

**Ζητήματα Επέμβασης σε Κατασκευές Διατηρητέου Αστικού Ιστού:
Η Κατοικία 153 στο Δυτικό 13ο Δρόμο στο Greenwich Village, Νέα Υόρκη**

Χρυσόστομος Θεοδωρόπουλος

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η ανακοίνωση αφορά επέμβαση σε αστική κατοικία Greek Revival του 1848 στην πόλη της Νέας Υόρκης. Η αστική κατοικία αναλύεται ως προς τη **μεθοδολογία τεκμηρίωσης και επέμβασης**. Ταυτόχρονα παρουσιάζονται **τα κριτήρια και το πλαίσιο**, μέσα στα οποία γίνεται η επέμβαση, καθώς και τα εγγενή ή καινούργια **προβλήματα**, που αυτή δημιουργεί.

Η μελέτη πραγματοποιήθηκε από το αρχιτεκτονικό γραφείο Trimble Architecture PC της Νέας Υόρκης από το 2011 έως το 2014 και ο υπογράφων είχε τη θέση υπεύθυνου του έργου και επίβλεψης της αποκατάστασης και κατασκευής. Η μελέτη παρουσιάζεται για πρώτη φορά και καλύπτει χρονικά την πρώτη φάση του έργου, η οποία περιλαμβάνει την αποτύπωση, μελέτη και στατική και αρχιτεκτονική επισκευή του σκελετού και εξωτερικού περιβλήματος. Η κατοικία 153 σώζει σε μεγάλο βαθμό όλες τις τρέχουσες δομικές ανακαλύψεις της εποχής: εμφανή και επιχρισμένη φέρουσα οπτοπλινθοδομή, ξύλινους εγκάρσιους φορείς, ασβεστοκονιάματα. Ταυτόχρονα πολλά δευτερεύοντα δομικά στοιχεία αποτελούν και στοιχεία αισθητικής ταυτότητας τόσο του εξωτερικού, όσο και του εσωτερικού (κλίμακες, ανοίγματα, εστίες θέρμανσης, γείσα, οροφές και πατώματα).

Η ανακοίνωση πρωτοτυπεί γιατί ερευνά τη διαδικασία της επέμβασης σε πυκνό αστικό, διατηρητέο ιστό, όπως αυτό της αμερικάνικης μητρόπολης, και παράλληλα σε ιδιαίτερα δύσκολες συνθήκες λόγω της πολυπλοκότητας του εδάφους και της κατάστασης των γειτονικών κτιρίων. Επιπλέον, η εισήγηση ερευνά την επέμβαση υπό το πρίσμα της **διατήρησης ή καταστροφής ιστορικού υλικού** και της εισαγωγής ενός σύγχρονου κτιριολογικού προγράμματος, όπως υποθεμελίωση για τη δημιουργία υπόγειων χώρων, εισαγωγή μηχανολογικών εγκαταστάσεων, κατασκευή «πράσινης» στέγης.

Τέλος η ανακοίνωση περιγράφει συνοπτικά τη διαδικασία πολεοδομικής έγκρισης μέσα σε ένα εξαιρετικά πολύπλοκο δίκτυο κυβερνητικών και μη φορέων ιστορικής προστασίας της πόλης της Νέας Υόρκης.

ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ: διατήρηση, κατεδάφιση, υποθεμελίωση, greek revival, brownstone, Νέα Υόρκη, LPC.

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Είναι κοινός τόπος ότι η επέμβαση σε ιστορικά κτίρια αποτελεί προϊόν υψηλής εξειδίκευσης και συνεργασίας πολλών ειδικοτήτων. Ταυτόχρονα όμως είναι και μια διαδικασία δίχως προκαθορισμένο αποτέλεσμα, λόγω της ιδιαιτερότητας της κάθε δομικής κατασκευής. Τεχνικές (ξανα)ανακαλύπτονται, υλικά (επανα) προσδιορίζονται, σχεδιαστικές λύσεις (ανα)θεωρούνται, κτηριολογικά προγράμματα (επανα) καθορίζονται. Αυτή η διαδικασία είναι εξαιρετικά γόνιμη και προσθέτει γνώση στην ιστορία και μεθοδολογία της τεχνολογίας των δομικών κατασκευών. Η πόλη της Νέας Υόρκης παρουσιάζει ένα τεράστιο απόθεμα δομικών κατασκευών, οι οποίες ακολουθούν τη δυναμική εξέλιξη της μητρόπολης. Το αρχιτεκτονικό ρεύμα Greek Revival έχει αναλυθεί μορφολογικά και ιστορικά. Ποιά είναι όμως τα δομικά στοιχεία που αναδεικνύει μια επέμβαση σε κτίρια αυτής της περιόδου; Ποιές είναι οι εγγενείς αδυναμίες που η επέμβαση αντιμετωπίζει;

2. GREEK REVIVAL ΣΤΗ ΝΕΑ ΥΟΡΚΗ

Το αρχιτεκτονικό ρεύμα Greek Revival αναπτύσσεται στη Νέα Υόρκη μεταξύ του 1830 και 1850 και μπορεί να θεωρηθεί μια δυναμική εξέλιξη του αμέσως προηγούμενου Federal Style που επικράτησε μεταξύ του 1800 και 1835. Το **Federal Style**, τυποποιεί την κατασκευή της αστικής κατοικίας σε δυο-τρείς ορόφους, λίθινη βάση, κορμό από οπτοπλινθοδομή, ορθογώνια παράθυρα με χωρισμό 6x6, τονισμό εισόδου και μονόριχτη στέγη¹. Το ρεύμα αυτό θεωρείται το πρώτο αμερικάνικο στυλ, καθώς αφομοιώνει και εξελίσσει χαρακτηριστικά του προηγούμενου του Georgian Style αλλά υιοθετείται από την αναπτυσσόμενη αστική τάξη των εμπόρων των αμερικάνικων, αστικών κέντρων των αρχών του 19ου αιώνα. Το Federal Style εφαρμόζεται και στο σχεδιασμό της πόλης με τη διάνοιξη λεωφόρων, δημιουργία οικοδομικών τετραγώνων και πάρκων. Με μια έννοια, ο σχεδιασμός της κατοικίας ακολουθεί και υποτάσσεται στον ταυτόχρονο σχεδιασμό της πόλης.

Το **Greek Revival** αφομοιώνει όλα αυτά τα δομικά χαρακτηριστικά αλλά εξελίσσεται περισσότερο δυναμικά σε ένα ήδη σχεδιασμένο αστικό ιστό. Τα κτίρια αυξάνονται σε πλάτος, μήκος, ύψος και λεπτομέρεια. Παρά το γεγονός ότι η ιδέα της κατασκευής παραμένει η ίδια, σημαντικές λεπτομέρειες εισάγονται και εξελίσσονται, όπως το μεταλλικό γείσο της στέγης, το πρωστόο της εισόδου, ο τονισμός των παραθύρων και της εισόδου με λίθινα ανώφλια και πρωστόα. Παρόμοια έξαρση παρατηρείται και στον εσωτερικό αρχιτεκτονικό διάκοσμο. Μπορούμε να πούμε ότι με το Greek Revival γίνεται μια σημαντική στροφή από την πόλη στο κτήριο, από το δημόσιο στο ιδιωτικό². Αυτή η "ιδιωτικοποίηση" θα συνεχιστεί και θα φτάσει στα όρια της αρχιτεκτονικής, σχεδιαστικής και στυλιστικής έξαρσης του Gothic Revival αμέσως μετά³. Αξίζει να σημειωθεί ότι ώθηση στην απλή, τεκτονική κατασκευή του Greek Revival με ψηλότερους ορόφους και μεγαλύτερους χώρους αερισμού έδωσε και η φωτιά του 1835⁴, η οποία κατέστρεψε 600 κτίρια στην ευρύτερη περιοχή που μελετούμε.

