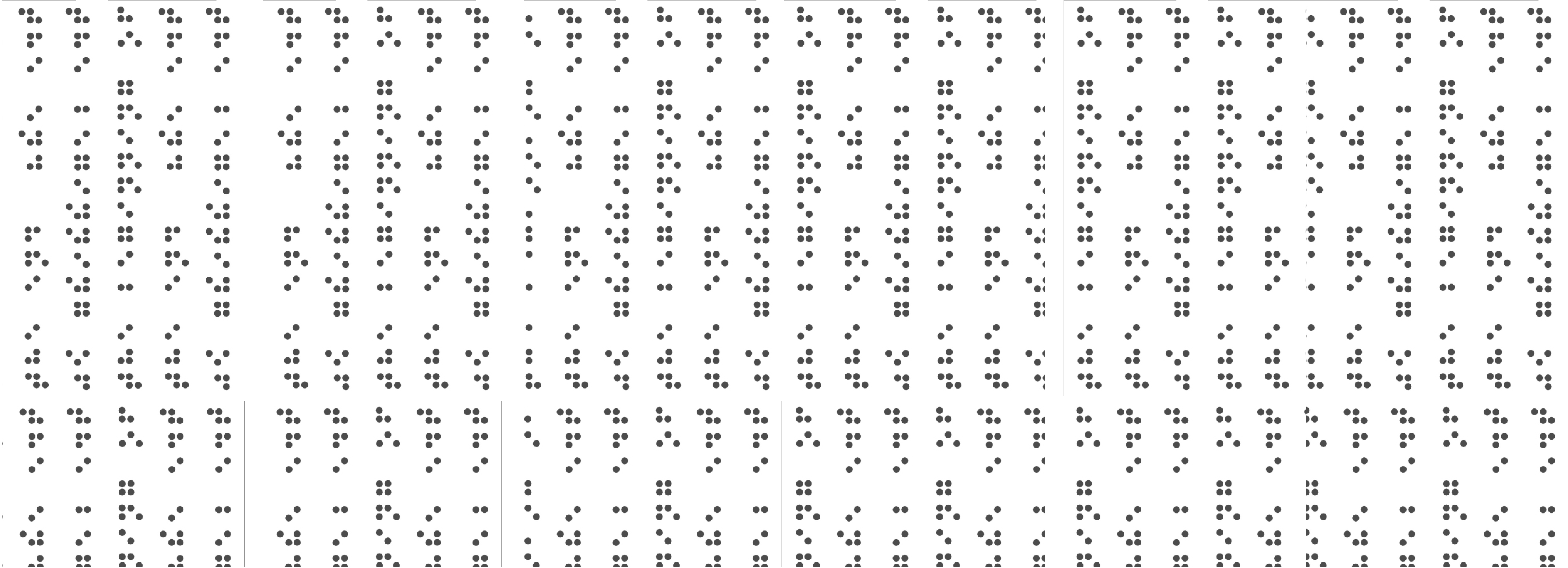


RENOVATION OF AN APARTMENT IN THE CENTER OF ATHENS AND ITS REUSE BY A USER WITH A VISUAL DISABILITY

IOYAIANOY 42



Ο/η κάτωθι υπογεγραμμένος/η ΓΙΟΥΚΑΚΗ ΕΥΑΓΓΕΛΙΑ, του ΙΩΑΝΝΗ, με αριθμό μητρώου 51914061 φοιτητής/τρια του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής της Σχολής ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΩΝ ΤΕΧΝΩΝ & ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ του Τμήματος ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗΣ, δηλώνω υπεύθυνα ότι:

«Είμαι συγγραφέας αυτής της πτυχιακής/διπλωματικής εργασίας και ότι κάθε βοήθεια την οποία είχα για την προετοιμασία της είναι πλήρως αναγνωρισμένη και αναφέρεται στην εργασία. Επίσης, οι όποιες πηγές από τις οποίες έκανα χρήση δεδομένων, ιδεών ή λέξεων, είτε ακριβώς είτε παραφρασμένες, αναφέρονται στο σύνολό τους, με πλήρη αναφορά στους συγγραφείς, τον εκδοτικό οίκο ή το περιοδικό, συμπεριλαμβανομένων και των πηγών που ενδεχομένως χρησιμοποιήθηκαν από το διαδίκτυο. Επίσης, βεβαιώνω ότι αυτή η εργασία έχει συγγραφεί από μένα αποκλειστικά και αποτελεί προϊόν πνευματικής ιδιοκτησίας τόσο δικής μου, όσο και του Ιδρύματος.

Παράβαση της ανωτέρω ακαδημαϊκής μου ευθύνης αποτελεί ουσιώδη λόγο για την ανάκληση του πτυχίου μου».

Ο/Η Δηλών/ούσα



ΑΝΑΠΛΑΣΗ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΣΤΟ ΚΕΝΤΡΟ ΤΗΣ ΑΘΗΝΑΣ ΚΑΙ Η ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΗ ΤΟΥ ΑΠΟ ΧΡΗΣΤΗ ΜΕ ΟΠΤΙΚΗ ΑΝΑΠΗΡΙΑ

Renovation of an apartment in the center of Athens and its reuse by a user with a visual disability.



ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ
ΑΘΗΝΑ, ΙΟΥΛΙΟΣ 2022

Τίτλος εργασίας:

Ανάπλαση διαμερίσματος στο κέντρο της Αθήνας και η επανάχρησή του από χρήστη με οπτική αναπηρία.



Επιβλέπουσα καθηγήτρια : Μαρία Πόλη

Επιβλέπων καθηγητής λόγω επιστημονικής αδειας της επιβλέπουσας Μαρίας Πόλη:
Παναγιώτης Πάνος

Εξεταστική επιτροπή:

Παναγιώτης Πάνος

Ελένη Ρωμούδη

Θεοδοσία Φωκίδου

Δρόμοι παλιοὶ ποὺ ἀγάπησα καὶ μίσησα ἀτέλειωτα
κάτω ἀπ' τοὺς ἴσκιους τῶν σπιτιῶν νὰ περπατῶ
νύχτες τῶν γυρισμῶν ἀναπότρεπτες κι ἡ πόλη νεκρὴ

Τὴν ἀσήμαντη παρουσία μου βρίσκω σὲ κάθε γωνιὰ
κᾶμενὰ σ' ἀνταμῶσω κάποτε φάσμα χαμένο τοῦ τόπου μου κι ἐγὼ

Ξεχασμένος κι ἀτίθασος νὰ περπατῶ
κρατώντας μία σπίθα τρεμόσβηστη στὶς ὑγρές μου παλάμες
Καὶ προχωροῦσα μέσα στὴ νύχτα χωρὶς νὰ γνωρίζω κανένα
κι οὔτε κανέναν κι οὔτε κανέναν μὲ γνώριζε μὲ γνώριζε

Ευχαριστώ πολύ την καθηγήτρια μου Πόλη Μαρία για την ουσιαστική καθοδήγησή της καθώς και τις στοχευμένες παρατηρήσεις της καθόλη την διάρκεια της εκπόνησης της πτυχιακής μου εργασίας όπως και την βαθιά υπομονή της.

Επίσης, θέλω να ευχαριστήσω θερμά τον φίλο μου Χρήστο και Ανδρέα, όπως και όλους όσους συμμετείχαν με έμμεσο ή άμεσο τρόπο στην εκτέλεση της εργασίας αυτής.

Τέλος, θέλω να ευχαριστήσω βαθιά την οικογένεια και τους φίλους μου, που μου στάθηκαν, με στήριξαν και πίστεψαν σε έμένα σε όλο αυτό το ταξίδι.

Περιεχόμενα

Περίληψη

Εισαγωγή

1 Ανάλυση περιοχής

1.1 Πλατεία Βικτωρίας

1.2 Θέατρο Αλκυονίδας

2 Η Αρχιτεκτονική των αισθήσεων

2.1 Κατανόηση του χώρου

2.2 Χωρικές σχέσεις

3 Ορισμός κινητικής αναπηρίας

4 Ορισμός τύφλωσης

5 Βίωμα του χώρου

5.1 Προσωπικό βίωμα εσωτερικού χώρου

5.2 Προσωπικό βίωμα εξωτερικού χώρου

6 Προσβασιμότητα

6.1 Καθημερινότητα των ατόμων με προβλήματα όρασης

6.2 Τεχνολογίες για προσιτές πόλεις

6.2.1 Access Map

6.2.2 Blind Square

6.2.3 Reading Madrid

6.2.4 IKEA's Urban Village Project

7 Τεχνικά βοηθήματα και τεχνολογίες για ΑμεΑ

7.1 Sunu Band

7.2 Type Case

7.3 Braille Bricks

7.4 Facing Emotions

8 Πολυαισθητηριακότητα

8.1 Όραση

8.2 Ακοή

8.3 Αφή

8.4 Όσφρηση

8.5 Γεύση

9 Απτικές επιφάνειες στην Αρχιτεκτονική

9.1 Νηπιαγωγείο

10 Συστάσεις σχεδιασμού εξωτερικών διαδρομών για άτομα με προβλήματα όρασης

10.1 Εξωτερικοί χώροι

10.2 Αύξηση αντίθεσης

10.3 Χρήση ηχητικών σημάτων

10.4 Δημιουργία εμποδίων

11 Εξωτερική διαδρομή

11.1 Χαρτογράφηση εξωτερικής διαδρομής

11.2 Λύσεις | Εγκαταστάσεις πεζών για άτομα με προβλήματα όρασης

11.2.1 Διαβάσεις

11.2.2 Κοινόχρηστοι πεζόδρομοι

11.2.3 Συσκευές στις διαβάσεις

11.2.4 Κιγλιδώματα πεζόδρομων

11.2.5 Περιμετρικά της φύτευσης

12 Παράδειγμα επίσκεψης

13 Τεχνικές συνοδείας

14 Συνέντευξη

15 Παραδείγματα μελέτης

15.1 Ευφυείς και περιεκτικοί χώροι.

15.2 Mac House by So & So Studio.

15.3 Parque de la Amistad (Friendship Park) by Marcelo Roux & Gastón Cuñaes.

15.4 Hazelwood School by Gordon Murray & Alan Dunlop.

16 Η δομή μιας “έξυπνης κατοικίας”

16.1 Φωτισμός

16.2 Έπιπλα

16.3 Χρώματα και σημάνσεις.

16.4 Κουζίνα

16.5 Μπάνιο

16.6 Δάπεδο

16.7 Σκύλος οδηγός

16.8 Εξάλειψη κινδύνων

17 Σχεδιαστική τωρινή αποτύπωση

18 Σχεδιαστική πρόταση

18.1 Σχεδιαστική μελέτη κατοικίας

18.2 Διαδραστική εγκατάσταση τοίχου.

18.3 Οργανογράμματα

18.4 Moodboard Υφών

18.5 Σκίτσα

18.6 Τελικά σχέδια

18.7 Τρισδιάστατες φωτορεαλιστικές απεικονίσεις

Συμπεράσματα

Περίληψη

Η πτυχιακή εργασία πραγματεύεται την ανάπλαση, τον επανασχεδιασμό και την επανάχρηση του διαμερίσματος στην οδό Ιουλιανού 42 το οποίο βρίσκεται στο κέντρο της Αθήνας στην περιοχή της Βικτώριας. Πρόκειται για ένα από τα κλασσικά Αθηναϊκά σπίτια μιας πολυκατοικίας της δεκαετίας του 60', μιας ιστορικής γειτονιάς. Η κατοικία αυτή θα είναι κατασκευασμένη έτσι ώστε να εξυπηρετεί άτομα είτε με ολική είτε με μερική τύφλωση. Η προσέγγιση θα γίνει, σύμφωνα με τον καθολικό σχεδιασμό και την εστίαση σε θέματα που αφορούν τις αισθήσεις και τον ρόλο τους στην αρχιτεκτονική.

Τα κεφάλαια που απαρτίζουν την εργασία είναι η ανάλυση της περιοχής και ιστορική αναφορά από το παρελθόν μέχρι και την εποχής μας. Έπειτα, θα εστιάσουμε σε θέματα που αφορούν την αρχιτεκτονική με βάση τα αισθήσεις και την κατανόηση του χώρου, τόσο στο προσωπικό βίωμα βάση της διαδικασίας της "τυφλόμηγας", όσο και την προσωπική της ερμηνεία. Θα γίνουν γενικές αναφορές στον ορισμό της τύφλωσης και στον ορισμό των ΑΜΕΑ, σύμφωνα με τον παγκόσμιο οργανισμό υγείας. Ακολουθεί, η ανάλυση της πολυαισθητηριακότητας: Όραση, ακοή, αφή, όσφρηση και γεύση. Επιπροσθέτως, θα γίνει λόγος για τις λειτουργικές ανάγκες του χώρου και την ανάλυση των αναγκών της καθημερινότητας σε μια ιδιωτική κατοικία. Φυσικά δεν θα μπορούσε να παραληφθεί η ανάλυση σε κοινωνικό επίπεδο της ζωής του ατόμου στην κατοικία, στον δημόσιο χώρο, στην εργασία και τη διασκέδαση. Αναπόσπαστο κρίκο της εργασίας αποτελεί και η συνέντευξη που έλαβε χώρα για της ανάγκες της εργασίας και τα συμπεράσματα μέσα από αυτήν. Μετέπειτα, θα παρατεθεί η μελέτη και η ανάλυση τριών παραδειγμάτων και τέλος η μελέτη κατοικίας, η σχεδιαστική πρόταση και τα συμπεράσματα.

Η μεθοδολογία της εργασίας θα βασιστεί στην βιβλιογραφική αναζήτηση, στην βιωματική παρακολούθηση – ανάλυση του χώρου, στην πραγματοποίηση συνέντευξης από πάσχοντες της τύφλωσης, στην ανάλυση παραδειγμάτων που σχετίζονται με το θέμα και τέλος την σχεδιαστική πρόταση της κατοικίας.

Στόχος της εργασίας αυτής είναι να δημιουργηθεί μια κατοικία με βασικά στοιχεία τον καθολικό σχεδιασμό, την πρόσβαση, την εύκολη προσέγγιση, την δυνατότητα εύκολης επιλογής σχετικά με την χρήση. Έπειτα, λόγω του ότι η τοποθεσία βρίσκεται στο κέντρο της Αθήνας, την πιο πολύβουη, πολυσύχναστη και πυκνοκατοικημένη πόλη της Ελλάδος, θέτει ένα πολύ βασικό ερώτημα: Είναι τελικά προσβάσιμη από όλους η πόλη αυτή?

Λέξεις κλειδιά: Καθολικός σχεδιασμός, Προσβασιμότητα, Έξυπνες λύσεις, Τεχνολογικά επιτεύγματα

Abstract

The thesis deals with the renewal, redesign, and reuse of the apartment at 42 Ioulianou Street, which is located in the center of Athens in Greece. It is one of the classic Athenian houses of an apartment building of the 60s in a historic neighborhood. This building will benefit people with either total or partial blindness. According to the universal design, the approach will focus on topics related to the senses and their role in architecture.

The thesis chapters consist of the area's analysis and historical references from the past to the present. Furthermore, we will focus on issues related to the architecture based on the senses and the understanding of space, the personal experience based on the process of the "blind man's buff," and its personal interpretation. General references to the definition of blindness and the definition of disabled people will be made, according to the World Health Organization. Following is the analysis of multisensory: Sight, hearing, touch, smell, and taste. In addition, it will explore the space's functional needs and analyze the needs of everyday life in a private residence.

Of course, the analysis of the individual could not be omitted at the social level of life at home, in public space, at work, and at leisure. A vital link of the work is the interview about the needs of the work and the conclusions from it. Consequently, we will be presented with the analysis of three examples, the residential study, the design proposal, and the conclusions.

The methodology of the work will be based on the bibliographic search, the experiential observation - analysis of the space, interviewing people suffering from blindness, analyzing examples related to the subject, and finally on the design proposal of the residence.

The aim of this work is to create a residence with basic elements of universal design, access, easy approach, and the possibility of easy choice regarding use. Moreover, since the location is in the center of Athens, the noisiest, the most crowded, and most densely populated city in Greece, it raises a fundamental question: Is this city accessible to everyone?

Keywords: Universal Design, Accessibility, Smart solutions, Technological achievements

Εισαγωγή

Η απώλεια της όρασης και οι γενικότερες μορφές αναπηρίας, έχουν την ικανότητα να επηρεάσουν την ανεξαρτησία και την κινητικότητα του ατόμου και έχει συνδεθεί με πτώσεις, τραυματισμούς και την επιδείνωση της κατάστασής του, σε τομείς που καλύπτουν την ψυχική υγεία, τη γνώση, την κοινωνική λειτουργία, την απασχόληση και το εκπαιδευτικό επίπεδο. Παρόλο που οι συγγέοντες παράγοντες πιθανόν να συμβάλλουν σε ορισμένες από τις βλάβες που έχουν συσχετιστεί με την όραση, οι μαρτυρίες από τα ίδια τα άτομα με προβλήματα όρασης και όχι μόνο, αποδεικνύουν τον σημαντικό ρόλο που έχει η όραση στην υγεία, την επαγγελματική και την κοινωνική ευεξία.

Οποιαδήποτε μορφή αναπηρίας έχει σημαντικές επιπτώσεις στο ευρύτερο κοινωνικό γίνεσθαι του ατόμου (οικογένεια, φίλοι, κοινωνία). Από το ευρύ φάσμα των αναπηριών που υπάρχουν, η μορφή που θα μας απασχολήσει στην παρούσα εργασία είναι η απώλεια της όρασης. Η απώλεια αυτή είτε αυτή είναι μερική είτε ολική, έχει ολέθριες επιπτώσεις κυρίως στην ψυχολογική κατάσταση του ατόμου, όσο και στην ικανότητα του να συνυπάρχει αρμονικά και λειτουργικά στην ευρύτερη κοινωνία. Για τους παραπάνω λόγους, η θεματική της σχεδιαστικής μελέτης ξεδιπλώνεται γύρω από έναν χρήστη με μερική οπτική αναπηρία.

Ο σκοπός της παρούσας εργασίας είναι διττός. Από τη μια να καταστήσει σαφές πως μια κατοικία ενός ατόμου με περιορισμένη οπτική ικανότητα δεν στερείται και δεν υστερεί σε τίποτα από των υπολοίπων, και από την άλλη μέσω της συγκεκριμένης αναφοράς να φέρει στο προσκήνιο και να ορατοποιήσει διάφορες περιθωριοποιημένες κοινωνικές ομάδες όπως, άτομα με ειδικές ανάγκες ή με μειωμένες ικανότητες, που είναι τα άτομα με διάφορες μορφές αναπηρίας, άτομα της τρίτης ηλικίας, έγκυες γυναίκες, άτομα με ασυνήθεις σωματικές διαστάσεις, ναρκομανείς και γενικότερα οι ανήμποροι άνθρωποι που δυσκολεύονται να ενταχθούν σε έναν κόσμο σχεδιασμένο για τον τέλεια εύρωστο άνθρωπο να αναδειχθούν.



ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1 | Ανάλυση περιοχής

Ανάλυση περιοχής

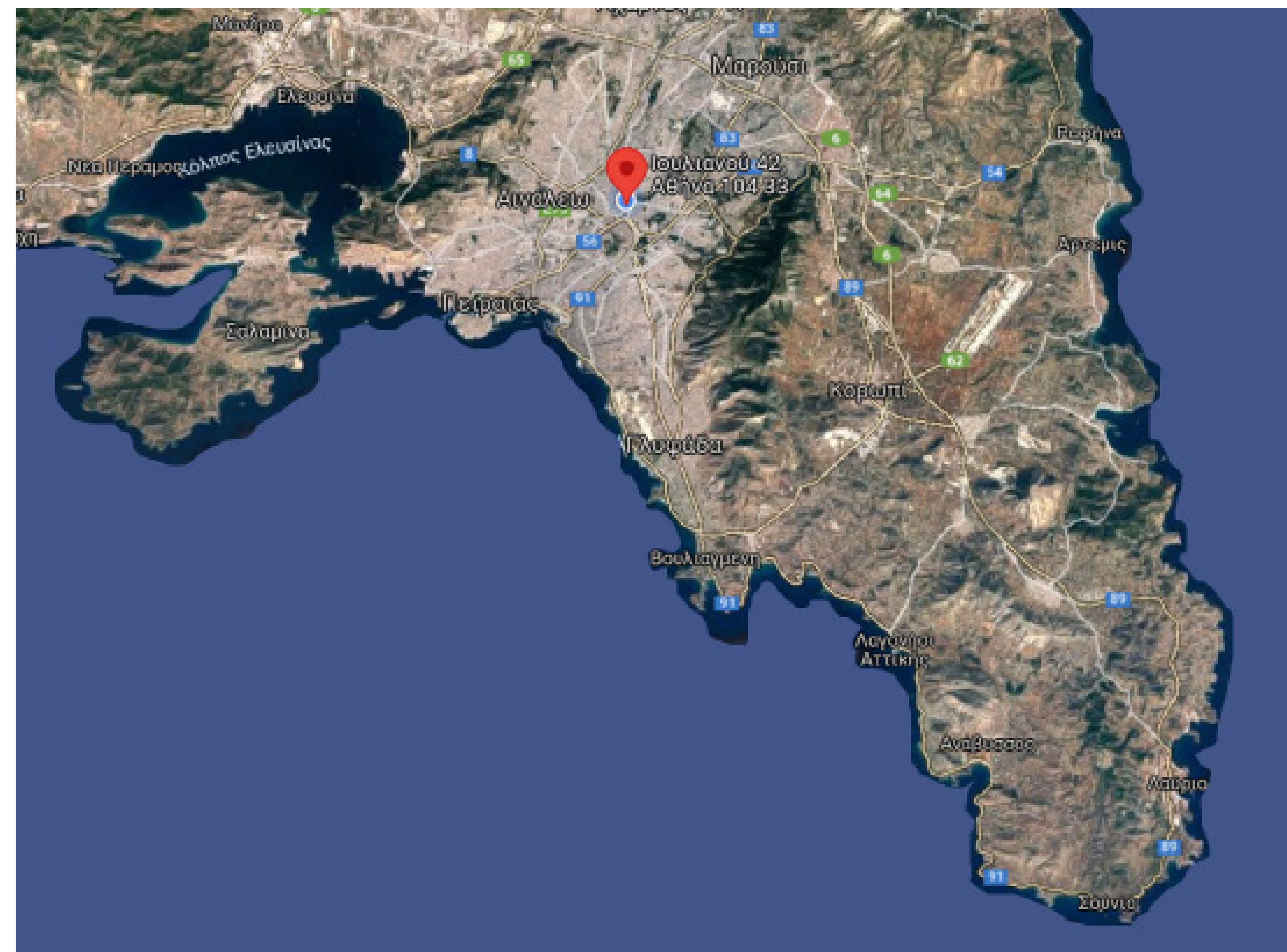
Η περιοχή γύρω από την πλατεία Βικτωρίας ξεκίνησε να αναπτύσσεται μετά το 1869 όπου έγινε η ένταξη της στο σχέδιο πόλης και ξεκίνησε η κατασκευή των πρώτων κτιρίων με περισσότερα διαμερίσματα, τα οποία ήταν ο πρόδρομος των πολυκατοικιών. Στο στόχαστρο της τότε αναπτυσσόμενης μεσοαστικής τάξης βρίσκονταν τα οικόπεδα με πρόσοψη στην Πατησίων, που τότε παρέμενε χωματόδρομος, και λίγο αργότερα στην οδό 3ης Σεπτεμβρίου.

Στην ενότητα που δημιουργούν οι δύο οδικοί άξονες, από τα Χαυτεία ως την οδό Αγίου Μελετίου, έχουν εντοπιστεί 117 νεοκλασικά, από τα οποία μόνο τα 42 έχουν χαρακτηριστεί διατηρητέα και στην πραγματικότητα τα περισσότερα είναι ερείπια. Κυριαρχούν τα κτίρια του Μεσοπολέμου, τα οποία παρά τη μεγάλη αρχιτεκτονική αξία τους παραμένουν χωρίς θεσμική προστασία, καθώς οι τυπικές, απρόσωπες πολυκατοικίες της αντιπαροχής, μεγάλωσαν μετά τον Δεύτερο Παγκόσμιο Πόλεμο, ιδιαίτερα μετά το 1948 που λειτούργησε ο ομώνυμος σταθμός του Ηλεκτρικού.

