

Anno XXVI - n. 5 - maggio 2018 mensile - Poste Italiane Spa Speciazione in A.P. DL 353/03 (conv. Legge 46/04) art. 1, comma 1 DCB Roma Contiene I.R.

ISSN 1129-390X



Materiali ed opere compiute

dal 1959

# PREZZI INFORMATIVI DELL'EDILIZIA

**MAGGIO 2018**

# URBANIZZAZIONE INFRASTRUTTURE AMBIENTE

€ 48,00 €

ISBN 978.88.496.9805.3



9 788849 698053

**PREZZARIO SU CLOUD**

in omaggio con l'acquisto del volume su [www.build.it](http://www.build.it)



Sistema Qualità Aziendale certificato ISO 9001:2008



# ABBONATI AI PREZZARI PER L'EDILIZIA



Dal 1959... ogni mese, tutti i prezzi del mercato delle costruzioni, suddivisi per tipologia di lavoro, indispensabile per tutti gli Enti Locali, le Imprese ed i Professionisti.

**Oltre 80.000 descrizioni e prezzi a carattere nazionale** ottenuti mediante analisi dei prezzi e medie di mercato e in più... prezzi e soluzioni per la Bioedilizia, Energie alternative e Risparmio Energetico.

Tutti i Costi di:

- ✓ manodopera
- ✓ noli - costi orari di macchine e strumentazioni
- ✓ materiali

E i Prezzi di:

opere compiute elaborate attraverso una puntuale analisi dei costi, relative sia al mercato nazionale, sia alle singole realtà provinciali con incidenza percentuale di manodopera, noli e materiali.

I  
PREZZARI DEI  
su Cloud!

In omaggio la banca dati su piattaforma Cloud solo per sistemi Windows. Le voci dei prezzari possono essere ricercate, visualizzate ed esportate (in blocchi fino ad un massimo di 100 alla volta) nei formati XLS, XML, e XPWE (formato DCF).

Copyright©DEI Tipografia del Genio Civile – Tutti i diritti sono riservati per tutti i Paesi

Per abbonamenti  
e preventivi  
personalizzati

06.44163777

@  
prezzari@build.it

ABBONAMENTO COMPLESSIVO

MULTIUTENZA fino a 10 utenti  
Annuale 12 numeri € 590,00

SINGOLA utenza sconto 22%  
Annuale 12 numeri € 390,00

Abbonati oggi stesso  
risparmierai fino al

50%  
sul prezzo di copertina

[www.build.it](http://www.build.it)

