

ingenium

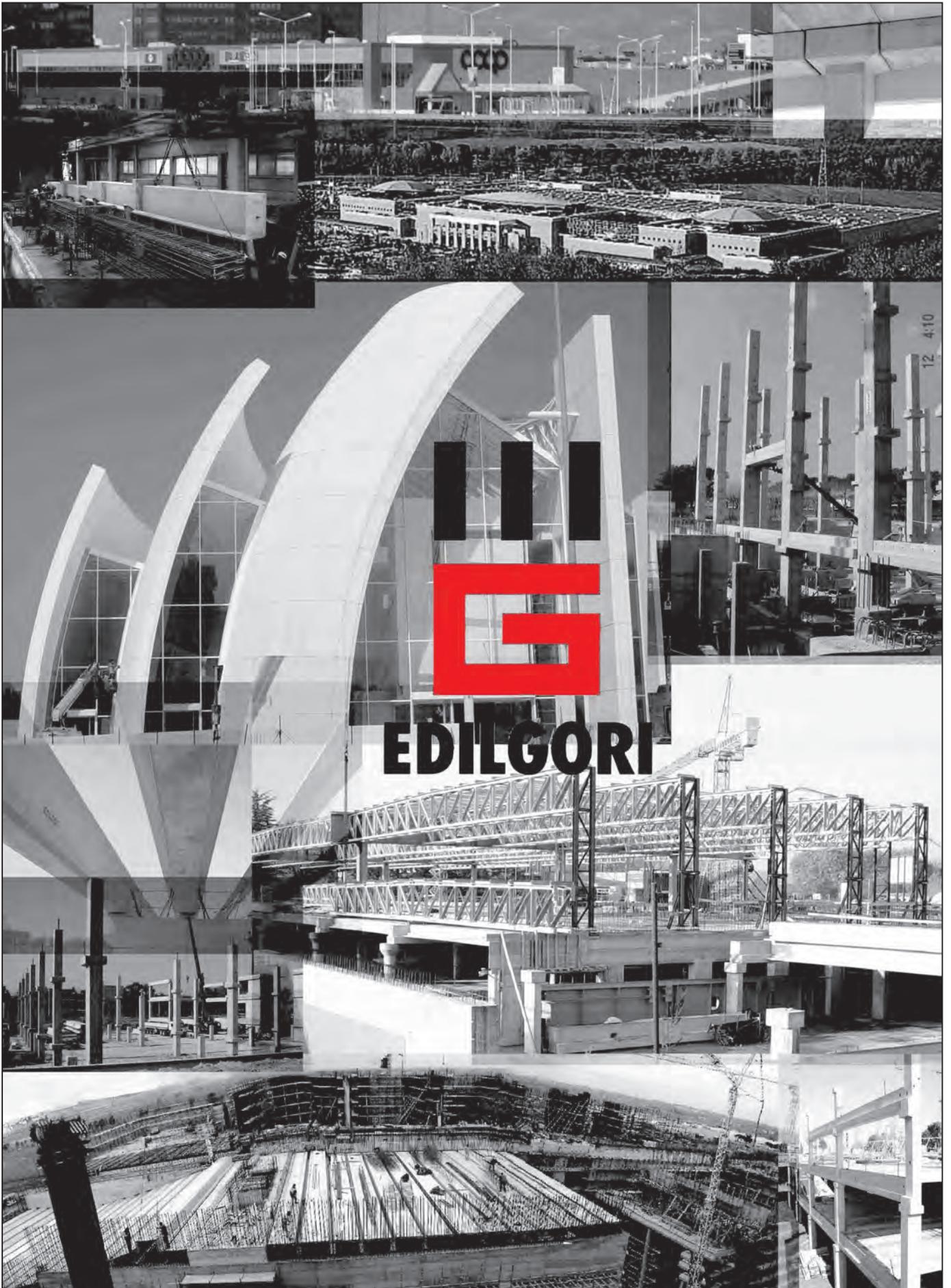
ISSN 1971 - 6648

Anno XXII – N. 91-92 – luglio-dicembre 2012 – Sped. in A.P. – 45% – Filiale di Terni



PERIODICO DI INFORMAZIONE
DELL'ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI TERNI www.ordingtr.it

Perché frequentare Ingegneria a Terni
Mozione congressuale degli ingegneri italiani



III
G

EDILGORI

12 4:10

Anno XXII - n. 91-92
luglio-dicembre 2012

In copertina:
*Veduta aerea della facoltà di ingegneria
di Terni (vedi art. a pag. 16)*

*Il contenuto degli articoli firmati
rappresenta l'opinione dei singoli Autori.*

INGENIUM

ingenium@ordingtr.it

Direttore responsabile:

CARLO NIRI
ingenium@interstudiotr.it

Redattore capo:

SIMONE MONOTTI

Segreteria di redazione:

GIORGIO BANDINI
SILVIA NIRI
MARCO RATINI

Redazione:

ALBERTO FRANCESCHINI
PAMELA ASCANI
MARIO BIANCIFIORI
CLAUDIO CAPORALI
MARCO CORRADI
LAURA GUERRIERI
PIER GIORGIO IMPERI
ATTILIO LUCCIOLI
FRANCESCO MARTINELLI
EMILIO MASSARINI
ALESSANDRO PASSETTI
ROBERTO PECORARI

Editore

Ordine degli Ingegneri
della Provincia di Terni
05100 Terni - Corso del Popolo, 54

Responsabile editoriale

Presidente pro-tempore
Dott. Ing. ALBERTO FRANCESCHINI

Direzione, redazione ed amministrazione

Ordine degli Ingegneri
della Provincia di Terni
Corso del Popolo, 54 - 05100 Terni
Tel. 0744/403284 - Fax 0744/431043

Autorizzazione del Tribunale
di Terni n. 3 del 15/5/1990

Composizione elettronica: MacAug

Stampa: Tipolitografia Visconti
Viale Campofregoso, 27 - Terni
Tel. 0744/59749

Sommario

- 5 Cultura della valutazione
- 5 Il libero professionista? Un eroe.. *di Carlo Niri*
- 7 Dignità e importanza di strutture e sicurezza *di J. M.*
- 8 Concluso il concorso internazionale *di Carlo Margheriti*
- 11 La prestazione energetica in edilizia *di S.N.*
- 12 Quando non c'era il caos burocratico
- 12 Le amministrazioni ombre passano al software libero *di S.N.*
- 13 L'accordo Stato-Regioni sulla formazione *di L. Bussotti e R. Celin*
- 16 I motivi per frequentare a Terni *di Mirko Filippini*
- 18 I laboratori di Terni.
- 20 Mozione Congressuale degli ingegneri
- 22 Il villaggio "Italo Balbo" *di D. S. Pirro*
- 27 Contratto tra professionista e committente *di S. Monotti e P.G. Imperi*
- 29 Il fantastico mondo di "Narni sotterranea" *di R. Pecorari*
- 30 La Groma *di R.P.*
- 32 Gli ingegneri contestano il regolamento *di C.N.*
- 33 Come assicurare i rischi professionali *di C.N.*
- 33 Novità in arrivo per il permesso di costruire *di S.N.*
- 34 Inarcassa: La riforma previdenziale di Inarcassa
- 34 Inarcassa: Comunicazione "PEC" obbligatoria

Dissesti geologici, frane, crepe, cedimenti e problemi strutturali del Vostro edificio o terreno ?

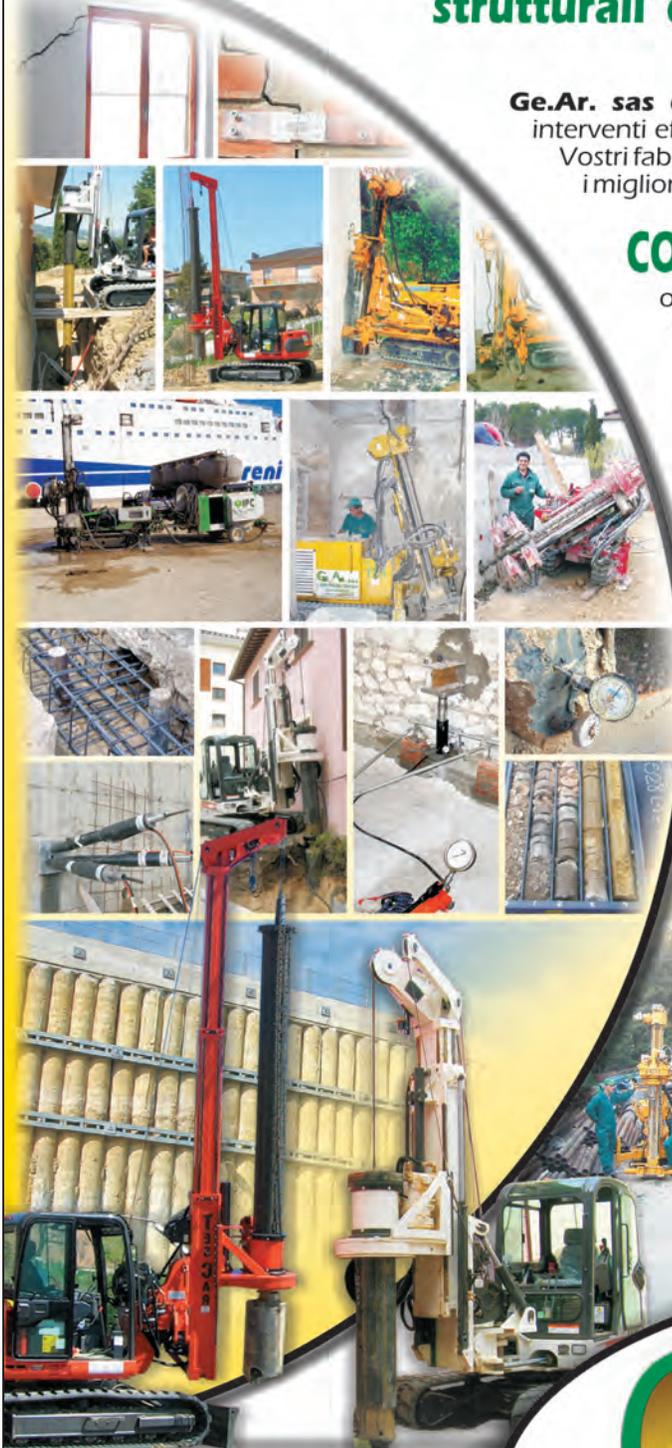
Ge.Ar. sas con oltre cinquant'anni di esperienza e migliaia di interventi effettuati e garantiti indaga e, se necessario, consolida i Vostri fabbricati e terreni con competenza certificata e adottando i migliori sistemi e mezzi all'avanguardia.

CONSOLIDAMENTO EDIFICI E TERRENI

opere murarie, strutture lesionate e pareti di roccia degradata con tiranti e gunite. Specialisti nell'esecuzione e messa in opera di Pali di medio e grande diametro all'interno degli edifici ed in siti molto angusti. Paratie tirantate (berlinesi). Tiranti ed iniezioni per consolidamento di murature

MICROPALI · PALI · TIRANTI CHIODATURE · GEOGNOSTICA

- Indagini Geognostiche e Sondaggi Geogn.
- Prove Penetrometriche, su Piastra e su Pali
- Perforazioni orizzontali ◦ Carotaggi ◦ Dreni
- Down hole ◦ Cross hole ◦ Prove Sismiche
- Iniezione malte ◦ Misure inclinometriche
- Inclinometri ◦ Piezometri
- Geoelettrica ◦ Geotermia



Sedi:
NARNI (TR)
05035 Str. Calvese 20
tel. **0744 79.68.84** fax 0744 79.70.14
TERNI 05100 Via G. di Vitalone 18/ int.11
e-mail: info@ge-ar.it - sito web: www.ge-ar.it

GE AR. sas
di **Consolidamenti**
ARCANGELI Giorgio



Cultura della valutazione

Purtroppo in Italia il "merito" non viene tenuto in gran conto.

È per questo che, da noi, non abbiamo una vera e propria cultura della valutazione. Persino il valore sociale dell'istruzione è del tutto sottostimato. Abbiamo una scuola con molte carenze ed anche le nostre università, nelle classifiche mondiali, figurano agli ultimi posti delle graduatorie.

E pensare che nel calcio invece, come dice Piero Angela, siamo efficienti e scrupolosi. Non solo ci assicuriamo che i giocatori siano sempre i migliori ma, se per due o tre volte le nostre squadre non vincono, cambiamo subito l'allenatore.

I soldi che investiamo nell'istruzione, da noi, costituiscono una "spesa" invece di rappresentare un "investimento". E non ci preoccupiamo di controllare che essi siano utilizzati per avere strutture ed operatori qualificati, in modo da poter fornire ottimi risultati didattici. Così i nostri atenei restano scadenti e riescono a laureare poco più di una matricola su tre.

In questa situazione la "nostra" facoltà di ingegneria, con i suoi numerosi laboratori di avanguardia (come illustrato da pag.16 a pag.19), si propone per una valutazione di qualità e si offre ai nuovi studenti come garante di una buona offerta didattica.

Sulle barricate della crisi

IL LIBERO PROFESSIONISTA? UN EROE.

Di questi tempi anche i liberi professionisti, come tutti gli altri, combattono strenuamente sulle barricate della dilagante crisi economica per la sopravvivenza della loro attività.

In particolare, tra quelli che resistono sventolando ancora la gloriosa bandiera della libera professione, si distinguono gli ingegneri che si battono contro la cronica carenza di incarichi e l'aumento vertiginoso dei costi di mantenimento dei propri studi.

È una crisi che risulta particolarmente grave in un territorio come il nostro, caratterizzato da una rete di studi medio-piccoli, ai quali si sono venuti recentemente aggiungendo molti professionisti "di necessità". Si tratta di coloro che, non trovando un lavoro dipendente, si sono adattati "in proprio", confluendo nel cosiddetto popolo delle partite iva. Ebbene, sia gli uni che gli altri sono costretti ad affrontare la crisi senza alcuna difesa, in quanto non possono far conto su un'eventuale "cassa integrazione" o su un qualsiasi tipo di "indennità

di disoccupazione". Le loro armi restano soltanto quelle dell'intelligenza e della capacità che tuttavia, da sole, non bastano certo a far sopravvivere uno Studio Professionale degno di questo nome che richiede, invece, continue spese per bollette, canoni di affitto, quote condominiali, acquisto computers, costi per aggiornamento software, e così via.

A tutto questo va aggiunto poi il continuo "dissanguamento" dovuto al cronico mancato pagamento delle prestazioni effettuate. Persino gli enti pubblici, come è noto, non onorano più i propri debiti ed hanno ormai accumulato ritardi pluriennali di insolvibilità.

Insomma, mentre la lotta si fa sempre più cruenta, la capacità di resistenza del "manipolo di eroi" professionali si fa di giorno in giorno più debole.

In queste condizioni quanto potranno resistere ancora?

Carlo Niri





30 ANNI di esperienza e
di realizzazioni di qualità.

IMPIANTI

IDRO-TERMO-SANITARI
VENTILAZIONE
CONDIZIONAMENTO
REFRIGERAZIONE

ANTINCENDIO
VAPORE
PROCESSO
ALIMENTARI

DEPURAZIONE ACQUE
DISTRIBUZIONE GAS
ARIA COMPRESSA



Str.da Battifoglia, 12G
S. Andrea delle Fratte
06132 Perugia

Tel. 075 - 5292250
Fax 075 - 5292355

www.ediltermicagroup.com
info@ediltermica.com

Svilimento di strutturisti e coordinatori

DIGNITÀ ED IMPORTANZA DI STRUTTURE E SICUREZZA

È evidente che ogni prestazione professionale ben svolta è degna del massimo rispetto, così come il professionista che l'ha eseguita. Fatta questa premessa, politicamente corretta e doverosa, va detto però che in questi ultimi tempi, forse complici la crisi ed anche l'abolizione delle tariffe minime, si sta assistendo ad un fenomeno quanto meno singolare.

Volendo cercare il risparmio ad oltranza, le prime vittime sembrano essere le strutture e la sicurezza.