Το οικόπεδο του ΟΤΕ στην πλατεία Βικτωρίας, που αποκτήθηκε στα τέλη της δεκαετίας του 1940, έχει συνολική επιφάνεια 7,9 στρεμμάτων και κάλυπτε το μεγαλύτερο μέρος του οικοδομικού τετραγώνου. Ήταν το πρώτο κτήριο που ολοκληρώθηκε το 1950, κατασκευάστηκε στην πρόσοψη προς την Πατησίων, που τότε ήταν η πρώτη και μακρύτερη σύνδεση του κέντρου της πρωτεύουσας με τις αναπτυσσόμενες βορειοδυτικές γειτονίες της. Διέθετε τέσσερις ορόφους, που αργότερα αυξήθηκαν σε πέντε, ενώ θεωρείται από τα λίγα δείγματα του «Γιούγκενστιλ», της γερμανικής έμπνευσης τάσης της αρχιτεκτονικής, με λιτές φόρμες και έμφαση στη λειτουργικότητα, που κυριαρχούσε στην Ευρώπη κατά τον Μεσοπόλεμο.¹

Από την δεκαετία του 40' υπήρξε μια αριστοκρατική περιοχή και αυτό διατηρήθηκε για πολλά χρόνια. Γύρω από την πλατεία οικοδομήθηκαν πολλά κτίρια επώνυμων και μη αρχιτεκτόνων και φιλοτεχνήθηκαν πολλές προσόψεις πολυκατοικιών, επίσης δημιουργήθηκαν σημαντικά θέατρα και σχολεία.

Η Βίλα Αμαλία που βρίσκεται στην οδό Αχαρνών και Χέυδεν, χτίστηκε στα τέλη του 19ου αιώνα και φημολογείται ότι οικοδομήθηκε σε προσχέδια του Ερνέστου Τσίλερ. Μέχρι το 1975 φιλοξενήθηκε το 2ο Γυμνάσιο Αρρένων Αθηνών. Το σχολείο αποτέλεσε πηγή δεκάδων σημαντικών προσωπικοτήτων. Μεταξύ των μαθητών που πέρασαν από τις αίθουσες της Βίλας Αμαλία ήταν ο στιχουργός Λευτέρης Παπαδόπουλος, ο εικαστικός Αλέκος Φασιανός, ο σκηνοθέτης Θόδωρος Αγγελόπουλος, ο αρχιεπίσκοπος Τυράνων Αναστάσιος και ο πανεπιστημιακός Χρήστος Γιανναράς.



Εικόνα 1. Φωτογραφία Google Maps

Σπουδαία δείγματα του κλασικίζοντος μοντερνισμού συναντά κάποιος στο πέρασμα της περιοχής, όπως η πολυκατοικία επί της οδού Μαυρομματαίων 43, η πολυκατοικία Σαραντόπουλου (οδός Δεριγνύ 27), αλλά και οι πολυκατοικίες επί της οδού Χέυδεν 1 και 2.

Η πολυκατοικία του Δημήτρη Πικιώνη επί της οδού Χέυδεν 30, κτίστηκε το 1936 και συνδυάζει στοιχεία της αισθητικής των παραδοσιακών κτισμάτων της Καστοριάς με το διεθνές-εγχώριο μοντερνιστικό κίνημα της εποχής.

Αυτά και πολλά άλλα πολυτελή διαμερίσματα και κτήρια, παρείχαν ποικίλες ανέσεις και διέθεταν αρχιτεκτονικά στοιχεία υψηλής ποιότητας και αυτός ήταν ο λόγος που απευθύνονταν στην αστική τάξη της τότε Αθήνας. Σταδιακά η περιοχή άρχισε να παρακμάζει. Βέβαια, τα τελευταία χρόνια έχει παρατηρηθεί βελτίωση της κατάστασης γύρω από τη πλατεία, η οποία συνδέεται και με τη γενική αναβάθμιση του κέντρου της Αθήνας.

Αδιαμφισβήτητα είναι μια όμορφη και ιδιαίτερη περιοχή, ακόμα και αν τα τελευταία χρόνια έχει χάσει την λάμψη της, κάτι που οφείλεται κυρίως στην εγκατάλειψή της από τους αρχικούς της κατοίκους. Μπορεί να έπαψε να συγκεντρώνει ανθρώπους του πνεύματος και της τέχνης και να μετατράπηκε σε μια πιο "λαϊκή" γειτονιά που πολλοί είναι αυτοί που έχουν πάψει να την επιλέγουν για τις εξόδους τους και την κατοίκηση τους σε αυτήν, όμως τα τελευταία αυτά λίγα χρόνια έχει ξεκινήσει πάλι να αλλάζει και πολλοί να την ξανά προτιμούν.

Στο σήμερα, αυτό που την χαρακτηρίζει είναι η πολυπολιτισμικότητα και η διαφορετικότητα των χρηστών της περιοχής, για αυτό λοιπόν αξίζει να αναφερθεί η ανάλυση του Ε. Παπαταξιάρχη σχετικά με το ζήτημα της ταυτότητας όπου αναφέρει ότι, η ποικιλία των πολιτισμικών αξιών σε μια κοινωνία και η αναγνώριση της ταυτότητας σαν υποχρεωτική διάσταση κάθε μορφής δράσης, μας δίνει την δυνατότητα να θεωρήσουμε πως όλοι οι άνθρωποι είναι φορείς κοινωνικής δράσης επομένως, ως «δρώντες» προσλαμβάνονται πέρα από το «υποκείμενο», το «πρόσωπο» και την «ταυτότητα του εαυτού». Συνεπώς, η ταυτότητα μπορεί να είναι μοναδική για κάθε άνθρωπο όμως, δεν είναι αμετάβλητη και εξαρτάται από την διαπραγματεύση του ατόμου σε συγκεκριμένα κάθε φορά συμφραζόμενα ή πολιτισμικά δρώμενα σε αναγνωρισμένες συνθήκες. Για παράδειγμα, ένα άτομο μπορεί σήμερα να επιλέγει να δώσει έμφαση στην ταυτότητα του ως προς το φύλο ενώ αύριο μπορεί να επιλέξει να εστιάσει ως προς την φυλή. Έχει επίσης την δυνατότητα να επιτελεί τον ρόλο του άνδρα ή της γυναίκας αλλά να αρνηθεί ολοκληρωτικά τις προσδιορισμένες κατηγορίες του αντίστοιχου φύλου, υιοθετώντας μια υβριδική έμφυλη τοποθέτηση. Υπό αυτήν την έννοια, δημιουργούνται "θέσεις υποκειμένου" τις οποίες καταλαμβάνουν άτομα που είναι πολλαπλά συγκροτημένα υποκείμενα και τα οποία έχουν την δυνατότητα, να καταλαμβάνουν πολλές θέσεις, ανάλογα από τα συμφραζόμενα των πολλαπλών λόγων. Κατά συνέπεια, αναφερόμαστε σε διαφοροποίηση του ίδιου του υποκειμένου και για πολλαπλές ταυτότητες. (Παπαταξιάρχης Ε., 1996)

Πλατεία Βικτωρίας

Η πλατεία, λεγόταν άλλοτε πλατεία «Κυριακού» από το Δήμαρχο Αθηναίων Παναγή Κυριάκο (1870-1879), που είχε εκεί κοντά το σπίτι του. Οι εργασίες διαμορφώσεώς της άρχισαν το 1872. Η ονομασία Πλατεία Βικτωρίας δόθηκε προς τιμήν της βασίλισσας της Αγγλίας, οι πολιτικοί όμως αντίπαλοι του Παν. Κυριάκου, τότε δημάρχου, έλεγαν ότι δόθηκε προς τιμήν της κόρης του Βικτωρίας. Η πλατεία Βικτωρίας ή αλλιώς πλατεία Κυριακού περικλείεται από τους εξής βασικούς κεντρικούς δρόμους την οδό Γ' Σεπτεμβρίου και την Αριστοτέλους. Στα Ανατολικά της, μέσω της οδού Χέυδεν, συναντά ένα μεγάλο χώρο πρασίνου, το πάρκο του Πεδίου του Άρεως ενώ στα Νοτιοανατολικά της βλέπει την πλατεία Αιγύπτου.²

Η περιοχή λόγω της κεντρικής τοποθεσίας της, αλλά και λόγω του υπόγειου σταθμού του ηλεκτρικού σιδηρόδρομου παρουσιάζει και χρήσεις υπερτοπικού χαρακτήρα. Εντοπίζονται πολλά γραφεία ελεύθερων επαγγελματιών και πολυεθνικών επιχειρήσεων, όπως το κτίριο του ΟΤΕ, η ΔΕΗ και το Υπουργείο Υγείας και Πρόνοιας, καθώς και διάφορες εμπορικές επιχειρήσεις υπερτοπικού χαρακτήρα (αντιπροσωπείες μηχανημάτων, ειδών υγιεινής, κατασκευαστικών υλικών κ.ά.). Έτσι, η πλατεία δεν αποτελεί μόνο ένα συνοικιακό χώρο συνύρεσης κατοίκων, αλλά και ένα καθημερινό πέρασμα χιλιάδων ανθρώπων που ζουν, κυκλοφορούν και εργάζονται στο κέντρο της Αθήνας. Αξίζει να σημειωθεί ότι υπάρχει και έντονη παρουσία φοιτητών καθώς ο χώρος συνορεύει με ένα από τα καλύτερα οικονομικά πανεπιστήμια της Αθήνας, την ΑΣΟΕ. Η πλατεία παρουσιάζει μεγάλο ενδιαφέρον ως περιοχή μελέτης δημόσιου υπαίθριου χώρου καθώς στο χώρο της συγκεντρώνει ποικίλες κοινωνικές ομάδες, κουλτούρες και δραστηριότητες, που όλα αυτά μαζί συμβάλλουν στην εξέλιξη της πλατείας και τη διατηρούν ζωντανή. (Γκορντιενκο Μαρία, 2012)

Έχουν πραγματοποιηθεί ποικίλες αισθητικές παρεμβάσεις στις όψεις των κτιρίων που περιβάλλουν την πλατεία Βικτωρίας στα πλαίσια του προγράμματος «Πρόσοψη 2000» για την ανάπλαση των προσώπων των κτιρίων και για το καλλωπισμό των δημόσιων υπαίθριων χώρων της Αθήνας εν όψει των Ολυμπιακών Αγώνων του 2004. Οι όψεις των κτιρίων βρίσκονται σε σχετικά καλή κατάσταση λόγω των πρόσφατων παρεμβάσεων που πραγματοποιήθηκαν. Ωστόσο, εξαιτίας της φθοράς του χρόνου και των αδιάφορων σχετικά αρχιτεκτονικών προσεγγίσεων που έχουν, φαντάζουν μονότονα και μελαγχολικά στο τοπίο της πλατείας.

Η Βικτώρια παρουσιάζει έντονα προβλήματα παράνομης στάθμευσης τόσο των αυτοκινήτων όσο και των δίκυκλων. Στο χώρο περιμετρικά της πλατείας, αλλά και όπου κρίθηκε απαραίτητο, τοποθετήθηκαν στην πρόσφατη ανάπλαση στοιχεία – εμπόδια τα οποία συνέβαλλαν αποτελεσματικά στη μείωση της παράνομης στάθμευσης αυτοκινήτων.

Τα πεζοδρόμια επί της πλατείας καταλαμβάνονται από τραπεζοκαθίσματα των καταστημάτων και δυσκολεύουν την κυκλοφορία του πεζού. Η κατάσταση αυτή δυσχεραίνεται ακόμη περισσότερο από τις παράνομα σταθμευμένες μοτοσυκλέτες με αποτέλεσμα τη σοβαρή διαταραχή της ομαλής κίνησης του πεζού.

Σχετικά με τις ευπαθείς ομάδες, η πλατεία παρουσιάζει παντελής έλλειψη σε αστικό εξοπλισμό που προορίζεται για τη εξυπηρέτηση των ατόμων με ειδικές ανάγκες. Δεν υπάρχει οδηγός όδευσης τυφλών στα πεζοδρόμια ούτε ειδικά σχεδιασμένος χώρος ανάπαυσης για τους χρήστες των αμαξιδίων ενώ στις διαβάσεις απουσιάζουν και οι φωτεινοί – ηχητικοί σηματοδότες που είναι άκρως απαραίτητοι για την ασφαλή μετακίνηση των ΑΜΕΑ. Η μόνη υποδομή που υπάρχει στο χώρο και αποσκοπεί προς την διευκόλυνση των ατόμων αυτών είναι οι σκάφες που συνδέουν τη στάθμη του πεζοδρομίου με τη στάθμη του οδοστρώματος. Η εγκατάσταση του αστικού εξοπλισμού για τα ΑΜΕΑ σε δημόσιους υπαίθριους χώρους αποτελεί μείζον θέμα ιδιαίτερα σε χώρους όπως είναι η πλατεία Βικτωρίας που πέρα από τη κεντρική της τοποθεσία, φιλοξενεί στο χώρο της και σταθμό ΗΣΑΠ που είναι το μόνο μέσο μετακίνησης που χρησιμοποιείται από όλες τις κατηγορίες των ατόμων με ειδικές ανάγκες και μη. (Γκορντιενκο Μαρία, 2012)

Θέατρο Αλκυονίδας

Το Θέατρο Αλκυονίδας, βρίσκεται επί της οδού Ιουλιανού 42, στην περιοχή της Βικτωρίας. Η δημιουργία του ήταν αποτέλεσμα της απόφασης του πολιτικού μηχανικού Βαγγέλη Σιδερά να λειτουργήσει ως κινηματογραφική αίθουσα στο ιδιόκτητο ισόγειο της νεόδμητης τότε πολυκατοικίας. Το Αλκυονίδας ξεκίνησε ως κινηματογράφος, έπαιξε σημαντικό ρόλο από το 1969 που άνοιξε, στην προβολή των καλύτερων ταινιών του παγκόσμιου κινηματογράφου. Από το 1992 έως το 2012 στέγασε το Μοντέρνο Θέατρο του Γιώργου Μεσσάλα και το 2014 ξανά λειτούργησε ως κινηματογράφος μέχρι που έκλεισε λόγω οικονομικών προβλημάτων. Από τον Οκτώβριο του 2019, μετά από μια ανακαίνισή σε επίπεδο τεχνικού και θεατρικού εξοπλισμού, με απόλυτο σεβασμό στον χαρακτήρα και την ιστορική αξία του κτιρίου, φιλοξένησε το εμβληματικό θεατρικό έργο του Σωτήρη Πατατζή «Μεθυσμένη Πολιτεία» σε διασκευή της Έλσας Ανδριανού και σκηνοθεσία του Άρη Τρουπάκη.

Ταινίες μεγάλων Ευρωπαϊκών δημιουργών κυριάρχησαν στα πρώτα δύο χρόνια λειτουργίας του. Παράλληλα, εισάγονται ταινίες που προορίζονταν για αποκλειστική προβολή στην αίθουσα της Αλκυονίδας και έτσι το Αθηναϊκό κοινό ξεκινά να γνωρίζει σπουδαίους σκηνοθέτες.³

Το 1971 με την προβολή *Αναπαράσταση* του Θόδωρου Αγγελόπουλου, *Κατά Ματθαίον*



Εικόνα 2. Θέατρο Αλκυονίδας 1968. Πηγή Διαδικτύου: [https://www.thetoc.gr/politismos/article/i-polupathi-alkyonis-ginetai-ksana-theatro-
apo-to-ftthinopwro/](https://www.thetoc.gr/politismos/article/i-polupathi-alkyonis-ginetai-ksana-theatro-apo-to-ftthinopwro/)

Ευαγγέλιο του Pasolini και *Ιβάν ο Τρομερός* του Eisenstein, ήταν η περίοδος που μέχρι και την πτώση της χούντας το 1974, μεγάλο γεγονός αποτέλεσαν οι προβολές Ελληνικών ταινιών, με αντισυμβατική γραφή και περιεχόμενο, ως σχεδόν πολιτική πράξη απέναντι στην τότε δικτατορία. Οι *Κρανίου Τόπος* του Αριστόπουλου, *Μέρες του 36'* του Αγγελόπουλου, *Άσπρο Μαύρο* των Ρεντζή και Ζερβού, πυροδότησαν ένα κλίμα αντιδικτατορικό εντός της αίθουσας, με κορύφωση την προβολή της δύο φορές κομμένης ταινίας λόγω λογοκρισίας του Μανούσου Μανουσάκη *Ο Βαρθολομαίος*, που πήρε άδεια προβολής μόνο σε μία αίθουσα. Τότε η Αλκυονίδα γέμισε από κόσμο, όπως και ολόκληρη η Ιουλιανού μέχρι η Φυλής και η Αριστοτέλους.

Η δεκαετία του 80' ήταν μια περίοδος με ξεχωριστά γεγονότα, μεταξύ άλλων η μεταμεσονύκτια ζώνη κάθε Σάββατο, βασισμένη στην ιδέα του σκηνοθέτη Γ. Σολδάτου με ταινίες αντισυμβατικής φόρμας και περιεχομένου. Χαρακτηριστικό είναι πως η ζώνη αυτή σταμάτησε έπειτα από επεισοδιακή βραδιά, όπου η αστυνομία κατέφτασε στο σινεμά και διεμήνυσε να μην συνεχιστούν οι μεταμεσονύκτιες προβολές. Η βραδιά αυτή την επομένη, ήταν σε όλες τις κύριες ειδήσεις των καλλιτεχνικών στηλών και εφημερίδων.

Τα τελευταία δύο χρόνια λόγω της κατάστασης της πανδημίας που επικρατεί, το θέατρο παραμένει κλειστό. Είναι όμως βασικό να πούμε, ότι το θέατρο αυτό έχει γράψει την δικιά του ιστορία στα χρόνια λειτουργίας του, ως κινηματογράφος και θέατρο και αποτελεί αναπόσπαστο ιστορικό κομμάτι της γειτονιάς, του δρόμου, της περιοχής της Αθήνας μέχρι και σήμερα, και οι παλαιοί κάτοικοι τις περιοχές αναφέρουν χαρακτηριστικά πως *"Ενώ μας έχει δοθεί πολλές φορές η ευκαιρία να πώλησης του σε εξαιρετικά δελεαστικές τιμές προσπαθούμε να το κρατήσουμε στην θέση του ζωντανό, όπως πρέπει"* Αξίζει επίσης να σημειωθεί, ότι χαρακτηρίστηκε πρόσφατα μνημείο, μετά την ομόφωνη γνωμοδότηση του Κεντρικού Συμβουλίου Νεοτέρων Μνημείων (ΚΣΝΜ).⁴



Η ΠΟΡΤΟΓΑΛΙΚΗ ΑΝΟΙΞΗ

Έγγραφο ντοκιμαντέρ 'Ανατολικογερμανικής παραγωγής Σκηνοθεσία: ΣΑΜΠΗΝ ΚΑΤΙΝΣ

Στις 25 'Απρίλη, 1974 το τραγούδι «ΓΚΡΑΝΤΟΛΑ ΒΙΑΛ ΜΟΡΕΝΑ» άνοιξε από τον ραδιοφωνικό σταθμό της Πορτογαλίας... Είναι το σύνθημα της Ισπανικής Στρατιωτικής και Εξουσιαστικής της παράνομης οργάνωσης ΜΦΑ, μέσα στο στρατό, γκρομίζον το λαοκράτο καθεστώς του Καταίν.

Μετά από σχεδόν πέντε δεκαετίες Φασιστικής δικτατορίας και στρατιωτικών αποικιακών πολέμων, που χαρακτήρισαν στην ιστορία της χώρας σαν «αίλιες αίχες», η Πορτογαλία άρχισε να κινείται προς τα μπρος.

Η θάκτωρ Σαμπίν Κατίνς, μας αφηγείται με το φωνάκι

Ντοκιμαντέρ της «Ομάδας των 6» (Δ. Γιαννικόπουλος - Ηλ. Ζαφειρόπουλος - Γ. Αθανασοπούλου - Θ. Μαραγκός - Φ. Οικονομίδης - Κ. Παπανικολάου) Μουσική: Φ. Οικονομίδης - Διάρκεια 115'. Τίτλος: «Ο Άγινας», των 6 συνεργατών είναι η αναγέννηση του πολιτικού φίλι και η γέννηση του λαϊκού ιδεολογικού κινηματογράφου στην Ελλάδα.

Καταπληκτικό - στην κορολεζία - μακρύτερο. Δολοφονία δάσους που βιάζεται στο δεύτερο μέρος της αποκαλύπτει την συλλογική επιβεβαίωση του σπύκου οι μισότρητα και ταξινόμησης ύλικου.

«Ο Άγινας» βρίσκεται στην πρωτοπορία του άμεσου κινηματογράφου, αυτό που με ένα λογικό ρυθμό χάρη στο διαλεκτικό του μοντάζ, έχει καταφέρει να συλλέξει το «γίνεσθαι» των γεγονότων και μαζί το «γίνεσθαι» μιας συγκεκριμένης κοινωνικής πραγματικότητας μέσα στον Ελληνικό χώρο.

Οι δημιουργοί εξηγούν ότι η ταινία τους δείχνει δύο χρόνια λαϊκών αγώνων, από τον Φλεβάρη του 1973 με την κατάληψη της νημελής μέχρι τις άπεργίες του 'Ιουλίου φέτος. Τον σκοπό τους αυτό πραγματοποιούν με την έκτακτη της άξια των εικόνων σαν τεκμηρίων και ταυτόχρονα φορέων ιδεολογικής διαπραγμάτευσης.

Έξω έλλοστε έγκαιρα κι αυτό που (μέ την σωστή του έννοια) προσδιορίστηκε ήδη σαν «λαϊκισμός» της ταινίας.

Εικόνα 3. Θέατρο Αλκυονίδας, αρχείο εφημερίδας. Πηγή Διαδικτύου: <https://www.vice.com/el/article/7xy4vg/fwtografies-kai-palies-istories-toy-sinema-alkyonis-poy-kindynevei-na-ginei-soyper-market>

Κινηματογράφος Τέχνης

Αλκυονίδα

ΤΑΙΝΙΕΣ ΠΟΥ ΕΧΩΡΙΖΟΥΝ

ΙΟΥΛΙΑΝΟΥ 42 • ΤΗΛ. 88.15.402

ΖΗΤΩ ΟΙ ΕΠΑΝΑΛΗΨΕΙΣ...

ΤΑΙΝΙΕΣ ΤΩΝ:

ΑΪΖΕΝΣΤΑΪΝ - ΝΤΡΑΓΕΡ - ΚΟΥΡΟΣΑΒΑ, ΜΙΖΟΓΚΟΥΤΣΙ - ΒΑΪΝΤΑ - ΖΑΝΟΥΣΙ - ΧΑΝΤΚΕ - ΝΤΕΛΒΩ - ΝΤΟΥΑΓΙΟΝ - ΒΕΝΤΕΡΣ - ΓΙΑΝΤΣΟ - ΙΟΣΕΛΙΑΝΙ - ΧΙΟΥΣΤΟΝ - ΤΑΒΙΑΝΙ - ΙΤΣΙΚΑΒΑ.

ΖΩΝΗ ΑΠΟΓΕΥΜΑΤΙΝΩΝ ΠΡΟΒΟΛΩΝ
ΣΑΒΒΑΤΟ - ΚΥΡΙΑΚΗ - ΩΡΑ 4 Μ.Μ.