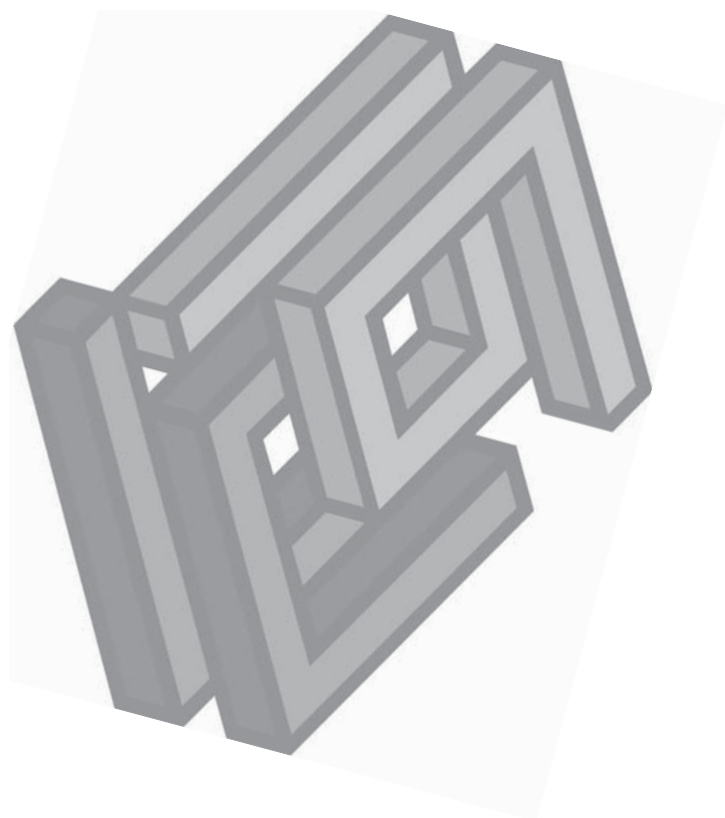
dei  
TIPOGRAFIA DEL GENIO CIVILE

Materiali  
ed opere  
compiute  
dal 1959

# PREZZI INFORMATIVI DELL'EDILIZIA

**MAGGIO**  
**2018**

# URBANIZZAZIONE INFRASTRUTTURE AMBIENTE



**Direttore responsabile:**

Giuseppe Rufo

**Redazione:**Antonella Buttelli  
Niccolò Rosselli  
Giovanni Quinci  
Emanuele Burri**Collaboratori Tecnici:**Giuseppe Andreani    Giovanni Di Franco  
Carlo Casale        Giuseppe Di Stefano  
Ferdinando Catalano    Enrico Fattinanzi  
Maurizio Chiafalà    Alessandro Michelin  
Alideo De Angelis    Stefano Pagani  
Sandro De Marzi      Renato Zari**Progettazione ed elaborazione elettronica:**

Clorinda Protti

**Elaborazione e realizzazione grafica:**

Ottavia Menzio

**Produzione:**

Raffaella Scalinci

**ABBONAMENTO A PREZZI INFORMATIVI DELL'EDILIZIA Volumi + piattaforma cloud****MULTIUTENZA** fino a 10 utenti**ABBONAMENTO COMPLETO**

<b>Annuale</b> (n. 12 vol) € 590,00	<b>Biennale</b> (n. 24 vol) € 890,00	<b>Triennale</b> (n. 36 vol) € 1.090,00
-------------------------------------	--------------------------------------	---

**ABBONAMENTO SEZIONALE**

<b>Annuale</b> (n. 2 vol) € 160,00	<b>Biennale</b> (n. 4 vol) € 250,00	<b>Triennale</b> (n. 6 vol) € 350,00
------------------------------------	-------------------------------------	--------------------------------------

**MULTIUTENZA** superiore a 10 utenti chiamare il n. 06.4416371**MONOUTENZA****ABBONAMENTO COMPLETO**

<b>Annuale</b> (n. 12 vol) € 390,00	<b>Biennale</b> (n. 24 vol) € 690,00	<b>Triennale</b> (n. 36 vol) € 890,00
-------------------------------------	--------------------------------------	---------------------------------------

**ABBONAMENTO SEZIONALE**

<b>Annuale</b> (n. 2 vol) € 80,00	<b>Biennale</b> (n. 4 vol) € 150,00	<b>Triennale</b> (n. 6 vol) € 220,00
-----------------------------------	-------------------------------------	--------------------------------------

Per abbonamenti **ON LINE** chiamare il n. 06.4416371

Il pagamento può essere effettuato tramite:

- c/c postale n. 65047003

- bonifico bancario su BNL GRUPPO BNP PARIBAS - Ag. 24 Roma - IBAN IT 65 R 01005 03224 000000001202

intestato a: DEI - Tipografia del Genio Civile - Via Cavour, 179a - 00184 Roma

Ufficio Abbonamenti tel. 06.4416371 - 06.44163767 email abbonamenti@build.it

**COPYRIGHT E AVVERTENZE LEGALI**

Copyright © DEI Tipografia del Genio Civile Via Cavour 179a - 00184 Roma www.build.it email dei@build.it

Le informazioni contenute nel presente prezzario (formato cartaceo e digitale) sono coperte da "diritto d'autore".

A norma della Legge 22 aprile 1941 n. 633 sul diritto d'autore e dell'art. 2575 del codice civile, sono vietate la contraffazione e la riproduzione di questa pubblicazione o di parte di essa con qualsiasi mezzo elettromeccanico, meccanico, per mezzo fotocopie, microfilm, registrazioni o altro.

I diritti di traduzione sono riservati per tutti i Paesi.