Στη μελέτη αποκατάστασης της οικίας 153 στον δυτικό 13ο δρόμο, ερευνήθηκαν δύο χαρακτηριστικές, διατηρητέες, γειτνιάζουσες αστικές κατοικίες της ίδιας περιόδου, το μουσείο Merchant's House στον ανατολικό 4ο δρόμο και η κατοικία Andrew S. Norwood στο δυτικό 14ο δρόμο⁵.



Εικ. 1: Αποψη του κτιρίου 153 στο δυτικό 13ο δρόμο, γύρω στο 1940. (Φωτ. από το αρχείο της πόλης της Νέας Υόρκης).

¹ (New York City Landmarks Preservation Commission Row-house Manual New York, 2010: 3-6)

² (Lockwood, 2003)

³ (Reynolds, 1994)

⁴ http://en.wikipedia.org/wiki/Great_Fire_of_New_York ⁵ (Small V. 1969)

⁵ (Small V. 1969)

3. ΤΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΙΣΤΟΡΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΤΗΣ ΝΕΑΣ ΥΟΡΚΗΣ

Η έννοια της ιστορικής διατήρησης κτιρίων ή περιοχών της Νέας Υόρκης είναι σχετικά καινούργια. Με αφορμή την επίμαχη κατεδάφιση του σιδηροδρομικού σταθμού Πενσυλβάνια το 1965 και έπειτα από τη δημιουργία ενός δραστήριου κινήματος πολιτών, αρχιτεκτόνων, πολεοδόμων και καλλιτεχνών, δημιουργήθηκε από τον τότε δήμαρχο Robert Wagner, η δημοτική επιτροπή New York City Landmarks Preservation Commission (LPC). Στη συνέχεια σε μια προσπάθεια δημιουργίας πλαισίου προστασίας ολόκληρες περιοχές κυρήχθηκαν διατηρητέες. Σήμερα εκτός της επιτροπής LPC, πολλοί μη κυβερνητικοί οργανισμοί, οργανώσεις κατοίκων και ινστιτούτα σχηματίζουν ένα πυκνό δίκτυο ενημέρωσης και υποστηρικτικού έργου με στόχο την προστασία της ιστορικής ταυτότητας της πόλης απέναντι στην επιθετική κτιριακή ανάπτυξη.



Εικ. 2: Η περιοχή Greenwich Village και τα όρια κήρυξης προστασίας, η σχέση της με το νότιο Μανχάτταν, τυπικές απόψεις δρόμων και σχεδιάγραμμα με τον κτιριακό απόθεμα κατασκευών πριν του 1940 στην πόλη της Νέας Υόρκης (αρχείο Municipal Arts Society).

Η περιοχή του Greenwich Village κυρήχθηκε διατηρητέα το 1969, ως μια ιστορική περιοχή, ξεχωριστή από οποιαδήποτε άλλη περιοχή της Νέας Υόρκης, λόγω ότι διαθέτει ακέραιο σε μεγάλο βαθμό τον ιστορικό, αστικό ιστό: κτίρια των περιόδων Federal Style, Greek Revival, Italianate, πλατείες και δρόμους με το χαρακτηριστικό σχεδιασμό των δυο διαφορετικών κανάβων της πόλης και του ποταμού Χάντσον, δημόσια κτίρια και εκκλησίες ιδιαίτερης αρχιτεκτονικής σημασίας και ιστορική φύτευση στους δρόμους. Σκοπός της κήρυξης ήταν αφενός να αποτρέψει τη συνεχιζόμενη δόμηση νέων, ψηλών κτιρίων, αφετέρου να αφυπνίσει τους κατοίκους σε ζητήματα αποκατάστασης και να αποτρέψει επεμβάσεις, οι οποίες ομογενοποιούν την αρχιτεκτονική εικόνα των κτιρίων και εισάγουν σύγχρονα υλικά ασύμβατα με την ιστορικότητα των υπάρχοντων⁶. Στην προσπάθεια ενεργοποίησης και εκπαίδευσης των χρηστών, η επιτροπή LPC έχει εκδόσει οδηγό αποκατάστασης των κατοικιών. Ο οδηγός αποτελεί σημαντικό βοήθημα των κατοίκων, ώστε να αναγνωρίζουν τα διαφορετικά αρχιτεκτονικά στυλ και τις προτεινόμενες μεθόδους και βαθμούς επιδιόρθωσης. Ο οδηγός εξηγεί ποιές διαδικασίες χρειάζονται για την έκδοση αδειών αποκατάστασης, ποιός είναι ο μέγιστος βαθμός επέμβασης και αλλαγής αρχιτεκτονικών και διακοσμητικών στοιχείων και ποιές μέθοδοι επέμβασης κρίνονται συμβατοί με την ιστορική κατασκευή⁷.

Ταυτόχρονα από το 2013, ο δραστήριος οργανισμός Municipal Arts Society (MAS) κυκλοφορεί πιλοτικός οδηγός αποκατάστασης αστικών κατοικιών, ο οποίος εισάγει για πρώτη φορά την αειφορία της κατασκευής⁸. Εξηγώντας όλα τα στοιχεία του κτιρίου, συγκρίνει διαφορετικές μεθόδους θερμομόνωσης εξωτερικών τοιχοποιιών, αναβάθμισης εξωτερικών κουφωμάτων και ενεργειακής αναβάθμισης ηλεκτρολογικού, μηχανολογικού και υδραυλικού εξοπλισμού των κτιρίων. Το αρχιτεκτονικό γραφείο Trimble Architecture κατέθεσε τις εξείς ξεχωριστές μελέτες επέμβασης στην επιτροπή LPC:

- στερέωση κύριας όψης
- αποκατάσταση λίθινης βάσης και εξωτερικής κλίμακας
- αντικατάσταση κουφωμάτων κύριας όψης
- κατεδάφιση και ανέγερση νέας, οπίσθιας όψη
- προσθήκη και επέκταση υπόγειων χώρων

Οι παραπάνω μελέτες εγκρίθηκαν από την επιτροπή. Οι μελέτες για τη νέα, οπίσθια όψη και την προσθήκη των υπόγειων χώρων, παρουσιάστηκαν σε δημόσια ακρόαση και σχολιασμό στην αντίστοιχη επιτροπή των κατοίκων Community Board 2, η οποία περιλαμβάνει τις περιοχές Greenwich Village, SoHo, NoHo, Little Italy, Chinatown, Hudson Square και Gansevoort Market. Τα αποτελέσματα της ακρόασης παρουσιάστηκαν στο κεντρικό συμβούλιο της επιτροπής LPC, πριν τα μέλη του αποφασίσουν.

⁶ Ο πολυσέλιδος και λεπτομερής οδηγός αναλύει κάθε κτίριο ξεχωριστά και συγγράφηκε από την επιτροπή Landmarks Preservation Commission σε συνεργασία με την επιτροπή Parks, Recreation and Cultural Affairs και υπογράφηκε από τον δραστήριο σε θέματα προστασίας δήμαρχο John Lindsay.