Η ΑΛΚΥΟΝΙΔΑ ΠΡΩΤΟΠΟΡΕΙ ΚΑΙ ΑΥΤΗ
ΤΗ ΘΟΡΑ ΔΗΜΙΟΥΡΓΩΝΤΑΣ ΑΠΟ ΤΙΣ 26 ΟΚΤΩΒΡΙΟΥ ΖΩΝΗ ΑΠΟΓΕΥΜΑΤΙΝΩΝ ΠΡΟΒΟΛΩΝ ΚΑΘΕ ΣΑΒΒΑΤΟ ΚΑΙ ΚΥΡΙΑΚΗ

ΕΚΤΟΣ ΑΠΟ ΤΟ ΚΥΡΙΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΤΗΣ ΓΝΩΡΙΖΟΝΤΑΣ ΣΤΟΥΣ ΝΕΟΥΣ ΚΛΕΙΝΟΝΤΑΣ ΤΟ ΜΑΤΙ ΣΤΟΥΣ ΠΑΛΙΟΥΣ ΦΙΛΟΥ ΤΗΣ

ΤΑΙΝΙΕΣ ΠΟΥ ΣΙΓΑ - ΣΙΓΑ ΕΛΑΦΑΝΙΖΟΝΤΑΙ ΑΠΟ ΤΙΣ ΚΙΝΗΜΑΤΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΑΙΘΟΥΣΕΣ.

Εικόνα 4. Θέατρο Αλκυονίδας, αρχείο εφημερίδας. Πηγή Διαδικτύου: <https://www.vice.com/el/article/7xy4vg/fwtografies-kai-palies-istories-toy-sinema-alkyonis-poy-kindynevei-na-ginei-soyper-market>



ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2 | Η Αρχιτεκτονική των αισθήσεων

Η Αρχιτεκτονική των αισθήσεων

Η επαφή του ανθρώπου με την αρχιτεκτονική είναι καθημερινή και αναγκαία. Η σωματική μας δραστηριότητα βιώνει την αντιμετώπιση της ανάγκης με τον χώρο που κινούμαστε. Το σώμα και οι αισθήσεις έρχονται αντιμέτωπα με κάθε χώρο είτε φυσικό είτε δομημένο, που αυτό με την σειρά του δημιουργεί ερεθίσματα. Το βίωμα του χώρου αποτελεί μια σύνθετη διαδικασία όπου το περιβάλλον αποκωδικοποιείται από το αισθητηριακό μας σύστημα και γίνεται αντιληπτό μέσα από τον συνδυασμό των γνωστικών λειτουργιών. Κάνει την μετάφραση από τον εγκέφαλο και καταγράφεται στην μνήμη ως εμπειρία. Στην διαδικασία αυτή ο ρόλος της αρχιτεκτονικής έχει βασικό ρόλο, καθώς αποτελεί το μέσο με το οποίο αναλύεται ο χώρος και ο χρόνος, δίνοντας έτσι ανθρώπινο μέτρο.

«...Η Αρχιτεκτονική, όπως και οι υπόλοιπες τέχνες σαφώς έρχεται εξ ορισμού αντιμέτωπη με ερωτήσεις γύρω από την ανθρώπινη ύπαρξη τόσο στο χώρο, όσο και στο χρόνο, καθώς εκφράζει και συσχετίζει την ανθρώπινη ύπαρξη με τον κόσμο.[..] Η Αρχιτεκτονική είναι ίσως το βασικό εργαλείο του ανθρώπου, στην προσπάθεια του να συσχετιστεί με το χωροχρόνο και να του αποδώσει ανθρώπινες διαστάσεις, κατανοώντας και αντιμετωπίζοντας τα επιμέρους στοιχεία του, μέσα από τις αισθήσεις του. [..] Ο χαρακτήρας της σύγχρονης αρχιτεκτονικής και του αστικού σχεδιασμού γίνεται κατανοητός ως συνέπεια της παραμέλησης του ανθρώπινου σώματος και των αισθήσεων αλλά και της ανισορροπίας στο αισθητηριακό μας σύστημα. Η δεσπόζουσα θέση της όρασης έναντι των υπόλοιπων αισθήσεων τείνει να μας πιέζει σε μια απομόνωση αλλά και έντονη εξωστρέφεια». (Juhani Pallasma, Σελ.25, 2005)

Η κυριαρχία της όρασης που αποτελεί τμήμα των υπόλοιπων αισθήσεων, έχει προάγει σε μεγάλο βαθμό την παθητική αντίληψη του αρχιτεκτονικού χώρου μέσα από τον απομακρυσμένο έλεγχο του βλέμματος. Ο χώρος σήμερα σχεδιάζεται και κατασκευάζεται για να φωτογραφηθεί και να εκτεθεί και τελικά λιγότερο για να βιωθεί, γεγονός που έχει οδηγήσει στην αλλοτρίωση της σχέσης του σώματος με την αρχιτεκτονική και το χώρο. Τα κτήρια έχουν μετατραπεί σε αντικείμενα και οι χώροι σε απλές χειρονομίες που προσφέρουν εξαιρετικά περιορισμένες συνθήκες συσχέτισης με την πόλη. Από τη μία η πόλη και τα κτήρια που χτίστηκαν αυτάρεσκα για να βλέπονται από μακριά ή σε φωτογραφίες, από την άλλη ο χρήστης τους και στη μέση η αρχιτεκτονική που αδυνατεί να γεφυρώσει το μεταξύ τους κενό, μετατρέποντας το κοινό από συν-διαμορφωτές σε παθητικούς θεατές της. (Γ. Δασκαλάκης, Σελ.61, 2010)

Ο Steen Eiler Rasmussen αναφέρει ότι, *«...Η Αρχιτεκτονική δεν παράγεται απλώς με την προσθήκη σχεδίων τομών και όψεων. Είναι κάτι άλλο και κάτι περισσότερο. Είναι αδύνατο να εξηγήσει κανείς επακριβώς τι είναι-τα όρια της είναι ασαφή. Στο σύνολο της, η τέχνη δεν πρέπει*



Εικόνα 5. Μιχάλης Όρρος, 1920-1991. Πηγή Διαδικτύου: <http://triantafylloug.blogspot.com/2014/08/1920-1991.html>

να εξηγηθεί αλλά πρέπει να γίνει βίωμα. Με άλλα λόγια πρέπει να βοηθήσουμε τους άλλους να τη βιώσουν...» (Rasmussen Steen Eiler, Σελ.9, 1984)

Μπορεί ένας αρχιτέκτονας να είναι τυφλός; Το ερώτημα, με αφορμή το έργο του αρχιτέκτονα Μιχάλη Όρρου, τίθεται από τον Γιώργο Παπαδήμα στην σπουδαστική του διάλεξη με τίτλο «Δεν σε βλέπω, σε οίδα» που παρουσιάστηκε στη Σχολή Αρχιτεκτόνων του ΕΜΠ, με υπεύθυνο τον Π. Τουρνικιώτη. Η απάντηση του Γ. Παπαδήμα είναι απροκάλυπτα θετική: «Τίποτα δεν μπορεί να σταματήσει έναν τυφλό αρχιτέκτονα από το να δημιουργήσει σημαντικά έργα, φτάνει να διαθέτει ταλέντο και θέληση.» (Γ. Παπαδήμας, Σελ.46, 2014)

Ο Μιχάλης Όρρος (1920-1991) ήταν αρχιτέκτονας μηχανικός, όπου ξεκίνησε να χάνει σταδιακά την όραση του κατά την διάρκεια των σπουδών του. Όπως τονίζουν οι άνθρωποι που υπήρξαν κοντά του, ο Μιχάλης Όρρος δεν έβλεπε το ποτήρι που ήταν μπροστά του, δεν μπορούσε να δει ούτε το τασάκι. Ωστόσο, κατά έναν περίεργο τρόπο, στην οικοδομή έβλεπε και το παραμικρό. Ίσως, η μειωμένη του όραση του επέβαλε να ικανοποιεί και τις υπόλοιπες αισθήσεις στα έργα του. Περπατούσε πολύ κοντά στα όρια και τους τοίχους, μετρούσε με τα βήματα του, αποτυπώνοντας την κάτοψη στο μυαλό του, ψηλαφούσε με τα δάχτυλά του, ένιωθε με όλες τις αισθήσεις του το χώρο, έχοντας φοβερή αντίληψη και άλλαζε ό,τι δεν του άρεσε, δημιουργώντας πάντα ένα καλύτερο αποτέλεσμα.⁵

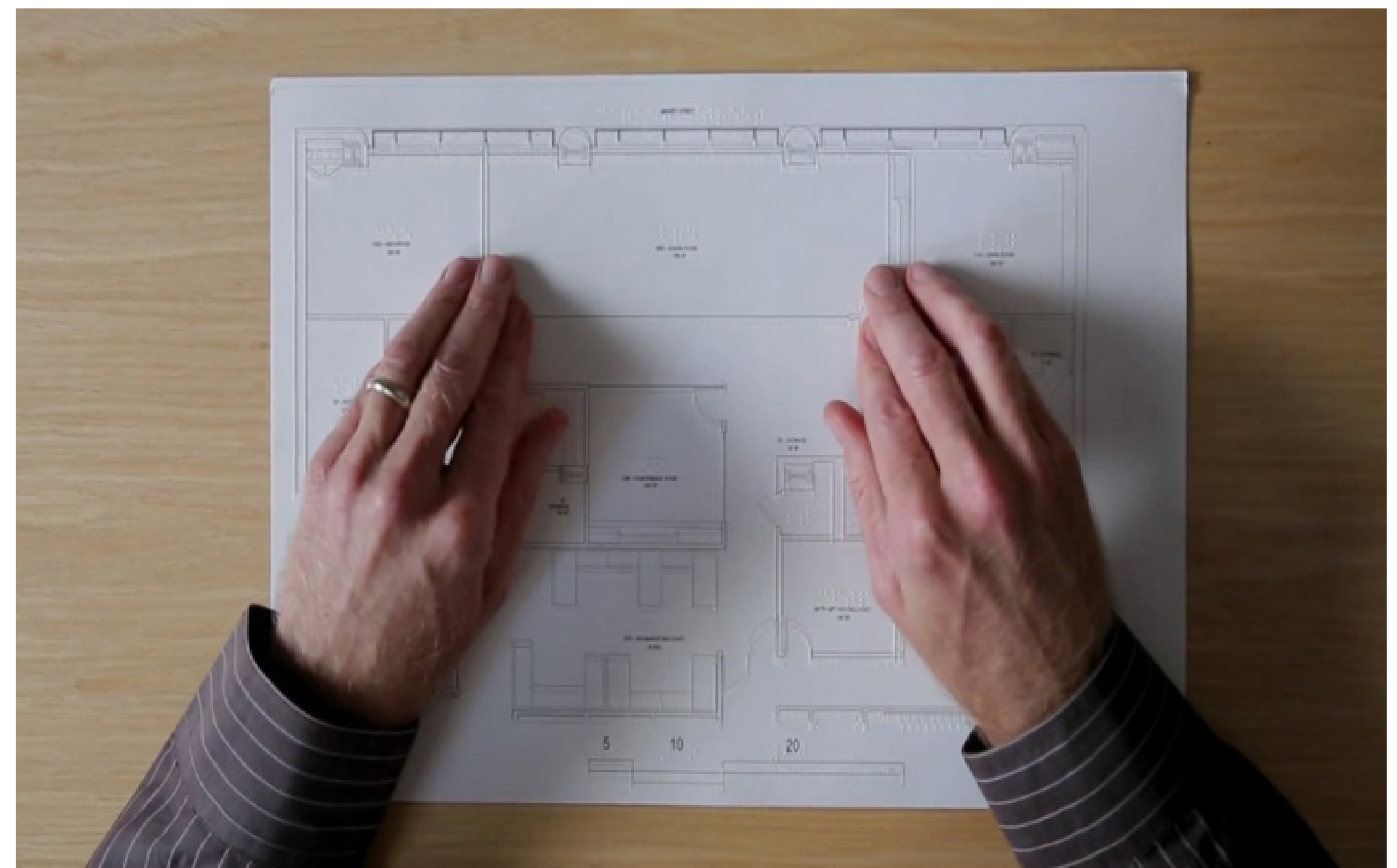
Ο Chris Downey είναι Αμερικανός αρχιτέκτονας, ο οποίος από τότε που έχασε την όρασή του το 2008, έπειτα από αφαίρεση όγκου εγκεφάλου, έκτοτε, συνεργάστηκε με την HOK σε έργα για το Duke Eye Center και το UPMC's Vision και Rehab Institute και χρησιμοποιεί τη νέα του προοπτική για να φέρει ένα διαφορετικό είδος αρχιτεκτονικού οράματος.

Σε ομιλία του στο TEDTALKS (Design with the blind in mind), ο Chris Downey περιγράφει την προσωπική του εμπειρία:

«Αυτό που δεν μπόρεσα ποτέ να προβλέψω στη διάρκεια αυτής της γρήγορης μετάβασης από την ύπαρξη όρασης στην απουσία αυτής, ήταν αυτή η απίστευτη εμπειρία του να «βλέπω» τα ίδια μέρη και τους ίδιους ανθρώπους πριν και μετά την απώλεια της όρασης μου. Σαν αρχιτέκτονας ανακάλυψα απίστευτα πράγματα για τα ίδια μέρη και τις ίδιες πόλεις μέσα σε πολύ μικρό χρονικό διάστημα. Το πιο σημαντικό που ανακάλυψα ήταν ότι στην πραγματικότητα οι πόλεις είναι καταπληκτικές για τους τυφλούς. Κι ύστερα άρχισα να συνειδητοποιώ ότι και οι τυφλοί έμοιαζαν να έχουν μια θετική επίδραση στην ίδια την πόλη. Το να μάθει κανείς να βασίζεται σε όλες τις άλλες αισθήσεις πλην της όρασης είναι σύμφυτο με τη διαδικασία ανάρρωσης από την απώλεια



Εικόνα 6. Chris Downey. Πηγή Διαδικτύου: https://www.ted.com/speakers/chris_downey



Εικόνα 7. Chris Downey - «Ανάγνωση» σχεδίων. Πηγή Διαδικτύου: <https://www.metalocus.es/en/news/chris-downey-architecture-goes-beyond-sight>

αυτής. Αισθήσεις τις οποίες σε διαφορετική περίπτωση πιθανά θα αγνοούσα. Είναι σαν να ανοίγεται μπροστά μου ένας εντελώς καινούργιος κόσμος πληροφοριών που προέρχονται από αυτές τις άλλες αισθήσεις. Για παράδειγμα εξεπλάγην από τη συμφωνία ανεπαίσθητων ήχων παντού τριγύρω μου στην πόλη. Ήχοι που σε βοηθούν να αντιληφθείς πού βρίσκεσαι, πώς πρέπει να κινηθείς και προς τα που να κατευθυνθείς. Ακόμη μέσω του βοηθητικού μπαστουιού, μπορείς να αισθανθείς τις διαφορετικές υφές ενός δαπέδου και σιγά-σιγά να δημιουργήσεις ένα πλέγμα πληροφοριών. Επίσης όταν ο ήλιος σου ζεσταίνει τη μία πλευρά του προσώπου σου ή ο άνεμος σου φυσάει το σβέρκο τότε έχεις σημαντικές πληροφορίες για τη θέση και την πορεία σου σε σχέση με ένα οικοδομικό τετράγωνο αλλά και την κίνηση σου στο χώρο και το χρόνο. Ακόμη και η όσφρηση είναι σημαντική. Οι πόλεις έχουν τη δική τους χαρακτηριστική μυρωδιά, όπως και τα μέρη και τα πράγματα τριγύρω σου, κι αν είσαι τυχερός, θα μπορέσεις να ακολουθήσεις με τη μύτη σου το δρόμο για τον καινούργιο φούρνο που έψαχνες. Όλα αυτά λοιπόν με εξέπληξαν, επειδή άρχισα να συνειδητοποιώ ότι η έλλειψη όρασης μου αποκάλυψε την εκπληκτική εμπειρία όλων των άλλων αισθήσεων. Ανακάλυψα ακόμα πως και η πόλη άλλαζε γύρω μου. Όταν έχεις και τις πέντε αισθήσεις σου έχεις την τάση να κλείνεσαι στον εαυτό σου. Αυτό που θέλω να τονίσω είναι πως η πόλη είναι καλή με τους τυφλούς και τους χρειάζεται. Είμαι δε τόσο σίγουρος γι αυτό που θέλω να σας προτείνω το εξής: όταν φανταζόμαστε καινούργιες, υπέροχες πόλεις πρέπει να παίρνουμε ως δεδομένο ότι οι κάτοικοι τους δεν διαθέτουν την όραση τους και όχι να τους θυμόμαστε όταν έχουμε ήδη ρίξει το καλούπι. Τότε είναι πολύ αργά. Όταν λοιπόν σχεδιάζεις μια πόλη λαμβάνοντας υπόψη τους τυφλούς θα έχεις ένα εκτεταμένο δίκτυο πεζοδρόμων καθώς και πολλές επιλογές χρήσης δρόμων. Ο δε χώρος ισομοιρασμένος σε ανθρώπους και αυτοκίνητα. Αυτοκίνητα; Ποιός τα χρειάζεται; Όταν είσαι τυφλός δεν οδηγείς, δεν θέλουν να οδηγείς».⁶

Ο αρχιτέκτονας Γιάννης Πεπονής αναφέρει, «Ως κατασκευές στον χώρο, τα σχήματα των κτιρίων δίνουν απτή μορφή σε νοηματικές αφαιρέσεις και κατανοητή διάταξη σε λειτουργικές ανάγκες. Ως κατασκευές του χώρου τα κτίρια είναι οργανωμένα και νοηματισμένα δοχεία ενός προσωρινού σχηματισμού της κοινής ζωής».(Γιάννης Πεπονής, Σελ. 165, 1997)

Κατανόηση του χώρου

Η γνώση του χώρου, δηλαδή, η συλλογή των νοητικών δομών και διαδικασιών που υποστηρίζουν την χωρική μας συμπεριφορά, συμπεριλαμβάνει ποικίλες και σύνθετες ικανότητες οι οποίες είναι οι εξής:

1. Οπτικές ικανότητες. Η όραση είναι η κύρια πηγή χωρικών πληροφοριών.

2. Άλλες αντιληπτικές ικανότητες. Τα ακουστικά, απτικά, κιναισθητικά και οσφρητικά συστήματα που προσλαμβάνουν και αυτά χωρικές πληροφορίες.

3. Κινητικές ικανότητες. Δραστηριότητες όπως, το περπάτημα, η προσέγγιση και η αλληλεπίδραση με και την χρήση αντικειμένων, βασίζονται στον συγχρονισμό της αντιληπτικής και γενικής γνώσης ώστε να κατευθυνθεί η εκάστοτε κίνηση.

4. Ικανότητες πλοήγησης (navigational abilities). Όταν μετακινούμαστε σε χώρους μεγάλων διαστάσεων χρησιμοποιούμε τους γνωστικούς χάρτες ως οδηγούς. Αυτές οι αναπαραστάσεις μπορεί να είναι λεπτομερείς, ασαφείς ή διαστρεβλωμένες. Κωδικοποιούν την τοποθεσία κάποιων ορόσημων αλλά και των διαδρομών που συνδέουν αυτά τα ορόσημα.

5. Νοητικές εικόνες (mental imagery). Μπορούμε να φέρουμε στο μυαλό μας σκηνές από μια συγκεκριμένη οπτική γωνία, είτε αυτές είναι φανταστικές, είτε είναι ανακαλούμενες.

6. Χωρικά νοητικά μοντέλα (spatial mental models). Καθώς προσπαθούμε να κατανοήσουμε λεκτικές χωρικές πληροφορίες, δημιουργούμε μοντέλα για τις καταστάσεις που περιγράφονται. Αυτά τα μοντέλα έχουν ίδιες ιδιότητες με τις νοητικές εικόνες αλλά είναι τρισδιάστατα.

7. Χωρική μνήμη (spatial memory).

8. Χωρικός συλλογισμός και λύση προβλημάτων (spatial reasoning and problem solving). Η λύση προβλημάτων όσον αφορά στους χωρικούς συλλογισμούς αναφέρεται στην ικανότητα δημιουργίας και χειρισμού διαφόρων νοητικών εικόνων και μοντέλων. (Herskovits, A., Σελ. 155_201, 1997)

Χωρικές σχέσεις

Τα συμπεράσματα των ερευνητών σχετικά με την ικανότητα των ατόμων με πρόβλημα όρασης να κατανοήσουν τις χωρικές σχέσεις μπορούν να ενταχθούν σε τρεις κατηγορίες. Οι θεωρίες αυτές είναι οι εξής:

Πρώτη, είναι η *θεωρία της ανεπάρκειας (deficiency theory)*, η οποία προτείνει ότι τα άτομα που είναι εκ γενετής τυφλά αδυνατούν να αναπτύξουν μια γενική γνωστική κατανόηση του χώρου εξαιτίας του γεγονότος ότι δεν είχαν ποτέ την εμπειρία των οπτικών διαδικασιών που είναι απαραίτητες για να κατανοήσει κανείς την σύνθετη χωρική οργάνωση.

Δεύτερη, είναι η *θεωρία της μη αποτελεσματικότητας (inefficiency theory)*, η οποία προτείνει ότι τα άτομα με πρόβλημα όρασης μπορούν να κατανοήσουν και να χειριστούν νοητικά διάφορες γνωστικές έννοιες, αλλά επειδή η οι πληροφορίες βασίζονται σε ακουστικές ή απτικές ενδείξεις, αυτή η γνώση και η κατανόηση είναι κατώτερη από αυτήν που βασίζεται στην όραση.

Τρίτη, είναι η *θεωρία της διαφοράς (difference theory)*, η οποία προτείνει ότι τα άτομα με πρόβλημα όρασης κατέχουν τις ίδιες ικανότητες να επεξεργαστούν και να κατανοήσουν τις χωρικές έννοιες και οι οποιεσδήποτε διαφορές παρατηρούνται, είτε αυτές είναι ποσοτικές, είτε ποιοτικές, εξηγούνται από την παρεμβολή άλλων παραγόντων, όπως είναι, η πρόσβαση στις πληροφορίες, η εμπειρία ή το στρες. (Kitchin, R. M. & Jacobson, R. D., Σελ. 360-376, 1997)



ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3 | Ορισμός κινητικής αναπηρίας

Ορισμός κινητικής αναπηρίας

Ο ορισμός της κινητικής αναπηρίας δεν είναι ευρέως αποδεκτός μέχρι και σήμερα.

