

Οι προσόψεις, αρωγός της βιωσιμότητας και της υψηλής αισθητικής

Σύγχρονες τάσεις και προκλήσεις στον σχεδιασμό

Από Γιώργος Κατσιμιλής



Οι προσόψεις των επαγγελματικών κτιρίων θα πρέπει να είναι σχεδιασμένες με τέτοιο τρόπο, ώστε να ανταποκρίνονται στις λειτουργικές απαιτήσεις των χώρων, ενώ παράλληλα να ξεχωρίζουν για το design τους.

Η πρόσοψη δημιουργεί την πρώτη εντύπωση που αποκομίζει κάποιος από ένα κτίριο και για αυτό είναι ιδιαίτερα σημαντική τόσο για τους επαγγελματικούς χώρους, όσο και για τις κατοικίες. Ωστόσο, στα επαγγελματικά κτίρια δίνεται μεγαλύτερη βαρύτητα στον σχεδιασμό της, διότι θα πρέπει να έχει υψηλότερη αντοχή σε σχέση με τις συμβατικές κατασκευές και παράλληλα να αποτελεί πόλο έλξης για νέους επισκέπτες – πελάτες. Σήμερα, εξαιτίας της έντονης οικοδομικής δραστηριότητας, αλλά και των αρχών που επιτάσσει η βιωσιμότητα, βλέπουμε εντυπωσιακές προσόψεις, οι οποίες ξεχωρίζουν για την αισθητική τους, ενώ παράλληλα συμβάλλουν στην εξοικονόμηση ενέργειας και στον περιορισμό του ανθρακικού αποτυπώματος. Στο ακόλουθο αφιέρωμα, θα δούμε τα βασικά χαρακτηριστικά των προσόψεων στα επαγγελματικά κτίρια, όπως μας τα παρουσιάζουν σπουδαίοι αρχιτέκτονες της αγοράς.

Ενισχυμένη αντοχή στον χρόνο

Οι επαγγελματικοί χώροι, καθώς προορίζονται για πιο «βαριά»

χρήση και για μαζική προσέλευση κόσμου, κατασκευάζονται με πιο αυστηρές προδιαγραφές. Σε αυτές τις περιπτώσεις οι προσόψεις σχεδιάζονται, ώστε να είναι πιο ανθεκτικές και να μην είναι τόσο ευάλωτες στις φθορές που προκύπτουν με το περάσμα του χρόνου. Όταν γίνεται λόγος για επαγγελματικούς χώρους, όπως γραφεία και ξενοδοχεία, στους οποίους έχουν γίνει επενδύσεις αρκετών εκατομμυρίων ευρώ, απαιτείται ο σχεδιασμός μίας ανθεκτικής πρόσοψης που θα εξασφαλίζει την αρτιότητα του οικοδομήματος. Σε αυτές τις κατηγορίες έργων χρησιμοποιούνται ενισχυμένα υλικά, που φυσικά έχουν αρκετά υψηλότερο κόστος σε σχέση με τα συμβατικά. Άλλωστε η επέκταση του προσδόκιμου ζωής των κατασκευών είναι και ένα από τα βασικότερα ζητήματα που εξετάζει ο κλάδος, προκειμένου να εξασφαλιστεί στο μέλλον μία πιο βιώσιμη κοινωνία.



«Για τις προσόψεις των επαγγελματικών κτιρίων θα πρέπει να επιλέγονται υλικά με αντοχή στον χρόνο και εύκολη συντήρηση, καθώς δέχονται

μεγαλύτερες φθορές και καταπονήσεις σε σχέση με τις κατοικίες, ενώ ταυτόχρονα θα πρέπει να παρουσιάζουν ένα σχεδιαστικό ενδιαφέρον, το οποίο δε θα καταργεί το λειτουργικά άρτιο αποτέλεσμά του. Ο ρόλος που καλείται να επιτελέσει κάθε κτίριο είναι αυτός που θα οδηγήσει τον εκάστοτε σχεδιαστή στις ανάλογες αποφάσεις. Σημαντική πληροφορία ως προς την επιλογή των υλικών παίζουν οι κλιματολογικές συνθήκες που επικρατούν, με σκοπό να επιτευχθεί μια καλή ενεργειακή συμπεριφορά συνδυαστικά με την ενισχυμένη αντοχή του στο χρόνο. Όλες αυτές οι ανάγκες, λοιπόν, ωθούν τους κατασκευαστές στην αναζήτηση καινοτόμων υλικών με σκοπό να κερδίσουν ευελιξία ως προς την κατασκευή, αλλά και να μειώσουν το ενεργειακό αποτύπωμα του κτιρίου, καθώς τα επαγγελματικά κτίρια είναι συχνά ενεργοβόρα» τόνισε η **Σοφία Νικολάου, Interior Designer του γραφείου DSN Decoration.**

Πόλος έλξης για νέους επισκέπτες



Όπως αναφέραμε και προηγουμένως, η πρόσοψη θα πρέπει να είναι καλαίσθητη και εντυπωσιακή, ιδιαίτερα στα καταστήματα και στις δομές φιλοξενίας, ώστε να προσελκύει νέους πελάτες.

