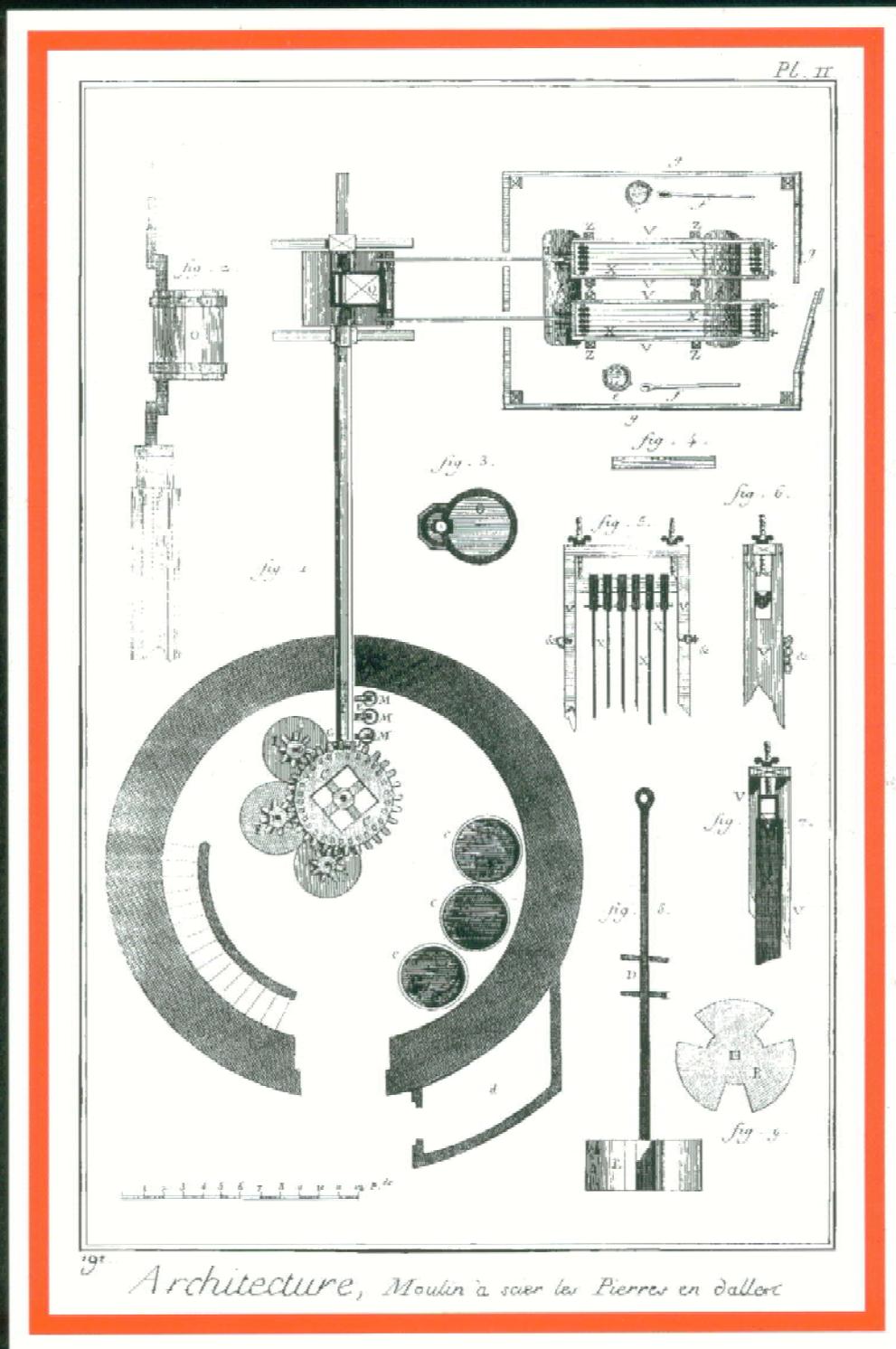


ingenium

Anno IV - N. 1-2 Gennaio - Marzo 1993 Spedizione in abbonamento postale gr. III/70%



PERIODICO DI INFORMAZIONE
DELL'ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI TERNI

Ricordo di Francesco Franconi

Gli ingegneri contro la crisi

**TABELLE EMESSE DALLA
COMMISSIONE REGIONALE PER IL RILEVAMENTO DEL COSTO DELLA MANO D'OPERA,
MATERIALI DA COSTRUZIONE - TRASPORTI E NOLI**

(Circolare 21/1/1977, n. 505/I-AC). Dal 1° Luglio al 30 Agosto 1992

N.	Descrizione	Q.tà	Luglio	Agosto	N.	Descrizione	Q.tà	Luglio	Agosto
Mano d'opera edile									
<i>Perugia</i>									
1	Operaio specializzato	ora	27.155	27.155	38	Fili di rame conduttori, fr. grossista	Kg	4.202	4.202
2	Operaio qualificato	"	25.825	25.825	39	Ferro lavorato, mensolame zincato, fr. officina	kg.	3.800	3.800
3	Manovale specializzato	"	24.097	24.097	40	Tubatura zincata ss. Ø 1", fr. grossista	kg.	2.200	2.200
<i>Terni</i>									
4	Operaio specializzato	"	28.390	28.390	41	Tubazione di piombo, fr. grossista	kg.	1.650	1.650
5	Operaio qualificato	"	26.999	26.999	42	Lamiera in acciaio 20/10, fr. grossista	kg.	650	650
6	Manovale specializzato	"	25.191	25.191	43	Tubazione acciaio nero Ø 1, fr. grossista	kg.	1.900	1.900
Mano d'opera industria metalmeccanica ed installazione impianti. (Aziende 50 dip. - anz. anni 5)									
<i>Perugia</i>									
7	Operaio 5° livello	ora	22.989	22.989	44	Caldaia in acciaio 200.000 Kal., fr. gros.	cad.	2.060.000	2.060.000
8	Operaio 3° livello	"	21.420	21.420	45	Radiatori in ghisa, elementi normali, fr. grossista	mq.	35.000	35.000
<i>Terni</i>									
9	Operaio 5° livello	"	23.822	23.822	46	Caldaia pressurizzata 300.000 Kal., fr. grossista	cad.	3.500.000	3.500.000
10	Operaio 3° livello	"	22.032	22.032	47	Lamiera zincata lavorata per canalizz., fr. officina	kg.	4.400	4.400
Materiali da costruzione									
11	Cemento tipo 425, sacchi compresi, fran. cementeria	ql.	10.777	10.777	48	Ventilconvettore verticale 1000/F/h, fr. grossista	cad.	330.000	330.000
12	Cemento tipo 325, sacchi compresi, fran. cementeria	ql.	8.987	8.987	49	Gruppo refrigeratore d'acqua HP 100, fr. grossista	cad.	37.000.000	37.000.000
13	Sabbia franco impianto di produzione	mc.	20.350	20.350	50	Laminati a caldo, profil. sag. sino amm. 59, fr. gros.	kg.	450	450
14	Pietrisco calcareo cm. 1-3, fran. imp. produz.	mc.	17.350	17.350	51	Ghisa fusa in pani kg. 21+100, fr. grossista	kg.	410	410
15	Graniglia calcarea, franco imp. prod.	mc.	16.350	16.350	52	Ferro profil. travi IPE da mm. 80 e più, base, fr. grossista	"	500	500
16	Misto di fiume o di cava (tout-venant) fr. cava	mc.	11.500	11.500	53	Tubo in materiale plastico, tipo flessibile, mm. 13,5, fr. grossista	ml.	90	90
17	Misto granulometrico, fr. cava	mc.	13.350	13.350	54	Conduttura in rame mmq. 1,5, fr. grossista	ml.	100	100
18	Pictrame per gabbioni e difese spondali, fr. cava	mc.	16.000	16.000	55	Interruttore bipolare magneto-termico, fr. gross.	cad.	53.000	53.000
19	Scogli, franco cava	ton.	12.500	12.500	56	Interruttore bip. differenz. tipo elettrocondutt., fr. grossista	cad.	80.000	80.000
20	Esplosivo tipo gelatina 1/25, fr. dep.	kg.	4.540	4.540	57	Presa da incasso 10 A + T, fr. grossista	cad.	7.000	7.000
21	Bitume semipenetrazione 180/200 sfuso, fr. deposito	kg.	225	225	58	Cavo rigido unipsez. 1 mmq. isolato con P.V.C. fr. grossista	ml.	70	70
22	Legname abete sottomisura, fr. gross.	mc.	390.000	390.000	Trasporti				
23	Legname abete per infissi, fr. grossista	mc.	400.000	400.000	59	Autocarro port. ql. 200 fino a km. 30, con rit. avuoto	ql./km.	29	29
24	Mattoni forati a6 fori, 26x13x8, fr. fornace	mille	190.000	190.000	Noli a caldo				
25	Marmettoni 40x40, fr. grossista	mq.	10.000	10.000	60	Bulldozer Hp. 160	ora	52.500	52.500
26	Palo centrifugato da ml. 6±8, fr. fabbr.	cad.	125.000	125.000	61	Escavatore HP. 125	ora	50.200	50.200
27	Tubo acciaio saldato, per acquedotti, Ø mm. 150, spessore mm. 4, con giunto e rivestimento normale, fr. grossista	ml.	21.000	21.000	62	Wagon drill, con motocompressore da lt. 10.000	ora	45.200	45.200
28	Tubo di amianto cemento, per acquedotti, classe C. Ø mm. 300, con giunto Magnani, fr. grossista	ml.	42.700	42.700	63	Rullo vibrante, pesante, semovente, ad effetto statico o a vuoto, tonn. 8, per lavori stradali ed idraulici	ora	43.700	43.700
29	Tubo in P.V.C. per acquedotti, atossico, Ø mm. 125, pressione 10 atm., con giunto, fr. grossista	ml.	11.600	11.600	64	Motolivellatore HP. 125	ora	55.500	55.700
30	Tubo cemento per fogne, Ø cm. 60, fr. imp. prod.	ml.	11.000	11.000	65	Gru sbraccio medio m. 25	ora	34.000	34.000
31	Tubo di amianto cemento per fogne, classe 1200 Ø mm. 300 con giunto, franco grossista	ml.	32.000	32.000	66	Impianto betonaggio produz. giornaliera mc. 200	ora	110.000	110.000
32	Tubo in P.V.C. per fognature, Ø mm. 200, tipo pesante, fr. grossista	ml.	17.500	17.500	67	Attrez. perforazione pali da Ø 400 a Ø 200	"	235.000	235.000
33	Tubaz. Plastica pesante Ø 110, fr. gros.	ml.	6.500	6.500	68	Pala meccanica HP 150	ora	51.700	51.700
34	Lavabo in porcellana, 60x40, fr. gros.	cad.	70.000	70.000	69	Vibrofinitrice carreggiata m. 3,50	ora	65.200	65.200
35	Rubinetteria gruppo misc. lavabo, fr. grossista	cad.	59.000	59.000	70	Martello perf. o demol. azionato a compr. ad aria	ora	37.100	37.100
36	Ferro Fe.B.38 K. Ø 16, fr. ferriera	kg.	460	460	Impianto produz. compon. bitumin. produz. giorn. ql. 4000				
37	Gabbioni a scatola a forte zincatura, fr. grossista	kg.	1.800	1.800	72	Betoniera litri 500	ora	34.100	34.100
					73	Rimorchiatore	ora	168.000	168.000
					74	Pontone battipali	ora	164.000	164.000
					75	Draga	ora	188.000	188.000
					76	Motosaldatrice	ora	27.800	27.800

Note
- I prezzi non sono comprensivi dell'I.V.A.
- Per spese generali aggiungere il 13% - 15% (Art. 14 legge 10 dicembre 1981, n. 741).
- Per utile d'impresa aggiungere il 10%.

Anno IV - n. 1-2
Gennaio - Marzo 1993

Il disegno di copertina è tratto dalla "Enciclopedia" di Diderot e D'Alembert. (per gentile concessione della Biblioteca Comunale di Terni).

Foto a pag. 11 - "Mura urbane romane di Terni" è tratta dal libro "La pietra della città".

Foto a pag. 17 - "Cesoia multipla delle ex officine Bosco" (foto Papuli).

Foto a pag. 22 - "Palazzo Gazzoli" (foto C. Niri)

Il grave lutto che ci ha colpito, il giorno 13 marzo, con l'immatura e fulminea scomparsa del nostro Presidente - Dott. Ing. Francesco Franconi - trova eco, in questo numero, nel necrologio riportato a pag. 4.

Ma la presenza incancellabile dello Scomparso si materializza, anche, attraverso un Suo articolo - l'ultimo purtroppo - che compare a pag. 7. Ospitare la Sua firma, in questa dolorosa circostanza, assume un particolare significato per il nostro periodico la cui nascita e vita sono strettamente legate al Suo volere, al Suo impegno ed alla Sua lungimiranza.

Alla Famiglia Franconi, così duramente provata, vanno le affettuose condoglianze della Redazione.

Sommario

- | | |
|----------------|--|
| pag. 4 | Ricordo di Francesco Franconi |
| pag. 5 | Gli ingegneri contro la crisi |
| pag. 7 | Della trasparenza del Consiglio |
| pag. 8 | Leggi e decreti |
| pag. 9 | Il Comune di Terni istituisce l'elenco dei professionisti di fiducia |
| pag. 10 | Regolamento per i nominativi delle commissioni tecniche esterne |
| pag. 11 | L'uso della pietra sponga a Terni |
| pag. 12 | Una storia infinita (che fine ha fatto la Terni-Rieti?) |
| pag. 14 | Il piano programmatico per la mobilità comunale |
| pag. 17 | Gli ingegneri modernizzano il Paese |
| pag. 19 | La prima centrale di quartiere in Italia |
| pag. 20 | Le pompe di calore |
| pag. 21 | La nostra indagine sul gradimento di INGENIUM |
| pag. 22 | L'Ordine cambierà casa |

INGENIUM

c/o Ordine degli Ingegneri
di Terni
Viale B. Brin, 10
Tel. 0744/403284

Direttore responsabile: GINO PAPULI
Capo redattore: GIORGIO CAPUTO
Segretario di redazione: MARCO RATINI
Redazione:
ALBERTO FRANCESCHINI
MARCELLO IMPERI
SERGIO LANCIA
FRANCESCO MARTINELLI
CARLO NIRI

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

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



Tra noi ingegneri, Franco Franconi era conosciuto come progettista geniale e come imprenditore scrupoloso e capace. Di queste sue intrinseche qualità sono testimonianza le molte opere da lui realizzate

RICORDO DI FRANCESCO FRANCONI

a Terni e fuori. La sua elezione a Presidente dell'Ordine risale al 1989, ed in questa sua veste egli si adoperò con impegno determinante per dare maggior prestigio e più chiara dignità all'immagine dell'organismo professionale, perseguendo la garanzia dei doveri e dei diritti precipui dell'ingegnere in ogni ambito della società civile.

Lo abbiamo sempre apprezzato per la serietà degli intenti e per la puntualità e precisione nell'affrontare e risolvere i tanti piccoli e grandi problemi che il ruolo di Presidente comporta.

Queste sue qualità non sfuggirono alla Presidenza del Consiglio Nazionale che difatti, con tangibile apprezzamento, lo chiamò a far parte di alcune Commissioni

ni ristrette di lavoro.

Ciò che più rinsalda il nostro ricordo, è la consapevolezza di aver conosciuto un uomo nel quale la razionale ponderazione si armonizzava con la vivacità delle idee e con una vitalità che anche i colleghi più giovani gli invidiavano.

