

Rinnovato il Consiglio dell'Ordine 2002 - 2004



NOTIZIARIO DELL'ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI FIRENZE

Bimestrale di informazione dell'Ordine
degli Ingegneri della Provincia di Firenze
via della Scala 91 - 50123 Firenze
Tel. 055/213704 - Fax 055/2381138
C/C postale n. 19737501
e-mail: info@ording.fi.it
URL: www.ording.fi.it

n° 3 maggio giugno 2002

Direttore responsabile:
Aurelio Fischetti

Comitato di direzione:
Franco Nuti
Giovanni Barca
Susanna Carfagni

Progetto grafico, composizione
e montaggio:
Alexander Neuwahl

Stampa:
La Zincografica Fiorentina - Firenze

Autorizzazione del Tribunale:
di Firenze n. 2138 del 20 aprile 1971

Questo notiziario è gratuito e non è in
vendita. Viene distribuito agli iscritti
degli Ordini di Firenze ed inviato ad
altri Ordini di Ingegneri nonché ad
esponenti degli ambienti economici,
politici, sindacali e professionali.

Gli articoli firmati esprimono solo l'opi-
nione dell'autore e non impegnano
l'Ordine e/o la direzione del notiziario.

Consiglio Ordine degli Ingegneri di
Firenze per il biennio 2002-2004

Presidente:
Giancarlo Martarelli

Vice Presidente:
Susanna Carfagni

Segretario:
Paolo Della Queva

Tesoriere:
Renzo Mazzantini

Consiglieri:
Giovanni Barca
Marco Bartoloni
Aurelio Fischetti
Silvano Gianassi
Alberto Giorgi
Luca Gori (3146)
Marco Masi
Alessandro Matteucci (2608)
Franco Nuti
Pietro Antonio Scarpino
Simone Staccioli

Sommario

- 1 EDITORIALE**
Saluto del presidente uscente
- 2 IL PRESIDENTE RISPONDE**
- 3 ATTIVITA' DEL CONSIGLIO**
Elezioni del Consiglio dell'Ordine
- 5 Ricorso INARCASSA e INPS**
- 7 Le Commissioni consultive di Alessandro Matteucci**
- 8 Bilancio consuntivo 2001 di Renzo Mazzantini**
- 9 Parere in merito alla costituzione di Società di Ingegneria**
Sentenza del Consiglio di Stato n° 2303/2002
- 10 ATTUALITA'**
Cablaggio, regole da cambiare di Antonio Morrocchesi
- 12 Installazioni e dispositivi di protezione contro le scariche atmosferiche, dispositivi di messa a terra di impianti elettrici e impianti elettrici pericolosi di Pietro A. Scarpino**
- 13 Il piano di gestione dei rifiuti della Provincia di Firenze a cura di Giovanni Barca, Stefano Bianchini, Alessandro Castaldi**
- 17 Una strada spinta sotto la ferrovia**
- 19 La normativa attuale a livello internazionale, comunitario ed italiano riguardante i limiti per i campi elettrici e magnetici a frequenza industriale prodotta dalle linee elettriche di Alberto Giorgi**
- 21 CONVEGNI**
30ª Conferenza Annuale della SEFI
- 22 CORSI E CONCORSI**
Il museo ebraico di Berlino di Daniel Liebeskind di Giampaolo Di Cocco

Notizie utili

Segreteria

Orario dell'ufficio per il pubblico:
Lunedì/Mercoledì/Venerdì: dalle 9.00 alle 13.00
Martedì (solo pomeriggio): dalle 15.30 alle 18.00
Giovedì e Sabato: CHIUSO
Tel: 055/213704 - Fax: 055/2381138
e-mail: info@ording.fi.it - URL: www.ording.fi.it
La segreteria risponde al telefono negli stessi
giorni dell'apertura al pubblico, con orario (la
mattina) 9.00 - 12.00. Il pomeriggio stesso orario
dell'apertura al pubblico.

Appuntamenti con:

Il presidente Giancarlo Martarelli
Tel. 055/213704 - Da concordare con la segreteria
Il Segretario Paolo Della Queva
Tel. 055/213704 - Da concordare con la segreteria

Consulenze INARCASSA:

Segreteria Ordine - Tel: 055/213704
Delegato provinciale Carlo Succi, lunedì ore
10.00 - 12.00

Presidente Commissione Notule Silvano Gianassi - Tel: 055/213704

Assistenza notule

Segreteria Ordine - Tel: 055/213704
Giorgio Torri - Luciano Ruscelli, per appuntamento
concordare con la segreteria martedì 17.00 - 18.00

Notiziario dell'Ordine

Direttore Aurelio Fischetti
Tel: 055/210680 - e-mail: liofitti@libero.it

Modulistica

Di tutte le comunicazioni, moduli etc. è disponibi-
le fac simile presso la segreteria. La modulistica è
anche scaricabile dalla rete.

Modalità di iscrizione

Domanda in bollo (richiedere il fac simile alla
segreteria dell'Ordine) completa di certificato di
abilitazione in bollo e ricevuta di € 154,94 da ver-
sarsi sul C/C n° 8003

Dimissioni

Domanda in bollo al Presidente completa di ana-
grafici e fiscali prima del 30 novembre dell'anno
in corso (per poter preparare i ruoli esattoriali
entro il 15/12)

Tariffe

I certificati possono essere richiesti telefonica-
mente alla Segreteria.
Certificati in bollo € 15,49
Timbri € 38,73
Certificati in carta semplice € 5,16
Visto di congruità € 25,82

Trasferimenti

Domanda in bollo al Presidente del nuovo Ordine
completa di autocertificazione per dati anagrafici
e codice fiscale.

Quota di iscrizione

Il pagamento della quota deve essere effettuato
da tutti gli ingegneri che risultino iscritti al 1° gen-
naio di ogni anno.

La quota 2002 è di € 154,94
Gli iscritti riceveranno la cartella esattoriale per il
pagamento della quota nei primi mesi dell'anno.

Istruzioni per gli autori

I testi devono pervenire alla Direzione su suppor-
to informatico di corredo a quello cartaceo.
E' possibile indirizzare al Direttore via e-mail:
liofitti@libero.it
Illustrazioni, fotografie etc. specie se a colori
saranno pubblicate spazio permettendo.
L'invio dell'iconografia su supporto informatico è
comunque indispensabile.
Salvo casi eccezionali gli originali non verranno
restituiti.

EDITORIALE

Cari colleghi, nella veste di nuovo direttore di questo notiziario rivolgo innanzitutto un cordiale saluto e un grazie a Giuliano Delfiol che mi ha preceduto mostrando una grande competenza alla guida del nostro *house organ*.

Non posso però dimenticare di ringraziare tutti coloro che hanno creduto in me e contribuito con il loro voto alla mia nomina, che mi permetterà di continuare il lavoro svolto dal collega, ma anche di dare voce a tutti, ingegneri giovani e meno giovani, liberi professionisti e no. La mia esperienza all'interno dell'Ordine si è finora svolta all'insegna del volontariato, partecipando a varie commissioni, e sottraendo tempo alla mia attività di libero professionista.

Eppure, nonostante i problemi che ognuno di noi conosce nel lungo e difficoltoso cammino della libera professione, ho sempre creduto che l'Ordine fosse come una sorta di casa comune dove è possibile vedere e conoscere tante cose, confrontarsi con gli altri colleghi, e tutto quanto. Consapevole che ciò non fosse mai una perdita di tempo. Molti colleghi infatti temono, sbagliando a mio avviso, di non aver tempo sufficiente da dedicare alle attività dell'Ordine, indebolendo in questo modo tutte quelle potenzialità che la nostra categoria ha e può sviluppare ricavandone maggior forza e prestigio, anche ai fini del potere contrattuale che la società purtroppo impone.

Per raggiungere degli obiettivi nella vita bisogna innanzitutto farsi conoscere, senza sperare in un ritorno immediato. Come per tutti i progetti, occorre speranza, pazienza, disponibilità, attenzione e generosità. Ognuno dovrebbe offrire, per la propria esperienza e formazione professionale, il proprio contributo, cosicché la collettività degli ingegneri possa arricchirsi, essere sempre più competitiva. E sappiamo bene quanto tutto questo è importante ai nostri giorni. E' per questo che è mio intento e del Consiglio intero dare trasparenza - privacy permettendo - a tutto ciò che verrà discusso nelle nostre riunioni, così come il dare spazio alle nostre organizzazioni sindacali, consapevoli dell'importanza che esse hanno nella difesa della categoria degli ingegneri. Questa idea, ne sono certo, ci rafforzerà e ci renderà più uniti.

Consentitemi ancora un ringraziamento particolare a tutti i colleghi giovani e alla presenza femminile che hanno con il loro voto permesso la nostra elezione.

Il notiziario, come sapete, ha al momento una cadenza bimestrale. Ciò è dovuto al fatto che non c'è stata fin qui un'attiva partecipazione ed il contributo degli iscritti è stato modesto.

E' mio desiderio far sì che l'attenzione alle problematiche diventi sempre più alta e vigile, sia con l'impiego del comitato di direzione, sia con l'aiuto che voi vorrete dare.

Come già spiegato nel nostro programma elettorale, questo nuovo Consiglio ha davanti a sé grossi impegni di carattere istituzionale, come quelli stabiliti dal R.D. n. 2537 del 25 ottobre 1925 e dal DPR n. 328/2001, nei confronti degli iscritti. Compito questo che richiederà molta partecipazione anche da parte vostra, auspicabile anche attraverso interventi sul notiziario.

Per questo il comitato di direzione del "Notiziario" si prefigge di sviluppare un progetto editoriale che prevede spazi per le risposte del Presidente ai vari quesiti posti dagli iscritti, anche alla luce delle attività del Consiglio stesso, infor-

mazione riguardante le attività del nostro ambiente lavorativo provinciale e regionale, ma anche a carattere nazionale ed internazionale, con particolare attenzione alle manifestazioni convegnistiche e concorsuali, nonché agli eventi culturali. Non dimentichiamo che operiamo in uno dei contesti più visitati ed amati al mondo e questo deve darci orgoglio professionale.

Penso dunque ad un notiziario modificabile nel tempo, sia per forma che per contenuti, e non legato a schemi predefiniti e spero che da queste colonne possano aprirsi dibattiti non strettamente legati alle problematiche della professione ma sicuramente di interesse per un professionista moderno.

Concludo invitandovi ancora una volta a partecipare e ad inviare i vostri commenti e le vostre idee sia all'indirizzo del notiziario che al mio privato (e-mail: liofitti@libero.it).

Aurelio Fischetti

Saluto del presidente uscente

Cari Colleghi, ritengo doveroso rivolgere un cordiale saluto a tutti Voi dopo una esperienza di vita ordinistica piuttosto intensa, che ho vissuto con impegno e che mi ha consentito di entrare in contatto con la realtà della vita professionale, con tutti i suoi problemi e con le aspettative che ognuno di noi in essa ripone. Ne esco arricchito e con la certezza di avere imparato tante cose che mi aiuteranno nel lavoro quotidiano di professore universitario.

Dopo una campagna elettorale, come sempre, molto vivace, segno indiscutibile di vitalità ed interesse per l'ordine professionale, il nuovo Consiglio ha iniziato a lavorare per realizzare il suo programma. Naturalmente mi sento sempre legato alla vita dell'ordine e desidero, anche in questa sede, confermare al neopresidente, Giancarlo Martarelli, la mia piena disponibilità a collaborare là dove posso essere utile.

È stato per me motivo di grande soddisfazione l'esito elettorale che, in qualche modo, ha premiato la serietà e l'impegno della squadra che ho avuto l'onore di coordinare per 4 anni. È passata al primo scrutinio l'intera lista, come del resto era già avvenuto nelle precedenti elezioni e ciò rappresenta un segno di stima e fiducia rinnovata da parte della maggioranza dei colleghi, oltre che di stabilità negli indirizzi di fondo.

Devo tuttavia, confessare che la soddisfazione è stata mitigata dalla perdita, nella nostra lista, di qualche collega, confluito nell'altra lista, capace e che certa-

mente avrebbe potuto ancora dare utili contributi alla realizzazione degli obiettivi. È evidente però che in questi casi devono prevalere chiarezza di rapporti e di scopi e su questo punto devo dare atto ai candidati di entrambe le liste di avere favorito gli elementi di chiarezza rispetto a quelli più squisitamente elettoralistici.

Ora si apre una nuova fase per la vita dell'Ordine. È infatti già avviata la riforma degli studi di ingegneria ed è in piena attuazione il DPR 328 che ha modificato, come ben sapete, la struttura dell'Albo per comprendere i Diplomi Universitari e i laureati con la formazione di 3 anni. L'Albo è stato così suddiviso in Sezioni ed in Settori. Si tratta di cambiamenti rilevanti che il nuovo Consiglio certamente gestirà con ponderazione. L'ingresso dei nuovi giovani colleghi iunior va favorito con la massima apertura di idee, nella consapevolezza che si tratta comunque di un arricchimento. Certo i problemi non mancheranno anche perché la legislazione è lacunosa ed affrettata. Il legislatore sta già correndo ai ripari con un provvedimento urgente.

Come molti di voi sanno, io sono impegnato per un triennio nella Presidenza della Facoltà di Ingegneria e da questo osservatorio mi terrò costantemente in contatto con il Presidente ed il Consiglio tutto al quale auguro un buon lavoro. A tutti Voi un cordiale saluto ed auguri di buone vacanze.

Franco Angotti

IL PRESIDENTE RISPONDE

Cari Colleghi Ingegneri, con la pubblicazione del Notiziario, ritardata dalle formalità connesse al cambio di Direttore Responsabile, ho finalmente la possibilità di rivolgermi il saluto del nuovo Consiglio e il mio personale, ringraziando nuovamente gli elettori per la fiducia che ci hanno accordato.

Stiamo vivendo questo primo periodo di governo dell'Ordine nel segno delle urgenze imposte dall'applicazione del DPR 328/2001. Come qualcuno di voi avrà letto sulla stampa cittadina, abbiamo appoggiato senza riserve il movimento di protesta dei laureati e dei laureandi che chiedevano di sostenere lo stesso tipo di esame di Stato e di avere gli stessi diritti dei compagni che si sono laureati nel 2001, avendo seguito lo stesso corso di studi. Abbiamo visto con soddisfazione che il decreto legge n°107 del 10 giugno 2002 ha sanato questa ingiustizia, sospendendo le disposizioni del DPR 328 sui nuovi esami di Stato per i laureati quinquennali che hanno seguito il vecchio ordinamento degli studi. Al di là del merito dell'intervento correttivo, è importante che sia stato finalmente toccato da rettifiche, sia pure parziali, quel testo di legge tanto devastante per la nostra categoria ma apparentemente inattaccabile, nonostante i ricorsi promossi dai Consigli Nazionali degli Ordini interessati e le censure ricevute dal Consiglio di Stato.

Le notizie dei lavori parlamentari in corso per la conversione in Legge del Decreto fanno sperare che sia avviato un processo di profonda revisione, se non di scrittura ex novo del DPR 328/2001, ma nel frattempo i problemi che esso ha posto incalzano a scadenze sempre più serrate. L'Ordine è già intervenuto in merito agli esami di Stato per laureati e diplomati triennali, proponendo alla Commissione di adottare il programma delle prove elaborato dal Consiglio Nazionale e dal Collegio dei Presidi delle Facoltà di Ingegneria, in assenza di qualsiasi direttiva ministeriale in

proposito. Ottenuto il consenso della Commissione, in particolare per i contenuti della prova orale che verterà sull'ordinamento professionale e su altri temi inerenti la professione, abbiamo organizzato per i giorni 23 e 24 Luglio un corso di preparazione, al quale ha partecipato la quasi totalità dei candidati.

Per la prossima stagione autunnale ci aspetta uno dei problemi più difficili, ovvero individuare le competenze professionali degli Ingegneri juniores che si iscriveranno all'Albo, in base alle scarse e generiche indicazioni contenute nel DPR 328/2001. Il tema delle competenze degli Ingegneri abilitati con lauree o diplomi triennali è stato sollevato non solo dai futuri iscritti alla Sezione B dell'Albo, ma anche da Amministrazioni Pubbliche e da privati che hanno chiesto all'Ordine chiarimenti in merito. Questo Consiglio spera di non dover risolvere da solo un problema di questa portata e per questo motivo lo ha posto alla Federazione Toscana degli Ordini ed interesserà quanto prima il Consiglio Nazionale, auspicando che dal dibattito in sede di Federazione emerga una posizione ed anche una proposta comune degli Ordini Toscani sull'argomento, se non interverranno nel frattempo novità legislative o chiarimenti.

La difficile e talvolta penosa applicazione del DPR 328/2001 è il tema dominante, ma non l'unico che stiamo trattando in questi primi mesi di attività. Con l'occasione dell'aggiornamento e dell'adeguamento dell'Albo alle nuove disposizioni di Legge, abbiamo intenzione di fare un deciso passo in avanti sul fronte dell'informazione e dei servizi agli iscritti. In una prossima circolare, vi chiederemo non solo la conferma dei Vostri dati personali obbligatori, ma anche se autorizzate o meno l'Ordine ad inviarvi la corrispondenza per posta elettronica e a pubblicizzare il vostro indirizzo e-mail, insieme ad altri dati facoltativi, sia sull'Albo cartaceo che sull'Albo on-line che inseriremo

nel nostro sito web. La vostra disponibilità a ricevere per posta elettronica la corrispondenza ci darà modo di diffondere tempestivamente molte notizie che, per motivi di costo e di tempo, non è possibile diffondere con la posta ordinaria.

Il nostro sito web sarà parallelamente potenziato non solo sotto il profilo dell'informazione, ma anche per l'aspetto dei servizi collegati. Per adesso posso annunciare alcuni nuovi servizi, cui sarà possibile accedere dal nostro sito web a partire da Settembre: consultazione Gazzette Ufficiali, visure della Camera di Commercio e Catastali, informazioni sullo Sportello Unico Attività Produttive.

La nostra attività appena iniziata comprende anche l'avviamento del lavoro delle Commissioni, l'organizzazione di corsi e convegni ed azioni di riorganizzazione di alcune funzioni amministrative interne e di miglioramento del bilancio. Non voglio tuttavia dilungarmi oltre su questo argomento, perchè desidero utilizzare il residuo spazio a mia disposizione per invitarvi a partecipare all'attività dell'Ordine, col sacrificio di tempo che potete permettervi, anche minimo. La partecipazione attiva alle Commissioni è il massimo contributo di partecipazione che un iscritto possa dare alla vita dell'Ordine e ringraziamo anticipatamente coloro che lo faranno. Desideriamo però anche suggerimenti e interventi da parte di coloro che non hanno interesse o possibilità di lavorare con le Commissioni, allo scopo di trarne spunti che ci consentano di migliorare servizi o di assumere iniziative comunque utili ai Colleghi. La nostra volontà di stabilire rapporti sempre più stretti con gli iscritti è grande e speriamo che ci diate l'opportunità di dimostrarlo.

Concludo ringraziandovi per l'attenzione che dedicherete a questo nostro primo Notiziario ed augurando a tutti buon lavoro.

Giancarlo Martarelli

ATTIVITA' DEL CONSIGLIO

Elezioni del Consiglio dell'Ordine

Nei giorni 6/7/8/9/10/11/12/13/14/15 Aprile 2002, indetta in seconda convocazione, ha avuto luogo l'Assemblea degli iscritti per l'elezione del Consiglio dell'Ordine per il biennio 2002/2004.