Αντίθετα, στις κατοικίες η διαμόρφωση της εξωτερικής όψης έγκειται στο προσωπικό γούστο του εκάστοτε πελάτη και συνήθως δεν βλέπουμε τόσο επιβλητικές προσεγγίσεις. Χαρακτηριστικά, η **Αγνή Τζούμα, συνιδρύτρια του γραφείου at2 architecture** αναφέρει πως «σε αντίθεση με τις προσόψεις των κατοικιών, που τείνουν να εστιάζουν περισσότερο στην

ιδιωτικότητα, την άνεση και την προσωπική αισθητική, οι προσόψεις των εμπορικών κτιρίων σχεδιάζονται με χαρακτηριστικά που να υπηρετούν την εμπορική τους φύση. Πιο συγκεκριμένα, από τα σημαντικότερα στοιχεία στον σχεδιασμό της πρόσοψης ενός εμπορικού κτιρίου είναι η επικοινωνία της εικόνας της εταιρείας στους περαστικούς, που περιλαμβάνει το λογότυπο της εταιρείας και άλλα οπτικά στοιχεία, όπως ψηφιακές οθόνες για την προβολή των προϊόντων και μηνυμάτων του brand της στο κοινό. Η είσοδος του κτιρίου πρέπει να είναι εύκολα εντοπίσιμη και κυρίως προσβάσιμη, ενώ ο φωτισμός της πρόσοψης πρέπει να είναι έτσι σχεδιασμένος, ώστε να αναδεικνύει τα αρχιτεκτονικά χαρακτηριστικά του κτιρίου και συγχρόνως να τραβάει την προσοχή του κοινού. Τέλος, στις προσόψεις, ανάλογα και με τον τύπο της επιχείρησης, μπορούν να ενσωματώθουν προηγμένα συστήματα ασφαλείας, όπως κάμερες παρακολούθησης, συστήματα ελεγχόμενης πρόσβασης και άλλα μέτρα για την εγγύηση της ασφάλειας των εργαζομένων και των πελατών.



«Στα επαγγελματικά κτίρια το αισθητικό αποτέλεσμα είναι εξίσου σημαντικό με αυτό των κατοικιών, ωστόσο υπάρχει μια ειδοποιός

διαφορά. Στην πρώτη περίπτωση είναι κομμάτι της δημόσιας εικόνας της εταιρείας, ενώ στη δεύτερη είναι ένα αποτέλεσμα που αφορά τον χαρακτήρα του ιδιοκτήτη. Ο κοινός παρονομαστής είναι η συνομιλία του κτιρίου με την πόλη και ο τρόπος με τον οποίο εντάσσεται ή ξεχωρίζει σε αυτήν» σημειώνει η **Μαριάννα Νάση, αρχιτέκτονας της Επίκυκλος.**



Προκλήσεις στον σχεδιασμό και την κατασκευή

Επομένως, ο σχεδιασμός των προσόψεων είναι εξαιρετικά περίπλοκος, ιδιαίτερα όταν απευθύνεται

σε επαγγελματικούς χώρους, που έχουν πιο αυστηρές προδιαγραφές. Εν τούτοις, η δυσκολία αυτή μπορεί να αποτελέσει μία δημιουργική πρόκληση για τον αρχιτέκτονα που θα τον ωθήσει να υλοποιήσει πιο εντυπωσιακά έργα. «Στα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά των προσόψεων των επαγγελματικών κτιρίων, κρίνω ως βασική, την μεγαλύτερη συνήθως κλίμακα επιφάνειας την οποία καλούμαστε ως αρχιτέκτονες να καλύψουμε, με αποτέλεσμα να απαιτείται μια κεντρική ιδέα για τη συγκρότηση της όψης, η οποία θα μπορεί να απαντήσει σε μεγαλύτερες επιφάνειες, δημιουργώντας ρυθμό, αλλά και πολυπλοκότητα και ταυτόχρονα να μπορεί να ανταποκριθεί σε