Ma Franco Franconi va ricordato anche per le sue ammirevoli qualità di persona, di padre di famiglia, di amico. E ci è sembrato che il modo migliore di adempiere a questo compito fosse quello di lasciare la parola al suo fraterno amico e decano dell'Ordine, ing. Giuseppe Belli, la cui lettera è riportata qui di seguito.

Con tutti i colleghi, ci uniamo nel rimpianto.

Il Consiglio

LETTERA A FRANCO

"Caro Franco,

non vorrei essere considerato patetico ma ritengo che questo sia il modo migliore perché il nostro dialogo non si interrompa ma continui, così come è stato sempre nel corso di tutta la nostra vita. Dai primi incontri, li ricordo, testimoniati da alcune foto che ho ritrovato tempo fa in un cassetto, ingiallite ormai dal tempo; incontri che risalgono a quando avevamo non più di quattro o cinque anni di età, vestiti con un grembiolino che rappresentava per quell'epoca una vera e propria divisa; eri biondo e riccio, e molte volte, più recentemente, abbiamo riso delle nostre scomparse folte capigliature.

Poi il periodo più lungo della nostra lontananza.

Tu a Roma con i tuoi, io sempre qui a Terni fino al compimento dei nostri studi classici.

I nostri padri si frequentavano già da molto tempo per ragioni di lavoro, ma noi ci ritrovammo definitivamente subito dopo la guerra, entrambi universitari, tu nella tua casa di Roma a Via Cavour, io a pensione a brevissima distanza dalla scuola di applicazione di S. Pietro in Vincoli.

Sentimmo il disagio della vita dei primi anni del dopoguerra ma il giovanile ottimismo ci consentì di superare ogni ostacolo e arrivammo insieme alla laurea in ingegneria civile. Già questi anni insieme mi avevano legato a te perché avevo apprezzato subito tutte quelle qualità che ti hanno sempre contraddistinto, in

particolare la serietà e l'impegno in tutto ciò che intraprendevi. Ricordo la data di discussione della tua tesi di laurea: essa cadeva circa un mese prima della mia, eravamo alla fine dell'anno 1951, e ti aiuta a riordinare il lavoro in quanto i tempi stringevano. Fu questo, forse, il primo periodo che ci tenne vicini più a lungo e più intensamente; da quel momento le nostre vite sono sempre state legate sia attraverso le nostre famiglie sia attraverso l'attività professionale. Il nostro primo studio a Via della Caserma quando ancora la ricostruzione post-bellica era agli inizi, poi a Piazza del Mercato Nuovo ed infine in Via dei Priori, in uno studio tutto nostro.

E sempre insieme, tu con il tuo pacato interloquire, con la tua razionale intuizione, con una pazienza che solo i forti come te sanno dimostrare, con la tua onestà spinta oltre ogni limite.

Il film della nostra vita continua a scorrermi ora più veloce, ora più lento. Gli anni '60 sono certamente quelli che più hanno inciso sulla nostra preparazione professionale: Mario Ridolfi con la sua assidua presenza, con la sua potente carica di travasatore di esperienza e capacità, ci entusiasmava. Non avevamo mai trovato un professionista tanto preparato ed intelligente, con l'umiltà propria di coloro che sanno.

Sono gli anni in cui Ridolfi manifesta a Terni tutta la sua professionalità e noi godiamo della sua vicinanza. L'impresa che gestisci ed alla quale ho per tanto tempo collaborato, ha la possibilità di realizzare, tra l'altro, anche vari suoi progetti tra i quali quelli di Corso del Popolo ed il complesso Fontana. Vari

altri fabbricati saranno poi da te costruiti dopo una collaborazione progettuale, ed altri li realizzerai a seguito di una ideazione tutta tua con soluzioni sempre eccellenti.

Da poco abbiamo costruito le nostre famiglie, tu con la tua Marcella io con la mia Rita.

Poi le famiglie crescono e aumentano ancor più i nostri legami di affetto e di stima. Ed anche i nostri momenti di riposo e di vacanza sono molto spesso comuni.

Lo stesso modo di sentire è stato sempre il legame che ci ha tenuto uniti in ogni occasione.

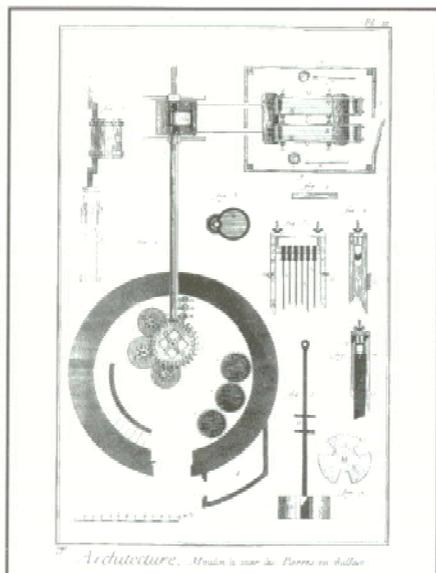
La reciproca considerazione ci ha spinto a tenerci sempre vicini anche spiritualmente; ogni avvenimento della nostra vita ha coinvolto sempre l'altro con una partecipazione che è andata oltre l'amicizia.

E per te non c'è stata occasione ove tu non sia stato giustamente apprezzato: ovunque hai lasciato il segno della tua presenza e del tuo impegno.

La stima di tutti i colleghi ti ha portato recentemente ad assumere la presidenza dell'Ordine provinciale degli Ingegneri, incarico da te svolto con sicura determinazione e grande efficacia.

Ed ora ci hai lasciato, ma il dialogo, il dialogo mio con te e di tutti quelli con i quali hai avuto contatti professionali e non, non finisce, non può finire. È vero che è un altro pezzo di noi che ci abbandona, ma quello che hai scritto nella tua vita si trasferisce ora su un supporto indistruttibile, a memoria di chi ti è stato vicino."

PINO



L'ARTE DEL POSSIBILE

Più volte, da queste pagine, abbiamo criticato il sistema "disinvolto" di fare politica, e l'instaurazione di connessioni clientelari tra esponenti dei partiti, delle amministrazioni, dell'imprenditoria e dell'università. Mai ci saremmo aspettati la tempesta giudiziaria che ha colpito il Comune di Terni ed alcuni esponenti di spicco della vita cittadina.

La risonanza di questi avvenimenti, anche se piccola cosa di fronte alle dimensioni della tangentopoli nazionale, non è tale da passare sotto silenzio; tuttavia, INGENIUM ritiene che entrare nel merito di vicende ancora in corso di accertamento sarebbe arbitrario oltre che di cattivo gusto. Così come di cattivo gusto ci sembra la smodata propalazione di barzellette, libelli, epiteti e storielle che si è riversata contro la classe politica e che ha tutto l'aspetto di una rivalsa un po' vigliacca.

"La politica - ha detto un politologo francese - è l'arte del possibile": il che significa che il fine giustifica i mezzi e che, in sostanza, si può fare ciò che si vuole. Questa "arte del possibile" è stata per decenni, una machiavellica trovata - tipicamente italiana - per giustificare molte malefatte e per coprire molte magagne. Ne è conseguito quel deterioramento del nostro sistema democratico che ha portato la nazione allo sfascio attuale.

Noi non vogliamo - e non dobbiamo - condannare il sistema democratico. Ma dobbiamo - e vogliamo - pretendere che, d'ora in poi, si rigetti "l'arte del possibile" per tornare alle austere regole della moralità e della trasparenza.

GLI INGEGNERI CONTRO LA CRISI

In questi tempi di pesante crisi istituzionale gli ordini professionali sono stati chiamati ad un impegnativo lavoro di sollecitazione e proposte per la risoluzione dei numerosi gravi problemi che attanagliano la nostra città.

L'ultimo incontro in ordine di tempo è stato quello del 9 febbraio che ha visto l'ordine degli ingegneri, quello degli architetti ed il collegio dei geometri al tavolo del nuovo Commissario straordinario del Comune di Terni dott. De Marinis.

Gli ordini hanno ribadito al Commissario i suggerimenti già precedentemente formulati a voce e per iscritto a sua eccellenza il prefetto di Terni ed agli assessori Giustinelli, Urbani e Romanelli. Ecco, in estratto, le indicazioni a suo tempo avanzate dagli ordini alle varie autorità:

- AL PREFETTO (4 febbraio '93)

Facciamo seguito alla richiesta da Lei espressaci nell'ultima riunione per l'esame della congiuntura economica della nostra Provincia, allegando una memoria dei suggerimenti formulati negli incontri avuti con la passata amministrazione del Comune di Terni dagli Ordini degli Ingegneri ed Architetti, facendo presente che anche il Collegio dei Geometri ha avuto incontri con i medesimi interlocutori, trattando sostanzialmente gli stessi argomenti.

Con l'occasione ci permettiamo proporre alcuni provvedimenti che i Comuni della Provincia di Terni dovrebbero attuare con la massima urgenza.

- 1) Sfoltimento delle pratiche attualmente giacenti sia a livello urbanistico che edilizio attraverso una moltiplicazione delle sedute delle commissioni comunali relative. In particolare si chiede che le proposte di carattere urbanistico vengano esaminate con la massima sollecitudine, nello scrupoloso rispetto dei piani regolarmente vigenti e non come spesso accade, rinviandole sine die, in attesa di non bene definiti programmi futuri.
- 2) Sollecitare il completamento o l'approvazione degli strumenti urbanistici generali, e particolareggiati, in corso di elaborazione.
- 3) Snellimento delle istruttorie e delle accettazioni degli elaborati.
- 4) Ricondurre le commissioni edilizie e quelle urbanistiche (ove esistenti) alla loro funzione di esame prettamente tecnico, evitando, come oggi accade,

la sovrapposizione di interessi politici.

Facciamo presente, in particolare, che presso il Comune di Terni i problemi sono notevolmente aggravati da una imponente situazione regressa.

Basti pensare, ad esempio, che le pratiche giacenti nel settore edilizio ed in attesa di essere esaminate, sono circa 300. E' necessario che i tempi di risposta vengano ridotti dagli attuali 5-6 mesi, alla normalità di 60 giorni, tempo che sarebbe indispensabile ridurre ulteriormente per contribuire a risolvere in parte la fase di estrema congiuntura attuale.

Ci permettiamo infine di sollecitare una attenzione particolare alla programmazione ed esecuzione di lavori pubblici di pertinenza comunale e provinciale. Non è ammissibile che si inizino opere che restino inattive per anni perché eseguite a singhiozzo, per effetto di una mancata precisa previsione di spesa e di tempi di esecuzione, come non è pensabile di affidare serie di incarichi di progettazione, i cui elaborati restino poi inattivi nel cassetto dell'amministrazione, per difetto di fattibilità di interventi sul territorio.

- ALL'ASSESSORE GIUSTINELLI (5 gennaio '93)

1 - Commissione Urbanistica.

Nella attuale composizione, essa costituisce oggi, un organismo essenzialmente politico, per la molteplicità delle componenti politiche, che ne bloccano sostanzialmente la capacità e la rapidità di decisione, laddove, viceversa, si richiederebbe un giudizio prevalentemente tecnico di compatibilità con i piani in vigore o con quelli in fase di elaborazione. L'Ordine ritiene pertanto che sia necessaria una preventiva fase istruttoria che valuti se il progetto presentato risponda alle linee del piano in vigore. Ove la risposta sia positiva sarà la Commissione edilizia che potrà giudicare se lo studio presentato, abbia caratteristiche tali da poter essere approvato.

Ove viceversa, il giudizio istruttorio non possa essere supportato dal relativo strumento attuativo, la proposta potrebbe essere presentata ad una Commissione Urbanistica più snella, formata in prevalenza da membri tecnici. Infatti l'elevato numero di componenti dell'attuale commissione, rende le relative decisioni estremamente complesse ed allunga i tempi di risposta.

Ma è soprattutto l'incertezza del diritto

che fa di ogni proposta una occasione di possibile contrattazione con quelle componenti politiche che possono aggregare una maggioranza di consensi, qualora, in particolare, per superare la carenza dello strumento urbanistico di zona, si adottò l'invenzione del piano di recupero, magari interessante soltanto un unico edificio.

Sembra importante definire le regole di presentazione dei progetti, relativamente alla composizione e forma degli elaborati. Viene infatti spesso richiesta la presentazione di detti elaborati in forma tale che non rappresentino più un piano-volumetrico sostitutivo di un dettaglio di piano particolareggiato, quanto già un progetto di massima che dovrebbe riguardare la successiva fase di esame in C.E.

2 - Ufficio centro storico

Una inutile complicazione delle procedure che affliggono l'iter degli elaborati che interessano il centro storico, potrebbe essere evitata ove fossero chiamati a partecipare in commissione edilizia, uno o due membri particolarmente esperti in interventi sul tessuto storico della città. In questo modo non sarebbe necessario un doppio esame dello stesso elaborato attraverso due fasi distinte di percorso.

3 - Nuovo Piano Regolatore Generale

Gli Ordini hanno già espresso in altre sedi ed occasioni, fin dal momento della discussione preventiva sulla opportunità o meno della redazione di un nuovo P.R.G., le loro idee in proposito.

Siamo del parere, ripetiamo, che più che di un nuovo P.R.G., sia necessario poter disporre con immediatezza dei piani particolareggiati mancanti.

Semmai ciò che occorre è l'elaborazione di un Piano Regolatore inteso come Piano Quadro (un piano a larghe maglie cioè), che definisce le connessioni e gli indirizzi, disegni quindi la nuova mobilità con le linee di traffico interne ed i loro rapporti con le medie e grandi linee di traffico esterne, stabilisca i nodi fondamentali della città in funzione delle previsioni di sviluppo (strutture di interesse generale e servizi).

Ma contemporaneamente occorre che vengano elaborati i piani particolareggiati, unici strumenti veramente attuativi, che consentono cioè di operare concretamente sul territorio.

Ci rifiutiamo di dover attendere cinque o sei anni, nella migliore delle ipotesi, affidando la certezza del diritto di operare alle decisioni di una Commissione Urbanistica che media tale diritto in funzione della composizione dei suoi membri.

Mentre è proprio l'esame tecnico preventivo dei piani particolareggiati, che dovrebbe rappresentare la funzione specifica della Commissione Urbanistica.

4 - Collaborazione degli Ordini

Gli Ordini hanno sempre espresso il concetto che la collaborazione delle componenti professionali tecniche della città debba essere posta in atto al momento della impostazione delle iniziative e dei nuovi programmi e non, come spesso è avvenuto, nella fase conclusiva quando tutte le decisioni sono state già prese:

In questo secondo caso è chiaro che, la nostra, non può che essere che una risposta di critica o di assenso che avrà pochissima incidenza sulla bontà delle proposte o dei programmi formulati.

Ove l'Amministrazione lo ritenga opportuno, potremo designare nostri rappresentanti a formare commissioni di studio, insieme a funzionari interni all'amministrazione stessa, per l'esame tecnico delle questioni in essere o che nel merito dovessero in futuro presentarsi, soprattutto per la redazione di piani particolareggiati, commissioni nelle quali alcuni nostri iscritti potrebbero dare l'apporto della loro esperienza operativa sul territorio.

5 - Concorsi

E convinzione degli Ordini che l'istituto del concorso d'idee o del concorso locale o nazionale, debba talvolta essere preso in esame dall'Amministrazione Comunale, affidando a questa iniziativa la soluzione di casi di particolare interesse, con specifico riferimento a zone del nuovo P.E.E.P. ma soprattutto a zone fortemente caratterizzate della città (vedasi ad es. lo studio delle tre piazze o nuove soluzioni di parcheggi cittadini).