L'esito delle votazioni per la designazione dei n. 15 Consiglieri che, a norma dell'art. 1 del D.L.L. 23 Novembre 1944 n. 382, costituiranno il Consiglio dell'Ordine, è stato il seguente:

Iscritti all'Ordine	N. 2635
Numero minimo dei votanti per la validità delle elezioni in seconda convocazione	N. 659
Hanno votato iscritti	N. 833
Schede nulle	N. 30
Schede bianche	N. 3
Voti validi	N. 800

Maggioranza assoluta di voti da raggiungere per le elezioni a Consiglieri (art. 5 D.L.L. 23.11.94 n. 382 e relativo parere del Consiglio di Stato, III Sessione del 04.02.97 n. 76)

N. 401

Hanno ottenuto e superato la maggioranza assoluta richiesta, i seguenti Colleghi che pertanto risultano eletti a componenti del Consiglio dell'Ordine:

1. Dott. Ing. MARTARELLI Giancarlo con voti n. 483
2. Dott. Ing. CARFAGNI Susanna con voti n. 479
3. Dott. Ing. BARCA Giovanni con voti n. 472
4. Dott. Ing. STACCIOLI Simone con voti n. 467
5. Dott. Ing. DELLA QUEVA Paolo con voti n. 463
6. Dott. Ing. BARTOLONI Marco con voti n. 461
7. Dott. Ing. GORI Luca (3146) con voti n. 454
8. Dott. Ing. NUTI Franco con voti n. 451
9. Dott. Ing. MAZZANTINI Renzo con voti n. 450
10. Dott. Ing. MASI Marco con voti n. 449
11. Dott. Ing. GIANASSI Silvano con voti n. 444
12. Dott. Ing. SCARPINO Pietro

- Antonio con voti n. 442
 13. Dott. Ing. FISCHETTI Aurelio con voti n. 441
 14. Dott. Ing. GIORGI Alberto con voti n. 439
 15. Dott. Ing. MATTEUCCI Alessandro (2608) con voti n. 424

Seguono i seguenti Colleghi con i voti a fianco segnati:

MOSCHI Giuseppe 311, DELFIOL Giuliano 308, PAPUCCIO Maria Grazia 303, FORTI Maurizio 300, TURCHETTI Tonino 295, DISCEPOLI Adamo 293, LUGLI Raffaello 291, COSIMINI Antonio 288, STANZANI Andrea 286, BARDUCCI Gianluigi 281, GIOVANNARDI Fausto 280, MONTELATICI Alessandro 279, D'ALFONSO Massimo 275, PETRONE Francesco 269, PICCINELLI Giacomo 269, SUCCI Carlo 31, BERNA Pietro 14, CIULLINI Ulderigo 11, ANGOTTI Franco 9, CAMICI Piero 9, CANOVARO Luigi 9, DE RENZIS Giancarlo 9, CINOTTI Roberto 8, MOSCHINI Marco 8, CALITERNA Piero 7, LIBERATORE Antonino 7, CIONI Paolo 6, DEL SOLDATO Paolo 6, BERTI Daniele 5, CINELLI Antonio 5, FIANCHISTI Giancarlo 5, GOVONI Paolo 5, GRISOSTOMI Stefano 5, PERINI Massimo 5, BARONCELLI Francesco 4, CONTICELLI Pierluigi 4, DUCCI Luisa 4, TORRI Giorgio 4, TURCHI Roberto 4, UGOLINI Simone 4.

Hanno riportato 3 voti:

BIANCHI Guido, BONCIANI Luca, CABRA Luciano, CHECCUCCI Luciano, DEGL'INNOCENTI Alessandro, FOCACCI Mario, LANGE' Romano, MADIÀ Claudia, OSTI Paolo, PADELLARO Giuseppe, PAOLINI Francesco, PORQUIER Giampiero, RUSCELLI Luciano, SERAFINI-SAULI Alessandro.

Hanno riportato 2 voti:

BERTELLI Bruno, BOLDRINI Guido, CHECCUCCI Lorenzo, CIAMPOLI Francesco, DEL BONO VENEZZE Andrea, DELL'OLMO Manuele, DI NARDO Vincenzo, DI PLACIDO Alberto, FALLANI Gabriele, FANFANI Massimo, FERRATI Maurizio, FOCACCI Giorgio, GALLUZZI Guccio,

GIBERTI Roberto, GIOVANNINI Pier Luigi, GIOVANNONI Gianluca, GIULIATTINI Gianluigi, GIUNTINI Stefano, GONNELLI Andrea, GRASSO Antonio, GRAZI Giovanni, GUARNIERI Simone, GUERRI Massimo, LA FERLITA Carlo, LEGGERI Paolo, MALVISI Antonio, MARAZZINI Elio, MARI Rinaldo, MATTEUZZI Mauro, MELANI Massimo, MENGONI Christian Paolo, MICILLO Maurizio, MORANO Salvatore Giacomo, OCELLO Roberto, PAOLETTI Sergio, PASSALEVA Marco, PETRINI Piero, PEZZATI Angelo, POMPUCCI Marco, ROCCATELLI Alberto, ROSSI Massimo, RUIU Nannina, SABATINI Stefano, SCALAMANDRE' Francesco, SERACINI Gianni, SOTTILI Fabrizio, STEFANI Valentina, TOFANELLI Ademaro, TOLA Tullio, TORRINI Saverio, URNETTI Giuliano, VENTURINI Sauro, VESTRI Luca, VILLORESI Francesca, ZAGLI Damiano, ZAMBALDI Francesco, ZANIERI Mariella.

Hanno riportato un voto:

ABRUZZO Vincenzo, AFFERNI Massimo, AGOSTINI Lorenzo, AIELLO Antonio, AMBROSINI Renzo, ANDRIOLI Patrizio, ANGELI Marco, ANTONUCCI Alessandra, ARNETOLI Adriano, BAGNATO Vincenzo, BALDINI Lorenzo, BALDINI Nicola, BALSAMO Stefano, BANDINELLI Stefano, BANINI Paolo, BARBETTI Marco, BARDOTTI Roberto, BARTALUCCI Marcello, BARTOLESI Sergio, BARTOLI Giancarlo, BARTOLINI Franco, BARTOLINI Pietro, BAVETTA Filippo, BAZZICALUPI Giovanni, BELLINA Giuseppe, BELLUCCI Gianni, BERNABEI Gianfranco, BERNARDI Tommaso, BERTINI Alessandro, BIAGIOTTI Franco, BIANCHI Giuseppe, BIANCONI Stefano, BILELLO Guido, BILLI Giuliano, BINI Nicola, BOLACCHI Renato, BOLDRINI Piero, BONACCHI Marcello, BONARCADI Luca, BONARI Simone, BONAZZI Roberto, BONCIANI Luca, BONCIANI Roberto, BONI Adriano, BONINI Giampaolo, BORCHI Mario, BORGHERESI Enrico, BORGHI Giuseppe, BORGHINI Roberto, BORSARI Renzo, BOTTARDI Maurizio, BRACCINI Roano, BRUNETTI

Lorenzo,, BRUNI Cosimo, BRUNO Giuseppe Maria, CACIOLLI Francesco, CACIOLLI Francesco, CALDINI Stefano, CALITERNA Piero, CALUGI Andrea, CAMMEO Daniele, CANAVESE Giancarlo, CANTAGALLI Lapo, CANTINI Alessandro, CAPITANI Massimo, CAPPELLI Fabrizio, CAPRETTI Stefano, CARCASCI Carlo, CARLÀ Mario, CARRAPETTA Carlo, CASINI Gherardo, CASINI Giovanni, CASTELLACCI Paola, CASTELLACCI Paolo, CASTELLANI Massimo, CAUTILLO Rocco, CAVINA Sonia, CECCONI Franco, CECCOTTI Ario, CECCOTTI Massimo, CENCETTI Marco, CERRELLI Rita, CHECCUCI Luca, CHECCUCCI Mario, CHIARUGI Andrea, CHIARUGI Lorenzo, CHIOSTRINI Giovanni, CHIOSTRINI Sandro, CIANCHI Paolo, CIANCI Alfredo, CIGNI Laura, CINCINELLI Marcello, CIOLI Alberto, CIOLI Riccardo, CIONI Emilio, CIONI Enrico, CIPOLLI Marcello, CIPRIANI Alessandro, CIULLI Franco, COCCHINI Mario, COMPER Sergio, CONTI Marco, CONTI Massimo, CORSI Giovanni, CORSINOVI Patrizia, CORTI Francesco, CORTI Iacopo, CORTI Marco, COSENZA Giovanni, COVAN Claudio, CRESPELLANI Teresa, CRISCUOLI Dario, CROCCHINI Fabio, CROCETTI Giampiero, CUCCUINI Francesco, DAL CERRO Aldo, DAL CERRO Andrea, DAMERINI Carlo, DE MARZI Paolo, DE ROSA Nicola, DEGL'INNOCENTI Renato, DEGL'INNOCENTI Rossano, DEL BONO Mario, DEL GIGIA Luca, DEL MONACO Alessandro, DEL SANTO Luciano, DEL ZANNA Paolo, DI BLASI Lorenzo, DI GRAZIA Massimo, DONDOLINI Leonardo, DUCCI Varo, FACCHINI Alessandro, FAINIA Gianluca, FALCIONI Giovanni, FALUGIANI Silvio, FANFANI Stefano, FANI Riccardo, FASCETTI Mario, FERI Duccio, FERRANTE Michele, FIALÀ Antonio, FIAMENI Aurelio, FIGNANI Alessandro, FIORAVANTI Andrea, FIORAVANTI Antonio, FIORAVANTI Fabrizio, FIORESI Guido, FIORESI Lucia, FOÀ Piero, FOCARDI Alessandro, FORTINI Paolo, FRATINI Giovanni, FRITTELLI Alessandro, FRUGIUELE Giorgio, FRUGIUELE Mario, FRULLINI Marco, GABELLINI Francesco, GALARDI Ugo, GALIFFA Emilia, GAMBACCIANI Adriano, GELLI Iuri,

GENTILE Giovanni, GENTILUOMO Luigi Antonio, GERVASI Lucio, GESUALDI Davide, GHERDOVICH Gabriele, GHISU Giovanni, GIANNELLI Mauro, GIORGETTI Pierangelo, GIULIANO Vincenzo, GIUSTI Enzo, GIUSTINIANI Paolo, GOMEZ DE AYALA Antonio, GORI Gabriele, GORINI Francesco, GOVONI Paolo, GUALDUCCI Marco, GUICCIARDINI CORSI SALVIATI Lodovico, HAUTMANN Giorgio, IERPI Marco, INNOCENTI Luca, INNOCENTI Massimo, INNOCENTI Paolo, IRASO Giuseppe, LAGHI Carlo, LANNI Mario, LAPUCCI Alberto, LARDANI Luca, LEGNAIOLI Stefano, LEONCINI Alessandro, LEONI Gabrio, LEPRI Alessandro, LEVI Alberto, LEVI D'ANCONA Marco, LIPPI Giovanni, LIPPO Giovanni, LOMBARDINI Lapo, LORU Lorenzo, LUMINI Andrea, LUPI Andrea, LUZZI Sergio, MAESTRELLI Luciano, MAESTRELLI Luigi, MAGNI Claudio, MALNATI Andrea, MANCINI Claudio, MANNUCCI Michele, MANNUCCI Sergio, MARCACCINI Francesco, MARCANTONINI Luciano, MARGHERI Rolando, MARIANI Gabriele, MARIANI Giancarlo, MARINO Luigi, MARTELLI Beatrice, MARTELLI Giovanni, MARTELLI Piero, MARTINUZZI Alessandro, MASCIADRI Mario, MASI Marco, MATTEINI Carlo, MATTEINI Paolo, MAURRI Monica, MAZZANTI Gastone, MAZZANTINI Andrea, MAZZONI Carlo, MENICACCI Walter, MENSUALI Massimo, MEUCCI Luca, MIGLIORINI Giacomo, MOCHI Gianni, MODESTI Onelio, MONI Stefano, MONTELLA Saverio, MONTI Marcello, MORANO Salvatore Giacomo, MORNESCHI Diego, MOROZZI Leonardo, MORROCCHESSI Antonio, MOSCHI Primo, MOSCHINI Maria Stella, MUGNAI Roberto, NASTA Giosafat, NEGRI Filippo, NENCIONI Sergio, NOFERI Gianluca, NOFERI Nicola, NOFERI Pier Luigi, ODORICO Luigi, ONASINI Andrea, PAGANO Casimiro, PALUMBERI Riccardo, PANARELLO Giuseppe, PANCANI Aleandro, PANICHI Massimiliano, PAPI Francesca, PAPINI Alessandro, PASINI Ilaria, PERAZZI Bernardo, PERUZZI Roberto, PESCI Carlo, PESCI Claudio, PESCI Giovanni, PESTELLI Andrea, PETRANELLI Manuele, POGGETTI Pier Luigi, POGGIALI Francesca, POGGIALI

Marcello, POGGIALI Piero, POLLI Piero, PONZIANI Giovanni, PUGLISI Filadelfio, PULITI Roberto, QUERCI Angelo, QUERQUES Maria Lucia, RAMACCIOTTI Giovanni, RAMAGLI Roberto, RAVEGGI Silvano, RENAI Renzo, RICCI Carlo, RICCIARDELLI Alessio, RISALITI Antonio, ROGAN-TINI PICCO Vittorio, ROGGERO Franco, ROSSI Giampiero, ROSSI Giovanni, ROSSI Giuseppe 3330, ROSSI Giuseppe 873, ROSSI Marcello, ROSSI Mario, RUTILI Gianluca, SACCONI Antonio, SANI Giovanni, SARTI Alberto, SARTI Mirella, SAVORANI Gabriele, SCALAMANDRÈ Antonello, SCAPPINI Alessia, SCHIPANI Angelantonio, SESTINI Lorenzo, SESTINI Stefano, SILEI Marcello, SIMONCINI Gianni, SOFFICI Stefano, SPAGNA Carlo, STEFANACCI Luca, STEFANELLI Fabio, STEFANELLI Stefano, STIANI Alfredo, SUSINI Franco, TEOTINI Aldo, TIEZZI Franco, TILLI Giovanni, TILLI Stefano, TOMBARESI Giorgio, TORRE Stefano, TORRICELLI Andrea, TORRICINI Fabio, TORRINI Giovanni, TOSETTI Riccardo, TOSI Valter, TRAMONTI Andrea, TUCCI Mario, TULLIO Antonio, TURCHETTI Tonino, VAGAGGINI Simone, VANNONI Alessandro, VARRICA Giovanni, VECCI Simone, VEGNI INNOCENTI Paolo, VEGNI Simone, VENTURI Claudio, VENTURUCCI Gino, VERDOLINI Gianluca, VIGNA Leonardo, VIGNOLI Andrea, VIOLANTI Francesca, VITALI Andrea, ZAGLI Massimiliano, ZANIERI Gabriele, ZANOBI Franco.

Il nuovo Consiglio dell'Ordine risulta così composto:

1. Dott. Ing. BARCA Giovanni
2. Dott. Ing. BARTOLONI Marco
3. Dott. Ing. CARFAGNI Susanna
4. Dott. Ing. DELLA QUEVA Paolo
5. Dott. Ing. FISCHETTI Aurelio
6. Dott. Ing. GIANASSI Silvano
7. Dott. Ing. GIORGI Alberto
8. Dott. Ing. GORI Luca (3146)
9. Dott. Ing. MARTARELLI Giancarlo
10. Dott. Ing. MASI Marco
11. Dott. Ing. MATTEUCCI Alessandro (2608)
12. Dott. Ing. MAZZANTINI Renzo
13. Dott. Ing. NUTI Franco
14. Dott. Ing. SCARPINO Pietro Antonio
15. Dott. Ing. STACCIOLI Simone

Ricorso INARCASSA e INPS

Riceviamo e pubblichiamo le indicazioni date dal Coordinamento Nazionale degli Ingegneri Professionisti e Dipendenti per aderire al ricorso avverso INARCASSA e INPS relativo al contributo previdenziale denominato "10% INPS". Potranno aderire anche coloro che nei mesi scorsi non hanno fatto esplicita richiesta di iscrizione ad INARCASSA e cancellazione dei ruoli INPS, compresi i precari e e pensionati.

COMUNICAZIONE - OGGETTO: Ricorso avverso ad Inarcassa ed INPS.

In allegato Vi inviamo la bozza del ricorso (all.1) e della Procura alle liti (all.2) elaborati dal Prof. Avv. Sergio Panunzio e dall'Avv. Michele Clemente del Foro di Roma per procedere nel ricorso avverso ad Inarcassa ed INPS. Le operazioni da eseguire sono le seguenti:

1) Versamento sul Conto BancoPosta n.34215319 intestato ad Ordine degli Ingegneri della Provincia di Padova - Comitato 10%, codice ABI 07601 codice CAB 12100 Agenzia n.10 Padova, di Poste Italiane s.p.a., della somma di Euro 60,00 per ciascun ingegnere ricorrente per le spese legali, in forma collettiva o in forma individuale;

2) In forma collettiva firmare da un notaio la Procura alle liti (tutti i colleghi padovani firmano presso un ufficio notarile della città; il notaio riceve le procure in orari e giorni prefissati al costo di € 52,00 complessive da suddividere tra tutti i firmatari + € 5,00 per ciascun firmatario). Questa scelta è stata consigliata dall'avvocato per evitare ricorsi di illegittimità formale da parte di INARCASSA (allegato 2);

3) Estendere l'iniziativa a quanti più colleghi possibile: possono infatti fare ricorso anche quei colleghi che non hanno fatto la richiesta di iscrizione ad INARCASSA, quindi anche coloro che si trovano in situazione di incertezza quali i precari, i giovani che insegnano e altri. I legali ritengono che quanti sono stati precedentemente dipendenti e ora sono pensionati possano confluire nella gestione separata. Tutti i pensionati possono così essere pure interessati e coinvolti in questo ricorso.

Si informa inoltre che:

a) I Colleghi che hanno aderito finora all'iniziativa inviando il modello B sono n.

106;

b) I Colleghi che hanno aderito all'iniziativa che non hanno però ancora inviato il modello B, da informazioni in nostro possesso, si possono stimare in n. 120;

c) Gli Ordini che hanno aderito all'iniziativa versando un contributo sono riportati nell'allegato 3;

d) Oltre a questi, altri 7 Ordini hanno dato l'adesione e 2 di questi hanno promesso il contributo;

e) Le spese legali complessive da sostenere sono state preventivate in £30.000.000 + IVA di cui £10.000.000 + IVA per il parere che motiva il ricorso e £20.000.000 + IVA per il ricorso.

f) La somma di £10.000.000 + IVA è stata liquidata all'Avv. Clemente nel Marzo 2002 (i £4.500.000 mancanti sono stati anticipati dall'Ordine di

Padova).

I Legali di Roma ribadiscono le buone probabilità che il ricorso possa avere un esito positivo. Vi invitiamo ad eseguire le operazioni indicate il più rapidamente possibile, perché è nostra intenzione procedere in tempi rapidi al deposito del ricorso. Al più presto Vi faremo avere un resoconto più dettagliato con le relative pezze giustificative. Ulteriori informazioni saranno presenti nel sito

www.pd.ordineingegneri.it/diecipercento

Distinti Saluti.