⁷ New York City Landmarks Preservation Commission, Rowhouse Manual, New York 2010

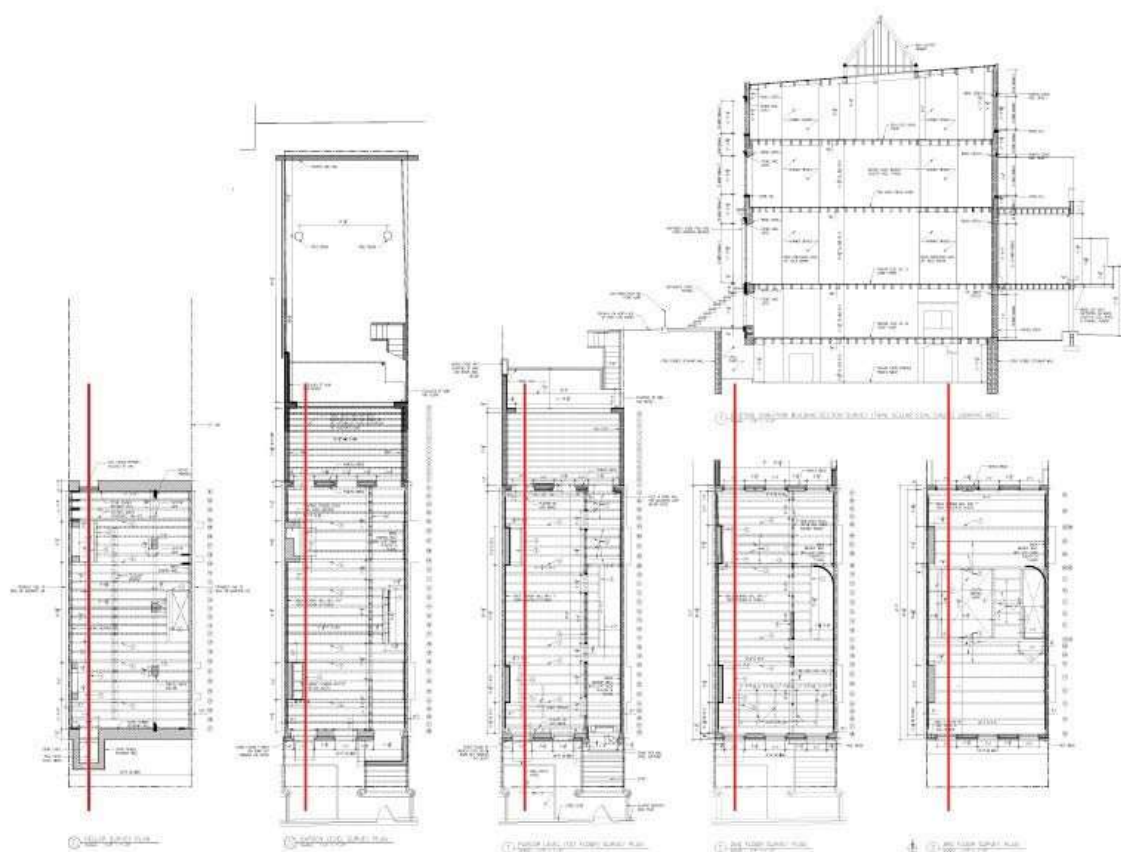
⁸ Ο οδηγός στηρίζεται σε μια πιλοτική έρευνα πεδίου, που έγινε σε τρία διατηρητέα κτίρια στην Henry Street, από συνεργαζόμενα αρχιτεκτονικά γραφεία. Στόχος της έρευνας ήταν να αποδείξει ότι τα ιστορικά κτίρια μπορούν να αναβαθμιστούν ενεργειακά με φθηνές και στοχευμένες επεμβάσεις.

4. ΤΟ ΚΤΙΡΙΟ

Σύμφωνα με τα πρακτικά της κήρυξης της περιοχής Greenwich Village ως διατηρητέας (1969), το κτίριο κατασκευάστηκε μεταξύ του 1847-1848. Ανήκει σε μια ομάδα οκτώ κτιρίων, τα οποία κατασκευάστηκαν από τον κτίστη John Hanrahan⁹. Το κτίριο είναι το μόνο της ομάδας που διαθέτει αυτούσια χαρακτηριστικά της αρχικής φάσης, εκτός της νεότερης οπίσθιας προσθήκης του 1995 από το αρχιτεκτονικό γραφείο Robert Strada Architects.

Το κτίριο παρουσιάζει τα τυπικά χαρακτηριστικά των αστικών κατοικιών της όψιμης περιόδου Greek Revival. Ισόγειο υπερυψωμένο με δύο χώρους διημέρευσης (parlors) και πρόσβαση από εξωτερική λίθινη κλίμακα, δύο όροφους διανηκτέρευσης, ημι-υπόγειο με χώρο παρασκευής φαγητού και τραπεζαρία και υπόγειο κελάρι, το οποίο διέθετε εξωτερική πρόσβαση για τη μεταφορά του κάρβουνου.

Η κατασκευή των τοιχοποιιών είναι από φέρουσα οπτοπλινθοδομή τρίστρωτη στους πρώτους ορόφους και δίστρωτη στους δύο ανώτερους. Εγκάρσιοι ξύλινοι δοκοί 8x30εκ. τοποθετούνται ανά 35 με 40 εκ. και εδράζονται στις μεσοτοιχίες. Στην περιοχή του κλιμακοστασίου υπάρχει διαμήκης, βοηθητική υποστήριξη από ξύλινο πλαίσιο το οποίο εδράζεται σε διαμήκη ξύλινη δοκό 30x30 εκ., ο οποίος με τη σειρά του εδράζεται σε πέτρινες κολώνες. Στο κελάρι οι δύο εξωτερικοί τοίχοι (νότιος και βόρειος) είναι απο αργολιθοδομή. Η στέγη είναι επίπεδη με εννιαία, ελαφριά κλίση προς το δρόμο και στηρίζεται σε ξύλινους φορείς, έχει σανίδωμα και επίστρωση από φύλλα κασσίτερου.



Εικ. 3: σχέδια αποτύπωσης (κατόψεις & διαμήκης τομή) του σκελετού.

⁹ http://www.nyc.gov/html/lpc/downloads/pdf/reports/GREENWICH_VILLAGE_HISTORIC_DISTRICT_-_VOLUME_1.pdf, σελίδα 195.

Οι εσωτερικοί μη φέροντες τοίχοι είναι κατασκευασμένοι από μπαγδατί με χρήση ασβεστοκονιαμάτων.

Οι φορείς σε όλους τους ορόφους υποστηρίζουν ξύλινο καρφωτό πάτωμα από σανίδες πεύκου, με πάχος 2,5 εκ. και μέσου πλάτους 20 εκ. Το δάπεδο στο κελάρι είναι χώμα. Χαρακτηριστικά στοιχεία της κύριας πρόσοψης αποτελούν η λίθινη βάση (brownstone), τα λίθινα στοιχεία των ανοιγμάτων (ποδιές, πρέκια), το πέτρινο πρωστόο της εισόδου και το μεταλλικό γείσο της στέγης. Συμπληρωματικά στοιχεία είναι ο μεταλλικός φράκτης της κύριας αυλής (χυτοσίδηρος και σφυρήλατος σίδηρος).