Σύμφωνα όμως με τους Stone και Colella , (ομάδα που επηρεάζει την θεραπεία ατόμων με ειδικές ανάγκες σε οργανισμούς) στην Αμερική το 1996, κινητική αναπηρία είναι η σωματική δυσλειτουργία του ατόμου, που έχει ως αποτέλεσμα τον περιορισμό των καθημερινών δραστηριοτήτων της ζωής του. Οι ίδιοι ορίζουν την κινητική αναπηρία, ως την οποιαδήποτε σωματική αναπηρία που επηρεάζει αρνητικά την ακαδημαϊκή επίδοση ενός ατόμου και μπορεί να οφείλεται σε: α) εκ γενετής προβλήματα, β) προβλήματα που οφείλονται σε κάποια ασθένεια, όπως πολιομυελίτιδα, φυματίωση και γ) προβλήματα που οφείλονται σε άλλες αιτίες, όπως εγκεφαλική παράλυση, ακρωτηριασμοί και κατάγματα ή εγκαύματα που προκαλούν μόνιμη βράχυνση των μυών. (Stone D.Colella A. 1996)

Υπάρχουν ποικίλες μορφές αναπηρίας. Μερικές από αυτές είναι τα προβλήματα όρασης όπως προαναφέραμε, τα προβλήματα ακοής, η νοητική αναπηρία, ο αυτισμός, η σωματική αναπηρία (π.χ. παραπληγία, τετραπληγία, ακρωτηριασμοί, εγκεφαλική παράλυση κ.α), τα προβλήματα ψυχικής υγείας, τα άτομα με μειωμένες ικανότητες, άτομα με προσωρινή αναπηρία (π.χ. κάποιος με σπασμένο πόδι, έγκυες, μετεγχειρητικό άτομο κ.α) και τα προβλήματα υγείας (π.χ. AIDS, διαβήτης, λευχαιμία). Καθεμιά από αυτές τις μορφές χρήζει διαφορετικής αντιμετώπισης. (Stone D.Colella A. 1996)



ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4 | Ορισμός τύφλωσης

Ορισμός τύφλωσης

Ο ΠΟΥ (Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας) ορίζει τη συνθήκη της τύφλωσης με την ακόλουθη ρήση: «Τύφλωση είναι η ανικανότητα του ατόμου να μετρήσει τα δάχτυλα του χεριού σε απόσταση μικρότερη των δέκα ποδών (μονάδα μέτρησης μήκους περίπου 0.30μ.)». Στο μεταξύ, ο ΠΟΥ έχει επιχειρήσει να προσδιορίσει και τη συνθήκη της μερικούς τύφλωσης ως «την αδυναμία των μερικώς βλεπόντων να μετρήσουν τα δάχτυλα του χεριού σε απόσταση μικρότερη ή ίση των δέκα ποδών». Οι ταξινομήσεις αυτές, εκτός του κοινωνικού και του ιατρικού τυγχάνουν και νομικού και οικονομικού υποβάθρου. Με άλλα λόγια, οι άνθρωποι που ενσαρκώνουν τις άνωθεν ταξινομήσεις, δικαιούνται ορισμένα επιδόματα στήριξης από τους κρατικούς θεσμούς, όπως για παράδειγμα την πλήρη ή τη μερική απαλλαγή από τη φορολόγηση κτλ. (Πεσκετζή, 2011)

Στην ελληνική πραγματικότητα, ως τυφλό ορίζεται το άτομο του οποίου η οπτική οξύτητα είναι μικρότερη του 1/20. Ως «μερικώς βλέπων» ορίζεται το άτομο του οποίου η οπτική οξύτητα βρίσκεται κάπου ανάμεσα στο 1/20 και στο 1/10. Οι παραπάνω ταξινομήσεις εξάγονται από τον νόμο 958/1979 επί του άρθρου 1. (Πεσκετζή, 2011)

Η όραση είναι η αίσθηση η οποία παρέχεται στο άτομο από τη συνεργατική συμμετοχή πολλών άλλων λειτουργιών. Για την όραση, συμμετέχουν ο εγκέφαλος, η εμπειρία και το μάτι. Η τύφλωση πιθανώς να σημαίνει ότι υπάρχει προβληματική σε ένα ή και περισσότερα από τα προαναφερθέντα σημεία. Η «παραγωγή της όρασης» είναι μια σύνθετη διαδικασία. Η αρχή συμβαίνει όταν το φως εισέρχεται στο μάτι και οι ακτίνες διαθλώνται. Έπειτα, συλλέγονται στα κύτταρα του αμφιβληστροειδή και μετατρέπονται σε μια μορφή ενέργειας. Κατόπιν αυτών, η ενέργεια μεταφέρεται στα οπτικά νεύρα του εγκεφάλου. Με τον τρόπο αυτόν, «ερμηνεύεται η οπτική πληροφορία» (Παντελιάδου, 1995). (Παντελιάδου Σ., 1995)

Η τύφλωση λοιπόν είναι μια κατάσταση στην οποία το άτομο μπορεί να περιέλθει είτε εκ γενετής είτε να του συμβεί κατά τη διάρκεια της ζωής του. Το δεύτερο είναι πιθανόν να συμβεί εξαιτίας ενός ατυχήματος ή μιας σοβαρής ασθένειας, η οποία πλήττει κάποια ή κάποιες από τις λειτουργίες που είναι απαραίτητες για την όραση. Η επιστημονική κοινότητα αναφέρει ότι η «πλήρης τύφλωση» είναι η κατάσταση κατά την οποία το τυφλό άτομο δεν δύναται καν να ξεχωρίσει «το φως από το σκοτάδι» (Πεσκετζή, 2015).



ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5 | Βίωμα του χώρου

Βίωμα του χώρου

Για να μπορέσει να γίνει πιο κατατοπιστικό και πιο ξεκάθαρο το βίωμα του χώρου σαν ένα τυφλό άτομο αυτό που προτάθηκε, ήταν να γίνει βίωμα η καθημερινότητα ενός χρήστη με αναπηρία και συγκεκριμένα ενός με ολική τύφλωση και να μπορέσω να αντιληφθώ τις ανάγκες που δημιουργούνται. Έτσι μέσα σε λίγες μέρες έλαβε χώρα η διαδικασία της "τυφλόμυγας". Η διαδικασία, έχει να κάνει με την "τεχνητή" τύφλωση, την κάλυψη των ματιών και την απόκρυψη της αίσθησης της όρασης. Ουσιαστικά, με αυτήν την διαδικασία δημιουργήθηκαν κάποιες παρατηρήσεις και κάποια ερωτήματα που σε διαφορετική περίπτωση δεν θα μπορούσαν να είχαν ανιχνευθεί και φυσικά ήταν το πρώτο βήμα και η πρώτη επαφή, έτσι ώστε να γίνει αντιληπτό το πως βιώνει και πως αισθάνεται τον χώρο ένα άτομο που πάσχει από ολική τύφλωση.

1.1 Προσωπικό βίωμα εσωτερικού χώρου

Παρατηρήσεις σε εσωτερικό χώρο διάρκεια 15'.

Μέσα από την διαδικασία αυτήν η πρώτη αίσθηση τα πρώτα λεπτά είναι το αίσθημα της ζάλης. Στην συνέχεια το αίσθημα φόβου του άγνωστου. Ακόμα και από τα πρώτα πέντε λεπτά όλες οι αισθήσεις γίνονται πιο έντονες. Έπειτα, γίνεται αντιληπτό πως σημαντικό ρόλο έχει κάθε αντικείμενο να έχει συγκεκριμένη θέση μέσα στην κατοικία. Οι κινήσεις του σώματος δεν πρέπει να είναι βίαιες. Ο χρόνος για μια απλή εργασία μέσα στο σπίτι διπλασιάζεται.

Σε αυτό το σημείο έγινε αφαίρεση της μάσκας διότι, δημιουργήθηκε το αίσθημα της κούρασης και η ανάγκη για την ταυτοποίηση της ακριβής τοποθεσίας και των κινήσεων.

Παρατηρήσεις σε εσωτερικό χώρο διάρκεια 25'.

Οι υφές έχουν τον κυρίαρχο ρόλο στον εσωτερικό χώρο. Ωστόσο η χρήση ολόκληρου του σώματος πρέπει να είναι ενεργοποιημένη. Πρέπει να υπάρχει η πλήρης γνώση για κάθε σημείο του σπιτιού. Η εικόνα δεν μπορεί να είναι καθαρή και ξεκάθαρη για την ακριβή τοποθέτηση αντικειμένων. Συνεχείς κίνδυνος τραυματισμού, πιο συγκεκριμένα, αν ο χρήστης αφευθεί στις κινήσεις του. Επίσης, το να υπάρχουν ανοιχτοί και ενιαίοι χώροι στην κατοικία είναι κάτι πολύ εύχρηστο. Σε ένα άτομο εντελώς ή μερικώς τυφλό κατά πόσο χρειάζεται τις γενικές φωτεινές πηγές στο σπίτι? Δεν πρέπει να υπάρχουν έπιπλα στο σπίτι με αιχμηρές γωνίες. Χρήσιμο είναι τα έπιπλα στο σπίτι να είναι βαριά και σταθερά. Συνεχή αίσθημα φόβου. Συνεχή αστοχία, για παράδειγμα πέταγμα σκουπιδιών. Κατά πόσο βολεύει μια κατοικία που είναι δωματοποιημένη? Πόσο εύκολο είναι τελικά ένα άτομο να χρησιμοποιεί έναν υπολογιστή ή κινητό κλπ? Ίσως σε ηχητική μορφή. Ίσως η χρήση παλαιότερων συσκευών βοηθάει καλύτερα π.χ ένα παλιό ράδιο

που διαθέτει κουμπιά, εκτός αν είναι ειδικά κατασκευασμένες για τυφλούς και νέας τεχνολογίας. Σχετικά με το φαγητό η διαδικασία είναι αρκετά δύσκολη. Από το μαγείρεμα μέχρι την διαδικασία του φαγητού, για παράδειγμα από το πόσο αλάτι μπορεί να μπει στο φαγητό, να μην τραυματιστεί το άτομο με το μαχαίρι, μέχρι το να γίνει ο εντοπισμός από το πιρούνι σε αυτό που υπάρχει στο πιάτο. Έντονη ξανά αναφέρεται η παρατήρηση, το ότι όλες οι αισθήσεις αυξάνονται κατευθείαν, πόσο μάλλον για έναν άνθρωπο που είτε γεννήθηκε και ζει με την τύφλωση, είτε μαθαίνει και πορεύεται με αυτήν στην ζωή του. Κατά την γνώμη μου όλη αυτή η διαδικασία θεωρώ πως για ένα άτομο που στην πορεία της ζωής του έχασε την όραση του σταδιακά ή απότομα, είναι πιο επίπονη.

1.2 Προσωπικό βίωμα εξωτερικού χώρου

Παρατηρήσεις σε εξωτερικό χώρο διάρκεια 30'.

Στον εξωτερικό χώρο η διαδικασία ήταν πιο δύσκολη σε σχέση με τον εσωτερικό χώρο. Οι πλοήγηση στο εξωτερικό περιβάλλον ήταν κάτι που δοκιμάστηκε με την υποστήριξη και ενός άλλου ατόμου, λόγο του ότι το αίσθημα της ανασφάλειας από πλευράς μου ήταν έντονο. Για άλλη μια φορά, στα πρώτα βήματα τα βιώματα ήταν τα ίδια. Ζάλη, φόβος, πιο έντονες οι αισθήσεις και διπλάσιος χρόνος κίνησης. Έπειτα ακόμα και από την πρώτη κατάβαση σκαλοπατιών στο εσωτερικό της πολυκατοικίας, έντονο αίσθημα αβεβαιότητας και σκέψη για το αν υπάρχει κάποιος άλλος στον χώρο αυτόν. Έντονος ο θόρυβος της πόλης. Το αίσθημα του αποπροσανατολισμού. Μέχρι την άφιξη στο πάρκο της γειτονιάς (Πεδίον του Άρεως) κυριαρχεί ένας συνεχής κίνδυνος. Η προσπάθεια για την ακολουθία των υφών Blister του δρόμου που πράγματι, είναι αρκετά βοηθητικές όμως, τα εμπόδια σε πολλά σημεία ήταν εκεί, λόγο της λάθος διαχείρισης. Ο κόσμος αν και δεν γνώριζε αν είμαι άτομο που πάσχει από τύφλωση δεν ήταν αρκετά βοηθητικός, δηλαδή σε μια διάβαση ο ήχος των κόρνων λόγο της κίνησης μου ήταν πιο αργή. Το γεγονός ότι είναι ελλιπείς από τις διαβάσεις το ηχητικό σήμα για την έναρξη και την παύση των πεζών ήταν αρκετά έντονο και θα ήταν αρκετά εξυπηρετικό. Φτάνοντας στο πάρκο η προσπάθεια προσανατολισμού, για παράδειγμα για το που είναι τα παγκάκια, που βρίσκεται η μικρή πλατεία κλπ. Εξερευνώντας το πάρκο σαν τυφλό άτομο που όμως δεν γνωρίζει την γραφή Braille, ο εντοπισμός της δεν ήταν πουθενά κάτι που θα ήταν αρκετά βοηθητικό. Μέσα σε αυτά τα 30' ο φόβος, το αίσθημα του κινδύνου και της ανασφάλειας δεν σταμάτησαν να υπάρχουν. Σε καμία περίπτωση δεν είναι καθόλου βοηθητικό να έρχεται ένα τρίτο άγνωστο άτομο και να γίνεται παρεμβατικό απέναντι σε έναν τυφλό άτομο όταν για παράδειγμα χωρίς την άδεια του, να τον πιάσει από το χέρι ή από τον ώμο για να του δώσει κάποια βοήθεια.



ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6 | Προσβασιμότητα

Προσβασιμότητα

Όλοι μας θέλουμε να ενταχθούμε στην κοινωνία ως ανεξάρτητο και ίσο άτομο. Για να ενταχθούμε στην κοινωνία, πρέπει να έχουμε πρόσβαση και να χρησιμοποιούμε τους αστικούς χώρους. Όλοι έχουν δικαίωμα πρόσβασης και χρήσης των αστικών χώρων ανεξάρτητα και ισότιμα. Η παροχή αυτού, εξαρτάται από την προσβασιμότητα των αστικών μας περιβαλλόντων. Συνήθως οι πόλεις έχουν σχεδιαστεί σύμφωνα με τους νέους, υγιείς, αθλητικούς και δυναμικούς ανθρώπους που μπορούν να ανέβουν στα πεζοδρόμια των 40 εκατοστών, να ανέβουν από τις σκάλες και να καταφέρουν να ξεπεράσουν κάθε είδους εμπόδια. Αυτός είναι ο ευκολότερος τρόπος σχεδιασμού του δομημένου περιβάλλοντος. Το σημαντικό είναι να συνειδητοποιήσουμε την χρήση όλων αυτών. Σε όλες τις κοινωνίες, εκτός από τους νέους, υπάρχουν ηλικιωμένοι, παιδιά, έγκυοι, χρήστες αναπηρικών αμαξιδίων, άτομα με προβλήματα όρασης, προβλήματα ακοής και άλλοι διαφορετικοί άνθρωποι. Έτσι, ειδικά οι δημόσιοι χώροι πρέπει να σχεδιάζονται ανάλογα με την πρόσβαση και τη χρήση όλων.

Το πιο σημαντικό στοιχείο για τα άτομα με ειδικές ανάγκες είναι η δυνατότητα κυκλοφορίας, δηλαδή η προσβασιμότητα. Το American Disabilities Act (ADA) είναι ομοσπονδιακή νομοθεσία που ψηφίστηκε το 1990 και απαγορεύει τις διακρίσεις εις βάρος ατόμων με αναπηρίες (Investopedia.com) ορίζει την προσβασιμότητα ως:

Προσβάσιμος δρόμος, είναι ο δρόμος που από έναν κόμβο στο εσωτερικό ενός κτηρίου προς το δημόσιο χώρο δεν περιλαμβάνει κανένα εμπόδιο και παρέχει συνέχεια».

Η προσβασιμότητα πρέπει να είναι το πιο βασικό χαρακτηριστικό του ανθρωποκεντρικού σχεδιασμού στο δομημένο περιβάλλον. Όλοι πρέπει να χρησιμοποιούν το δομημένο περιβάλλον ανεξάρτητα και ισότιμα. Κάθε χώρα πρέπει να έχει τον στόχο να παρέχει τη χρήση του ενσωματωμένου περιβάλλοντος με ασφάλεια, συμπεριλαμβανομένων και των ατόμων με ειδικές ανάγκες.

Ο στόχος κάθε χώρας πρέπει να είναι η παροχή περιβαλλόντων που είναι βολικά, ασφαλή και ευχάριστα στη χρήση από όλους, συμπεριλαμβανομένων των ατόμων με αναπηρία. Τα περιβάλλοντα της πόλης είναι ιδιαίτερα εχθρικά για τα άτομα με αναπηρίες, κυρίως επειδή η πρόσβαση στα περισσότερα μέρη είναι πολύ δύσκολη ή σχεδόν αδύνατη. Οι τυπικοί κανόνες του ΟΗΕ για την προσβασιμότητα κάνουν τις ακόλουθες συστάσεις σχετικά με την πρόσβαση στο φυσικό περιβάλλον. (Αρβανίτης, 2004)

1. Τα κράτη πρέπει να λάβουν μέτρα για την άρση των εμποδίων συμμετοχής στο φυσικό περιβάλλον. Τέτοια μέτρα πρέπει να αναπτύξουν πρότυπα και κατευθυντήριες γραμμές και να εξετάσουν το

ενδεχόμενο θέσπισης νομοθεσίας για τη διασφάλιση της προσβασιμότητας σε διάφορους τομείς της κοινωνίας, συμπεριλαμβανομένων κατοικιών, κτιρίων, δημόσιων συγκοινωνιακών μέσων και άλλων μέσων μεταφοράς, δρόμων και άλλων εξωτερικών περιβαλλόντων.

2. Τα κράτη πρέπει να διασφαλίσουν ότι οι αρχιτέκτονες, οι μηχανικοί κατασκευής και άλλοι που ασχολούνται επαγγελματικά με το σχεδιασμό και την κατασκευή του φυσικού περιβάλλοντος έχουν πρόσβαση σε επαρκείς πληροφορίες σχετικά με την πολιτική αναπηρίας και μέτρα για την επίτευξη προσβασιμότητας.

3. Στις απαιτήσεις της προσβασιμότητας θα πρέπει να περιλαμβάνεται ο σχεδιασμός και η κατασκευή του φυσικού περιβάλλοντος από την αρχή της διαδικασίας σχεδιασμού.

4. Πρέπει να ζητείται η γνώμη των οργανώσεων των ατόμων με αναπηρία όταν αναπτύσσονται τα πρότυπα προσβασιμότητας. Θα πρέπει επίσης να συμμετέχουν τοπικά από το αρχικό στάδιο σχεδιασμού κατά τον σχεδιασμό δημόσιων κατασκευαστικών έργων, διασφαλίζοντας έτσι τη μέγιστη προσβασιμότητα.

Όπως όλοι, τα άτομα με ειδικές ανάγκες θέλουν να είναι ασφαλή όταν βγαίνουν από τα σπίτια τους. Να κινούνται ανεξάρτητα χωρίς να συναντούν εμπόδια στους δρόμους. Να φτάνουν εύκολα στις εισόδους του κτιρίου και να χρησιμοποιούν την είσοδο - πόρτα εξόδου που όλοι χρησιμοποιούν, η πρόσβαση στις πλατείες της πόλης και στις περιοχές εξυπηρέτησης με τον ίδιο τρόπο είναι οι κύριες απαιτήσεις των ατόμων με ειδικές ανάγκες. (Koca, D. Yilmaz, M., 2017)

Σύμφωνα με αυτήν την προσέγγιση που ονομάστηκε «καθολικός σχεδιασμός», πρέπει να αποφευχθούν οι διακρίσεις. Σωστά και ισότιμα, η προσέγγιση αυτή πρέπει να αντικατοπτρίζεται στο χώρο και στα προϊόντα.

Η έννοια του καθολικού σχεδιασμού συμβάλλει στην καλύτερη κατανόηση των ανθρώπων που δεν μοιάζουν με εμάς που βλέπουμε ως «άλλοι», συμβάλλει στο να βάλουμε τους εαυτούς μας αντί για αυτούς που είναι λιγότερο τυχεροί από εμάς ή μοιάζουν λιγότερο ενεργοί (ηλικιωμένοι, σωματικά ή διανοητικά καθυστερημένοι άνθρωποι, παιδιά κλπ.) από εμάς και να συμπεριφερόμαστε πιο προσεκτικά. Αυτό το είδος προσέγγισης θα μας χρησιμεύσει για να παράγουμε ένα σχεδιασμό «χωρίς αποκλεισμούς» και να λάβουμε τις απαιτούμενες προφυλάξεις αποδεχόμενοι ότι έχουν το

δικαίωμα να χρησιμοποιούν το δομημένο περιβάλλον τουλάχιστον σαν εμάς. (Imamotoğlu, V., 2013)

1.1 Καθημερινότητα των ατόμων με προβλήματα όρασης

Η καθημερινότητα ενός τυφλού ανθρώπου έχει πολλές δυσκολίες. Αυτές δεν οφείλονται τόσο στην τύφλωση καθαυτή, αλλά στην έλλειψη υποδομής, παρά την επικράτηση του κοινωνικού μοντέλου. Το κοινωνικό μοντέλο ορίζει ότι η αναπηρία δεν είναι απλώς ένα ζήτημα που αφορά κατ' αποκλειστικότητα το πάσχον άτομο, αλλά την κοινωνία. Εδώ, είναι θεμιτό να αποσαφηνιστεί και το εξής: Το κοινωνικό μοντέλο, βλέπει τους πολίτες μιας κοινωνίας ως δυνάμει αναπήρους. Αυτό σημαίνει, ότι όλοι πρέπει να μεριμνούν ώστε να υπάρξει η ορθή υποδομή, προκειμένου η αναπηρία να μη συνιστά αδιέξοδο, αλλά «έναν άλλον δρόμο». (Μιχαηλίδης, Κ. Θ., 2009)

Ένας άνθρωπος που αντιμετωπίζει προβλήματα όρασης, αν έχει διαβιώσει χρόνια σε αυτήν την κατάσταση κι αν έχει λάβει την κατάλληλη υποστήριξη (ψυχολογική, εκπαιδευτική κ.τ.λ.) θα έχει εναρμονιστεί πλήρως με τη συνθήκη της τύφλωσης. Τον προσωπικό του χώρο θα τον έχει διαμορφώσει με τέτοιον τρόπο, ώστε να του είναι εξυπηρετικός. Για παράδειγμα, το κινητό του τηλέφωνο θα είναι προσαρμοσμένο στις ανάγκες του, καθώς θα έχει εγκαταστήσει ένα λειτουργικό σύστημα φωνητικών εντολών, το οποίο έχει αναπτυχθεί για να εξυπηρετεί ανθρώπους που έχουν να αντιμετωπίσουν τα προβλήματα όρασης. Επίσης, ο προσωπικός του χώρος θα έχει διαμορφωθεί με τέτοιον τρόπο ώστε να μην υπάρχουν εμπόδια στον διάβα του. Επίσης, στον οικείο χώρο δύνανται να καταφεύγουν σε κάποια τρικ, ώστε να αντιλαμβάνονται μόνιμα σε ποιο ακριβώς σημείο ενός χώρου βρίσκονται. Για παράδειγμα, μια έξυπνη χρήση ενός μικρού αντικειμένου.

Τα προβλήματα ξεκινούν κατά την έξοδο από το σπίτι. Συνήθως, οι μη βλέποντες κινούνται στον δημόσιο χρόνο με το «μπαστούνι». Οι κινήσεις με το μπαστούνι γίνονται είτε με τη δεξιά προς αριστερά (ή και αντίστροφα) σάρωση του χώρου ή με χτυπηματάκια στον χώρο κίνησης. Το τόξο που σχηματίζεται αποσκοπεί στο να προστατευτεί ο πεζός, καθώς στο σημείο του τόξου επικείται να προσγειωθεί το πόδι του διαβήτη. Με τα σύγχρονα πεζοδρόμια, που έχουν πλακοστρωθεί με τρόπο που να εξυπηρετούν τα τυφλά άτομα με μπαστούνι, ο τυφλός διαβήτης δύνανται να τοποθετήσει το μπαστούνι στο «αυλάκι» και να κινηθεί με τον τρόπο αυτόν (Εικόνα 3.). Ωστόσο, το παράνομο παρκάρισμα (Εικόνα 4.), η τοποθέτηση διαφημιστικών πινακίδων από τα μαγαζιά και η φυσική φθορά του πεζοδρομίου δύνανται να μπερδέψουν το τυφλό άτομο, με αποτέλεσμα η σωματική του ακεραιότητα να τίθεται σε κίνδυνο. Για αυτόν τον λόγο, οι τυφλοί προσπαθούν να κινούν και ψηλότερα το μπαστούνι, ώστε να σιγουρεύονται ότι το σώμα τους δεν κινδυνεύει από ένα ξένο σώμα. Το μπαστούνι, βέβαια, προφυλάσσει από χαμηλά εμπόδια (π.χ. πεζούλι). Το κεφάλι



Εικόνα 8. Παράδειγμα κινητού τηλεφώνου. Πηγή Διαδικτύου: <https://duckduckgrayduck.com/2012/02/24/a-mobile-phone-for-blind-people/>



Εικόνα 9. Παράδειγμα έξυπνης χρήσης μικρού αντικειμένου. Πηγή Διαδικτύου: <https://www.wikihow.com/Adapt-Your-Home-if-You%27re-Blind-or-Visually-Impaired>

ωστόσο κινδυνεύει συνεχώς από τα λεγόμενα «υψηλά εμπόδια» (π.χ. δέντρο, περίπτερο κ.τ.λ.)