Per il Coordinamento

Ingg. Fabio Bonfà, Pasqualino

Boschetto, Marco Favaretti

ALLEGATO 1

Si porta a conoscenza dei colleghi ingegneri che svolgono attività libero-professionale che a seguito della iniziativa assunta dal Coordinamento numerosi colleghi hanno presentato recentemente domande di iscrizione alla Cassa Nazionale di Previdenza ed Assistenza per gli Ingegneri ed architetti (INARCASSA). A fronte di tale richiesta di iscrizione l'Inarcassa ha opposto un inopinato rifiuto ovvero non ha fornito alcun riscontro. Precisamente, la Cassa di Previdenza laddove ha fornito riscontro ha precisato che l'iscrizione sarebbe riservata agli Ingegneri ed Architetti iscritti all'Albo professionale, in possesso di partita IVA e non obbligati in dipendenza dell'attività svolta al versamento di contributi previdenziali presso altro Ente, e rilevato che i richiedenti sono obbligati al versamento di contributi previdenziali presso altri Enti assicuratori in virtù di rapporti di impiego di varia natura, ha concluso nel senso del rigetto della domanda di iscrizione avanzata. Con le medesime note, la Cassa Nazionale di Previdenza ha statuito che, relativamente ai redditi professionali prodotti, gli odierni ricorrenti dovrebbero iscriversi alla Gestione Speciale INPS (ai sensi della Legge 335/95), fermo restando peraltro l'obbligo di corrispondere alla Cassa medesima il contributo integrativo del due per cento (quale maggiorazione percentuale applicata su tutti i corrispettivi che rientrano nel volume d'affari ai fini dell'IVA). In conseguenza del rifiuto opposto al loro diritto all'iscrizione alla Cassa di categoria, tali colleghi, e con loro molti altri che pur non avendo formulato espressa domanda alla Cassa si trovano nella medesima situazione, si vedono costretti ad adire il Tribunale di Roma in funzione di Giudice del Lavoro competente, giusta il combinato disposto degli artt. 444 e 442 c.p.c., per le controversie in materia di previdenza e assistenza obbligatorie, nel cui ambito rientrano pacificamente quelle concernenti l'accertamento del diritto alla iscrizione alla Cassa di Previdenza categoriale per chiedere di

- accertare e dichiarare, in ottemperanza degli artt. 3, co. 1, L. 4.3.1958 e 2 co. 25 e ss., L. 8.8.1995 n. 335 ("Riforma del sistema pensionistico obbligatorio e complementare") il diritto-dovere dei ricorrenti, in

quanto ingegneri che svolgono attività di libera professione, ad iscriversi ad Inarcassa e per l'effetto accertare e dichiarare l'insussistenza dell'obbligo di iscrizione alla gestione separata istituita presso l'INPS ai sensi dell'art.2 comma 26 della citata L.335/1995;

- in subordine rinviare gli atti alla Corte Costituzionale per far accertare e dichiarare l'illegittimità costituzionale degli artt. 1 e 3 del d. lgs. 10.2.1996, n. 103, per violazione della legge delega ("Riforma del sistema pensionistico", del 8.8.1995 n. 335, srt. 2 comma 25), come pure dell'art. 21, quinto comma, della L. 3.1.1981, n. 6, per contrasto con gli artt. 3 e 38 Cost.;

- in via ulteriormente gradata - previa rimessione degli atti alla Corte Costituzionale per far accertare e dichiarare l'illegittimità costituzionale dell'art.10 legge 3 gennaio 1981 n. 6 così come modificata dalla legge n. 290 del 11 ottobre 1990 per contrasto con gli artt. 3 e 38 della Cost. - accertare e dichiarare che i ricorrenti non sono tenuti a versare ad INARCASSA il contributo integrativo di cui all'art.23 dello statuto INARCASSA.

In buona sostanza si chiede al Giudice di accertare il buon diritto alla iscrizione alla Cassa, in virtù di norme che, se correttamente interpretate, devono già ritenersi sufficientemente chiare per consentire tale iscrizione e conseguentemente l'insussistenza dell'obbligo di versamento all'INPS, ovvero in subordine di rimettere gli atti alla corte Costituzionale per fare accertare la illegittimità costituzionale delle norme sopra citate. Per aderire a tale iniziativa che formalmente partirà tra circa 20 gg, allorché verrà depositato un ricorso collettivo presso il Tribunale di Roma (territorialmente competente in quanto ivi ritrova la sede legale della Cassa) è necessario sottoscrivere una procura notarile utilizzando il fac-simile che si allega con il quale si conferisce mandato all'avv. Clemente di Roma che è stato già da noi incaricato di redigere il ricorso.

La procura potrà essere sottoscritta anche da più colleghi e non dovrà essere necessariamente individuale.

ALLEGATO 2

PROCURA SPECIALE AD LITEM

I sottoscritti:

..... nato a il, con il presente atto nominano e costituiscono loro procuratori legali e mandatari speciali alla lite l'Avv. Prof. Sergio Panunzio, nato a Roma il 29.06.1943 e l'Avv. Michele Clemente sempre del Foro di Roma, nato a Manfredonia il 30 novembre 1964 con studio in Roma Vicolo Orbitelli n. 31, ove eleggono domicilio, perché abbiano a proporre ricorso contro l'INARCASSA per l'accertamento e la declaratoria del proprio diritto alla iscrizione a detto ente dei sottoscritti in qualità di ingegneri esercenti libera professione e contemporaneamente attività di lavoro subordinato e contro l'INPS, nella medesima qualità, per l'accertamento e la declaratoria della insussistenza dell'obbligo di iscrizione alla gestione separata e a proporre ogni altra domanda ad esse connessa, ivi comprese - a titolo esemplificativo e non tassativo - le domande:

- 1) nei confronti di INARCASSA, d'accertamento e dichiarazione della illegittimità dell'obbligo per i sottoscritti sempre nella loro qualità, di versamento di qualsivoglia contribuzione nell'assenza del diritto di iscrizione a pieno titolo ad INARCASSA;
- 2) nei confronti dell'INPS e dell'INARCASSA di restituzione dei contributi versati;
- 3) di illegittimità costituzionale delle norme rilevanti ai fini della decisione.

Conferiscono all'uopo agli istituiti procuratori potere di rappresentarli e difenderli e ogni necessaria ed opportuna facoltà, comprese quelle (che si enumerano a solo titolo esemplificativo e senza pertanto escludere alcun'altra non espressamente menzionata) di citare, eccepire, discutere, eleggere domicilio, fare intervento in processi o procedimenti promossi da terzi, esibire prove, chiedere ed assistere all'assunzione di ogni mezzo istruttorio, nominare consulenti tecnici, appellare e proporre qualsiasi altra impugnazione o gravame, rinunciare alle azioni intraprese ed accettare le rinunce alle stesse, richiedere la cancellazione delle trascrizioni degli atti di pignoramento, farsi sostituire da altri avvocati o procuratori, transigere e conciliare. Conferiscono ai predetti legali anche facoltà di rappresentarli quali parti nella prima udienza di trattazione (o eventuali successive) per rispondere all'interrogatorio libero previsto dalla legge nei giudizi di primo grado, nonché disposto dal Giudice nei giudizi di secondo grado, con espressa attribuzione del potere di conciliare o transigere la controversia. Il tutto con promessa di rato e valido sin da oggi, sotto agli obblighi di legge.

Roma, addì

**AUTENTICA DI FIRMA
REPUBBLICA ITALIANA**

Certifico io sottoscritto Notaio residente in con studio in via iscritta nel ruolo del Collegio Notarile dei, che la precedente firma è stata apposta in mia presenza da :

..... nato a il in qualità di legale rappresentante della con sede in Via, della cui identità personale, qualifica e poteri io Notaio sono certo e previa rinuncia dei comparenti col mio consenso all'assistenza dei

L1 procura speciale

ALLEGATO 3

CONTRIBUTI VERSATI DAGLI ORDINI

ORDINE INGEGNERI	ORDINE ARCHITETTI	VERSAMENTI INDIVIDUALI	DATA VERSAMENTO	QUOTA VERSATA
Padova			25.10.21	1.000.000
Savona			8.11.01	1.000.000
Foggia			16.11.21	1.000.000
Grosseto			21.11.21	1.000.000
Milano			20.11.21	1.000.000
Rimini			11.12.21	600.000
	CLNec		17.12.21	1.000.000
Pordenone			24.01.22	1.000.000
			TOTALE	7.500.000
		5 collegiati Ferrara		150 Euro
		7 collegiati Padova		210 Euro
			TOTALE	360 EURO

**COMUNICAZIONE A
TUTTI GLI ISCRITTI:
CHIUSURA ESTIVA
DELLA SEGRETERIA**

Si comunica che la segreteria dell'Ordine rimarrà chiusa per ferie dal 5 al 30 Agosto.

Le Commissioni consultive

di Alessandro Matteucci

Uno dei primi atti del nuovo consiglio è stata la definizione dei criteri per la istituzione delle commissioni consultive, che si riporta in allegato al termine di questo breve articolo. Prima di esse è stata nuovamente condivisa la necessità che vi fosse uno stretto collegamento fra il consiglio e le commissioni stesse, istituendo anche per questo biennio la figura di un coordinatore dei coordinatori. Con questa brutta espressione si è definita la figura di colui che dovrebbe tirare le fila delle commissioni, cercando di uniformarne le modalità di lavoro e di verificarne il funzionamento ed operato, non creando ulteriori vincoli, ma cercando altresì di valorizzarne le funzioni e l'efficacia.

Il Consiglio ha affidato questo incarico all'autore di questo articolo: ho accettato con entusiasmo l'incarico condividendo appieno la necessità di fare delle commissioni uno strumento per migliorare l'efficienza e l'efficacia del lavoro del Consiglio e per coinvolgere il maggior numero possibile di colleghi nell'attività dell'Ordine, facendolo sentire più vicino a ciascun iscritto.

Le Commissioni dovranno essere di supporto al Consiglio per trattare argomenti attinenti al settore di competenza di ciascuna di esse, ad esempio nel confronto con Enti a livello provinciale e regionale ed anche per affrontare argomenti di interesse generale, sui quali è opportuno avere il maggior consenso e compartecipazione possibile come i temi recenti relativi al riordino delle professioni (DPR 328/01) o temi interdisciplinari quali la legge quadro sull'edilizia. Inoltre le commissioni dovranno poi affrontare temi tecnici specifici diffondendo note interpretative ai colleghi attraverso il Notiziario od il sito internet (che il Consiglio intende potenziare e far divenire un vero punto di informazione in tempo reale) e supportare il Consiglio per trattare argomenti attinenti al settore di competenza di ciascuna commissione, in riferimento alla attività della Federazione Regionale degli Ordini della Toscana o del Consiglio Nazionale.

Nel lavoro che abbiamo intrapreso da maggio ad oggi, ma anche per le esperienze passate ci siamo resi conti che il Consiglio da solo non è in grado di

affrontare con tempestività ed efficacia tutti gli argomenti che invece dovrebbero essere affrontati, per cui appare sempre più necessario delegare certe tematiche alle commissioni consultive, cercando di coinvolgere il maggior numero possibile di colleghi, i quali si potranno rendere conto che sacrificando un po' del proprio tempo potranno fare un servizio utile a loro stessi ed a molti colleghi.

Un'ulteriore possibilità per le commissioni sarà quella di organizzare convegni o corsi su argomenti tecnici specifici.

Le Commissioni, con i relativi coordinatori sino ad oggi attivate sono le seguenti:

Commissione Ambiente:

Giorgi Alberto

Commissione Sicurezza:

Matteucci Alessandro

Commissione Impianti elettrici:

Scarpino Pietro Antonio

Commissione Qualità:

Carlo Frascchetti

Commissione Consolidamento:

Bartoloni Marco

Commissione Strutture:

Crocchini Fabio

Commissione Ingegneria dell'informazione:

Rutili Gianluca

Commissione Tariffe:

Menicacci Walter

Commissione Area Empelese:

Buzzetti Andrea

Commissione Impianti Meccanici:

Cocchini Mario

Commissione Mobilità e Trasporti:

Mengoni Antonio Carlo

Commissione Università e Giovani Ingegneri:

Nuti Franco

Commissione Area Fiorentina:

Perini Massimo

Commissione D.P.R. 328/01:

Staccioli Simone

Altre Commissioni potranno essere istituite su iniziativa del Consiglio o su richiesta di un numero congruo di colleghi, i quali dovranno comunque definirne con chiarezza gli obiettivi.

Per dare un senso di continuità ai lavori delle commissioni è stato stabilito che nel caso di un periodo di assenza alle riunioni per un periodo superiore ai sei mesi, un iscritto verrà eliminato dalla mailing list delle convocazioni.

Concludo questo messaggio augurando a tutti buon lavoro, sperando in una partecipazione sempre più diffusa alla vita dell'Ordine.

Modalità di iscrizione alle Commissioni consultive

Ciascun collega che intenda partecipare ai lavori di una o più commissioni dovrà inviare un fax od una e-mail alla segreteria dell'Ordine.

In ogni caso è necessario comunicare la propria casella di posta elettronica, poiché tutte le notizie relative alla commissione (convocazioni, verbali altre attività) verranno comunicate con questo mezzo.

Modulo da restituire compilato per partecipare alle commissioni per il prossimo biennio 2002/2004

NOME _____ COGNOME _____

Recapito _____

N. telefono _____ N. Fax _____

E-MAIL _____

Commissione d'interesse _____

Bilancio consuntivo 2001

di Renzo Mazzantini

Per alcuni anni la situazione economica è stata caratterizzata dalle difficoltà finanziarie determinate da noti fattori, come per esempio il cambio della normativa sulla tassazione notule o come lo slittamento della riscossione della riscossione delle quote di iscrizione, senza trascurare il necessario aumento delle spese per la nuova sede e altri fattori che avevano determinato squilibri di bilancio.

L'ultimo esercizio, il 2001, di cui il consiglio ha già discusso approvandolo è risultato più "tranquillo" e l'andamento delle entrate e delle spese sostanzialmente è in linea con le previsioni di bilancio.

Tali risultati sonostati raggiunti sia non solo per l'aumento della quota d'iscrizione ma anche per l'impegno del Consiglio precedente che ha curato molto ogni centro di spesa, alla ricerca della massima economia, ma non compromettendo prestazioni ed servizi.

Riprendendo dalla relazione del mio predecessore ed esaminando il conto consuntivo posso affermare che il bilancio consuntivo dell'anno 2001 si chiude con un avanzo di gestione pari a **€ 51.098 (£ 98.941.000)**: questo risultato è dovuto principalmente alle seguenti circostanze:

- entrate pubblicitarie non preentivate per % 20.568 (£ 40.000.000)
- maggiori entrate dai contributi per convegni (+ € 15.585) anche se a fronte di maggiori spese (+€ 21.322)
- maggiori entrate nell'organizzazione dei corsi (+ € 29.360), superiori alle maggiori spese pari a (+ € 19.913)

Quanto sopra si accompagna peraltro ad una sensibile diminuzione delle spese generali e di gestione, nonché di quelle per pubblicazioni.

Questa a riprova di quanto affermavo prima, cioè che il Consiglio ha posto l'attenzione alle spese ma non ha trascurato le prestazioni ed i servizi.

Dopo questa dovuta premessa, esponiamo il bilancio consuntivo del 2001.

Il conto economico (costi/ricavi) si chiude con un avanzo di gestione di **€ 51.098 (£ 98.941.000)**, derivante in sintesi da entrate e proventi pari a

€ 526.559 (£ 1.019.561.000) a fronte di spese per **€ 475.460 (£ 920.620.000)**.

Facendo un raffronto con il bilancio preventivo 2001 (in cui era previsto un pareggio per £ 875.500.000) si possono constatare maggiori entrate per un ammontare di **(+ 141.061.000)** in concomitanza di un piccolo incremento sulle uscite rispetto al previsto pari a (+ 42.120.000), per questo esercizio l'avanzo di gestione di **€ 51.098 (£ 98.941.000)**.

In particolare riferendoci a questa differenza si evidenzia quanto segue:

ENTRATE

- Le quote relative agli iscritti (2544 contro i 2500 iscritti ipotizzati) costituiscono la prevalente voce di entrata ed ammontano per l'Ordine a € 335.035.
- La variazione dei proventi dei corsi che assomma a € 29.360), soprattutto derivante dai corsi organizzati per conto terzi.

USCITE

- Il decremento delle spese generali è pari a € 9.296.
- L'aumento dei costi amministrativi (+ € 14.400), determinato soprattutto dalle spese per il personale.
- Il decremento delle spese di gestio-

ne, ed in particolare per spese postali, è di € 8.038.

- Le spese di rappresentanza hanno subito un incremento pari a € 5.955.
- Per quanto attiene a convegni, congressi, nonché per i corsi, le maggiori spese risultano compensate dalle relative maggiori entrate e testimoniano una maggiore attività dell'Ordine in questo settore.

Quanto fatto testimonia anche una certa vivacità dell'Ordine nell'attività di questo settore.

Quindi nel complesso il bilancio consuntivo per quanto sopra esposto, si discosta in misura non significativa dal preventivo, le differenze sussistono per voci che trovano la necessaria giustificazione nella settore documentazione in atti.

Per quanto riguarda lo stato patrimoniale dell'Ordine al 31.12.2001, risulta che l'attivo patrimoniale assomma a € 449.268 (£ 368.436.388), mentre il totale delle passività è di € 234.805 (£ 454.645.637) da cui per differenza si conferma l'avanzo di amministrazione di € 51.098 (£ 98.941.000).

Con la speranza di essere stato esauriente nell'esposizione, anche se effettuata per grandi linee del bilancio consuntivo 2000 chiuso al 31.12.2001, si rimanda per maggiori dettagli agli allegati prospetti di bilancio, chiedendo quindi l'approvazione del bilancio in oggetto e l'approvazione della proposta

Comunicazione ai neo iscritti

Si informano i Colleghi che il Consiglio Nazionale degli Ingegneri tramite il proprio sito consente l'accesso alle banche dati del Catasto Edilizio urbano, del Catasto Geometrico e delle Camere di Commercio.

L'indirizzo del sito per poter accedere al servizio è: <http://ingegneri.visura.it>.

Qualora si riscontrino dei problemi nell'utilizzo del sistema è possibile contattare il servizio di help desk inviando una e-mail all'indirizzo cni.misura.it oppure telefonando ai numeri 06/44285430-06/44285310 negli orari 9.00/13.00 - 14.00/19.00. Per utilizzare il servizio, bisogna fare due semplici operazioni:

1. Iscrivere al servizio, compilando il modulo on-line. L'iscrizione è gratuita, si fa una volta sola e non comporta nessun obbligo. Serve solo a registrare i dati anagrafici per inviare automaticamente la fattura, e a memorizzare i dati per poi essere riconosciuti dal sistema.
2. Versare il denaro necessario alle operazioni che si vogliono eseguire. Con l'iscrizione viene creato un conto ricaricabile personale che viene scaricato automaticamente in base al costo delle consultazioni effettuate. Il conto è gratuito e non ha spese. Per quanto concerne i prezzi è possibile prendere visione sempre dal sito consultando il relativo listino.

Parere in merito alla costituzione di Società di Ingegneria

di utilizzare l'avanzo di amministrazione, pari a € 51.098, per compensare il disavanzo di cui agli esercizi precedenti assommante a € 72.288.

Su richiesta di parere da parte di un iscritto in merito alla costituzione di Società di Ingegneria, riguardanti in particolare i seguenti quesiti:

- Quali sono i requisiti (ossia: occorre essere iscritti all'Ordine?) necessari per essere rispettivamente: socio, consigliere (o presidente del consiglio) di amministrazione e amministratore? Inoltre, è la Società stessa che ha obbligo di iscrizione all'Ordine?
- Una società di capitali può far parte della Società di Ingegneria?
- L'oggetto sociale della Società quale può/deve essere?

Il Consiglio si è espresso come segue. Da una lettura della normativa e da un esame di vari pareri espressi dal Consiglio Nazionale degli Ingegneri in merito alle Società di Ingegneria è stato possibile ottenere alcune informazioni che rispondono ai tuoi quesiti.

L'esistenza delle Società di Ingegneria e la loro legittimità è stata positivamente riconosciuta dalla legge quadro sui lavori pubblici che all'art. 17, sesto comma, lett. B (unito al settimo comma) ne disciplina la tipologia organizzativa indicandone l'oggetto e i requisiti.

Un altro punto che si può considerare chiarito definitivamente è che le Società di Ingegneria costituiscono società di capitali di cui ai capi V, VI, VII del titolo V del libro quinto del codice civile, e in questo differiscono sostanzialmente dalle Associazioni tra Professionisti.