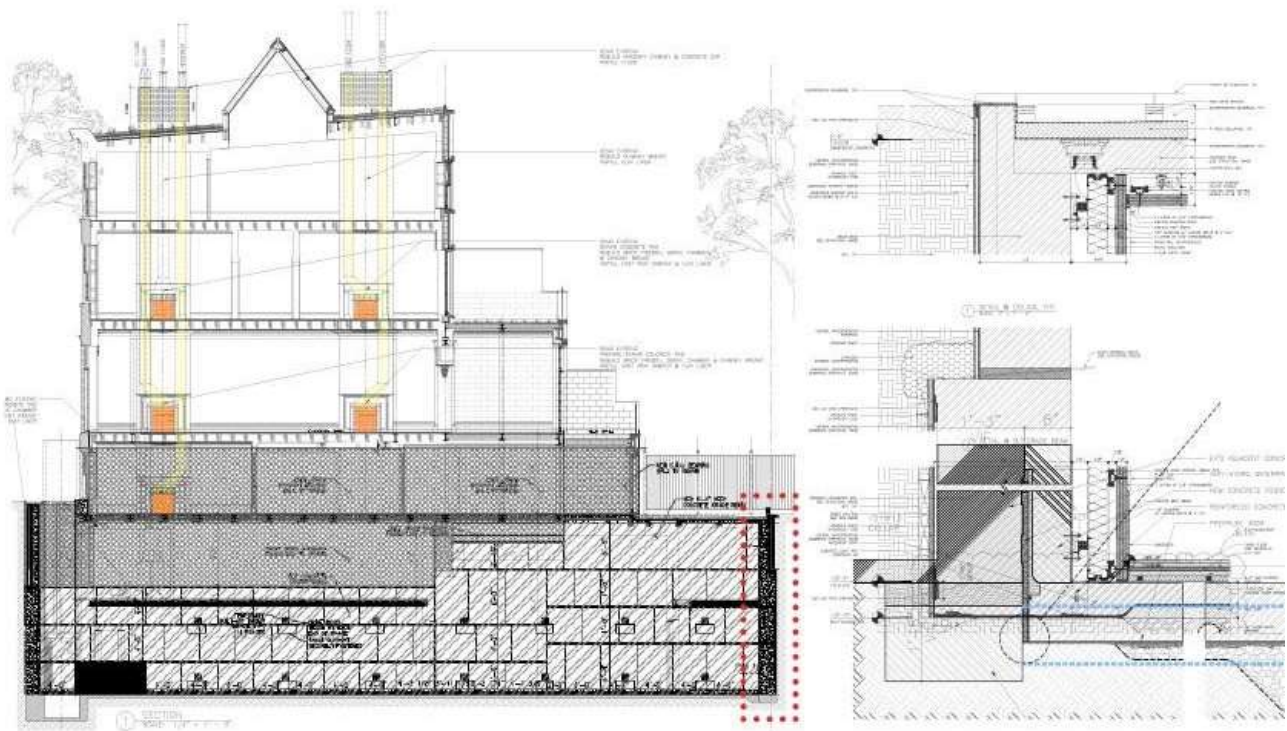
Χαρακτηριστικά στοιχεία του εσωτερικού είναι το ξύλινο κλιμακοστάσιο, τα γύψινα διακοσμητικά στοιχεία των γείσων. Ιδιαίτερο χαρακτήρα προσδίδουν τα ξυλόγλυπτα υπέρθυρα και οι παραστάδες των εσωτερικών θυρών με χαρακτηριστικό κιονόκρανο με ακανθώδη διάκοσμο. Στην εσωτερική διακόσμηση γίνεται ταυτόχρονη χρήση ξύλου και γύψου για απόδοση των μορφών. Με αυτή την έννοια, ο πλαστικός διάκοσμος φαίνεται συνδεδεμένος με τη δομή και το σκελετό του κτιρίου. Το γεγονός αυτό αναδείχτηκε κατά τη διάρκεια της κατεδάφισης και απομάκρυνσης εσωτερικών στοιχείων του κτιρίου.

5. ΤΟ ΝΕΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΚΑΙ Η ΜΕΛΕΤΗ ΕΠΕΜΒΑΣΗΣ

Η στατική και αρχιτεκτονική μελέτη στηρίχτηκαν στη λεπτομερή ανάλυση της κατασκευής, στη διατήρηση του μέγιστου, δυνατού ποσοστού ιστορικής κτιριακής μάζας και στην ένταξη των νέων χρήσεων στην ιστορική κατασκευή.

5.1 ΣΤΑΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ

- Η στατική μελέτη στηρίχτηκε αρχικά στη σημειακή ενίσχυση του ιστορικού φέροντα οργανισμού με μεταλλικά υποστυλώματα και φορείς, ώστε να επιτραπεί η χρήση μεγάλων εσωτερικών ανοιγμάτων στο ισόγειο του κτιρίου και να επιτραπεί η ενοποίηση των δύο μεγάλων χώρων. Από το επίπεδο του υπογείου και κάτω επιλέχτηκε η αντικατάσταση των ξύλινων με μεταλλικούς φορείς και φατνωματικές πλάκες σκυροδέματος.



Εικ. 4: κατασκευαστική διαμήκης τομή, όπου διακρίνονται τα τμήματα της νέας θεμελίωσης και λεπτομέρεια θεμελίωσης.

- Σημαντικό καινούργιο στοιχείο αποτέλεσε η εκσκαφή ενός επιπλέον υπογείου και η υποθεμελίωση των εξωτερικών τοίχων με στοιχεία οπλισμένου σκυροδέματος. Η τεχνική που ακολουθήθηκε, και η οποία επιβάλλεται από τον οικοδομικό κανονισμό θεμελίωσης της πόλης της Νέας Υόρκης, ήταν η τμηματική και σταδιακή εκσκαφή και υποθεμελίωση. Η μέγιστη επιτρεπόμενη εκσκαφή και υποθεμελίωση ήταν 1.20x1.20 μέτρα κάθε φορά. Με αυτή τη μέθοδο σε χρονικό διάστημα περίπου μίας εβδομάδας, σκάπτονταν όχι παραπάνω από 8 σκάμματα, τοποθετούνταν ξύλотиποι για τη συγκράτηση των πλευρικών γαιών, τοποθετούνταν φύλλα υδρομόνωσης, οπλισμός και στη συνέχεια σκυρόδεμα. Η υποθεμελίωση είχε συνολικό πάχος 60 εκατοστά. Όταν ολοκληρώθηκε η πρώτη στρώση, σε βάθος 1.20 μέτρα συνεχίστηκαν οι επόμενες τρεις σε συνολικό βάθος 4.80 μέτρα. Λόγω των διαφορετικών θεμελιώσεων (οπτοπλινθοδομή, αργολιθοδομή, σκυρόδεμα) η βασική μέθοδος υδρομόνωσης τροποποιήθηκε κατά περίπτωση.
- Σημαντικό στοιχείο επέμβασης επίσης αποτέλεσε η ανακατασκευή της οπίσθιας εξωτερικής πρόσοψης και της νεώτερης προσθήκης, λόγω αποδυνάμωσης της στατικής δύναμης της οπτοπλινθοδομής (αποσάθρωση συνδετικού κονιάματος) και των αστοχιών στην κατασκευή της νεώτερης προσθήκης (χρήση άοπλων τσιμεντόλιθοδων). Η μελέτη στηρίχτηκε στη χρήση μεταλλικών υποστηλωμάτων και φορέων.
- Σε διάφορα σημεία των πλευρικών μεσοτοιχιών έγινε καθαίρεση του συνδετικού κονιάματος και τοποθέτηση μεταλλικών ελκυστήρων.