In attuazione del DLgs 21 febbraio 2014, n. 21, ricordiamo che i file dei Prezzi informativi dell'edilizia sono coperti e tutelati dalla normativa sul diritto d'autore: è pertanto vietata la riproduzione, anche parziale del materiale in esso contenuto e qualsiasi utilizzo non espressamente autorizzato dall'editore.

L'acquisto del presente prezzario da diritto all'uso dei file in versione monoutente, su un solo PC.

Eventuali errori o imprecisioni non comportano la responsabilità della Casa Editrice e della Direzione che hanno posto, comunque, la massima cura nella revisione dei testi e nella realizzazione dell'opera.

**Pubblicità: DEI Tipografia del Genio Civile - tel. 06.44.163.723 - fax 06.44.03.307 - email pubblicita@build.it**

Autorizzazione Tribunale di Roma n. 618 del 25 novembre 1992 - Anno XXVI, n. 5, maggio 2018

Sped. abb. post. DL 353/03 (conv. Legge 46/04) art. 1, comma 1DCB, Roma

**AV** AVVERTENZE

Avvertenze.....	11
Norme per la misurazione delle opere.....	13
Note tecniche.....	15

**MO** MANO D'OPERA

Mano d'opera - media nazionale.....	23
Manodopera specializzata per la salvaguardia ambientale.....	24
Mano d'opera - province italiane.....	25

**NO** NOLI - COSTI ORARI

Noli per movimento di terra.....	31
Noli per sondaggi e perforazioni.....	34
Noli per conglomerati cementizi.....	34
Noli sistemi di puntellatura.....	35
Noli blindaggio scavi.....	35
Noli per ponteggi e mezzi di sollevamento.....	35
Noli per opere stradali.....	37
Noli ausiliari.....	37
Noli per opere di giardinaggio.....	37
Noli per rilievo foto-aerofotogrammetrico.....	38
Noli per scavi in galleria.....	38
Noli macchine per spurgo fogne.....	39
Noli per raccolta rifiuti.....	39
Noli per iniezioni di cemento.....	40
Noli per insufflaggio di inerti in silos.....	40
Noli di impianti di frantumazione.....	40
Noli salvaguardia ambientale.....	40

**MT** MATERIALI

▪ OPERE PROVVISORIALI.....	45
Legname d'opera in abete.....	45
Ponteggi ed accessori.....	45
Reti di protezione e sistemi anticaduta.....	46
▪ ACQUEDOTTI E FOGNATURE.....	46
Leganti e inerti.....	46
Materiali metallici.....	46
Tubi in acciaio.....	47
Tubi in ghisa sferoidale per rete idrica.....	48
Tubi in pvc per condotte in pressione.....	53
Tubi in polietilene per condotte in pressione....	53
Tubi in pvc per fognature.....	57
Tubi in polietilene e polipropilene per fognature.....	58
Tubi in ghisa sferoidale per fognature.....	59
Tubi in gres ceramico per fognature.....	61
Sifoneria in gres ceramico.....	61
Fondi di fogna in gres ceramico.....	62
Tubi in calcestruzzo non armato per fognature.....	62
Tubi in calcestruzzo armato per fognature.....	62

