

# Contents

## 1. The education of architects.

Guest editor:

### A. Romanos, architect

Foreword, by A. Romanos .....	30
Introduction to the current issues of architectural education, by Aristidis Romanos .....	32
The demilitarisation of the university, by Martin Pawley .....	40
Relating cost to benefits in education, by David J. Warren Piper .....	45
The post-war influences on architectural education, by Michael Lloyd .....	49
Teaching and learning, by Robert Maxwell .....	54
An experiment in education for planning and design, by J. Christopher Jones .....	59
Polemical notes on architectural education, by Kenneth Frampton .....	62
A course framework for Schools of Architecture, by Michael Shoul .....	69
Architectural education in Greece: 1972 or The illusion of conventions, by architects Professor D. A. Fatouros and A. Mazis .....	72
Bibliography .....	77

## 2. Digest

Twelve ideal cities. Premonitions of the mystical rebirth of urbanism, by Superstudio .....	84
Architecture of the Left, by Anatole Kopp .....	95
Democratic decision making, by Horst Rittel .....	97
The work of Frei Otto, by Ludwig Glaeser .....	100
Notes from a Billboard Culture, by Professor Peter Papademetriou .....	104
City planning and electronics, by T. Ch. Zenetos .....	112
Problems of communication in urban space, by K. Passias, architect-planner and A. Passias, lawyer-planner .....	120

## 3. Systems of organisation and design process.

Guest editor:

### Prof. D.A. Fatouros

Introduction, by Professor D.A. Fatouros .....	130
Style in design, by Professor Herbert A. Simon .....	133
Logical methods of building design, by Professor Charles M. Eastman .....	135
How does a designer begin to design, by Professor Murray A. Milne .....	138
The structure of the design process, by Professor L. Bruce Archer .....	140
The grid, the program and the process, by Professors S. Chermayeff and A. Tzonis .....	141
Changes in 'form', by Professor	

Christopher Alexander .....	142
Programming a housing estate, by Professor Amos Rapoport .....	146

## 4. Greek architects

School in Volos, architect Professor J.S. Liapis .....	150
High-school at Langadas; a tentative appraisal, architects B.N. Yannakis and Professor D.A. Fatouros .....	158
High-school and Lyceum in Athens, architects Ch. Kokkas and J. Ranos. Interior architect Lia Kokka .....	164
School at Maroussi, Athens, architects K. Bitsios and N. Petrioli .....	168
School at Likovrissi, Athens, architects Th. Papayannis and Oceanis Prokopiou .....	173
Kindergarten and primary school in Thessaloniki, architects E. Seroglou, P. Tzonos, G. Heupel and X. Heupel .....	177
High-school at Filothei, Athens, architects N. Kalogeras, P. Koulermos and S. Amourgis .....	180
Church in Famagusta, Cyprus, architects J. and A. Philippou, Nicosia. Architect in charge Th. David .....	182
Tourist complex in Crete, architect Myrto Kostika .....	186
Tourist complex in Kerkyra, architect Professor D.A. Zivas. Collaborating architect Maria Sifaki .....	192
International airport at Heraklion, Crete, architects N. Dessyllas, D. Kontargyris, A. Lambakis and P. Loukakis .....	195
Tower of the Hellenic Telecommunications Organisation, Thessaloniki International Fair, architect A.D. Anastasiadis .....	199
Office building in Athens, architects S. Molfessis and Th. Papayannis. Collaborating architect D. Doussis .....	203
Office building in Athens, architect S. Molfessis .....	208
Administration building, textiles factory, Athens, architect Th. Papayannis. Collaborating architect G. Pantopoulos .....	212
Wine factory in Attica, Atelier 66: architects D. Antonakakis, S. Antonakaki and K. Hatzimichalis .....	215
Electronic laboratories at the Nuclear Research Centre "Dimokritos", Athens, architect Myrto Kostika .....	219

## 5. Architectural competitions

Summer camp at Agios Andreas, first prize: Atelier 66 and Team 70 .....	224
Town Hall in Taurus, Athens, second prize: Atelier 66 and Team 70. ....	227
Town Hall in Taurus, Athens, honourable mention: Atelier 66 and Team 70 .....	228
Town Hall in Taurus, Athens, honourable mention: architects J.G. Coutsis and R. Vakratsas .....	230

Town Hall and marketplace at Katerini, first prize: architects T. Prikounis and G. Sarlis .....	232
---	-----

## 6. Student projects

"Pratt in Greece." Summer 1972. In collaboration with Workshop of Environmental Design, Athens, Greece (WEDAG) .....	236
Factors involved in the creation of squatter settlements, architects A. Kotsi, S. Papakonstantinou, M. Papatriantafyllou, N. Polyzois and Ch. Christopoulos .....	244
Urban renewal in downtown Athens, architects M. Vitsentzatos, Ch. Ioannou and K. Lambropoulos .....	248
A methodological approach to the solution of urban planning problems. Application to the master plan for Gythion, architects D. Kyriakakos, P. Voutsina and L. Tzanetoulea .....	251
Methodology for the preservation and renewal of a traditional settlement, architects Mary Kavagia and Th. Giannakopoulos .....	254
Student dormitories at the new Athens University campus, architects Lena Argyriadiou, Ch. Kapareliotis and P. Papantonopoulos .....	256
Vehicle-Hotel, architects Is. Sempsis and F. Sionakidis .....	259
User evaluation of Girls' Hostel, Thessaloniki, architects Eleni Athanassiadou and Kyveli Kouli .....	262
Prefabricated standardised furniture, architect Fani Manola .....	264
The ancient theatre at Thassos; problems of restoration, architect M. Polyviou .....	265
Model for self-administered housing developments, architects L. Kotanoff, R. Rooms and N. di Biagio .....	268
Communal living for three families, architect Y. Kounelis .....	271

## 7. Newsletter .....

276



# Σημειώσεις από τον πολιτισμό της διαφημίσεως

του καθηγητού Peter Papademetriou

Η αρχιτεκτονική δημιουργία, για να έχει κάποιο νόημα, πρέπει να αναφέρεται στις διαδικασίες τόσο της σύγχρονης ζωής όσο και της ζωής στο παρελθόν (συνέχεια) και στο μέλλον (αλλαγή). Μ' άλλα λόγια, η πραγματοποίηση της αρχιτεκτονικής αποτελεί μία εφήμερη κατάσταση που εκφράζει το παρόν, καθώς προσπαθεί να δώσει ένα όρισμα των διαρκώς μεταβαλλόμενων ιδανικών και άρχων. Τη διαδικασία αυτή της μεταβολής περιπλέκει σήμερα η ολοένα αυξανόμενη συνθετότητα της ζωής στον μετα-τεχνολογικό δυτικό πολιτισμό του τέλους του 20ού αιώνα.