A garanzia della qualità e competenza della prestazione e dei principi di sicurezza la legge prevede che le Società di Ingegneria dispongano di almeno un Direttore Tecnico, laureato in una disciplina tecnica attinente all'attività prevalente svolta dalla società, "abilitato all'esercizio della professione da almeno 10 anni, nonché iscritto, al momento dell'assunzione dell'incarico, al relativo albo professionale".

Per quanto riguarda il controllo dell'Ordine sul Direttore tecnico o su altri tecnici appartenenti a una Società di Ingegneria iscritti all'Albo, esso avrà l'usuale ambito, relativo alla responsa-

bilità personale del professionista, da vagliare con autonoma valutazione.

Pertanto nulla vieta che un legale rappresentante della società sia privo del titolo di Ingegnere. poichè il rappresentante legale ha funzioni e responsabilità diverse rispetto al Direttore Tecnico. Le funzioni del Direttore Tecnico sono bene individuate dall'art. 53 del D.P.R. n.554 che le definisce come segue:

- Collaborazione alla definizione degli indirizzi strategici della società;
- Collaborazione e controllo sulle prestazioni svolte dai tecnici incaricati delle progettazioni;

Lo stesso articolo sancisce che il compito di approvare e controfirmare gli elaborati tecnici inerenti le prestazioni

oggetto dell'affidamento può essere delegato dalla società al Direttore Tecnico o ad un altro Ingegnere o Architetto da lui dipendente abilitato all'esercizio della professione e iscritto al relativo Albo.

L'approvazione e la firma degli elaborati comporta la solidale responsabilità civile del Direttore Tecnico o del delegato con la Società di Ingegneria nei confronti della stazione appaltante.

L'art. 53 del D.P.R. n.554 individua anche le modalità di definizione dell'organigramma dei soci.

Per quanto riguarda l'oggetto sociale, in base alla lettera b del comma 6 dell'art. 17 della L.109, esso deve rientrare nell'esecuzione di "studi di fattibilità,

Sentenza del Consiglio di Stato n° 2303/2002

Ci è pervenuta e pubblichiamo la comunicazione del Consiglio Nazionale degli Ingegneri riguardante la sentenza del Consiglio di Stato inerente la competenza degli architetti su immobili artistici, la delimitazione del carattere artistico dell'opera e l'ampliamento dell'intervento degli ingegneri.

Sentenza del Consiglio di Stato n° 2303/2002 - competenza degli architetti su immobili artistici - delimitazione del carattere artistico dell'opera - ampliamento dell'intervento degli ingegneri - prot. CNI n° 6313

Si tratta di una sentenza favorevole agli ingegneri nel particolare e controverso ambito degli immobili di carattere artistico. Dopo la pronuncia n° 860/2002 (commentata nella circolare CNI n° 205/XVI Sess.) il giudice amministrativo di secondo grado è quindi nuovamente intervenuto a chiarire e risolvere ulteriori problemi interpretativi scaturenti dalla disciplina sulle competenze professionali in tema di immobili di pregio storico e artistico.

Nel caso di specie l'Ordine provinciale degli Ingegneri aveva appellato la sentenza del Tar Lombardia, di accoglimento del ricorso degli architetti, che lamentavano l'indebita attribuzione ad un ingegnere, da parte del Comune di Cavacurta, del restauro del Convento dei Padri Serviti. Grazie ad una lineare esegesi del disposto dell'art. 52 della legge professionale (R.D. 23/10/1925 n° 2537), il Consiglio di Stato ha quindi individuato gli esatti ambiti di spettanza di architetti e ingegneri sulla questione.

Da un lato il giudice dichiara la competenza piena degli architetti sugli edifici vincolati in base alla (ex) legge 1089/1939 - e questo punto è pacifico -, dall'altro, invece, le conclusioni cambiano, quando il collegio passa ad esaminare la spettanza delle "opere di edilizia civile che presentano rilevante carattere artistico". Su tale ultimo peculiare aspetto, il Consiglio di Stato chiarisce che spetta all'Autorità che approva il progetto dell'opera, valutare se trattasi di immobile rilevante carattere artistico (con conseguente attribuzione alla competenza esclusiva degli architetti, salvo, ovviamente, che per la parte tecnica), oppure se trattasi di mero carattere artistico (non rilevante), nel qual caso potendo l'opera rientrare anche nelle attribuzioni degli ingegneri, oltre che degli architetti. Il giudice amministrativo, con estrema lucidità, puntualizza che occorre compiere una valutazione caso per caso sul carattere artistico dell'intervento, da svolgere con rigore, "onde evitare una non necessaria riserva di competenza a favore di una categoria professionale (gli architetti) e in danno di un'altra (gli ingegneri)".

Ebbene, è quanto questo Consiglio Nazionale da tempo va ripetendo, proprio in tema di interventi su immobili di carattere artistico. Si rammenta che la pronuncia in esame verte (non già sugli edifici vincolati ex lege 1089/1939, bensì) sugli interventi sulle opere di edilizia civile di rilevante carattere artistico di cui alla prima parte del secondo comma dell'art. 52 del R.D. 2537/1925.

Pur consci della delicatezza della materia, le rappresentanze istituzionali degli ingegneri registrano con soddisfazione un ulteriore successo a vantaggio della categoria. Per chiunque fosse interessato è disponibile presso l'Ordine il testo della sentenza n° 2303/2002.

ATTUALITA'

Cablaggio, regole da cambiare

(Articolo pubblicato sul quindicinale Network World Italia del 6 aprile 2002 - www.nwi.it)

di Antonio Morrocchesi

La legislazione italiana in materia di cablaggio fa riferimento a una situazione molto diversa da quella attuale, prestandosi a interpretazioni che possono risultare pericolose per le aziende.

In Italia la legislazione relativa agli impianti di telecomunicazione non ha ancora avuto il corretto adeguamento alle tematiche e alle tecnologie adottate "de facto" dal mercato delle telecomunicazioni in questi ultimi dieci anni. Basti pensare che esiste un esteso e prolifico mercato relativo alla progettazione, installazione e omologazione di reti LAN e cablaggi strutturali in genere, ma ancora in Italia non esiste nessuna legge che definisca e riconosca questi tipi di impianti.

Si potrebbe obiettare che esistono norme CEI e norme internazionali che trattano specificamente gli argomenti in materia, tuttavia resta valido il principio generale secondo cui l'applicazione della legge è obbligatoria e quella delle norme è volontaria, pertanto in caso di divergenza rimane il testo di legge come unico riferimento valido.

Il valzer dei nomi

Partendo dall'osservazione che non esistono definizioni legali di rete LAN, la stessa cambia nome o significato in base ai riferimenti legali e normativi presi in considerazione. Pertanto una LAN può essere identificata come "sistema di cablaggio generico", "impianto elettronico" oppure "impianto di telecomunicazioni".

Facciamo un esempio esplicativo. Un "cablaggio strutturale" di un qualsiasi edificio pubblico o privato, quindi un cablaggio che interessa uno spazio definito e limitato, nella Legge 46/90, mediante specifiche normative recepite da normative europee e internazionali, viene classificato come "impianto elettronico".

Lo stesso impianto, secondo alcuni addetti ai lavori, deve invece essere interpretato come "impianto di telecomunicazioni", ricadendo così sotto la giurisdizione della Legge 109/91 e successivo D.M. 314/92. La suddetta contesa interpretativa non sarebbe poi così tanto grave, se non conducesse a potenziali dispute legali, reali o paventate, su chi "per legge" è in grado di eseguire i lavori, cioè possiede legalmente i requisiti necessari per la progettazione, la realizzazione e l'omologazione dell'impianto in questione.

Infatti, in base al tipo di legge a cui viene fatto riferimento, cambiano sostanzial-

mente le figure professionali in gioco, i requisiti tecnici richiesti alle aziende per poter effettuare il lavoro, gli strumenti di certificazione della rete, la documentazione da rilasciare al cliente, i riferimenti degli organi competenti interessati al controllo.

La causa principale di questa ambiguità interpretativa è riconducibile ai contenuti del testo della Legge 109/91, e successivo D.M. 314/92, che non rispondendo in modo adeguato e chiaro alle esigenze tecnico - legali presenti attualmente nel panorama impiantistico delle telecomunicazioni, risulta oggettivamente anacronistica e incompleta sotto molti punti di vista.

Scontro con la realtà

La prima incoerenza legislativa della Legge 109/91 che si scontra con la realtà attuale è data dal concetto di "gestore pubblico". E' oramai ufficialmente riconosciuto che l'allora "gestore pubblico" della rete di telecomunicazioni adesso sia una società privata a tutti gli effetti di legge. Perde quindi di significato il termine "collegamento alla rete pubblica di telecomunicazioni", in quanto la rete pubblica non può essere legalmente identificata in nessuna infrastruttura di telecomunicazioni attuale.

Oltretutto il suddetto aspetto legislativo implica anche una criticabile applicazione della legge stessa. Il comma 3 dell'articolo 4 della Legge esige che la copia conforme della dichiarazione di conformità dell'impianto sia inoltrata tramite raccomandata alla competente sede territoriale del "gestore del servizio pubblico"; per sopprimere a questo vuoto di riferimenti specifici, viene data per scontata l'arbitraria interpretazione di identificare la sede territoriale del gestore del servizio pubblico con la sede territoriale di Telecom Italia.

Pubblico o privato?

Proseguendo con l'analisi della Legge 109/91, che nel titolo parla di "allacciamenti e collaudi di impianti telefonici interni", risultano evidenti alcuni aspetti concettuali che indicano il suo anacronismo nelle tematiche tecniche. Nell'Art. 1, l'impianto di telecomunicazione viene definito da tre elementi: "apparecchiatura terminale", "punto terminale" ed "impianto interno". Successivamente l'Art.2 presenta un significativo salto di qualità concettuale della Legge, si passa ai punti terminali per l'accesso alle "reti di telecomunicazioni", definendo i requisiti tecnici delle termina-

zioni della presa telefonica tripolare, dei collegamenti diretti analogici, dei collegamenti telex, dei collegamenti TD a 2,048 Mbps, dei collegamenti numerici diretti e dei collegamenti a quattro fili sulla rete fonia-dati.

Quindi in un "impianto telefonico interno", come il titolo stesso riporta, concettualmente rientra un qualsiasi servizio sulla rete di telecomunicazioni erogato dal gestore.

Proseguendo ancora nell'analisi del testo della legge, notiamo che nel suddetto i termini di "gestore pubblico" e di "gestore del servizio pubblico" non assumono una differenza concettuale, ma sono due espressioni che si riferiscono alla stessa entità.

Le due ultime considerazioni sul testo della legge confermano un dato di fatto: il legislatore, nell'atto della stesura della legge, dava per scontato il concetto che l'infrastruttura della rete di telecomunicazione fosse unica e di proprietà pubblica, e che la gestione, il controllo e l'erogazione dei servizi della rete di telecomunicazioni fosse di esclusiva competenza di un solo ente pubblico.

Conseguentemente, essendo scontato il presupposto che l'attuale panorama tecnologico e gestionale delle reti di telecomunicazioni sia completamente cambiato rispetto a quello di dieci anni fa, cercare di "adattare" temi e contenuti attuali con quelli espressi nella Legge 109/91, risulta un esercizio pericoloso e non privo di equivoci su diverse tematiche tecnico legali.

Differenze interpretative

Veniamo adesso alla parte più controversa della legge, riguardante le interpretazioni delle definizioni di "apparecchiatura terminale", "punto terminale di rete" e "impianto interno", definite nell'Art.1.

Facciamo un esempio esplicativo, riabilitando temporaneamente il concetto di "rete pubblica di telecomunicazioni". Consideriamo una semplice rete LAN aziendale con 40 punti rete. Non essendo inizialmente previsto lo sfruttamento delle risorse offerto da Internet, la rete viene progettata e realizzata da una ditta che rilascia la necessaria certificazione dell'impianto a "regola d'arte" secondo la Legge 46/90, in quanto rispetta fedelmente le normative CEI in materia di "impianti di cablaggio generico".

Successivamente la proprietà cambia strategia aziendale e decide di usufruire

dei servizi Internet su tutte le 40 postazioni della propria LAN interna. Prende così in affitto una linea HDSL dal "gestore pubblico", successivamente provvede all'installazione e alla configurazione di un router. La stessa rete LAN, che per la Legge 46/90 è a "regola d'arte", adesso, secondo alcune interpretazioni, dovrebbe rientrare sotto la giurisdizione della Legge 109/91.

A questo riguardo esistono due distinte filosofie interpretative della Legge 109/91: la prima, che si limita a considerare la borchia HDSL come "apparecchiatura terminale" della rete di comunicazione "pubblica", evitando completamente l'infrastruttura di rete aziendale interna. La seconda interpretazione considera la LAN aziendale un naturale "prolungamento" dell'infrastruttura pubblica di telecomunicazioni, pertanto la progettazione, il cablaggio e l'omologazione della LAN diventano esclusiva competenza di ditte autorizzate dal Ministero delle Comunicazioni. Per la stessa LAN esisterebbero potenziali sanzioni amministrative nel caso in cui la suddetta rete fosse soggetta a un sopralluogo tecnico degli ispettori del Ministero e non presentasse le adeguate "carte in regola". Un discorso del tutto analogo può essere fatto nel caso di presenza di centralini telefonici nell'infrastruttura di rete dello stesso edificio aziendale.

Una conclusione assurda

Sempre riferendosi agli aspetti interpretativi della Legge 109/91, la prima si limita a considerare come "punto terminale" il dispositivo nel quale avviene l'attestazione delle linee telefoniche dalla centrale, pertanto tutto ciò che si trova a valle di quest'ultimo non risulta di pertinenza della Legge 109/91; la seconda, invece "estende" la giurisdizione della Legge 109/91 su tutto l'impianto telefonico aziendale interno.

Tuttavia la seconda interpretazione dei due casi suddetti non è indenne da conseguenze legali ai limiti del paradosso.

Vediamo in dettaglio la questione. Prendendo per buono l'assunto che l'impianto aziendale interno rientri pienamente sotto la competenza della Legge 109/91, la rete LAN aziendale diventerebbe un prolungamento della rete "pubblica" di telecomunicazioni, ovvero un "impianto interno"; conseguentemente tutti i punti rete della LAN assumerebbero la connotazione di "punto terminale" della rete di telecomunicazione. Inoltre, le schede di rete collegate ai punti terminali diventerebbero inevitabilmente "apparecchiature terminali". Da queste deduzioni si genera una serie di effetti a cascata.

Innanzitutto, tutte le schede di rete, essendo "apparecchiature terminali", devono

essere installate in Italia solamente se sono omologate dal Ministero delle Comunicazioni, seguendo procedura dell'allegato 11 della legge stessa; inoltre, l'installazione delle schede di rete dovrebbe essere fatta solo da ditte autorizzate, con conseguente rilascio del progetto e della copia conforme della dichiarazione di conformità dell'impianto.

Esistono tra l'altro esatte prescrizioni di legge in caso di dimostrata e iterata inadempienza delle disposizioni di Legge, la cui sanzione si materializza nella revoca dell'autorizzazione ministeriale rilasciata alle aziende.

Blocco operativo

Sulla base delle seguenti considerazioni, è pertanto possibile concludere che lo scenario del settore delle telecomunicazioni verrebbe stravolto con la paralisi totale del mercato, in quanto considerato non "conforme" alla vigente Legge e la conseguente revoca di tutte le autorizzazioni ministeriali.

La Legge 109/91 e il successivo D.M. 314/92 consentono quindi interpretazioni viziate e arbitrarie in tema di "impianti di telecomunicazioni"; questo problema nasce dal fatto che la legge si basa su presupposti non completamente identificabili nelle tematiche attuali e non è in grado di tracciare con chiarezza una linea sulle liceità di molti concetti odierni.

Consequentemente, questa imprecisata linea di confine può essere abilmente usata per dimostrare la legalità di alcune interpretazioni concettuali della Legge stessa. Per fare un paragone, è come pretendere che le la costruzione, l'installazione e l'omologazione delle caldaie a gas siano effettuate interpretando una legge che prescrive le caldaie a vapore.

Le definizioni della legge

Estratto dal D.M. 312/92, Art. 1

1. Ai sensi del presente decreto si intendono per:

"apparecchiatura terminale": l'apparecchiatura d'utente destinata ad essere collegata direttamente o indirettamente ad un punto terminale di una rete pubblica di telecomunicazione o ad interfunkionare con essa per la trasmissione, il trattamento o la ricezione di informazioni. Il collegamento può essere realizzato mediante un sistema cablato, radio, ottico o altro sistema elettromagnetico;

"punto terminale di rete": l'insieme delle connessioni fisiche e delle specifiche tecniche d'accesso che fanno parte della rete pubblica di telecomunicazioni e sono necessarie per poter accedere a detta rete pubblica e comunicare efficacemente per il suo tramite;

"impianto interno": i sistemi di utente ubicati in un fondo privato, quale definito dall'art. 183 del codice postale e delle telecomunicazioni, approvato con decreto del Presidente della Repubblica 29 marzo 1973, n. 156, come modificato dall'art. 45 della legge 14 aprile 1975, n. 103 e costituiti da una o più apparecchiature terminali, nonché, dalle condutture e relativi accessori, connessi ai punti terminali della rete pubblica.

Il ruolo del "gestore pubblico"

Estratto dal D.M. 314/92, Art. 3, Commi 1 e 2

1. L'installazione, il collaudo, l'allacciamento e la manutenzione delle apparecchiature terminali, omologate con la procedura di cui all'allegato 11, parte integrante del presente decreto, debbono essere eseguiti dal gestore del servizio pubblico o da imprese autorizzate ai sensi dell'art. 4, in conformità alle norme CEI, alle norme per la sicurezza degli impianti ed alle altre norme vigenti in materia.

2. Ultimata l'installazione, debbono essere effettuate le prove atte a verificare la funzionalità dell'impianto secondo la capacità ed il tipo dell'impianto stesso e le eventuali prescrizioni fornite dal costruttore delle apparecchiature.

Dichiarazioni e violazioni

Estratto dal D.M. 314/92, Art. 3, Commi 3, 4 e 5

3. L'impresa autorizzata che ha provveduto alle operazioni di installazione e di collaudo deve consegnare all'abbonato, all'atto dell'allacciamento dell'impianto alla rete pubblica, il progetto dell'impianto stesso sottoscritto da un progettista iscritto all'albo professionale, nonché, una dichiarazione conforme allo schema dell'allegato 12, che fa parte integrante del presente decreto, nella quale: sia attestata la conformità dell'impianto e della sua installazione alla normativa in vigore; siano descritti la marca, il tipo, il numero degli elementi costitutivi dell'impianto stesso ed il numero di omologazione delle apparecchiature collegate; sia dichiarato l'esito positivo del collaudo.

4. Copia conforme della dichiarazione di cui al comma 3 deve essere inoltrata, dall'impresa autorizzata, con raccomandata con avviso di ricevimento, alla competente sede territoriale del gestore del servizio pubblico entro trenta giorni dal rilascio dell'originale all'abbonato.

5. In caso di violazione delle disposizioni di cui ai commi precedenti si applicano, previa diffida, il provvedimento di sospensione dell'autorizzazione e, nell'ipotesi di reiterate inadempienze, il provvedimento di revoca dell'autorizzazione stessa.

Installazioni e dispositivi di protezione contro le scariche atmosferiche, dispositivi di messa a terra di impianti elettrici e impianti elettrici pericolosi

di Pietro A. Scarpino

Nuove disposizioni per i procedimenti tecnico amministrativi relativi alle installazioni e dispositivi di protezione contro le scariche atmosferiche, ai dispositivi di messa a terra di impianti elettrici e agli impianti elettrici pericolosi DPR 462/2001

Con la pubblicazione sulla G.U.R.I. n. 6 dell'08/01/2002 del DPR 22/10/2001, n° 462, "Regolamento di semplificazione del procedimento per la denuncia di installazioni e dispositivi di protezione contro le scariche atmosferiche, di dispositivi di messa a terra di impianti elettrici e di impianti elettrici pericolosi", sono entrate in vigore, dal 23 gennaio 2002, le nuove modalità per la messa in esercizio, l'omologazione, la prima verifica e le verifiche periodiche dei suddetti impianti.