Ένα άλλο ζήτημα είναι όταν το πεζοδρόμιο τελειώσει ή αν ο τυφλός διαβάτης επιθυμήσει να περάσει απέναντι. Το πέρασμα γίνεται δια της ακοής. Πιο αναλυτικά, σε ένα άγνωστο φανάρι, ο τυφλός αναμένει για να αντιληφθεί το «πώς συμπεριφέρεται ο δρόμος». Δια της ακοής λοιπόν, το τυφλό άτομο μπορεί να καταλάβει αν πρέπει να περάσει απέναντι ή όχι. Ωστόσο, η ανυπακοή των οδηγών αλλά και των πεζών στον Κώδικα Οδικής Κυκλοφορίας (ΚΟΚ) είναι ικανή να αποπροσανατολίσουν τον τυφλό και να θέσουν τη ζωή του σε κίνδυνο.

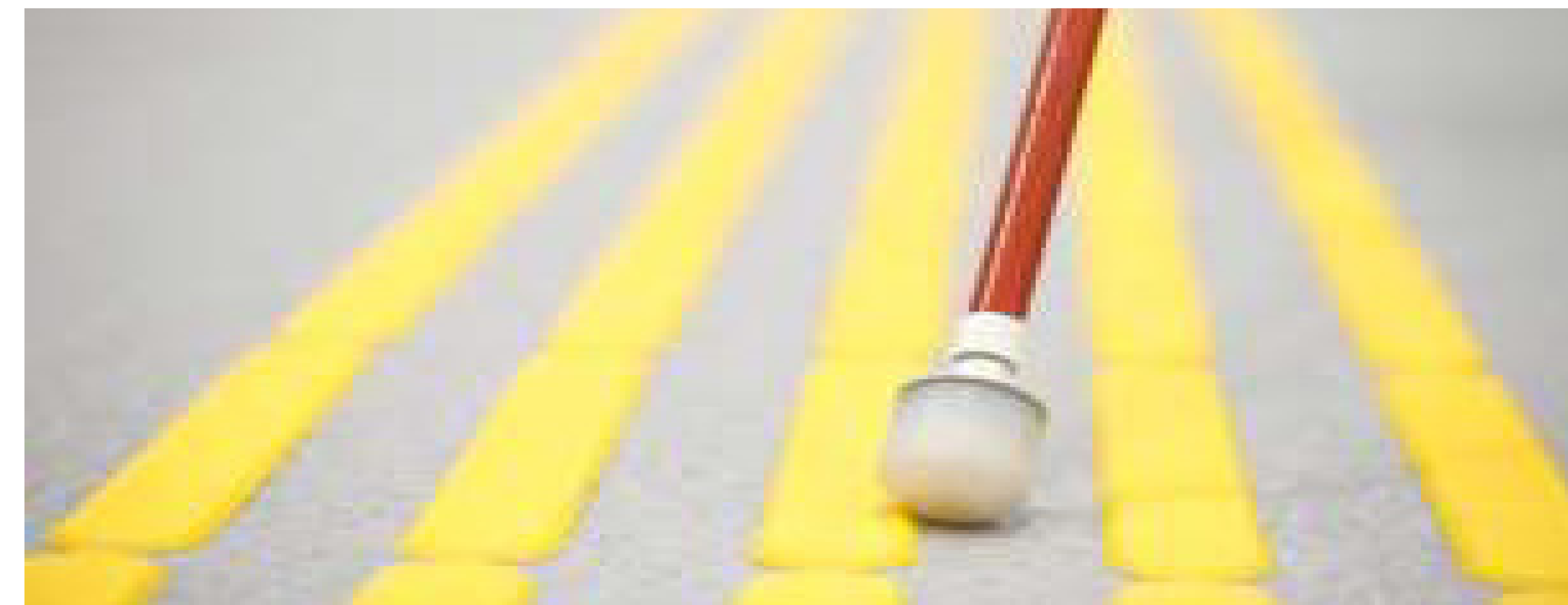
Ένα άλλο ζήτημα, είναι η συμπεριφορά των άλλων πεζών ανθρώπων στα άτομα αυτά. Πολλές φορές, τα προσεγγίζουν καλοπροαίρετα για να παράσχουν βοήθεια. Εντούτοις, έχουν σημειωθεί περιστατικά στα οποία ο άνθρωπος που θέλει να βοηθήσει δεν ειδοποιεί τον τυφλό (με αποτέλεσμα να τον τρομάξει γιατί τον πιάνει, ας πούμε, από το μπράτσο σε ανύποπτο χρόνο). Έχουν σημειωθεί φορές που η παροχή βοήθειας απλώς αποπροσανατολίζουν τον υποβοηθούμενο. Ωστόσο, οι περισσότεροι τυφλοί τονίζουν ότι «κάθε ερώτηση για παροχή βοήθειας είναι θεμιτή». Παρακάτω, θα αναλυθεί ο σωστός τρόπος στην προσέγγιση ενός τυφλού ατόμου.

Επίσης, στην υπόλοιπη καθημερινότητα, δεν υπάρχει τίποτα το οποίο είναι γραμμένο στη γλώσσα Braille με αποτέλεσμα να μην μπορούν να διαβάζουν, όπως για παράδειγμα, ενός μενού εστιατορίου.

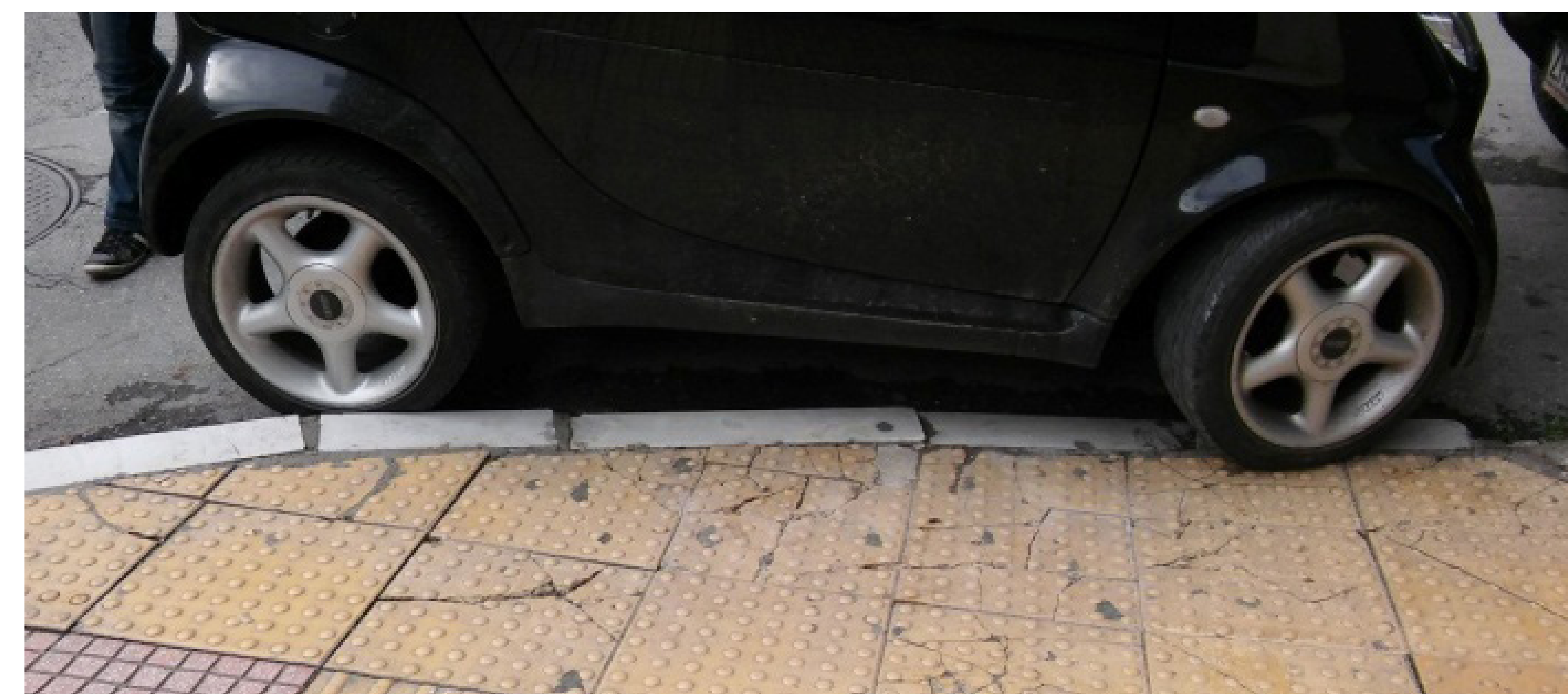
Η τεχνολογία πράγματι έχει καταστήσει την τυφλότητα έναν «άλλον δρόμο για τη ζωή» κι όχι αδιέξοδο για αυτήν. Ωστόσο, η καθημερινότητα απαιτεί πολλές τεχνολογικές εφευρέσεις οι οποίες δεν είναι προσβάσιμες σε τυφλά άτομα τα οποία δεν έχουν την απαραίτητη οικονομική δυνατότητα. Άλλωστε, η εργασία για τα άτομα δεν είναι δεδομένη όσο κι αν ο κρατικός μηχανισμός μεριμνεί για αυτό. Τα δίχως άλλο, τα επιδόματα που λαμβάνουν οι άνθρωποι αυτοί από το κράτος προσφέρουν παρά ελάχιστα. (Δημητριάδης Χ., 2020)

1.2 Τεχνολογίες για προσιτές πόλεις

Είναι γνωστό πως σε μια πόλη τα προβλήματα της προσβασιμότητας μεγεθύνονται. Βάση τους υπολογισμούς των Ηνωμένων Εθνών μέχρι το 2050 περίπου ένα δισεκατομμύριο άτομα με αναπηρία θα ζουν στις πόλεις, αντιπροσωπεύοντας το 15% του συνόλου των κατοίκων των πόλεων. Με τα αστικά τοπία να είναι γεμάτα με απρόσιτα μετρό, απρόσιτα καταστήματα και απρόσιτα μπάνια, ο ΟΗΕ έχει δηλώσει ότι «Η κακή προσβασιμότητα αποτελεί σημαντική πρόκληση για τις πόλεις». Την ίδια στιγμή, οι περισσότερες πόλεις σε όλο τον κόσμο αγωνίζονται



Εικόνα 10. Παράδειγμα τοποθέτησης μπαστουιού στο «αυλάκι». Πηγή Διαδικτύου: <https://www.pinterest.ca/pin/311592867950169186/>



Εικόνα 11. Παράδειγμα παράνομου παρκαρίσματος. Πηγή Διαδικτύου: <https://traction.gr/trochea-den-vazounmyalo-osi-parkaroun-se-rabes-amea/>



Εικόνα 12. Παράδειγμα δέντρου. Πηγή Διαδικτύου: <https://gntourmas.blogspot.com/2018/11/blog-post.html>

να παρέχουν ασφαλή, αξιολογία και οικονομικά προσιτή στέγαση στους πολίτες τους, με το ενοίκιο να αντιπροσωπεύει περισσότερο από το 50% ορισμένων εισοδημάτων. Το Παγκόσμιο Οικονομικό Φόρουμ προειδοποίησε πρόσφατα ότι «έναν κόσμο στον οποίο μόνο λίγοι μπορούν να αντέξουν οικονομικά τη στέγαση δεν είναι βιώσιμος».

Οι νέες τεχνολογίες που εμφανίζονται όλο και περισσότερο έχουν σχεδιαστεί και κατασκευαστεί έτσι ώστε να διευκολύνουν την καθημερινότητα ενός ατόμου. Σε συνδυασμό λοιπόν με τις τεχνολογικές έξυπνες – καινοτόμες λύσεις των αρχιτεκτόνων και σε συνεργασία με την πολεοδομία και την επιστήμη όπως και την προώθηση του καθολικού σχεδιασμού, δημιουργείται ένα αποτέλεσμα άκρως εξυπηρετικό, βοηθητικό και προσβάσιμο για όλους τους χρήστες που ανήκουν στην κατηγορία των ΑΜΕΑ με σκοπό πέραν των προαναφερθέντων να πάψουν να νιώθουν και οι ίδιοι διαφορετικοί.

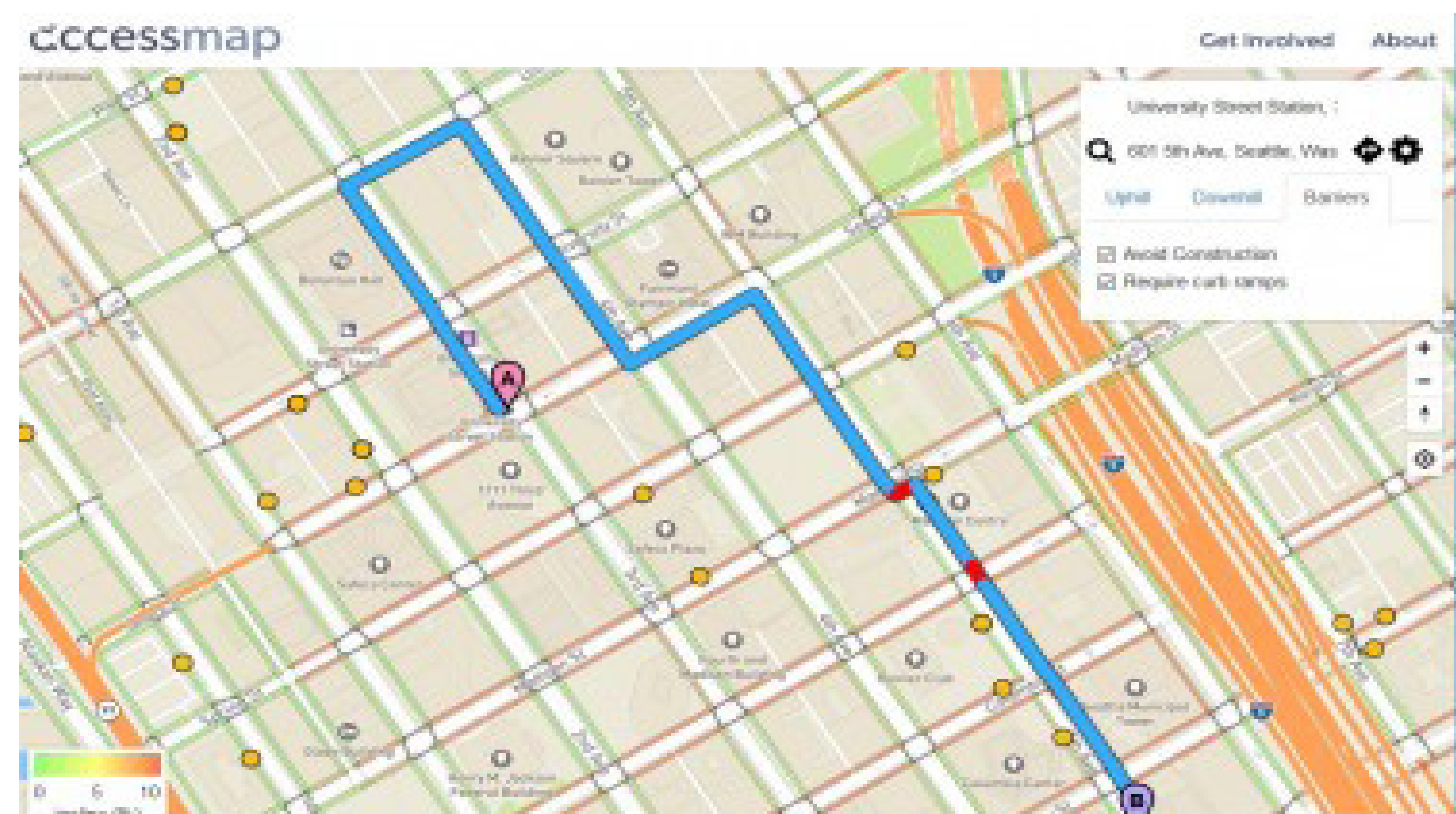
Όπως συζητήθηκε στην αρχή της μηνιαίας μελέτης μας για την προσβασιμότητα, είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι «Μια πραγματικά προσβάσιμη πόλη είναι αυτή όπου άνθρωποι όλων των ικανοτήτων, εισοδημάτων, φυλών, φύλων και θρησκειών, μπορούν να ζουν και να ευδοκούν σε ένα αστικό περιβάλλον με επίκεντρο το ανθρώπινη εμπειρία.»

Παρακάτω δίνονται παραδείγματα έξυπνων, καινοτόμων και προσιτών λύσεων με στόχο μια πιο εύκολη πρόσβαση στην Πόλη.

11.1 Access Map

Πρόκειται για μια εφαρμογή που ασχολείται με την προσβασιμότητα για την κινητικότητα με την χαρτογράφηση μιας πόλης που συγκεκριμένα, ξεκίνησε από την Πόλη του Σιάτλ που χαρακτηρίζεται ως μια λοφώδη περιοχή και πολλές γειτονιές δεν έχουν πεζοδρόμια και κλίση 10% έως 20%. Για τους παραπάνω λόγους το Πανεπιστήμιο της Ουάσιγκτον δημιούργησε μια εφαρμογή που δίνει την δυνατότητα σε χρήστες με περιορισμένες ικανότητες, όπως την χρήση του αμαξιδίου ή πατερίτσες, να χαρτογραφούν προσβάσιμες διαδρομές. Η εφαρμογή αυτή μπορεί να προγραμματιστεί ώστε να αποφεύγει τις απότομες ανηφόρες και να αναζητά ομοιόμορφο έδαφος με διαβάσεις, ανάλογα τις προτιμήσεις του κάθε χρήστη.⁷

Για παράδειγμα, οι οδηγίες για τους πεζούς από τον σταθμό University Street στην Δεύτερη Λεωφόρο έως το Δημαρχείο του Σιάτλ στην Πέμπτη Λεωφόρο, οι χάρτες της Google οδηγούν τους χρήστες στην οδό Seneca, η οποία έχει απότομο βαθμό 10% όπου είναι προβληματικός για άτομα με αμαξίδιο ή με τραυματισμούς. Αντίθετα το Access Map στέλνει τα άτομα δύο τετράγωνα βόρεια στην οδό Pike, η οποία διαθέτει πολύ πιο ήπιο βαθμό μικρότερο του 2%.⁸



Εικόνα 13. Access Map. Πηγή Διαδικτύου: <https://www.washington.edu/news/2017/02/01/new-route-finding-map-lets-seattle-pedestrians-avoid-hills-construction-accessibility-barriers/>

11.2 Blind Square

Ενώ το Access Map είναι κατασκευασμένο έτσι ώστε να απευθύνεται σε άτομα με οποιαδήποτε κινητική αναπηρία η σχετικά ίδια δομημένη εφαρμογή Blind Square δημιουργήθηκε για να εξυπηρετεί χρήστες με προβλήματα όρασης. Η εφαρμογή χρησιμοποιεί GPS για να εντοπίσει τους χρήστες και συλλέγει πληροφορίες για το περιβάλλον τους. Λειτουργεί με φωνητικές εντολές και μάλιστα μπορεί η χρήστης να την χρησιμοποιήσει στα μέσα μαζικής μεταφοράς για την επισήμανση των επόμενων στάσεων και τις διασταυρώσεις των δρόμων.⁹

11.3 Reading Madrid

Το Reading Madrid ή Leer Madrid πρόκειται για μια τάση η οποία σχετίζεται με την προσβάσιμη σήμανση. Είναι μια συνδυασμένη προσπάθεια της Applied Wayfinding και των τοπικών ισπανικών εταιρειών Paisaje Transversal (αστική στρατηγική), Avanti Avanti Studio (Design for All), Urban Networks και Paralelo 39 (αστικοί σχεδιαστές και αρχιτέκτονες), υπό την καθοδήγηση του Dimas García. Στόχος του έργου είναι να βελτιώσει την αναγνωσιμότητα, την ασφάλεια και την αυτονομία εντός της πόλης ακολουθώντας μια προσέγγιση «σχεδιασμός για όλους».

«Το 32% των επισκεπτών και το 23% των κατοίκων είχαν χαθεί κατά τη διάρκεια της εβδομάδας πριν από την έρευνα. Σχεδόν οι μισοί χρήστες εξαρτώνται από κάποιον τύπο συσκευής για την πλοήγηση. Οι επισκέπτες τείνουν να μένουν στο κέντρο της πόλης αντί να εξερευνούν τις εξωτερικές γειτονιές και κανένας από τους ερωτηθέντες δεν ενοχλήθηκε να χρησιμοποιήσει την τρέχουσα σήμανση για να βρει τον δρόμο του.»

Πέραν της βοήθειας που προσφέρει στους χρήστες για να φτάσουν στον προορισμό τους, το σύστημα εύρεσης δρόμου θα απαντούσε επίσης σε τυχόν ερωτήσεις που μπορεί να έχουν οι χρήστες κατά την πλοήγηση και την εξερεύνηση μιας πόλης «με έναν τόσο τεράστιο και διαφορετικό πληθυσμό επισκεπτών, τουριστών και κατοίκων, που ο καθένας αντιλαμβάνεται η πόλη με διαφορετικό τρόπο. Τα χαρακτηριστικά τους ποικίλλουν, όπως και οι επιθυμίες και οι ανάγκες τους». Το αποτέλεσμα ωφελεί από μεγαλύτερη κοινωνική ένταξη έως μια συνολική καλύτερη εμπειρία πόλης. Τα συστήματα του δρόμου, οι προσωπικές ηλεκτρονικές συσκευές, οι έντυποι χάρτες, η ενοποίηση με συστήματα μετρό και λεωφορείων, οδηγοί, διαδικτυακοί πόροι και πινακίδες ερμηνευτικών πληροφοριών συνδυάζονται.¹⁰

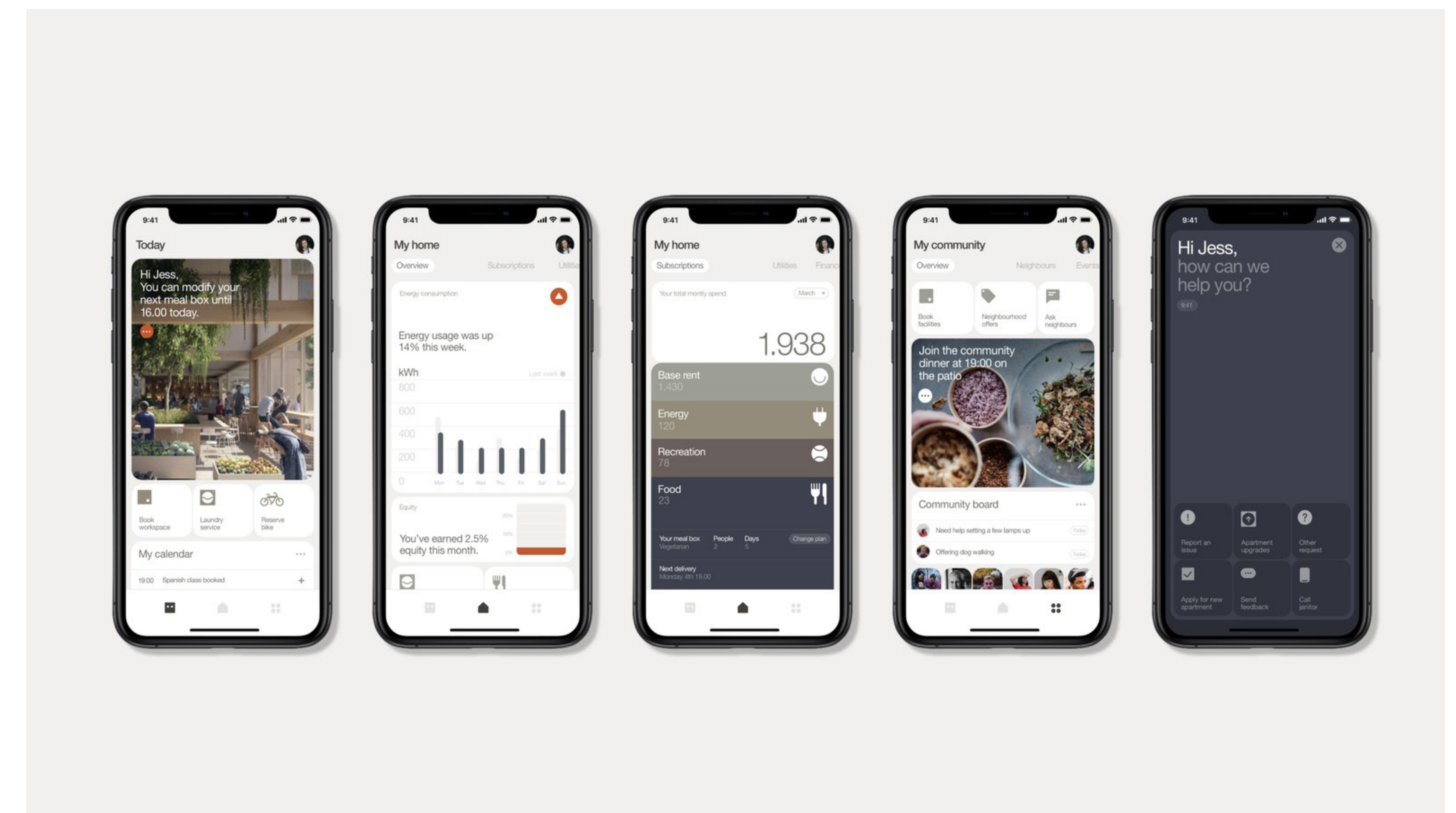
11.4 IKEA's Urban Village Project



El cubo de la diversidad
Avanti Avanti Studio & Design for All Foundation



Εικόνα 14. Reading Madrid. Πηγή Διαδικτύου: <https://www.archdaily.com/922884/universal-signage-the-first-step-in-making-cities-more-accessible>



Εικόνα 15. IKEA's Urban Village Project. Πηγή Διαδικτύου: <https://www.archdaily.com/918417/ikea-explores-future-urban-living-for-the-many/5cf5d921284dd15ea900011c-ikea-explores-future-urban-living-for-the-many-image>

Η γνωστή εταιρία IKEA σε συνεργασία με το The Urban Village Project , μια συνεργασία μεταξύ του SPACE10 και της EFFEKT Architects. Με στόχο τη βελτίωση της ποιότητας ζωής, το The Urban Village Project περιλαμβάνει μια πολύπλευρη προσέγγιση. Οι κατοικίες αυτές είναι σχεδιασμένες έτσι ώστε να έχουν την δυνατότητα αποσυναρμολόγησης για μελλοντική επαναχρησιμοποίηση ή ανακύκλωση. Με την χρήση μιας βιώσιμης μεθόδου κατασκευής που μειώνει το CO2, στις κατοικίες αυτές χρησιμοποιείται ξυλεία και σταυροειδείς στρώσεις με στόχο την περιβαλλοντική και δομική τους απόδοση, θα έχουν πρόσβαση σε κοινόχρηστε υπηρεσίες και εγκαταστάσεις όπως επίσης και ψηφιακή διεπαφή για την καθημερινή διαχείριση.