Η σύγχρονη αρχιτεκτονική, σαν μία πλευρά της νέας αυτής ζωής, χαρακτηρίζεται από την αποκαρδίωση που προκαλεί το νέο περιβάλλον. Μπορούμε να υποστηρίξουμε με κάποια βεβαιότητα ότι δεν υπάρχουν σήμερα καθολικά παραδεκτές εννοιολογικές αρχές που θα επέτρεπαν στον αρχιτέκτονα να εργαστεί με σιγουριά. Οι μορφές που είχε άρχισι να δια-

*Peter Papademetriou. Σπούδασε στα Πανεπιστήμια του Princeton και του Yale. Καθηγητής της Αρχιτεκτονικής στο Rice University και βασικός συνεργάτης του γραφείου μελετών ARCHITEX στο Χιούστον του Τέξας. Υπήρξε διευθυντής συντάξεως του περιοδικού Perspecta 12 στο Yale και έχει γράψει διάφορα άρθρα σε διεθνή περιοδικά. Είναι επίσης διευθυντής συντάξεως και επιμελείται τη σειρά βιβλίων Architecture at Rice.*

μορφώνει το «διεθνές κίνημα» (International Style) κατόπιν νεκρός φορμαλισμός όταν η αισιόδοξη στάση του διαλύθηκε από τον β' παγκόσμιο πόλεμο και όταν στη συνέχεια το ίδιο το κίνημα υιοθετήθηκε από τη νέα αστική τάξη. Σαν επακόλουθο οι αρχιτέκτονες άμβλύσαν τις επαναστατικές διαστάσεις του έργου των ιδρυτών του μοντέρνου κινήματος στο επίπεδο των κλισέ, δημιουργώντας μία «τεχνοτροπία» που έγινε ακόμα πιο ήπια όταν απαρνήθηκαν βαθμιαία τα αφηρημένα στοιχεία που χαρακτήριζαν αυτό που οι Smithsons αποκαλούν «ήρωική περίοδο».

Πέρα απ' αυτά, μπορούμε να πούμε ότι οι ρίζες της μοντέρνας αρχιτεκτονικής βρίσκονται στο αστικό περιβάλλον της Εύρωπης, που με ρομαντική διάθεση παρακολουθούσε την τεχνολογική εξέλιξη των Ηνωμένων Πολιτειών. Ο σύγχρονος Αμερικανός αρχιτέκτων, μελετώντας τις μορφές αυτές σήμερα, που το μεγαλύτερο ποσοστό της οικοδομικής δραστηριότητας αφορά φορμαλιστικές ασκήσεις, αντιλαμβάνεται ότι υπήρχε στη μοντέρνα αρχιτεκτονική μία κάποια αδυναμία κατονήσεως των διαδικασιών που χαρακτηρίζουν τον αμερικανικό χώρο, αν όχι στην αρχική επαναστατική φάση της, όπωσδήποτε στις μετέπειτα φορμαλιστικές παραλλαγές της.

Οι βασικές μορφές της νέας αρχιτεκτονικής άντλουν μεγάλο μέρος της δυνάμεως τους από τη διαλεκτική σχέση τους με το αστικό πλαίσιο μέσα στο οποίο δη-

μιουργούνται. Έπειδή η διαδικασία της αστικοποίησης που χαρακτηρίζει τις περισσότερες δυτικές κοινωνίες φαίνεται να προέρχεται από τη μεταπολεμική ανάπτυξη των Ηνωμένων Πολιτειών, θά ήταν σκόπιμο να εξετάσουμε τις δυνάμεις που καθόρισαν τη μορφή της νέας πόλεως.

Οι δυνάμεις αυτές εμφανίζονται πολύ καθαρά στις πόλεις της νοτιοδυτικής Αμερικής που αναπτύχθηκαν γενικά μετά το 1950. Κύριος στόχος των πόλεων αυτών είναι ακριβώς η ανάπτυξη και η βασική τους μορφή φανερώνει ολοκλήρα τις διαδικασίες που τις δημιουργούν.

Το Χιούστον στο Τέξας είναι η μεγαλύτερη νέα πόλη της νοτιοδυτικής Αμερικής, και τρίτη πόλη στις Ηνωμένες Πολιτείες (επιφάνεια 506 τετραγ. μίλια). Ένα βασικά φιλελεύθερο πολιτικό περιβάλλον (με την αμερικανική έννοια του όρου), σε συνδυασμό με ένα κλίμα έντονου οικονομικού ανταγωνισμού, δημιούργησαν στην πόλη αυτή, που δεν έχει ολοκληρωμένο ρυθμιστικό σχέδιο, ένα από τα πιο ελεύθερα πλαίσια αστικού χώρου μέσα στα οποία εργάζεται σήμερα ο αρχιτέκτων. Ακόμα, οι μορφές του χώρου αυτού ανήκουν ολοφάνερα σε μία νεοκαπιταλιστική κοινωνία. Οι δύο αυτές παρατηρήσεις αποτελούν τη βάση της μελέτης που ακολουθεί - μίας μελέτης που πρέπει να θεωρηθεί σαν προσωρινή έκφραση μίας προσωπικής έρευνας του συγγραφέα.

## Notes from a Billboard Culture

by Professor Peter Papademetriou

The making of architecture involves, to be meaningful, referential systems to the processes of contemporary life as well as to those of the past (continuity) and of the future (change). That is, the production of architecture is a transient state whereby the present undergoes interpretation as it strives towards a definition of ever-changing ideals and principles. Complicating this process of transformation are the rapidly-increasing complexities of life in the post-technology of Western civilization in the latter part of the twentieth century. Contemporary architecture as a facet of this new life has been characterized with the frustrations such a milieu imparts. There are, it may be safely said, no commonly agreed upon principles of a conceptual nature which permit the designer to operate assuredly. What images there had begun to emerge from the "International Style" clearly retreated to a formal vocabulary as a result of the disruption to its optimism caused by the Second World War and its acceptance by the new middle class. In the wake of such events,

designers reduced the polemic dimensions of the Modern Movement's founders to cliches, a "style" as it were, which were further softened by the gradual rejection of abstract materials so characteristic of what the Smithsons have termed the Heroic Period.

Additionally, it might be said that the roots of modern architecture were from the urban context of Europe as it romantically witnessed the new technology of the United States. A contemporary American architect pondering these images at a time when much of current practice is engaged in formalistic exercises senses a certain inability for either the initial polemics or certainly not their formal reductions as they refer to the processes which characterize the American scene.

Substantive images of a new architecture drew a major part of their strength from a dialectic with the urban context within which they were conceived. Insofar as the process of urbanization characterizing much of Western society appears to spring from the post-Second World War growth

of the United States, it appears reasonable to examine those forces responsible for the forms of the new city.

It is the evolving cities of the American Southwest which best demonstrate these new forces. With growth as a primary goal, these cities sprang up generally after 1950 and have as their substantive forms the clearest statements of the processes at work generally.

Houston, Texas is the largest of these new cities of the Southwest and at 506 square miles of incorporated area is third in the United States. An essentially laissez-faire political context has operated with aggressive free enterprise in a city that has no comprehensive zoning to produce the freest demonstrations of the kinds of urban spaces within which the designer operates. Additionally, its images are clearly those of a new capitalist society. Both of these issues form the basis of this report, an investigation which must only be regarded as an interim statement, a formulation of present personal investigations.





1



2

1. Σχέδιο του Le Corbusier που δείχνει τα βασικά στοιχεία της Ville Radieuse - ένα πάρκο μέσα στο οποίο υψώνονται ούρανοξύστες.

1A. Άποψη του Ίατρικού Κέντρου του Τέξας από τον κεντρικό δρόμο του Χιούστον, δίπλα στην πανεπιστημιούπολη.

2. Προοπτικό του Frank Lloyd Wright για το κοινοτικό κέντρο στην Broadacre City όπου φαίνονται χαμηλά κτίρια, χωράφια και ένας συνδυασμός γραφείων-



1A



2A

διαμερισμάτων με τη μορφή «πύργου».