I punti più significativi del decreto possono essere così riassunti.

Ambito di applicazione

Il regolamento disciplina i procedimenti relativi:

- alle installazioni ed ai dispositivi di protezione contro le scariche atmosferiche;
- agli impianti elettrici di messa a terra;
- agli impianti elettrici in luoghi con pericolo di esplosione collocati nei luoghi di lavoro.

Successivi decreti attuativi dovranno adeguare le vigenti prescrizioni in materia di realizzazione di tali impianti.

Messa in esercizio ed omologazione

La messa in esercizio degli impianti è subordinata alla verifica eseguita dall'installatore che rilascia la dichiarazione di conformità, ai sensi della L. 46/90. Per le installazioni ed ai dispositivi di protezione contro le scariche atmosferiche e per gli impianti elettrici di messa a terra, tale dichiarazione equivale a tutti gli effetti all'omologazione dell'impianto. Per gli

impianti elettrici in luoghi con pericolo di esplosione l'omologazione è effettuata sempre dall'ASL o dall'ARPA competenti che effettuano la prima verifica.

Presentazione della dichiarazione di conformità

Entro 30 giorni dalla messa in esercizio dell'impianto, il datore di lavoro presenta la dichiarazione di conformità allo sportello unico per le attività produttive; se lo sportello non è ancora attivato invia la dichiarazione all'ISPESL e all'ASL o all'ARPA territorialmente competenti.

Fanno eccezione gli impianti elettrici in luoghi con pericolo di esplosione per i quali, in assenza dello sportello unico, la dichiarazione è inviata all'ASL o all'ARPA.

Prima verifica

L'ISPESL competente per territorio effettua la prima verifica "a campione" sulla base di criteri specifici concordati con le Regioni (localizzazione dell'impianto, tipo di impianto soggetto a verifica, dimensione dell'impianto) e trasmette le risultanze all'ASL o all'ARPA competenti.

Per gli impianti elettrici in luoghi con pericolo di esplosione le ASL o l'ARPA competenti continuano ad effettuare la prima verifica.

Manutenzione periodica e verifiche periodiche Il datore di lavoro ha l'obbligo di effettuare regolari manutenzioni dell'impianto. Il datore di lavoro ha, inoltre, l'obbligo di far sottoporre a verifica periodica gli impianti. Le spese per le verifiche sono a carico del datore di lavoro.

La verifica può essere eseguita dall'ASL o all'ARPA competenti o dagli eventuali Organismi individuati dal Ministero delle attività produttive, sulla base delle norme europee UNI CEI.

Periodicità della verifica periodica

La verifica è: biennale per gli impianti installati in cantieri, in locali adibiti ad uso medico, negli ambienti a mag-

gior rischio di incendio e nonché per gli impianti installati in ambienti con pericolo di esplosione; quinquennale negli altri casi. Il soggetto che ha eseguito la verifica rilascia apposito verbale che deve essere conservato a cura del datore di lavoro ed esibito a richiesta degli organi di vigilanza.

Verifiche straordinarie

Le verifiche straordinarie sono effettuate dall'ASL o dall'ARPA competenti o dagli Organismi individuati dal Ministero delle attività produttive, sulla base di criteri stabiliti dalla normativa europea UNI CEI. Le verifiche straordinarie sono, comunque, effettuate nei casi di:

- a) esito negativo della verifica periodica;
- b) modifica sostanziale dell'impianto;
- c) richiesta del datore del lavoro.

Variazioni relative agli impianti

Il datore di lavoro comunica tempestivamente all'ufficio competente per territorio dell'ISPESL e all'ASL o all'ARPA competenti per territorio la cessazione dell'esercizio, le modifiche sostanziali preponderanti e il trasferimento o spostamento degli impianti.

Abrogazioni

Sono abrogati:

- a) gli articoli 40 e 328 del DPR 547/55;
- b) gli articoli 2, 3 e 4 del DM 12.9.59, nonché i modelli A, B e C allegati al medesimo decreto.

Viene, inoltre, stabilito che:

- I riferimenti alle disposizioni abrogate contenute in altri testi normativi si intendono riferiti alle disposizioni del presente regolamento.
- Il presente regolamento si applica anche ai procedimenti pendenti alla data della sua entrata in vigore.

Come professionisti non possiamo che apprezzare questo provvedimento, così come, più in generale, non possiamo che auspicare ogni inter-

vento mirato alla semplificazione delle procedure tecnico-amministrative relative alla autorizzazione, messa in esercizio e mantenimento di strutture, impianti ed attrezzature. Allo stesso tempo, però, avvertiamo sempre più significativamente, il dovere e la responsabilità di assicurare un adeguato livello di sicurezza nella esecuzione e nell'esercizio di tali opere. In questo contesto non possiamo non rilevare, e sotto taluni aspetti, criticare, che il decreto in questione prevede che la messa in esercizio delle installazioni e dei dispositivi di protezione contro le scariche atmosferiche e degli impianti elettrici di messa a terra, viene affidata all'installatore che, con il rilascio della dichiarazione di conformità, provvede a tutti gli effetti all'omologazione dell'impianto. Sembra, quindi, venire meno la presenza del "professionista" con funzioni di supervisione, di verifica e collaudo dell'impianto. Vero è che la legge 46/90 prevede per diverse fattispecie l'obbligatorietà del progetto dell'impianto che si va a realizzare, ma è altrettanto vero che spesso tale obbligo è sottovalutato o addirittura disatteso. Nella prassi corrente non è inusuale riscontrare impianti, per i quali sussiste l'obbligo della progettazione, ma che vengono eseguiti senza una "completa" pro-

gettazione, o per i quali si procede ad una sorta di progettazione "in corso d'opera", con tutti i limiti e le carenze che ben si possono immaginare. Non è altrettanto inusuale imbattersi in impianti che, sebbene correttamente progettati, vengono posti in opera senza un'adeguata "direzione dei lavori" da parte della committenza, ovvero senza una puntuale supervisione da parte del "responsabile tecnico" dell'impresa esecutrice. Analogamente è poco diffusa l'abitudine a prevedere una serie di "verifiche in corso d'opera", ed anche la "messa in esercizio" degli impianti, sempre secondo procedure codificate e documentate.

Spesso la dichiarazione di conformità si riduce nei contenuti a pochi elementi privi di un vero significato. Troppo spesso di taluni allegati, peraltro obbligatori, finiscono per sparire, basti pensare, per esempio, alla relazione descrittiva dell'impianto, agli schemi di distribuzione, alle distinte materiali, alla relazione di verifica. Così stando le cose abbiamo difficoltà a pensare che questo documento possa costituire effettivamente e concretamente una omologazione dell'impianto, ovvero una verifica della rispondenza dell'impianto alla "regola dell'arte".

Certamente quella che si è descritta

non è una situazione generalizzata, almeno vogliamo sperare che non sia tale, ma è sicuramente certo che tali situazioni non sono eccezionali. L'elevata incidenza dei fenomeni infortunistici ne sono una, seppur indiretta, conferma.

Quello che vogliamo affermare con forza e decisione è il ruolo dei professionisti. Ruolo, peraltro, che si concretizza in diverse peculiarità: il progettista dell'impianto, il direttore dei lavori, il collaudatore dell'opera, il verificatore degli impianti, il responsabile della messa in esercizio, il direttore tecnico dell'impresa, il responsabile dei servizi tecnici della stazione appaltante.

Queste che abbiamo richiamato sono figure che possono o meno esistere, in alcuni casi possono anche coincidere, in ragione, fra l'altro, della complessità dell'opera e del carattere pubblico o privato della stessa, ma quelle figure che saranno effettivamente presenti avranno un ruolo fondamentale nell'assicurare un adeguato standard di sicurezza alle opere che si realizzeranno.

Qualunque sia il ruolo che il professionista assumerà, il proprio impegno dovrà essere sempre quello di assicurare la qualità, l'affidabilità e la sicurezza, nel caso in questione, degli impianti elettrici.

Il piano di gestione dei rifiuti della Provincia di Firenze

A cura di Giovanni Barca, Stefano Bianchini, Alessandro Castaldi - Area Rifiuti e Bonifiche del Dipartimento Politiche Territoriali e Ambientali della Regione Toscana

La Provincia di Firenze ha finalmente concluso il complesso iter di formazione del proprio piano di gestione dei rifiuti urbani che è stato positivamente accolto dalla regione che ne ha disposto la pubblicazione sul Bollettino Ufficiale (Supplemento ordinario BURT n° 82 del 15/05/2002).

Dalla data di Pubblicazione il Piano provinciale è realmente operativo, ed in base a tale scenario di pianificazione le Amministrazioni comunali e le loro aziende hanno ora l'opportunità, attraverso la Comunità d'Ambito, di definire un vero e proprio piano

industriale sulla cui base impostare strategie a medio e lungo periodo tali da programmare investimenti e costi nel rispetto della salute dell'uomo e dell'ambiente.

Il percorso nel quale saranno coinvolti i vari attori interessati per realizzare gli interventi previsti non è semplice, ma aver definito la pianificazione di settore costituisce sicuramente un primo indispensabile passo per dare concretezza a quel concetto di sviluppo sostenibile che più volte si ritrova negli atti di programmazione delle pubbliche amministrazioni. Il contributo che segue vuole dare

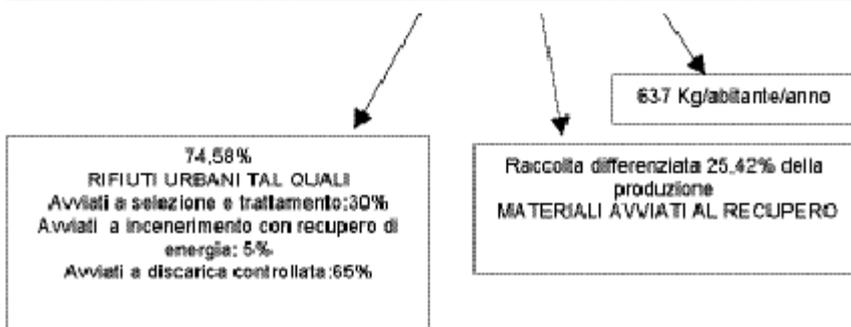
una prima generale illustrazione del piano rimandando eventuali approfondimenti alla lettura del Piano che può essere reperito sul BURT Supplemento ordinario n° 82 del 15/05/2002 sito internet www.regione.toscana.it o sul sito internet - www.provincia.firenze.it.

1. Gli Ambiti Territoriali e le Aree di raccolta

Il Decreto Ronchi del 1997 stabilisce in maniera perentoria che la gestione dei rifiuti debba essere eseguita a scala industriale superando la frammentazione della gestione.

Tab. 1

DATI CERTIFICATI ARRR S.p.A. Anno 2000 (periodo 1/3/2000-28/2/2001)					
Provincia di Firenze (esclusa Area Empolese Valdelsa)					
ATO n. 6	Abitanti	RU (tonnellate)	RD totale (tonnellate)	RU TOTALE (tonnellate)	%RD su (RU+RD) (%)
FI Bagno a Ripoli	25.695	11.035,73	3.377,97	14.413,70	24,41
FI Barberino di Mugello	9.396	4.505,25	963,71	5.468,96	18,36
FI Barberino Val d'Elisa	3.766	1.875,66	565,23	2.439,09	24,14
FI Borgo San Lorenzo	16.022	7.070,60	1.764,71	8.835,40	20,81
FI Calenzano	15.140	6.662,00	5.061,26	13.733,26	38,31
FI Campi Bisenzio	38.303	20.265,00	6.998,07	27.263,07	26,74
FI Dicomano	4.859	1.835,55	390,74	2.226,29	17,89
FI Fiesole	14.606	6.158,63	1.654,82	8.013,45	24,11
FI Figline Val d'Amo	16.399	7.370,50	2.151,52	9.522,02	23,54
FI FIRENZE	374.544	194.303,10	63.549,93	257.853,03	25,67
FI Frenzuola	4.787	3.699,69	235,35	3.935,04	6,23
FI Greve	13.096	6.997,66	1.558,95	7.956,61	20,41
FI Impruneta	14.775	6.262,19	1.691,70	7.973,89	22,10
FI Incisa Val d'Amo	5.628	2.240,77	437,93	2.678,70	17,09
FI Lastra a Signa	18.117	7.855,97	3.051,75	10.907,72	29,14
FI Londa	1.644	749,71	166,81	916,52	18,96
FI Marradi	3.650	1.693,53	255,09	1.948,62	15,64
FI Palazzuolo sul Senio	1.329	555,86	122,73	678,59	18,84
FI Palago	7.318	2.838,13	724,33	3.562,46	21,18
FI Pontassieve	20.625	7.204,71	2.064,21	9.268,92	23,11
FI Reggello	14.058	6.300,68	2.161,50	8.462,18	26,61
FI Rignano sull'Arno	7.400	2.945,71	347,79	3.293,50	11,00
FI Rufina	6.633	2.596,37	586,14	2.982,51	20,47
FI S. Casciano Val di Pesa	16.295	6.194,79	2.129,22	8.324,00	26,65
FI San Geronzo	1.165	569,83	136,90	706,73	19,85
FI San Piero a Sieve	3.649	1.967,03	454,22	2.421,25	19,39
FI Scandicci	50.302	21.074,65	6.965,16	28.039,81	25,65
FI Scarperia	6.565	2.960,44	668,19	3.628,64	19,54
FI Sesto Fiorentino	47.063	21.680,24	9.674,93	31.355,17	32,39
FI Signa	15.229	7.268,86	1.730,39	9.019,25	19,98
FI Tavarnelle Val di Pesa	7.132	3.718,71	1.061,56	4.780,27	23,13
FI Veglia	4.831	1.745,53	397,67	2.143,20	19,33
FI Vicchio	7.152	2.897,35	676,92	3.574,27	19,78
ATO 6	797.787	384.619,01	124.161,21	508.780,21	25,42



(*) RD% = RD / (RU + RD); alla quota (RU + RD) viene sottratto il 4% quale quota di spazzamento.

La legge dello Stato rimanda alle Regioni il compito di definire gli Ambiti Territoriali Ottimali. Per la Provincia di Firenze la Regione Toscana ha stabilito, di concerto con gli altri enti interessati, che i 10 Comuni del Circondario Empolese facciano parte con i comuni della Provincia di Pistoia dell'ATO n° 5 ed i rimanenti 34 comuni formino l'ATO n° 6.

Nell'ATO n° 6 sono previste 5 aree di raccolta più quella di Lastra a Signa (attualmente servita da Publiservizi di Empoli). La situazione sopra esposta

è ben descritta dalla Fig. 2

2. I dati a base della Pianificazione (Attuale sistema di gestione)

La Toscana a seguito dall'entrata in vigore del Decreto Ronchi che prevede per il prossimo 2003 il raggiungimento di obiettivi di raccolta differenziata pari al 35% si è dotata di un proprio "metodo standard" per la certificazione delle percentuali di RD raggiunte in ogni singolo comune (DGRT n° 180 del 25/02/2002

pubblicata sul BURT Supplemento n° 51 del 20/03/2002).

Nelle Tab. 1 e 2 sono riportati, articolati per ciascuno dei 44 Comuni della Provincia, dati di produzione dei rifiuti per l'ATO 6 e per il Circondario Empolese. Nelle stesse figure è riportato l'attuale sistema di gestione dei rifiuti ed è evidenziata la produzione annua pro capite.

3. Lo schema generale per la gestione dei rifiuti dell'ATO 6 - Gli impianti previsti

In attuazione della legge e del Piano regionale la provincia di Firenze ha scelto per la propria pianificazione un modello che può essere schematizzato a grandi linee come indicato in Fig. 1.

Gli impianti che il piano prevede di dedicare per la concreta attuazione di tale strategia sono riportati in tabella 3.

4. Gli oneri finanziari

La corretta gestione dei rifiuti comprensiva delle varie fasi: raccolta, raccolta differenziata, riciclaggio, recupero di energia, smaltimento dei sovralli si configura nell'attuale quadro delle direttive comunitarie come un vero e proprio sistema industriale che comporta la realizzazione di presidi ambientali ad elevato contenuto tecnologico con costi rilevanti.

In tabella 4 si riportano gli oneri finanziari previsti per il piano dell'ATO 6.

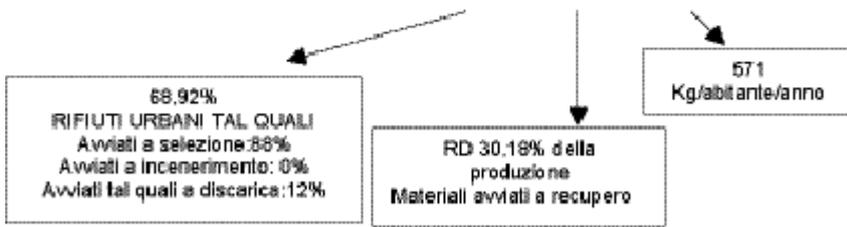
5. I costi relativi all'adeguamento alle Direttive Comunitarie - Il passaggio da tassa a tariffa

L'adeguamento alle direttive comunitarie ad un maggior rispetto per l'ambiente hanno portato nel corso degli ultimi anni i Comuni e le loro aziende a migliorare il servizio sotto diversi aspetti che inevitabilmente ha prodotto maggiori costi. Di seguito si riporta su scala regionale l'evoluzione della TARSU dal 1994 al 1998

Provincia	1994	1998	Diff %
Modena	28.376	30.779	108,17
Lucca	63.147	61.877	136,13
Pistoia-Firenze-Prato-Empoli	182.539	232.162	151,43
Livorno	43.133	63.052	146,18
Pisa	42.365	54.135	127,82
Arezzo	25.277	34.355	136,28
Senza	25.367	34.050	119,88
Carrara	23.124	33.013	142,77
Totale	472.358	618.762	140,63

Tab. 2

DATI CERTIFICATI ARRR S.p.A. Anno 2000 (periodo 1/3/2000-28/2/2001)					
Area Empolese Valdelsa					
ATO n. 6 (parce)	Abitanti	RU (tonnellate)	RD totale (tonnellate)	RU TOTALE (tonnellate)	% RD su (RU + RD) (*)
FI Capraia e Limite	5.841	1.957,31	969,67	2.926,98	34,51
FI Castelfiorentino	17.053	6.036,17	2.559,88	8.596,05	31,01
FI Carmo Guici	9.538	3.620,72	1.572,71	5.193,43	31,54
FI Certaldo	15.833	6.241,40	2.397,56	8.638,96	28,91
FI Empoli	44.458	18.258,27	8.998,48	27.256,76	34,39
FI Fucecchio	21.181	8.888,73	3.238,14	12.126,87	27,91
FI Gambassi Terme	4.645	1.771,11	443,34	2.214,45	20,85
FI Montalone	3.444	1.795,64	420,57	2.216,21	19,77
FI Montalupo Fiorentino	11.189	4.550,81	2.014,13	6.564,93	31,86
FI Montespertoli	11.353	5.041,13	1.273,78	6.314,92	21,01
FI Vinci	14.041	6.164,87	2.950,87	9.115,74	28,76
SUB-TOTALE Area Empolese Valdelsa	158.591	64.326,16	20.239,14	80.565,30	30,18



(*) RD%=RD/(RU+RD), alla quota (RU+RD) viene sottratto il 4% quale quota di spazzamento

Negli anni 1998/2000 il sistema ha viene ben rappresentata dalla avuto una ulteriore evoluzione che tabella seguente:

TABELLA STIMA COSTI DEL SISTEMA NEL 2000 (PER 100)

Provincia	Costo 1999	Stima costo 2000	Costo di Kg TARSU	Costo di Kg 2000
1 Massa	42.074.268	52.585.873	379	430
2 Lucca	108.025.466	1.232.3418	301	422
3 Pisa	63.369.325	70.876.97	391	310
4 Livorno	89.147.775	91.538.79	312	328
5 Fiere di Valdinievole	128.141.912	105.330.77	301	358
6 Firenze	136.726.368	207.872.437	424	435
7 Arezzo	84.752.702	55.280.344	272	314
8 Siena	43.904.239	61.848.896	342	366
9 Grosseto	40.398.774	47.838.555	384	328
Totale	722.523.941	876.992.220	341	370

Fonte: Cispel Toscana

I costi relativi alla gestione dei rifiuti rappresentano una parte considerevole dei bilanci comunali come si può desumere dalla tabella che segue

nella quale viene riportato su scala regionale l'importo complessivo dei bilanci comunali divisi per provincia in relazione all'importo della TARSU.