- ALL'ASSESSORE URBANI

(8 gennaio '93)

Gli Ordini hanno preso atto del nuovo assetto dell'Assessorato, che, secondo quanto riferito da Urbani, ha affidato all'arch. Viali la dirigenza tecnica del Settore edilizio ed ha potenziato gli organici con due nuove presenze tecniche, al fine di sopperire alle lacune e carenze recentemente lamentate.

Oltre ad aver reso edotto l'Assessore dei suggerimenti proposti in sede urbanistica sono stati trattati i temi appresso esposti.

- 1 - Necessità che anche per gli edifici in muratura venga richiesto, come per legge, il relativo collaudo strutturale, prima del rilascio della abitabilità o agibilità.
- 2 - L'Ordine chiede formalmente alla Amministrazione Comunale che venga indicato il "responsabile di procedura" ai sensi delle leggi 142 e 241, anche in confronti delle assunzioni di responsabilità di ammissione dei progetti all'esame della Commissione Edilizia. A questo proposito è stata da noi richiesta una maggiore

attenzione, da parte dell'Assessorato alla competenza dei firmatari degli elaborati.

- 3 - È necessario che al più presto vengano rielaborate quelle norme del Regolamento Edilizio, che si prestano ad ambigue interpretazioni o che risultano in contrasto con gli interessi della collettività.

- ALL'ASSESSORE ROMANELLI

(12 gennaio '93)

1 - Disciplinare d'incarico.

I Consigli esamineranno al più presto la bozza rimessa agli Ordini dall'Ing. Luciarini, formulata in base alle riunioni congiunte delle delegazioni degli Ordini e dell'Amministrazione Comunale, e formalizzeranno le eventuali successive osservazioni in merito.

2 - Regolamento per gli incarichi professionali

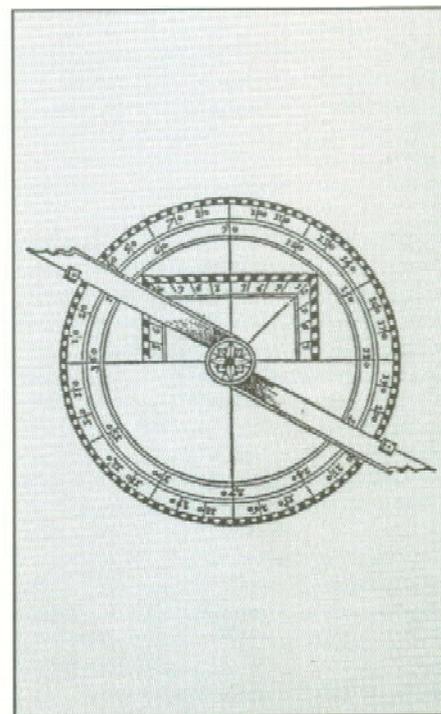
Gli Ordini sollecitano la stesura dell'apposito regolamento, dopo le osservazioni da essi trasmesse a seguito della presentazione della prima bozza formulata dalla 3a Commissione Consiliare.

3 - Attività dei laureati tecnici del Comune.

Gli Ordini richiamano l'attenzione della pubblica amministrazione sul riconoscimento del ruolo dei laureati tecnici.

Ad essi, qualora essi elaborino progetti di fattibilità o di massima come richiesto da una corretta programmazione degli interventi sul territorio dovrebbe essere riconosciuta una indennità particolare anche per la responsabilità specifica connessa con dette progettazioni.

Viceversa l'autorizzazione all'esercizio professionale al di fuori della P.A., dovrà essere concesso, ogni volta, caso per caso, in forma eccezionale.



DELLA TRASPARENZA DEL CONSIGLIO

Luigi Corradi ha evidenziato sulle pagine del numero precedente di "Ingenium", la sua tesi in merito agli incarichi ricevuti da Enti Pubblici e la loro compatibilità con l'essere consigliere dell'Ordine.

A me sembra che sia stato posto, con quell'articolo, un interessante stimolo ad una discussione che potrebbe magari articolarsi sia su queste pagine che in un dibattito fra gli iscritti in una prossima assemblea dell'Ordine.

Comincerò io, con l'esprimere il mio parere, a stretto titolo personale, in materia.

Corradi ha indicato i criteri di incompatibilità per l'appartenenza al Consiglio, riscontrandoli, a suo avviso, primo fra tutti, nell'essere membro anche di un Consiglio di Ente pubblico o di commissioni esterne (edilizia, urbanistica, ecc.) , ovvero di esserlo stato in passato, od infine nell'essere attualmente quanto nell'esserlo stato tempo addietro, destinatario di incarichi professionali da parte delle istituzioni locali.

Mi trovo pienamente d'accordo nell'escludere che membri di Consigli d'amministrazione di Enti Pubblici rivestano cariche istituzionali anche nell'Ordine, e questo, per l'ovvio motivo che la nostra rappresentanza deve essere condotta con estrema libertà di parola e di azioni, esprimendo, ove occorra, con decisione il proprio dissenso senza farsi condizionare da possibili situazioni di disagio con l'Ente medesimo.

Meno chiara può risultare la incompatibilità indicata nel secondo caso: l'essere membro di Commissioni (edilizie, urbanistiche, provinciali, camerali, ecc.) . Detta incompatibilità verrebbe addirittura ad eliminarsi ove venga deliberata l'approvazione del regolamento, attualmente in fase di esame nel Consiglio dell'Ordine, che disciplina il comportamento da tenere in qualunque commissione esterna.

Infatti, con tale regolamento, si vorrebbe stabilire che l'appartenenza a dette commissioni, non significa una partecipazione puramente personale, ma di rappresentanza e delega del Consiglio o del Presidente, anche se il delegato viene scelto dall'Ente in una terna indicata dall'Ordine.

Pertanto il delegato esprimerà, pur con assunzione di personale responsabilità ed in piena libertà di coscienza, il pensiero del delegante, dichiarandosi pronto a rinunciare al mandato, qualora non si

senta più in sintonia con tale posizione o qualora il Consiglio gli ne faccia richiesta.

Sia chiaro che le motivazioni espresse in una qualunque commissione dal delegato, non debbono essere considerate una espressione corporativa quanto di valutazione critica dei problemi, alla luce del bene della comunità, della pubblica incolumità e del miglior risultato ottenibile con la massima economia.

Detto questo, debbo precisare però che l'attuale Consiglio si è già mosso nel senso auspicato da Corradi: al suo insediamento ha escluso tassativamente, che nelle rose dei nominativi da inviare ai Comuni, per commissioni edilizie ed urbanistiche potessero essere inclusi i consiglieri in carica.

Compatibile, mi sembra possa essere considerato l'incarico di categoria con una passata appartenenza a consigli di carattere pubblico, perché verrebbe meno il contrasto attuale di interessi che è viceversa presente ove si verifichi la contemporaneità degli incarichi.

Un discorso più approfondito merita la valutazione del terzo caso, di compatibilità cioè relativa agli incarichi professionali (progettazione, direzione lavori ecc.) . A questo proposito ritengo che mentre l'incarico professionale ricevuto da un Ente istituzionale pubblico (Comune, Provincia, Regione), metta in essere un contrasto di interessi, quello assunto per conto di Enti collegati (Comunità montana, Consorzi, Municipalizzate, ecc.), può non dare origine ad un analogo contrasto, mentre, infine, per quelli

assunti in un passato anche recente, andrebbe valutata la periodicità e ripetitività di essi, per giudicare l'esistenza di un rapporto preferenziale, magari continuo, con la Pubblica Amministrazione, che pregiudichi la indipendenza di comportamento.

Pienamente d'accordo con Corradi sulle conseguenze pratiche dell'attuazione della proposta:

1- ampliamento delle deleghe anzitutto.

Ciò di cui abbiamo fortemente bisogno è la partecipazione di un gran numero di iscritti che diano contributo attivo alla vita dell'Ordine, di tempo e di pensiero.

2- Maggior peso e forza alle cariche istituzionali, che verrebbero a dedicarsi ad interessi e fatti di carattere generale e di primaria importanza.

Da ultimo: riterrei opportuno nello spirito della proposta, che in sede di assemblea per il rinnovo del Consiglio, i candidati dichiarassero pubblicamente, a voce o per scritto, l'attuale e passata loro posizione nei confronti degli Enti pubblici, lasciando agli elettori la valutazione caso per caso, anche in funzione delle caratteristiche morali del candidato.

Colgo l'occasione per anticipare una mia idea, a modifica della attuale procedura, la cui fattibilità lascio alla sovranità decisionale dell'assemblea.

A me sembrerebbe opportuno che l'elezione del Presidente non avvenisse più, come ora, e dovesse essere fatta, sia pure ancora in seno al Consiglio, ma con il vincolo determinante del numero di voti raccolti dai singoli candidati: la presidenza cioè, all'eletto che riceve il maggior numero di preferenze. E, questo, per dare maggior forza e prestigio alla sua azione.

Mi auguro che il pensiero di Corradi e queste mie osservazioni, servano a stimolare un sereno dibattito, su queste colonne ed in una prossima assemblea.

Francesco Franconi



RIUNIONE ADRIATICA DI SICURTÀ

Rappresentante Procuratore

AGOSTINO VINCENZO

AGENZIA DI TERNI - Via Barbarasa, 23 - Tel. 400460

Leggi e Decreti

a cura di Giovanni Biancalana

IL CONDONO EDILIZIO - LEGGE 28.2.1985 n. 47

- Condono mediante silenzio-assenso -

Dopo 24 mesi dalla presentazione di una domanda completa, il cittadino può ragionevolmente ritenere di aver ottenuto un condono edilizio tramite silenzio-assenso. In conseguenza può ad esempio vendere l'immobile limitandosi, come sottolinea il Consiglio Nazionale del Notariato nel parere 1 febbraio 1991, a dichiarare che il procedimento di formazione della sanatoria si è concluso con un silenzio-assenso.

Al Comune non rimane, entro il 3° anno, che richiedere il conguaglio dell'oblazione dovuta; inoltre nei dieci anni successivi, può essere chiesto il pagamento degli oneri di concessione relativi all'abuso.

La situazione complessiva non è tuttavia semplice, in quanto da un lato le Amministrazioni cercano di impedire il formarsi del silenzio-assenso tramite una generalizzata richiesta di documenti-Fotografie, titoli di proprietà, marche da bollo; tutto viene richiesto per interrompere i termini, mentre la giurisprudenza sottolinea che le uniche richieste che interrompono i termini sono quelle realmente pertinenti alla procedura - I termini interrotti, comunque, continuano a decorrere dalla data di inoltro dei documenti stessi. E' noto inoltre che su aree soggette a vincolo, è necessario aver richiesto ed ottenuto il nulla-osta da parte dell'Autorità preposta alla relativa tutela del vincolo.

-La sanatoria su aree inedificabili-

Non si può ottenere condono per costruzioni che violano vincoli di inedificabilità assoluta.

Occorre tuttavia tenere presente che se tali vincoli hanno avuto una durata superiore a 5 anni, sono inefficaci e non impediscono la sanatoria.

La G. U. n. 20 del 18.9.1992 ha pubblicato il "Testo del decreto-legge 11.7.1992 n. 333 "coordinato con la legge di conversione 8.8.1992 n. 359 recante "MISURE URGENTI PER IL RISANAMENTO DELLA FINANZA PUBBLICA".

Con l'art. 3 è stato soppresso l'istituto della revisione dei prezzi. La norma dispone in sostituzione di quest'ultima la facoltà, esercitabile da parte dell'Ente appaltante, di ricorrere al prezzo chiuso consistente nel prezzo del lavoro al netto del ribasso d'asta aumentato del 5% per ogni anno intero previsto per l'ultimazione dei lavori.

Inoltre, in sede di conversione in legge, è stato aggiunto ex novo l'art. 5 bis che così recita:

1-Fino all'emanazione di una organica disciplina per tutte le espropriazioni preordinate alla realizzazione di opere o interventi da parte o per conto dello Stato, delle regioni, delle province, dei comuni e degli altri enti pubblici o di diritto pubblico, anche non territoriali, o comunque preordinate alla realizzazione di opere o interventi dichiarati di pubblica utilità, l'indennità di espropriazione per le aree edificabili è determinata a norma dell'art. 13, terzo comma, della legge 15.1.1985 n. 2892, (a), sostituendo in ogni caso ai fitti coacervati dell'ultimo decennio il reddito dominicale rivalutato di cui agli articoli 24 e seguenti del testo unico delle imposte sui redditi, approvato con decreto del Presidente della Repubblica 22.12.1986 n. 917- (b). L'importo così determinato è ridotto del 40%.

NOTE

(a) - il terzo comma dell'art.13 della legge 2892/1885-

Risanamento della città di Napoli - prevede che: "L'indennità dovuta ai proprietari degli immobili espropriati sarà determinata sulla media del valore venale e dei fitti coacervati dell'ultimo decennio purché essi abbiano la data certa corrispondente al rispettivo anno di locazione"

(b) - L'art. 24 del testo unico delle imposte sui redditi, approvato con D.P.R. n. 917/1986, come modificato dall'art. 23 della legge 30.11.1991 n. 413, così recita: "Art. 24 - Reddito dominicale dei terreni. Il reddito dominicale è costituito dalla parte dominicale del reddito medio ordinario ritraibile dal terreno attraverso l'esercizio delle attività agricole di cui all'art. 29-

Non si considerano produttivi di reddito dominicale i terreni che costituiscono pertinenze di fabbricati urbani, quelli dati in affitto per usi non agricoli, nonché quelli produttivi di reddito di impresa di cui alla lettera c) - del comma 2 dell'art. 51.

Gli articoli 25,26,27 e 28 riguardano, rispettivamente, la determinazione del reddito dominicale; le variazioni del reddito dominicale; la denuncia e decorrenza delle variazioni; le perdite per mancata coltivazione e per eventi naturali

2 - In ogni fase del procedimento espropriativo il soggetto espropriato può convenire la cessione volontaria del bene. In tal caso non si applica la riduzione di cui al primo comma.

3 - Per la valutazione della edificabilità delle aree, si devono considerare le possibilità legali ed effettive di edificazione esi-

stenti al momento dell'apposizione del vincolo preordinato all'esproprio-

4 - per le aree agricole e per quelle che, ai sensi del comma 3, non sono classificabili come edificabili, si applicano le norme di cui al titolo II della legge 22.10.1971 n. 865, e successive modificazioni ed integrazioni-

5 - Con regolamento da emanare con decreto del Ministro dei LL. PP. sono definiti i criteri ed i requisiti per l'individuazione dell'edificabilità di fatto di cui al comma 3.

6 - Le disposizioni di cui al presente articolo in materia di determinazione dell'indennità di espropriazione non si applicano ai procedimenti per i quali l'indennità predetta sia stata accettata dalle parti o sia divenuta non impugnabile o sia stata definita con sentenza passata in giudicato alla data di entrata in vigore della legge di conversione del presente decreto. (14.8.1992)-

7 - Nella determinazione dell'indennità di espropriazione per i procedimenti in corso si applicano le disposizioni di cui al presente articolo-

LA PRIMA REVISIONE DELL'ALBO DI TERNI

Il 26 Marzo 1946 il Consiglio dell'Ordine procedeva alla prima revisione dell'Albo (costituito da appena un anno) in base al Decreto Legislativo Luogotenenziale n° 702 del 9/11/45.