Εικ. 5: απόψεις κατά την εκσκαφή, την τμηματική υποθελίωση, τη στήριξη και τη απομάκρυνση δοκών και πατώματος για την τοποθέτηση μεταλλικών φορέων.

5.2 ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ

Η αρχιτεκτονική μελέτη στηρίχθηκε στην ιδέα της αποκατάστασης ακόμα και στις περιπτώσεις, όπου λόγω της αποδυνάμωσης του ιστορικού υλικού, αποφασίστηκε η αντικατάστασή του. Αξίζει να σημειωθεί ότι λόγω του σύγχρονου, οικοδομικού κανονισμού, ο οποίος εισάγει παραμέτρους πυρασφάλειας και σχεδιασμού κλιμάκων και διαδρόμων, επιλέχθηκε η κατάθεση της μελέτης στην πολεοδομία, ως μελέτη επανάχρησης πολλών στοιχείων, ακόμα και αν αυτά ανακατασκευάστηκαν. Με αυτό τον τρόπο, σημαντικά αρχιτεκτονικά στοιχεία όπως οι κλίμακες και τα τζάκια επισκευάστηκαν από τεχνίτες, ακολουθώντας ακριβώς τις ιστορικές μεθόδους. Η απόφαση αυτή πάρθηκε με γνώμονα τη διατήρηση της ισορροπίας της κατασκευής και τη διατήρηση ιστορικού υλικού. Τα πιο σημαντικά στοιχεία της μελέτης αποκατάστασης παραθέτονται στη συνέχεια. Αποκατάσταση κύριας όψης. Η μελέτη προέβλεπε την επισκευή της πέτρινης βάσης του κτιρίου, της εξωτερικής κλίμακας και των πέτρινων στοιχείων των ανοιγμάτων. Λόγω αφενός της αδυναμίας εύρεσης ντόπιας πέτρας και αφετέρου των εγενών αδυναμιών του υλικού (υψηλή υγρααπορροφητικότητα)¹⁰, επιλέχθηκε η απομάκρυνση του σαθρού υλικού και η κατασκευή των λεπτομερειών από υπόστρωμα τσιμέντου και επικάλυψη με χρωματισμένη τσιμεντοκονία¹¹. Έγιναν δείγματα χρωματισμού και διαλέχθηκε το πλησιέστερο στον αρχικό χρωματισμό της πέτρας. Επίσης αντικαταστάθηκαν τα εξωτερικά ξύλινα κουφώματα με καινούργια ξύλινα και διπλά τζάμια.



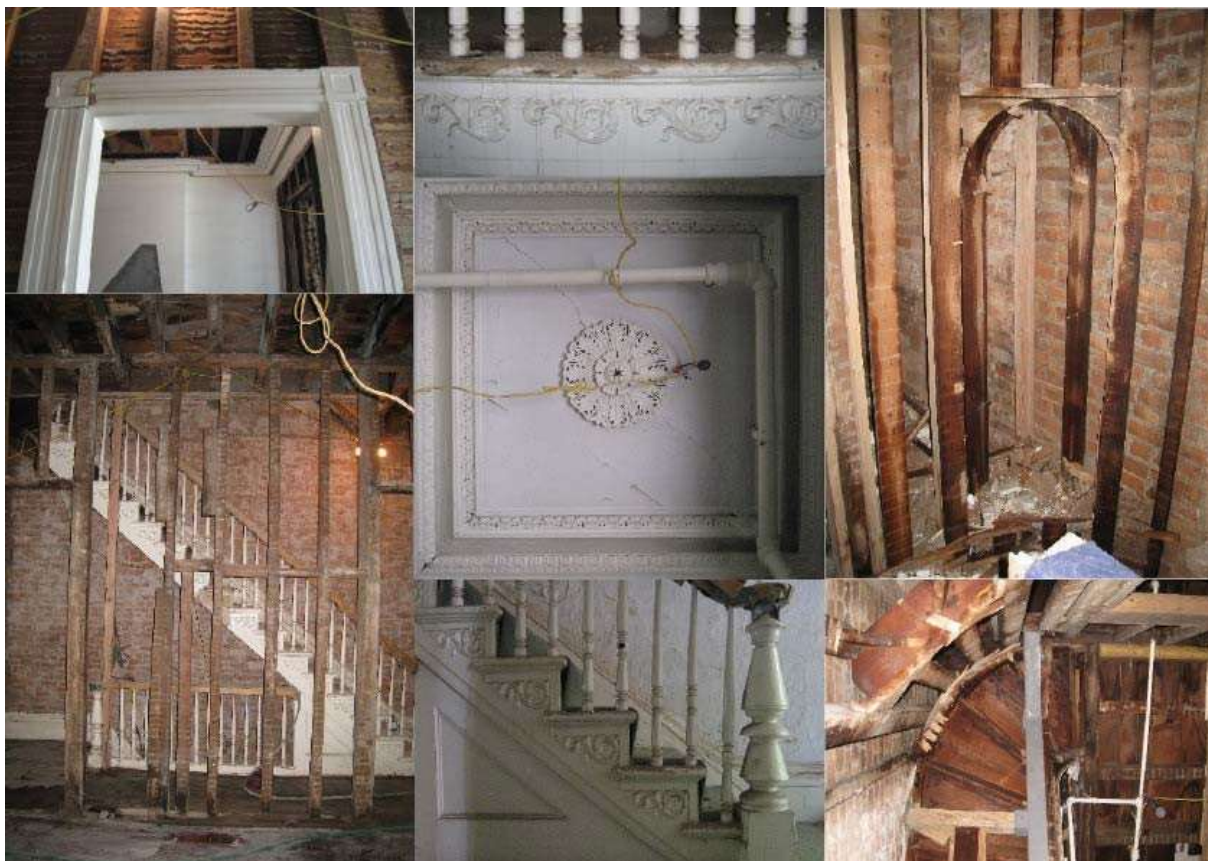
Εικ. 6: απόψη μετά την αποκατάσταση της κύριας όψης, της κλίμακας και του φράχτη και την τοποθέτηση των νέων κουφωμάτων, πλην της θύρας εισόδου και λεπτομέρειες πλαισίων παραθύρων.

¹⁰Η πέτρα brownstone είναι ιζηματογενής, κλαστικό πέτρωμα (ψαμμίτης) ευρέως διαδεδομένο την εποχή της ανοικοδόμησης των πόλεων της ανατολικής αμερικάνικης ακτής στα μέσα του 18ου αιώνα, λόγω της ευκολίας λάξευσής της. Με την πάροδο του χρόνου αποδείχθηκε ευάλωτη λόγω των απότομων θερμοκρασιακών μεταβολών, τη χρήση της σε παράκτιες πόλεις με μεγάλες συγκεντρώσεις αλάτων, και τη λανθασμένη τοποθέτησή της. Κύρια παθολογίες είναι η απολέπιση της και η απώλεια συνεκτικότητά της.

¹¹Η επισκευή της πέτρας brownstone πρέπει να γίνεται είτε με αντικατάσταση με φυσικό ή τεχνητό μέλος. Συνηθέστερα γίνεται επικάλυψη από τσιμεντοκονία για αποφυγή κόστους. Η μέθοδος αυτή αδυναμεί λόγω μη συνάφειας των δύο υλικών με πιθανότητα κατακράτησης νερού στη διεπιφάνεια. Επίσης η αισθητική απόδοση ξεφεύγει του αρχικής εικόνας.