Ο Sinus Lyngde, συνεργάτης, EFFEKT Architects αναφέρει ότι, «Το Urban Villages βασίζεται σε ένα αρθρωτό σύστημα δόμησης το οποίο μας επιτρέπει να διαμορφώσουμε ένα ευρύ φάσμα διαφορετικών τυπολογιών στέγασης για διαφορετικά αστικά περιβάλλοντα. Το σύστημα έχει σχεδιαστεί για αποσυναρμολόγηση, ξεκλειδώνοντας έναν πραγματικά κυκλικό βρόχο υλικού όπου τα δομικά στοιχεία και τα υλικά μπορούν να επαναχρησιμοποιηθούν και να αντικατασταθούν αντί να σπαταληθούν. Αυτό θα μπορούσε να αλλάξει το παιχνίδι για την οικοδομική βιομηχανία».

Ο συγγραφέας του άρθρου αναφέρει επίσης ότι «Σήμερα βρισκόμαστε στη μέση μιας παγκόσμιας στεγαστικής κρίσης με έναν φαινομενικά ανέφικτο αριθμό προσιτών κατοικιών σε ζήτηση. 1,5 εκατομμύριο άνθρωποι μετακινούνται στις πόλεις κάθε εβδομάδα, που σημαίνει ότι σε λίγο περισσότερο από δέκα χρόνια, 1,6 δισεκατομμύρια άνθρωποι προβλέπεται να στερούνται οικονομικά προσιτή, ασφαλή στέγαση. Οι υπάρχουσες μητροπολιτικές περιοχές εξαντλούνται επίσης από χώρο - περίπου το 40% της περιοχής που θα χρειαστεί να αστικοποιηθεί μέχρι το 2050 δεν υπάρχει ακόμα, δίνοντας έναν κενό καμβά για να καθορίσουμε το μέλλον της αστικής ζωής.»¹¹



Εικόνα 16. IKEA's Urban Village Project. Πηγή Διαδικτύου: <https://www.archdaily.com/918417/ikea-explores-future-urban-living-for-the-many/5cf5d921284dd15ea900011c-ikea-explores-future-urban-living-for-the-many-image>



Εικόνα 17. Sunu Band. Πηγή Διαδικτύου: <https://www.closingthegap.com/sunu-band-uses-sonar-vibrations-find-way-ease/>



ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7 | Τεχνικά βοηθήματα και τεχνολογίες για ΑμεΑ

Τεχνικά βοηθήματα και τεχνολογίες για ΑμεΑ

Ο ρόλος της τεχνολογίας, με το πέρασμα του χρόνου αποκτά όλο και μεγαλύτερη βαρύτητα στη σύγχρονη κοινωνία και η συμβολή της στην ανάπτυξη γίνεται καθημερινά πιο έντονη. Ταυτόχρονα αυξάνεται και η ανάγκη της επαφής όλων των ανθρώπων με τις νέες τεχνολογίες, προκειμένου να είναι ικανοί να παρακολουθήσουν τον ανταγωνισμό στην αγορά εργασίας και γενικότερα στην ζωή. Αυτό είναι κάτι το οποίο απασχολεί αφορά όλους τους ανθρώπους και ιδιαίτερα τα Άτομα με Ειδικές Ανάγκες (ΑμεΑ).

Στην Ελλάδα ένα στα δέκα παιδιά ανήκει στην κατηγορία των ΑΜΕΑ και ένα από τα βασικά εμπόδια που αντιμετωπίζουν τα άτομα αυτά ανεξάρτητα της ηλικίας τους είναι η αρνητική στάση και η προκατάληψη της κοινωνίας. Σε γενικότερο πλαίσιο, ανά τον κόσμο πάνω από 750 εκατομμύρια άτομα αντιμετωπίζουν προβλήματα ειδικών αναγκών. (Τζήμα Ευαγγελία, 2005)

Ο όρος «υποστηρικτική τεχνολογία» χρησιμοποιείται για να προσδιορίσει τα προϊόντα της τεχνολογίας που έχουν προσαρμοστεί ή έχουν ειδικά σχεδιαστεί για να βελτιώσουν τη λειτουργικότητα των ΑμεΑ σε σημαντικούς τομείς της ζωής και κυρίως της καθημερινότητάς τους, όπως την προσωπική ζωή, την εκπαίδευση, την απασχόληση, την οικονομική και κοινωνική ζωή.

Ο σκοπός των «τεχνικών βοηθημάτων», όπως αναφέρονται από τους ειδικούς, είναι τα προϊόντα που εξυπηρετούν τον άνθρωπο στις καθημερινές του δραστηριότητες σε προσωπικό ή σε συλλογικό επίπεδο. Μάλιστα, στις σύγχρονες, ανεπτυγμένες κοινωνίες διατίθεται πλήθος τέτοιων τεχνολογικών προϊόντων. Συγκεκριμένα, η διεθνής ταξινόμηση για τα τεχνικά αυτά βοηθήματα (Technical Aids For Disabled People) ορίζει πως τεχνικό βοήθημα είναι «κάθε προϊόν, εργαλείο, εξοπλισμός ή τεχνικό σύστημα που χρησιμοποιείται από ΑμεΑ και έχει γενικά ή ειδικά παραχθεί για την πρόληψη, αποκατάσταση, παρακολούθηση, πρόνοια ή απαλοιφή της αναπηρίας».

Ενώ, η νέα αυτή σύγχρονη τεχνολογική υποστήριξη μπορεί να ωφελήσει τα άτομα αυτά, ένα βασικό πρόβλημα που κυριαρχεί, προκύπτει από το υψηλό κόστος αυτού του εξοπλισμού και της πρόσβασης των ατόμων στο διαδίκτυο, με την έλλειψη εκπαίδευσης στη χρήση των τεχνολογιών, όπως επίσης και με την έλλειψη προσβασιμότητας στις προσφερόμενες υπηρεσίες και προϊόντα.



Step 1

Find out if the Sunu Band is right for you:



Step 2

Set up your payment plan, and your Sunu band will arrive in 2-3 business days.



Step 3

Begin your personalized onboarding with our team. We'll be here to help you and answer all your questions.

Εικόνα 18. Sunu Band. Πηγή Διαδικτύου: <https://www.closingthegap.com/sunu-band-uses-sonar-vibrations-find-way-ease/>



Εικόνα 19. Type Case. Πηγή Διαδικτύου: https://www.dezeen.com/translate/goog/2019/11/20/typecase-dougie-mann-technology/?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=el&_x_tr_hl=el&_x_tr_pto=nui.sc



Εικόνα 20. Type Case. Πηγή Διαδικτύου: https://www.dezeen.com/translate/goog/2019/11/20/typecase-dougie-mann-technology/?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=el&_x_tr_hl=el&_x_tr_pto=nui.sc



Εικόνα 21. Type Case. Πηγή Διαδικτύου: https://www.dezeen.com/translate/goog/2019/11/20/typecase-dougie-mann-technology/?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=el&_x_tr_hl=el&_x_tr_pto=nui.sc

Προφανώς, τέτοιες τεχνολογίες δεν αποτελούν προϊόν εξυπηρέτησης μόνο για τα άτομα ΑΜΕΑ. Πιο συγκεκριμένα, παρακάτω παρουσιάζονται και οι φορείς οι οποίοι ανήκουν στο καταναλωτικό κοινό προϊόντων και υπηρεσιών Υποστηρικτικής Τεχνολογίας.

1. Οι ηλικιωμένοι

2. Οι οικογένειες των ΑμεΑ και των ηλικιωμένων.

3. Φορείς των ΑμεΑ (π.χ. κέντρα αποκατάστασης) αλλά και σύλλογοι σε τοπικό ή περιφερειακό επίπεδο, ομοσπονδίες και συνομοσπονδίες που κύριο μέλημά τους είναι είτε η προώθηση συμφερόντων ΑμεΑ είτε η παροχή συμβουλευτικών υπηρεσιών προς τα ΑμεΑ ή και την περιφερειακή ή κεντρική κυβέρνηση.

4. Εμπειρογνώμονες αποκατάστασης που εμπλέκονται στα διάφορα στάδια της διαδικασίας, όπως πρόληψη, αξιολόγηση αναγκών ή αντιμετώπιση των προβλημάτων των ΑμεΑ.

5. Ακαδημαϊκοί και ερευνητικοί φορείς που ασχολούνται είτε με τη χρήση είτε με την ανάπτυξη υποστηρικτικών τεχνολογιών.

6. Νοσοκομεία, σχολικές μονάδες ειδικής αγωγής και άλλα ιδρύματα.

Οι εφαρμογές αυτές της τεχνολογικής υποστήριξης είναι βασισμένες στις τεχνολογίες της ασύρματης επικοινωνίας, της ρομποτικής και της εικονικής πραγματικότητας. (Τζήμα Ευαγγελία, 2005)

1.1 Sunu Band

Το Sunu Band δημιουργήθηκε από την συνεργασία της εταιρίας Sunu Band και Blind Square το 2018. Είναι ένα νέο βοήθημα που ασχολείται με την κινητικότητα και απευθύνεται σε άτομα με ή χωρίς όραση. Πρόκειται για ένα φορητό βραχιόλι που χρησιμοποιεί σόναρ και ηχοεντοισμό για να ανιχνεύσει αντικείμενα στην διαδρομή του χρήστη και συνδέεται με το κινητό.¹² Έχει σκοπό

να προστατεύει το κεφάλι και το πάνω μέρος του σώματος του χρήστη προειδοποιώντας τον μέσω των ήπιων δονήσεων όταν ένα αντικείμενο, ένα άτομο ή οποιοδήποτε εμπόδιο βρίσκεται σε κοντινή απόσταση. Λειτουργεί σαν οδηγός αόρατης όρασης, κρατώντας έτσι σε ασφάλεια τον χρήστη.¹³

1.2 Type Case

Το Type Case είναι ένα πληκτρολόγιο το οποίο απλοποιεί την αποστολή γραπτών μηνυμάτων και απευθύνεται σε χρήστε με προβλήματα όρασης ή κινητικά. Η συσκευή αυτή συνδέεται με bluetooth με το smartphone του χρήστη μέσω μια ειδικά κατασκευασμένης θήκης. Ουσιαστικά, έχει την ιδιότητα να επαναφέρει την απτική λειτουργία μέσω των πέντε φυσικών κουμπιών, τα οποία χρησιμοποιούνται για την επικοινωνία και των 26 γραμμάτων του αλφαβήτου. Για να μπορεί ο χρήστης να χρησιμοποιήσει την συσκευή, αρχικά θα πρέπει να απομνημονεύσει το πως αντιστοιχούν οι διαφορετικές χειρονομίες στην αλφάβητο.

Είναι σχεδιασμένο έτσι ώστε τα τέσσερα από αυτά να είναι ευθυγραμμισμένα κατά μήκος της αριστερής πλευράς, ενώ ένα μόνο στην επάνω δεξιά γωνία να έχει την δυνατότητα να μπορεί να λειτουργήσει με τον αντίχειρα. Η μεθοδολογία ως προς την χρήση αυτής της συσκευής είναι παρόμοια αυτής της κιθάρας, δηλαδή, κάθε γράμμα όπως και μια συγχορδία χρειάζεται μια συγκεκριμένη τοποθέτηση του δακτύλου.

Ο σχεδιαστής του αντικειμένου (Mann) αναφέρει ότι, «Αντί να πατάτε κάθε γράμμα ξεχωριστά όταν πληκτρολογείτε μια λέξη, πατάτε διαφορετικούς συνδυασμούς κουμπιών... Έτσι, για παράδειγμα, εάν πατήσετε τα κουμπιά του αντίχειρα και του μεσαίου δακτύλου σας θα εκτυπωθεί το γράμμα H».

Όπως επίσης, «Δεν υπάρχει αμφιβολία ότι θα είναι δύσκολο να μάθεις, αλλά προσπάθησα να κάνω τη διαδικασία εκμάθησης ευκολότερη δημιουργώντας ένα γραφικό που επικαλύπτει τους συνδυασμούς συγχορδίων στα γράμματα... Συνδυάζοντας τις εικόνες του με την εξάσκηση της πληκτρολόγησης, πιστεύω ότι ο καθένας μπορεί να το μάθει σε λίγες μόνο ώρες. Όταν κατακτηθεί, νομίζω ότι θα είναι εξίσου γρήγορο με την πληκτρολόγηση με δύο χέρια σε ένα κανονικό πληκτρολόγιο».¹⁴

1.3 Braille Bricks

Η εταιρία Lego προωθεί τα νέας τεχνολογίας Legos, τα οποία είναι τυπωμένα και κατασκευασμένα με τα γράμματα και τους αριθμούς της αλφαβήτου Braille, έτσι ώστε τα παιδιά με προβλήματα όρασης να έχουν πρόσβαση σε αυτό το είδος παιχνιδιού και διατηρούν την μεθοδολογία της κλασσικής σειράς. Συνολικά 250 τουβλάκια καλύπτουν ολόκληρη την αλφάβητο, τους αριθμούς από το μηδέν έως το εννέα και μια επιλογή μαθηματικών συμβόλων, για να καλύψουν τις αναπτυξιακές δεξιότητες αυτών των παιδιών.

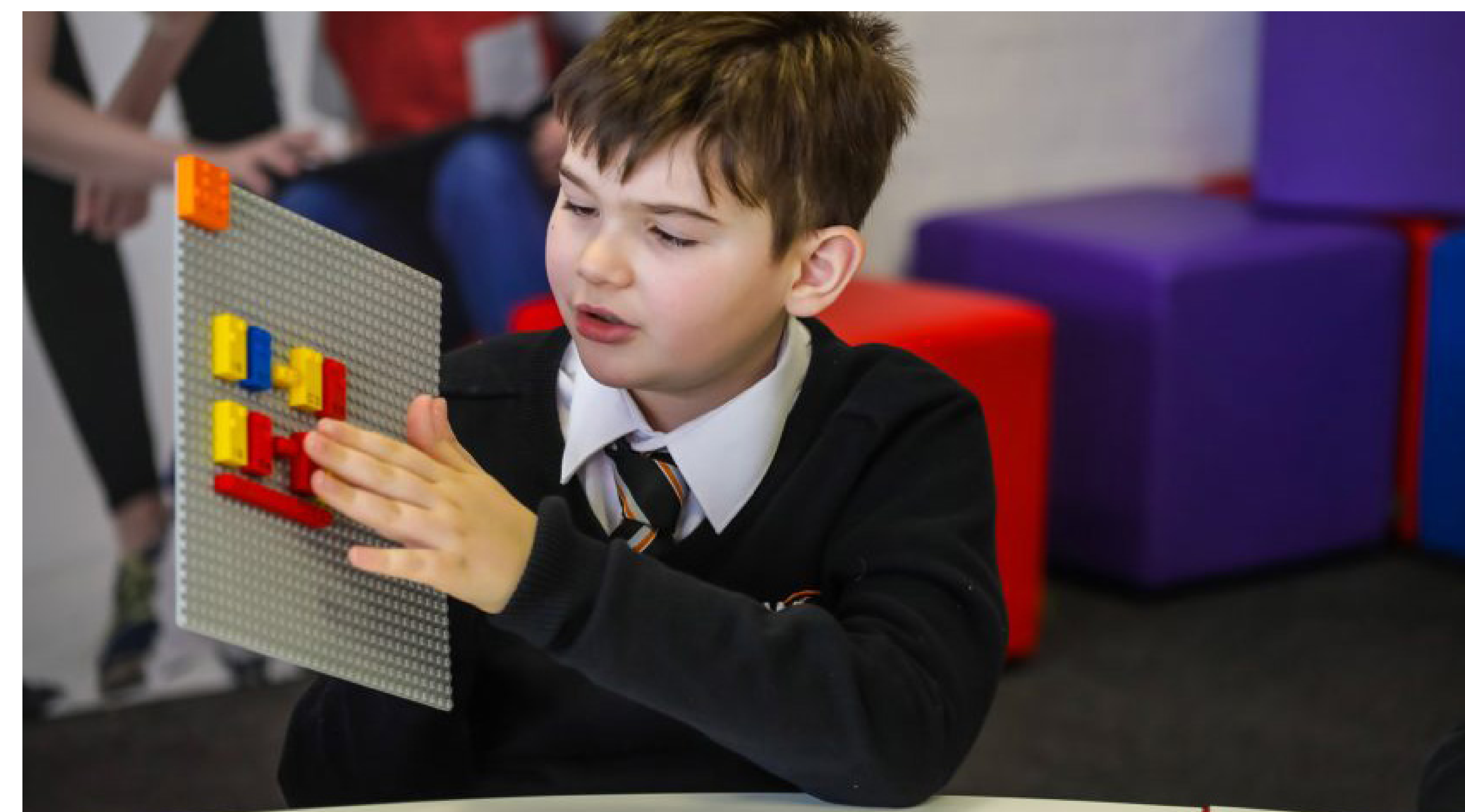
Ο John Goodwin, Διευθύνων Σύμβουλος του Ιδρύματος LEGO αναφέρει ότι, «Τα τυφλά και τα παιδιά με προβλήματα όρασης έχουν όνειρα και φιλοδοξίες για το μέλλον τους όπως και τα παιδιά με όραση... Έχουν την ίδια επιθυμία και ανάγκη να εξερευνήσουν τον κόσμο και να κοινωνικοποιηθούν μέσω του παιχνιδιού, αλλά συχνά αντιμετωπίζουν ακούσια απομόνωση ως συνέπεια του αποκλεισμού από δραστηριότητες... Με αυτό το έργο, φέρνουμε μια παιχνιδιάρικη και περιεκτική προσέγγιση για την εκμάθηση του Braille στα παιδιά. Ελπίζω τα παιδιά, οι γονείς, οι φροντιστές, οι δάσκαλοι και οι επαγγελματίες σε όλο τον κόσμο να είναι τόσο ενθουσιασμένοι όσο εμείς και ανυπομονούμε να δούμε τον θετικό αντίκτυπο».¹⁵

1.4 Facing Emotions

Η γνωστή εταιρία Huawei, δημιούργησε με την χρήση της τεχνητής νοημοσύνης, ένα νέο καινοτόμο σύστημα όπου βοηθάει τα τυφλά άτομα να έχουν επαφή με το συναίσθημα στο πρόσωπο ενός ατόμου μεταφράζοντας το ηχητικά. Η εφαρμογή αυτή, χρησιμοποιεί την πίσω κάμερα του τηλεφώνου Mate 20 Pro της Huawei για να διαβάσει το συναίσθημα στο πρόσωπο οποιουδήποτε τυφλού χρήστη μιλάει, αναλύοντας την έκφρασή του χρησιμοποιώντας τεχνητή νοημοσύνη (AI). Μέσω του αλγόριθμου μηχανικής μάθησης που είναι ενσωματωμένος στο smartphone, προσδιορίζει τα κύρια χαρακτηριστικά του προσώπου του συνομιλητή, συμπεριλαμβανομένων των φρυδιών, των ματιών, της μύτης και του στόματος.

Έχει την ικανότητα να κάνει την μετάφραση επτά συναισθημάτων που είναι ο θυμός, ο φόβος, η αγάδα, η ευτυχία, η λύπη, η έκπληξη και η περιφρόνηση με των διακριτικών αυτών ήχων.

Ο Tomasz Bilecki είναι ο δημιουργός αυτών των ήχων και αναφέρει ότι, «Οι ήχοι που ήθελα να δημιουργήσω έπρεπε να είναι συγκεκριμένοι για κάθε συναίσθημα και να μην αποσπούν την προσοχή των χρηστών από τις συνομιλίες τους». Οι ήχοι αυτοί χαρακτηρίζονται από την συντομία τους, την συνοπτικότητα τους και την απλότητα τους, αυτό, για να μην είναι



Εικόνα 22. Braille Bricks. Πηγή Διαδικτύου: <https://www.dezeen.com/2019/04/26/lego-braille-bricks-blind-children/>



Εικόνα 23. Braille Bricks. Πηγή Διαδικτύου: <https://www.dezeen.com/2019/04/26/lego-braille-bricks-blind-children/>



Εικόνα 24. Facing Emotions. Πηγή Διαδικτύου: <https://www.dezeen.com/2019/01/02/huawei-app-blind-facing-emotions/>

παρεμβατικοί, να αποσπούν την προσοχή ή να προκαλούν σύγχυση στον χρήστη, όπως και ότι θα είναι εύκολο στο να αποτυπωθεί στο μυαλό του χρήστη.

«Τα δείγματα ήχου δοκιμάστηκαν από την ομάδα των τυφλών συμβούλων μας, που τα αξιολόγησαν ως εύκολα στην μνήμη και στην κατανόηση», ανέφερε η εταιρία Huawei.