2A. Άποψη από την οδό Westheimer του Χιούστον. Άριστερά, διαμερίσματα σε μικρές πολυκατοικίες με κήπο, εμπρός ανοιχτά λειβάδια και στο βάθος, σε απόσταση 5 χλμ, οι πύργοι με γραφεία και κατοικίες του Sharpstown.

3. Η πλατεία Greenway στο Χιούστον. Οι πύργοι γραφείων στην περιοχή αυτή των μονοκατοικιών δημιουργούν μια παράξενη αντίπαρθεση αξιών γής.

Το Χιούστον λειτουργεί σαν ένας περίεργος συνδυασμός δύο φαινομενικά αντίθετων αστικών μύθων (εικ. 1, 1A, 2, 2A). Αποδεικνύει ότι η Ville Radieuse του Le Corbusier και η Broadacre City του Frank Lloyd Wright, που και οι δύο αντιπροσωπεύουν ιδανικές καταστάσεις αλλά που προέρχονται από πολιτικές πεποιθήσεις diametρικά αντίθετες (δηλαδή ένα σοσιαλιστικό κοινόβιο από τη μία, και μια βασικά αγροτική οικονομία βασισμένη στο άτομο από την άλλη), καταλήγουν αναπόφευκτα σε μία πυκνότητα δομήσεως που είναι ουσιαστικά η ίδια. Το Χιούστον περιέχει και τους δύο αυτούς αστικούς μύθους, αλλά η έλλειψη καθορισμένων χρήσεων γής και η ελευθερία στην εκμετάλλευσή της έχουν σαν αποτέλεσμα οι μορφές και των δύο μύθων συχνά να εμφανίζονται μαζί σε αντίπαρθεση (εικ. 3).

Παραδείγματα σαν αυτό της εικ. 3 δείχνουν πόσο αναγκαία είναι μια «ολική» θεώρηση των πολεοδομικών προβλημάτων, η οποία θα αναγνωρίζει τις δράσεις νέων συστημάτων δυνάμεων που αλληλοεπηρεάζονται κατά τη διάρκεια του χρόνου. Ένας πολυόροφος σταθμός αυτοκινήτων και βοηθητικές εγκαταστάσεις για ένα συγκρότημα γραφείων δέκα ή είκοσι ορόφων, τοποθετημένα δίπλα σε μονοκατοικίες σ' ένα δρόμο δεντροφυτεμένο, αποτελούν ανάθεμα για τις προκαταλήψεις των πολεοδομικών ή των αρχιτεκτόνων της ορθόδοξης σχολής. Στο βιβλίο του Design of Cities, ο αρχιτέκτων-πολεοδόμος Edmund N. Bacon γράφει: «Η αρχιτεκτονική είναι μια έκφραση του χώρου τέτοια που να δημιουργεί στον παρατηρητή μια σαφή εμπειρία του χώρου σε συνάρτηση με παλαιότερες ή μελλοντικές εμπειρίες του χώρου.» Διαμορφωμένος από την ιστορική αντίληψη των παραδοσιακών πόλεων που αναπτύχθηκαν σιγά-σιγά μέσα στον χρόνο, ένας τέτοιος όρισμός δεν είναι σε θέση να περιγράψει τον χώρο στη νέα πόλη (εικ.

Houston operates as the curious combination of two seemingly contrary urban myths (figures 1, 1A, 2, 2A). It demonstrates that the Ville Radieuse of Le Corbusier and Broadacre City of Frank Lloyd Wright, both evolved as ideal principles from political notions diametrically opposed (namely a socialist collective on one hand and a Jeffersonian/husbandry individualist on

the other) resulted inevitably in a net density of urban development which was the same. Houston provides both of these urban myths and because of its lack of zoning and fluidity of land development, the images may in fact appear together in juxtaposition (figure 3). Such a case as figure 3 begs the question of the need for an inclusive view of urban-

1. Sketch by Le Corbusier illustrating the basic theme of the Ville Radieuse, a park in which sat tall buildings.

1A. A view toward the Texas Medical Centre along Main Street, Houston, adjacent to the Rice University campus.

2. Perspective by Frank Lloyd Wright of civic centre quadrant of Broadacre City showing low-rise buildings, open fields, and a combination office-apartment tower.

2A. A view from Westheimer Road in Houston showing garden apartments to the left, open land in the foreground and the residential-office towers of Sharpstown three miles in the distance.

3. Greenway Plaza, Houston: office towers rise above a residential street creating a curious juxtaposition of apparent land values.

3



Φωτογραφίες Peter Papademetriou



4). 'Εδώ οι χώροι καθορίζονται από το ιδιωτικό αυτοκίνητο και η κλίμακά τους δεν ανταποκρίνεται στην κίνηση των πεζών αλλά στην ταχύτητα που επιτρέπεται στους αυτοκινητόδρομους. 'Ακόμα, η σχέση μεταξύ της άξιας της γης και της δυνατότητας προσπελάσεως προκαλεί εκπληκτικά άλματα κλίμακας που συχνά δεν μπορούν να προβλεφθούν. Το κλειδί για την κατανόηση του φαινομένου αυτού βρίσκεται στο ότι τα στοιχεία που χαρακτηρίζουν τη νέα άστική πραγματικότητα δρουν με βάση μια πολύ λεπτή σχέση μεταξύ αίτιου και αποτελέσματος, μια σχέση που τα καθιερωμένα έργα της πολεοδομίας δεν μπορούν να αναλύσουν και που τα μέσα της δεν είναι σε θέση να τεκμηριώσουν.

'Ακόμα, ο Bacon καθορίζει σαν συστατικά

της πολεοδομικής συνθέσεως όρισμένα χαρακτηριστικά στοιχεία που είναι «δημόσια», με την έννοια ότι έχουν μνημειακό χαρακτήρα και έχουν κατασκευαστεί από το κατεστημένο. «Ένα τέτοιο κατεστημένο δεν υπάρχει στις νέες πόλεις, ενώ η δυναμική δημοκρατία και ο πλουραλισμός που τις χαρακτηρίζουν δείχνουν ότι η καθημερινή ζωή και το όλο πλέγμα του άστικού περιβάλλοντος αποτελούν το πλαίσιο μέσα στο οποίο ο αρχιτέκτων πρέπει να εργαστεί και να εφαρμόσει τις θεωρίες του.

'Ανάμεσα στα στοιχεία που χαρακτηρίζουν τη νέα πόλη πρωταρχική είναι η ανάγκη επικοινωνίας κατά μήκος των συστημάτων κυκλοφορίας. Τυπική έκφραση της ανάγκης αυτής είναι οι επιγραφές (εικ. 5), μια μορφή λαϊκής τέχνης που

λειτουργεί σαν νέο μνημειακό στοιχείο. Μπορούμε να πούμε ότι η ανάγκη αυτή για επικοινωνία έχει επηρεάσει τους ίδιους τους κτιριολογικούς τύπους. Π.χ. το κτίριο μπορεί να λειτουργεί σαν σήμα (εικ. 6, 6A) ακόμα και στις λεπτομέρειές του, πράγμα που αποτελεί μια επανέκδοση της πατροπαράδοτης ψευδο-προσώψης της αμερικανικής Δύσεως, ή οποία είχε απορριφθεί από το δόγμα της «λειτουργικότητας». Μπορεί κανείς ακόμα να βρει παραδείγματα όπου η ίδια η επιγραφή έχει γίνει κτίριο, αντιστρέφοντας την τυπολογία (εικ. 7). Τέλος, μπορούμε να βρούμε παραδείγματα όπου η παράλληλη προς τον αυτοκινητόδρομο όψη του κτιρίου προεκτείνεται πέρα από τις απαιτήσεις του κτιριολογικού προγράμματος όταν το κτίριο είναι τοποθετημένο κάθε-

4.