Riportiamo il verbale della seduta che si svolgeva nella sede provvisoria di Corso Tacito n° 32: "Il Presidente conferma che ai sensi del Decreto di cui all'Ordine del giorno, il Consiglio, in veste di Commissione d'epurazione dell'Albo deve procedere all'epurazione stessa sollecitata dal Tribunale.

Il Consiglio passa alla discussione dell'argomento e presi in diligente esame, uno per uno, tutti gli effettivi iscritti, anche in base alle indicazioni trasmesse dal Tribunale riguardo gli stessi, è venuto alla conclusione che per nessun iscritto emergono gli estremi di "faziosità o di malcostume fascista" criterio stabilito dal Decreto Legislativo di cui sopra per dar luogo all'operazione.

In conseguenza il Consiglio non ha motivo d'effettuare alcuna cancellazione d'iscritti all'Albo".

Seguono le firme del segretario Alfonso Juliano e del Presidente Guido Bergui.

Per l'affidamento di incarichi professionali esterni

IL COMUNE DI TERNI ISTITUISCE L'ELENCO DEI PROFESSIONISTI DI FIDUCIA

Il 26 Febbraio u.s. è pervenuta presso la sede dell'Ordine la seguente comunicazione del COMMISSARIO PREFETTIZIO di Terni che annuncia l'entrata in vigore del nuovo "regolamento" per gli incarichi esterni (redatto su proposta degli ordini professionali degli Ingegneri e degli Architetti)

Oggetto: Costituzione elenco dei professionisti esterni - Attuazione Regolamento per la disciplina dei contratti del Comune di Terni.

Con deliberazione n. 233 del 29 / 12 / 1992, esecutiva per presa d'atto del CO.RE.CO. il 4.2.1993 n. 524, è stato approvato il "Regolamento per la disciplina dei contratti del Comune di Terni" che entrerà in vigore il 1° marzo 1993.

Con gli Art. 21-22-23-24 del sopracitato regolamento, che si allegano in copia, viene normata la disciplina in materia di affidamento di incarichi di progettazione a professionisti esterni.

Giusto quanto stabilito all'Art. 22 verrà istituito presso l'Amministrazione Comunale 1° Dipartimento 4° Settore, l'elenco dei professionisti singoli o costituiti in gruppo, dal quale saranno scelti i nominativi a cui affidare incarichi professionali per consulenze, progettazione, direzione lavori e collaudi.

Al fine di costituire con la massima sollecitudine detto elenco, gli Ordini professionali in indirizzo dovranno attivarsi affinché quanto sopra venga opportunamente divulgato tra i propri iscritti e gli interessati possano presentare domanda per essere inseriti nell'elenco per l'anno 1993, con le modalità previste negli articoli del regolamento allegati.

Tali domande dovranno essere presentate a questo Comune di Terni - 1° Dipartimento 4° Settore improrogabilmente entro il 31 Marzo 1993.

Il Commissario Prefettizio

Con nota N° A5/11662 del 2 marzo u.s. l'Ordine ha tempestivamente comunicato a tutti gli iscritti le modalità per ottenere l'inserimento nell'elenco.

Chi volesse ulteriori indicazioni può rivolgersi alla segreteria dell'Ordine.



TASSE E INCONGRUENZE

Il nostro collega STELVIO ILARI, conosciuto ed apprezzato "decano" dell'Ordine professionale (già 37 anni fa, nel '56, era segretario nel Consiglio retto dal presidente PIANETTI) più volte presidente dell'Ordine di Terni e da sempre impegnato nelle battaglie di tutela e valorizzazione professionale, non poteva rimanere insensibile alla confusione ed alla improvvisazione con cui le nuove imposizioni fiscali stanno colpendo gli immobili italiani e particolarmente, quelli della nostra regione.

Con la schiettezza e la semplicità che lo caratterizzano, egli ha preso carta e penna ed ha elencato tutte le storture, le ingiustizie e le assurdità che la sommarietà e l'improvvisazione delle norme stanno provocando, indirizzando le sue osservazioni al Ministro Gorla, al Sindaco di Terni, agli Assessori interessati e, per conoscenza, ai locali Ordini professionali di Ingegneri e Architetti ed al Collegio Geometri.

Riportiamo brevemente alcuni "estratti":

.... i cittadini ternani proprietari di immobili siti in zona censuaria 1 dovranno pagare molto più dei cittadini perugini proprietari di immobili equivalenti (es.

Terni, Corso Tacito A/10-cl. 2 - 5 vani vale 175 milioni mentre Perugia, Corso Vannucci con gli stessi dati vale 105 milioni)....

.... e che dire di Borgo Rivo, zona cens. 2, dove un appartamento A/2 classe 3 vale un terzo del corrispondente appartamento in zona 1? .. -

.... Molti studi professionali e uffici sono accatastati A/2 invece che A/10....

.... Gli IACP per poter pagare l'ICI dovranno prelevare da fondi speciali (leggi Gescal) o chiedere soldi allo Stato.... Gli Enti Previdenziali, obbligati per legge ad investire in immobili, per ottenere un modesto reddito, ipotizzano aumenti di fitti del 90% medio....

.... La tassa sui rifiuti solidi urbani calcolata secondo la superficie (unità di misura L/mq) è una stortura;

- un vedovo pensionato con vecchia grande casa e una famiglia numerosa con casa piccola; chi esita più immondizia?

- 1° e 2° casa; perché pagare 12 mesi per l'una e 12 mesi per l'altra se non si possiede il dono dell'ubiquità?

Chi volesse consultare i testi integrali delle lettere può rivolgersi alla segreteria dell'Ordine.

REGOLAMENTO PER LA SEGNALAZIONE DEI NOMINATIVI PER LE COMMISSIONI TECNICHE ESTERNE

Il Consiglio dell'Ordine in data 26 Febbraio ha approvato il seguente regolamento per la segnalazione dei nominativi nelle commissioni tecniche esterne:

1) CRITERI DI FORMAZIONE DELL'ELENCO

1.1 - E' costituito presso l'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Terni, un elenco di professionisti disposti ad essere proposti a far parte delle Commissioni Tecniche Esterne: Comm/ni Edilizie, Urbanistiche, Pubblici Spettacoli, Impiantistiche, per Concorsi, presso Tribunali, ecc. Per essere inseriti in questo elenco è necessario inoltrare richiesta scritta al Consiglio dell'Ordine, esprimendo la propria preferenza per il tipo di Commissione.

Nella domanda dovrà essere espressamente dichiarato:

- di far parte o meno di altre Commissioni Tecniche;
- di non esercitare attività imprenditoriale nel settore.

La richiesta comporta implicitamente l'accettazione delle "NORME DI COMPORTAMENTO PER GLI INGEGNERI MEMBRI DI COMMISSIONI TECNICHE ESTERNE" e si intende valida fino ad una successiva comunicazione di non disponibilità.

Dall'elenco di cui al punto 1.1 vengono esclusi gli ingegneri:

- che siano membri del Consiglio dell'Ordine;
- che siano amministratori pubblici;
- che siano dipendenti pubblici in servizio non espressamente autorizzati dall'Amministrazione di appartenenza;
- che siano stati oggetto di un provvedimento disciplinare che comporta espressamente l'esclusione dalle commissioni;
- che non abbiano rispettato le "NORME DI COMPORTAMENTO PER GLI IN-

GENGNERI MEMBRI DI COMMISSIONI TECNICHE" in qualunque precedente mandato;

- che abbiano subito condanne per violazione alle leggi edilizio-urbanistiche;

1.2 - L'elenco viene aggiornato all'inizio di ogni anno sulla base delle richieste pervenute all'Ordine nell'anno precedente.

2) CRITERI DI DESIGNAZIONE DEI DELEGATI DELL'ORDINE.

- Per ogni commissione verranno presentati i nominativi scelti tra quelli facenti parte dell'elenco predisposto secondo i seguenti criteri di preferenza:

- Professionalità e competenza specifica
- non partecipazione ad altre commissioni;
- non essere membro uscente della stessa Commissione;
- iscrizione all'Ordine da almeno 5 anni;

3) NORME DI COMPORTAMENTO DEGLI INGEGNERI MEMBRI DI COMMISSIONI TECNICHE

3.1 - L'ingegnere membro di una qualunque Commissione esterna assume la veste di rappresentante dell'Ordine e nel contempo si impegna a:

- Accettare l'incarico solo se ritiene di avere il tempo disponibile e la certezza di poterlo assolvere con la massima serietà e coscienza unite ad un sensibile e responsabile impegno tecnico-culturale così da affermare la sua qualificante presenza in seno alla commissione.
- Improntare la propria attività al massimo impegno civile e svolgere un'attività di tutela e di salvaguardia degli interessi della collettività, tenendo presente che il proprio operato comporta la responsabilità di un pubblico servizio.
- Adoperarsi per un controllo della qualità degli interventi, per ottenere risultati mi-

giori e per contribuire a migliorare in ogni campo il livello culturale del territorio esprimendo all'occasione motivati pareri, anche se minoritari, richiedendone la verbalizzazione.

- Verificare che l'Amministrazione garantisca:

- la permanente disponibilità per la commissione dei documenti e delle normative vigenti nel territorio;

- la regolarità della composizione della Commissione;

- la trasparenza degli atti e delle procedure.

- Richiedere una interpretazione autentica del presidente della Commissione qualora vi siano dubbi sulla interpretazione dei regolamenti.

3.2 - Assume inoltre nei confronti dell'Ordine impegno formale a:

- Segnalare al Consiglio dell'Ordine l'eventuale nomina entro 10 giorni dalla comunicazione dell'Amministrazione;

- Essere presente, salvo gravi motivi, a tutte le sedute ed ai lavori che la Commissione terrà;

- Partecipare a riunioni organizzate dall'Ordine quali occasioni di dibattito e di confronto sulle esperienze sui problemi inerenti il mandato ricevuto.

- Rimettere su richiesta del Consiglio una relazione semestrale sull'andamento dei lavori della Comm/ne.

- Rassegnare le proprie dimissioni qualora si riscontrino, nell'andamento dei lavori della commissione gravi inadempienze legislative o procedurali;

Il regolamento entrerà in vigore dal prossimo 30/4/1993. Il primo elenco terrà conto delle comunicazioni già inviate all'Ordine con il questionario allegato al n. 7/8 di Ingenium e di tutte le altre domande pervenute entro tale data.

ANTINCENDIO
SOC. **TECNO** S.N.C.

VENDITA MATERIALE ANTINFORTUNISTICO

ABBIGLIAMENTO - CALZATURE - SEGNALETICA INDUSTRIALE E STRADALE

ANTINCENDIO - INSTALLAZIONE - MANUTENZIONE

ATTREZZATURE SMALTIMENTO RIFIUTI TOSSICI E NOCIVI

05100 TERNI - Via G.B.Vico, 12 b/c/d - Tel. 0744 Uff. 402733 - Abit. 53522

Una ricerca del programma "pietra" promosso dalla C.E.E.

L'USO DELLA PIETRA SPONGA A TERNI

E' stata recentemente presentata a Terni una importante ricerca sull'uso locale della pietra sponga nelle costruzioni. Dato il notevole interesse dell'argomento abbiamo chiesto agli autori un intervento in esclusiva per i lettori di INGENIUM sulla loro pubblicazione ("LA PIETRA DELLA CITTA'"; Ediz. Grafiche Piemme s.n.c. Perugia 1992.)

L'idea di questa ricerca è nata dall'osservazione dell'edilizia ternana in cui la Pietra Sponga rappresenta un fattore comune, una connotazione delle architetture antiche e moderne di Terni, divenendo elemento peculiare dell'aspetto materico della città costruita.

La disponibilità di un vasto repertorio edilizio, indagato soltanto per singoli esempi e mai in relazione all'uso della pietra sponga, è stato motivo e scopo di questo studio, finalizzato a fornire una casistica sui diversi usi della sponga nelle varie soluzioni strutturali, architettoniche e decorative. La ricerca si sviluppa, con un'organizzazione cronologica dell'evoluzione dell'uso della pietra, attraverso schede esemplificative, che riguardano le architetture dell'area urbana antica della città.

La scarsità di fonti bibliografiche e d'archivio, il loro non specifico carattere tecnico, la segmentazione e dispersione delle notizie storiche ha condotto necessariamente ad affrontare la ricerca attraverso una documentazione diretta. Tale documentazione è stata raccolta "mappando" gli edifici della città realizzati in sponga o nei quali comparissero manufatti della medesima pietra, facendo schizzi, rilievi parziali, foto e prendendo appunti grafico-descrittivi.

Alla fine di questa operazione e sulla scorta delle informazioni bibliografiche e d'archivio è stato possibile valutare quale complessità avesse una simile ricerca. La pietra sponga, infatti, compariva come materiale edilizio dall'Età romana, per tutto il Medioevo e l'Età moderna, finché il suo uso non fu ripreso con l'architettura di Ridolfi e Frankl.

Tutto il materiale d'indagine è stato raccolto ed elaborato attraverso un metodo che interpolasse le note storiche con i dati dell'analisi diretta. Tale metodo di selezione ha inteso realizzare una sistematizzazione cronologica ed esemplificativa, non sviluppata a priori esaminan-

do le sole tipologie architettoniche anche in relazione al loro valore storico e monumentale, quanto piuttosto il diverso uso della pietra nei manufatti edilizi. Un'indagine, quindi, condotta attraverso l'analisi della composizione e tessitura muraria delle cortine, dell'apparecchiatura delle murature, delle strutture architettoniche, modanature e decorazioni realizzate in sponga. Inoltre, dai vari tipi di apparecchio murario indagati attraverso la ricerca diretta, è stato possibile desumere e raccogliere nozioni generali e fondamentali circa l'uso della pietra sponga nei diversi tipi murari, realizzando così una sorta di glossario che li sintetizza in chiave manualistica.

Lo studio si conclude con un'appendice fotografica che vuole da una parte dimostrare la vastità del repertorio edilizio in pietra sponga e dall'altra preludere ad un necessario approfondimento, attraverso nuovi spunti e nuovi approcci ad un tema riguardo cui questa pubblicazione non può ritenersi esaustiva.

La pietra della città

La pietra sponga si forma solo in particolari condizioni. Solo alla confluenza di due fiumi con caratteristiche idrochimiche specifiche e quando le acque sono sufficientemente stagnanti e con oscillazioni del livello, si genera quel travertino fitoermale, chiamato localmente Pietraspugna o Sponga. Attraverso la consultazione di fonti storiche e bibliografiche, dagli scrittori latini, alle note di F. Angeloni e agli scritti di L. Silvestri e più recentemente alle relazioni tecniche di Bergui e Coletti, si individua il sito di cavatura della pietra sponga alla confluenza fra i fiumi Nera e Velino, sul piano delle Marmore. Queste cave sono individuabili negli antichi bacini lacustri, il più importante dei quali è il cosiddetto Cor delle Fosse; le "fosse o pozzi", così come sono chiamati localmente gli inghiottitoi, furono utilizzati per smaltire le acque stagnanti dell'antico Lacus Velinus, al fine di bonificare la piana reatina.