Pozzetti in polietilene.....	63
Elementi in calcestruzzo per reti fognarie e stradali.....	64
Chiusini caditoie e griglie in ghisa.....	65
Chiusini e griglie in materiale composito.....	68
Contatori e misuratori.....	69
▪ TRATTAMENTO ACQUE.....	70
Serbatoi da esterno.....	70
Serbatoi da interro.....	70
Accessori.....	71
Impianto recupero acqua piovana.....	71
Stazioni di irrigazione.....	71
Degrassatori e dissabbiatori.....	72
Deoliatori.....	73
Fosse biologiche tipo imhoff.....	75
Vasche biologiche settiche.....	75
Depuratori biologici a fanghi attivi.....	76
Depuratori biologici con filtri percolatori.....	77
Depuratori biologici a doppio stadio.....	78
Impianti di fitodepurazione.....	78
Impianti di prima pioggia.....	79
▪ GASDOTTI.....	82
Tubi in acciaio.....	82
Tubi in polietilene.....	82
Contatori, gruppi di misura, correttori di volume.....	83
Accessori per contatori e per correttori di volume.....	83
Protezione catodica.....	83
Valvole.....	84
Rubinetteria.....	84
Componenti degli impianti primari.....	84
Componenti degli impianti secondari.....	85
▪ OPERE STRADALI.....	85
Conglomerati cementizi preconfezionati.....	85
Conglomerati cementizi autocompattanti.....	86
Conglomerati cementizi alleggeriti.....	86
Disarmanti.....	86
Additivi per calcestruzzo.....	86
Materiali per sottofondi.....	87
Materiali bituminosi.....	87
Materiale per pavimentazioni esterne e marciapiedi.....	87
Manufatti in cemento armato vibrato.....	88
Manufatti per trattamento acque superficiali....	88
Barriere stradali in acciaio.....	89
Barriere stradali in calcestruzzo tipo new jersey.....	90
Materiale esplosivo.....	91
Materiali per rinforzo e drenaggio stradale....	91
▪ SEGNALETICA STRADALE E PARCHEGGI AUTOMATICI.....	92
Segnaletica stradale.....	92

Segnali complementari.....	96	Quadri elettrici per impianti di pubblica illuminazione.....	121
Altri indicatori per segnaletica stradale.....	96	▪ INGENNERIA NATURALISTICA.....	122
Segnaletica per cantieri stradali.....	96	Materiali per bonifica montana.....	122
Sostegni e supporti per segnaletica.....	98	▪ BARRIERE ANTIRUMORE.....	124
Segnaletica luminosa per cantiere.....	98	Pannelli in materiale sintetico.....	124
Segnaletica stradale orizzontale.....	99	Pannelli in legno.....	124
Semafori.....	99	Pannelli in acciaio.....	124
Parchimetri ed accessori.....	100	Pannelli prefabbricati.....	124
▪ DISCARICHE PUBBLICHE.....	100	▪ OPERE CIMITERIALI.....	124
Contenitori per rifiuti.....	100	Marmi e pietre.....	124
Materiali per protezione e drenaggio dei terreni.....	100	Manufatti prefabbricati in c.a.v. per opere cimiteriali.....	125
▪ ARREDO URBANO E CAMPI GIOCO.....	101	▪ SALVAGUARDIA AMBIENTALE.....	125
Tavoli e panchine.....	101	Salvaguardia ambientale.....	125