Συντήρηση εσωτερικών δαπέδων και οριζοντιοποίησή τους. Με την πάροδο του χρόνου και τις διαφορικές καθιζήσεις, το σύνολο των ξύλινων φορέων παρουσίασε κυρτώσεις. Κρίθηκε σκόπιμη η τοποθέτηση βοηθητικών φορέων για την τοποθέτηση καινούργιου υποστρώματος κοντρα πλακέ και επανατοποθέτηση των πλανισμένων δαπέδων. Το φέρων υπόστρωμα σχεδιάστηκε να περιέχει σύστημα ενδοδαπέδιας θέρμανσης. Επίσης για την ηχοαπορροφητικότητα μεταξύ των ορόφων προβλέφθηκαν ταινίες στο άνω πέλμα των ξύλινων φορέων και ειδική οροφή στο κάτω μέρος.

- Ανακατασκευή εσωτερικής κλίμακας. Η μελέτη προέβλεπε την ανακατασκευή της εσωτερικής κλίμακας, αφενός λόγω της διαπλάτυνσής της σύμφωνα με τις ανάγκες των νέων χρηστών, αφετέρου λόγω της κακής κατάστασης του αρχικού υλικού (ξυλεία πέυκης). Οι λεπτομέρειες καταγράφηκαν και δόθηκαν στους αντίστοιχους κατασκευαστές (ξυλουργούς, γυψάδες). Ο καινούργιος φορέας σχεδιάστηκε έτσι ώστε να ακολουθεί την ιστορική κατασκευή και να παραμείνει ο ραδινός χαρακτήρας της ελεύθερης κλίμακας μεταξύ των ορόφων.



Εικ. 7: απόψεις μετά τη καθαίρεση εσωτερικών τοίχων και οροφών, λεπτομέρειες κλίμακας και πλαισίου θύρας.

- Ανακατασκευή και επαναλειτουργία τζακιών. Η μελέτη προέβλεπε την επαναλειτουργία των ιστορικών τζακιών σε όλους τους ορόφους. Έγινε προσπάθεια διατήρησης των υποστηρικτικών οπτοπλινθοδομών και τα μαρμάρινα στοιχεία διακόσμησης διασώθηκαν για επισκευή και επανατοποθέτηση.
- Ανακατασκευή στέγης με το σύστημα πράσινης στέγης. Η μελέτη προέβλεπε την εισαγωγή ελαφριάς φύτευσης στη στέγη. Έγινε ενίσχυση με την προσθήκη ξύλινων φορέων και τοποθετήθηκε θερμομόνωση, υγραμόνωση και σύστημα στράγγισης.

5.3 ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ

Ενδιαφέροντα στοιχεία της ηλεκτρομηχανολογικής μελέτης σε σχέση με την επέμβαση είναι τα παρακάτω.

- Η όδευση των αγωγών προβλέφθηκε να γίνεται πάντα παράλληλα και ανάμεσα στις εγκάρσιες δοκούς, ώστε να αποφευχθεί η μείωση του εσωτερικού ύψους των χώρων.
- Επιλέχθηκε ένας συνδυασμός παραδοσιακών, φωτιστικών σωμάτων με σύγχρονα ενεργειακής απόδοσης.

6. ΚΡΙΤΙΚΗ ΤΗΣ ΕΠΕΜΒΑΣΗΣ

Η μελέτη επέμβαση συνδύασε στοιχεία ανακατασκευής, αποκατατάστασης, επισκευής, αλλά και καινούργιας κατασκευής. Κατά την εκτέλεσή της εμφανίστηκαν ποικίλα προβλήματα, τα οποία σχετίζονται με την πολυπλοκότητα της κατασκευής, αστάθμητους παράγοντες, αλλαγές στο σχεδιασμό.

6.1. ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΠΕΜΒΑΣΗ

Εξαιρετικό ενδιαφέρον έχουν τα προβλήματα που εμφανίστηκαν κατά τη διάρκεια κατασκευής του έργου, τα οποία στην πλειονότητά τους δεν είχαν προβλεφθεί αρχικά. Παρακάτω παρουσιάζονται τα πιο σημαντικά για να αναδείξουν την πολυπλοκότητα, που εμφανίζουν οι επεμβάσεις σε ιστορικά κτίρια.

- Καθιζίσεις και ρηγματώσεις κατά την εκσκαφή, οι οποίες εμφανίστηκαν κύριως στη δυτική μεσοτοιχία και την οπίσθια νεότερη προσθήκη του γειτονικού δυτικού κτιρίου. Ρηγματώσεις δεν εμφανίστηκαν στο γειτονικό, ανατολικό κτίριο, το οποίο είχε ήδη υποσκαφεί και ενισχυθεί με θεμελίωση οπλισμένου σκυροδέματος τα προηγούμενα χρόνια. Οι εργασίες διακόπηκαν προσωρινά και τοποθετήθηκαν τοπογραφικά στοιχεία για τη παρατήρηση καθιζήσεων των γειτονικών κτιρίων σε ακτίνα 50 μέτρων¹². Αξίζει να σημειωθεί ότι οι ρηγματώσεις ήταν μικρές και πολλαπλές στο τμήμα, το οποίο ήταν ιστορικό. Αντίθετα στη νεότερη, οπίσθια προσθήκη οι ρηγματώσεις ήταν ελάχιστες σε αριθμό αλλά μεγάλες. Αυτό αποδεικνύει ότι το αρχικό κτίριο απορρόφησε πιο ομοιόμορφα τις καταπονήσεις από την εκσκαφή και τις διέσπαιρε μέσω των ξύλινων φορέων σε διάφορες τοιχοποιίες, φέρουσες και μη. Φαίνεται ότι όλα τα στοιχεία της ιστορικής δομής συνεργάζονταν σε ένα οργανικό, συνεκτικό δομικό ιστό. Αντίθετα ο κακός σχεδιασμός πιο σύγχρονων υλικών, όπως περιγράφεται και στην επόμενη ενότητα, οδήγησε σε χειρότερη συμπεριφορά του κτιρίου στις καταπονήσεις.
- Αστοχία κατασκευής νεώτερης προσθήκης (1994), η οποία οδήγησε στην απόφαση σχεδόν συνολικής κατεδάφισης κατά την πορεία των εργασιών.
- Μη εκτέλεση ορθής πορείας εργασιών κατά την διαπλάτυνση του υπάρχοντος εξωτερικού φρέατος για την εγκατάσταση ανελκυστήρα, το οποίο γειτνιάζει με διατηρητέο δέντρο αίλανθο της πρόσοψης. Παρά την αρχιτεκτονική οδηγία για δοκιμαστικές τομές εδάφους εξωτερικά ώστε να διαπιστωθεί ο χώρος που καταλαμβάνουν οι ρίζες του δέντρου και μετά να αποφασιστεί η διαπλάτυνση ή μη του φρεατίου, ο κατασκευαστής προχώρησε σε κατεδάφιση των υπαρχόντων τοίχων αντιστήριξης με αποτέλεσμα να αποκαλυφτούν σε βάθος 3 μέτρων σημαντικές ρίζες. Αυτό είχε ως αποτέλεσμα αφενός να περιοριστεί κατά πολύ το μέγεθος του φρεατίου, λόγω της τοποθέτησης τοίχων οπλισμένου σκυροδέματος, αφετέρου να κοπούν κάποιες ρίζες για την κατασκευή του ξυλότυπου. Οι εργασίες προχώρησαν με τη συμμετοχή γεωπόνου.