Πανοραμική άποψη του νοτιοδυτικού αυτοκινητόδρομου στο Χιοϋστον. Μεγάλοι άνοιχτοι χώροι και ασυνέχεια στην πυκνότητα δομήσεως. 'Αριστερά ένα οικόπεδο με μεταλλικά παραπήγματα και δεξιά η πλατεία Greenway με το συγκρότημα κτιρίων γραφείων.

5.

Μνημειακή επιγραφή που περιλαμβάνει, όχι μόνο το όνομα της εταιρίας (Bill MacDavid) και του προϊόντος (Oldsmobile), καθώς και δείγματα των τελευταίων μοντέλων σε φυσικό μέγεθος, αλλά επίσης ένα χάρτη του Τέξας και έναν πύραυλο (σήμα της Oldsmobile).

6.

"Άποψη του κτιρίου της Rattan Unlimited από τον δευτερεύοντα δρόμο παράλληλα προς το Gulf Freeway. Το κτίριο έχει τοποθετηθεί διαγώνια στο οικόπεδο και είναι στραμμένο προς τον αυτοκινητόδρομο σαν να ήταν το ίδιο επιγραφή.

6A.

Πλάγια όψη του κτιρίου της Rattan Unlimited. 'Η πρόσοψη είναι στην πραγματικότητα ψεύτικη - ένα επίπεδο απόλυτα αποχωρισμένο από το κοινότατο κτίσμα πίσω του. 'Η υπογράμμιση της όψης στην άκρεια της μορφή.

7.

Είσοδος σε πλυντήριο αυτοκινήτων στο Bellaire του Τέξας. 'Η επιγραφή έχει αρχιτεκτονηθεί με τούβλινους πυλώνες, τόξα και στέγη τύπου Mansart. Το πραγματικό κτίριο αποτελεί μια απλή λεπτομέρεια.

8.

Το μοτέλ Gulf Coast στον νοτιοδυτικό

αυτοκινητόδρομο. 'Η μνημειακή κλίμακα επιτυγχάνεται με τη χρήση της κιονοστοιχίας, η οποία προεκτείνεται πέρα από το καθεαυτό κτίριο στην όψη που είναι παράλληλη προς την κατεύθυνση της κυκλοφορίας.

4.

Wide-angle panorama of the Southwest Freeway, Houston. Note the broad expanse of space and discontinuities of building intensity. On the left, a lot containing metal tool sheds and on the right centre, Greenway Plaza office development.

5.

Monumental sign containing not only the company's name (Bill MacDavid) and product (Oldsmobile) as well as full-size versions of the latest models at its base, but also a map of Texas and a rocket (also a symbol of Oldsmobile).

6.

A view along the frontage road of the Gulf Freeway towards Rattan Unlimited. The building is placed diagonally on its site to deflect towards the road as the billboards do.

6A.

Side view of Rattan Unlimited showing extreme frontal quality of organisation. The facade is in fact a false front, a plane separated from the conventional building behind.

7.

Entrance to a car wash in Bellaire, Texas. The sign is detailed in an architectural vocabulary of brick piers, arches and Mansart roof. The actual building is virtually incidental.

8.

Gulf Coast Motel looking towards the Southwest Freeway. Note the massive scale given by the portico and its elongation on the side facing the major direction of traffic flow.

ism, one recognizing the actions of new systems of forces in relationship over time. To have a multi-level parking structure and support facilities servicing an office building complex between ten and twenty storeys in height adjacent to a single-family, one-storey residential tree-lined street is a nemesis to the preconceptions of an orthodox planner or architect. In his book *Design of Cities*, architect and planner Edmund N. Bacon has stated, "Architecture is the articulation of space so as to produce in the participant a definite space experience in relation to previous and anticipated space experiences." Evolved from an historical understanding of traditional cities developed over many years, such a definition appears incapable of structuring the spatial forms of the new

city (figure 4). Here the spaces are defined by the private automobile and are scaled not to pedestrian movement but to freeway speeds. Also, the relationship of land values to access results in a phenomenal jump in scale which is frequently unanticipated. The key to the ventual perception of this reality is that events which characterize the new urban scene operate at a fine grain of cause and effect, a grain which conventional tools of planning or urban design cannot articulate and whose media is inadequate or inappropriate to document.

Additionally, Bacon defines as the elements of urban design certain very specific components; namely, those which were elitist and "public" in the sense that they were monumental and erected by an es-

tablishment. Such a public establishment does not exist in the new cities and such potential democracy and pluralism indicates that everyday experiences and the whole fabric and grain of the urban environment are the context within which the architect should operate and to which his theories should address themselves. Primary of the attributes characterizing the new city is the need for communication along movement systems. A typical manifestation of this need is the sign (figure 5), a popular art form operating as a new monumentality. It may be said that this need for communication has affected building types themselves. For example, the building may act directly as a sign (figures 6, 6A) even to the point of detail; a restatement of the traditional Western





4  
5



6



6A



7



8





τα πρὸς τὴ βασικὴ κατεύθυνση τῆς κινήσεως (εἰκ. 8).

Στὴν ἀρχιτεκτονικὴ του ὁ Le Corbusier διάλεξε σὰν σημεῖα ἀναφοράς μορφές πού δὲν ἀναγνωρίζονταν ὡς «ἀρχιτεκτονική», ἐπειδὴ δὲν εἶχαν ξαναχρησιμοποιηθεῖ στὴν ἀρχιτεκτονικὴ. Εἶναι ὀλοφάνερο, πάντως, ὅτι ὁ Le Corbusier διέδωσε τὶς μορφές αὐτές μετὸν τρόπο πού ἀντιμετώπιζε καὶ παρουσίαζε τὰ ἀρχιτεκτονικὰ του προγράμματα (εἰκ. 9, 9A). Μελετήσαμε τὶς δυνάμεις πού διαμορφώνουν τὴ νέα κοινωνία καὶ προσπαθήσαμε νὰ χρησιμοποιήσουμε τὶς γνώσεις αὐτές ὡς βάση γιὰ τὴ διατύπωση ἀρχιτεκτονικῶν ἀρχῶν, ἀκόμα καὶ στὶς λεπτομέρειες (εἰκ. 10, 10A). Ἕνα μικρὸ ἐμπορικὸ κτίριο πρὸς ἐνοικίαση ἐνωματῶν ὀρισμένες ἀπὸ τὶς ἀρχές αὐτές (εἰκ. 10A, 11).