Portarifiuti.....	102	▪ OPERE DI SICUREZZA.....	126
Fioriere.....	103	Sistemi anticaduta.....	126
Dissuasori.....	103	Recinzioni mobili.....	126
Fontanelle.....	103	Nastri segnaletici.....	127
Portabiciclette.....	103	Dispositivi per la protezione del capo.....	127
Pensiline.....	104	Dispositivi per la protezione del volto.....	127
Protezione per alberi.....	104	Dispositivi per la protezione degli occhi.....	127
Sistemi di ricarica veicoli elettrici per aree esterne attrezzate.....	104	Dispositivi per la protezione dell'udito.....	127
Attrezzature per parchi (secondo norme uni en 1176).....	105	Dispositivi per la protezione delle vie respiratorie.....	128
Pavimentazioni.....	107	Dispositivi per la protezione delle mani.....	130
Percorsi tattili per non vedenti.....	110	Dispositivi per la protezione dei piedi.....	130
Terre per aree di gioco e sportive.....	111	Dispositivi per la protezione del corpo.....	131
Recinzioni.....	111	Dispositivi per la protezione dal freddo e dalla pioggia.....	132
▪ OPERE A VERDE E DI IRRIGAZIONE.....	112	Dispositivi per la protezione dalle cadute.....	132
Terreni e sementi.....	112	Segnaletica di sicurezza aziendale.....	133
Conifere.....	112	Sostegni e supporti per segnaletica.....	133
Piante sempreverdi.....	112	Bagni chimici e portatili.....	134
Piante a foglia caduca.....	112		
Rampicanti.....	112		
Pali in legno.....	112		
Materiali per irrigazione.....	112		
Elettrovalvole.....	113		
Irrigatori statici.....	113		
Irrigatori dinamici.....	113		
Accessori per impianti di irrigazione.....	114		
Serbatoi da esterno.....	115		
Serbatoi da interro.....	115		
Accessori.....	116		
Stazioni di irrigazione.....	116		
▪ ILLUMINAZIONE PUBBLICA.....	116		
Lampade.....	116		
Reattori, alimentatori ed accenditori.....	117		
Apparecchi di illuminazione.....	117		
Apparecchi a led.....	117		
Lampioni fotovoltaici.....	118		
Pali in acciaio.....	118		
Torri portafari.....	120		
Pali in vetroresina.....	120		
Pali in alluminio.....	120		
Accessori per pali.....	120		
		<b>0C OPERE COMPIUTE</b>	
		<b>01 OPERE PROVVISORIALI</b>	137
		Ponteggi.....	139
		Barriere anticaduta.....	141
		Rete di protezione per impalcature.....	141
		Scale per ponteggi.....	141
		Trabattelli.....	141
		Armature per opere in calcestruzzo.....	141
		Protezione degli scavi.....	141
		Recinzioni.....	141
		Tettoie di protezione.....	142
		<b>02 PALI E TRIVELLAZIONI</b>	143
		Installazioni per sondaggi a piccola profondita'.....	145
		Sondaggi a rotazione a carotaggio continuo a piccola profondita'.....	145
		Sondaggi a distruzione di nucleo a piccola profondita'.....	146
		Prelievo campioni, prove, installazioni per sondaggi a piccola profondita'.....	146
		Prove penetrometriche.....	147