Questo fatto è prima di tutto gravissimo in virtù della strategica e vitale importanza di questi due ambiti ed in secondo luogo è paradossale perché perfino in tempi di crisi si cerca il risparmio a scapito della "sostanza", prediligendo invece la "forma". Volendo fare un paragone banale ma che rende l'idea, in linea di principio, è un po' come se, in tempi di carestia, ci si indebitasse fino al collo pur di andare in giro firmati dalla testa ai piedi da bravi fashion victim, rinunciando però a comprare il pane da mettere sotto i denti. Ovviamente gli strutturisti ed i coordinatori della sicurezza, tanto bistrattati quando c'è da accettare preventivi, sono poi i primi su cui si punta il dito quando malauguratamente "qualcosa" va storto.

Potrebbero farsi decine di esempi concreti in cui è palese questa sproporzione tra le parcelle dei vari tecnici che concorrono alla realizzazione di un'opera. Potremmo parlare di quel garage seminterrato in zona sottoposta a vincolo paesaggistico in cui lo strutturista ha ottenuto 800 euro, il coordinatore della sicurezza sia in fase di progettazione che di esecuzione 900 euro (450+450) e chi ha eseguito il progetto architettonico e la relazione paesaggistica 10.000 euro (nulla si sa della direzione lavori).

Le cifre non sono inventate e pale-

sano un'abitudine pessima che sta dilagando.

L'autocritica è ovviamente doverosa e vanno condannati gli atteggiamenti di chi si presta a lavorare a simili condizioni. Si rimanda a questo proposito alla lettura dell'articolo "*Concorrenza Fratricida – Lotta Senza Quartiere tra Colleghi*" pubblicato a pagina 25 del n. 88 di *Ingenium* del periodo Ottobre-Dicembre 2011. In quel pezzo si faceva notare appunto come gli ingegneri sembrano essere fortemente specializzati nel "farsi le scarpe a vicenda" nei momenti di difficoltà, annullandosi l'un l'altro in un gioco al massacro in cui a ridere sono solo gli altri che risparmiano sulle spalle di chi lavora e rischia in prima persona per le responsabilità che si assume e per la difficoltà di ciò che esegue. Allo stesso tempo però è innegabile che a volte la necessità porta ad accettare situazioni normalmente inaccettabili.

Troppo spesso lo strutturista è chiamato direttamente da chi esegue l'architettonico quasi fosse un suo collaboratore ed addirittura spesso capita che sia proprio lui a pagare e a richiedere la fattura su mandato del committente, che resta una specie di "Entità" nascosta.

Ferma restando l'importanza fon-

damentale di una progettazione architettonica valida e dell'ottenimento del titolo abilitativo comunale, non va dimenticato che anche l'autorizzazione sismica della Provincia è un titolo abilitativo non certo meno importante.

Risulta quindi difficile capire quei preventivi in cui la prestazione architettonica viene scorporata in decine di sottovoci come "modellazione dell'esterno", "modellazione dell'interno", "sopralluogo preliminare", "progetto preliminare", "progetto definitivo", "progetto esecutivo", "ottenimento del titolo abilitativo comunale", "consulenza sul design", etc. etc. etc. e poi si trova scritto "strutture + sicurezza = tot. euro".

Volendo applicare lo stesso modus operandi, potrebbe essere sviscerato in maniera analoga tutto l'iter operativo dello strutturista.

Per la sicurezza inoltre ci si dimentica troppo spesso che il coordinamento della sicurezza "in fase di progettazione" e quello "in fase di esecuzione" sono due incarichi professionali per i quali non vale il "paghi 1 e porti a casa 2".

Forse il problema è proprio questo... Troppo spesso si confonde la libera professione con il supermercato.

J. M.



Passerella ciclo-pedonale della stazione ferroviaria

CONCLUSO IL CONCORSO INTERNAZIONALE

Si è concluso il secondo grado del concorso di progettazione relativo al percorso pedonale sopraelevato che rientra nel progetto integrato territoriale dell'area della stazione ferroviaria di Terni e si potrà procedere, nei ristretti tempi previsti dal RUP arch. Roberto Meloni, alla fase di progettazione definitiva, che verrà assegnata ai progettisti vincitori Mc Dowell – Benedetti di Londra associati all'ing. Manfroni di Rimini.

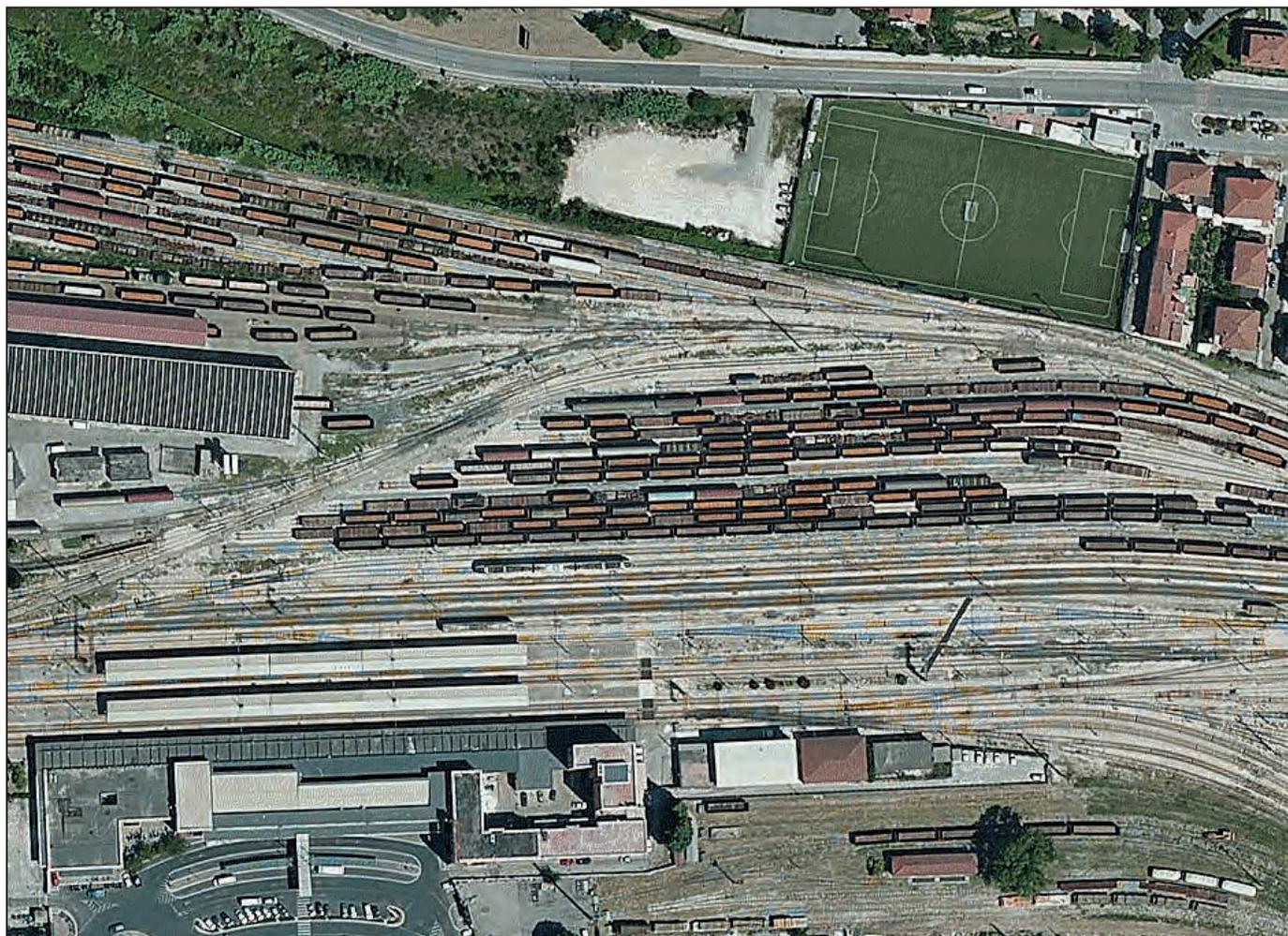
L'intervento ha un costo stimato di oltre 4 milioni di Euro e prevede una passerella pedonale di lunghezza 190

m che attraversa in quota l'intero fascio dei binari, con collegamenti verticali meccanizzati in corrispondenza delle testate, di cui una inserita nel corpo del Fabbricato Viaggiatori di stazione in corrispondenza dell'uscita est ed una in corrispondenza del nuovo parcheggio di Via Proietti Divi con tempi massimi di realizzazione entro giugno 2015.

La complessità dell'intervento, la sua valenza di porta urbana e la previsione di implementazione con ulteriori parcheggi e servizi oltre la realizzazione prevista con il PIT del si-

stema di attestamento nord, è stata gestita mediante la redazione di un protocollo di intesa fra Comune di Terni, RFI spa e Centostazioni spa, nel quale si è prevista una fase progettuale di tipo concorsuale, capace di assicurare un'alta valenza qualitativa dell'opera e delle linee di sviluppo degli ambiti direttamente connessi.

Il bando del concorso ha previsto due fasi; nel primo grado ogni concorrente ha partecipato in forma anonima elaborando un'idea progettuale illustrata mediante una relazione ed



L'attuale aspetto del sito di intervento con, in basso, la stazione ferroviaria ed in alto l'area di parcheggio da collegare.

una tavola formato A0, comprensiva degli schemi planimetrici ed altimetrici e di un foto inserimento del progetto. I dieci progetti più interessanti (in base ad una serie di parametri relativi a: qualità architettonica, coerenza e integrazione con l'ambiente ed il contesto paesaggistico, soddisfacimento dei requisiti funzionali e tecnici, economicità dell'intervento in relazione al costo totale e di gestione e manutenzione dell'opera, coerenza con le normative di riferimento in materia di tutela ambientale e costruzioni in zona sismica) sono stati ammessi al secondo grado del concorso.

A questa seconda fase i concorrenti hanno partecipato in forma palese ed hanno predisposto un progetto preliminare composto da relazione illustrativa, relazione tecnica, studio di prefattibilità ambientale, elaborati grafici (n°4 tavole formato

A0), calcolo sommario della spesa e quadro economico di progetto.

La prima fase ha visto una notevole partecipazione di professionisti e di società di progettazione anche straniera. Sono state infatti presentate 34 idee progettuali, fra le quali la commissione aggiudicatrice, presieduta dalla dirigente dell'urbanistica del comune di Terni, architetto Carla Comello e composta dall'architetto Paolo Desideri, docente all'università degli Studi Roma 3, dall'ingegnere Luciano Tortoioli della regione dell'Umbria, dall'architetto Elisa Eboli della Centostazioni SpA e dall'ingegnere Carlo Margheriti dell'Ordine degli ingegneri di Terni, ha avuto ampia possibilità di scelta delle 10 migliori, fra le quali erano comprese soluzioni assai diverse fra loro (strallate, ad arco, a travata reticolare, a cassone).

Nella seconda fase i concorrenti

hanno proposto generalmente delle limitate modifiche all'idea iniziale, descrivendone solo in maniera più compiuta le motivazioni, i contenuti e la fattibilità tecnico economica, per cui l'esperienza fatta può suggerire di limitare ad un numero di 5 i progetti da ammettere in seconda fase in future esperienze concorsuali gestite con la stessa modalità delle due fasi.

I capi progetto delle 10 idee ammesse al secondo grado, in ordine di graduatoria finale, sono stati:

Renato Benedetti-Jonathan Mc Dowell, Francisco José Palacios Climent, Giorgio Martocchia, Massimo Toni, Stefano Adriani, Giovanni Zalocco, Pier Francesco Duranti, Giulio Viparelli, Giovanna Chiuni, Costanza Cassani.

Il progetto risultato vincitore presenta in posizione centrale tre pennoni collegati da due anelli ad altezze differenti da cui partono gli stral-

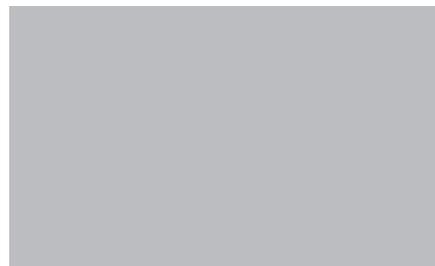


Il "rendering" della futura sistemazione secondo il progetto vincitore, con i tre pennoni centrali.

li che sostengono il percorso pedonale; l'opera si configura come un forte segno urbano, un tripode che emerge dall'orizzontalità del sistema ferroviario per divenire un'icona a scala urbana. Lo schema strutturale ben si integra con la pensilina esistente in Piazza Dante, il materiale scelto è l'acciaio, elemento legato alla storia della città ed al tempo stesso capace di garantire trasparenza e leggerezza fisica e formale. L'innesco del percorso sull'atrio laterale della stazione è stato studiato con attenzione con l'obiettivo di mantenere integra la facciata verso piazza Dante, ma al tempo stesso di segnalare la presenza del nuovo collegamento al di sopra della stazione.

Il progetto dell'opera, è stato presentato in una conferenza stampa a palazzo Spada l'8 Novembre con la partecipazione del capogruppo del progetto vincitore, l'architetto Renato Benedetti, dell'assessore all'Urbanistica Malatesta, del sindaco Di Girolamo e dell'assessore all'Ambiente e alle Politiche del Territorio della Regionale dell'Umbria Rometti. L'opera di cui è attualmente in corso la progettazione definitiva dovrà essere terminata entro giugno 2015.

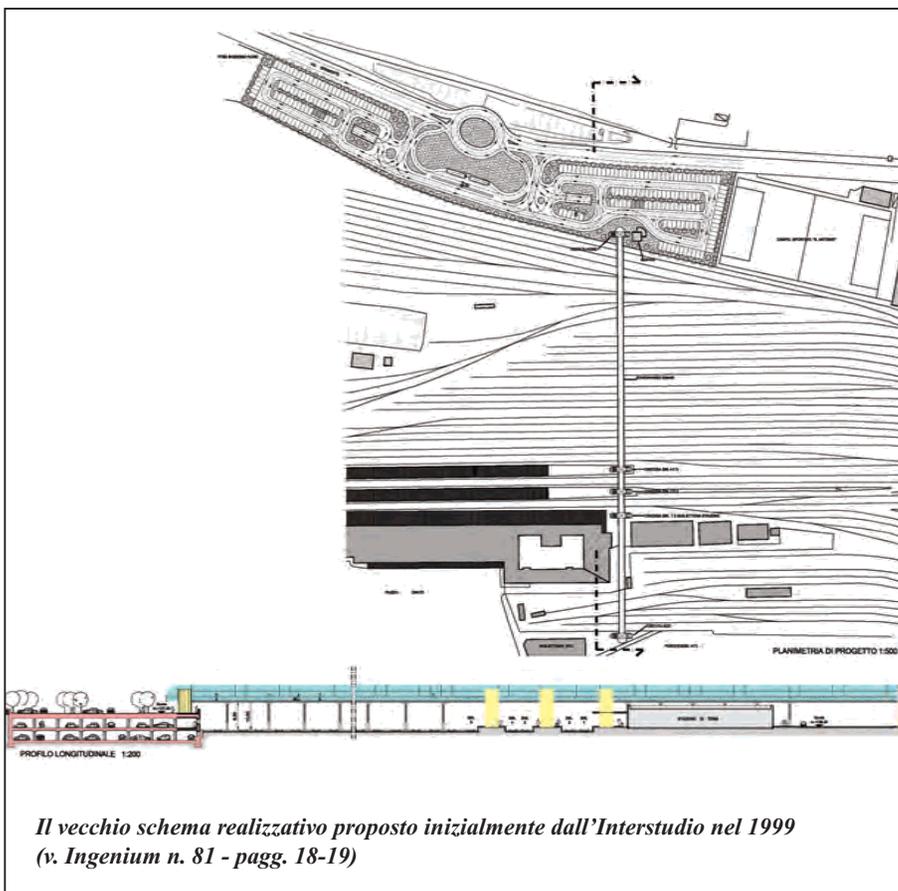
Carlo Margheriti



Carlo Margheriti, 49 anni, è ingegnere strutturista, esperto in calcolo numerico, progettazione antisismica e progettazione di ponti. Primo e secondo classificato in ATI in due concorsi di progettazione banditi da RFI spa per progettazione di interventi di risanamento acustico con barriere antirumore a Milano. Socio e amministratore della società di ingegneria Alhambra srl di Terni, ha partecipato alla commissione di aggiudicazione del concorso in qualità di rappresentante degli ordini professionali.