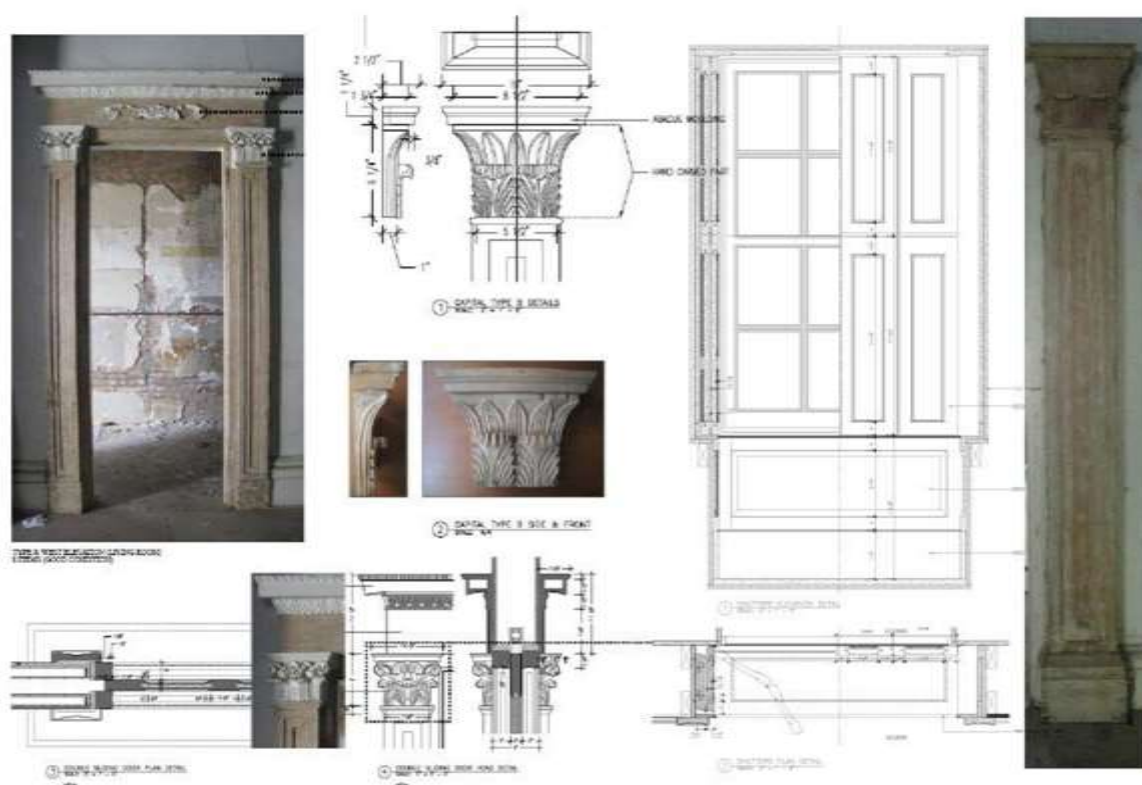
¹² Οοικοδομικός κανονισμός της Νέας Υόρκης επιβάλλει την τμηματική υποθεμελίωση για τη δημιουργία υπόγειων χώρων. Στην περίπτωση επέμβασης σε διατηρητέες περιοχές επιβάλλει την εβδομαδιαία παρατήρηση και καταγραφή πιθανών μετακινήσεων των τοιχοποιιών, μέσω ενός συστήματος τοποθέτησης και μέτρησης τοπογραφικών στοιχείων. Σε περίπτωση που οι μεταβολές είναι μεγαλύτερες του 1 εκατοστού, η κατασκευή διακόπτεται και αρμόδιος πολιτικός μηχανικός του τμήματος Υποθεμελίωσης της Πολεοδομίας ενεργεί αυτοψία. Σε ειδικές περιπτώσεις επιβάλλεται η παρατήρηση και καταγραφή πιθανών καθιζήσεων, όλων των γειτονικών κατασκευών σε ακτίνα 50 μέτρων. Οι παραπάνω οδηγίες εφαρμόστηκαν πλήρως στη συγκεκριμένη μελέτη λόγω των εκτεταμένων ρηγματώσεων του γειτονικού, δυτικού κτιρίου και της καταγγελίας του ιδιοκτήτη του.

- Απομάκρυνση ιστορικού κτιριακού υλικού, λόγω της προσπάθειας μείωσης κόστους και χρόνου. Απομακρύνθηκαν τα λίθινα ανώφλια και κατώφλια των εξωτερικών ανοιγμάτων των ορόφων της οπίσθιας όψης. Τα στοιχεία αυτά θα μπορούσαν να ξαναλαξευτούν, να εμποτιστούν με ειδικά σταθεροποιητικά υγρά, και να επανατοποθετηθούν στην αρχική τους θέση¹³.

6.2 ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΗ ΤΗΣ ΕΠΕΜΒΑΣΗΣ ΜΕΣΑ ΣΤΟ ΕΥΡΥΤΕΡΟ ΠΛΑΙΣΙΟ.

Ενδιαφέρον έχει να επιχειρηθεί η κριτική της επέμβασης μέσα στο γενικότερο πλαίσιο των αποκαταστάσεων ιδιωτικών κατοικιών στην πόλη της Νέας Υόρκης, αφού οι κατοικίες της περιόδου 1800 έως 1930 αποτελούν ένα τεράστιο κτιριακό απόθεμα της πόλης και είναι σε ένα καθεστώς διατήρησης. Τα στοιχεία που έχουν ενδιαφέρον είναι τα παρακάτω.

- Τα αρχιτεκτονικά ρεύματα υπήρξαν σύντομα χρονικά με αρκετές ομοιότητες, επαναλήψεις αλλά και στοιχεία ιδιάζουσα. Λόγω της πολυμορφίας και ποικιλοτήτάς τους και επομένως της δύσκολης διάκρισής τους, οι όροι brownstone, rowhouse τείνουν να περιλαμβάνουν διαφορετικές δομικές κατασκευές και διαφορετικές αρχιτεκτονικές περιόδους. Έτσι η αποκατάσταση και επισκευή διαφορετικών κτιρίων συχνά γίνεται υπό το ίδιο πρίσμα και τις ίδια αρχιτεκτονική γλώσσα. Επιχρίσματα στις εσωτερικές πλευρές οπτοπλινθοδομών καθαιρούνται για να δηλώσουν βιομηχανική αισθητική, απλές εσωτερικές πόρτες του Greel Revival μεταμορφώνονται σε σύνθετες του Queen Anne Style.



Εικ. 8: στοιχεία αισθητικής ταυτότητας της κατοικίας. Πλαίσια θυρών, τύποι κιονίσκων, εσωτερικά παντζούρια.

¹³ (New York Landmarks Conservancy 2003).