	Installazioni per sondaggi a profondita' fino a 200 m dal piano di campagna.....	148		Perforazioni con tecnologie non invasive.....	229
	Sondaggi a rotazione a carotaggio continuo per profondita' fino a 200 m dal piano di campagna.....	148		Tubi in polietilene alta densita'.....	230
	Sondaggi a distruzione di nucleo per profondita' fino a 200 m dal piano di campagna.....	149		Micro/minitunnelling.....	233
	Prelievo campioni, prove, installazioni per sondaggi a profondita' fino a 200 m dal piano di campagna.....	150		Tubi per posa a spinta.....	235
	Oneri accessori.....	150		Pilot system.....	237
	Compensi.....	151		Spingitubo - scudo direzionale aperto.....	238
	Diaframmi.....	151		Pressotrivellazione.....	239
	Pali infissi.....	152		Minitrincea.....	240
	Pali trivellati.....	153		Cavi in fibra ottica.....	240
	Micropali.....	155		Riabilitazione di condotte esistenti.....	241
	Iniezioni di miscele di cemento per micropali...	156	<b>07 OPERE STRADALI</b>		247
	Consolidamento di terreni tramite iniezioni....	156		Calcestruzzo per cemento armato in opera....	249
	Jet grouting.....	157		Calcestruzzi autocompattanti.....	251
	Tiranti.....	157		Sovrapprezzi ai getti di calcestruzzo.....	251
	Controlli non distruttivi.....	159		Casseforme.....	252
<b>03 ACQUEDOTTI E FOGNATURE</b>		163		Acciaio per armature.....	253
	Scavi a sezione obbligata ristretta.....	165		Scavi di sbancamento.....	253
	Carico e trasporto.....	168		Scavi a sezione obbligata.....	265
	Sottofondazione e rinterro per posa tubazioni.	169		Carico e trasporto.....	265
	Demolizioni e rimozioni.....	169		Scavo di pozzi.....	266
	Calcestruzzo, casseforme e acciaio per cemento armato in opera.....	170		Rilevati stradali.....	267
	Intonaci.....	171		Demolizioni e rimozioni.....	269
	Tubi per acquedotti.....	172		Fondazioni stradali.....	270
	Apparecchiature idrauliche per acquedotti.....	177		Pavimentazioni stradali.....	271
	Tubi per fognature.....	182		Opere di rinforzo.....	272
	Pozzetti in polietilene.....	189		Muri di sostegno.....	276
	Manufatti in calcestruzzo.....	190		Barriere di sicurezza in acciaio.....	276
	Messa in quota di chiusini.....	191		Barriere di sicurezza in calcestruzzo.....	278
	Chiusini e griglie in ghisa.....	192		Travi prefabbricate.....	279
	Chiusini e griglie in materiale composito.....	198		Cigli e cordoli.....	279
<b>04 TRATTAMENTO ACQUE</b>		201		Canalizzazioni e drenaggi.....	282
	Serbatoi interrati.....	203		Riparazione di buche stradali.....	283
	Accessori.....	204	<b>08 SEGNALETICA STRADALE E PARCHEGGI AUTOMATICI</b>		287
	Stazioni di irrigazione.....	204		Segnaletica da cantiere.....	289
	Degrassatori e dissabbiatori.....	205		Segnaletica stradale verticale.....	289
	Deoliatori.....	207		Segnaletica stradale orizzontale.....	290
	Fosse biologiche tipo imhoff.....	210		Sistema di parcheggio automatico a sviluppo prevalentemente orizzontale.....	292
	Vasche biologiche settiche.....	211		Sistema di parcheggio automatico a sviluppo prevalentemente verticale.....	292
	Depuratori biologici a fanghi attivi.....	213		Sistema di parcheggio automatico a sovrapposizione.....	292
	Depuratori biologici con filtri percolatori.....	214	<b>09 DISCARICHE PUBBLICHE</b>		295
	Depuratori biologici a doppio stadio.....	216		Discariche pubbliche.....	297
	Impianti di fitodepurazione.....	217	<b>10 ARREDO URBANO E PARCHI GIOCO</b>		301
	Impianti di prima pioggia.....	218		Tavoli e panchine.....	303
<b>05 GASDOTTI</b>		223		Portarifiuti.....	305
	Tubi in acciaio.....	225		Fioriere.....	306
	Tubi in polietilene.....	226		Dissuasori.....	307
<b>06 TECNICHE A BASSO IMPATTO AMBIENTALE PER POSA E RISANAMENTO INFRASTRUTTURE</b>		227		Fontanelle.....	308
	Indagini del sottosuolo.....	229		Portabiciclette.....	309
				Pensiline.....	309
				Protezioni per alberi.....	310
				Sistemi di ricarica veicoli elettrici per aree esterne attrezzate.....	311
				Attrezzature ludiche.....	311