Un'altra veduta del progetto da realizzare.



Il vecchio schema realizzativo proposto inizialmente dall'Interstudio nel 1999 (v. Ingenium n. 81 - pagg. 18-19)

COLLEGI E ORDINI PROFESSIONALI DELLA
PROVINCIA DI TERNI

Gli Ordini e Collegi Professionali, riunitisi il giorno 21 Settembre 2012, hanno dibattuto sulla opportunità del riassetto territoriale delle Province della Regione Umbria.

Considerati il ruolo svolto dall'Istituzione Provincia nel nostro territorio, l'origine e la storia dell'istituzione stessa, la possibilità e l'opportunità che il riordino determini maggiore efficienza dei servizi prestati ai cittadini, il conseguente vantaggio di un minore carico economico connesso a una migliore organizzazione; auspicando che il riordino avvenga in una corretta ripartizione delle funzioni delegate alle singole province, nel rispetto dei diritti equanimi dei cittadini della Regione Umbria.

AUSPICANO

il mantenimento delle due Province attraverso un processo partecipato delle autonomie locali per il riequilibrio dei territori e degli abitanti nel rispetto dei criteri indicati dal Consiglio dei Ministri del 20 Luglio 2012;

CHIEDONO

un accorpamento dei territori nell'ambito delle due Province che tenga conto :

- Della logistica dei servizi sociali e sanitari;
- Dell'ottimizzazione del sistema delle infrastrutture legate ai collegamenti materiali;
- Delle affinità culturali delle popolazioni;
- Del sistema delle attività lavorative, imprenditoriali e professionali;

ASSICURANO

contributo di idee e di conoscenze nell'auspicato momento operativo del riordino dei territori delle due Province.

Collegio dei Geometri e dei Geometri Laureati

Collegio dei Periti Industriali e dei Periti industriali laureati

Ordine degli Avvocati di Terni - F.TO IL PRESIDENTE DOMENICO DELINCO

Ordine degli Architetti pianificatori, paesaggisti e conservatori della Provincia di Terni

Federazione dei Dottori Agronomi e dei Dottori Forestali

Ordine dei Dottori Commercialisti e Periti Contabili

Ordine dei Geologi della Regione Umbria

Ordine degli Ingegneri della Provincia di Terni

Ordine dei Medici Chirurghi e degli Odontoiatri - F.TO IL PRESIDENTE DOTT. BRISTONE POCI

Ordine dei Medici Veterinari della Provincia di Terni - F.TO IL PRESIDENTE POCI DANILIO SIERVA

Ordine dei Consulenti del Lavoro della Provincia di Terni - F.TO IL PRESIDENTE L. GONZALEZ PRIMO

Il nuovo regolamento europeo

LA PRESTAZIONE
ENERGETICA
IN EDILIZIA

Sono stati stabiliti i requisiti minimi della prestazione energetica dei fabbricati che dovranno essere applicati a partire da gennaio prossimo agli edifici pubblici e da luglio 2013 agli altri edifici.

Lo scorso 10 aprile, infatti, è entrato in vigore il Regolamento n. 244/2012, attraverso cui la Commissione europea ha definito il quadro metodologico comparativo che gli stati membri devono applicare per calcolare i livelli ottimali di prestazione energetica per gli edifici, in funzione dei costi.

Si tratta di un regolamento che specifica le norme per comparare le misure di efficienza energetica e le misure che incorporano l'energia da fonti rinnovabili, in base alla prestazione energetica primaria ed al costo stabilito per la loro attuazione. Il medesimo regolamento stabilisce anche le modalità di applicazione delle norme stesse alle diverse tipologie di edifici, in modo da identificare i livelli ottimali in funzione dei costi dei requisiti minimi di prestazione energetica.

Come già indicato, il provvedimento dovrà essere applicato a partire dal 9 Gennaio 2013 a tutti gli edifici pubblici e dal 9 Luglio successivo a tutti gli altri.

S.N.



Bei tempi andati

QUANDO NON C'ERA IL CAOS BUROCRATICO

Guardate un pò che tenerezza.....

Era un fascicoletto di quattro pagine e mezza. Con pochissime norme essenziali raggruppate in tre soli titoli : le disposizioni generali, le disposizioni speciali e quelle penali (quando si dice la chiarezza e la sintesi....).

Il tutto firmato dal sindaco Cavalier Bernardino Faustini, approvato dal prefetto Maramotti e vistato dal Ministro dei Lavori Pubblici.

Niente visti, niente pareri, niente

autorizzazioni di enti intermedi. Niente provincia, niente regione, niente sismica, niente ASL, niente Arpa...

La normativa veniva espressa con frasi semplici ed i concetti erano chiari. I pochi adempimenti richiesti risultavano facili ed essenziali.

Sarà anche vero che, per Terni, quelli erano tempi molto arretrati ed ancora assolutamente primitivi però**che invidia ragazzi, che nostalgia !!!!!**

Sull'esempio del comune di Bologna

LE AMMINISTRAZIONI UMBRE PASSANO AL SOFTWARE LIBERO

A seguito della legge regionale del 2006, con la quale è stata sancita la volontà di utilizzare programmi "open source" nelle amministrazioni locali, si sta procedendo all'attuazione del progetto di "migrazione dell'Umbria a LibreOffice". Si tratta di un'iniziativa che ha come obiettivo primario la sostituzione su larga scala nelle pubbliche amministrazioni locali del cosiddetto "software proprietario" con il "software libero". I protagonisti del progetto sono il Consorzio degli Enti Locali Umbri per lo sviluppo del Sistema Informativo Regionale (Consorzio SIR Umbria), il Centro di Competenza Open Source della Regione dell'Umbria (CCOS), la stessa Regione dell'Umbria e le Aziende sanitarie locali con le due Province di Perugia e Terni.

Il progetto sarà avviato attraverso una campagna di comunicazione che servirà a far comprendere le motivazioni della scelta di utilizzare un prodotto gratuito ed aperto a tutti come il software libero.

Libre Office è gratis ed è disponibile in oltre 30 lingue per tutti i principali sistemi operativi, compresi Microsoft Windows, Mac OS X e Linux (Debian, Ubuntu, Fedora, Mandriva, Suse, ...). È possibile scaricarlo, installarlo e distribuirlo senza timore di violazione del copyright.

La scelta dell'Umbria segue quella del comune di Bologna che, nel 2010 in 65 delle sedi operative dislocate sul territorio, è passato da Microsoft Office 97 ad Open Office (all'epoca non esisteva ancora LibreOffice).

Del resto bisogna considerare che, a livello europeo, il record spetta alla Danimarca dove nella città di Copenaghen, nel 2011, c'è stata la migrazione al software libero di 25.000 desktop utilizzati negli ospedali cittadini.

S.N.



Sicurezza sul lavoro

L'ACCORDO STATO-REGIONI DEL DICEMBRE 2011 SULLA FORMAZIONE

PREMESSA

Il legislatore ha sempre dato la massima importanza alla Formazione e all'Informazione dei Lavoratori, strumenti indispensabili per la prevenzione dei rischi negli ambienti di lavoro. Gli Accordi di Conferenza Stato-Regioni di recente approvazione, in materia di formazione, hanno innalzato l'attenzione su tali strumenti di prevenzione, individuando la struttura dei percorsi formativi, la durata minima, i requisiti dei docenti e in alcuni casi, quelli dei soggetti formatori.

Tuttavia, la realtà è che l'approccio formativo verso la salute e sicurezza dei lavoratori è principalmente ridotto al mero rispetto delle norme, senza una reale volontà/possibilità di intervenire sui comportamenti dei lavoratori, unica modalità formativa in grado di incidere sull'andamento infortunistico.

Una vera prevenzione si realizza entrando nel vissuto dei lavoratori, fornendo loro schemi di comportamenti adeguati a fronteggiare i rischi e i pericoli connessi allo specifico ambiente lavorativo, **agendo sui comportamenti** degli individui.

“L'obiettivo dell'attività formativa in materia di prevenzione antinfortunistica è quello di far sì che nelle persone si inneschi un processo di trasformazione nel proprio modo di essere tale per cui lavorare in sicurezza diventi desiderabile prima ancora che necessario per il rispetto delle leggi. Questo cambiamento di mentalità deve coinvolgere tutti i soggetti aziendali ai vari livelli e nei diversi settori”.

E. Grassani



Auspichiamo, pertanto, che i corsi in materia di sicurezza sul lavoro siano erogati/vissuti non più come mero adempimento formale della norma, ma siano piuttosto orientati a produrre un cambiamento. Obiettivo non facile da perseguire, soprattutto in un contesto fatto di conti economici che non tornano e di bilanci molto spesso in rosso. Ma a questo bisogna tendere.

L'ACCORDO STATO-REGIONI DEL 21 DICEMBRE 2011 (G.U. n. 8 dell' 11/01/2012)

Dopo alcuni anni di attesa, è stato approvato l'Accordo Stato-Regioni relativo alla *Formazione dei Lavoratori, Dirigenti e Preposti*, ai sensi dell'art. 37, comma 2 del D.Lgs. n. 81/08 e s.m.i.

Tale Accordo, entrato in vigore a partire dall' 11 Gennaio 2012, (come precisato dalle Linee Interpretative approvate in sede di conferenza Stato-Regioni in data 25/07/12) disciplina la durata, i contenuti minimi e le modalità della formazione e dei relativi aggiornamenti dei:

- **Lavoratori e Lavoratrici**, come definiti nell'art. 2, comma 1, lettera a) del D. Lgs. 81/08 e s.m.i.
- **Dirigenti e Preposti** come definiti nell'art. 2, comma 1, lettere d) ed e) del D. Lgs. 81/08 e s.m.i.

Soggetti di cui all'art. 21, comma 1, del D. Lgs. 81/08 e s.m.i. (componenti dell'impresa familiare di cui all'articolo 230-bis del codice civile, i lavoratori autonomi che compiono opere o servizi ai sensi dell'articolo 2222 del codice civile, i coltivatori diretti del fondo, i soci delle società semplici operanti nel settore agricolo, gli artigiani e i piccoli commercianti che hanno “facoltà” di partecipare a corsi di formazione specifici in materia di salute e sicurezza sul lavoro.

L'ARTICOLAZIONE DEL PERCORSO FORMATIVO DEI LAVORATORI

Il percorso formativo dei lavoratori e dei soggetti di cui all'art. 21, comma 1, del D. Lgs. 81/08 e s.m.i. si articola in due moduli distinti, i cui contenuti sono individuabili alle lettere a) e b) del comma 1 e al comma 3 dell'art. 37 del D. Lgs. 81/08 e s.m.i. e precisamente:

A) FORMAZIONE GENERALE art. 37 comma 1, lettera a) del D. Lgs. 81/08 e s.m.i.

È il modulo dedicato alla presentazione di concetti di carattere generale in tema di prevenzione e sicurezza sul lavoro.

Contenuti:

- Concetti di rischio, Danno, Prevenzione e Protezione
- Organizzazione della Prevenzione Aziendale
- Diritti, Doveri e Sanzioni per i vari soggetti aziendali
- Organi di Vigilanza, Controllo e Assistenza

Durata Minima: 4 ore per tutti i settori

Rischio BASSO	
ATECO 2002	ATECO 2007
Commercio ingrosso e dettaglio Attività Artigianali non assimilabili alle precedenti (carrozzerie, riparazione veicoli, lavanderie, parrucchieri, panificatori, pasticceri, ecc.)	G - COMMERCIO ALL'INGROSSO E AL DETTAGLIO; RIPARAZIONE DI AUTOVEICOLI E MOTOCICLI 45 - COMMERCIO ALL'INGROSSO E AL DETTAGLIO E RIPARAZIONE DI AUTOVEICOLI E MOTOCICLI 46 - COMMERCIO ALL'INGROSSO, ESCLUSO QUELLO DI AUTOVEICOLI E DI MOTOCICLI 47 - COMMERCIO AL DETTAGLIO, ESCLUSO QUELLO DI AUTOVEICOLI E DI MOTOCICLI
Alberghi, Ristoranti	I - ATTIVITÀ DEI SERVIZI DI ALLOGGIO E DI RISTORAZIONE 55 - ALLOGGIO 56 - ATTIVITÀ DEI SERVIZI DI RISTORAZIONE
Assicurazioni	K - ATTIVITÀ FINANZIARIE E ASSICURATIVE 64 - ATTIVITÀ DI SERVIZI FINANZIARI, (ESCLUSE LE ASSICURAZIONI E I FONDI PENSIONE) 65 - ASSICURAZIONI, RIASSICURAZIONI E FONDI PENSIONE, ESCLUSE LE ASSICURAZIONI SOCIALI OBBLIGATORIE 66 - ATTIVITÀ AUSILIARIE DEI SERVIZI FINANZIARI E DELLE ATTIVITÀ ASSICURATIVE
Immobiliari, Informatica	L - ATTIVITÀ IMMOBILIARI 68 - ATTIVITÀ IMMOBILIARI M - ATTIVITÀ PROFESSIONALI, SCIENTIFICHE E TECNICHE 69 - ATTIVITÀ LEGALI E CONTABILITÀ 70 - ATTIVITÀ DI DIREZIONE AZIENDALE E DI CONSULENZA GESTIONALE 71 - ATTIVITÀ DEGLI STUDI DI ARCHITETTURA E D'INGEGNERIA; COLLAUDI ED ANALISI TECNICHE 72 - RICERCA SCIENTIFICA E SVILUPPO 73 - PUBBLICITÀ E RICERCHE DI MERCATO 74 - ALTRE ATTIVITÀ PROFESSIONALI, SCIENTIFICHE E TECNICHE 75 - SERVIZI VETERINARI 77 - ATTIVITÀ DI NOLEGGIO E LEASING OPERATIVO 78 - ATTIVITÀ DI RICERCA, SELEZIONE, FORNITURA DI PERSONALE 79 - ATTIVITÀ DEI SERVIZI DELLE AGENZIE DI VIAGGIO, DEI TOUR OPERATOR E SERVIZI DI PRENOTAZIONE E ATTIVITÀ CONNESSE 80 - SERVIZI DI VIGILANZA E INVESTIGAZIONE 81 - ATTIVITÀ DI SERVIZI PER EDIFICI E PAESAGGIO 82 - ATTIVITÀ DI SUPPORTO PER LE FUNZIONI D'UFFICIO E ALTRI SERVIZI DI SUPPORTO ALLE IMPRESE
Associazioni ricreative, culturali, sportive	J - SERVIZI DI INFORMAZIONE E COMUNICAZIONE 58 - ATTIVITÀ EDITORIALI 59 - ATTIVITÀ DI PRODUZIONE CINEMATOGRAFICA, DI VIDEO E DI PROGRAMMI TELEVISIVI, DI REGISTRAZIONI MUSICALI E SONORE 60 - ATTIVITÀ DI PROGRAMMAZIONE E TRASMISSIONE 61 - TELECOMUNICAZIONI 62 - PRODUZIONE DI SOFTWARE, CONSULENZA INFORMATICA E ATTIVITÀ CONNESSE 63 - ATTIVITÀ DEI SERVIZI D'INFORMAZIONE E ALTRI SERVIZI INFORMATICI R - ATTIVITÀ ARTISTICHE, SPORTIVE, DI INTRATTENIMENTO E DIVERTIMENTO 90 - ATTIVITÀ CREATIVE, ARTISTICHE E DI INTRATTENIMENTO 91 - ATTIVITÀ DI BIBLIOTECHE, ARCHIVI, MUSEI ED ALTRE ATTIVITÀ CULTURALI 92 - ATTIVITÀ RIGUARDANTI LE LOTTERIE, LE SCOMMESSE, LE CASE DA GIOCO 93 - ATTIVITÀ SPORTIVE, DI INTRATTENIMENTO E DI DIVERTIMENTO S - ALTRE ATTIVITÀ DI SERVIZI 94 - ATTIVITÀ DI ORGANIZZAZIONI ASSOCIATIVE 95 - RIPARAZIONE DI COMPUTER E DI BENI PER USO PERSONALE E PER LA CASA 96 - ALTRE ATTIVITÀ DI SERVIZI PER LA PERSONA
Servizi domestici	T - ATTIVITÀ DI FAMIGLIE E CONVIVENZE COME DATORI DI LAVORO PER PERSONALE DOMESTICO; PRODUZIONE DI BENI E SERVIZI INDIFFERENZIATI PER USO PROPRIO DA PARTE DI FAMIGLIE E CONVIVENZE 97 - ATTIVITÀ DI FAMIGLIE E CONVIVENZE COME DATORI DI LAVORO PER PERSONALE DOMESTICO 98 - PRODUZIONE DI BENI INDIFFERENZIATI PER USO PROPRIO DA PARTE DI FAMIGLIE E CONVIVENZE

Rischio MEDIO	
ATECO 2002	ATECO 2007
Agricoltura	A - AGRICOLTURA, SILVICOLTURA E PESCA 01 - COLTIVAZIONI AGRICOLE E PRODUZIONE DI PRODOTTI ANIMALI, CACCIA E SERVIZI CONNESSI 02 - SILVICOLTURA ED UTILIZZO DI AREE FORESTALI 03 - PESCA E ACQUACOLTURA
Pesca	
Trasporti, Magazzinaggi, Comunicazioni	H - TRASPORTO E MAGAZZINAGGIO 49 - TRASPORTO TERRESTRE E TRASPORTO MEDIANTE CONDOTTE 50 - TRASPORTO MARITTIMO E PER VIE D'ACQUA 51 - TRASPORTO AEREO 52 - MAGAZZINAGGIO E ATTIVITÀ DI SUPPORTO AI TRASPORTI 53 - SERVIZI POSTALI E ATTIVITÀ DI CORRIERE
Assistenza sociale NON residenziale (85.32)	Q - SANITÀ E ASSISTENZA SOCIALE 88 - ASSISTENZA SOCIALE NON RESIDENZIALE
Pubblica Amministrazione	O - AMMINISTRAZIONE PUBBLICA E DIFESA; ASSICURAZIONE SOCIALE OBBLIGATORIA 84 - AMMINISTRAZIONE PUBBLICA E DIFESA; ASSICURAZIONE SOCIALE OBBLIGATORIA
Istruzione	P - ISTRUZIONE 85 - ISTRUZIONE

B) FORMAZIONE SPECIFICA - art.37 comma 1 lettera b) e comma 3 del D. Lgs. 81/08 e s.m.i.

