,8	105,9	105,9	105,3
2008	111,5	111,5	111,5	111,5	112,3	112,9	115,5	115,5	115,5	115,5	115,2	115,2	113,6
2009	115,6	115,6	115,6	115,6	115,6	115,6	115,4	115,4	115,4	115,7	115,8	115,8	115,6
2010	116,4	116,9	116,9	117,9	118,1	118,1	119,0	119,0	119,2	119,2	119,2	119,2	118,3
2011	121,7	121,7	121,7										
	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic	MEDIA

Fonte banca dati ConIstat

PREZZI DEI MATERIALI E DELLE OPERE EDILI IN FERRARA
PUBBLICAZIONE ANNUALE – ANNO 45

Redazione e amministrazione: Camera di Commercio di Ferrara, via Borgoleoni, 11 – tel. 0532-783919/936
Direttore Responsabile: Corrado Padovani
Autorizzazione del Tribunale di Ferrara n. 143 del 13/07/1968

TARIFFE DEL LISTINO OPERE EDILI ANNO 2011 – numero unico

ON LINE	formato excel e mastro	€ 40.00
	formato .pdf	gratuito
CARTACEO	spedizione postale	€ 35.00
CARTACEO	acquisto presso Camera di Commercio o librerie convenzionate	€ 30.00

Per la versione on line e la spedizione postale, il pagamento dovrà essere eseguito tramite bollettino di C.C.P. N. **14926448** intestato alla Camera di Commercio di Ferrara, con l'indicazione della causale di versamento.

La vendita dei singoli fascicoli viene effettuata presso l'**Ufficio Relazioni con il Pubblico** della Camera di Commercio, Largo Castello, 6 – Ferrara e nelle cartolerie:

- **Multisystem srl**, Viale Cavour, 186/188 – Ferrara;
- **Libreria Pasello**, Via Canonica, 16/18 – Ferrara;
- **Libreria Professionale Centrale**, Corso Martiri della Libertà, 63 – Ferrara

COMUNICAZIONE AGLI ABBONATI

Ai sensi del D.Lgs. n. 196/03 (nuovo codice sulla privacy), si informa che il trattamento dei dati personali degli abbonati viene svolto al fine di dare esecutività all'abbonamento del presente periodico. Tale trattamento avviene nel rispetto dei principi di riservatezza e sicurezza richiesti dalla legge. Il Responsabile del trattamento è il Segretario Generale della Camera di Commercio di Ferrara.

Pubblicità e stampa
Sate srl – via C.Goretti, 88 – 44123 Ferrara
Tel. 0532-765646 – fax 0532-765759