9.  
*Illustration from Vers une architecture with a caption subtitle showing Le Corbusier's aesthetic polemic.*

9A.  
*Illustration from Oeuvre complète 1929-34 of the Beistegui penthouse by Le Corbusier showing his aesthetic preferences.*

10.  
*1-45 freeway commercial building by Winton Scott of ARCHITEX. End panel is inflected towards the freeway, has a greater height as a false front and contains the address. Numerals of the address are in the same style as those on the racing stripe of the author's automobile in the foreground.*

11.  
*The common form of billboard along a freeway showing inflection towards both directions of movement.*

11A.  
*1-45 freeway commercial building showing detail of panel at corner as a reference to billboards.*

false-front rejected by the dogmas of "functionalism". One may also find aspects where the sign has become a building as a kind of inversion of typologies (figure 7). Finally, a manifestation in which the architecture has been transformed by being placed perpendicular to the major direction of movement (the freeway), and has been extended several bays beyond its programmatic requirement on the side facing the direction of flow (figure 8).

In the formulation of a new architecture, Le Corbusier chose as references images which were largely unacceptable as "architecture" due to their newness. It is clear however that Le Corbusier was promoting these images by the treatment and styling by which he handled his architectural programs (figures 9, 9A). In our work we have examined the forces of the new society and are attempting to use this understanding as the basis of architectural principles, even to the point of detail (figures 10, 10A). A small commercial structure to be leased embodies some of these notions (figures 10A, 11).

9.  
*Εἰκονογράφηση ἀπὸ τὸ Vers une architecture με ὑπότιτλο πού δείχνει τὶς αἰσθητικὲς θέσεις τοῦ Le Corbusier.*

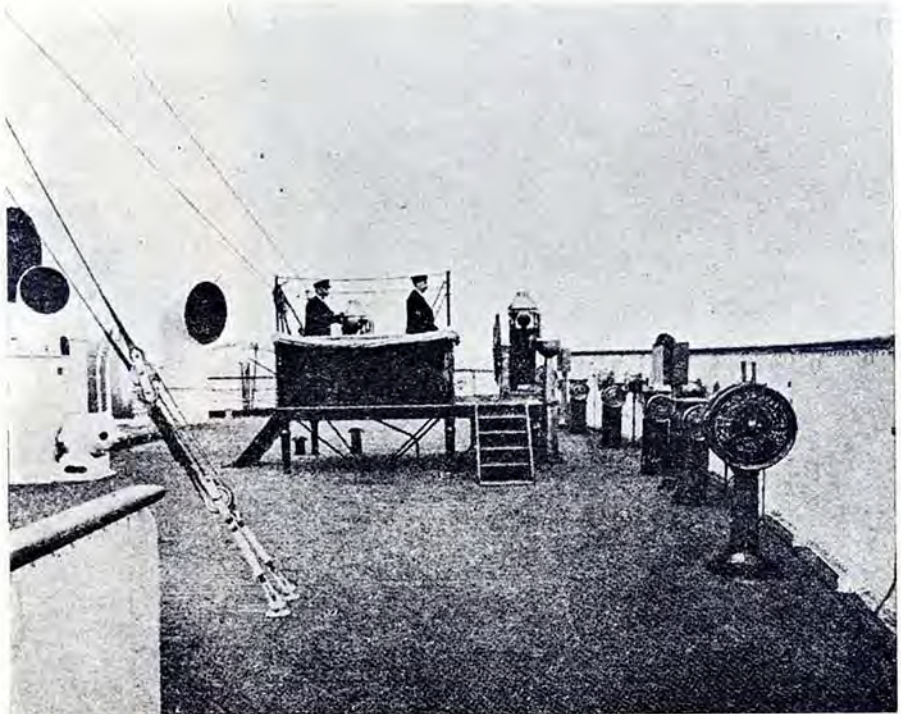
9A.  
*Εἰκονογράφηση ἀπὸ τὸ Oeuvre complète 1929-34. Ἡ ἐσοχὴ στὴν κατοικία Beistegui τοῦ Le Corbusier, με σαφεῖς τὶς αἰσθητικὲς προτιμήσεις τοῦ ἀρχιτέκτονα.*

10.  
*Ἐμπορικὸ κτίριο στὸν αὐτοκινητόδρομο 1-45. Ἀρχιτέκτων Winton Scott τοῦ γραφείου μελετῶν ARCHITEX. Τὸ ἀκραῖο πέτασμα εἶναι στραμμένο πρὸς τὸν αὐτοκινητόδρομο. Τὸ ἐπιπλέον ὕψος του ἀποτελεῖ μιὰ ψευδο-πρόσοψη, ὅπου*

*εἶναι γραμμένος ὁ ἀριθμὸς τοῦ κτιρίου μετὰ τὰ ἴδια στοιχεῖα πού χρησιμοποιήθηκαν καὶ στὸ σπῆρ αὐτοκίνητο μπροστὰ ἀπὸ τὸ κτίριο.*

11.  
*Ἡ συνηθισμένη μορφή τῶν ἐπιγραφῶν στοὺς αὐτοκινητόδρομους, με διπλὴ στροφὴ πρὸς τὶς δύο κατευθύνσεις τῆς κυκλοφορίας.*

11A.  
*Ἐμπορικὸ κτίριο στὸν αὐτοκινητόδρομο 1-45. Λεπτομέρεια τοῦ πετάσματος στὴ γωνία πού θυμίζει τὴν τεχνικὴ τῶν ἐπιγραφῶν.*



9  
9A







10

Μιά πρόσφατη μελέτη μās έδωσε την πρώτη πραγματική εύκαιρία να εφαρμόσουμε μερικές από τις παραπάνω σκέψεις σ'ένα σύνθετο πρόγραμμα. Το άξονομετρικό δείχνει τόσο το περιβάλλον όσο και όρισμένες από τις άρχές σε εφαρμογή (είκ. 12). 'Η κλίμακα φανερώνει τὸ μέγεθος τοῦ οικόπεδου: ὅπωςδήποτε δὲν μπορεί κανείς εδώ να «συνθέσει χώρους» με τὴν έννοια τῆς συνθέσεως στὴν κλίμακα τῆς πολεοδομίας. Τὰ βέλη δείχνουν τὴν κατεύθυνση τῆς κυκλοφορίας και μπορούμε να δούμε, ακόμα και σ'αὐτὸ τὸ σχέδιο, τὴ σχέση μεταξύ κυκλοφορίας, προσπελάσεως και αξιοποιήσεως τῆς γῆς: δίπλα στους δρόμους προσπελάσεως πρὸς τὸν αὐτοκινητόδρομο μπορούν να ὑπάρξουν κτίρια, ἀλλὰ στους δευτερεύοντες δρόμους παράλληλα πρὸς τὸν αὐτοκινητόδρομο (στὸ κάτω μέρος τοῦ σχεδίου) τὸ μόνο πὸν μπορεί να ὑπάρξει σήμερα είναι πελώριες ἐπιγραφές.

Τὸ κτίριο προορίζεται γιὰ πρατήριο πωλήσεων μοτοσυκλετῶν. Περιλαμβάνει αἶθουσα πωλήσεων, πώληση ἀνταλλακτικῶν, συνεργεῖο, και ἀποθήκες τόσο γιὰ τὰ ἀνταλλακτικά ὅσο και γιὰ τὸ συνεργεῖο. Οἱ πελάτες πρέπει να μπορούν να φέρνουν τις μοτοσυκλέτες μέσα στὸ κτίριο στὸ τμήμα συνεργεῖο και ἀνταλλακτικῶν, ἐνῶ ἡ λειτουργία τοῦ τμήματος πωλήσεων είναι ξεχωριστή, ἀν και συνδέεται με τις ἄλλες λειτουργίες. Τὸ οικόπεδο ἐπέβαλε τὴ δημιουργία και δεύτερου ὀρόφου, και ἔτσι ἔγινε ἐφικτὸ να διαχωριστεῖ ἡ ἀποθήκευση ἀνταλλακτικῶν ἀπὸ τὴν πώληση εξαρτημάτων. Ἐπίσης ἔγινε πρόβλεψη γιὰ στάθμευση αὐτοκινήτων στὸν ὑπαίθριο χώρο τοῦ οικόπεδου.