È il modulo dedicato ai “rischi riferiti alle mansioni e ai possibili danni e alle conseguenti misure e procedure di prevenzione e protezione caratteristiche del settore o comparto di appartenenza dell’azienda.”

Contenuti:

- Rischi Infortuni
 - Meccanici generali
 - Elettrici generali
 - Macchine
 - Attrezzature
 - Cadute dall’Alto
 - Rischi da Esplosione
 - Rischi Chimici
 - Nebbie- Oli- Fumi- Vapori- Polveri
 - Etichettatura
 - Rischi Cancerogeni
 - Rischi Biologici
 - Rischi Fisici
 - Rumore
 - Vibrazioni
 - Radiazioni
 - Microclima e Illuminazione
 - Videoterminali
 - DPI Organizzazione del Lavoro
 - Ambienti di Lavoro
 - Stress Lavoro-Correlato
 - Movimentazione Manuale dei Carichi
 - Movimentazione Mercati (Apparecchi di sollevamento, mezzi di trasporto)
 - Segnaletica
 - Emergenze
 - Le procedure di sicurezza con riferimento al profilo di rischio specifico
 - Procedure esodo e incendi
 - Procedure organizzative per il primo soccorso
 - Incidenti e infortuni mancati
 - Altri Rischi
- Durata Minima: È diversa in relazione alla classe di rischio aziendale, che scaturisce dal CODICE ATECO AZIENDALE 2002/2007
- 4 ore per i settori della classe di rischio basso
 - 8 ore per i settori della classe di rischio medio

- 12 ore per i settori della classe di rischio alto

I contenuti e la durata sopra indicati sono comunque subordinati all'esito della **VALUTAZIONE DEI RISCHI** effettuata dal Datore di Lavoro: la trattazione dei rischi andrà declinata sulla base della loro effettiva presenza nel settore di appartenenza dell'azienda e della specificità del rischio, come risultante dal **documento di valutazione dei rischi aziendale**.

I corsi di formazione per lavoratori vanno realizzati *previa richiesta di collaborazione agli Enti Bilaterali* (come definiti nell'articolo 2, comma 1, lettera h) del D. Lgs. 10 Settembre 2003, n. 276 e smi) e *agli Organismi Paritetici* (come definiti nell'articolo. 2, comma 1, lettera ee) del D. Lgs. 81/0), *ove esistenti sia nel territorio che nel settore nel quale opera l'azienda*.

L'ARTICOLAZIONE DEL PERCORSO FORMATIVO DEL PREPOSTO

La formazione del preposto deve comprendere quella per i lavoratori, come prevista nei punti precedenti e deve essere integrata da una *formazione particolare aggiuntiva*, in relazione ai compiti da lui esercitati in materia di salute e sicurezza sul lavoro.

Durata Minima: 8 ore

LA FORMAZIONE DEI DIRIGENTI

La formazione dei dirigenti, *sostituisce integralmente* quella prevista per i lavoratori, è strutturata in quattro moduli:

1. giuridico-normativo
2. gestione ed organizzazione della sicurezza
3. individuazione e valutazione dei rischi
4. comunicazione, formazione e consultazione dei lavoratori

Durata Minima: 16 ore

Linda Bussotti e Roberto Celin

Rischio ALTO			
ATECO 2002		ATECO 2007	
Estrazione inerti	CA	B - ESTRAZIONE DI MINERALI DA CAVE E MINIERE 05 - ESTRAZIONE DI CARBONE (ESCLUSA TORBA) 06 - ESTRAZIONE DI PETROLIO GREGGIO E DI GAS NATURALE 07 - ESTRAZIONE DI MINERALI METALLIFERI 08 - ALTRE ATTIVITÀ DI ESTRAZIONE DI MINERALI DA CAVE E MINIERE 09 - ATTIVITÀ DEI SERVIZI DI SUPPORTO ALL'ESTRAZIONE	
A tre industrie estrattive	CB		
Costruzioni	F	F - COSTRUZIONI 41 - COSTRUZIONE DI EDIFICI 42 - INGEGNERIA CIVILE 43 - LAVORI DI COSTRUZIONE SPECIALIZZATI	
Industrie Alimentari ecc.	DA	C - ATTIVITÀ MANIFATTURIERE 10 - INDUSTRIE ALIMENTARI 11 - INDUSTRIA DELLE BEVANDE 12 - INDUSTRIA DEL TABACCO 13 - INDUSTRIE TESSILI 14 - CONFEZIONE DI ARTICOLI DI ABBIGLIAMENTO; CONFEZIONE DI ARTICOLI IN PELLE E PELLICCIA 15 - FABBRICAZIONE DI ARTICOLI IN PELLE E SIMILI 16 - INDUSTRIA DEL LEGNO E DEI PRODOTTI IN LEGNO E SUGHERO, ESCLUSI I MOBILI; FABBRICAZIONE DI ARTICOLI IN PAGLIA E MATERIALI DA INTRECCIO 17 - FABBRICAZIONE DI CARTA E DI PRODOTTI DI CARTA 18 - STAMPA E RIPRODUZIONE DI SUPPORTI REGISTRATI 23 - FABBRICAZIONE DI ALTRI PRODOTTI DELLA LAVORAZIONE DI MINERALI NON METALLIFERI 24 - METALLURGIA 25 - FABBRICAZIONE DI PRODOTTI IN METALLO, ESCLUSI MACCHINARI E ATTREZZATURE 28 - FABBRICAZIONE DI MACCHINARI ED APPARECCHIATURE NCA 26 - FABBRICAZIONE DI COMPUTER E PRODOTTI DI ELETTRONICA E OTTICA; APPARECCHI ELETTRONICI, APPARECCHI DI MISURAZIONE E DI OROLOGI 27 - FABBRICAZIONE DI APPARECCHIATURE ELETTRICHE ED APPARECCHIATURE PER USO DOMESTICO NON ELETTRICHE 29 - FABBRICAZIONE DI AUTOVEICOLI, RIMORCHI E SEMIRIMORCHI 30 - FABBRICAZIONE DI ALTRI MEZZI DI TRASPORTO 31 - FABBRICAZIONE DI MOBILI 32 - ALTRE INDUSTRIE MANIFATTURIERE	
Tessili, Abbigliamento	DB		
Conciarie, Cuoio	DC		
Legno	DD		
Carta, editoria, stampa	DE		
Minerali non metalliferi	DI		
Produzione e Lavorazione iniettabili	DJ		
Fabbricazione macchine, apparecchi meccanici	DK		
Fabbricazione macchine, apparecchi elettrici, e elettronici	DL		
Autoveicoli	DM		
Mobili	DN		
Produzione e distribuzione di energia elettrica, gas, acqua	E		D - FORNITURA DI ENERGIA ELETTRICA, GAS, VAPORE E ARIA CONDIZIONATA 35 - FORNITURA DI ENERGIA ELETTRICA, GAS, VAPORE E ARIA CONDIZIONATA E - FORNITURA DI ACQUA; RETI FOGNARIE, ATTIVITÀ DI GESTIONE DEI RIFIUTI E RISANAMENTO 36 - RACCOLTA, TRATTAMENTO E FORNITURA DI ACQUA 37 - GESTIONE DELLE RETI FOGNARIE 38 - ATTIVITÀ DI RACCOLTA, TRATTAMENTO E SMALTIMENTO DEI RIFIUTI; RECUPERO DEI MATERIALI 39 - ATTIVITÀ DI RISANAMENTO E ALTRI SERVIZI DI GESTIONE DEI RIFIUTI
Servizi di rifiuti	O		
Raffinerie - Trattamento combustibili nucleari	DF	C - ATTIVITÀ MANIFATTURIERE 19 - FABBRICAZIONE DI COKE E PRODOTTI DERIVANTI DALLA RAFFINAZIONE DEL PETROLIO 20 - FABBRICAZIONE DI PRODOTTI CHIMICI 21 - FABBRICAZIONE DI PRODOTTI FARMACEUTICI DI BASE E DI PREPARATI FARMACEUTICI 22 - FABBRICAZIONE DI ARTICOLI IN GOMMA E MATERIE PLASTICHE	
Industria chimica, Fibre	DG		
Gomma, Plastica	DH		
Sanità	N	Q - SANITÀ E ASSISTENZA SOCIALE 86 - ASSISTENZA SANITARIA 87 - SERVIZI DI ASSISTENZA SOCIALE RESIDENZIALE	
Assistenza sociale e residenza e (85.31)			

Linda Bussotti, laureata in Giurisprudenza all'Università "La Sapienza" di Roma, è titolare di Eco-studio, partner tecnico della Bios Terni srl per le attività di consulenza e formazione in materia di Sicurezza nei Luoghi di lavoro ed Ambiente. Eco-studio è anche organismo di formazione accreditato dalla Regione Umbria per lo svolgimento di attività formative finanziate, nonché Centro di formazione AIFOS: Associazione Italiana Formatori della Sicurezza Sul Lavoro.

Roberto Celin è laureato in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio all'Università di Perugia. Esercita oltre alle attività di progettazione, direzione lavori e sicurezza nel settore dell'ingegneria idraulica civile ed ambientale, anche attività di consulenza in materia ambientale e della sicurezza nei luoghi di lavoro (settore per il quale ricopre anche incarichi di Responsabile esterno del Servizio di Prevenzione e Protezione).

Corsi di laurea in ingegneria

I MOTIVI PER FREQUENTARE A TERNI

La Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Perugia è presente a Terni da più di venti anni, tanto da essere ormai considerata parte integrante delle istituzioni cittadine. La Facoltà nasce infatti nel 1991 quando a Pentima viene attivato il corso di laurea quinquennale in "Ingegneria dei Materiali".

Nei ventidue anni trascorsi dalla sua istituzione, il corso di laurea ternano ha cambiato più volte nome e offerta formativa, anche per effetto dei cambiamenti alla normativa nazionale in materia universitaria. Tale circostanza ha prodotto una sorta di disorientamento nei cittadini ternani e, talvolta, modificato il loro giudizio su un corso di laurea da tutti comunque riconosciuto fondamentale per lo sviluppo della città perché creato appositamente per rispondere alle richieste delle numerose eccellenze industriali sia locali (prima fra tutte l'*Acciai Speciali Terni* ed il *Polo chimico*) che nazionali.

Nato nel 1991 come "Ingegneria dei Materiali", nel 2000 a seguito del decreto ministeriale 509 del 3 novembre 1999 il corso di laurea viene diviso in una laurea triennale ed in una laurea specialistica di due anni. Nel 2004 il corso di laurea triennale in ingegneria dei materiali diventa "Ingegneria Energetica", mantenendo l'indirizzo "Materiali" nella sola specialistica e, contemporaneamente, viene attivato il corso di laurea triennale in "Ingegneria Gestionale" (senza specialistica). Nel 2009 il Corso triennale cambia nuovamente da "Ingegneria Energetica" in "Ingegneria Industriale", mentre quello di ingegneria gestionale diventa "Ingegneria Gestionale e dell'Informazione".

La scelta di modificare "Ingegneria Energetica" in "Ingegneria Industriale" scaturisce dalla duplice esigenza di



rilanciare le immatricolazioni al corso di laurea (nell'Anno Accademico 2007-08 le immatricolazioni con un numero di 22 studenti toccano il loro minimo storico) e di orientare l'offerta formativa verso il mondo industriale, storica e autentica vocazione del territorio ternano. I risultati non tardano ad arrivare e nel 2010 le iscrizioni salgono a 53, tornando sui valori pre-riforma 1999. Non a caso il 2010 è anche l'anno in cui la laurea specialistica in "Ingegneria dei Materiali" viene cambiata in "Laurea Magistrale in Ingegneria Industriale", ripristinando così quella continuità didattica che mancava dal 2004.

L'attuale corso di laurea in "Ingegneria Industriale" si presenta pertanto come un corso di studi fondato saldamente sulle migliori competenze del territorio, con una spiccata proiezione internazionale e capace di formare giovani con una preparazione fortemente connessa alle richieste di un mercato del lavoro ogni giorno più diversificato, più esigente ed in rapida evoluzione.

Questo obiettivo viene perseguito, in primis, con un'offerta didattica co-

struita in modo da conciliare i principali insegnamenti caratterizzanti l'ingegneria meccanica ("Ingegneria Industriale" appartiene infatti alla stessa classe di laurea di "Ingegneria Meccanica") con insegnamenti ispirati e specifici della realtà produttiva ternana. Basti pensare a insegnamenti come "Materiali Polimerici e Compositi" o "Metallurgia" che non sono presenti in nessun altro corso di laurea in ingegneria dell'ateneo perugino. L'offerta formativa viene inoltre aggiornata annualmente per tener conto di eventuali richieste o esigenze del mondo lavorativo sia locale che nazionale. A tale proposito è stato istituito nel 2012 un "Comitato di Indirizzo" composto, oltre che dai professori del corso di laurea, da rappresentanti delle principali istituzioni e organizzazioni locali (Comune e Provincia di Terni, Camera di Commercio, Confindustria, Ordine degli Ingegneri, Ufficio Scolastico Regionale, etc.) la cui finalità è appunto quella di migliorare ed accrescere i rapporti tra corso di laurea e territorio, provvedendo così a migliorare l'offerta didattica e contemporaneamente ad introdurre nuove opportunità per il territorio stesso.

Grazie alla formazione ricevuta presso il corso di laurea in ingegneria industriale, i laureati possono trovare occupazione presso industrie meccaniche ed elettromeccaniche, aziende ed enti per la produzione e la conversione dell'energia, imprese impiantistiche, industrie per l'automazione e la robotica, imprese manifatturiere in generale per la produzione, l'installazione e il collaudo, la manutenzione e la gestione di macchine, di linee e di reparti di produzione.