Province	TARSU	Tot. Entrate Bilanci Comunali	% incidenza TARSU
Massa Carrara	52.074.268	433.063.735	12,0081162
Lucca	56.002.127	1.069.676.714	5,317564326
Pistoia	55.501.251	648.264.220	10,12308317
Prato	54.660.084	434.275.612	12,58549534
Firenze	213.153.141	2.899.751.059	7,35074976
Livorno	78.579.774	687.957.335	11,42527614
Arezzo	21.195.445	728.527.200	4,282536367
Siena	28.745.538	687.074.840	5,39201963
Grosseto	40.117.164	696.352.235	5,727001457
Pisa	63.987.872	570.513.091	11,20069757
Totale Regionale	724.102.150,00	9.176.053.281,00	7,89

I dati riportati sono in migliaia di lire

Le attuali norme dello Stato prevedono che entro il 2008 la TARSU debba essere trasformata in tariffa e che la stessa tariffa debba coprire il 100% dei costi relativi alla complessiva gestione dei rifiuti.

Il passaggio alla tariffa insieme alla pianificazione di settore sono strumenti essenziali per addivenire ad un sistema di gestione industriale capace di contenere e controllare i costi e di rispettare l'ambiente.

Tuttavia è anche indispensabile dar forza al superamento della frammentazione

Tabella: alcuni dati delle aziende pubbliche della Provincia di Firenze (1998-2000)

N. ATO	tipo integrato	costi	ricavi	ammortamenti	ricicli	abitanti
1 B PUBLISERVIZI	338	27,6	34,1	4,0	327	246.820
2 B QUADRIFOGLIO	338	140,4	143,6	15,7	889	483.000
3 B SAFI	338	30,6	30,2	3	132	146.000
4 B AER	338	8,5	8,5	1	47	41.798

Fonte: Cispel Toscana

Firenze, 20 Settembre 2002 ore 9 Facoltà di Ingegneria, Via Santa Marta, 3

Seminario dal titolo: Caratterizzazione acustico/vibrazionale di sorgenti di rumore.

Presentazione di un nuovo approccio sperimentale per la caratterizzazione acustico/vibrazionale delle macchine mediante tecniche di mappatura.

Per informazioni contattare dopo il 20 Agosto 2002 www.spectra.it www.pcm.unifi.it

DATA 100 LA PRODUZIONE DEI RIFIUTI

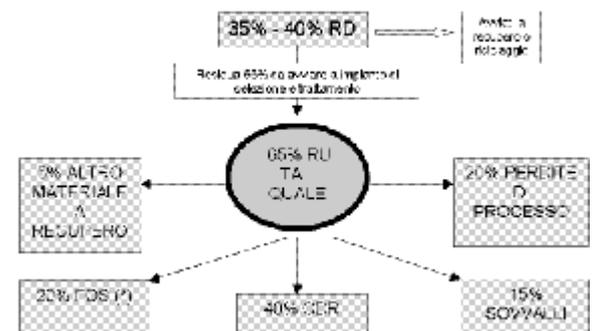


Fig. 1

(*) FOS - Con frazione organica stabilizzata si intende il materiale stabilizzato, non destinato ad impieghi agronomici, derivante da un trattamento aerobico sulla frazione organica putrescibile proveniente da selezione meccanica.

(**) CDR - Il combustibile ricavato dai rifiuti urbani mediante trattamento finalizzato all'eliminazione delle sostanze pericolose per la combustione ed a garantire un adeguato potere calorico, e che possieda caratteristiche specificate con apposite norme tecniche.

delle gestioni attraverso la costituzione degli ATO ed attraverso accordi industriali tra le aziende che attualmente vi operano. Di seguito è riportata una tabella nella quale sono elencate le aziende pubbliche della Provincia di Firenze comprensiva dei principali indicatori.

Fig. 2

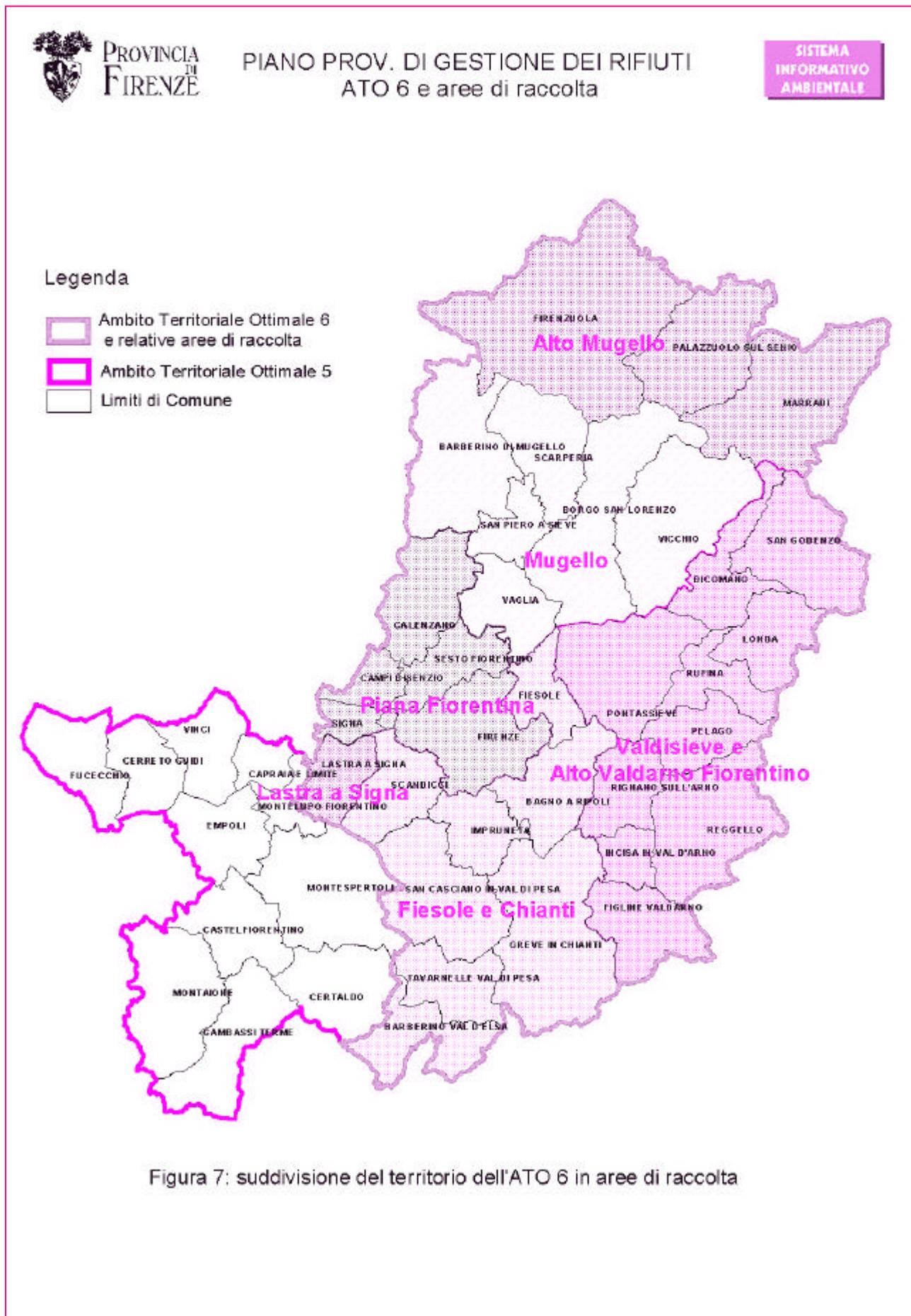


Figura 7: suddivisione del territorio dell'ATO 6 in aree di raccolta

Tab. 3

IMPIANTI	NOTE
Discarica Dese Passerini in Comune di Sesto Fiorentino e di Campi Bisenzio	In esercizio 3 ^a vasca con capacità residua 210000 Mc; previsto ampliamento capacità complessive 700000Mc
Discarica in loc. Vignano in Comune di Borgo S. Lorenzo	Disponibilità al 1.1.2001 trascurabile; previsto ampliamento per ulteriori 200000Mc
Discarica in loc. Il Pajo in Comune di Frenzuola	Disponibilità al 1.1.2001 340000 Mc; previsto ampliamento per ulteriori 350000Mc
Discarica in loc. Tolarno in Comune di Vicchio	Localizzata dal piano regionale vigente
Discarica nell'area mineraria ENEL in Comune di Figline Valdarno	Localizzata dal piano regionale vigente
Impianto di stoccaggio, trattamento e recupero in loc. Casa Passerini - Sesto Fiorentino	Nell'anno 2000 ha trattato 81000 tonnellate a regime avrà una capacità pari a 240000 t/anno
Impianto di stoccaggio, trattamento e recupero in loc. Le Sibille - S. Casciano V. P.	Realizzata ristrutturazione stazione di trasferimento da realizzare impianto di selezione con capacità annua a regime pari a 85000 t/anno. A supporto del sistema di raccolta differenziata
Area di raccolta e trattamento di RSU ed impianto di trattamento e recupero per le frazioni di RSU provenienti da raccolta differenziata in località S. Donnino-Firenze	Esistente impianto di classificazione, che nell'anno 2000 ha trattato 9000 tonnellate; in avviamento impianto di recupero del CDR nei cementificio; prevista realizzazione nuova linea di termoultimazione capacità complessive di trattamento a regime circa 130000 t/anno *
Impianto di trattamento termico in loc. Tesi nel Comune di Gieve in Chianti	In attività, nell'anno 2000 ha trattato 9500 t/a, previsto potenziamento dell'impianto di almeno 15000000 Kcal/h con recupero energetico
Impianto di termoultimazione in loc. Seviapiana in Comune di Matina	Nuova localizzazione, a regime potenzialità di circa 130000 t/anno *
Impianto di trattamento termico della piana fiorentina	In costruzione, localizzato sulla base della previsione di cui all'art. 27 del DLgs 22/1997, come previsto dal piano regionale vigente
Impianto di compostaggio di qualità in Comune di S. Casciano, loc. Pontevulci	Nuova localizzazione sulla base della procedura di cui all'art. 27 del DLgs 22/1997, come previsto dal piano regionale vigente
Impianto di compostaggio di qualità in Comune di Borgo S. Lorenzo, loc. Paltosa	Nuove localizzazione: area Pretoai
Impianto di compostaggio di qualità in Comune di Scandicci	Intesa D.G.P. n.14 del 10/01/2001
ATO 3 - Impianto di selezione e compostaggio Pubblici in Comune di Montespertoli, loc. Borro Sanori	Intesa E.G.P. 141 del 3/10/2000
ATO 3 Discarica in Comune di Fiesole	Intesa sulle smaltimento dei rifiuti dell'area Valdarnese
ATO 7 Discarica ed impianto di selezione in Comune di Torrenova Bracciolini, loc. Casa Rota	D.G.P. n.414 del 16/02/1999

Una strada spinta sotto la ferrovia: i lavori per il raddoppio del sottovia carrabile tra Viale Strozzi e Viale Belfiore a Firenze

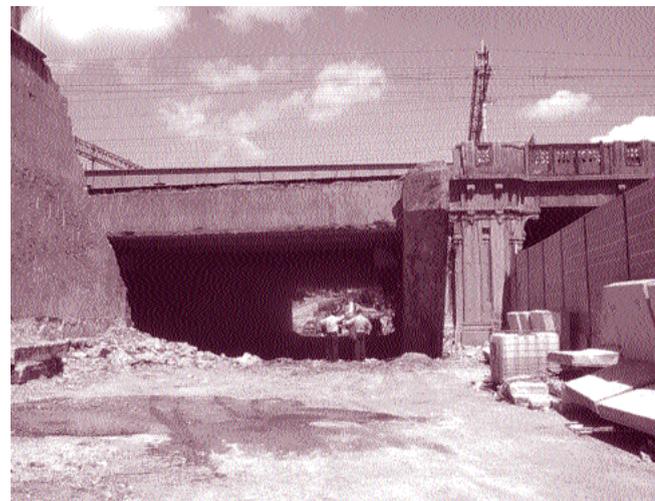
Nell'ambito dei lavori di realizzazione dell'Alta Velocità del Nodo di Firenze, la Treno Alta Velocità S.p.A. (T.A.V. S.p.A.) sta realizzando alcune opere relative al miglioramento della viabilità cittadina.

La prima opera, in corso di realizzazione a partire dall'estate del 2001, è il raddoppio del sottovia stradale che collega il viale Strozzi - alle spalle della storica Fortezza da Basso - ed il viale Belfiore, "sottopassando" ben 11 binari della radice di ingresso alla Stazione di Firenze Santa Maria Novella.

La tecnica utilizzata per realizzare il nuovo sottovia, che si affianca a quello già esistente è quella detta dello "spingitubo".

Tab. 4

ONERI FINANZIARI PER L'ATTUAZIONE DEL PIANO		
Intervento	Descrizione	Investimenti (Miliardi di €)
Ottimizzazione e potenziamento dell'impianto di selezione e compostaggio di Casa Passerini	Insieme delle opere necessarie per portare l'impianto a trattare circa 150.000 t/a di rifiuti, tramite selezione, compostaggio (anche di quote di fanghi di depurazione), produzione di combustibile, avvio a discarica dei rifiuti trattati	13-20
Impianto di valorizzazione dei materiali da R.D. in loc. S. Donnino	Insieme di opere necessarie alla trasformazione della attuale stazione di trasferimento in un polo di valorizzazione dei materiali provenienti da R.D. a livello sovraprovinciale	13-20
Primo stralcio dell'impianto di selezione de Le Sibille	Stazione di trasferimento, separazione secco umido, avvio a discarica dei rifiuti trattati ed al trattamento in impianto extra ATO della frazione organica da stabilizzare, servizi accessori	6-7
Completamento dell'impianto di selezione de Le Sibille	Produzione di combustibile dalla frazione secca ed altre eventuali forme di trattamento dei rifiuti ad eccezione del compostaggio della frazione umida dei rifiuti solidi urbani - il range di costo dipende dalle caratteristiche richieste per il combustibile	35-40
Realizzazione delle nuove linee di termoultimazione e adeguamento dell'esistente	Realizzazione di linee di termoultimazione, compresi servizi e sezioni accessorie, nelle localizzazioni individuate	250-300
Realizzazioni di 3 impianti di compostaggio	Realizzazione dei 3 impianti per il compostaggio della frazione organica da raccolta differenziata e di quote di fanghi di depurazione	6-15
Realizzazione 4 ^a lotto a Casa Passerini	Insieme delle opere necessarie ad aggiungere una capacità di circa 700000 mc	10-15
Realizzazioni opere di ampliamento di Frenzuola	Insieme delle opere necessarie ad aggiungere una capacità di circa 300000 mc	5-10
Intervento di ampliamento e risanamento della discarica di Vignano	Realizzazione di risanamento ed ampliamento per circa 200000 mc dell'impianto di Vignano a Borgo S. Lorenzo	5-10
Linea di alimentazione di CDR al forno del cementificio Sacci	Insieme delle opere necessarie per potere alimentare parzialmente il forno del cementificio con un massimo di 10.000 t/anno di CDR	Investimento a carico del privato
Totale degli investimenti		348 - 437



La tecnica dello "spingitubo"

In pratica, la nuova "galleria", realizzata con uno scatolare in cemento armato gettato in opera, viene costruita interamente all'esterno della piattaforma ferroviaria, in posizione pressoché perpendicolare allo stesso, al di sopra di un platea in cemento armato.

Tra la struttura del "monolite" (questo in gergo tecnico il nome che viene dato alla struttura), e la platea vengono interposti due strati plastici, opportunamente lubrificati per mezzo di grasso minerale.

A tergo del monolite, vengono disposte alcune batterie di martinetti oleo-

dinamici, i quali si contrastano su un "muro reggispinta", anch'esso in cemento armato e dimensionato per sostenere la "spinta" che i martinetti esercitano per far traslare in avanti il manufatto.

Prima di far avanzare lo scatolare, viene eseguito sul fronte lo scavo strettamente necessario all'avanzamento previsto, mentre una "struttura di sostegno dei binari", consente di non interrompere il passaggio dei treni al di sopra del manufatto che avanza.

Questo vero e proprio "ponte ferroviario provvisorio", è realizzato con un reticolo di travi metalliche costituito da un'orditura di travi principali (travi di manovra), predisposte nel senso di avanzamento del monolite, e da travi secondarie ("ponti") che sorreggono direttamente le rotaie, montate in affiancamento alle rotaie.

Nel caso in questione, sono stati utilizzati i cosiddetti ponti "Essen" (brevetati), che rappresentano una evoluzione dei più classici "fasci" di rotaie.

Le rotaie poggiano su speciali "selle" collegate ai "ponti"; i ponti a loro volta poggiano sulle travi di manovra le quali, per un lato, si appoggiano sul monolite (che scorre sotto di loro), e per l'altra sul terreno del fronte di scavo.

Tutto il sistema di sostegno viene poi smontato alla fine dell'infissione, meritandosi così l'appellativo di "provvisorio".

La tecnica dello "spingitubo" prende origine da applicazioni su condotte di grande diametro (da qui il nome), quando, all'inizio degli anni '80, le Ferrovie hanno cominciato ad utilizzare lo stesso "concetto" anche per la realizzazione di piccoli manufatti per il sotto-attraffersamento delle linee ferroviarie.

Il vantaggio è chiaramente quello di non interrompere il traffico ferroviario sulla linea, utilizzando, come detto, un sistema che sorregge i binari quando sotto di essi "passa" il monolite.

L'opera di Firenze

La particolarità dell'applicazione che TAV ha realizzato a Firenze è quella legata alle dimensioni dell'opera e alla sua collocazione territoriale.

Di seguito si riassumono i dati principali dell'opera che rappresentano limiti di tutto rispetto per opere di questo tipo, che raramente sono stati raggiunti contemporaneamente:

dimensioni esterne:

8.0 x 15.0 x 60 mt (71,60 metri di lunghezza al rostro)

spessori strutturali:

solette 1.0 mt - piedritti 1.25 mt

dimensioni interne (finito):

5.0 x 12.50 x 60 mt (3 corsie + 2 marciapiedi)

peso teorico:

circa 8000 tonnellate

spinta massima di progetto:

circa 8500 tonnellate (spunto)

martinetti oleodinamici:

n. 5 batterie con 4 pistoni da 500 t cadauno

spinta massima utilizzata:

circa 7100 tonnellate

numero di binari attraversati:

11 (di cui 1 con dev. "inglese" e 4 con dev. semplice)

sistema di sostegno dei binari:

"tipo" ESSEN (modificato)

avanzamento "medio" previsto:

1 mt/gg (da eseguirsi ogni notte, in interruzione totale del traffico dalle 0.30 alle 4.30 circa)

spinta totale effettuata: 71,60 mt

n° giorni utili: 70

media per giorno utile: 1,02 mt/gg

giorni effettivi di spinta: 52

media per giorno effettivo: 1,38 mt/gg

Preme sottolineare che le operazioni di infissione sono state realizzate di notte, durante l'interruzione di sole 4 ore della circolazione dei treni, in considerazione del fatto che il monolite veniva "infisso" al di sotto della radice di ingresso/uscita dalla Stazione di Firenze S.M.N., vero nodo funzionale dei collegamenti ferroviari tra Milano e Roma. Eventuali inconvenienti al binario od interruzioni "accidentali" della circolazione, avrebbero potuto comportare conseguenze pesanti su tutto il traffico ferroviario nazionale.