Χαρακτηριστικό επίσης της εφαρμογής αυτής, είναι το γεγονός ότι ο χρήστης δεν χρειάζεται να χρησιμοποιήσει τα χέρια του. Για αυτό προέβλεψε ο σχεδιαστής προϊόντων Janek Kochanski, που δημιούργησε μια θήκη τηλεφώνου με 3D εκτύπωση, με σκοπό ο χρήστης να την φοράει στον λαιμό. Όπως δηλώνει ο ίδιος, «Για μένα, ως σχεδιαστή, η λειτουργία είναι το βασικότερο, και η φόρμα συχνά προκύπτει από αυτό... Πρώτον, πρέπει να ικανοποιηθούν οι απαιτήσεις χρήσης, μόνο τότε μπορούν να ικανοποιηθούν οι αισθητικές και οπτικές αξίες».¹⁶



Εικόνα 25. Facing Emotions. Πηγή Διαδικτύου: <https://www.dezeen.com/2019/01/02/huawei-app-blind-facing-emotions/>



Εικόνα 26. Facing Emotions. Πηγή Διαδικτύου: <https://www.dezeen.com/2019/01/02/huawei-app-blind-facing-emotions/>



ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8 | Πολυαισθητηριακότητα

Πολυαισθητηριακότητα

Μια κινέζικη παροιμία αναφέρει το εξής: "Όταν ακούω, ξεχνώ. Όταν βλέπω, θυμάμαι. Όταν κάνω, καταλαβαίνω".

Όλες οι αισθήσεις μας αποτελούν το βασικό μέσω απόκτησης καινούριας γνώσης και όλες συμβάλλουν στη συνολική κατάκτηση των εμπειριών μας. Η μάθηση πραγματοποιείται όταν συνδυάζονται πληροφορίες απ' όλες τις αισθήσεις και δημιουργούνται συνδέσεις με ήδη κατακτηθείσα γνώση. Αυτός ο συνδυασμός νοηματοδοτεί τη μάθηση και την κάνει χρήσιμη.

"Οι αισθήσεις είναι η σύνδεση της φύσης, μέσω του εγκεφάλου με το σώμα". Σωκράτης

Ο άνθρωπος έρχεται σε επαφή με το περιβάλλον, δέχεται ερεθίσματα από αυτό, το επηρεάζει και επηρεάζεται. Η είσοδος αυτών των ερεθισμάτων, των μηνυμάτων και γενικά όλων των εξωγενών στοιχείων που αυτός αποδέχεται αποτελούν μια δράση πάνω στον άνθρωπο ο οποίος ανταποκρίνεται σε αυτά και προκαλείται η αντίστοιχη αντίδραση.

Η αφή, η ακοή, η όσφρηση, η όραση και η γεύση είναι πέντε από τα βασικά ανθρώπινα αισθητηριακά συστήματα. Εάν για κάποιο λόγο η απόκριση ενός ατόμου σε ένα ερέθισμα δε διαβιβασθεί στο κεντρικό νευρικό σύστημα, η πληροφορία για αυτό το ερέθισμα θα χαθεί.

Η ένταση μια αίσθησης για παράδειγμα εξαρτάται από την δύναμη και την διάρκεια του ερεθίσματος

δηλαδή, όσο περισσότερο χρόνο είναι το άτομο εκτεθειμένο σε ένα ερέθισμα του χώρου και όσο πιο έντονο είναι αυτό, τόσο πιο εύκολα το άτομο το αντιλαμβάνεται και επηρεάζεται. Όταν ένα ερέθισμα εμφανίζεται για μεγάλο χρονικό διάστημα, η ένταση της αίσθησης ελαττώνεται γεγονός που χαρακτηρίζεται ως προσαρμογή. Επομένως, πρέπει να συμβεί κάποια μεταβολή στα χωρικά ερεθίσματα για να ενεργοποιηθούν ξανά οι αισθήσεις του ατόμου. Το είδος και η ικανότητα εντοπισμού ενός ερεθίσματος μπορούν επίσης να διαμορφώσουν τον τρόπο που θα το επεξεργαστούν τα αισθητηριακά συστήματα. (Γεωργία Βοραδάκη, Σελ, 15-16, 2011)



Εικόνα 27. Five senses. Πηγή Διαδικτύου: <https://gr.pinterest.com/pin/567664728030631422/>

1.1 Όραση

Η όραση ενός ατόμου είναι η βασικότερη ίσως από τις πέντε αισθήσεις και αυτό γιατί, το εσωτερικό, το εξωτερικό και το γενικότερο περιβάλλον γίνεται άμεσα αντιληπτό από αυτήν, ενώ κάνει την πρώτη ανάλυση του χώρου ή του αντικειμένου και παράλληλα καθορίζει τη θέση του ατόμου στον περιβάλλον του. Τα μάτια λειτουργούν ως όργανο αντίληψης. Το 70% των αισθητήρων του σώματος βρίσκεται εκεί ενώ περίπου το 30% του ανθρώπινου εγκεφάλου ασχολείται με την επεξεργασία και ερμηνεία των ερεθισμάτων της. Πρόκειται για την ικανότητα των ματιών να ανιχνεύουν ηλεκτρομαγνητικά κύματα εντός του ορατού φάσματος φωτός. Τα μάτια καταλαβαίνουν την εικόνα σε μέρη, ανακατασκευάζοντας γραμμές και γωνίες και στη συνέχεια αυτά συγκροτούνται στον οπτικό φλοιό και αντιλαμβάνονται ως σύνολο. Σε περίπτωση που δεν υπάρχει αρκετή πληροφορία για την δημιουργία μιας συνολικής εικόνας ο εγκέφαλος συμπληρώνει τα κενά, καθώς επίσης προσπαθεί να την συνδέσει με ήδη αποθηκευμένες στη μνήμη εικόνες. Η οπτική ικανότητα έχει επίσης την ιδιότητα να επικεντρώνεται ή όχι σε ένα αντικείμενο αυτό σχετίζεται με την έννοια της επικεντρωμένης προσοχής.¹⁷

«Η όραση μας διαχωρίζει από τον κόσμο, ενώ οι υπόλοιπες αισθήσεις μας ενώνουν με αυτόν». (Juhani Pallasmaa, Σελ. 14, 2005)

1.2 Ακοή

Η ακοή ενός ατόμου, είναι η αίσθηση της αντίληψης του ήχου, δηλαδή δονήσεων που μεταφέρονται μέσω του αέρα. Αυτές οι δονήσεις προκαλούν την κίνηση μίας μεμβράνης στο εσωτερικό του αυτιού, η οποία ταλαντώνεται σύμφωνα με τις αλλαγές στην πίεση του αέρα. Το όργανο αντίληψης της ακοής είναι τα αυτιά, ενώ το αντικείμενο αντίληψης είναι ο ήχος. Αποτελεί βασικό σύστημα αντίληψης του εξωτερικού χώρου και λειτουργεί ως σύστημα προειδοποίησης, προσανατολισμού και ισορροπίας. Τα ηχητικά κύματα προσκρούουν στα αντικείμενα του περιβάλλοντος και ανάλογα με την κατεύθυνση και την αλλοίωση αυτών που επιστρέφουν, υπολογίζεται η θέση και τα υλικά χαρακτηριστικά του αντικειμένου. Ο άνθρωπος έχει την ικανότητα να αγνοεί ήχους που δεν τον ενδιαφέρουν αλλά και να εστιάζει σε ήχους που ενδιαφέρεται να ακούσει. Αυτό σχετίζεται με τα είδη της προσοχής και συγκεκριμένα της επικεντρωμένης προσοχής που συνδέεται κυρίως με ακουστικά και οπτικά ερεθίσματα. Έχει παρατηρηθεί ότι διάφοροι ήχοι μπορούν να επηρεάσουν την ψυχολογία και την συμπεριφορά ενός ατόμου προκαλώντας του φόβο, δυσφορία, γαλήνη, δέος, εκνευρισμό κλπ. (Juhani Pallasmaa, Σελ. 17, 2005)

«Η αίσθηση της όρασης συνεπάγεται με μια εξωτερικότητα, ενώ η αίσθηση της ακοής συνδέεται με μια πλέον εσωτερική και προσωπική εμπειρία». (Juhani Pallasmaa, Σελ. 17, 2005)



Εικόνα 28. Όραση. Πηγή Διαδικτύου: <https://gr.pinterest.com/pin/690739661613417336/>



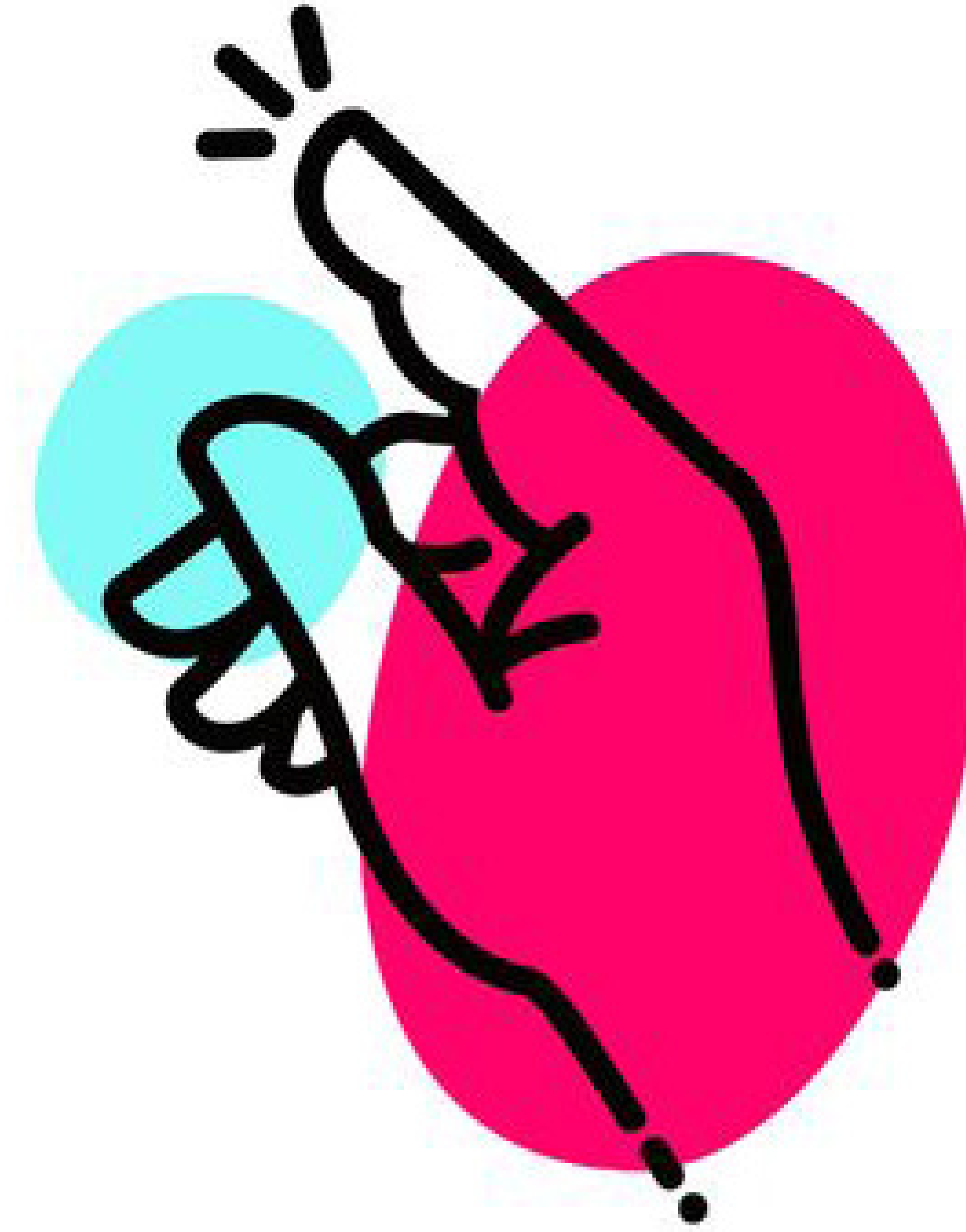
Εικόνα 29. Ακοή. Πηγή Διαδικτύου: <https://gr.pinterest.com/pin/690739661613417310/>

1.3 Αφή

Αφή είναι η αίσθηση της επαφής με άλλα σώματα και ο βασικός τρόπος που ο οργανισμός έρχεται σε επαφή με το περιβάλλον. Όργανο αντίληψης είναι το δέρμα. Αποτελεί μια από τις βασικότερες αισθήσεις καθώς όλες οι υπόλοιπες μπορούν να θεωρηθούν επεκτάσεις αυτής ως εξειδικεύσεις του δέρματος. Συνιστά εργαλείο για την παροχή πληροφοριών σχετικά με το υλικό, το βάρος, την ποιότητα, την πυκνότητα και την θερμοκρασία. Η αφή λειτουργεί με αισθητήρια νεύρα κάτω απ το δέρμα. Τα αισθητήρια νεύρα έχουν διαφορετική κατανομή από σημείο σε σημείο του σώματος με μεγαλύτερη πυκνότητα στα άκρα. Συγκεκριμένα αισθητήρια νεύρα αφορούν συγκεκριμένα είδη πληροφορίας όπως πόνος, αφή και θερμοκρασία. Επιπλέον το δέρμα προστατεύει από εισβολείς, διατηρεί την θερμοκρασία του σώματος σε φυσιολογικά επίπεδα, μπορεί να αποθεραπεύεται αφού ανανεώνεται συνεχώς, είναι αδιάβροχο και ελαστικό.²¹ Η αφή είναι η αίσθηση με την μεγαλύτερη σωματικότητα και είναι εκείνη που σχετίζεται άμεσα με τη βιωματική εμπειρία του χώρου. Ο Ashley Montagn, ανθρωπολόγος, υποστηρίζει μέσα από τα ιατρικά δεδομένα πως η αφή είναι η μητέρα των αισθήσεων και η αισθητήρια λειτουργία που μας φέρνει σε επαφή με τον κόσμο». (Juhani Pallasmaa, Σελ. 11, 2005)

«Το χέρι είναι το ορατό μέρος του εγκεφάλου». (Immanuel Kant, 1724- 1804)

Η αφή συνδέει άμεσα το σώμα με την υλικότητα, την υφή και την θερμοκρασία ενός χώρου. Μέσω της αφής μπορεί να επιτυγχάνεται η οικειοποίηση του και μια πιο βιωματική σχέση με τον χώρο. Το άγγιγμα ενός αντικειμένου συνεπάγεται πολλές φορές την ασυνείδητη διαμόρφωση της συναισθηματικής κατάστασης του ατόμου – αίσθηση ασφάλειας, ευφορίας ή δυσφορίας. Σύμφωνα με τον Σ.Σταυρίδη μπορεί να μεταφέρει εμπειρίες και γεγονότα. Ένας ολόκληρος πολιτισμός μπορεί να χαρακτηριστεί από τον τρόπο που μεταχειρίζεται και εκμεταλλεύεται τα υλικά, πως ο χρόνος αφήνει τα σημάδια στην υφή τους συνοψίζοντας τον τρόπο ζωής και τα μοντέλα συμπεριφοράς. Η φύση της απτικής αντίληψης ενισχύεται από την στενή επαφή με τα αντικείμενα και συνδέεται άμεσα με την σωματική και αισθητηριακή εμπειρία που αυτά προκαλούν. Η υλικότητα αποτελεί ένα πολύ σημαντικό στοιχείο του σχεδιασμού καθώς μπορεί να διαμορφώσει εξ ολοκλήρου την εικόνα αλλά και την αίσθηση ενός χώρου. (Σ. Σταυρίδης, Σελ.174-179, 1990)



Εικόνα 30. Αφή. Πηγή Διαδικτύου: <https://gr.pinterest.com/pin/690739661613417249/>

1.4 Όσφρηση

Η όσφρηση είναι η αίσθηση που ευθύνεται για την πρόσληψη των διαφόρων οσμών. Όργανο αντίληψης αποτελεί η μύτη. Οι υποδοχείς της όσφρησης είναι οι πιο αρχέγονοι χημικοί αισθητήρες του σώματος. Δεν περιορίζονται αποκλειστικά στο εσωτερικό της μύτης αλλά απατούνται σε ολόκληρο το σώμα. Η όσφρηση επηρεάζει, με αυτόματο τρόπο, την κινητοποίηση νευρικών και ορμονικών μηχανισμών, καθώς τα οσφρητικά ερεθίσματα δεν περνούν μέσα από τον οπτικό θάλαμο του εγκεφάλου, όπως συμβαίνει με άλλες αισθήσεις. Η πρόσληψη των οσμών καταλήγει σε ένα τμήμα του εγκεφάλου που ονομάζεται ρινεγκέφαλος, γεγονός που υποστηρίζει την πρωταρχική σημασία την όσφρησης για την επιβίωση και το γεγονός πως πιθανώς είναι η πρώτη αίσθηση που αναπτύχθηκε στους ζώντες οργανισμούς. Η ανθρώπινη μνήμη διαθέτει την δυνατότητα να καταγράφει ένα μεγάλο σύνολο οσμών τις οποίες διατηρεί για μεγάλο χρονικό διάστημα και τις συνδέει συνειρμικά με περιστατικά και καταστάσεις. Ο Juhaní Pallasmaa αναφέρει ότι η πιο αμετάβλητη στο χρόνο μνήμη οποιουδήποτε χώρου είναι η μυρωδιά του. Οι άνθρωποι μπορούν να ανιχνεύσουν 10.000 διαφορετικές μυρωδιές». (Juhaní Pallasmaa, Σελ. 54, 2005)

Η μυρωδιά ενός χώρου είναι στοιχείο τόσο δυνατό που γίνεται σχεδόν μέρος της δομικής του υπόστασης· κατά την διάρκεια της κατασκευής ενός κτιρίου, ο τρόπος σχεδιασμού του, τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν, έχουν αντίκτυπο στην οσφρητική αντίληψη. Τα υλικά, τα αντικείμενα, οι ανθρώπινες δραστηριότητες διαφοροποιούν την οσφρητική αντίληψη στον εκάστωτε χώρο. Η αντίληψη της έντασής της είναι εξαρτώμενη όχι μόνο από την περιεκτικότητα της, αλλά και από την ταχύτητα συμπλοκής της με τον δέκτη. Οι οσμές που δέχεται κάποιος βρισκόμενος σε ένα χώρο τον προδιαθέτουν σχετικά με αυτόν και άμεσα τον κάνουν να νιώσει ευφορία ή δυσφορία. Συνιστά την ισχυρότερη μνήμη του ανθρώπου αλλά και του χώρου και μπορεί να συσχετιστεί με βιώματα και εμπειρίες και προκαλεί συνειρμούς επιδρώντας στην συμπεριφορά του ατόμου στον χώρο. Ιδίως οικείες σε αυτόν μυρωδιές τον παρακινούν γρήγορα σε συνειρμούς με πρόσωπα, αντικείμενα ή άλλους χώρους. Ένας λόγος για τον οποίο είναι δύσκολο να μελετηθούν συστηματικά οι επιρροές που ασκούνται στη διάθεση, οφείλεται στο ότι ανακαλούν μνήμες διαφορετικές για το κάθε άτομο.

Έρευνες έχουν δείξει πως συγκεκριμένες μυρωδιές μπορούν να επιφέρουν ψυχοσωματική θεραπευτική δράση όπως την εκτόνωση του άγχους, την ανάπτυξη της αίσθησης ασφάλειας και σωματικής ευεξίας ή ακόμα και την θεραπεία ασθενειών.¹⁸

«Τα ρουθούνια ξυπνούν ξεχασμένες αισθήσεις [...] η μύτη κάνει τα μάτια να θυμηθούν.»(Juhaní Pallasmaa, Σελ. 14, 2005)



Εικόνα 31. Όσφρηση. Πηγή Διαδικτύου: <https://gr.pinterest.com/pin/690739661613417333/>

1.5 Γεύση

Γεύση ονομάζεται η δυνατότητα του ανθρώπινου σώματος να μετατρέπει τα μόρια των τροφών που τρώμε σε αίσθηση. Βασικό όργανο για αυτή την δυνατότητα είναι η γλώσσα μας, οι γευστικοί κάλυκες συγκεκριμένα, που δέχονται το γευστικό ερέθισμα και το μεταφέρουν μέσω κατάλληλων νεύρων στον εγκέφαλο. Το αντικείμενο αντίληψης είναι η χημική σύσταση των τροφών. Συμπληρώνεται με την αίσθηση της γλώσσας, καθώς και με την αίσθηση της αλάτι και η θερμοκρασία και η υφή της τροφής μπορεί να αλλάξει την αίσθηση της γεύσης. Η ηλικία επίσης σύμφωνα με μια επιστημονική μελέτη φαίνεται ότι επηρεάζει αρνητικά την αίσθηση της γεύσης.¹⁹

Η γεύση, δεν λειτουργεί αυτόνομα, και επηρεάζεται σε κάποιο βαθμό από τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του κάθε ανθρώπου. Η ψυχολογία σαφώς και είναι ένας ακόμη σχετικός παράγοντας με το αποτέλεσμα αυτής της λειτουργίας. Γευόμενοι κάτι, μπορούμε πιθανά να αντιληφθούμε το χώρο στον οποίο βρισκόμαστε, να κατανοήσουμε τους κανόνες που τον διέπουν, αλλά δεν αρκεί όμως μόνο η γεύση. Η στενότερη επαφή της έγκειται στην σύνδεση της με την όσφρηση. Αρκεί συνήθως μονάχα μόνο μια μυρωδιά, για να επαναφέρει από τη μνήμη του ο εγκέφαλος αποθηκευμένες γεύσεις, συνδυαζόμενες μάλιστα, με κάθε λογής άλλη μνήμη, περιβάλλον, άτομα και φυσικά με συγκεκριμένο χώρο. (Μπασούκος Ιωάννης, Σελ.73, 2014)



Εικόνα 32. Γεύση. Πηγή Διαδικτύου: <https://gr.pinterest.com/pin/690739661613417266/>



ΚΕΦΑΛΑΙΟ 91 Απτικές επιφάνειες στην
Αρχιτεκτονική

Απτικές επιφάνειες στην Αρχιτεκτονική

Το να γίνεται χρήση ειδικά κατασκευασμένων επιφανειών με σκοπό την χρήση τους από άτομα με μειωμένη όραση είναι κάτι που δόθηκε λύση για αυτό στα μέσα της δεκαετίας του 60'. Ο Ιάπωνας Seiichi Miyake μηχανικός και εφευρέτης, το 1965 για να βοηθήσει έναν φίλο του που ξεκίνησε να αντιμετωπίζει προβλήματα στην όραση του, δημιούργησε για πρώτη φορά απτικά τούβλα. Η πόλη Οκαγιάμα στην δυτική Ιαπωνία, δύο χρόνια αργότερα ήταν η πρώτη πόλη που τοποθέτησε σε όλη την πόλη απτική πλακόστρωση. Έπειτα από δέκα χρόνια υιοθετήθηκε ευρέως από τον Εθνικό Σιδηρόδρομο της Ιαπωνίας και μέχρι το 1985 και στην συνέχεια απαιτήθηκε σε όλες της πόλεις της χώρας και πολύ σύντομα χώρες εκτός Ιαπωνίας ενστερνιστήκαν αυτήν την εφεύρεση που κυριαρχεί μέχρι και σήμερα.

Οι τύποι των απτικών επιστρώσεων διαφέρουν σε χρώματα και σημάνσεις που προσφέρουν και διαφορετικές έννοιες. Για παράδειγμα, σε έντονο κίτρινο χρώμα βάζονται τα απτικά τούβλα για να γίνονται αντιληπτά από χρήστες με μειωμένη όραση. Στις ΗΠΑ επίσης, υποστηρίζουν τον νόμο που αναφέρουν ότι, απαιτείται η χρωματική αντίθεση των απτικών τούβλων και του περιβάλλοντος πεζοδρομίου να είναι τουλάχιστον 70%. Όπως και στο Ηνωμένο Βασίλειο, τα πλακάκια με «γραμμές με φυσαλίδες» ή παράλληλες γραμμές κόλουρου θόλου δηλώνουν μια μετάβαση από το πεζοδρόμιο στο δρόμο. Ομοίως, οι «μετατόπιση των φυσαλίδων» - όπου οι θόλοι είναι κλιμακωτοί - προειδοποιούν τα άτομα με προβλήματα όρασης για την άκρη μιας σιδηροδρομικής πλατφόρμας.