οικονομικά κριτήρια, διατηρώντας μια λογική επανάληψης και κατασκευαστικής οικονομίας. Βρίσκω εξαιρετικά ενδιαφέρον τον σχεδιασμό τέτοιας κλίμακας προσόψεων γιατί δίνει τη δυνατότητα για πρωτότυπες και ευφυείς επιλύσεις και διαφορετικούς συνδυασμούς σύνθεσης, οι οποίοι μπορεί να παραχθούν μέσα από ένα σύνολο κανόνων, παράγοντας στο τέλος ένα πολύ ενδιαφέρον αισθητικό και λειτουργικό αποτέλεσμα, τόσο κατά τη διάρκεια της ημέρας όσο και κατά τη διάρκεια της νύχτας, μέσω του τεχνητού φωτισμού της όψης» επισήμανε ο **Τσαμπίκος Πετράς, Αρχιτέκτων Μηχανικός του γραφείου Petras Architecture.**



Με τη σειρά του ο **Παναγιώτης Ούτος, Πολιτικός Μηχανικός, Υπεύθυνος Κατασκευών της Επίκουκλος**, εξηγεί πως «ένα από τα βασικά χαρακτηριστικά διαφοροποίησης των προσόψεων

των επαγγελματικών κτιρίων έναντι των κατοικιών είναι η απουσία εξωστών, καθώς δεν έχουν χρήση στην καθημερινότητα. Στα επαγγελματικά κτίρια που χρησιμοποιούνται ως γραφεία ή ξενοδοχεία, συναντάμε πολύ συχνά ομοεπίπεδες γυάλινες επιφάνειες και πολλές φορές μεταλλικές κατασκευές». Μία υψηλών προδιαγραφών πρόσοψη είναι εύλογο ότι θα επιφέρει προσκλήσεις στην κατασκευή της, καθώς θα πρέπει να εφαρμοστούν συγκεκριμένες μέθοδοι και να γίνει χρήση σύγχρονων μηχανημάτων, που θα εγγυηθούν την αρτιότητα του αποτελέσματος και την ασφάλεια των εργαζομένων.



«Για εμάς τους κατασκευαστές, το μεγαλύτερο πρόβλημα που αντιμετωπίζουμε στα επαγγελματικά ακίνητα είναι η πρόσβαση και το ύψος, καθώς τα περισσότερα από αυτά έχουν ιδιαιτερότητες, που απαιτούν η τεχνική εταιρία να έχει εμπειρία και κατάλληλο εξοπλισμό, προκειμένου να αποφευχθούν οι δυσάρεστες εκπλήξεις» επισήμανε ο **Νίκος Κωνσταντινίδης, CEO του ομίλου Αναδομώ.**

Προστασία από τις περιβαλλοντικές συνθήκες

Η πρόσοψη αποτελεί ζωτικό τμήμα μιας κατασκευής, καθώς την προστατεύει από βλαβερούς περιβαλλοντικούς παράγοντες, όπως είναι η υγρασία, οι απότομες διακυμάνσεις της θερμοκρασίας, οι βροχές και το χιόνι. Με άλλα λόγια, αποτελεί μία ασπίδα προστασίας που θωρακίζει το κτίριο, προσφέροντάς του αντοχή και μεγαλύτερη διάρκειά ζωής. Παράλληλα, αποτελεί ένα τείχος, που εξασφαλίζει στους εσωτερικούς χώρους συνθήκες θερμικής άνεσης, ενώ τους απομονώνει από τους

έντονους θορύβους του αστικού περιβάλλοντος. Βάσει των παραπάνω, κατανοούμε ότι η πρόσοψη έχει πρωταγωνιστικό ρόλο στον βιώσιμο χαρακτήρα μίας κατασκευής, διότι προάγει την ευεξία των χρηστών και συμβάλλει καθοριστικά στον περιορισμό των ενεργειακών δαπανών. Η ύπαρξη μίας λειτουργικής πρόσοψης, θεωρείται βασική προϋπόθεση για να ληφθούν οι ανώτερες διεθνείς ενεργειακές πιστοποιήσεις κτιρίων, οι οποίες έχουν όλο και αυξανόμενη ζήτηση στην αγορά.