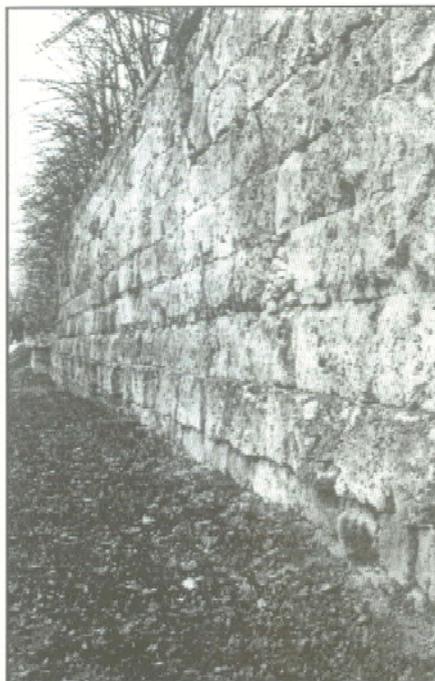
Proprio sul ciglio delle Marmore si possono individuare alcuni siti di estrazione, che sono stati analizzati direttamente con sopralluoghi: a cinquecento metri a sinistra della cascata è possibile ispezionare una valletta che mostra una parete ad anfiteatro con tagli artificiali e galle-

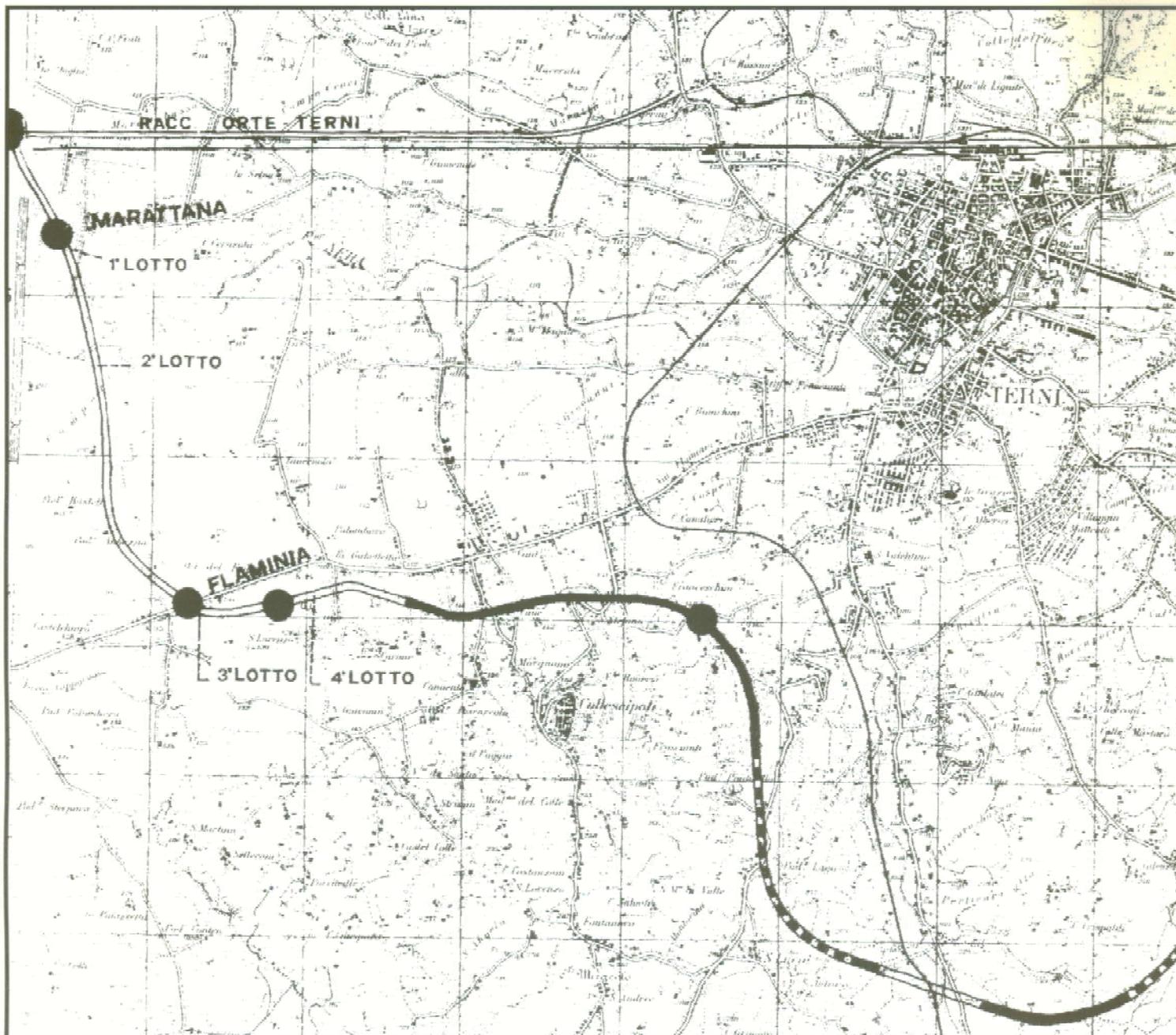
rie, mentre sulla destra, in prossimità del salto, si trovano siti di cavatura che mostrano tagli anche recenti.

Le stesse indicazioni bibliografiche hanno poi fornito supporto ed indicazioni relativamente ad altri argomenti di ricerca, connessi alle tecniche di cavatura, trasporto e lavorazione della pietra sponga. A questo proposito si è dedotto che già tra il XIV e il XV secolo esisteva una "normalizzazione" dei formati e delle pezzature, cioè il "quadrello", così come si legge nelle Riformanze della città di Terni con il nome di "quadrellum o quatrellum o quartellum".

Forse in relazione alla particolarità della formazione di questa pietra e quindi alla sua relativa abbondanza nel territorio, sono da attribuirsi bandi e divieti di estrazione e commercio della sponga nel XV secolo, come riportato dalle Riformanze. Questo fa supporre una impossibilità a coprire le richieste del mercato, a cui fece seguito un graduale abbandono dell'uso della pietra sponga per cortine a facciavista, anche se la tradizione dell'uso è attestata ancora alla fine dell'Ottocento e ripresa nelle cortine murarie delle architetture moderne di Ridolfi e Frankl.

**Paola Barsotti,
Francesco Casotto,
Andrea De Angelis**





Che fine ha fatto la Terni-Rieti?

UNA STORIA INFINITA

Lo studio della trasversale Civitavecchia-Viterbo-Rieti fu avviato negli anni '60 per rilanciare lo sviluppo economico dell'Umbria meridionale e dell'alto Lazio.

L'idea era quella di collegare le risorse del Mar Tirreno alle aree del Centro Italia, avviandone il decollo territoriale.

Ma dopo tanti anni soltanto il tratto Viterbo-Terni è stato realizzato, mentre l'intero collegamento rimane ancora una pura utopia.

Il tratto Terni-Rieti, particolarmente difficoltoso per motivi orografici, ha suscitato lunghissime discussioni e polemiche (V. anche INGENIUM 1-2/91 P. G. Galli) ed è arrivato alla conclusione progettuale circa dieci anni fa quando, dopo un accurato studio di impatto ambientale, fu assentito il tracciato definitivo qui riportato in parte.

Di tale tracciato, a tutt'oggi, si sta realizzando soltanto la parte di competenza laziale, quella che da Moggio conduce a Rieti.

Il tratto umbro, che da Terni sale fino a Moggio, non è mai cominciato.

Dopo svariate vicissitudini esso si trova in una situazione che lo vede suddiviso in tre tronconi: 1) un primo tratto alla periferia occidentale di

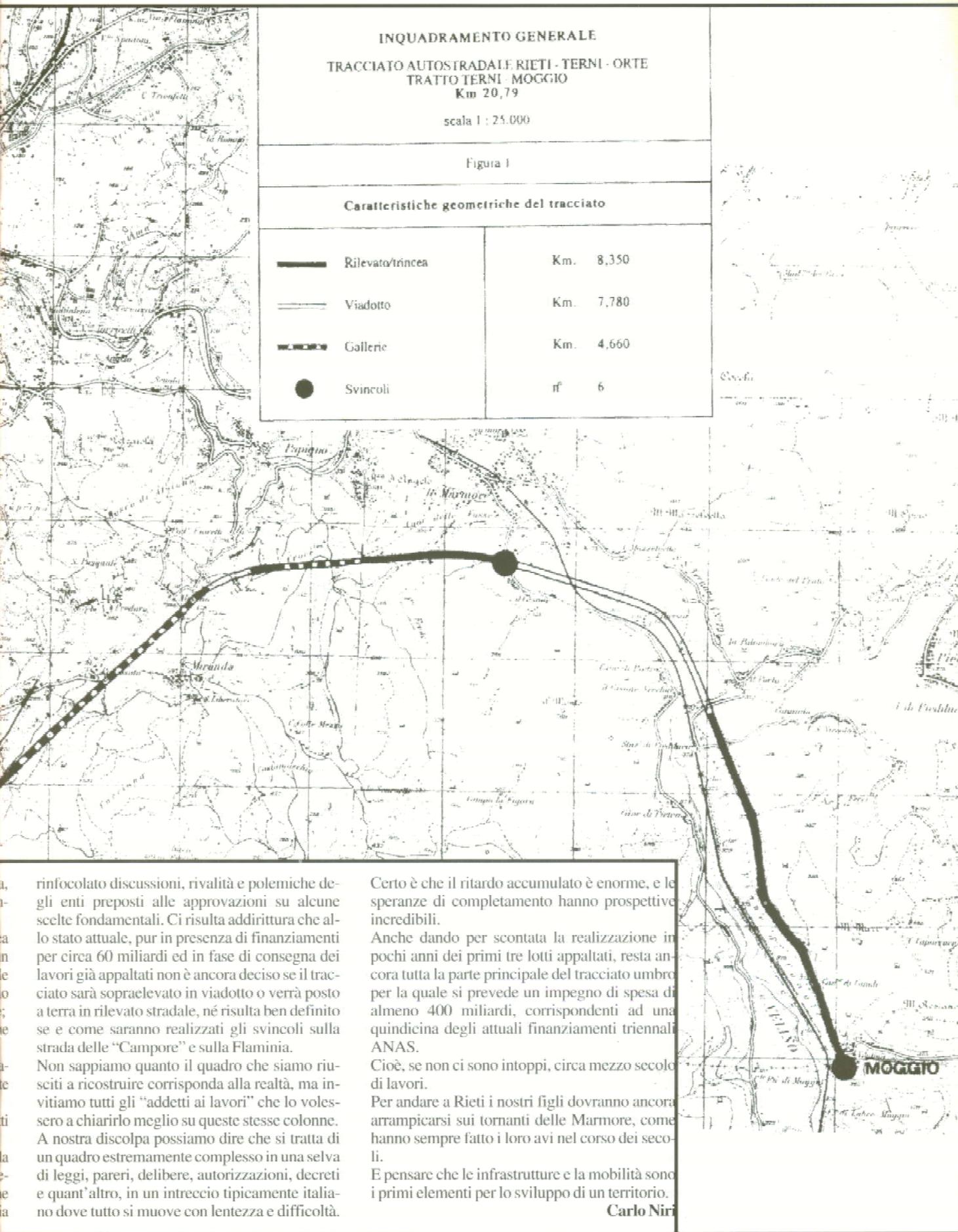
Terni, dallo svincolo E45 fino alla Flaminia già approvato ed appaltato, i cui lavori vengono consegnati in questi giorni;

- 2) un secondo tratto fino allo svincolo di Cosp Bassa (da cui dovrebbe essere assicurato il collegamento con Via Alfonsine) per il quale esiste un progetto regionale, fatto proprio dall'ANAS, che è in itinere di approvazione;
- 3) un terzo tratto, fino al confine regionale, che si trova ancora in fase di progettazione.

Ma anche le speranze di quanti vorrebbero realizzare almeno i primi lavori sembrano destinate al fallimento.

Sulla consegna dei primi tre lotti ci sono infatti molte perplessità.

Sembra che il progetto definitivo elaborato dalla ditta (l'ANAS appalta con il sistema delle "prestazioni integrate" che prevede la progettazione esecutiva a carico della ditta appaltante) ab-



Il traffico a Terni

IL PIANO PROGRAMMATICO PER LA MOBILITÀ COMUNALE

L'assessore comunale alla CIRCOLAZIONE E TRAFFICO, Gino Valsecchi, ci ha fatto pervenire un'ampia relazione sullo stato di attuazione del piano programma per la mobilità a Terni. Nel ringraziarlo per l'attenzione riportiamo, qui di seguito, le parti sostanziali del documento.

In materia di mobilità l'Amministrazione Comunale di Terni opera secondo un quadro di riferimento caratterizzato da una serie di documenti a carattere pianificatorio, programmatico e progettuale e precisamente:

- Piano Generale dei Trasporti (PGT) Ministero dei Trasporti (1985)
- Piano Urbanistico Territoriale (PUT) Regione Umbria (1982)
- Piano Integrato Regionale dei Trasporti (PRIT) (1985)
- Piano Programma per la Riorganizzazione della Mobilità Urbana (PPN) Comune di Terni (1989)
- Legge 211/26.02.1992 per il trasporto urbano di massa e relative direttive CIPET
- Libro verde sull'ambiente urbano CEE (1991)

- Legge Tognoli sui parcheggi urbani, relative direttive ministeriali, delibere regionali e comunali di attuazione.

Siamo inoltre in presenza di strumenti pianificatori vigenti, a proposte attuative e di dettaglio, al Piano della Viabilità e a provvedimenti sul traffico e la circolazione.

L'Umbria è come un'"area metropolitana policentrica diffusa", la cui mobilità deve essere servita, oltre che dall'auto privata, da un'organizzata rete di mezzi pubblici su ferro o su gomma a seconda dei casi.

Nelle città sono previste estese pedonalizzazioni, la priorità ai mezzi di pubblico trasporto e la realizzazione di mezzi di trasporto alternativi.

L'Amministrazione Comunale si sta muovendo avendo ben chiaro che la riorganizzazione della mobilità presuppone la riorganizzazione della città stessa, cercando di salvaguardare l'ambiente urbano, mantenendo gli stessi livelli di mobilità, ma migliorandone la

qualità.

La leva per attuare il cambiamento è data dalla priorità pedone-mezzo pubblico-auto privata.

Lo spazio urbano sarà ripartito in modo che assicuri il primo posto ai modi di spostamento che lo utilizzano in maniera più razionale.

Il cittadino-pedone e il cittadino-utente del mezzo pubblico consumano una quantità di spazio-tempo inferiore a quella consumata dal cittadino-automobilista; quindi se lo spazio si riduce e non basta per tutte e tre le categorie, occorre ripartirlo di conseguenza.

Si dovrebbe limitare la circolazione automobilistica anzitutto nel centro storico e negli spazi destinati agli accessi alle abitazioni e agli uffici pubblici.

La pedonalizzazione e la limitazione del traffico nel centro, sono soltanto un aspetto di un'operazione più vasta.

Le pedonalizzazioni, le limitazioni al traffico, la priorità agli autobus lungo gli assi di penetrazione urbana, sono una condizione indispensabile per realizzare il trasporto alternativo.

In conseguenza di tutte queste premesse l'Amministrazione Comunale ha iniziato una serie di progetti, tra i quali il più importante (in conseguenza della Legge 122/24.03.1989) è il Piano Urbano dei Parcheggi.

Di conseguenza i tecnici dell'Amministrazione hanno elaborato un progetto di massima per la realizzazione del "Sistema Ovest dei Parcheggi", di circa 1500 posti auto interrati.

Tale scelta è dovuta a motivi di evidente minore impatto ambientale, alla possibilità di restituire alla collettività degli spazi ora occupati dalle auto e di restituire alcune memorie storiche alla città (es. il tracciato delle mura urbane celate nel sottosuolo e presenti nella zona).

Il Comune di Terni per una parte del sistema dei parcheggi ha ottenuto un finanziamento pubblico di L. 10.263.000.000 che dovranno contribuire alla realizzazione dell'intero sistema.