'Η σύνθεση συνδυάζει τὸ κοινὸτυπο με τὸ μοναδικό· τὸ συνεργεῖο και τὰ ἀνταλλακτικά στεγάζονται σ' ἓνα λειτουργικὸ «κουτί» τῆς σειρᾶς, πὸν εἰσδύει στὸ ἐξειδικευμένο στοιχείο τῆς αἶθουσας πωλήσεων (είκ. 13, 14). 'Η λειτουργία τῶν

12.  
'Άξονομετρικό τοῦ συγκροτήματος πωλήσεως μοτοσυκλετῶν. Ἀρχιτέκτων Peter Papademetriou, συνεργάτης ἀρχιτέκτων Winton Scott.

In the case of our own work, a recent project was the first real opportunity to accommodate some of these thoughts in a complex program. The site axonometric shows both the context and some of the principles in action (figure 12). From the architectural scale one can measure the broad expanse of space one finds as a site; clearly, one cannot "make spaces" in a fine compositional sense on the scale of urban design. The direction arrows indicate flow of movement and we can read even from this drawing the relationship between movement, access, and land development: near access to the freeway, buildings may develop, but where there is only a frontage road paralleling the freeway (bottom of drawing) all there may exist presently are billboards.

The program is a dealership for Honda

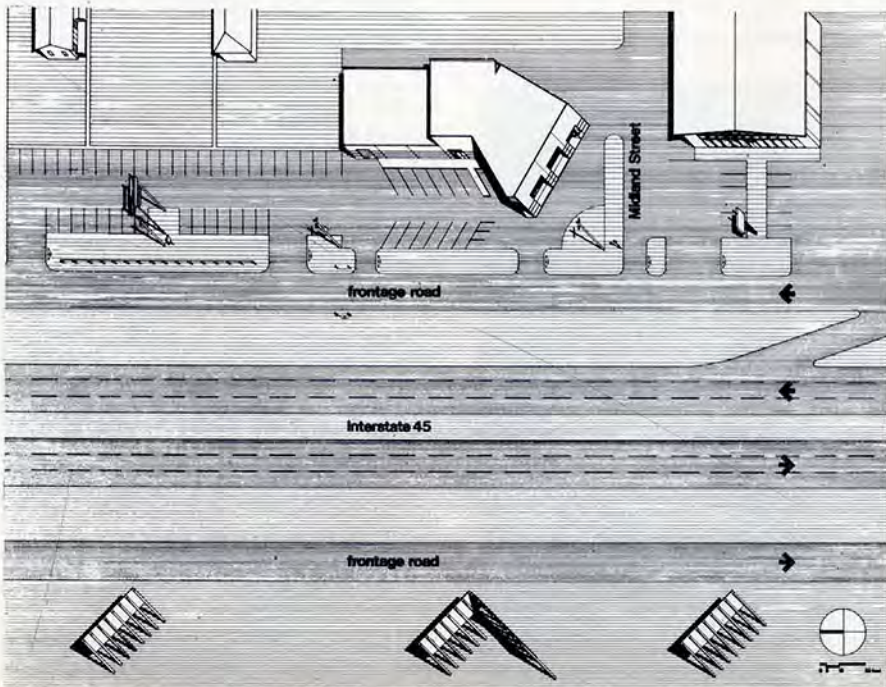
12.  
Site plan axonometric of Honda dealership project by Peter C. Papademetriou of ARCHITEX with Winton Scott, collaborator.



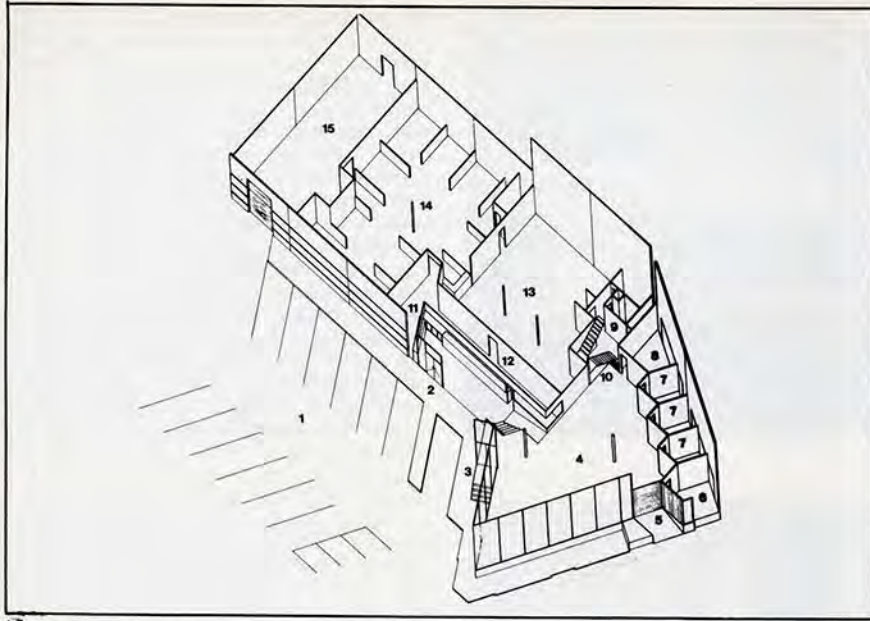
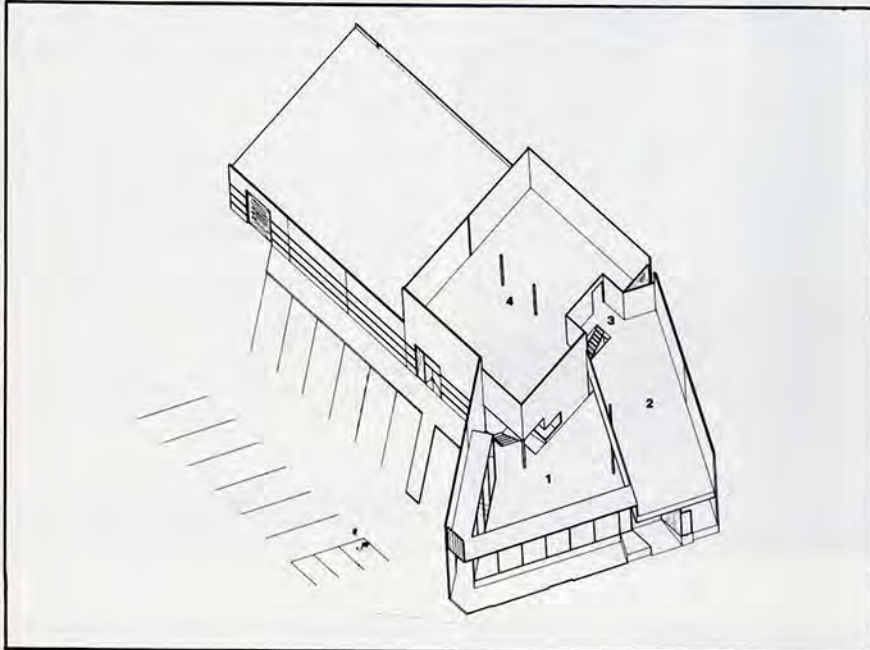
11  
12