«Η πρόσοψη καλείται να προστατεύσει το κτίριο από τις εξωτερικές συνθήκες με τον καλύτερο δυνατό τρόπο, είτε αυτό είναι μέσα από μονώσεις είτε από επάλληλα κελύφη, δηλαδή προσόψεις πολλαπλών επιπέδων. Επίσης είναι ένα στρώμα μέσα στο οποίο μπορούν να εγκυβωτιστούν μηχανολογικές εγκαταστάσεις, όπως σωληνώσεις και άλλα λειτουργικά στοιχεία. Ανάλογα με το πάχος της πρόσοψης, μπορεί να φιλοξενήσει από σωληνώσεις και περάσματα ηλεκτρολογικών και υδραυλικών εγκαταστάσεων, μέχρι και ολόκληρες κλιματιστικές μονάδες. Υπάρχουν παραδείγματα επαγγελματικών κτιρίων ή δημοσίων κτιρίων μεγάλης κλίμακας, όπου σε μία πρόσοψη πολλαπλών επιπέδων που διαθέτει και βατό χώρο, μπορεί να εγκυβωτίζεται έως και ένα ολόκληρο κλιμακοστάσιο έκτακτης ανάγκης. Από την άλλη, σε προσόψεις κτιρίων κατοικιών, προσπαθούμε μέσα στη θερμοπρόσοψη ή σε αρχιτεκτονικές προεξοχές που έχουν σχεδιαστεί, εκτός από μονώσεις και στεγανοποιητικά συστήματα, να ενσωματώσουμε με όμορφο τρόπο, μηχανολογικά στοιχεία, έτσι ώστε να μένουν καθαρές γεωμετρίες στους λειτουργικούς χώρους» υποστήριξε η Μ. Νάσση.

Ακολούθως, ο Τ. Πετράς σημείωσε πως «ο βασικότερος ρόλος της πρόσοψης είναι αρχικά να δημιουργήσει ένα κέλυφος, το οποίο θα προστατέψει τους εσωτερικούς χώρους από τις εξωτερικές συνθήκες του περιβάλλοντος. Ταυτόχρονα, θα επιτρέψει το εσωτερικό του κτιρίου να συνδεθεί με τον εξωτερικό χώρο, καθιστώντας έτσι την πρόσοψη ένα ελεγχόμενο φίλτρο μεταξύ εσωτερικού και εξωτερικού. Σήμερα, που το ζήτημα της κλιματικής αλλαγής έχει έρθει στο προσκήνιο και η βιοκλιματική λειτουργία των κτιρίων είναι μια αναγκαία συνθήκη, η οποία πρέπει να λαμβάνεται σοβαρά υπόψη, το κέλυφος παίζει ακόμα σπουδαιότερο ρόλο: στα θερμά κλίματα, όπως είναι το κλίμα του ελληνικού χώρου, επιβάλλεται να δημιουργεί συνθήκες σκιασμού κατά τη διάρκεια του καλοκαιρινού ηλιοστασίου, αλλά και να επιτρέπει στον ήλιο να εισέλθει στο εσωτερικό κατά τη διάρκεια του χειμώνα που εξακολουθούμε να έχουμε ηλιακή πρόσπτωση, με στόχο να ζεστάνουμε τους εσωτερικούς χώρους,

αλλά και να δημιουργήσουμε μια αίσθηση ζεστασιάς στο εσωτερικό».

Έμφαση στην αειφόρο ανάπτυξη

«Η πρόσοψη ενός κτιρίου επηρεάζει σημαντικά τη λειτουργικότητα, την αποδοτικότητα και τη βιωσιμότητά του. Καταρχήν, λειτουργεί ως φράγμα μεταξύ του εσωτερικού και του εξωτερικού, συμβάλλοντας στη θερμομόνωση του κτιρίου. Ακόμη, προστατεύει το εσωτερικό του κτιρίου από ατμοσφαιρικά στοιχεία, όπως βροχή, άνεμο, χιόνι και ήλιο, αλλά και με τον κατάλληλο σχεδιασμό της ελέγχει την ποσότητα του φυσικού φωτός που εισέρχεται στο κτίριο, ενώ με τον ανάλογο σχεδιασμό και την επιλογή των υλικών κατασκευής, μπορεί να συμβάλει στην ακουστική μόνωση του κτιρίου, ελαχιστοποιώντας τη μετάδοση του θορύβου από το εξωτερικό και μεταξύ διαφορετικών περιοχών του οικοδομήματος. Τέλος, προκειμένου να εξυπηρετηθεί η επιτακτική, ειδικά τα τελευταία χρόνια, ανάγκη για βιοκλιματικά κτίρια, στον σχεδιασμό της πρόσοψης ενσωματώνονται χαρακτηριστικά που συμβάλλουν στη βιωσιμότητα της κατασκευής, όπως για παράδειγμα χρησιμοποιώντας φιλικά προς το περιβάλλον υλικά, συστήματα ανανεώσιμων πηγών ενέργειας και στρατηγικές για τη μείωση της κατανάλωσης πόρων» τόνισε χαρακτηριστικά η Α. Τζούμα.