Un altrettanto valido motivo per cui uno studente dovrebbe scegliere il corso di laurea di ingegneria di Terni è che l'offerta didattica è supportata da la-

boratori di comprovata eccellenza scientifica che da anni sono alla base di attività di ricerca innovativa nei principali ambiti dell'ingegneria, peraltro in collaborazione con centri di ricerca e realtà industriali internazionali.

In particolare, presso la sede della Facoltà di Ingegneria di Terni sono presenti:

- il Laboratorio di Scienza e Tecnologia dei Materiali che svolge attività di ricerca sperimentale nell'ambito dei materiali compositi, dei materiali polimerici, dei nanomateriali, dei bio-materiali e dei materiali per l'ambiente. Un esempio di macchinario utilizzato per la preparazione di nano-compositi è riportato in Figura 1;
- il Laboratorio CEM che svolge attività di ricerca sperimentale sui sistemi di diagnostica non distruttiva, sulla compatibilità elettromagnetica e sulla caratterizzazione dei materiali magnetici. Queste ricerche trovano applicazione principalmente in ambito industriale ed aerospaziale. In Figura 2 è raffigurato l'interno della camera semianecoica, usata per test di compatibilità elettromagnetica;
- il Laboratorio di Fisica Tecnica che svolge attività di ricerca sperimentale nell'ambito delle celle a combustibile, di sistemi innovativi per la produzione e lo stoccaggio dell'idrogeno, oltre che dell'acustica, dei sistemi di trasporto innovativi e della termotecnica. Il Laboratorio di Fisica Tecnica è equipaggiato con un impianto per la produzione dei principali componenti delle celle a combustibile a carbonati fusi (vedasi Figura 3), unico caso nel panorama nazionale;
- il **Laboratorio di Macchine** che svolge attività di simulazione, progettazione e sperimentazione di prototipi per le fonti rinnovabili su piccola scala (in particolare biomasse), di ottimizzazione della fluidodinamica interna ed esterna di macchine e strutture, anche in galleria del vento e di coordinamento del Racing Team di Ateneo iscritto alla Formula Student. In Fi-

gura 4 un'immagine dell'impianto sperimentale per la produzione di energia elettrica da biomassa mediante processo di pirolisi;

- il **Laboratorio SERMS** che svolge test di qualifica ambientale su apparati e strutture che vengono esposti a condizioni ambientali estreme in termini di sollecitazioni meccaniche temperature e pressione. In Figura 5 un'immagine del rilevatore di particelle AMS, attualmente installato sulla Stazione Spaziale Internazionale, e le cui apparecchiature hanno tutte effettuato i test di qualifica spaziale nei Laboratori SERMS e CEM di Penitima a Terni;
- il **Laboratorio LASTRU** specializzato nella caratterizzazione meccanica e nella identificazione strutturale attraverso prove meccaniche in laboratorio ed in situ, sia in campo statico che dinamico.

Un valore aggiunto del corso di laurea in ingegneria industriale è infine rappresentato dal suo carattere familiare e raccolto, che favorisce la costruzione di relazioni interpersonali più efficaci sia tra studenti che tra studenti e professori. Tale circostanza conferisce maggiore qualità sia all'insegnamento che alle attività di supporto alla didattica stessa, quali le attività laboratoriali, il tutoraggio, il ricevimento studenti, le date degli esami, etc..

Mirko Filipponi

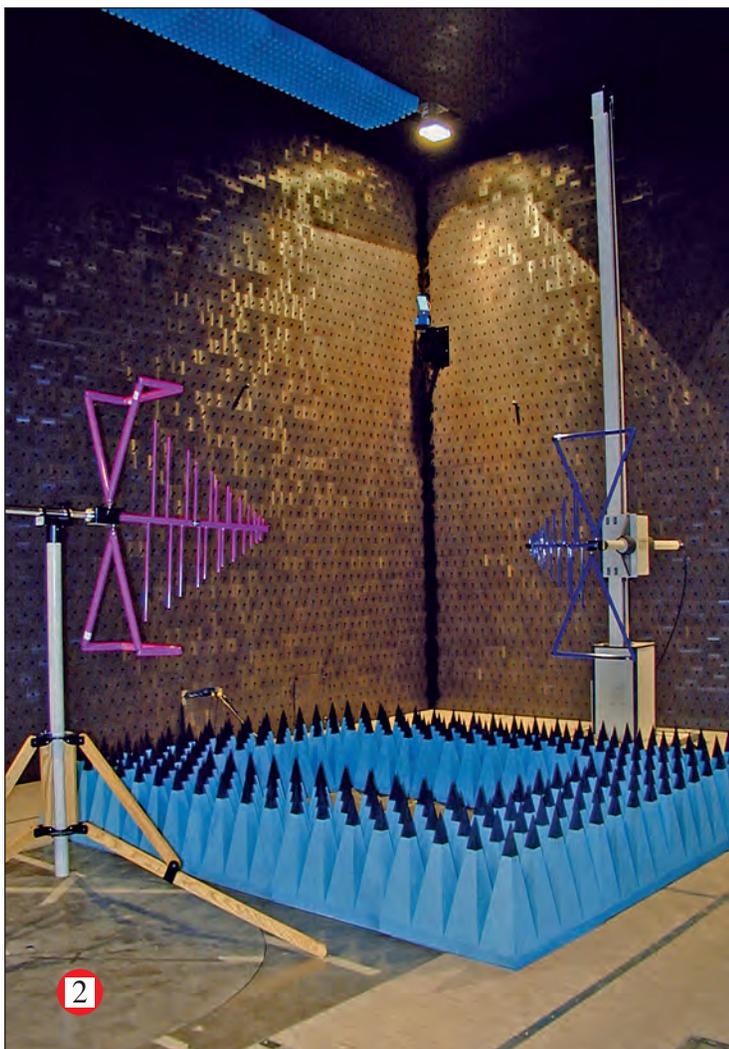
L'ing. Mirko Filipponi è Ricercatore Confermato nel settore disciplina Fisica Tecnica Industriale presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Perugia. E' titolare dei moduli di Fonti Energetiche Tradizionali e Nucleari e di Impianti Termotecnici del Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Industriale. Autore di 43 pubblicazioni, svolge da più di dieci anni attività di ricerca nel settore delle celle a combustibile a carbonati fusi (MCFC) e nel settore della produzione di idrogeno da fonti energetiche rinnovabili.



I LABORATORI DI TERNI



1



2



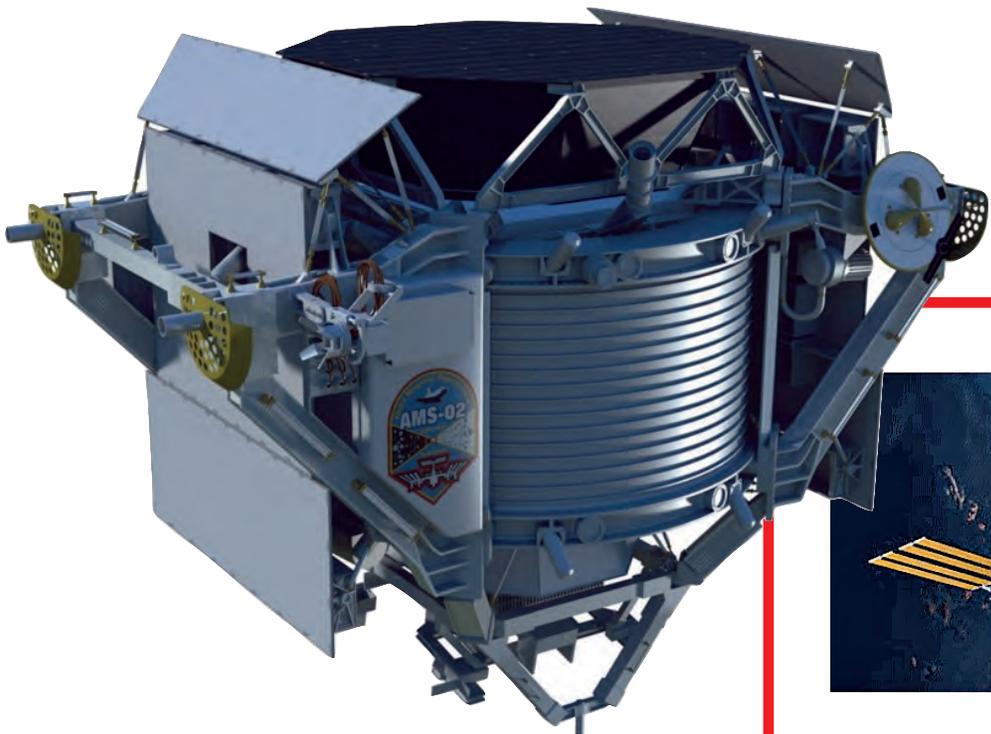
3

LEGENDA

- 1 *micro-estrusore per la preparazione di nano-compositi*
- 2 *vista interna della camera semianecoica del Laboratorio CEM*
- 3 *dettaglio dell'impianto per la produzione di componenti per celle a combustibile a carbonati fusi MCFC mediante colatura su nastro*
- 4 *impianto sperimentale per la produzione di energia elettrica da biomassa mediante pirolisi.*
- 5 *rilevatore di particelle AMS-02.*
- 6 *Alcune immagini della Stazione Spaziale Internazionale sulla quale è attualmente installato il rilevatore di particelle "AMS" le cui apparecchiature hanno tutte effettuato i test di qualifica spaziale nei Laboratori SERMS e CEM di Pentima a Terni;*



4



5

6





MOZIONE CONGRESSUALE

Gli Ingegneri italiani, riuniti nel 57° Congresso Nazionale in Rimini, conclusosi il 14-09- 2012,

PREMESSO

che il rapporto responsabile e propositivo del Cni con le istituzioni e con il governo nazionale deve sempre più assumere carattere di stabilità e di confronto serrato, nel rispetto della dignità dei reciproci ruoli;

che il Paese richiede la partecipazione dell'ingegneria a sfide importanti e difficili, che parlano il linguaggio dello sviluppo sostenibile, dell'efficienza, dell'innovazione, della ricerca tecnologica e scientifica, della tutela dell'ambiente e della riqualificazione delle città;

che l'apporto degli Ingegneri è fondamentale per la crescita economica e sociale;

che un sistema ordinistico rinnovato e moderno garantisce la società attraverso la qualità della prestazione professionale, il rispetto dei principi etico-deontologici e il controllo sull'aggiornamento professionale degli iscritti;

che il Congresso valuta positivamente la riforma delle professioni approvata nell'agosto 2012, avendo la stessa sancito che l'esercizio della professione deve essere fondato sull'autonomia e sull'indipendenza di giudizio, intellettuale e tecnica, del professionista ed essendo stata riconosciuta la necessità degli Ordini e della loro autonomia soggettività giuridica, con il mantenimento delle funzioni amministrative e di quelle disciplinari;

che il ruolo dei Consigli nazionali è stato rafforzato, anche attraverso l'autonomia nella predisposizione dei regolamenti attuativi della riforma, quale ad esempio quello concernente l'istituzionalizzazione della formazione continua;

che l'attenzione alle nuove generazioni e alle difficoltà strutturali di inserimento nel mondo del lavoro che esse incontrano rappresenta un'ulteriore sfida e quindi un preciso impegno del Consiglio nazionale e di tutte le rappresentanze della Professione;

che il linguaggio plurale e solidale, che in questo Congresso è stato adottato, deve diventare metodo costante e consolidato di azione e di confronto, interno ed esterno alla categoria;

che l'importanza dell'internazionalizzazione della professione e l'impatto dell'ordinamento comunitario su quello nazionale richiedono una partecipazione attiva sin dalla fase iniziale di predisposizione delle regole di fonte comunitaria;

che l'obiettivo primario è il soddisfacimento delle esigenze dei cittadini attraverso la piena affermazione del ruolo degli Ordini professionali quale valore aggiunto della società;

IMPEGNANO

Il Consiglio Nazionale:

1) a consolidare il rapporto con le altre professioni, in particolare quelle tecniche, per avere più forza nel portare avanti iniziative e proposte utili per il Paese, anche attraverso la condivisione e collaborazione delle rispettive strutture (Centro Studi, Fondazioni, ecc.), nell'ottica di una consapevole ottimizzazione delle risorse umane, economiche e strumentali;

- 2) **a perseguire l'obiettivo della sicurezza e salute** dei cittadini, attraverso la prevenzione in tutte le forme e gli ambiti di vita e di lavoro, per evitare di continuare a rincorrere le emergenze e le calamità naturali, attraverso l'introduzione di specifiche regole, supportate da forme di incentivazione economica;
- 3) **a lavorare per l'ampliamento del mercato professionale** dell'ingegneria nelle attività di programmazione, pianificazione, progettazione, gestione, realizzazione, ed anche nel campo delle nuove tecnologie e dell'agenda digitale;
- 4) **a favorire l'affermarsi della figura dell'Ingegnere di competenza ampia, flessibile e aperta**, in linea con l'evoluzione rapidissima del mercato delle conoscenze, anche in campi diversi da quelli di specifica competenza;
- 5) **a coinvolgere le nuove generazioni** nell'elaborazione dei prossimi regolamenti attuativi della riforma delle professioni;
- 6) **ad approfondire il tema del rapporto tra accesso all'università, percorso formativo e ingresso nel mondo del lavoro**, in un'ottica di consapevole pianificazione e raccordo con le esigenze e i bisogni del Paese e del mercato;
- 7) **ad affrontare il tema del tirocinio professionale** – attualmente non obbligatorio per gli Ingegneri – nell'ottica di un trasferimento e di uno scambio stimolante delle competenze tra le generazioni, lontano dalla costruzione di forme di precariato e di mortificazione dei giovani;
- 8) **a promuovere** – attraverso Ingegneri impegnati nel mondo della docenza – il **miglioramento dell'intero percorso di studi** e l'importante collegamento tra didattica, università, mondo produttivo e delle professioni e imprese;
- 9) **a favorire**, per il tramite degli Ingegneri, i **processi di ammodernamento ed innovazione della pubblica amministrazione**;
- 10) **a riaprire un dialogo incisivo** con il governo nazionale sul tema dei rapporti di lavoro negli studi professionali nel rispetto delle competenze e della dignità delle persone e delle forme organizzative tipiche della nostra realtà professionale;
- 11) **a lavorare per un sistema di regole che garantiscano trasparenza del mercato**, in un equilibrio tra qualità e costo della prestazione, a favore della tutela e della sicurezza dei cittadini;
- 12) **ad attivare** una specifica azione presso i Ministeri e gli organismi competenti, riguardo all'**eccesso di fiscalità**, diretta e indiretta, che grava sull'attività professionale, nonché per l'eliminazione delle contraddizioni imposte dal rigido rispetto del Patto di stabilità, relativamente, in particolare, alle spese per investimenti;
- 13) **a portare a compimento le proposte avanzate** in occasione del Professional Day, di cui si allega il documento riepilogativo;
- 14) **a intensificare il rapporto con gli organismi associativi** degli Ingegneri, non solo in Europa, anche al fine di favorire l'esercizio della professione oltre i confini nazionali;
- 15) **a promuovere una revisione dei rapporti e delle competenze Stato-Regioni**, nell'ottica dell'eliminazione dei conflitti che si traducono in un freno alla crescita del Paese;
- 16) **ad approvare il nuovo Codice deontologico**, nonché ad adoperarsi perché sia assicurata al nostro Paese la certezza del diritto e sia contrastata ogni forma di illegalità, anche attraverso una riforma della giustizia, al fine di favorire e promuovere le attività di sviluppo ed investimento economico.

RIBADISCONO:

l'indispensabile funzione dell'Ordine quale catalizzatore di quelle esperienze, potenzialità, capacità che animano il mondo dell'ingegneria, nel senso più ampio del termine e auspicano una presenza sempre più attiva e consapevole degli Ingegneri nella società.

un caso di “*damnatio memoriae*”

IL VILLAGGIO “ITALO BALBO”

La *damnatio memoriae* non ha colpito solo episodi della storia, che vengono dalla storiografia “ufficiale” considerati come da cancellare, da dimenticare, da non “revisionare”, perché appartenuti in particolare al periodo del ventennio fascista. Il concetto di “male assoluto” si è esteso conseguentemente a tutto ciò che il regime realizzò in quegli anni, comprendendo anche la storia urbanistica della città di Terni, di cui fa parte il progetto del villaggio Italo Balbo di Terni, ora chiamato Matteotti I.