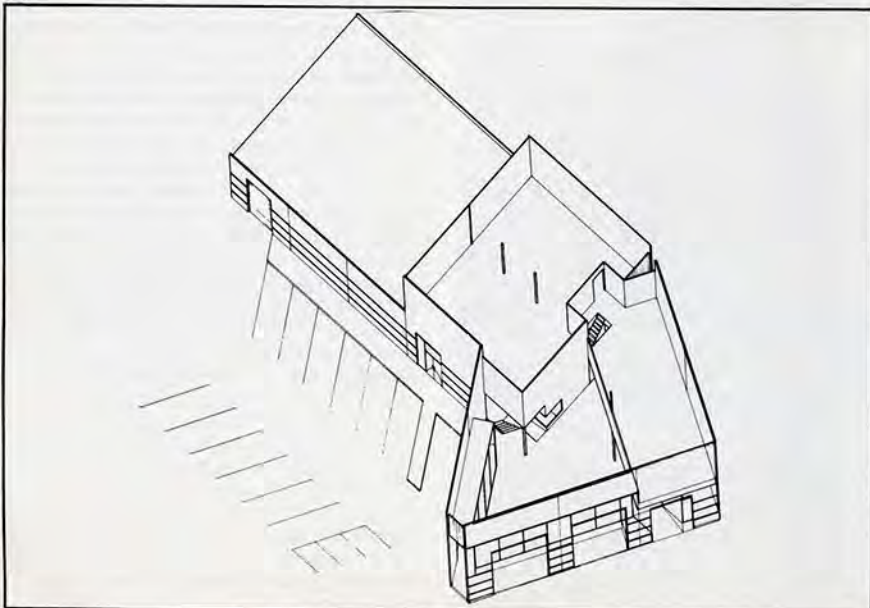
11A





13  
14

15



πωλήσεων είναι στραμμένη προς την κατεύθυνση της κυκλοφορίας και προβάλλει τον κύριο κτιριακό όγκο προς αυτήν: έτσι έρχεται όσο πιο κοντά γίνεται προς τον αυτοκινητόδρομο (εικ. 12). Τα αυτοκίνητα σταθμεύουν μόνο στη μία πλευρά του κτιρίου και το πεζοδρόμιο προεκτείνεται στον χώρο σταθμεύσεως και επιτρέπει την προσπέλαση στο συνεργείο (εικ. 12, 13). Η αίθουσα πωλήσεων είναι υπερυψωμένη κατά ένα περίπου μέτρο από το έδαφος, ώστε να εξασφαλίζεται η ανεμπόδιστη προβολή των εκθεμάτων στα αυτοκίνητα που κινούνται στον αυτοκινητόδρομο.

Ορισμένες άλλες απαιτήσεις ικανοποιούνται με βάση τόσο την αναγνώριση των νέων δυνάμεων όσο και τις απαιτήσεις της παραδοσιακής αρχιτεκτονικής. Η οργάνωση της κατόψεως είναι αποτέλεσμα των λειτουργικών απαιτήσεων του προγράμματος: π.χ. η συγκέντρωση των ειδικών λειτουργιών κοντά στις εισόδους. Η κατασκευαστική τεχνολογία υπακούει στις εμπορικές απαιτήσεις της αγοράς, δηλαδή σύντομος χρόνος κατασκευής, μικρό κόστος ασφάλισης και

motorcycles; the elements of the program are salesroom for new Hondas, parts sales, and a service department plus storage for both service and parts. Customers must be able to bring motorcycles inside the building to the service/parts function, and the identity of the salesroom is separate but related. The site required that a second storey would be in order, and it was feasible to separate parts storage and sales of motorcycle accessories in this consideration. On-site parking was accepted as necessary.

The design combines the ordinary and unique together; service and parts are a routinely functional "box", which penetrates the specialized element of the salesroom (figures 13, 14). The sales function is inflected to the direction of movement and positions the larger massing in this direction; also it is brought as close as possible to the freeway (figure 12). Automobiles are admitted but kept to one side of the building and an apron of the sidewalk extends into the parking for access into the service department entrance (figures 12, 13). The salesroom is raised approximately one meter above ground so as to provide a clear view of the motorcycles above moving automobiles.

Certain other considerations operate within a recognition of these new forces and traditional architectural considerations. The disposition of elements within the plan result from fairly programmatic functional considerations; the clustering of special functions near entries of example. Our construction technology is one generated by the demands of the commercial marketplace with respect to speed of erection, insurance rates and mortgage money-lending. It is a system using an interior system of steel columns and open-web joists supporting a steel roof deck, framing to a perimeter enclosure system of concrete cast-on-site walls which are tilted up directly (figures 10A, 11). The panels are given openings in scale with the freeway (figures 8, 12, 15) which relate to interior functions. The floor of the salesroom was raised and the glass line set back from the perimeter both to further articulate its special function as well as to gain protection from solar heat load (figures 12, 13; note north arrow). Further, the dimensioning of the panels and their openings in part resulted from proportional



δανειοδότηση με ύποθηκη. Πρόκειται για ένα σύστημα με έσωτερικά ύποστωμάτα και δικτυωτές δοκούς από χάλυβα που στηρίζουν μία όροφή επίσης από χάλυβα, και περιμετρικά στοιχεία πληρώσεως από σκυρόδεμα που διαστρώθηκε επί τόπου (εικ. 10Α, 11). Τα στοιχεία πληρώσεως έχουν ανοίγματα συσχετισμένα με την κλίμακα του αυτόκινητόδρομου (εικ. 8, 12, 15) που ανταποκρίνονται στις έσωτερικές λειτουργίες του κτιρίου. Το δάπεδο της αίθουσας πωλήσεων είναι υπερυψωμένο και η επιφάνεια των ύλοστασιών δημιουργεί μία έσοχη, τόσο για να υπογραμμιστεί η ειδική της λειτουργία όσο και για να εξασφαλιστεί η προστασία του έσωτερικού από τον ήλιο (εικ. 12, 13). Οι αναλογίες των στοιχείων πληρώσεως και των ανοιγμάτων τους καθορίστηκαν με βάση ένα σύστημα συσχετισμένων αναλογιών (εικ. 16) και η δημιουργία τριών οριζόντιων λωρίδων στους τοίχους έδωσε κάποιο ρυθμό στο βασικό σχήμα του κουτιού, ρυθμό που θυμίζει τα νεο-ρομανικά κτίρια στην πανεπιστημιούπολη του Rice University (εικ. 12, 16Α).

studies (figure 16) and the casting of three horizontal stripes in the concrete walls provided a modulation to the basic box shape as well as a measure of scale, much in the manner of the neo-Romanesque buildings of the Rice University Campus (figures 12, 16A).

This modest building project is not presented as a final statement but rather as a preliminary investigation. It has become clear to us that while we have sought to examine the "popular" environment of everyday experiences, nevertheless as designers it is our role to comment on, while responding to, these new forces. This commentary hopes to begin to set the groundwork for the formulation of a design discourse addressing itself to formal concerns and the new visual systems resulting from social forces presently at work in the shaping of our physical environment.