Al fine di evitare problematiche, sono state messe a punto procedure apposite di coordinamento, oltre

alcune specifiche operazioni di controllo topografico, per permettere di valutare l'avanzamento plan-altimetrico del monolite, e lo stato dei binari prima della riattivazione della circolazione.

Tutta la sede ferroviaria ed il sistema di sostegno dei binari è stato tenuto sotto controllo con presenziamento 24 ore su 24; una squadra di pronto intervento era stata predisposta per le emergenze.

Le FS S.p.A. avevano predisposto un piano di emergenza estrema per la deviazione del traffico sulla cosiddetta "cintura esterna".

Ogni notte sono stati presenti, oltre al personale dell'Impresa principale e delle altre Imprese specializzate, personale FS e personale della DL. Uno sforzo di tutti questi soggetti, sia in fase di programmazione che direttamente sul campo, che ha fornito dei buoni risultati: il rispetto dei tempi previsti di infissione e - soprattutto - nessun inconveniente al traffico ferroviario.

Le altre opere

Preme sottolineare che nello stesso appalto devono essere realizzate altre due opere fondamentali, rappresentate dal nuovo viadotto che collegherà via Spadolini al P.le Montelungo, scavalcando i due viali (quello vecchio e quello nuovo), nonché il primo tratto della galleria artificiale per il collegamento viabile tra il viale Strozzi e via Panciatichi, che sarà completato in una fase successiva con un tratto in galleria naturale, per gran parte realizzata al di sotto della sede ferroviaria.

Opere che certamente cambieranno il volto alla città di Firenze, che non possono essere dimenticate, ma che certamente non hanno caratteristiche da "record" come quelle del monolite.

Il Progetto e l'esecuzione

Il progetto dell'opera è stato sviluppato da ITALFERR S.p.A. e parte dello stesso è stato direttamente fornito dal Comune di Firenze e dalla Fondazione "Progettare per Firenze", con progettista la Società Hydea di Firenze.

La Direzione Lavori è eseguita da ITALFERR S.p.A.

L'Impresa esecutrice è la CO.E.STRA. S.p.A. di Firenze



La normativa attuale a livello internazionale, comunitario ed italiano riguardante i limiti per i campi elettrici e magnetici a frequenza industriale prodotta dalle linee elettriche

di Alberto Giorgi

A tutt'oggi la ricerca scientifica non ha confermato l'esistenza di reali rischi per la salute connessi con l'esposizione ai campi magnetici a frequenza industriale (ed in particolare a quelli generati dalle linee elettriche). Inoltre, le più autorevoli organizzazioni internazionali competenti in materia concordano nel ritenere che l'impatto di tali rischi, ammesso che esistano, non potrà che essere modesto e tale da non rappresentare un concreto problema di sanità pubblica. Tuttavia, in presenza delle inevitabili incertezze scientifiche e sotto la spinta di un'opinione pubblica sempre più allarmata dall'ipotesi di possibili effetti nocivi derivanti da esposizioni prolungate a bassi livelli di campo magnetico, si sono via via fatti largo atteggiamenti favorevoli all'adozione di politiche cautelative. Si passano in rassegna i limiti di campo elettrico e di campo magnetico a frequenza industriale raccomandati dall'Unione Europea per il pubblico in generale e i valori attualmente in vigore in vari stati membri della stessa Unione e in molti Stati di altri Continenti.

La legislazione italiana ha stabilito i limiti per i campi elettrici e magnetici a bassa frequenza (50 Hz) prodotti dalle linee elettriche con i DPCM del 23/4/1992 e del 28/9/1995. [1] [2]

In particolare tali Decreti fissano:

- per le linee elettriche nuove limiti di 5 kV/m per il campo elettrico e di 100 μ T per l'induzione magnetica

Sono stabilite poi le seguenti distanze fra linee elettriche e luoghi destinati ad abitazioni:

linee a 132 kV \geq 10 m
 linee a 220 kV \geq 18 m
 linee a 380 kV \geq 28 m

Il rispetto di tali distanze vale sia per i proprietari di linee elettriche nei confronti delle abitazioni esistenti, sia per i cittadini che costruiscono abitazioni in vicinan-

za di linee elettriche.

- Per le linee elettriche esistenti Limiti di 5 kV/m per il campo elettrico e di 100 μ T per l'induzione magnetica.

Entro il 31/12/2004, con un programma annuale sottoposto all'approvazione del Ministero dell'Ambiente, gli esercenti degli elettrodotti provvedono alle azioni di risanamento dei tratti di linee elettriche esistenti, che non rispettano i limiti di 5 kV/m per il campo elettrico e di 100 μ T per l'induzione magnetica.

E' da notare poi un rapporto dell'Istituto Superiore di Sanità "Rischi cancerogeni associati a campi magnetici a 50/60 Hz" [3] che riporta testualmente: "nei progetti di realizzazione di nuovi elettrodotti....il contenimento delle esposizioni appare prioritario per gli asili, le scuole, ed altri ambienti al chiuso e all'aperto, destinati all'infanzia".

Negli ultimi anni si è andata intensificando l'ipotesi di considerare il valore di 0,2 μ T come valore cautelativo da adottare per la costruzione di nuove linee elettriche; alcune Regioni (Veneto, Toscana, Emilia Romagna, Liguria), hanno adottato tale limite come obiettivo di qualità.

E' da ritenere al riguardo che alcuni studi epidemiologici hanno utilizzato il valore di 0,2 μ T come livello di esposizione medio per definire due categorie:

- al di sotto di 0,2 μ T i soggetti "non esposti"
- al di sopra di 0,2 μ T i soggetti "esposti"

Il suddetto valore rappresenta solo un elemento utilizzato ai fini di una classificazione e non esprime una soglia di manifestazione di fenomeni patologici.

Le osservazioni a carattere epidemiologico o non indicano associazioni statistiche all'insorgenza di certe forme tumorali, tra l'altro piuttosto rare (leucemie infantili) o indicano dati spesso non statisticamente signifi-

ficativi in quanto fondati su:

- modesta numerosità dei campioni;
- scarsa considerazione dei fattori confondenti;
- insufficiente definizione delle reali condizioni di esposizione ai campi.

Recentemente è stata approvata la legge quadro sui campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici n. 36 del 22/2/2001 che dovrà essere corredata dai Decreti attuativi per stabilire i limiti di esposizione, valori di attenzione e obiettivi di qualità. [4] Nell'attesa di tali Decreti continuano a valere i DPCM del 23/4/1992 e del 28/9/1995 sopra citati.

Il carattere innovativo della nuova Legge, che copre l'intera gamma delle frequenze da 0 Hz a 300 GHz, sta essenzialmente nel fatto che accanto al limite di esposizione inteso come "il valore di campo elettrico, magnetico ed elettromagnetico, considerato come valore di immissione, definito ai fini della tutela della salute da effetti acuti, che non deve essere superato in alcuna condizione di esposizione della popolazione e dei lavoratori" vengono introdotti quelli di valore di attenzione e di obiettivo di qualità. Valore di attenzione è "il valore di campo elettrico, magnetico ed elettromagnetico, considerato come valore di immissione che non deve essere superato negli ambienti abitativi, scolastici e nei luoghi abitati a permanenza prolungata. Esso costituisce misure di cautela ai fini della protezione da possibili effetti a lungo termine".

"Obiettivi di qualità" sono:

- 1) i criteri localizzativi, gli standard urbanistici, le prescrizioni e le incentivazioni per l'utilizzo delle migliori tecnologie disponibili, indicati dalle Leggi Regionali secondo le competenze definite dall'art. 8;
- 2) i valori di campo elettrico, magnetico ed elettromagnetico, definiti dallo Stato secondo le prescrizioni di cui

Tab. 1

	Campo elettrico (kV/m)	Induzione magnetica (µT)	Tipo di norma	Commento
UE	5	100	Raccomandazione (12 luglio 1999)	Livelli di riferimento non prescrittivi, relativi alle permanenze prolungate
Austria	5 10 20	100 1000 2000	Pre-norma Austrian Standard S 1110 (1994)	Per esposizioni di durata significativa Per esposizioni di poche ore al giorno Per esposizioni fino a 5 minuti
Belgio	5 7 10		Regolamento con valore legale: Moniteur Belge F.86-900 (1986)	Si applica nelle aree abitate Si applica negli attraversamenti di strade Si applica nelle aree non abitate
Francia	5	100	Linee guida ICNIRP ² (1990)	Volontariamente seguite dall'industria elettrica
Germania	5 10	100 200	Ordinanza federale 26 Elm Schv (dic.1996)	Per esposizioni di durata significativa Per durate complessive inferiori al 5% di un giorno
Gran Bretagna	12	1500	Linee guida NRPB (83)	

all'articolo 4, comma 1, lettera a) ai fini delle progressive minimizzazioni della esposizione ai campi medesimi".

Detta Legge stabilisce che entro 10 anni dalla sua entrata in vigore, la rete esistente dovrà essere risanata, secondo criteri che verranno anch'essi definiti attraverso un apposito decreto "allo scopo di rispettare i limiti di esposizione e i valori di attenzione, nonché di raggiungere gli obiettivi di qualità stabiliti".

A livello europeo esiste una Raccomandazione del Consiglio dell'Unione Europea (UE) del 12/7/1999 che è sostanzialmente allineata con le Linee Guida ICNIRP (International Non Ionizing Radiation Committee) [5] [6] del 1998, che stabilisce i limiti di 5 kV/m per il campo elettrico e di 100 µT per l'induzione magnetica (valori come sopra riportato, attualmente esistenti in Italia).

Nella tabella seguente sono riportati i limiti di campi elettrici e di campi magnetici a 50 Hz in vigore in vari Stati membri dell'Unione Europea e in vari Continenti. [7]

Si può notare che i valori adottati sono comunque dell'ordine di grandezza dei limiti attualmente usati in Italia per gli effetti acuti.

In Italia, in particolare, sono state invece avviate iniziative a seguito della presenza di incertezze scientifiche e dietro pressanti richieste dell'opinione pubblica ispirate all'applicazione di politiche cautelative e mirate a fornire un livello di protezione anche nei confronti di presunti effetti a lungo termine.

Come già riportato alcune Regioni hanno emanato Leggi orientate ad introdurre limiti più severi di quelli in vigore (in particolare Veneto, Toscana, Emilia Romagna, Liguria che prevedono un obiettivo di qualità di 0,2 µT). [8] [9]

Bibliografia

[1] Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri - 23/4/1992 - Limiti massimi di esposizione ai campi elettrici e magnetici generati dalle frequenze industriali nominali (50 Hz) negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno.

[2] Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri - 28/9/1995 - Norme tecniche procedurali di attuazione del Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 23/4/1992 relativamente agli elettrodotti

[3] Istituto Superiore di Sanità - Rischio cancerogeno associato a campi magnetici a 50/60 Hz (P. Comba, M. Grandolfo,

Tab. 2

	Campo elettrico (kV/m)	Induzione magnetica (µT)	Tipo di norma	Commento
Italia	5 10	100 1000	DPCM 23/4/1992	Per esposizioni di durata significativa Per esposizioni di poche ore al giorno
Olanda	0	120	Rapporto 2000K Health Council of the Netherlands	
Polonia	10		Decreto del Ministero della Sanità (23/12/1994)	Il valore di 1 kV/m si applica in corrispondenza di case, ospedali e scuole
Slovania	10 2,5 ¹⁾	100 10 ²⁾	Decreto del Ministero Ambiente	¹⁾ si applicano nelle aree protette (ospedali, scuole, aree residenziali, ecc.)
Svezia			Linee guida del Consiglio Nazionale per la Sicurezza e la Salute sul lavoro, per l'Abitazione, l'Edilizia e la Pianificazione per la Sicurezza Elettrica, per la Sanità e Previdenza Sociale (1995)	Applicazioni del concetto di "Prudent Avoidance" sono consigliate misure che riducono l'esposizione a costi ragionevoli e con conseguenze sensibili sotto ogni altro aspetto.

Tab. 3

	Campo elettrico (kV/m)	Induzione magnetica (µT)	Tipo di norma	Commento
Svezia	5	100 1 ¹⁾	Ordinanza federale OIKNI (23/12/1994)	¹⁾ sono ammesse deroghe qualora siano state prese tutte le misure tecniche necessarie e economicamente ragionevoli
Ungheria	5		Norma MSZ 1517-86	
USA	5	100	Linee guida ACGIH (1995)	Alcuni Stati hanno legiferato solo come norme
California			California Public Utilities Commission (1993)	Prudent Avoidance per i nuovi impianti con eccezione di misura a basso costo (concreto aggiuntivo del 1%)
Florida	5 1 ¹⁾ 2 ²⁾	15 ¹⁾ 20 ²⁾	Dept. of Environmental Regulation (1999)	Per elettrodotti a 230kV Per elettrodotti a 500kV ¹⁾ Al bordo della fascia di asservimento
Minnesota	5		Stabilimento Public Health (1976)	Non è stato ordinato con norme formali
Montana	7 1		Bureau of Natural Resources and Conservation (81)	Negli attraversamenti di strade Al bordo della fascia di asservimento in aree residenziali

Tab. 4

	Campo elettrico (kV/m)	Induzione magnetica (µT)	Tipo di norma	Commento
New Jersey	3			Al bordo della fascia di asservimento
New York	11,3 1 ¹⁾ 7 1,5		Public Service Commission (1990)	Curioso Negli attraversamenti di strade private Negli attraversamenti di strade pubbliche Al bordo della fascia di asservimento in aree abitate
Oregon	9			
Argentina	3	20	Linee guida 7786 adottate da Ministero dell'Energia	
Australia	5 10	100 1000	Linee guida del National Health and Medical Research Council	Per esposizioni di 24 ore in spazi aperti Per esposizioni di poche ore al giorno "Prudent Avoidance" per nuovi impianti
Canada	5	100	Linee guida ICNIRP	

Tab. 5

	Campo elettrico (kV/m)	Induzione magnetica (µT)	Tipo di norma	Commento
Costa Rica	2 8	1b	Regolamento Nazionale La Gazette 218, 22/12/93	Al bordo della fascia di asseveramento Al centro della fascia di asseveramento
Giappone	3		Ar. 112 Decreto Ministero Industria (1973)	Si applica dove la presenza umana ha durata significativa
Nuova Zelanda	5	IDC	Linee guida CNIRP	Adottate dal Ministero della Sanità

S.Lagorio, A. Polichetti, P.Vecchia)

[4] Legge 22 febbraio 2001 n. 36 - Legge quadro sulla protezione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici

[5] Raccomandazione del Consiglio sulla limitazione dell'esposizione del pubblico ai campi elettromagnetici fra 0 Hz e 300 GHz - Commissione della Comunità Europea - Bruxelles - 12/7/1999.

[6] Linee guida temporanee sui limiti di esposizione a campi elettrici e magnetici a 50/60 Hz raccomandati dall'IRPA/INIRC (M.Grandolfo - P. Vecchia)

[7] Riunione Generale AEI Padova. Ottobre

2001 - Esposizione umana ai campi elettrici e magnetici a frequenza industriale; panoramica sulle iniziative di tutela sanitaria messe in atto a livello internazionale, comunitario ed italiano (R.Conti - A.Silvestri).

[8] Legge Regionale Toscana 11 agosto

1999 n. 51 - Disposizioni in materia di linee elettriche ed impianti elettrici

[9] Regolamento di attuazione della Legge Regionale Toscana 11 agosto 1999 n. 51 in materia di linee elettriche ed impianti elettrici - 20 dicembre 2000 - n. 9

CONVEGNI

30° Conferenza Annuale della SEFI (SEFIrenze 2002, 8-11 settembre 2002)

sul tema: "The Renaissance Engineer of Tomorrow" (www.sefirenze2002.unifi.it)

Con piacere annunciamo che l'Università di Firenze (Fac. di Ingegneria) e la città, sono state scelte per organizzare ed accogliere, nel settembre 2002, il 30° Convegno Internazionale della SEFI - "Société Européenne pour la Formation des Ingénieurs" (con sede a Bruxelles). La SEFI è la più grande ed accreditata associazione di Università Tecniche e Scuole di Ingegneria in Europa, e conta ad oggi ca. 500 associati (non solo nel mondo accademico, ma anche in quello professionale, industriale e studentesco). Essa ha come missione primaria quella di contribuire all'internazionalizzazione degli studi universitari in Ingegneria.

Il tema scelto dagli organizzatori per tale occasione ("The Renaissance Engineer of Tomorrow") è straordinariamente legato alla tradizione della città. Per questo la seduta inaugurale si terrà in Palazzo Vecchio con una Relazione di apertura sul tema: "The Art of Invention and the Renaissance Engineers", che sarà tenuta dal Prof. Paolo Galluzzi, Direttore dell'Istituto e del Museo di Storia della Scienza, ed esperto di fama internazionale di storia della scienza, soprattutto per il periodo rinascimentale. All'inizio del 3° Millennio ed in una fase di forte trasformazione ed evoluzione degli studi universitari, gli organizzatori hanno voluto proporre a base delle discussioni che si svilupperanno, il modello "rinascimentale" dello scienziato/ingegnere, il quale è stato certamente protagonista e promotore della Società del

suo tempo.

Ricordiamo ancora che, dal 1983, viene conferita, in occasione di ogni Convegno annuale, la "Medaglia L. Da Vinci" (il massimo riconoscimento della SEFI) ad una personalità, accademica o professionale, di assoluta rilevanza ed eccellenza nel settore dell'Ingegneria/Archi-tettura, che si sia distinta attraverso opere e scritti, per innovazione ed impatto sulla formazione in ingegneria (fra i premiati: J. Delors, A. Ruberti, O. Zienkiewicz, E. Kohonen, etc.). Per il 2002, tale alto riconoscimento è stato conferito all'Ing./Arch.

Santiago Calatrava, Dr. H.c. mult.

il quale ha confermato la presenza al Convegno e la sua "lectio magistralis" sul tema: "The Renaissance Engineer" (la cerimonia si terrà in Palazzo Vecchio per il mart. 10.9.02 ore 10:30); interverranno, inoltre, il Dr. C. Santiago, CEO di General Electric/Oil & Gas NUOVO PIGNONE, il Dr. K. Hernaut, Dir. Generale della SIEMENS AG di Monaco di Baviera, il Prof. L. Bianco, Presidente del CNR, il Dr. D. Lenarduzzi, Dir. Generale Onorario, DG Educazione e Cultura presso la CE a Bruxelles, e molti altri esperti industriali ed accademici.

Preme far presente che questa è la prima volta che Firenze ospita il Convegno Internazionale della SEFI. Per informazioni ed iscrizioni è possibile consultare il sito Web del convegno: <http://www.sefirenze2002.unifi.it> (Presidente del Comitato Organizzatore: Prof. Ing. C. Borri, tel. 055-4796543).