Costruito nel 1938 dalla Società Terni su indicazione specifica del piano regolatore Lattes, Staderini, Bravetti del 1937, rimane per qualità uno degli interventi, diremmo oggi di “social housing”, più riusciti della città.

Il progetto venne sviluppato e realizzato nel 1938 dall’Ing. Umbro Fornaci. L’impianto urbanistico preve-

deva la replica seriale di un tipo edilizio costituito da 89 edifici quadrifamiliari ad accesso indipendente, realizzati su due piani, al quale era annesso un consistente appezzamento di terreno (orto) di circa 400 mq.

Il sito prescelto fu l’altopiano naturale di Campomicciolo a est della città, attraversato da numerosi canali, utilizzati ai fini irrigui. Alla parte residenziale dovevano essere annessi una serie di servizi (scuola, chiesa, ecc.) realizzati poi nel dopoguerra.

Chi di recente ha studiato questo intervento urbanistico non ha mancato di darne un’interpretazione in chiave politica. La costruzione di questo borgo operaio avrebbe fatto parte di un programma di controllo delle masse operaie, tenute lontane dal centro città e “addomesticate”, con il lavoro dei campi (orti), da ogni pensiero “antiregime”.

Questo teoria però non è suffragata da alcun documento, né nel quartiere risultano essere stati residenti dei sorvegliati politici.

Superando però questa visione ideologica, si può indagare la genesi storica e culturale del villaggio Italo Balbo.

Per comprendere la storia di questi borghi rurali è necessario fare un passo indietro, alle teorie della città giardino di Howard, alle sperimentazioni di “urbanistica socialista”, e alla diffusione degli studi di ingegneria sanitaria che caratterizzarono il finire dell’ottocento.

Durante il ventennio fascista questo modello di borgo rurale venne sperimentato a scala più grande nelle bonifiche pontine e nella colonizzazione della Libia, dove i soggetti attuatori dell’operazione urbanistica su scala territoriale furono rispettivamente l’Opera Nazionale Combat-



tenti e l'Ente di Colonizzazione della Libia.

Riproporre questo impianto urbanistico all'interno della città rispondeva ad una serie di teorie di natura prevalentemente sanitaria, determinanti nella formazione di ogni strumento di governo del territorio.

La scarsa densità edilizia era considerata di enorme aiuto per la salubrità delle costruzioni. Consideriamo che la mortalità infantile negli anni '30 era ancora alta, e fra i primi "killers" avevamo la tubercolosi. I primi antibiotici si diffonderanno in Italia solo a partire dal 1944.

L'aspetto dominante, la teoria urbanistica come detto, era però quello di natura igienico-sanitaria. La materia urbanistica diventò insegnamento autonomo della Facoltà di Architettura di Roma, solo a partire dal 1936. Fino ad allora questa disciplina era contenuta all'interno del corso denominato "igiene delle abitazioni".

Le teorie sanitarie, che avevano la funzione di migliorare la "stirpe italiana", erano caldegiate dal regime. Il progetto di ruralizzazione delle masse aveva questo scopo, e venne inaugurato dal cosiddetto "discorso dell'Ascensione" del duce nel 1927. I capisaldi di questo discorso vennero ribaditi in un articolo sul "Il Popolo d'Italia", uscito nel 1928 e intitolato "Sfollare le Città". Enrico Lattes e Staderini nella redazione del piano regolatore non potevano non conoscere le indicazioni di Mussolini in materia, tanto che nella relazione allegata al piano regolare scrissero:

(...) Sulle salubri alture di Campomicciolo che possono considerarsi tra le migliori aree dei dintorni della città, il Piano stabilisce un altro quartiere composto quasi interamente da case operaie a schiera, tutte circondate da ubertosa campagna e diviso da un'ampia zona verde in cui ha sede la rettificazione della strada Reatina."

La costruzione di borghi periferici a bassa densità rispondeva anche a due requisiti: il primo serviva a reperire aree a basso costo senza dover ricorrere ad onerosi espropri, il se-

condo all'organizzazione del territorio ai fini di difesa antiaerea.

"L'illuminazione" definitiva sulla natura di questi quartieri è stata illustrata dall'architetto Giorgio Rigotti, insigne urbanista piemontese. Egli pubblicò nel 1936 un articolo in "Urbanistica" (rivista dell'Istituto Nazionale d'Urbanistica), dedicato all'organizzazione dei borghi operai.

Il Rigotti nella prima parte del suo intervento descrive gli scopi a cui devono tendere tali borghi:

I borghi sono raggruppamenti extraurbani concepiti come unità autonome pur essendo in dipendenza diretta e reciproca con la città vicina (...)

Lo scopo principale è quello di dare al popolo una casa che risponda ai suoi bisogni, sana, e soprattutto una casa nel vero senso della parola, non un semplice tetto a riparo delle intemperie con caratteristiche di sosta temporanea. Il borgo deve poi offrire alle famiglie operaie la possibilità immediata di vita comune con soddisfacimento di tutti i principali bisogni elementari di piccola comunità, lasciando il borgo in dipendenza diretta della città solo per quanto riguarda opere e bisogni complessi.

E ancora dà indicazioni di politica economica:

(...) tagliare alla radice qualsiasi fattore speculativo o di accentrimento adottando in pieno tutti i canoni del corporativismo.

Riconduciamo la massa operaia verso la vita naturale (...). Non si deve dimenticare che molte delle nostre città hanno solo due metri di spazio libero per abitante e molte non arrivano nemmeno a questo limite minimo, mentre le moderne teorie tendono a portare questa superficie a trenta mq, ed anche oltre (il nuovo piano regolatore di Benevento prevede nella città futura 24 mq di spazio libero per abitante.

(...) Dare ad ogni famiglia operaia un pezzo di terra da coltivare, sia pur piccolo, vuol dire abitare ognuno a procacciarsi direttamente dalla natura parte del sostentamento. Questa abitudine ottima, ma che a prima

vista può essere considerata quasi superflua in tempo di pace, diventa di estrema importanza in periodi di crisi o di qualunque tensione economica, quando si cerca di alleggerire i mercati cittadini e di sottrarre più merce possibile all'accaparramento e alla speculazione.

Si pone così anche un freno alle fluttuazioni di masse dalla campagna alla città e viceversa, dando alla casa con orto quasi la funzione di volano stabilizzatore per quella categoria di contadini diventati operai: essi non perderebbero l'amore per la terra e troverebbero in essa un'occupazione in caso di licenziamenti temporanei dovuti a cause normali o straordinarie delle industrie.

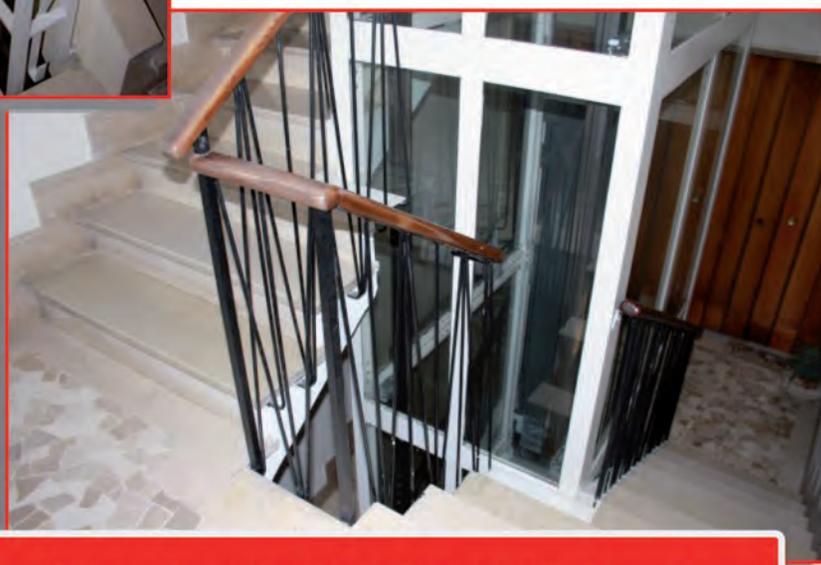
L'individualismo creato dalla proprietà sarà contemperato dagli svariati doveri inerenti ai rapporti del vivere collettivo in quanto l'uomo, personalità giuridica di fronte a sé stesso e alla collettività, diventa elemento di personalità giuridica più complessa: dal borgo alla città, provincia, regione, Patria.

Per la posizione del borgo Giorgio Rigotti scrive:

(...) Relativa vicinanza alla città, comodità di rapide comunicazioni per strada ordinaria e via ferrata (tranvia, metropolitana, ferrovia, a seconda dei casi) possibilità di facile approvvigionamento di acqua potabile, gas, elettricità, comodo smaltimento di acque cloacali e dei rifiuti sono fattori urbanistici di primaria importanza.

(...) Le nostre colline in parte boschive, in parte a colture non razionalizzate, offrirebbero posti ideali per borghi operai. Su una superficie inclinata, infatti, abbiamo il vantaggio di avere una massima penetrazione alla luce, una visuale orizzontale libera, una mancanza di parti interne poco illuminate e chiuse da tutti i lati. Basterebbero questi vantaggi per compensare il maggior costo dei trasporti e delle opere di sistemazione.

(...) Le strade del borgo avranno tutte carattere eminentemente residenziale, cioè le carreggiate saranno ridotte al minimo, dando il mas-



Progettazione, Costruzione, Installazione e Manutenzione Ascensori ed impianti di sollevamento
Specialisti in inserimenti ASCENSORI IN VANI SCALA ESISTENTI



C.I.A.M. SERVIZI S.P.A.

Via maestri del Lavoro, 42 05100 TERNI

TEL. 0744.801900 WWW.CIAMSPA.IT

simo sviluppo ai marciapiedi, ai tappeti erbosi e alle alberate.

(...) Nel progettare il piano regolatore bisogna sfruttare tutte le bellezze naturali, rispettare i dislivelli del terreno ottenendo sfondi e scorci pittoreschi, mantenere la maggior parte possibile del verde esistente; lasciando l'ambiente qual'era e se mai accentuando il carattere di campagna. E questo per quanto riguarda sia il borgo propriamente detto che il panorama circostante.

Per l'organizzazione del borgo scrive:

La maggior parte delle abitazioni del borgo dovrebbe comprendere case per una famiglia - isolate, accoppiate, unite in serie o a schiera - con orto e giardino;

Accanto a queste strutture residenziali sorgeranno il centro sociale e il centro commerciale. Il centro sociale sarà costituito dalla Chiesa e dalle sedi delle organizzazioni di partito, come ad esempio l'Opera Nazionale Balilla e l'Opera Nazionale Dopolavoro.

La proprietà per Rigotti doveva es-

sere data in usufrutto per un periodo di massimo 100 anni con un canone annuo basso. Alla scadenza dell'usufrutto la terra ritornava di proprietà del consorzio che reggeva il borgo.

Il resoconto continua poi, valorizzando l'aspetto del giardino annesso all'immobile, e in particolare, su il giusto rapporto fra il numero di abitanti e la superficie della casa (17 mq/persona). L'autore conclude il resoconto sul villaggio operaio indicando i risultati positivi in termini sanitari di questo modello urbanistico, che permise all'Inghilterra di abbassare drasticamente la mortalità infantile.

Una parentesi va infine aperta sulle modalità costruttive delle abitazioni del quartiere Balbo. Tutte le abitazioni sono realizzate in muratura portante con solai in legno, utilizzando dunque tecniche costruttive tradizionali.

Il motivo del mancato utilizzo delle tecniche del cemento armato, può essere dovuto ai sopravvenuti dettami della cosiddetta "autarchia architettonica". A partire dal 1935, l'im-

posizione delle sanzioni economiche all'Italia da parte della Società delle Nazioni, portò il Sindacato Fascista Architetti a dare indicazioni per l'autosufficienza delle materie prime in edilizia. Il tema venne discusso nel congresso nazionale del Sindacato nel 1940 alla Settima Triennale di Milano, e vide tra l'altro gli interventi di Mario Ridolfi (sulla normalizzazione in edilizia) e Pier Luigi Nervi (sul cemento armato). Quest'ultimo cercò di difendere le tecniche costruttive moderne dall'accusa di essere antieconomiche e "antiautarchiche".

In ultima istanza va fatto riferimento al poco approfondito concetto di "Urbanistica Corporativa", una teoria che applicava sul governo del territorio le scelte economiche del regime.

Tra il 1933 e il 1935 si fa strada l'idea che l'urbanistica debba essere correlata al progetto di centralizzazione dell'organizzazione economica e finanziaria che il fascismo intende perseguire come antidoto agli effetti devastanti della grande crisi. *L'urbanistica dovrà rappresentare il riflesso territoriale di un'organizzazione sempre più rigorosa degli insiemi sociali (...) coordinati economicamente ed unitariamente nella funzione e nella realizzazione* dirà Piacentini, parafrasando Ugo Spirito.

La città divenne così il laboratorio delle nuove relazioni fra classi lavoratrici e classi dirigenti.

È forse questa la vera natura del quartiere Balbo?

Danilo Sergio Pirro

Danilo Sergio Pirro si laurea nel 1999 in Architettura presso l'Università degli Studi Firenze discutendo una tesi nel campo del restauro archeologico.

Si specializza nel campo della Gestione Immobiliare.

Attualmente lavora nella multiservizi ACEA di Roma, nel settore del Facility Management.

Ha scritto alcuni saggi nel campo del restauro architettonico e di storia dell'architettura.



Il tessuto urbanistico del Villaggio Balbo (oggi Matteotti) con, a destra, gli interventi dei primi anni settanta (arch. De Carlo).



Presticarit Maxi

Il prestito diventa large



Presticarit Maxi è senza ipoteca
con importo sino a 75.000 euro
con durata sino a 8 anni
senza documentazione di spesa .

i fogli informativi sono a disposizione presso tutte le filiali Carit

CARIT

Cassa di Risparmio di Terni e Narni S.p.A.

Carit è una banca del Gruppo Intesa

Necessità e buona norma nella vita professionale

CONTRATTO TRA PROFESSIONISTA E COMMITTENTE

Più volte l'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Terni ha sottolineato, in varie occasioni ed in molte forme, la necessità stringente di richiedere sempre al committente una lettera di incarico firmata prima di iniziare qualsiasi attività professionale.

Spessissimo queste raccomandazioni restano inascoltate sia dai colleghi giovani che da quelli d'esperienza.

In effetti scatta una sorta di remora mentale, come se chiedere la lettera di incarico fosse un segno di mancanza di fiducia o un voler mantenere le distanze.

Spesso si dice che tra persone serie una stretta di mano equivale ad un contratto scritto e ciò è essenzialmente vero. Di fatti spesso gli incarichi iniziano appunto per assegnazione verbale, magari davanti ad un bicchiere, in un'atmosfera totalmente amicale o comunque cordiale.

Se il committente ha già lavorato con quel professionista questa situazione è ancor più amplificata e chiedere di mettere il tutto "nero su bianco" diventa per molti ancor più imbarazzante.

Purtroppo però, nella pratica professionale, capita a volte che quella bella atmosfera tipo "tarallucci e vino" cambi radicalmente e che le belle strette di mano e le pacche sulle spalle vengano direttamente trasferite in tribunale.

I casi e le possibilità sono innumerevoli: si va da committenti che decidono di non realizzare più l'opera, e pretendono quindi di non pagare il progetto ormai pronto, a committenti che chiedono varianti sostanziali e vorrebbero poi le stesse comprese nel preventivo iniziale. Un altro "classico" è quello del committente che accetta il preventivo, ma quando poi si tratta di pagare dice che è troppo alto e si "autosconta" una certa percentuale ponendo il professionista davanti al bivio "o prendi questo poco o non prendi nulla".

Volendo fare per una volta l'avvo-



cato del diavolo va detto che anche il committente può essere, in certi casi, la vittima della situazione. Capita che professionisti a fronte di varianti minime non sostanziali presentino poi parcelle raddoppiate o triplicate. Altro classico è il professionista che evita di parlare di soldi col sorriso di chi dice "tanto ci si metterà d'accordo", salvo poi presentarsi con parcelle faraoniche a fronte di impegni non certo astrusi.