13.  
*First floor axonometric of Honda dealership. 1. Parking, 2. Parts/service entry, 3. Sales entry, 4. Display/salesroom, 5. Service ramp, 6. Manager's office, 7. Sales office, 8. Accounting, 9. Rear entry, 10. Staircase, 11. Service desk, 12. Parts desk, 13. Parts storage, 14. Service area, 15. General storage.*

14.  
*Mezzanine floor axonometric of Honda dealership. 1. Display/salesroom, 2. Mezzanine/accessories sales, 3. Staircase, 4. Parts storage.*

15.  
*Mezzanine floor with facade added to show relationship of wall openings to interior spaces.*

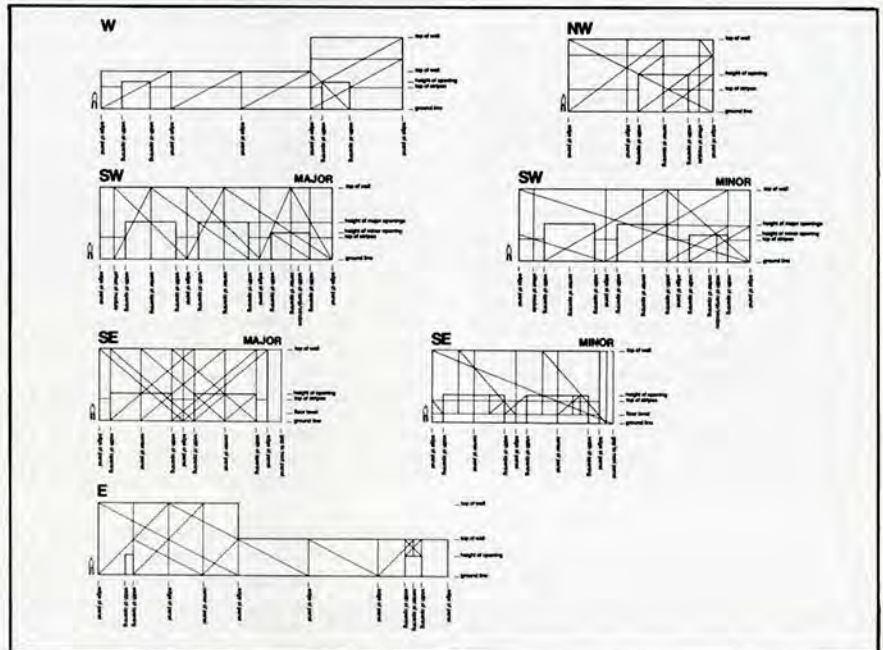
16.  
*Elevation studies showing regulating lines and proportions with respect to major dimensional increments.*

16A.  
*Science Building, Rice University, by Ralph Adams Cram (1912), showing stripes on walls of the neo-Romanesque structure. The Honda dealership also has three stripes cast in the wall for similar reasons of scale and decoration.*

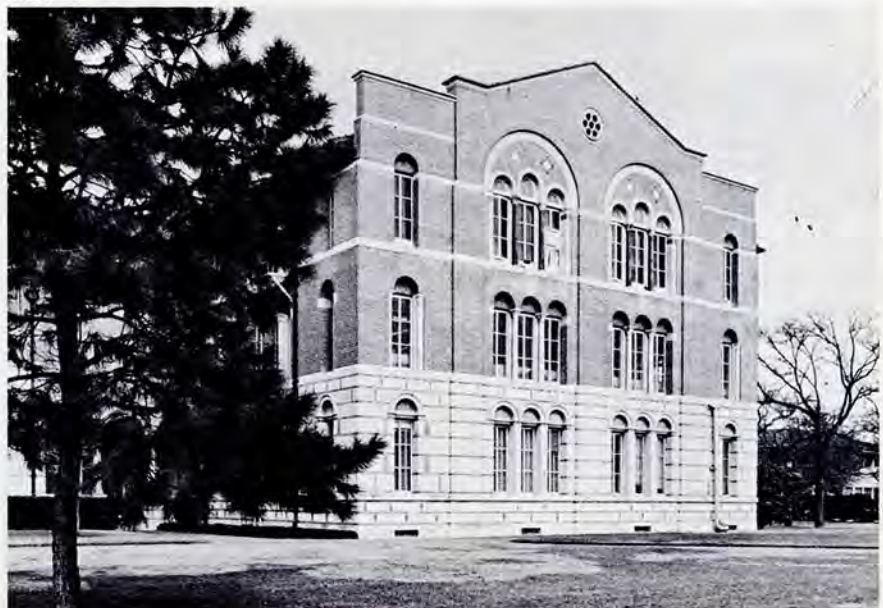
Η μικρή αυτή μελέτη δεν παρουσιάζεται σαν μία όριστική θέση, αλλά μάλλον σαν μία προκαταρκτική διερεύνηση. Είναι φανερό ότι, όσο και να μελετάμε το «λαϊκό» περιβάλλον της καθημερινής μας ζωής, ο ρόλος μας δεν αρχιτέκτονας είναι όχι μόνο να ανταποκρινόμαστε στις νέες αυτές δυνάμεις αλλά και να τις σχολιάζουμε. Έλπίζω το σχόλιο αυτό να αποτελέσει τη βάση για μία μελέτη που θα ασχολείται τόσο με τα θεωρητικά προβλήματα του σχεδιασμού όσο και με τα νέα οπτικά συστήματα που είναι αποτέλεσμα των κοινωνικών δυνάμεων οι οποίες διαμορφώνουν σήμερα το υλικό περιβάλλον μας.

13.  
*Άξονομετρικό ισόγειου. 1. Στάθμευση αυτοκινήτων, 2. Είσοδος τμήματος ανταλλακτικών και συνεργείου, 3. Είσοδος αίθουσας πωλήσεων, 4. Αίθουσα εκθέσεως-πωλήσεων, 5. Βοηθητική είσοδος, κεκλιμένο επίπεδο, 6. Γραφείο διευθυντού, 7. Γραφεία πωλήσεων, 8. Λογιστήριο, 9. Βοηθητική είσοδος, 10. Κλιμακοστάσιο, 11. Πληροφορίες, 12. Γραφείο ανταλλακτικών, 13. Αποθήκη*

16



16A



άνταλλακτικών, 14. Συνεργείο, 15. Αποθήκη.

14.  
*Άξονομετρικό ήμιωρόφου. 1. Αίθουσα εκθέσεως-πωλήσεων, 2. Πώληση εξαρτημάτων, 3. Κλιμακοστάσιο, 4. Αποθήκη ανταλλακτικών.*

15.  
*Άξονομετρικό ήμιωρόφου. Στην πρόσοψη φαίνεται η σχέση μεταξύ ανοιγμάτων και έσωτερικών χώρων.*

16.  
*Όψεις. Συσχέτιση διαστάσεων.*

16A.  
*Το κτίριο Φυσικών Έπιστημών του Rice University. Αρχιτέκτων Ralph Adams Cram (1912). Οι τοίχοι του νεο-ρομανικού αυτού κτιρίου έχουν μορφολογηθεί με οριζόντιες λωρίδες. Το κτίριο πωλήσεων μοτσουκλετών έχει κι αυτό τρεις οριζόντιες λωρίδες στους τοίχους, για τους ίδιους λόγους: για διακόσμηση και για τη δημιουργία κλίμακας στο έργο.*