Corso di aggiornamento professionale

Il Collegio Ingegneri della Toscana in collaborazione con:

Università di Firenze Facoltà di Architettura
Università di Firenze Facoltà di Ingegneria
Ordine degli Architetti della Provincia di Firenze
Ordine degli Ingegneri della Provincia di Firenze
Fondazione Professione Architetto (onlus)

organizza a Firenze dal 8 al 22 Ottobre 2002 un corso di aggiornamento professionale per Architetti ed Ingegneri dal titolo:

RESTAURO E CONSOLIDAMENTO DELLE STRUTTURE IN CEMENTO ARMATO

Per informazioni e prenotazioni rivolgersi alla segreteria del corso, presso il Bollettino Ingegneri S.r.l. 50123 Firenze Via della Scala, 91 Tel. 055/282362 - Fax 055/219187 e-mail: coling@fol.it

Le prenotazioni dovranno essere effettuate tramite Fax o direttamente alla segreteria entro le ore 12 del 11/10/2002

Giornata di Studio

A Firenze, in Febbraio 2002, si è tenuta una interessante Giornata di Studio riguardante i "Sistemi di condotte di acque potabili e fognarie ed applicazioni in ghisa sferoidale", organizzato dalla Commissione Ambiente dell'Ordine degli Ingegneri di Firenze. Gli atti delle relazioni tenute sono disponibili presso il Collegio degli Ingegneri di Firenze.

CORSI E CONCORSI

Il museo ebraico di Berlino di Daniel Liebeskind di Giampaolo Di Cocco

Quando vidi Berlino per la prima volta, verso la metà degli anni '70, fui colpito soprattutto dalla grande quantità di "vuoti" urbani che la città presentava. Accanto ai "vuoti" del Tiergarten dei parchi urbani, dei grandi specchi d'acqua meno ancora ben visibili i vuoti lasciati dai bombardamenti. A sua volta, il famoso muro di Berlino si snodava all'interno di una desolata terra di nessuno che ampliava fino a suggerirla infinita la dimensione del vuoto.

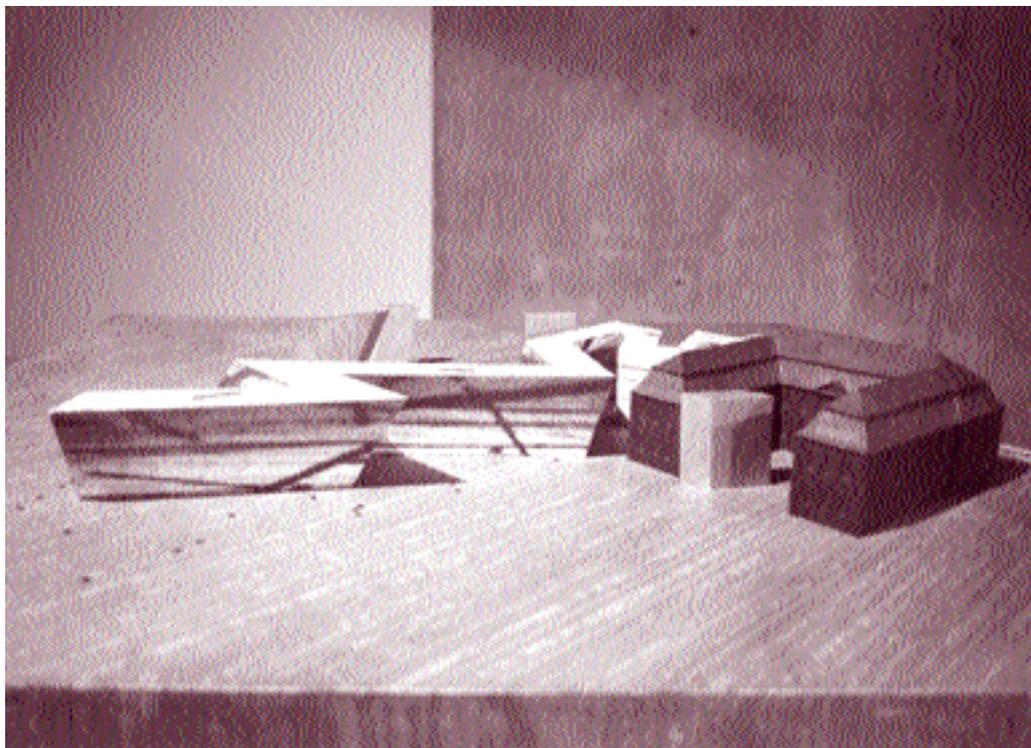
co. La ex piazza delle rovine appare oggi delimitata da una cortina quadrilatera di edifici residenziali moderni, piuttosto anonimi e noiosi.

L'edificio settecentesco non ha alcun riscontro nel resto del panorama urbano circostante; contribuendo ad aumentare le difficoltà di comprensione di questo "pezzo" di città. Ad interpretare questo vuoto è stato chiamato l'architetto d'origine ebraico-polacca ma residente in America, Daniel Liebeskind.

All'esterno, l'edificio costituisce una lunga cortina dalla superficie riflettente, una serie di "scatole" metalliche alte e sottili, rese vibranti dal cangiare della luce e dai "tagli" e dalle "spaccature" geometriche che si aprono sui loro fianchi e mettono continuamente in dubbio la tendenziale monoliticità dell'edificio. Apparentemente, i grandi parallelepipedi d'alluminio "affondano" a tratti nel tappeto verde circostante, alzando al cielo alti spigoli acuti, come maestose prore di navi.

Solo un po' alla volta ci si rende conto della effettiva consistenza volumetrica dell'edificio costituito in pianta da un corridoio a zig-zag della larghezza media di 6 m. circa, attratti come si è a viva forza dalle più stupefacenti prospettive e dai sempre mutevoli punti di vista che l'edificio riesce a realizzare pur nel piatto contorno della piazza.

Liebeskind usa in questo edificio un solo materiale per rivestire le superfici esterne, un metallo chiaro, argenteo, una lega leggera in lastre di circa 40x200 cm., montate usando come base il lato più corto, così da rafforzare l'accento verticale dell'edificio. Questo infatti, pur costituendo in pianta una cortina ininterrotta orizzontalmente, riesce a dare, è solo una delle sue meraviglie, la preminente impressione di verticalità, di slancio verso l'alto, riprendendo in ciò la tradizione germanica dell'architettura gotica. In realtà le varie "scatole" assemblate, che costituiscono l'edificio formano in pianta una scattante linea a zig-zag composta da 11 segmenti diversamente orientati i quali, sia con l'inclinazione delle pareti tra di loro che con la spartizione degli spazi esterni, definiscono un numero incredibilmente concentrato di angoli e di spigoli per lo più acuti. La scattante dinamicità che ne deriva è però contraddetta dalle "spaccature" e dai "tagli" che si dicevano prima, i quali, se da una parte accentuano lo slancio e la vibrazione di tutto il nervoso e scattante corpo di fabbrica, ne fanno anche supporre il prossimo crollo, l'infrangersi come di un grande iceberg di cristallo opaco, come se l'anelito a salire in alto si dovesse risol-



Fu l'aspetto della città che più me la face amare, quel vuoto significava poter immaginare, ricoprire, ridefinire. Mi sono chiesto spesso che cosa avrei fatto io con i vuoti di Berlino, e credo di aver ogni volta concluso che li avrei lasciati così.

Ma si sa che la verità non è solo estetica ed evocativa, ma anche politica, economica ecc. così dalla caduta del muro ('89) ad oggi Berlino è divenuta un immane cantiere che cancella uno dopo l'altro i suoi vuoti e ne cambia radicalmente il volto ed il senso. Destino toccato anche ai terreni lasciati vuoti dai bombardamenti del '45 accanto all'edificio settecentesco dell'attuale museo di Berlino e sui quali sorge l'edificio del Museo ebraico-

E, con i mezzi dell'architettura moderna, Liebeskind ha fatto di questo vuoto sperduto un luogo che attira schiere di visitatori.

Elencare le varie problematiche che Liebeskind ha dovuto affrontare, oppure le aspettative cui il suo lavoro doveva dare risposta è pressoché impossibile, troppi sono infatti i nessi profondi tra la cultura ebraica e la storia di Berlino, la guerra, l'olocausto, la volontà di rinascita, l'urbanistica e l'architettura, il monumento e la funzionalità.

Eppure, quando si giunge in vista del nuovo museo ebraico di Berlino, la prima impressione è che Liebeskind sia riuscito nel quasi impossibile compito.

vere fatalmente nel dissolversi in mille frammenti luminosi.

In effetti, queste vertiginose fessure ed improvvise "aperture" frammentate nel corpo del monolite luminescente con la loro pretesa casualità, costituiscono l'aspetto più intenso della sapienza espressiva del Liebeskind. Pur costituendo funzionalmente le luci e le vedute dell'edificio, esse non danno in alcun modo, viste dall'esterno l'impressione di essere "finestre" come si è ordinariamente portati a pensarle.

A volte aggruppate in qualche angolo, lasciano interi e continui larghi brani delle luminose superfici d'alluminio; a volte ridotte a sottili fessure, tagliano diagonalmente le ampie superfici chiuse e compatte; in nessun modo esse danno l'idea della situazione architettonica e delle funzioni che forse si svolgono all'interno dell'edificio ma segnano, si direbbe esclusivamente, il senso dell'immagine esterna dell'edificio, il suo lirico slancio verticale, il suo nervoso, scattante svolgimento orizzontale. Questi tagli, queste frantumazioni, rotture, ferite avvolgono l'edificio come graffi repentini, come segni di un abbraccio potente e mortale cui la massa edificata cerca di sottrarsi con scatti angolari. Ma guardando ancora un'altra impressione si fa evidente: queste fratture, questi spacchi provengono dall'interno dei blocchi, sono generati dal loro stesso moto, fanno supporre monolitica la massa che si spacca per un proprio insito destino.

Credo sia superfluo nominare adesso i vari significati che Liebeskind collega alle scelte fatte con l'edificazione di quest'opera, sia perché essi sono ben intuibili da parte dello spettatore sensibile, sia perché a mio parere, essi niente aggiungono, o tolgono, alla libertà espressiva di quest'opera.

Vista dalle zone vicine al museo, la piazza si trasforma, acquista vigore e sapore dando ragione, almeno in questo caso, al vecchio assioma dello Zevi, secondo cui un solo edificio ben studiato può riscattare l'anonimità di un insieme urbano.

A questa funzione moltiplicativa dei punti di vista sulla già anonima piazza, contribuiscono tre elementi aggiuntivi: la corte intitolata a Paul Celan, il giardino dedicato a E.T. Hoffmann, la torre dell'olocausto.

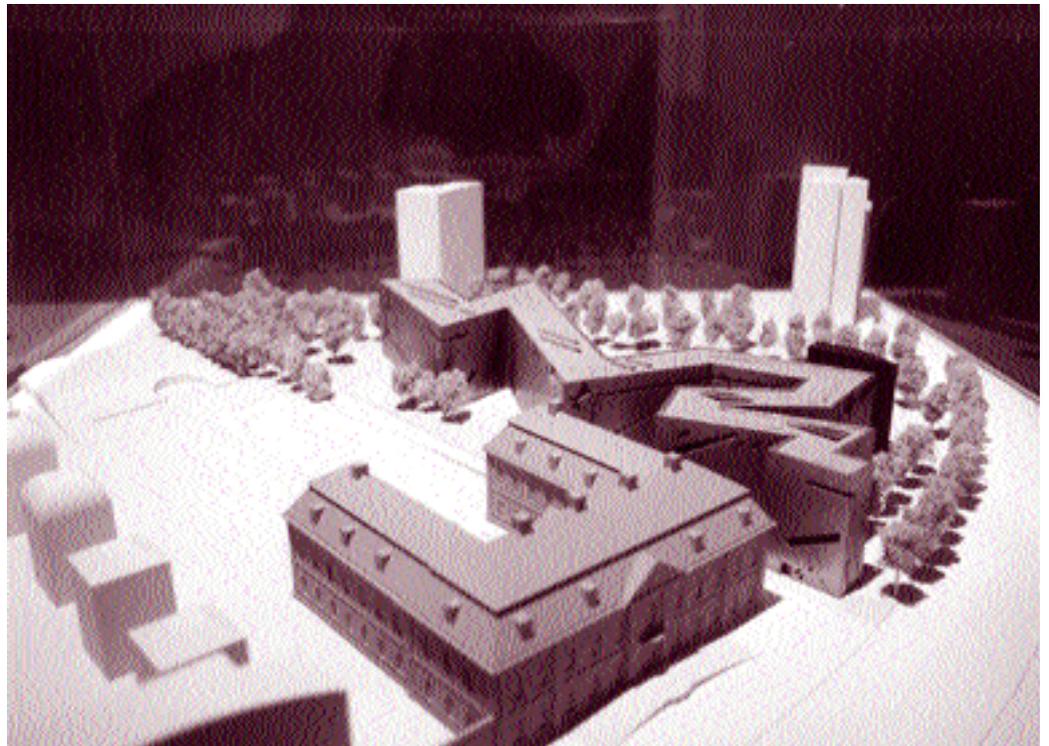
Il primo elemento si sviluppa la dove

il serpeggiante edificio forma un'ansa più protetta, appunto una "corte": Gli "intarsi" pavimentali in tre diversi tipi di pietre riprendono le forme dei "tagli" e delle "frammentazioni" e, pur ricordando tanta arte astratto-dinamica riescono a dare l'idea di un "continuum" orizzontale-verticale. Il cosiddetto giardino "E.T. Hoffman" è costituito da 42 parallelepipedi di cemento armato con base di 2x2 m. circa ed un'altezza media di 8 ml. disposti in quadrato compatto e formanti nel complesso un blocco che affonda a ridosso del museo. I singoli parallelepipedi sono sormontati da alberelli che quanto ho visitato il museo mi sono sembrati morti. Se,

A sua volta, il terzo elemento, la torre dell'olocausto, vista dall'esterno, non riesce a svegliarci alcuna immagine interiore, troppo simile com'è a delle ordinarie torri di servizio addossate agli edifici.

Le cose si complicano quanto si cerca l'ingresso del complesso edificio.

Questo non c'è, il grande zig-zag non ha una porta d'ingresso, Liebeskind supera nel modo più radicale il classico "topos" dell'architettura, l'entrata. Nel nuovo museo si entra attraverso il vecchio edificio adiacente del museo di Berlino, a significare che vecchio e nuovo sono legati. Anzi, sono sotterraneamente legati, dato



come si è detto, questo lavoro percorribile, con gli infiniti punti di vista che si può godere dal suo interno, aggiunge ricchezza percettiva a tutto il complesso, esso causa anche, a mio parere, una prima caduta di tensione nell'opera del Liebeskind, troppo vicino com'è a tanti "ornati architettonici" che vogliono surrogare vere e proprie opere d'arte - Liebeskind, che pare essersi posto il tema del superamento delle convenzioni e della schiavitù funzionale, con questo opaco ed un po' retorico "giardino" cade nella trappola tipica della nostra epoca, della incomunicabilità tra arte ed architettura, senza riuscire a dare una convincente interpretazione all'interessante e cruciale dilemma..

che dal vecchio museo si deve discendere una scala, traversare una serie di corridoi incrociati sotto il livello del terreno e risalire un'altra scala per ritrovarsi al piano terreno del nuovo museo. Ma il nuovo museo comincia già in questi labirintici corridoi, con questi incroci sottolineati da filanti tagli nel soffitto, che ospitano le luci al neon. I colori, qui come nel resto dell'interno dell'edificio, sono rigorosamente, bianco, grigio, nero.

E se l'elemento simbolico viene qui da più parti evocato, la reale dimensione architettonica di questi corridoi, nonostante il pavimento inclinato e la presenza di scavi nelle pareti conformati come i "tagli" in facciata, non riesce ad attingere la condizione

della poesia, date le proporzioni un po' meschine, la mancanza di aria e luce, la soffocante presenza del cemento. Berlino è così afflitta da corridoi sotterranei, tra vecchi bunker e metropolitana, che trovarvisi di nuovo dentro fa un po' cadere l'entusiasmo.

E la torre dell'olocausto, vista dall'interno, rafforza quest'impressione negativa. Il suo alto spazio vuoto, definito da cinque pareti di nudo cemento e debolmente rischiarato in alto da uno sprazzo di luce, ad onta del suo impegnativo titolo, ricorda più che altro, con il suo odore di conglomerato umido, l'incompiutezza e l'apparente abbandono dei cantieri edilizi.



Un respiro di sollievo si tira giungendo nell'alto, allucinato e affascinante spazio dell'unico vano scale del museo, percepibile nel suo insieme con un unico colpo d'occhio. Spiega la guida che le pareti che fiancheggiano la lunga scalinata sono convergenti, in modo da rafforzare prospetticamente l'impressione di allontanamento e di tendenza all'infinito data dalla lunghe rampe. Sufficientemente illuminato dalla luce del giorno che filtra attraverso gli stretti tagli della facciata, la spazialità di questo vano riesce a ricreare per intero la tensione già avvertita all'esterno. E se la sua dimensione è ancora limitata quanto alla larghezza, essa si sviluppa in lunghezza ed in altezza fino ad estendersi per tutto il lato più lungo della "spezzata" e grazie anche alla ridotta larghezza per contrasto riesce ad attingere le dimensioni dell'eccesso e del superamento delle funzionalità convenzionali, due atteggiamenti che a ben guardare, si rivelano come le note dominanti di questo eccezionale "edificio".

Liebesskind ha posto un'attenzione

particolare nella cura della rispondenza del particolare all'insieme, ripetendo in ogni dettaglio costruttivo il tema del taglio saettante e dell'angolo acuto. E se la parafrasi a tratti prende un certo sapore di comicità, dato che il particolare mal sopporta a volte il paragone con il generale, bisogna ammettere che la ripresa del dinamico stilema, persino nelle luci dei bagni, nelle maniglie e nei corrimano, se da una parte fa un po' "Grand Hotel" contribuisce però alla compattezza percettiva dell'insieme, al suo porsi come "fenomeno unitario".

Purtroppo al primo e secondo piano, l'altezza contenuta e la larghezza ridotta in più punti a quella di un corridoio, diminuiscono alquanto l'abitabilità di questi spazi. Soprattutto al primo piano, la luce che filtra con davvero troppa parsimonia dai tagli di facciata rende gli spazi ancor più ridotti ed oscuri. I visitatori si accalcano ansiosi davanti all'unica apertura che ha un po' la dimensione di una finestra. Davvero non si capisce come si possono esporre in questi spazi oggetti, ad esempio, come pitture e manoscritti che abbisognano per essere guardati delle luci del sole nella quale sono nati.

Qualcuno mi diceva che questa generale oscurità degli interni del museo è necessaria perché rammentata al visitatore le sofferenze dell'olocausto. La forma stretta e zigzagante del museo dovrebbe poi richiamare alla memoria la "frattura" creata nella cultura ebraica europea a causa delle persecuzioni naziste, come viene ufficialmente dichiarato

nel cartello all'ingresso del museo che elenca il programma simbolico che l'edificio vuole svolgere. A costo di apparire impopolare, mi viene da dire che credo queste motivazioni solo parzialmente accettabili. Daniel Liebesskind è il teorico del decostruttivismo, il museo ebraico di Berlino è in pratica il suo primo lavoro da architetto; come tutti gli artisti intelligenti, Liebesskind ha fornito la più ampia soddisfazione alla committenza, edificando una forma riconducibile simbolicamente ai significati storici che si volevano illustrare, ciò tuttavia senza tradire il profondo "credo" artistico e teorico, incentrato appunto sul decostruttivismo che è, a mio parere, la vera matrice di questa costruzione. Le "rottture" decostruttiviste dell'architettura interpretano la "frattura" della cultura ebraica europea ed in questo senso l'edificio è perfettamente leggibile nei due sensi.

L'accostamento è geniale e pertinente ed ha consentito il pieno sviluppo espressivo del lavoro del Liebesskind. Le carenze funzionali quanto agli standards museali e di abitabilità sono l'ovvia conseguenza di un atteggiamento progettuale che ha voluto privilegiare l'erezione di un "monumento alla frattura" leggibile soprattutto all'esterno, dove la definizione delle forme ha come si è detto, una coerenza propria, completamente indifferente alla corrispondenza funzionale con l'interno, il quale, in sostanza, è costretto ad adattarsi.

E' lo scotto che Liebesskind ha dovuto pagare nel costruire una scultura simbolica che avesse anche le funzioni di un museo.