La Commissione Parcelle dell'Ordine lavora mensilmente a casi come questi ed a molti altri simili nella sostanza. La casistica è enorme. L'abolizione delle tariffe minime ha, per certi versi, complicato la situazione venendo meno alcuni riferimenti e capisaldi. Ad ogni modo la direzione intrapresa da molti mesi è che la presenza della lettera di incarico è una condizione necessaria ed imprescindibile per esaminare compiutamente il caso.

Occorre dire subito che per il Coordinamento della Sicurezza sia in fase di Progettazione (CSP) che di Esecuzione (CSE), in teoria, non avrebbero dovuto esserci problemi. In base alle norme vigenti in materia infatti il coordinatore deve ricevere una nomina ufficiale a ricoprire tale incarico. Pur avendo tale documento

altri scopi, è comunque utilizzabile come prova dell'aver ricevuto l'incarico. Non vale lo stesso ragionamento per altri documenti, come ad esempio l'avvenuto deposito del progetto presso gli enti. I modelli cambiano da ente ad ente e il dibattito è aperto. Per fare un esempio, consegnando il progetto strutturale in Provincia, si ha prova certa dell'incarico al solo collaudatore, mentre per le altre figure la discussione è tutta da fare. In effetti non è esplicitamente scritto "chi incarica chi" ma solo chi sono le varie figure (tranne appunto per il collaudatore).

Tutti questi problemi e tutte queste considerazioni riguardano il passato.

I recenti sviluppi legislativi (D.L. 01/2012, convertito in Legge 24/03/2012, n. 27) hanno reso obbligatorio, per il professionista, di rendere noto (anche se non necessariamente in forma scritta) al cliente il grado di complessità dell'incarico nonché di fornire tutte le informazioni utili circa gli oneri ipotizzabili dal momento del conferimento fino alla conclusione dell'incarico.

In ogni caso la misura del compenso, che deve previamente essere resa nota al cliente con un preventivo di massima, dovrà essere adeguata all'importanza dell'opera ed andrà pattuita indicando, per le singole prestazioni, tutte le voci di costo, comprensive di spese, oneri e contributi.

È vero che la nuova Legge non impone la stipula per iscritto di alcun contratto e/o convenzione d'incarico, tuttavia la forma scritta è da considerarsi la scelta indubbiamente più opportuna sia perché facilita la standardizzazione di un modello contrattuale per il professionista, sia perché, in ipotesi di contenzioso, rappresenta un'ideale prova scritta non solo dell'esistenza dell'incarico ma anche del raggiungimento di un accordo sul compenso, anche se modulabile secondo vari parametri (varrà soffermarsi sul fatto che, già da oggi, per

gli Avvocati, ad esempio, la mancanza di un preventivo scritto al cliente, seppur non obbligatorio, rappresenta elemento di valutazione negativo del Giudice in fase di liquidazione del compenso in via giudiziale).

Ciò premesso, il "contratto" (o "lettera" o "convenzione" o "preventivo") di incarico dovrà necessariamente riportare alcune informazioni di base tra cui:

- dati anagrafici completi del committente;
- dati anagrafici completi del tecnico incaricato;
- descrizione precisa e completa dell'incarico da svolgere specificandone il grado di complessità;
- condizioni economiche concordate con previsione dei costi fino alla conclusione dell'incarico stesso;
- estremi della polizza di RC professionale con relativi massimali (sul punto va, tuttavia, precisato che il D.P.R. 137/2012 ha differito l'obbligo di stipula della polizza assicurativa al 15 agosto 2013).

Il tutto va ovviamente firmato da entrambi i contraenti specificando data e luogo (meglio allegare fotocopie fronte retro dei documenti di identità).

Oltre a queste informazioni di base sarebbe bene arricchire il contratto con tutti i possibili dettagli potenzialmente necessari.

A titolo esemplificativo e non esaustivo, un consiglio potrebbe essere quello di specificare il momento del pagamento. Magari all'atto della consegna del progetto presso l'ente preposto, oppure alla fine dei lavori, inserendo anche la relativa modalità di pagamento (assegno, bonifico, etc.).

Si potrebbe specificare che eventuali varianti non sono comprese nel preventivo e saranno oggetto di nuovi contratti da allegare al primo. Il committente potrebbe voler specificare un termine ultimo per la realizzazione dell'incarico inserendo penali (da quantificare precisamente) per ogni giorno o settimana di ritardo nella consegna.

Si possono aggiungere molteplici

ulteriori dettagli: dalla gestione delle cause di forza maggiore (maltempo, etc) alla possibilità di avvalersi della collaborazione di altri tecnici (come il geologo), specificando chi dovrà pagare, e quanto. le loro prestazioni.

L'opportunità di un preventivo in forma scritta al conferimento dell'incarico ha sensibilizzato anche il Nostro Ordine di appartenenza la cui Commissione Parcelle sta già lavorando ad un modello unificato ad uso di tutti i professionisti iscritti.

L'ideale sarebbe che ogni incarico possa svolgersi e concludersi serenamente senza alcun contenzioso tra le parti. Siccome però le variabili in gioco sono molte è meglio agire a ragion veduta, tutelando gli interessi di tutti con gli strumenti da sempre raccomandati ed ora obbligatori per legge...e soprattutto con il buon senso.

*Simone Monotti e
Pier Giorgio Imperi*



Laboratorio LASTRU prove su materiali e strutture

(ufficiale ai sensi della legge 1086/71)
Responsabile: prof. ing. Antonio Borri
Prove di carico

Prove su calcestruzzo, acciaio, legno
Prove sismiche
Prove meccaniche
Prove sulle malte

Loc. Pentima Bassa - 05100 Terni
Laboratorio@strutture.unipg.it
Tel. / Fax 0744-492910 0744-492901 - 333-9110042
www.strutture.unipg.it/laboratoriotr

Sotto la chiesa di S. Domenico

IL FANTASTICO MONDO DI “NARNI SOTTERRANEA”

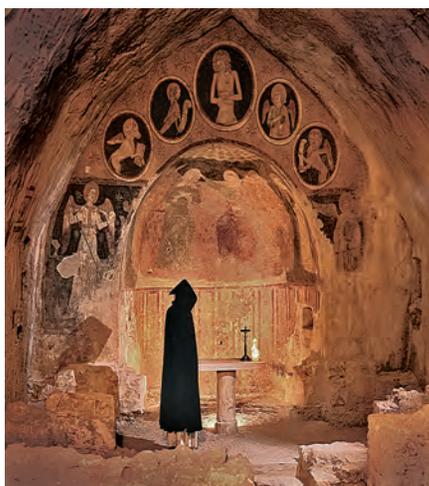
A pochi passi da Terni, nella città di Narni e precisamente sotto l'attuale sala conferenze all'interno della chiesa di San Domenico, Cattedrale del paese fino al XIII secolo col nome di “Santa Maria Maggiore”, si cela un'altra Narni che non tutti conoscono e che vale la pena visitare.

Nel 1979 sei ragazzi del gruppo speleologico UTEC scoprirono, sotto i resti dell'antico convento, un piccolo passaggio nascosto da macerie e rovi. Da quel giorno il gruppo, aiutato da altri volontari, cominciò un'opera di scavo e di ripulitura dei resti murari, fin quando, finalmente, nel 1994, il percorso fu aperto al pubblico con il nome di “Narni Sotterranea”. Eliminate definitivamente le infiltrazioni provocate dalla pioggia, il luogo iniziò una nuova vita.

Il primo ambiente scoperto risultò essere una chiesa del XII-XIII secolo, i cui affreschi erano stati velati da uno spesso strato di calcare depositato dallo stillicidio. Grazie al contributo del Lions Club del Comune di Narni e dei tanti visitatori, fu possibile iniziare un lento ma efficace lavoro di restauro. Emersero così dipinti di artisti umbri del pieno medioevo, che avevano raffigurato il Cristo pietoso e sanguinante, i quattro simboli degli Evangelisti, l'incoronazione di Maria e, particolarmente importanti, numerosi ritratti di S. Michele Arcangelo, al quale era dedicato l'edificio religioso, riconsacrato nel 2000.

Sempre nel 1979 viene trovata e riaperta una piccola porta murata che conduce nel luogo più segreto di tutto il complesso monastico.

Un lungo corridoio si inoltra in una grande sala, occupata un tempo dalla “Stanza dei tormenti”, così chiamata nei documenti rinvenuti negli Archivi Vaticani che testimoniano la presenza di una sede del Santo Uffizio dopo il Concilio di Trento. Prova di ciò si ha



attraverso documenti, fortunosamente scampati ai saccheggi napoleonici e postunitari, di un intero processo del 1726. Gli eventi raccontati nel libro “Alla ricerca della verità” fanno sì che arrivi ai nostri giorni la storia di Domenico Ciabocchi, ritenuto eretico perché bigamo e che approfittò di una fatale distrazione del vivandiere per prenderlo alle spalle con una corda e strangolarlo per poi fuggire.

Su un lato della grande sala si apre una piccola porta che permette di accedere in una cella carceraria; un numero inverosimile di segni graffiti sulle pareti e sulla bassa volta avvolge chiunque entri là dentro.

Non avendo a disposizione carta o inchiostro per poter raccontare la loro storia, affinché quella sofferenza non si cancellasse con il tempo, i prigionieri usarono il bianco intonaco ed un coccio appuntito per riportare nomi e date, ma soprattutto simboli. Dopo secoli di forzato silenzio quelle voci hanno riacquisito sonorità, compresa quella del personaggio “chiave” che là sotto trascorse almeno 90 giorni a cavallo tra il 1759 e l'anno successivo. Si tratta di un uomo: Giuseppe Andrea Lombardini. Egli con il timore di veder cancellati i suoi messaggi di pace, libertà e soprattutto giustizia, si affidò

ad un linguaggio simbolico, conosciuto da pochi. Sono quindi visibili segni massonici, alchemici, cabalistici, graffiti secondo un preciso disegno mentale.

Oltre al libro “Alla ricerca della verità” che narra la storia delle scoperte fatte negli Archivi Vaticani, al Trinity College Library di Dublino ed in altre città italiane, con cui è stato possibile ricostruire la storia dell'Inquisizione di Narni e dei personaggi che vi erano stati rinchiusi, oggi è disponibile anche un film documentario su DVD, sottotitolato in inglese. Con esso lo spettatore è accompagnato alla scoperta della Narni Sotterranea.

Alchimia, mistero, Inquisizione; tutte scoperte interessanti ed appassionanti per una gita domenicale. Ma c'è di più nel complesso di Narni Sotterranea. Ci sono delle significative e affascinanti testimonianze di quanto l'aspetto ingegneristico fosse particolarmente sviluppato anche a quei tempi. Adiacente la chiesa si trova un ulteriore ambiente scavato nella roccia, dove si apre un'antica cisterna del I° secolo avanti Cristo e dove si possono ammirare alcune fedeli riproduzioni degli strumenti degli antichi agrimensori romani, che accompagnano il turista alla scoperta dell'idraulica in età imperiale attraverso tavole esplicative relative all'acquedotto della romana Narnia. Tali strumenti sono: la “Livella” e la “Groma”.

Parlando col responsabile del centro, mi racconta degli imminenti progetti, attualmente già in fase sperimentale, che coinvolgono proprio questa parte della visita, atti a migliorare un'esperienza già di per sé interessante. L'idea è quella di integrare alla normale visione delle tavole esplicative, una forma di “interazione attiva” attraverso un suggestivo gioco di luci ed effetti sonori che narrano i due strumenti ed il loro funzionamento integrato da fil-

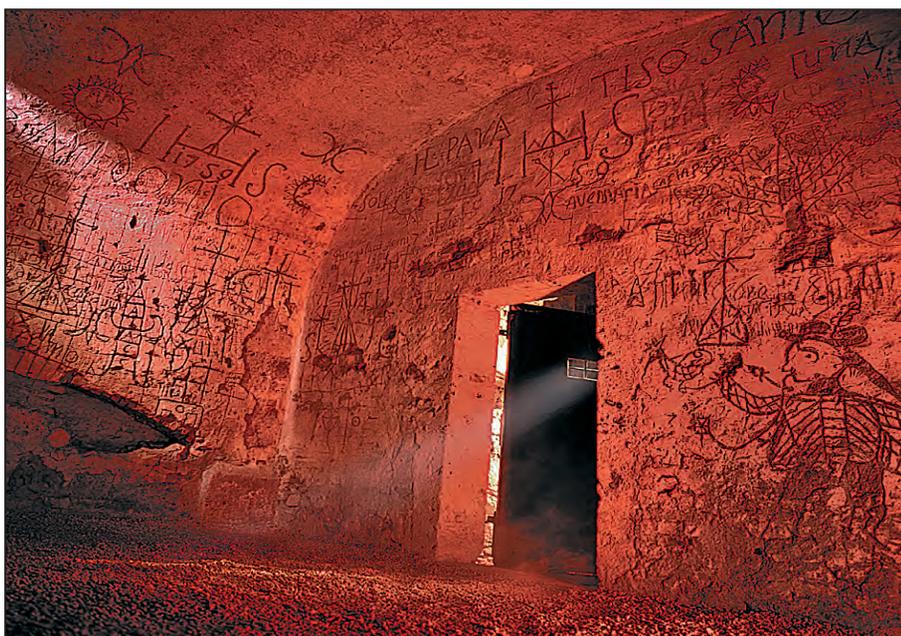
mati che mostrano come gli operai romani utilizzavano tali strumenti, con la possibilità di interagire direttamente attraverso speciali sistemi.

Il progetto, non ancora ufficialmente inaugurato, è in fase di ultimazione e perfezionamento. Sarà curato da un'azienda locale attraverso un PLC che automatizza e coordina le luci, il proiettore e gli effetti sonori, per far sentire sempre più il visitatore parte della scena.

Sperando di aver solleticato in qualche maniera la curiosità del lettore a visitare tali luoghi, al fine di valorizzare il proprio bagaglio culturale

con questa ulteriore esperienza, voglio ringraziare gli amici di Narni Sotterranea per avermi fatto conoscere questi interessanti aspetti del mio territorio. Ma soprattutto voglio ringraziare questo gruppo di speleologi e volontari cresciuto nel tempo, perché ci fa capire ancora come sia possibile, utilizzando le moderne tecnologie, rendere attuali ed interessanti delle materie come la storia e l'archeologia, mettendole a disposizione di tutti per una rinascita e una valorizzazione del territorio stesso.

Roberto Pecorari



LA GROMA

È uno strumento di rilevazione per la misurazione della terra usato nell'antica Roma sia per la definizione dei confini che per le comuni misurazioni agresti o per l'assegnazione delle terre che venivano date ai soldati al congedo del loro servizio quale premio per il contributo militare.

Si componeva di un bastone di sostegno chiamato "ferramentum", che veniva piantato al suolo o "ad lapidem" ad un cippo lapideo che l'agrimensore portava con sé, e da quattro punte (cornicula) disposte a perfetto angolo retto e che formano la croce terminale (groma) da cui pendevano i quattro fili (nerviae), tesi da altrettanti contrappesi (pondera). Lo strumento che raccordava il ferramentum con la groma era il "rostrum". Questo misurava esattamente un piede ("pes" cm 29.64) e costituiva l'unità base di lunghezza romana il cui campione veniva custodito nel tempio di Giunone Moneta in Campidoglio.

Il rostrum, chiamato dai romani "umbelicus soli", si articolava girando completamente al comando dell'operatore e, inserendosi nella ghiera centrale della groma, permetteva i traguardi delle coppie di fili a piombo. Mediante un quinto filo a piombo posizionato all'estremità superiore del rostrum, si otteneva che il centro della groma fosse corrispondente al punto di stazione.

Nel diritto romano la funzione di misurare la terra, tracciando le linee per la costruzione delle città, era originariamente funzione sacrale esercitata dagli Auguri. La leggenda ricorda come l'uccisione di Remo da parte di Romolo sia avvenuta per la violazione della traccia dei confini della futura città di Roma. Questo aspetto, sommato alla presenza di un Dio custode dei confini e delle porte che i romani chiamavano Giano, indica quale spessore sa-

crare i romani attribuivano ai propri confini. Quando, con la laicizzazione del diritto, si perse ogni implicazione religiosa, il compito passò a tecnici laici che sono menzionati a volte metatores, a volte finitores, altre volte mensores e infine gromatici, dal nome dello strumento usato per tracciare le linee rette, chiamato appunto groma.