Per quanto riguarda questo sistema di parcheggi è già stato redatto il bando di

gara che consentirà di individuare il soggetto che dovrà realizzare e poi gestire l'intero complesso.

Nel frattempo sono iniziati i lavori di costruzione per un parcheggio interrato di circa 600 posti, denominato "Parcheggio di Largo Manni" (posto a ridosso della zona est del centro storico). Alla luce della nuova legge 211, il sistema di trasporto alternativo pensato per Terni è diviso in due sottosistemi:

- Sottosistema ettometrico
- Sottosistema ferroviario urbano.

Sono del tutto evidenti le sinergie che si origineranno dalla integrazione dei due sottosistemi, che scambiano traffici ai terminali, tra loro e con il sistema di trasporto su gomma, sia privato che pubblico, ed extraurbano.

I due sottosistemi sono finanziabili da due diversi canali legislativi e i relativi progetti sono già stati presentati, anche se in tempi diversi, al competente Ministero.

Il sistema ettometrico longitudinale e l'insieme dei mezzi ettometrici trasversali rappresentano quindi, le dotazioni necessarie per garantire un'agevole mobilità pedonale all'interno di un'area centrale riqualificata e valorizzata, densa di servizi, di occasioni di incontro, di nuovi stimoli culturali.

I sistemi ettometrici non devono sostituire gli spostamenti pedonali, ma solo fargli da supporto.

Il sistema ettometrico longitudinale, nel progetto di massima presentato al competente Ministero, è pensato in sotterraneo perché non costituisca in nessun caso una barriera, ma esso per sua natura e per scelte costruttive correrà il più vicino possibile alla superficie.

Un sistema "al piano di sotto" che propone intorno a ciascuna stazione, iniziative immobiliari tese a recuperare spazi e luoghi di grande interesse anche dal punto di vista commerciale.

Nel progetto di massima è previsto un percorso principale che colleghi la stazione F.S. con l'area dell'ex ospedale di Corso del Popolo.

L'insieme dei sistemi ettometrici viene ad avere quindi una funzione non dissimile da quella che hanno gli ascensori e

le scale mobili in un unico grande edificio.

L'Amministrazione è convinta che l'insieme delle iniziative immobiliari previste, a nord gli edifici sulle aree ferroviarie, il videocentro, la bibliomediateca, a sud il complesso che dovrebbe sorgere sull'area dell'ex ospedale, ad est ed a ovest i due sistemi di parcheggio, la sistemazione delle aree scolastiche intorno al Liceo Classico, i nuovi edifici della 167 al quartiere Clai, la ristrutturazione del palazzo della Sanità da soli giustificerebbero la realizzazione di un sistema che le integri tra loro, attraverso collegamenti rapidi, compiuti con i mezzi eometrici.

Alla base del sistema di trasporto alternativo c'è stata una analisi della domanda che in seguito verrà approfondita per migliorare l'offerta.

Comunque questa operazione di analisi ha messo in evidenza livelli di domanda tali da giustificare l'intera operazione.

Sempre in tema di mobilità alternativa l'Amministrazione Comunale, nel Piano Programma della Mobilità, ha previsto un ruolo diverso per il sistema ferroviario (scarsamente sfruttato nel territorio ternano).

Infatti la ferrovia a Terni come nel resto d'Italia, non riesce ad offrire un servizio realmente competitivo con la gomma.

L'utente ternano non rifiuterebbe l'uso della ferrovia come servizio urbano, se

essa esistesse.

Il servizio offerto dalla gomma è apparso perfetto fino a qualche anno fa, ma l'auto ha rapidamente distrutto il suo stesso mito.

Per questi motivi ci si è dotati di un progetto di miglioramento della FCU nell'area urbana di Terni.

Il primo tratto per cui sono stati richiesti finanziamenti è quello Cesi-Terni della lunghezza di circa 6700 mt. È previsto un secondo stralcio che dovrebbe collegare le Acciaierie al quartiere Le Grazie.

Sempre in tema di mobilità l'Amministrazione Comunale si è dotata di un programma per la realizzazione di itinerari ciclabili e pedonali per gli anni 1992/1993 ai sensi della Legge 28/06/1991 n. 208.

In questo programma si sono stabilite delle priorità.

La prima di queste riguardante il quartiere Le Grazie, Città Giardino, Via Gramsci, centro città, è stata ammessa a contributo da parte della Regione Umbra in priorità per un'ammontare di 423 milioni.

Non si devono infine trascurare i provvedimenti presi in accordo tra i vari assessorati che cercano di migliorare il traffico veicolare nel centro cittadini, quali l'attuazione di stralci del Piano della Mobilità come il sistema di Ponte Carrara-Ponte Garibaldi-Via Campofregoso; quali l'apertura di un nuovo

tratto di strada dei quartieri che riduce il traffico (a Città Giardino in particolare) e l'apertura del sottopasso ferroviario di Viale Tito Oro Nobili;

quali l'impostazione di corsie preferenziali bus; quali la fluidificazione alle intersezioni stradali e sugli assi stradali di scorrimento in ottemperanza del D.M. n. 1196/91 che formula indirizzi attuativi anche ai fini del risparmio energetico.

Inoltre sono stati effettuati studi per la riorganizzazione della mobilità nei quartieri del centro (es. Duomo) prestando attenzione alla loro vivibilità e a quella dei pedoni che li percorrono.

Si sono creati, ove necessario, dei percorsi pedonali, integrati dove non esistevano marciapiedi, delimitandoli con segnaletica o con elementi di arredo urbano.

Concludendo possiamo affermare che a Terni, con l'avvio dei lavori per la costruzione del parcheggio di Largo Manni, con l'indizione della gara per individuare il concessionario che dovrà costituire e gestire il Sistema dei Parcheggi Ovest e con le richieste di finanziamento avanzate per i sistemi di trasporto alternativi descritti precedentemente, si sta concretizzando il Piano Programma della Mobilità e che dunque ci si sta avvicinando agli obiettivi che l'Amministrazione Comunale si era posta.

A cura di Marcello Imperi

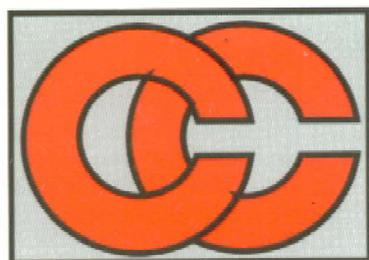


C. S. C. s. r. l.

Calcestruzzi Sabatini & Crisanti

INERTI SELEZIONATI

Impianto betonaggio: Maratta Bassa - Tel. 0744 / 24.24.80
Uffici: TERNI - Via dell'Annunziata, 3 - Tel. 0744 / 45.31.43/4



CALCESTRUZZI CIPICCIA

LICENZIATARIA



PLASTOCAL
MALTA STABILIZZATA PRONTA PER L'IMPIEGO



ISOCAL® 500
CALCESTRUZZO ISOLANTE

CALCESTRUZZI SPECIALI - INERTI LAVATI E SELEZIONATI GRANULATI PER ASFALTI - ESCAVAZIONI - TRASPORTI

Sede: Strada delle Pretare, 9 - 05035 NARNI (TR) - Tel. (0744) 715350 - Fax (0744) 726309
 IMPIANTI: Strada Maratta Tel. (0744) 750683 / 750714 - Orte (VT) Tel. (0761) 402730
 S. Anatolia di Narco (PG) Tel. (0743) 613248

SISTEMI COSTRUTTIVI

COMPONENTI E STRUTTURE IN CEMENTO ARMATO

GRUPPO RDB **RDB COSTRUZIONI**

DIVISIONE NORD

29010 Monticelli D'Ongina (PC) - Strada Breda, 63
 Tel. 0523/8101 - Fax 0523/820832

DIVISIONE CENTRO - SUD

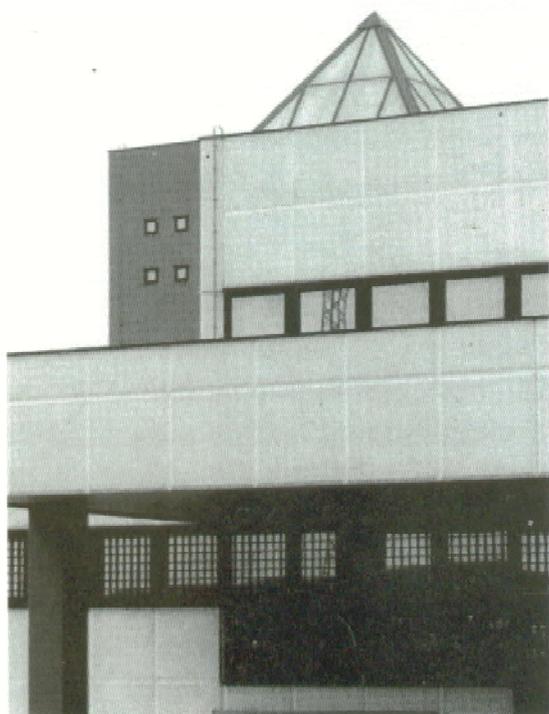
53040 Montepulciano S.ne (SI) - Via della Macchia, 46
 Tel. 0578/738153 - Fax 0578/738128
 81041 Bellona (CE) - Via per Triflisco
 Tel. 0823/963555 - Fax 0823/963327
 00155 Roma - é Via Vito G. Galati, 91
 Tel. 06/4071312 - Fax 06/4071319
 71041 Carapelle (FG) - S.S. 16 Km 692,800
 Tel. 0885/95091 - Fax 0885/95014

Consulente tecnico

Ing. Mario Meucci

Via degli Artigiani, 10
 Tel. 0744/814643 (anche fax)

***Prefabbricati personalizzati
costruiti in
"Qualità totale"***



L'affermazione della cultura tecnica dopo l'unità d'Italia

GLI INGEGNERI MODERNIZZANO IL PAESE

Sono noti il valore e il significato che sono stati attribuiti alle parole di Massimo D'Azeglio: "L'Italia è fatta, bisogna fare gli italiani". L'impegno etico-civile di rendere efficiente il nuovo Stato e di dare una reale e concreta identità nazionale al popolo esigeva il contributo degli intellettuali; questi erano chiamati ad un compito, al quale non ci si poteva sottrarre. Gli uomini "colti", sia letterati sia scienziati e tecnici, non dovevano tradire la funzione, che si erano assunti nel corso del Risorgimento.

Era necessario difendere e consolidare l'assetto politico-sociale del Regno, di recente costituito, proseguendo senza deflettere «dall'itinerario di liberazione della cultura italiana dalla sua paradossale condizione cosmopolita-provinciale» al fine di concedere un ampio respiro operativo alla classe politica. Il "patriottismo", che aveva animato l'umanista e lo "scienziato", categoria, questa, estensibile ai tecnici (ingegneri, chimici, agronomi) e ai medici, era opportuno che si confermasse con il lavoro quotidiano nelle università, nei laboratori, nella scuola secondaria, negli studi professionali, negli ospedali e nelle redazioni dei quotidiani e delle riviste specializzate.

In particolare urgeva la necessità di procedere lungo il percorso, tracciato con tenacia e volontà, dai Congressi degli Scienziati, che erano stati tenuti in Italia dal 1839 al 1847. Era trascorso del tempo; la cultura scientifica aveva compiuto dei notevoli progressi. Tuttavia la "dignità" culturale, che avevano acquistato la scienza e la tecnica, rispetto al tradizionale "umanesimo", nei consessi di Firenze, di Pisa, di Napoli, di Milano e di altre città, si era rafforzata. Negli ambienti politicamente qualificati, non difettava il riconoscimento dell'intellettuale "scientifico" per creare infrastrutture e per sollecitare e favorire "la produttività,"aggiornandola",..... alle esigenze del libero mercato europeo". Riconoscimento, è bene precisare, concesso con notevoli riserve, poiché il primato della cultura "umanistica", nei confronti di quella tecnico-scientifica era fuori discussione, secondo il giudizio di vasti settori dell'aristocrazia e della borghesia.

Non a caso in virtù di questa prevenzione si avrà la distinzione tra "fautori e nemici dell'industrializzazione". L'attenta analisi di alcuni articoli della Legge Ca-

sati serve a convincerci che le attese di gruppi politici "progressisti" si dissolsero in una imprevedibile delusione. Senza dubbio, in merito alla istruzione tecnico-scientifica, qualche passo in avanti veniva fatto, a paragone del passato; ma non mancava chi, come Carlo Cattaneo, imponeva una riflessione sulla "sproporzione, esistente nell'ordinamento universitario elaborato dai moderati, fra lo spazio dato agli insegnamenti tradizionali e quello riservato ai nuovi insegnamenti richiesti dai grandi bisogni del paese e dallo "spirito dei tempi". I corsi di laurea in ingegneria si presentavano limitati; l'incomprensione del ruolo dei tecnici riduceva il livello degli studi alle esigenze di una società agricola. L'inge-



gnere aveva possibilità di occupazione nell'amministrazione dello Stato oppure di far valere la propria competenza nelle costruzioni ferroviarie e in opere di architettura. Ai più avveduti non sfuggiva che i giovani iscritti alla Facoltà di Ingegneria conseguivano una preparazione essenzialmente teorica; di fatto alla matematica si accordava, nell'insegnamento, un particolare favore. Soltanto recandosi nelle Università straniere il neolaureato era in condizione di completare la propria formazione.

Nonostante la relativa e opinabile differenziazione tra scienza ed elaborazione tecnica, che lo mortificava riguardo alla "cultura" dei suoi colleghi stranieri, l'ingegnere italiano, chiamato dalla Destra storica, dopo il 1860, a dare la sua opera,

assolse egregiamente il compito affidatogli. La "modernizzazione" del Paese, richiesta da una classe politica, la cui ricchezza era dovuta alla rendita fondiaria, doveva risolversi in "una specializzazione agraria..... nel contesto del libero mercato europeo". Gli ingegneri concessero la loro disponibilità nelle fasi di progettazione e di edificazione delle infrastrutture, vivendo con passione ed entusiasmo gli impulsi innovativi e soffrendo per le remore e le contraddizioni del nuovo Stato unitario.

Eccellenti tecnici, non soddisfatti di operare nell'ambito puramente professionale, apportarono idee e sollecitazioni nelle aule parlamentari e nei ministeri, con l'assunzione di cariche governative. Gli ingegneri accettarono con responsabilità di esercitare la professione in una realtà socio-politica in trasformazione, convinti di essere parte integrante della classe dirigente; essi colsero, con rara perspicacia, l'integrazione tra iniziativa privata e intervento dello Stato. Fortemente convinti che l'Italia dovesse uscire dalla condizione di arretratezza in cui si trovava nei primi anni dopo l'Unità, rilevarono la necessità di una collaborazione tra imprenditori e amministrazione pubblica, secondo i canoni di una "corretta" trattazione degli affari, al fine di avviare la costruzione di linee ferroviarie, di strade e di opere idrauliche. Allo Stato, si sosteneva, spettava l'impegno di secondare le imprese private, con serietà e giovamento, senza intese speculative, garantendo la libera iniziativa nell'attuazione del modello di sviluppo, che l'Italia richiedeva. Gli ingegneri erano persuasi che il contenuto e moderato intervento statale avrebbe permesso l'attivo dispiegarsi di potenziali energie, esistenti nel Paese, contro una mentalità "feudale" che resisteva per i benefici derivati dalla rendita parassitaria. E' facile comprendere quanto sia stata utile ed apprezzabile la responsabilità di uomini che, nel binomio scienza e tecnica, colsero una risorsa per porre degnamente l'Italia nel contesto europeo. Tra incomprensione e diffidenza, gli ingegneri, condizionati da un permanente "ruralismo", ebbero il coraggio di testimoniare la professionalità come impegno etico-politico. Non a caso il Brioschi scriveva sul "Politecnico": "La politica è per noi Arte sociale, pratica e progressiva".