Pavimentazioni per aree gioco.....	316	Restituzione.....	399
Pavimentazioni in calcestruzzo.....	317	Disegno.....	401
Pavimentazioni in pietra naturale.....	320	Fotoincisioni e copie.....	403
Pavimentazioni in cotto, klinker, gres.....	324	Rilievo centri storici.....	404
Percorsi tattili per non vedenti.....	325	Prove di laboratorio - geotecnica.....	404
Recinzioni.....	328	Prove di laboratorio - calcestruzzi aggregati e metalli.....	405
<b>11 OPERE A VERDE E DI IRRIGAZIONE</b>	<b>331</b>	Leganti aerei ed idraulici, malte e calcestruzzi.....	406
Lavorazioni del terreno.....	333	Materiali metallici.....	408
Manutenzione tappeti erbosi.....	333	Prove su calcestruzzo.....	408
Manutenzione arbusti, siepi, aiuole.....	335	Prove su aggregati.....	408
Manutenzione alberature.....	336	Prove su acciaio.....	409
Messa a dimora di piante.....	340	Prove su acciai per strutture metalliche.....	409
Lavori diversi.....	341	Prove di laboratorio - strutture.....	410
Staccionate.....	342	Elementi costruttivi.....	410
Impianti di irrigazione.....	342	Pavimentazioni stradali.....	411
Stazioni di irrigazione.....	344	<b>16 BARRIERE ANTIRUMORE</b>	<b>413</b>
<b>12 ILLUMINAZIONE PUBBLICA</b>	<b>345</b>	Barriere antirumore trasparenti.....	415
Lampade.....	347	<b>17 SCAVI IN GALLERIA</b>	<b>417</b>
Reattori, alimentatori e accenditori.....	347	Galleria di lunghezza > 1.000 m.....	419
Apparecchi illuminanti.....	348	Galleria di lunghezza 400 m.....	419
Apparecchi a led.....	349	Galleria di lunghezza 500 m.....	420
Lampioni fotovoltaici.....	351	Galleria di lunghezza 1.200 m.....	421
Pali in acciaio.....	351	Galleria di lunghezza 2.000 m.....	422
Sbracci per pali in acciaio.....	352	Impermeabilizzazioni gallerie.....	422
Torri portafari.....	354	<b>18 OPERE CIMITERIALI</b>	<b>423</b>
Pali in vetroresina.....	355	Rivestimenti e finiture in pietra naturale o marmo.....	425
Pali in alluminio.....	355	Pavimentazioni in pietra naturale o marmo.....	426
Accessori per pali.....	356	Elementi per ossari.....	428
Quadri elettrici per impianti di pubblica illuminazione.....	357	Finiture per opere cimiteriali.....	429
Armadi in vetroresina.....	357	Manufatti prefabbricati in cemento armato vibrato.....	431
Manutenzioni.....	358	<b>19 SALVAGUARDIA AMBIENTALE</b>	<b>433</b>
<b>13 INGEGNERIA NATURALISTICA</b>	<b>361</b>	Campionatura.....	435
Scavi eseguiti a mano.....	363	Sistemi di monitoraggio.....	435
Scavi eseguiti con mezzi meccanici.....	363	<b>SU OPERE DI SICUREZZA</b>	<b>439</b>
Opere di sistemazione del terreno.....	366	Andatoie e passerelle.....	441
Conglomerati cementizi, casseforme e acciaio per cemento armato in opera.....	367	Protezione degli scavi.....	441
Murature.....	368	Tettoie di protezione.....	441
Opere di difesa e di consolidamento.....	368	Baraccamenti e servizi igienico-assistenziali... ..	442
<b>14 OPERE MARITTIME</b>	<b>387</b>	Cavi elettrici.....	444
Scavi.....	389	Impianti di messa a terra.....	444
Scogli e mantellate.....	390	Quadri di cantiere.....	444
Massi artificiali e cassoni.....	391	Illuminazione esterna.....	445
Sovrastrutture portuali.....	393	Climatizzazione di ambienti confinati.....	445
<b>15 RILIEVI E PROVE DI LABORATORIO</b>	<b>395</b>	Segregazione delle aree di lavoro.....	445
Lavori topografici - triangolazioni - poligonazioni - trilaterazioni.....	397	Segnaletica di sicurezza aziendale.....	446
Livellazioni.....	397	Segnalazione di cantieri stradali.....	448
Rilevamento per progettazione e lavori esecutivi.....	397	Varie.....	453
Strade.....	398	Componenti e accessori per impianti di adduzione acqua potabile in cantiere.....	453
Aggiornamento delle mappe catastali.....	398	Sistemi per la protezione contro le cadute nel vuoto.....	453
Rilievi diretti.....	398	Puntellatura di strutture.....	454
Aerofotogrammetria.....	398		
Stereopreparazione.....	399		



Ponteggi a sistema tubo-giunto.....	455
Ponteggi a telaio.....	455
Piani di lavoro per ponteggi.....	455
Rete di contenimento materiali per ponteggi...	455
Trabattelli.....	455
Macchine per l'elevazione degli operatori alle quote di intervento.....	456
Antincendio e sicurezza degli esplosivi.....	456
Dispositivi per la protezione del capo.....	457
Dispositivi per la protezione del volto.....	457
Dispositivi per la protezione degli occhi.....	458
Dispositivi per la protezione dell'udito.....	458
Dispositivi per la protezione delle vie respiratorie.....	459
Dispositivi per la protezione delle mani.....	463
Dispositivi per la protezione dei piedi.....	464
Dispositivi per la protezione del corpo.....	465
Dispositivi per la protezione dal freddo e dalla pioggia.....	466
Dispositivi per la protezione dalle cadute.....	467
Presidi sanitari.....	468
Attività di sorveglianza durante lo svolgimento dei lavori.....	469