La procedura consisteva nel congiungere gli estremi del territorio da nord a sud e da est a ovest, tracciando le linee delle due strade principali chiamate rispettivamente "cardo maximus" e "decumanus maximus". Queste costituivano i principali assi della centuriazione romana, i cui estremi avrebbero coinciso con le quattro porte della città. All'incrocio del cardine e del decumano si trovava, quasi sempre, il foro, ossia la piazza principale della città. L'agrimensore si posizionava al centro presunto della città con lo sguardo rivolto verso ovest e definiva il territorio col nome di "ultra" ciò che stava davanti e "citra" quello che stava alle spalle.

Successivamente venivano tracciati da una parte all'altra degli assi iniziali "i cardini" e i "decumani massimi secondari", chiamati "limites quintarii". Questi venivano posti alla distanza di 100 actus (3,5 km) e il territorio risultava così diviso in superfici quadrate chiamate "saltus".

La rete stradale veniva ulteriormente infittita con altre strade parallele ai cardini già tracciati ad una distanza tra loro di 20 actus (710.4 mt). Le superfici quadrate risultanti da questa ulteriore divisione erano le "centurie".

La sistemazione dei terreni era

successiva al completamento stradale. Ogni centuria era suddivisa in 10 strisce alla distanza tra loro di 2 "actus" (71.04 mt).

L'incontro ad angolo retto tra i piani visivi verticali ottenuti tracciando le coppie opposte di fili determinava gli allineamenti divisorii (rigores) sul suolo da dividere e confinare e, al tempo stesso, i punti di incrocio da munire di cippi terminali (termini).

L'operazione più esclusiva di questo strumento era quella di determinare la distanza di un punto inaccessibile sul terreno dal punto di stazione.

Si posizionava dapprima la groma nel punto di stazione A e si mirava il punto inaccessibile B con la prima coppia di traguardi. Poi si stabiliva un allineamento ortogonale alla linea AB, mediante l'altra coppia di traguardi, determinando il punto C ad una data distanza da A. Con groma in C si stabiliva un allineamento CD perpendicolare ad AC. Si divideva la lunghezza AC in due parti uguali e si fissava la groma nel punto di mezzo E. Prolungando l'allineamento BE fino all'incontro con CD, si otteneva il punto F. La distanza CF è uguale alla distanza cercata. Questa procedura si applicava per calcolare la larghezza dei fiumi, l'estensione degli acquitrini e delle paludi, la distanza delle navi in avvicinamento ai porti.

Inoltre con la groma si rilevavano i dati per disegnare la forma del terreno, cioè uno schizzo topografico, orientato con l'aiuto dello "gnomone portatile" (riduzione dei grandi orologi solari).

Essere agrimensore era senz'altro più prestigioso dell'essere semplici

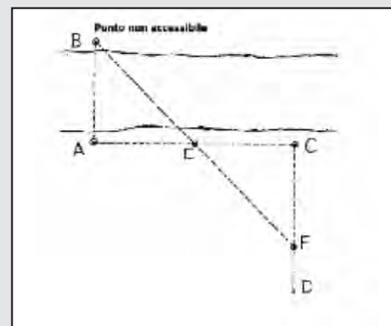
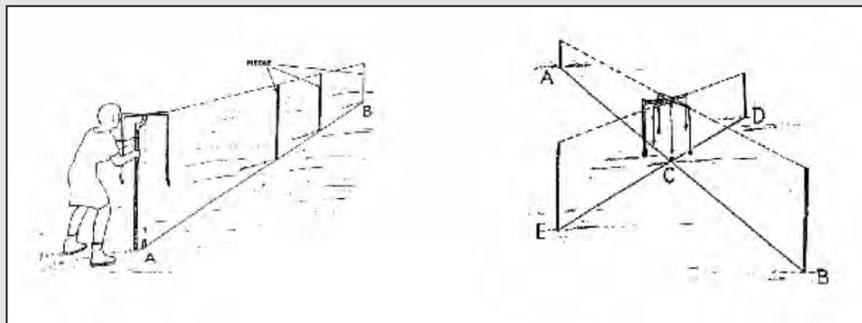
"calculatores".

Per conseguire il titolo di gromatici ufficiali, soprattutto nell'esercito, dove venivano assunti con il grado di ufficiali, bisognava sostenere un'abilitazione ed iscriversi alla corporazione. Gli agrimensori privati, invece, in genere liberti, erano liberi di aderire o meno all'albo professionale ed erano considerati alla stregua di tecnici "non laureati".

Questo straordinario e duttile strumento, capace di vaste applicazioni, non era ancora conosciuto nella sua forma fino agli inizi del secolo scorso. Ci si basava soltanto sulla figura di un'incisione della "stele funeraria" di Lucio Ebuizio Fausto, certamente agrimensore, che riportava la figura di una groma a ricordo della sua attività di cui se ne suppone il vanto. Fu solo grazie al ritrovamento avvenuto nel 1912 durante gli scavi di Pompei, diretti dall'archeologo Matteo della Corte, che si poté ritrovare un'autentica groma in buono stato di conservazione. Il reperto ricostruito permise non solo la comprensione dell'uso, ma anche il significato delle parole "ferramentum ad lapidem figere" e "ferramentum ad signum ponere", le quali compendiano tutta l'ars mensurum. Senza la vista di una vera groma dal braccio sporgente e girevole, specialmente la prima di quelle operazioni (ferramentum ad lapidem figere) restava un enigma.

Oggi visitando Narni Sotterranea potremmo conoscere questo antico strumento, antenato dei tanti, usati da noi ingegneri.

R.P.



Società tra Professionisti

GLI INGEGNERI CONTESTANO IL REGOLAMENTO

Il provvedimento recentemente predisposto dal Ministero della Giustizia, di concerto con il Ministero dello sviluppo Economico, è all'Esame del Consiglio di Stato. Gli ingegneri contestano che non sia stato mai sottoposto all'attenzione delle categorie tecniche, che sono generalmente dotate di una presenza diffusa di società professionali.

Lo stesso Consiglio Nazionale Ingegneri pone critiche sul fatto che siano escluse dall'ambito di operatività del Regolamento le associazioni professionali e le società tra professionisti che si sono costituite "secondo modelli vigenti alla data di entrata in vigore della Legge 183/2011". Suc-

cederebbe che le società come quelle di ingegneria o quelle di professionisti, che sono state costituite sulla base di una normativa speciale, non sarebbero assoggettate alle previsioni del nuovo Regolamento. Questa sarebbe una distinzione assolutamente incomprensibile, perchè in questi casi sarebbero validi i modelli societari vigenti alla data di entrata in vigore della Legge 183/2011, con il risultato di avere sperequazioni inaccettabili nel trattamento giuridico di società riconducibili alla stessa tipologia.

Un'altra critica viene avanzata in riferimento al tema dell'iscrizione delle Società poichè, quando esse so-

no composte da soci professionisti appartenenti a diverse categorie professionali, (e perciò a diversi Albi), le iscrizioni sono previste nella sezione speciale del solo Albo professionale detenuto dall'Ordine, nel circondario del quale ha sede la società stessa. Risulta invece evidente, come afferma il CNI, che la società dovrebbe essere iscritta a tutti gli Albi di appartenenza dei soci. Anche per consentire l'esercizio di eventuali azioni disciplinari nei confronti dei singoli professionisti che abbiano partecipato alle attività.

C.N.

Desideri sotto l'albero di Natale in facoltà



Una guida del Consiglio Nazionale

COME ASSICURARE I RISCHI PROFESSIONALI

Il nostro Centro Studi del Consiglio Nazionale ha recentemente pubblicato una guida per aiutare i colleghi ad orientarsi tra le novità in materia di assicurazione contro i rischi derivanti dall'esercizio dell'attività professionale.

La necessità di conoscere bene l'argomento deriva dall'obbligo, per gli ingegneri professionisti, di sottoscrivere un'adeguata polizza di responsabilità civile. L'obbligo è stato introdotto dal DL138/2011 e, successivamente, differito dal Regolamento 137/2012 di riforma degli ordinamenti professionali al 15 agosto 2013.

Il Centro Studi ha accuratamente analizzato il mercato dei contratti assicurativi ed ha rilevato la necessità di approfondire alcuni aspetti delle polizze in circolazione che non risultano sempre sufficientemente note ai professionisti interessati.

Lo stesso Centro Studi ha ritenuto opportuno di fornire agli operatori del

mercato assicurativo una serie di doverose informazioni sulle attività e sulle responsabilità che competono agli ingegneri. L'illustrazione delle molteplici forme in cui viene svolta la professione ingegneristica si rende utile per individuare i prodotti più idonei a soddisfare le diverse esigenze professionali.

Purtroppo l'adempimento rimane problematico. Il quadro legislativo è ancora lacunoso. I rischi contemplati sono molteplici, le clausole complesse, i recessi ed i rinnovi vanno attentamente valutati ed i prezzi di sottoscrizione non possono essere troppo alti.

Insomma, orientarsi nella giungla delle offerte di mercato dei vari brokers è veramente arduo. Secondo i dati del CNI, gli ingegneri italiani alle prese con questa innovazione normativa sono 230mila.

C.N.

Il silenzio-rifiuto non varrà più

NOVITÀ IN ARRIVO PER IL PERMESSO DI COSTRUIRE

La crisi morde sempre più ed il governo cerca in tutti i modi di districare il caos normativo e di semplificare le procedure edilizie per favorire la crescita e lo sviluppo.

È stata recentemente elaborata una nuova bozza che prevede di eliminare il silenzio rifiuto sul rilascio del permesso di costruire in presenza di vincoli. Si tratta della proposta di modifica al "Testo unico dell'edilizia", che giuridicamente si basa sul presupposto che il silenzio non abbia valore di provvedimento di diniego. Pertanto, per conoscere l'esito del procedimento di rilascio del titolo abilitativo in presenza di un vincolo, risulta necessario che l'Amministrazione competente esprima un parere in modo esplicito.

Nel testo viene anche superata l'attuale distinzione tra le due ipotesi in cui il fabbricato oggetto dell'intervento sia sottoposto ad un vincolo la cui tutela competa o non competa alla stessa Amministrazione comunale. Infatti, in base alle norme in vigore, quando il Comune non è responsabile della tutela del vincolo, esso è tenuto alla convocazione di una Conferenza di servizi. È chiaro che il pacchetto di semplificazione intende rimuovere una tale procedura, che implica un notevole allungamento dei termini.

S.N.



Approvata dal Ministero del Lavoro

LA RIFORMA PREVIDENZIALE DI INARCASSA

La riforma previdenziale di Inarcassa è stata approvata in via definitiva dal ministero del Lavoro e delle politiche sociali.

Le misure previste (che hanno superato con successo lo "stress test" voluto dal ministro Fornero) prevedono il passaggio al metodo contributivo e la sostenibilità a 50 anni. In questo senso Inarcassa comunica che la valutazione del Bilancio Tecnico 2011, fatta secondo i nuovi criteri, indica un equilibrio strutturale del sistema previdenziale che si spinge anche al di là della sostenibilità a 50 anni e che essa persegue l'obiettivo di riconoscere la previdenza e l'assistenza, assieme all'equità inter e intra-generazionale coniugando, nel contempo, l'equilibrio economico e finanziario della Cassa stessa.

Pubblichiamo qui accanto la "lettera ai colleghi" del Presidente e del vicepresidente di Inarcassa

COMUNICAZIONE "PEC" OBBLIGATORIA

In base alla delibera del Consiglio di Amministrazione effettuata sulla base del D.L. 78 (convertito in legge 122/2010 all'art. 38.5) l'associazione Inarcassa, a partire dallo scorso primo Settembre, utilizza esclusivamente la PEC.

Pertanto, per tutti i servizi, tutte le comunicazioni e tutti gli atti è stato disposto l'obbligo di comunicare l'indirizzo PEC.

Anche per accedere alla propria pagina riservata su "INARCASSA ON LINE" è obbligatorio indicare la propria PEC. Senza una tale indicazione le funzioni di accesso rimangono limitate alla sola dichiarazione ed alla sola creazione dei bollettini M.AV.

LETTERA AI COLLEGHI

Gentili Colleghi,

Buon Natale e buon anno a tutti voi.

Il 2012 ci ha visti impegnati nella nostra Riforma che, come sapete, rappresenta una vera 'rivoluzione'.

Dopo un lungo e non facile percorso, durante il quale abbiamo superato con successo anche lo stress test voluto dal Ministro Fornero, sulla Gazzetta Ufficiale del 6 dicembre è stato finalmente pubblicato il comunicato del Ministero del Lavoro che sancisce la Riforma di Inarcassa.

Grazie ad un sistema innovativo e all'avanguardia raggiungiamo una sostenibilità strutturale, ossia un equilibrio permanente tra entrate contributive e uscite previdenziali, a garanzia di tutti gli iscritti, che va ben oltre i 50 anni richiesti dal Decreto 'Salva Italia'.

La Riforma, garantendo agli iscritti previdenza e assistenza nel nome dell'equità tra le generazioni, salvaguarda tutte le aspettative solidaristiche del sistema previdenziale: dal mantenimento della pensione minima per gli iscritti meno abbienti, al riconoscimento di un accredito figurativo per le contribuzioni ridotte degli iscritti giovani; dalla flessibilità di uscita pensionistica, al contributo volontario aggiuntivo per chi intende migliorare il proprio profilo previdenziale. Misure che assicurano la necessaria tutela sia ai più anziani sia alle giovani generazioni.

La Riforma, grazie anche alla nuova pensione unificata, consentirà un'uscita flessibile sin dai 63 anni (anticipata) e fino ai 70 (posticipata), calcolata con metodi di equivalenza previdenziale. Una riforma versatile dunque, che protegge anche l'equità intracategoriale, asseconda i cambiamenti dello stile di vita nell'età pensionistica adattandosi alle esigenze di tutti noi.

Il metodo di calcolo contributivo ci chiama ad un ruolo più attivo e consapevole rispetto alle leve da utilizzare per costruire le nostre pensioni, valorizzando le specificità del percorso professionale e retributivo di ingegneri e architetti liberi professionisti e le caratteristiche del sistema di riferimento di Inarcassa.

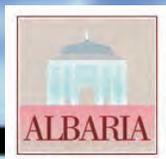
La consultazione delle nuove pagine del nostro sito internet vi aiuterà a conoscere meglio scadenze, procedure e opportunità di una Riforma che, a buon diritto e con orgoglio, possiamo definire storica. Vi ricordiamo che alcune procedure subiranno variazioni già dal 1° gennaio prossimo.

Grazie a tutti

Giuseppe Santoro Vice Presidente
Paola Muratorio Presidente

Prodotti chimici per il mondo delle costruzioni

**EMACO[®]
R955**



**MASTERSEAL[®]
MASTERFLEX[®]**

EMACO[®]
NanoCrete



**EMACO[®]
FORMULA**

PCI[®]
Posa Professionale

MBar[®]

MBrace[®]

Linee di prodotti:

- Ripristino, consolidamento e protezione del cemento armato
- Ripristino delle gallerie
- Sigillatura elastica di giunti
- Rinforzo ed adeguamento di strutture con materiali compositi FRP
- Restauro, consolidamento, deumidificazione e tinteggio di strutture in muratura
- Ancoraggio di macchinari e di elementi strutturali
- Sistemi di fissaggio di manufatti e barre di armatura
- Incollaggi, placcaggi strutturali ed iniezioni
- Impermeabilizzazioni di strutture idrauliche, coperture industriali e commerciali
- Prodotti per la posa di piastrelle, marmi, parquet e per la realizzazione di massetti
- Vetrificazione delle vasche alimentari
- Pavimenti in resina civili e industriali

■ BASF

The Chemical Company

BASF Construction Chemicals Italia Spa
 Agenzia di rappresentanza per l'Umbria
 Geom. Roberto Verchiani
 Cell. 338.6497054
verchiani.roberto@tiscali.it

ordini

www.ordini.it