Telesforo Nanni

Mancano, nelle nostre pagine, i contributi dei colleghi di Orvieto.

Poiché questo periodico è anche il mezzo di espressione degli ingegneri che appartengono al nostro stesso Ordine pur vivendo in una zona della provincia geograficamente lontana, invitiamo questi Colleghi a far sentire la loro voce attraverso articoli, lettere, suggerimenti.

Ingenium



Barbaccia Mario

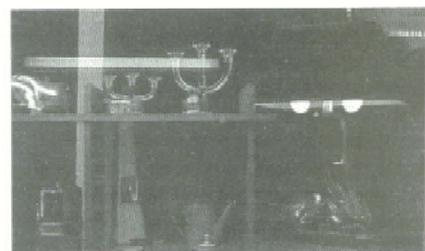
05100 TERNI

VIA DEL MAGLIO, 38 (MARATTA ALTA)

TEL. (0744) 300917 / 300291 (2 linee)

FAX (0744) 300943

NEGOZIO
VENDITA AL
DETTAGLIO DI:



CRISTALLERIE
PORCELLANE
ARTICOLI REGALO
LAMPADARI
PICCOLI ELETTRODOMESTICI
RADIO - TV - HI-FI

**DAL 1962 - VENDITA - ASSISTENZA
CON PERSONALE ABILITATO**



TERNI - Tel. 0744 / 409.541

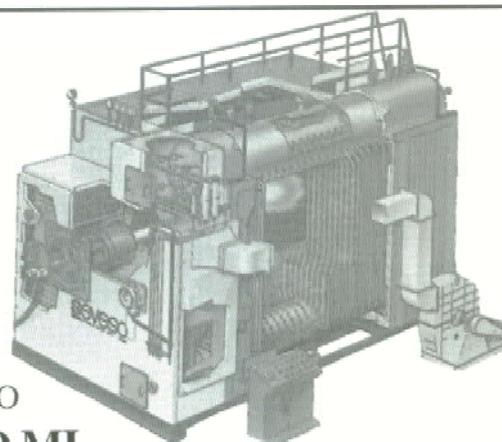
GENERATORI DI VAPORE

- A TUBI DI FUMO

- A TUBI D' ACQUA

RISCALDATORI OLIO DIATERMICO

AG. OFFICINE DI SEVESO MI



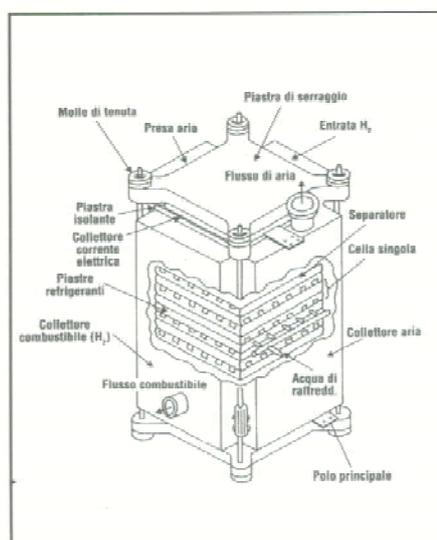
Produzione di energia elettrica pulita

LA PRIMA CENTRALE DI QUARTIERE IN ITALIA

Un secolo e mezzo fa, il fisico inglese William Grove, nello studiare l'elettrolisi dell'acqua con l'impiego di elettrodi di platino immersi in acido solforico diluito, si accorse che, arrestando l'alimentazione dell'energia elettrica, si verificava nel circuito una corrente in uscita, generata dalla ricombinazione di gas (idrogeno e ossigeno) già separati. Era la prima constatazione sperimentale del principio elettrochimico che sta alla base della cella a combustibile ("fuel cell"); principio che si potrebbe definire, infatti, una "elettrolisi alla rovescia" o, anche, una "pila ad alimentazione chimica esterna" in cui si ottiene la generazione diretta di elettricità dall'energia chimica di un combustibile e di un comburente. La circostanza che tale generazione avvenga con rendimento elevato e in assenza di fiamme e di emissioni inquinanti, rende il processo molto migliore di quelli tradizionali; ma, per un insieme di ragioni che non è possibile spiegare in poche parole, le sue applicazioni pratiche hanno tardato a concretizzarsi, restando confinate nel campo spaziale, ove il fattore costo non rappresenta un ostacolo determinante. Solo in tempi recenti, anche a causa dei sempre più gravi problemi energetici ed ecologici, le celle a combustibile hanno ricevuto l'attenzione che meritano; tanto che, oggi, esse sono giunte a costituire concretamente l'alternativa più valida di produzione "pulita" dell'energia elettrica. Questo giustifica gli sforzi di ricerca e di sperimentazione perseguiti da grandi gruppi industriali giapponesi, americani ed europei i quali, sviluppando tecnologie di vario tipo (v. nota), hanno - al momento - l'obiettivo primario della costruzione di impianti modulari con potenze dell'ordine di un megawatt. Questa dimensione sembra la più adatta a soddisfare le esigenze di una rete interconnessa basata su "centrali di quartiere" non presidiate e coordinate da una stazione comune di controllo.

Il primo e più grande impianto europeo di questo tipo (1.200 kW elettrici), terzo nel mondo è in montaggio a Milano ad opera dell'Ansaldo e con la collaborazione dell'ENEA e dell'AEM (l'azienda municipalizzata milanese cui la centrale è destinata). E' del tipo cosiddetto "ad acido fosforico", caratterizzato da temperature di funzionamento piuttosto basse e da un rendimento elettrico globale

prossimo al 50%. L'acido fosforico costituisce l'elettrolita della cella, al cui anodo affluisce un gas ricco di idrogeno - ottenuto dal "reforming" in sito del metano - ed il cui catodo utilizza l'ossigeno contenuto nell'aria. Le celle erogano corrente elettrica continua che viene convertita in alternata a 50 Hz per renderne possibile la messa in parallelo alla rete. Il calore che si genera nella reazione elettrochimica costituisce un "sottoprodotto" economicamente importante in un programma di cogenerazione quale è quello di Milano. Elevata efficienza elettrica, minimo impatto ambientale, assenza di macchine rotanti (salvo le pompe), flessibilità d'uso e dimensioni contenute rappresentano le carte vincenti del sistema. Ad esse si aggiunge la considerazione che l'impiego di molte



piccole centrali al posto di poche grandi consentirebbe notevoli riduzioni nelle perdite dovute a trasformazioni di voltaggio, trasporti in rete e trasferimento del calore disponibile alle utenze. La nuova centrale di Milano, che entrerà in funzione il prossimo anno, costituisce - dunque - una verifica importante della fattibilità di un vasto disegno concepito dalla CLC - società formata dall'Ansaldo (75%) assieme alla americana IFC e alla giapponese Toshiba - per la graduale sostituzione della produzione di energia elettromeccanica con energia elettrochimica su scala frazionata.

Gino Papuli

COSA SONO LE CELLE A COMBUSTIBILE

Le "celle a combustibile" sono dispositivi generatori di energia elettrica a spese di energia chimica, senza passare attraverso lo stadio della combustione. La caratteristica della continuità di funzionamento le distingue nettamente dalle batterie elettrochimiche. Ve ne sono di più tipi:

CELLE ALCALINE

Utilizzano idrogeno puro e aria depurata di anidride carbonica; l'elettrolita è idrossido di potassio; la temperatura di funzionamento è di 60-120°C. Hanno elevata efficienza e sono particolarmente adatte per potenze limitate. Vengono usate in missioni spaziali.

CELLE AD ACIDO FOSFORICO

Utilizzano gas ricco di idrogeno, ad aria non trattata; l'elettrolita è acido fosforico, la temperatura di funzionamento sta tra i 150° e i 230°C. Hanno ricevuto un grosso impulso di ricerca a partire dagli anni '70 e sono, difatti, quelle la cui tecnologia è più sviluppata. Potendo usare combustibile e comburente non puri, si prestano bene ad usi industriali e mirano a dimensioni di elevata potenza.

CELLE A CARBONATI FUSI

Utilizzano gas ricco di idrogeno, e aria; l'elettrolita è costituito da carbonati di litio e potassio; la temperatura di funzionamento sta sui 600°-700°C. Benché ancora allo stadio sperimentale, le eccellenti prestazioni le fanno considerare come celle di seconda generazione.

CELLE AD OSSIDI SOLIDI

Utilizzano gas ricco di idrogeno e di ossido di carbonio, e aria; l'elettrolita è ossido di zirconio "drogato"; funzionano a temperature di 800°-1.000°C. A caratteristiche molto avanzate uniscono problemi derivanti dalle elevate temperature (queste ultime, tuttavia, potrebbero dar luogo ad ulteriore produzione di energia elettrica a mezzo di vapore). Si trovano ancora nello stadio di sviluppo.

Recensioni

LE POMPE DI CALORE

L'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Cosenza pubblica una "Rivista di cultura e di informazione" che con tale dizione riportata in copertina già si presenta e si qualifica. Con tali parole la Redazione rende evidente che la rivista (similmente ad "Ingenium") non vuole essere confusa con i soliti bollettini e notiziari tanto diffusi negli ordini professionali di ogni genere. La veste tipografica è sobria ma gradevole e gli articoli presentano un carattere non proprio aridamente tecnico in quanto generalmente inserito nel contesto storico e culturale della regione. Consideriamo, ad esempio, il numero apparso nel dicembre 1991.

Questo numero, interamente dedicato alle energie alternative, si presenta come il seguito naturale di altri precedenti che trattavano argomenti diversi ma sempre rilevanti nell'economia regionale (industrializzazione, agricoltura, ecc.). Nel suo Editoriale il Direttore Ettore Loizzo pone in evidenza il nodo della questione con parole che reputiamo utile riportare: "E poiché in tema di energia tradizionale (idro-termoelettrica) siamo letteralmente rapinati da tempo per le esigenze di produzione e sviluppo di regioni ad altre latitudini... cerchiamo di esaminare quali possibilità concrete vi siano oggi nel campo delle fonti alternative, o meglio integrative, nella speranza che almeno queste ce le lascino utilizzare".

Loizzo sintetizza così efficacemente lo squilibrio esistente in Italia nel campo della produzione e della utilizzazione dell'energia elettrica nelle varie regioni. Anche per l'Umbria, infatti, sarebbe possibile fare un discorso analogo. Nelle pagine successive figurano interessanti articoli sulle energie alternative e fra questi va segnalato quello di Giacomo Korn sulla pompa di calore. Esaminiamo la questione nelle sue linee generali.

Nelle applicazioni della p.d.c. un elemento importante è dato dal fatto che l'evaporatore può essere sistemato all'esterno dell'edificio prelevando calore dall'ambiente naturale; può invece essere installato all'interno ed in tal caso produce due effetti contemporanei: il riscaldamento dell'acqua nel bollitore e la refrigerazione del locale in cui si trova. Tutto ciò permette di individuare i settori in cui la p.d.c. potrebbe essere usata con maggiore vantaggio. Essi sono quelli in cui la temperatura della sorgente

che cede calore è sufficientemente elevata mentre, nello stesso tempo, viene richiesta la refrigerazione di determinati ambienti nel corso di tutto l'anno o di una sua parte. Ciò si verifica soprattutto nel settore turistico, in quello industriale ed in quello agricolo-zootecnico.

La convenienza della p.d.c. è determinata dal fatto che il COP (coefficiente di prestazione: rapporto tra l'energia termica resa al sistema e l'energia elettrica spesa per il funzionamento della p.d.c.) è generalmente molto maggiore di uno. Un fattore che influisce sul raggiungimento di maggiori valori del COP è rappresentato dalla disponibilità di una sorgente a temperature non troppo basse dalla quale appunto prelevare il calore da utilizzare per riscaldare l'acqua nel bollitore. E' infatti agevole rendersi conto che è più facile sottrarre calore da un ambiente (qualunque esso sia) a 20° piuttosto che da un ambiente a 8° C.

Qualora, infatti, la temperatura della sorgente si avvicinasse allo 0° si verificherebbe la formazione di brina dal lato dell'evaporatore e si dovrebbero prevedere appositi sistemi di sbrinamento come nei frigoriferi.

Ora nel settore dell'industria è possibile recuperare calore che normalmente va invece perduto e ciò permetterebbe di disporre di una sorgente a temperatura elevata con conseguente miglioramento dei valori del COP.

Anche nel settore turistico la convenienza dell'impiego della p.d.c. è intuitiva solo che si pensi al condizionamento dell'aria negli alberghi durante il periodo estivo. Emerge qui l'importanza delle condizioni climatiche e le buone prospettive di installazione delle p.d.c. nell'Italia centrale e in quella meridionale.

Nel settore agricolo-zootecnico poi, le p.d.c. potrebbero essere utilmente applicate dove ci sia contemporaneamente richiesta di acqua calda e di refrigerazione come, ad esempio, nell'industria casearia.

La diffusione di questi generatori di calore per ottenere acqua calda presenta però difficoltà tecnico-economiche che non vanno ignorate.

Una pompa di calore funziona oggi, generalmente, a temperature non superiori a 100° C. Per una sua più ampia utilizzazione si dovrebbero raggiungere invece temperature intorno ai 150° C. Questo significherebbe il miglioramento del

COP e comporterebbe anche il perfezionamento di tutto il sistema. E' appunto su questa strada che si muovono le sperimentazioni e gli studi compiuti anche dalle industrie. D'altra parte la spesa di impianto è notevole e non tutti gli imprenditori possono affrontare i tempi lunghi dell'ammortamento.

La questione è ovviamente più complessa di quanto sin qui sinteticamente esposto; ma proprio partendo da tale realtà Giacomo Korn formula alcune interessanti considerazioni. Fra l'altro egli scrive: "La pompa di calore deve essere considerata come componente, sia pure il più importante, di un sistema. Solo una perfetta progettazione dello stesso può costituire una carta vincente in ambito energetico: è specifico compito dell'ingegnere sviluppare tale progetto nel modo migliore.

Il sistema in argomento è in continua fase evolutiva sia sotto il profilo del miglioramento dell'efficienza funzionale ed energetica sia per ridurre i costi di impianto. Solo l'ingegno umano può costituire la chiave di volta di tale ricerca. Chi meglio dell'ingegnere può quindi assolvere tale impegno?"

L'osservazione di Korn - la pompa di calore rappresenta un sistema tecnologico tipicamente ingegneristico - è certamente vera e può suggerire appropriate riflessioni. In particolare essa permette di capire come la progettazione di un simile sistema non sia facile e presupponga una ampia ed accurata preparazione. Più avanti Korn aggiunge: "L'impiego della p.d.c. è conveniente sia per il singolo cittadino sia per la collettività purché a tale generalizzazione facciano seguito scelte oculate dei settori di utenza, delle tipologie di sistemi, delle fonti energetiche più congeniali alle specifiche situazioni. Diviene sempre più necessario sostituire energia con tecnologia: la p.d.c. ben si presta in tal senso".

Questo è il vero nodo dell'intera questione che, considerata da tale punto di vista, assume un carattere culturale ed economico di grande rilevanza. Sarebbe molto utile se su un simile argomento si sviluppasse un dibattito anche sui periodici editi dai diversi ordini professionali provinciali o regionali degli ingegneri. Per quanto ci riguarda ci riserviamo di ritornare sull'argomento e di segnalare ai nostri colleghi altri articoli apparsi su "Il Politecnico".