«Συνήθως αξιοποιούμε την πρόσοψη, όπως και όλες τις όψεις του κτιρίου, με σκοπό την εξασφάλιση της βέλτιστης ενεργειακής λειτουργίας, σύμφωνα πάντα με τους κανόνες της αειφορίας. Η έκθεση του κελύφους στο περιβάλλον, επηρεάζει άμεσα το θερμικό φορτίο ενός κτιρίου, το οποίο με τη σειρά του επηρεάζει άμεσα την κατανάλωση ενέργειας. Σκοπός είναι η εκμετάλλευση των περιβαλλοντικών συνθηκών, έτσι ώστε να μπορούν να διατηρούνται τα επίπεδα θερμική άνεσης μέσα στον χώρο. Για παράδειγμα σε κτίρια που είναι εκτεθειμένα στον ήλιο για μεγάλο μέρος της ημέρας, φροντίζουμε να δημιουργούμε προσόψεις με σκίαστρα, ώστε να προστατεύσουμε ενεργειακά το κτίριο και τους ανθρώπους που ζουν και εργάζονται μέσα σε αυτό» αναφέρει ο Π. Ούτος και συμπληρώνει πως «εκτός από τις τοιχοποιίες σε μια πρόσοψη, εξίσου σημαντικό στοιχείο είναι η σωστή διαχείριση των ανοιγμάτων, τόσο για τον ηλιασμό όσο και για τον αερισμό. Η επιλογή τελευταίας γενιάς ενεργειακών κουφωμάτων, με διπλούς υαλοπίνακες και παρεμβύσματα θερμοδιακοπής, συμβάλλουν εξίσου θετικά σε αυτό. Τέλος, κάτι νέο που έχουμε αρχίσει να συναντάμε τελευταία σε προσόψεις του εξωτερικού, αλλά και πιο σπάνια στην Ελλάδα, είναι η αξιοποίηση των κατακόρυφων επιφανειών με κάλυψη από φωτοβολταϊκά πάνελ ή με κατακόρυφες φυτεύσεις, με στόχο την

εκμετάλλευση της ηλιακής ενέργειας και τον δροσισμό των κτιρίων αντίστοιχα».

Στη συνέχεια η Σ. Νικολάου υπογραμμίζει ότι «η πρόσοψη αποτελεί την πρώτη εικόνα που λαμβάνει ο θεατής καθορίζοντας το ύψος, την αισθητική και τη δυναμική του εκάστοτε κτιρίου. Πέρα όμως από το αισθητικό αποτέλεσμα, βασικό στόχο του σχεδιασμού αποτελεί η αντοχή της κατασκευής στο χρόνο και στις περιβαλλοντικές συνθήκες, αλλά και το αποτύπωμά του στο περιβάλλον, με την ενεργειακή απόδοση να παίζει καθοριστικό ρόλο. Η μόνωση εξασφαλίζει μια πρόσοψη σε θερμικό και ακουστικό επίπεδο, καθώς προσφέρει προστασία από τις καιρικές συνθήκες. Λαμβάνοντας υπόψιν το αστικό ή φυσικό περιβάλλον γύρω από το κτίριο, ο αρχιτεκτονικός σχεδιασμός θα πρέπει να διασφαλίζει τον κατάλληλο εσωτερικό φωτισμό, δίνοντας παράλληλα τη δυνατότητα σκίασης, την ελεγχόμενη εισροή αέρα και την κυκλοφορία του στους εσωτερικούς χώρους».

«Η πρόσοψη σχετίζεται άμεσα με το ενεργειακό αποτύπωμα και τη συντήρηση ενός κτιρίου, θα έλεγα. Τα υλικά πρέπει να έχουν τις θερμικές ιδιότητες και να καλύπτουν τον KENAK, ο οποίος που είναι ιδιαίτερα αυστηρός, αλλά ταυτόχρονα πρέπει να αποδίδουν ένα αισθητικό αποτέλεσμα με αντοχή στον χρόνο, που δεν θα χρειάζεται τακτική συντήρηση, ώστε να μην επιβαρύνεται με επιπλέον έξοδα ο επαγγελματίας» τόνισε ο Ν. Κωνσταντινίδης.

CATEGORIES: [Materiality & Design](#)

TOPICS: [at2 architecture](#), [Αγνή Τζούμα](#), [DSN Studio Design](#), [Petras Architecture](#), [Αναδομώ](#), [Επίκυκλος](#), [Μαριάννα Νάσση](#), [Νίκος Κωνσταντινίδης](#), [Παναγιώτης Ούτος](#), [Προσόψεις αντοχής](#), [Σοφία Νικολάου](#), [Τσαμπίκος Πετράς](#)