- Η εγγενής αφθονία υλικών και τεχνικών, η οποία για πολλές δεκαετίες ήταν συνυφασμένη και ακολουθούσε τη φτηνή παραγωγή κατοικίας των αμερικάνικων προαστίων, δημιουργεί ένα μεγάλο εύρος τεχνικών επέμβασης. Συχνά οι επεμβάσεις γίνονται με σύγχρονα υλικά, εξαιρετικά ασύμβατα με τη φύση των ιστορικών. Χαρακτηριστικό παραδείγματα αποτελεί η αντικατάσταση των εξωτερικών, ξύλινων παραθύρων με ομοιόμορφα αλουμινίου.
- Η επιτροπή LPC εξετάζει μια εξαιρετικά ευρεία γκάμα προτεινόμενων επεμβάσεων, ακολουθώντας και ένα εξαιρετικά λεπτομερή και πολύπλοκο οδηγό επιτρεπόμενων χρήσεων της πόλης. Γι' αυτό το λόγο η ενδυνάμωση των τοπικών επιτροπών των κατοίκων, οι οποίες τα τελευταία χρόνια έχουν εμπλουτιστεί από ένα μεγάλο αριθμό εθελοντών ιστορικών, πολεοδόμων, ιστορικών και αρχιτεκτόνων, φαίνεται να λειτουργεί και να εξισορροπεί τον ολοένα αυξανόμενο όγκο των υποθέσεων. Παρόλα αυτά, επειδή η επιτροπή είναι δημοτική επηρεάζεται από την πολιτική των εκάστοτε εκλεγμένων αρχόντων.

7. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η κατοικία 153 του 13ου δρόμου αναδεικνύει σημαντικές παραμέτρους και προβληματικές αποκατάστασης και επέμβασης σε πολύπλοκα κελύφη, τα οποία βρίσκονται σε πυκνοδομημένους αστικούς πυρήνες.

- Η επέμβαση αποτελεί προϊόν εξαιρετικής τεχνικής εξειδίκευσης και διεπιστημονικής συνεργασίας.
- Η μελέτη επέμβασης πρέπει αφενός να στηρίζεται σε λεπτομερή διεπιστημονική έρευνα, αφετέρου να εμπεριέχει βαθμούς ελευθερίας αλλαγών, επανασχεδιασμού κατά την εφαρμογή της.
- Η απομάκρυνση κτιριακού υλικού, πρέπει να γίνεται με μεγάλη προσοχή και με κριτική αντιπαράθεση των επιπτώσεων. Η κατηγοριοποίηση του υλικού πρέπει να γίνεται με βάση τις φυσικές ιδιότητές του, τη σπανιότητα και την αξία αυθεντικότητας. Στη συγκεκριμένη περίπτωση η απειρία του γενικού κατασκευαστή ώθησε την κατεδάφιση τμημάτων, τα οποία θα μπορούσαν να διατηρηθούν κι επισκευαστούν.
- Η αποκατάσταση συνιστά μια δυναμική διαδικασία επέμβασης, η οποία αντανάκλα τις τρέχουσες τεχνολογικές, αισθητικές, κοινωνικές και οικονομικές εξελίξεις. Αν θεωρήσουμε ότι τα ιστορικά κτίρια αποτελούν δυναμικές επιλύσεις της εποχής τους, τότε ο ρόλος του ειδικού είναι να ενισχύσει αυτή τη δυναμική. Επομένως η έννοια της διατήρησης του παρελθόντος γίνεται απαραίτητο εργαλείο στην ανάπτυξη και εξέλιξη των σημερινών και μελλοντικών μορφών κατασκευής.

ΤΑΥΤΟΤΗΤΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

ΤΑΥΤΟΤΗΤΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ	
Έργο:	Κατοικία 153 Δυτικός 13ος δρόμος Μανχάτταν, Νέα Υόρκη 10011Studio One LLC
Ιδιοκτήτης:	Trimble Architecture PC
Αρχιτεκτονική Μελέτη:	Sam Trimble, James Trimble
αρχιτέκτονας:	Χρυσόστομος Θεοδωρόπουλος, Niels Guldager
Διαχείριση έργου/επέμβαση:	Vance Trimble
Εσωτερική Διακόσμηση:	Stratford Engineering LLC
Στατική Μελέτη:	Certified Testing Laboratories Inc.
Μελέτη Υποκαψής & Θερμότητας:	Hanington Engineering
Η/Μ/Ε/Υ Μελέτη:	Steven Dunn Designs
Ακουστική Μελέτη:	Bartlett Tree Experts
Σύμβουλος Φότωσης:	Bogen Construction Management
Γενικός Κατασκευαστής:	Edson USA
Ανακατασκευή πύλων/εισόδων:	Artistic Windows and Doors
Εξωτερικά Κουφώματα:	Vibrantstyle
Μέτρηση Ρυθμιστών & Καθάρσεων:	Expedia Building Solutions
Σύμβουλος Πολεοδομίας:	Gabriella Gutwinski
Landmarks Preservation Commission	

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Lockwood, C. (2003). *Bricks and Brownstone: The New York Row House 1783-1929, an Architectural and Social History*. New York: Rizzoli
2. Ramsey C, Sleeper H. (1998). *Traditional Details: For Building Restoration, Renovation, and Rehabilitation: From the 1932-1951 Editions of Architectural Graphic Standards*. New York
3. Reynolds, D. (1994). *The Architecture of New York City*. New York: John Wiley & Sons
4. Small V. (1969) *Nineteenth Century Dwelling Houses of Greenwich Village*. New York: Association of Village Homeowners.
5. The Municipal Art Society of New York (2012). *Greening New York City's Historic Buildings: Green Row-house Manual*, New York: MAS
6. New York City Landmarks Preservation Commission (2010). *Row-house Manual*, New York
7. New York City Landmarks Preservation Commission (1969) *Greenwich Village Historic District Designation Report, Volume 1*, New York
8. New York Landmarks Conservancy (2003). *The Brownstone Guide: Maintenance & Repair Facts for Historic Property Owners*, New York

ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ

Χρυσόστομος Θεοδωρόπουλος

Αρχιτέκτων Μηχανικός ΕΜΠ (2003), Διατμηματικό Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα 'Προστασία Μνημείων' ΕΜΠ (2004), Advanced Certificate in Conservation of Historic Buildings and Archaeological Sites, Columbia University, Νέα Υόρκη ως υπότροφος Ιδρύματος Μιχελή (2006), Υποψήφιος Διδάκτωρ Σχολή Αρχιτεκτόνων ΕΜΠ ως υπότροφος ΙΚΥ. Από το 2000 ως το 2014 εργάστηκε σε γραφεία στην Αθήνα (Νέλλη Μάρδα, Αντώνης Νουκάκης, Χρήστος Δεληγιάννης), στη Νέα Υόρκη (WASA, Trimble Architecture) και στο ΥΠΠΟ στη μελέτη στερέωσης του Παλαιόκαστρου Πύλου. Από 2004 συνεργάζεται με την Ελένη Λιβάνη και το 2014 δημιούργησαν το γραφείο SOUTH architecture. Έργα και μελέτες τους έχουν διακριθεί σε αρχιτεκτονικούς διαγωνισμούς (Roosevelt Island Νέα Υόρκη 2006, Πρότυπη κατοικία στην Πελοπόννησο 2008) και βραβεία αρχιτεκτονικής (ΔΟΜΕΣ 2012, Mediterranean Sustainable Architecture Awards 2013). Επίσης έχουν δημοσιευτεί σε επιθεωρήσεις και περιοδικά (ΔΟΜΕΣ, EuropaConcorsi, Ελληνικές Κατασκευές, SOUL mag) και παρουσιαστεί σε εκθέσεις (AIA Center of Architecture Νέα Υόρκη 2006, 6η Biennale 2010 και Βραβεία Αρχιτεκτονικής 2013 Ελληνικό Ινστιτούτο Αρχιτεκτονικής).