Giorgio Caputo

LA NOSTRA INDAGINE SUL GRADIMENTO DI INGENIUM

Nel numero 9 di ottobre-dicembre 1992 avevamo inserito una scheda di indagine per verificare se l'impostazione di INGENIUM fosse gradita, e in che misura, ai lettori.

Abbiamo ricevuto di ritorno 21 schede compilate; un numero non elevato ma senz'altro significativo, ai fini della validità delle indicazioni, dato l'indubbio carattere di uniformità del "campione". Diamo, qui di seguito, il dettaglio delle risposte alle varie domande, facendo presente di aver trasformato i dati in percentuali, per maggior comodità di giudizio.

1 - Leggete INGENIUM?

Sempre	95 %
Saltuariamente	0 %
Solo in parte	5 %

2 - Leggete altre riviste tecniche?

Sì	62 %
Saltuariamente	38 %
No	0 %

3 - Ritenete che INGENIUM, nel suo complesso, risponda alle Vostre aspettative?

Sì	67 %
No	0 %
Solo in parte	33 %

4 - Se la risposta alla domanda precedente è NO o SOLO IN PARTE, esprimete sinteticamente il motivo del Vostro dissenso.

Si sono espressi 6 lettori (28 %) di cui riportiamo per esteso i pareri;

- Riguarda solo marginalmente gli interessi ed i corsi di aggiornamento per gli ingegneri industriali.
- Risulta espressione solo di alcuni campi dell'ingegneria, a scapito di altri.
- Non risponde alla vera esigenza di integrazione di tutti gli iscritti.
- Troppo spazio all'archeologia industriale e poco alla vita dell'Ordine.
- Vorrei più pagine e argomenti trattati più a fondo.
- Si desidera che siano più trattati gli argomenti sottoindicati (tecnologie, scienza e ricerca, archeologia industriale, recensione libri, normativa e qualità, disposizioni comunitarie).

5 - Esprimete il Vostro giudizio sullo spazio da dedicare ai seguenti argomenti:

ARGOMENTI	STA BENE	MENO SPAZIO	PIÙ SPAZIO	NON HA RISPOSTO
Vita dell'Ordine	62	0	38	
Tecnologie civili	43	14	43	
Tecnologie industriali	43	9	48	
Scienza e ricerca	43	0	52	5

Archeol. industriale	48	28	19	5
Imprenditoria e gestione	38	24	33	5
Giurisprud. e legislaz.	47	24	24	5
Recensione libri	43	24	24	9
Problemi gener. e locali	19	5	76	
Normativa e qualità	33	14	53	
Disposiz. comunitarie	24	9	62	5

6 - Quali argomenti, oltre i precedenti, vorreste che fossero trattati?

Si sono avute 8 risposte (38 %), di cui 5 inerenti ad argomenti tecnici (scienza delle comunicazioni, informatica, impiantistica, innovazioni tecnologiche e scientifiche, risparmi energetici, strutture in c. a.), un lettore indica: raccolta di studi pubblicati per argomenti avanzati, e collegamento Ordine-Università-Industria. Un altro chiede la trattazione delle grandi problematiche e delle piccole problematiche di carattere locale inerenti alla professione. Un altro ancora chiede di leggere le opinioni degli iscritti.

7 - Se avete delle proposte da fare, esprimetele qui in seguito.

Hanno risposto 3 lettori (14 %); il primo chiede più pagine, il secondo riafferma l'invito ad affrontare le problematiche della professione "a 360°". Il terzo scrive: "La rivista, di sicuro intemresse, sembra essere espressione quasi esclusiva di alcuni campi dell'ingegneria, quale l'ingegneria civile, a scapito di altre professionalità altrettanto importanti.

Inoltre, i grandi spazi dedicati all'archeologia industriale le attribuisce un taglio celebrativo. Senza nulla togliere al grande valore didattico di queste opere, la nostra è, per definizione, una professione innovativa e in continua evoluzione. Quindi, anche allo scopo di allargare la base partecipativa e i contributi, è auspicabile uno spazio maggiore ai problemi legati agli argomenti sopra citati ("scienza delle comunicazioni, informatica, impiantistica).

CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE

Un dato senz'altro positivo (e lusinghiero) è quello che indica l'alta percentuale di lettura del periodico. Si tratta di lettori qualificati i quali, nella loro totalità, prendono visione anche di altre riviste tecniche.

INGENIUM, nella sua impostazione attuale, soddisfa pienamente due terzi dei lettori e solo in parte il rimanente terzo. Alcuni degli appartenenti a quest'ultimo terzo ha espresso i pareri che abbiamo ri-



portato.

Più significativo è l'esame degli argomenti richiesti alla domanda "5". Per poterne trarre indicazioni sintetiche siamo ricorsi all'artificio di considerare "positive" le risposte espresse come "sta bene" e "più spazio"; mentre abbiamo ritenuto "negative" (o, comunque, non positive) le risposte espresse come "meno spazio". Le risposte "sta bene" e "più spazio" sono state sommate assieme e le percentuali sono state ricalcolate depurandole dei voti non assegnati ("non ha risposto"). Il risultato di questa elaborazione è riportato nella tabella che segue:

ARGOMENTI	GIUDIZIO	
	POSITIVO	NEGATIVO
Vita dell'Ordine	100	0
Tecnologie civili	86	14
Tecnologie industriali	91	9
Scienza e ricerca	100	0
Archeologia industriale	70	30
Imprenditoria e gestione	75	25
Giurisprudenza e legislazione	75	25
Recensione libri	74	26
Problemi generali e locali	95	5
Normativa e qualità	86	14
Disposizioni comunitarie	90	10

Se ne deduce che l'indice di gradimento più elevato riguarda gli argomenti "Vita dell'Ordine" e "Scienza e ricerca" - ossia l'innovazione tecnologica - con il 100%. Seguono, a ruota, i "problemi generali e locali" con il 95% il che indica positivamente - che gli ingegneri non vogliono rimanere inerti di fronte alle vicende dalla realtà locale e delle istituzioni. Buon gradimento hanno riscosso anche le "tecnologie" (con una leggera superiorità di quelle industriali sulle civili) e le "disposizioni comunitarie". Seguono gli altri argomenti, senza mai scendere al di sotto del 70%.

In sostanza, i contenuti di INGENIUM vengono apprezzati dai lettori e ripagano gli sforzi della Redazione. Questa - è ovvio - terrà nel debito conto le indicazioni scaturite dall'indagine e, in particolare, le osservazioni che ci sono venute e che - speriamo - continueranno a pervenirci. Facciamo molto affidamento sul contributo (sinora scarso) di quanti vorranno sostenerci con spirito costruttivo e con auspicata collaborazione.

la Redazione

LETTERE ALL'ORDINE

OGGETTO: Questionario allegato al n. 9 (Ottobre-Dicembre 1992) di "ingenium".

Egregio Presidente,
non credo opportuno compilare il questionario in oggetto per un triplice ordine di considerazioni:

1) I motivi per cui non ritenevo, nè ritengo tuttora, che il periodico ingenium potesse raggiungere gli scopi programmati furono da me esposti nel corso dell'assemblea degli iscritti del 6 Maggio 1992 (Aula del Consiglio Provinciale di Terni) ed oggi ulteriormente sviluppati in una mia recente pubblicazione (Questioni Urbanistiche su Terni e Hinterland, Ed. L'Autore Libri Firenze 1992) reperibile anche nelle varie cartolerie cittadine;

2) Nel Suo articolo "Ancora sulle tre piazze" (ingenium n. 9 ott. - Dic. 1992) noto con disappunto che Lei ha ommesso il mio nome nonostante che io sia stato il primo in ordine di tempo - ad agitare il problema de quo con un articolo pubblicato dal Corriere Dell'Umbria in data 5 Aprile 1992 ed al quale avrebbero fatto seguito anche altri;

3) scrissi un articolo per promuovere il restauro dell'ex chiesa di San Tommaso ma spiegazioni devono essere ancora a me date dall'Ordine sulle ragioni per le quali l'articolo sia rimasto dal 1979/80 nei cassetti del direttore dell'allora "L'Ingegnere Umbro" o di qualche redattore locale pro tempore.

La pubblicazione della presente ritengo sia opportuna anche per rendere noto ai lettori che:

degli unici due miei articoli pubblicati a suo tempo su ingenium

- l'uno, a parte che conteneva un errore di stampa, risultò travisato nel titolo cui doveva essere almeno aggiunto "Incognite che rendono ancora incerta la scelta tipologica dell'attraversamento stabile dello Stretto di Messina".

- l'altro vide la luce a notevole distanza di tempo dopo la composizione di una vertenza - peraltro senza ragione - intercorsa con il redattore ing. Francesco Martelli.

Perseveri comunque nell'opera altamente meritoria, utile a risolvere almeno localmente vari problemi che accomunano tutto il Paese, ma al riguardo si cominci ad ascoltare bene anche la voce di chi da sempre non si presta agli osanna aprioristici e non sempre disinteressati. Con i sensi della mia abituale stima invio i migliori saluti.

Pier Giacinto Galli



L'Ordine cambierà casa

UNA SEDE DEGNA DELLE GRANDI TRADIZIONI

I primi ingegneri dell'Ordine di Terni erano dei "senza tetto".

La vecchia sede della UNIONE PROVINCIALE PROFESSIONISTI ED ARTISTI era scomparsa sotto il bombardamento dell'11 agosto 1943 e GUIDO BERGUI, primo presidente del nuovo ordine professionale, non aveva a disposizione alcun "ricovero" per le riunioni del Consiglio e per le assemblee dei 37 ingegneri iscritti all'albo. Come sede "provvisoria" del neonato Ordine lo stesso Bergui mise a disposizione il suo studio al n° 39 di Corso Tacito.

E qui, nel centro della città, al secondo piano di palazzo Pressio-Colonnesi l'Ordine mosse i suoi primi passi fino agli inizi degli anni cinquanta. Dal '53, per intercessione dell'allora presidente Ing. PIANETTI, la sede provvisoria venne spostata presso l'ISTITUTO INDUSTRIALE di Via Cesare Battisti.

Soltanto nel '56 sarà costituita la prima sede autonoma, prendendo in affitto un locale ad uso ufficio dalla Soc. "La Fondiaria" in Via Beccaria n° 7.

Oggi gli ingegneri sono sistemati un po' meglio.

Hanno a disposizione un intero ufficio di 4 vani e accessori, che dividono amichevolmente con i "fratelli" dell'Ordine degli Architetti.

Tuttavia, anche se gli spazi a disposizione non sono più ridotti come quelli di un tempo, la sistemazione lascia ancora molto a desiderare; anche perché

gli iscritti sono ormai quattrocento e le loro esigenze di informazione, consulenza ed assistenza sono molto più vaste e dettagliate di quelle del primo dopoguerra.

E' per questo che da qualche tempo l'ordine ha avviato le procedure per l'acquisizione di una sede adeguata presso i locali dell'antico Palazzo GAZZOLI, nel centro storico della città.

Un edificio di prestigio per veste architettonica e per tradizione storico-risorgimentale, che sta per essere riportato al suo antico splendore attraverso un piano di recupero operato dall'Istituto per Edilizia Residenziale Pubblica.

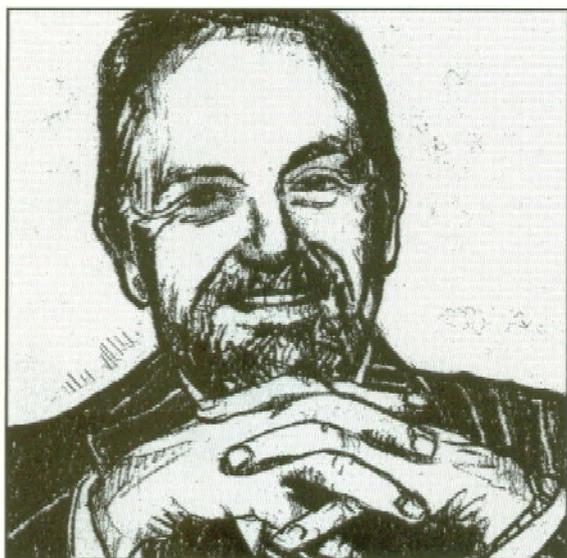
Già nel luglio del '90, dopo gli opportuni contatti ed a seguito di informali assicurazioni, gli ordini degli INGEGNERI e degli ARCHITETTI inoltravano una ufficiale richiesta congiunta allo I.E.R.P. di Terni per l'assegnazione dei locali necessari.

Il piano di recupero, ormai approvato, manca soltanto del nulla-osta della Soprintendenza regionale per consentire lo avvio delle gare d'appalto.

I tempi si stanno quindi accorciando ed INGENIUM, prima di andare in macchina con il presente articolo, ha avuto un'ennesima conferma dallo I.E.R.P. di Terni, che nella zona nobile riservata agli uffici potrà essere reperita una sede adeguata alle antiche tradizioni di cultura tecnico-industriale che gli ingegneri ternani hanno portato avanti fin dal secolo scorso.

C.N.

ANTICIPAZIONE CREDITI CARIT UN SERVIZIO PER LE IMPRESE



AGENZIA STAFF

PER AVERE
UN PROBLEMA IN MENO
E QUALCHE VANTAGGIO IN PIÙ

Anticipazione Crediti Carit, è il servizio creato esclusivamente per le imprese che hanno rapporti di lavoro con enti pubblici o grandi aziende. Lo scopo del servizio è molto semplice ma anche di fondamentale importanza per migliorare l'efficienza di una impresa: garantire la disponibilità immediata del credito, fin dal momento in cui avviene la fatturazione della prestazione. I vantaggi in termini di liquidità sono in questo modo evidenti e si riflettono immediatamente in termini di maggiore competitività dell'impresa. A questo speciale servizio possono accedere tutte le imprese che hanno in essere rapporti (di fornitura, appalto e consulenza ...) con enti pubblici o grandi aziende.

RAPIDO E CONVENIENTE

I crediti vengono anticipati dalla CARIT in modo molto semplice. Sono infatti sufficienti due condizioni: presentare la fattura ed essere titolare di un conto corrente presso una delle agenzie CARIT. La procedura di anticipo è molto rapida e non comporta alcuna spesa aggiuntiva se non un conveniente tasso d'interesse preventivamente concordato. Il servizio di **ANTICIPAZIONE CREDITI** è senz'altro il sistema più aderente alle esigenze delle imprese che si propongono come obiettivo una maggiore competitività.

Chieda informazioni presso il più vicino sportello CARIT

CARIT
Cassa di Risparmio di Terni e Narni

EDILGORI

precompressi

PREFABBRICATI IN CALCESTRUZZO

COMPONENTI E SISTEMI

CAPANNONI INDUSTRIALI: NUOVO SISTEMA TEVERE

EDIFICI PLURIPIANO: SISTEMA MICHE

PANNELLI ALVEOLARI

PANNELLI CIVILI ED INDUSTRIALI A GRAMAGLIA COLORATA

FACCIA VISTA

TRAVI DA PONTE: ALA STRETTA - ALA LARGA - A CASSONE

STABILIMENTO ED EDIFICI TECNICO-COMMERCIALI: ORTE (VT)
USCITA CASELLO AUTOSOLE. TEL. (0761) 402196 - FAX 402197

SEDE ED AMMINISTRAZIONE: TERNI - VIA DEL MAGLIO, 10
TEL. (0744) 300987 - FAX 300287

in German!