Το κοτλέ πλακίδιο ανήκει σε έναν από τους τύπους των απτικών επιστρώσεων με βασική του ικανότητα να προειδοποιεί για τον κίνδυνο πχ σκαλοπάτια, ράμπες ή πλατφόρμες, με σχεδιαστικό του χαρακτηριστικό οι παράλληλες εξωθημένες γραμμές. Το πλακίδιο κατεύθυνσης επίσης, δίνει την δυνατότητα της καθοδήγησης αντί της προειδοποίησης του κινδύνου. Χαρακτηριστικό τους ξανά οι παράλληλες εξωθημένες γραμμές όμως, ως προς την κατεύθυνση που πρέπει να προχωρήσει ο χρήστης με σκοπό να αποφευχθούν εμπόδια όπως έπιπλα δρόμου ή φυτά. Ανάλογα με τη χώρα και τις οδηγίες, κατά βάση υπάρχει ένα ελάχιστο ύψος και για τις εξωθήσεις πλακιδίων.

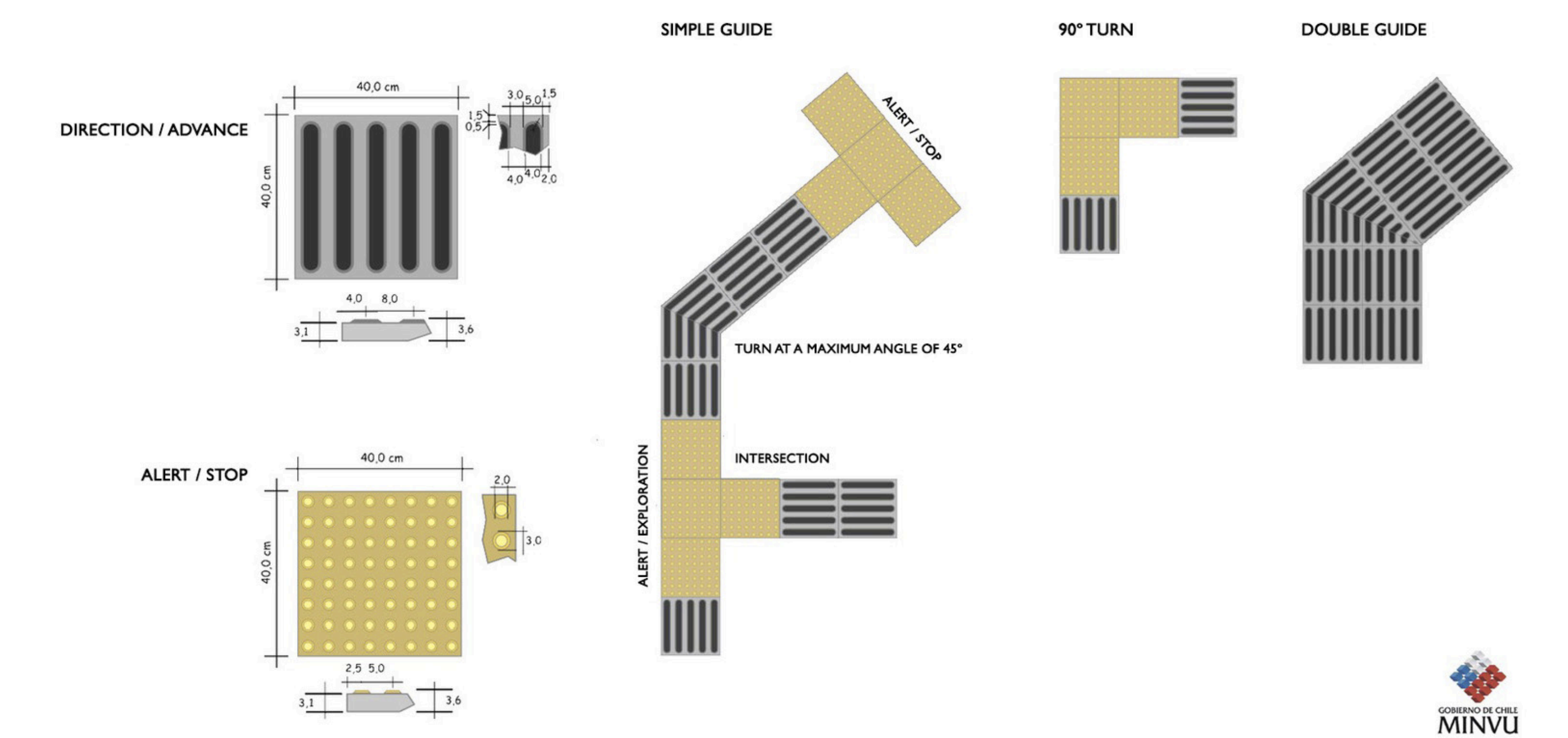
Οι τρόποι κατασκευής, εφαρμογής και τα υλικών ποικίλουν όμως, βασικό ίσως υλικό θεωρείτε το καουτσούκ αφορά την απτική επίστρωση με χαρακτηριστικό του την ταχεία τοποθέτηση και η σωστή σφράγιση στο υπάρχον οδόστρωμα. Έπειτα, άλλο ένα υλικό μπορεί να είναι ο ανοξείδωτος χάλυβας ή κολλημένα με εποξειδική κόλλα στο σκυρόδεμα.²⁰



Εικόνα 33. Seiichi Miyake. Πηγή Διαδικτύου: https://en-m-wikipedia-org.translate.google.com/wiki/Seiichi_Miyake?x_tr_sl=en&x_tr_tl=el&x_tr_hl=el&x_tr_pt=nu.isc



Εικόνα 34. Απτικά τούβλα. Πηγή Διαδικτύου: <https://www.archdaily.com/952355/why-we-should-integrate-tactile-surfaces-into-architecture/5fc52c9363c01711b900024f-why-we-should-integrate-tactile-surfaces-into-architecture-photo>



Εικόνα 35. Πλακόστρωση. Πηγή Διαδικτύου: <https://www.archdaily.com/952355/why-we-should-integrate-tactile-surfaces-into-architecture/5fc5488f63c017177600024a-why-we-should-integrate-tactile-surfaces-into-architecture-image>



Εικόνα 36. Πλακόστρωση (κοτλέ πλακίδιο). Πηγή Διαδικτύου: <https://www.archdaily.com/952355/why-we-should-integrate-tactile-surfaces-into-architecture/5fc4c75063c01711b90000fe-why-we-should-integrate-tactile-surfaces-into-architecture-photo>

1.1 Νηπιαγωγείο

Ένα παράδειγμα που αξίζει να αναφερθεί είναι αυτό του νηπιαγωγείου στην Πατάγια της Ταϊλάνδης. Πρόκειται για ένα έργο 48^{τη} με κατασκευαστές τους Braille Block , Illusrace και Toys και δημιουργήθηκε το 2018. Ο βασικός σκοπός αυτού του προγράμματος ήταν να προσφέρει εξοπλισμό στους μαθητές με θεμελιώδεις δεξιότητες για μελλοντικά μέσα διαβίωσης και εκτός του σχολείου. Το σχολείο αυτό φιλοξενεί μαθητές με διαφορετικούς βαθμούς οπτικής αναπηρίας και ικανότητες, κάτι που σημαίνει πως η εγκατάσταση πρέπει να είναι ευέλικτη. Έτσι, η νέα του μορφή σχεδιάστηκε ως ένας νέος κύβος πολλαπλών αισθήσεων, φινιρισμένος σε ζωντανό μείγμα υλικών και υφής, που έχει τοποθετηθεί στη θέση της υπάρχουσας βιβλιοθήκης.

Η παλαιά βιβλιοθήκη όπως και το μπαλκόνι αναδιαμορφώθηκαν σε μια νέα πολυαισθητηριακή εγκατάσταση για μικρά παιδιά. Η χωροταξική ποιότητα του μπαλκονιού και η θέση του δίπλα στη διαδρομή κυκλοφορίας εξασφαλίζουν τη συνεχή διαθεσιμότητά του. Το υπάρχον κιγκλίδωμα αντικαθίσταται με μια διαδραστική πρόσοψη, διάτρητη με ελαφριές οπές, μέσα στις οποίες μπορούν να εισαχθούν «ακίδες εκμάθησης».

Οι έξι επιφάνειες στον χώρο του δωματίου έχουν σχεδιαστεί για να αλληλεπιδρούν έτσι τα παιδιά κινούνται μέσα από τους τέσσερις τοίχους και καθώς προχωρούν καλλιεργούν τις αισθήσεις τους. Τα αγγίγματα ξεκινούν με τα πιο βασικά σχήματα, μετά τις σχέσεις μεγεθών, τις υφές και το βάρος, μέχρι πιο πολύπλοκα σχήματα όπως τα ζώα. Εκτός από το Πρόγραμμα Σπουδών Pre-Braille, τα παιδιά διδάσκονται να αναγνωρίζουν πιθανές βλάβες από την καθημερινή ζωή. Επίσης, οι αρωματικές κάψουλες έχουν σχεδιαστεί για να διδάξουν στους μαθητές τη μυρωδιά πιθανής βλάβης όπως φωτιά, καπνός, διαρροή αερίου κ.λπ. Ο ειδικός του ήχου έκανε διφωνικές ηχογραφήσεις από διάφορα περιβάλλοντα για να τονώσει την αντίληψη των μαθητών για τον κόσμο. Ο φωτισμός έχει σχεδιαστεί για να ασκεί και να διεγείρει την ορατότητα σε παιδιά με χαμηλή όραση. Τέλος, το δάπεδο έχει ενσωματωμένα απτικά γράμματα της γλώσσας Braille, Ταϊλανδικά και Αγγλικά.

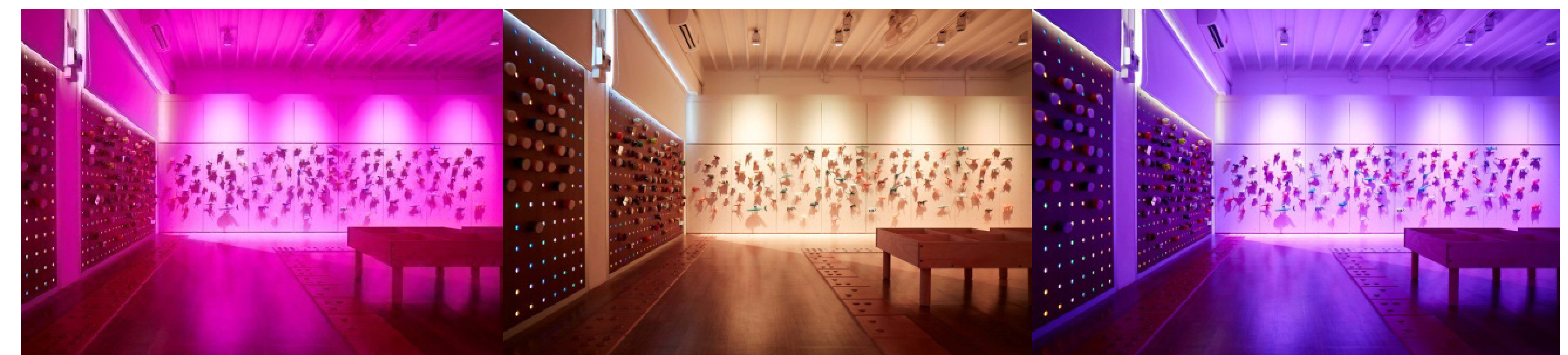
Τέλος, σκοπός του νηπιαγωγείου είναι να γίνει πρότυπο για οικονομικά αποδοτικές πολυαισθητηριακές εγκαταστάσεις που έχουν ως στόχο, την δημιουργία σταθερών θεμελιών όπου τα άτομα θα έχουν την ικανότητα να αναπτυχθούν και να ευημερήσουν. Οι γενικότερες γνώσεις και ο σχεδιασμός που προέκυψαν κατά τη διάρκεια του έργου δόθηκαν στο κοινό με σκοπό, τα μεμονωμένα νοικοκυριά να μπορούν να τροποποιήσουν και να ενστερνιστούν τις πληροφορίες στις κατάλληλες περιστάσεις, έτσι ώστε όσο το δυνατόν περισσότερα παιδιά να έχουν την ευκαιρία να μεγαλώσουν χωρίς όρια.²¹



Εικόνα 37. Νηπιαγωγείο. Πηγή Διαδικτύου: <https://www.archdaily.com/918942/classroom-makeover-for-the-blind-creative-crews>



Εικόνα 38. Νηπιαγωγείο. Πηγή Διαδικτύου: <https://www.archdaily.com/918942/classroom-makeover-for-the-blind-creative-crews>



Εικόνα 39. Νηπιαγωγείο. Πηγή Διαδικτύου: <https://www.archdaily.com/918942/classroom-makeover-for-the-blind-creative-crews>



ΚΕΦΑΛΑΙΟ 10 | Συστάσεις σχεδιασμού
εξωτερικών διαδρομών για άτομα με
προβλήματα όρασης

Συστάσεις σχεδιασμού εξωτερικών διαδρομών για άτομα με προβλήματα όρασης

Η τύφλωση, η χαμηλή όραση, η απώλεια όρασης και τα προβλήματα όρασης είναι όλοι όροι που χρησιμοποιούνται συνήθως σε σχέση με άτομα που δεν μπορούν να δουν καλά. Σύμφωνα με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας, περίπου 1,3 δισεκατομμύρια άνθρωποι σε όλο τον κόσμο ζουν με κάποιο είδος αναπηρίας στην όραση. Για να θεωρηθεί νομικά τυφλό, ένα άτομο πρέπει να έχει κεντρική οπτική οξύτητα μικρότερη από 20/200. Στις Ηνωμένες Πολιτείες, υπάρχουν περίπου 7,6 εκατομμύρια άνθρωποι που ζουν με προβλήματα όρασης.

Σήμερα, όσοι αντιμετωπίζουν απώλεια όρασης ζουν όλο και πιο ανεξάρτητα. Βρίσκονται εκεί έξω, χρησιμοποιώντας την όρασή τους σε συνδυασμό με τεχνολογία και συσκευές βοήθειας καθιστώντας σημαντική, για όσους σχεδιάζουν δημόσιους χώρους, τη διευκόλυνση όσον αφορά την πρόσβαση και την κίνησή τους στους χώρους αυτούς.

Τα άτομα με απώλεια όρασης μαθαίνουν πώς να περιηγούνται σε έναν κόσμο που έχει σχεδιαστεί για άτομα που βλέπουν και χρησιμοποιούν συγκεκριμένα σχεδιαστικά στοιχεία, όπως πεζοδρόμια με οδηγό διέλευσης πεζών πριν από τις διαβάσεις, για να βοηθηθούν. Υπάρχουν καθιερωμένα διεθνή πρότυπα προκειμένου αυτά τα σήματα και οι ενδείξεις να είναι ομοιόμορφες παγκοσμίως και που πρέπει να τηρούνται κατά τη δημιουργία χώρων που λειτουργούν για άτομα με απώλεια όρασης.

Για το σχεδιασμό χώρων εντός των οποίων μπορούν να περιηγηθούν άτομα με απώλεια όρασης, είναι απαραίτητο να γίνει κατανοητός ο τρόπος που κινούνται μέσα σε αυτούς τα άτομα με προβλήματα όρασης. Αρχικά πρέπει να σημειωθεί ότι οι περισσότεροι από όσους που θεωρούνται νομικά τυφλοί διαθέτουν ένα βαθμό όρασης οπότε μπορούν κατά το σχεδιασμό να χρησιμοποιηθούν ορισμένα οπτικά στοιχεία. Επιπλέον δεδομένου ότι τα άτομα με προβλήματα όρασης χρησιμοποιούν για την κίνησή τους υφές και ηχητικά σήματα, συνεπώς η αύξηση της χρήσης τέτοιων στοιχείων μπορούν να βοηθήσουν στην περιήγηση των ατόμων αυτών. Η απώλεια όρασης δεν είναι πάντα εμφανής. Άτομα με απώλεια όρασης κοιτάζουν και κινούνται όπως τα άτομα με φυσιολογική όραση.

Ακολουθούν προτάσεις με χαρακτηριστικά σχεδιασμού για εξωτερικούς και εσωτερικούς χώρους, καθώς και ειδικές εκτιμήσεις για όσους περπατούν με μπαστούνια τυφλών ή σκύλους-οδηγούς, και για όσους έχουν προβλήματα με την τύφλωση στο χρώμα, την αντίληψη του βάθους ή την αντίληψη του πεδίου.



Εικόνα 40. Παράδειγμα χρωματικής αντίθεσης. Πηγή Διαδικτύου: <https://www.bigrentz.com/blog/ultimate-guide-designing-navigating-spaces-people-vision-impairment>

1.1. Εξωτερικοί χώροι

Η περιήγηση στον υπαίθρο χώρο, είναι μια σημαντική πρόκληση για άτομα με προβλήματα όρασης δεδομένου ότι πρόκειται για χώρους γεμάτους προκλήσεις και διαρκώς μεταβαλλόμενους κινδύνους. Η σύγχρονη τεχνολογία και η χρήση μπαστουινών τυφλών ή σκύλων-οδηγών επιτρέπουν σε άτομα με περιορισμένη όραση να διατηρήσουν ενεργό ρόλο, όσοι όμως σχεδιάζουν υπαίθριους χώρους πρέπει να προσπαθήσουν να διευκολύνουν τα άτομα αυτά στην περιήγησή τους.

1.2. Αύξηση αντίθεσης

Τα άτομα με χαμηλή όραση συχνά μπορούν να βασίζονται στην αυξημένη αντίθεση προκειμένου να μπορούν να διακρίνουν πού βρίσκονται οι δρόμοι και οι κίνδυνοι. Για το λόγο αυτό θα πρέπει να δημιουργούνται χρωματικές αντιθέσεις για να διαχωριστεί το πεζοδρόμιο από το κράσπεδο (π.χ. μία λευκή ή κίτρινη γραμμή που μπορεί να διαφοροποιήσει το κράσπεδο από το πιο σκούρο χρωματικά πεζοδρόμιο). Επίσης με τον τρόπο αυτό μπορούν να γίνουν «ορατοί» οι αυτοκινητόδρομοι ή άλλοι κίνδυνοι.

Η χρωματική αντίθεση μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τον καθορισμό των άκρων των σκαλοπατιών ώστε να βοηθηθούν άτομα των οποίων η όραση δεν επιτρέπει τη διάκριση του βάθους. Η χρήση φωτισμού ή φωτεινών αντιθέσεων είναι κατάλληλη για την επισήμανση επικίνδυνων περιοχών (π.χ διασταυρώσεις δρόμων). Η χρήση φωτισμού είναι κατάλληλη για να δημιουργήσει αντίθεση στο έδαφος όταν σκοτεινιάζει αρκεί το χρώμα των φωτιστικών LED που πρόκειται να χρησιμοποιηθούν να είναι κατάλληλο για τη δημιουργία αντίθεσης.

Η υπόδειξη αλλαγών σε ένα εξωτερικό περιβάλλον μπορεί να γίνει με τη χρήση υλικών με διαφορετικές υφές (π.χ. πεζοδρόμιο με οδηγό όδευσης τυφλών ή σήμανση σε σταυροδρόμια). Επίσης οι αλλαγές υφής μπορεί να επισημαίνουν την αλλαγή εδάφους ή κυκλοφορίας. Τέλος χρησιμοποιείται η απτική επίστρωση για την αλλαγή περιοχών όπως πεζόδρομοι, ποδηλατόδρομοι κ.λ.π. Επίσης με τη μέθοδο αυτή μπορούν να καθοριστούν μονοπάτια έτσι ώστε τα άτομα με προβλήματα όρασης να μπορούν να διακρίνουν πού μπορούν να κινηθούν με ασφάλεια.

1.3. Χρήση ηχητικών σημάτων

Τα άτομα με προβλήματα όρασης μαθαίνουν να βασίζονται στις άλλες αισθήσεις τους για να περιηγηθούν στον κόσμο. Μπορούν για παράδειγμα να αντιληφθούν ότι πλησιάζουν μια διασταύρωση από τον ήχο της κυκλοφορίας. Για το λόγο αυτό έχουν αναπτυχθεί πολλές τεχνικές

που στηρίζονται στη χρήση ηχητικών σημάτων για βοήθεια των ατόμων με προβλήματα όρασης.

Αρχικά θα πρέπει να ελαχιστοποιείται η ηχώ, η ύπαρξη της οποίας μπορεί να δυσκολέψει τα άτομα με προβλήματα όρασης.

Η χρήση ηχητικών σημάτων (π.χ. αντίστροφης μέτρησης) είναι σημαντική σε περιπτώσεις όπως η διασταύρωση δρόμων ώστε να μπορεί το άτομο να τη διασχίσει με ασφάλεια. Η χρήση υλικών με διαφορετικές υφές δίνουν διαφορετικό ήχο όταν τα χτυπάει το μπαστούνι που χρησιμοποιεί το άτομο με προβλήματα όρασης το οποίο με αυτό τον τρόπο αντιλαμβάνεται μια αλλαγή στο έδαφος. (N. A. Ευάγγελου, 2019)

1.4. Δημιουργία εμποδίων

Στους υπαίθριους χώρους, τα εμπόδια είναι σημαντικά ώστε τα άτομα με προβλήματα όρασης να διακρίνουν πού βρίσκονται και πού πρέπει ή δεν πρέπει να βρίσκονται.

Η περίφραξη μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την οριοθέτηση των κοινόχρηστων χώρων με τρόπο αντιληπτό από άτομο με προβλήματα όρασης. Τα χρώματα των ορίων θα πρέπει να δημιουργούν έντονη αντίθεση με τον γύρω χώρο. Τα όρια, εφόσον πρόκειται για τύπο περίφραξης, θα πρέπει να είναι σε ύψος τέτοιο που το άτομο με πρόβλημα στην όραση να είναι σε θέση να το ακολουθεί με το χέρι, συνεπώς θα πρέπει το ύψος του να φθάνει περίπου στη μέση ενός μέσου ενήλικα. (Αλεξάνδρα Τζάμου, 2020)

1.5. Συμβουλές για πεζοδρόμια

Τα πεζοδρόμια είναι ίσως από τις πιο επικίνδυνες περιοχές για άτομα με προβλήματα όρασης αφού βρίσκονται κατά κύριο λόγο κοντά στην κυκλοφορία. Μερικά σημεία που θα πρέπει να ληφθούν υπόψη είναι τα ακόλουθα:

Πρέπει να χρησιμοποιούνται υφές ως ίχνη ανίχνευσης της διαδρομής. Οι διασταυρώσεις και μόνο αυτές θα πρέπει να διαθέτουν υφή τύπου «blisten» (Εικόνα 5.). Υπάρχουν ποικίλα μοτίβα σήμανσης π.χ. κουκίδες στην περίπτωση αποβάθρας τρένου έτσι ώστε τα άτομα με μειωμένη όραση να μπορούν να είναι ενήμερα για την επερχόμενη αλλαγή. Ο δείκτης αφής της επιφάνειας του εδάφους,



Εικόνα 41. Παράδειγμα κιγκλιδωμάτων. Πηγή Διαδικτύου: <https://www.simplifiedbuilding.com/projects/rebuilding-together-builds-railing-for-blind-couple>



Εικόνα 42. Παράδειγμα λοξής διάβασης. Προσωπικό αρχείο



Εικόνα 43. Παράδειγμα με την χρήση κρασπέδου. Πηγή Διαδικτύου: https://www.tsimentodomi.gr/gr/products_view/2/21/5/5/kraspeda-reithra

είναι ουσιαστικά λαστιχένιες, διαγραμμίσεις οι οποίες παρέχουν οπτικό και απτικό δείκτη για την διαδρομή που πρέπει να ακολουθήσει το άτομο ενώ μπορούν να παρέχουν πληροφορίες για το αν η διαδρομή φτάνει σε διασταύρωση κ.λ.π.

Η προσθήκη κιγκλιδωμάτων είναι απαραίτητη γιατί τα άτομα με προβλήματα όρασης θα χρησιμοποιήσουν το χειρολισθήρα ως οδηγό για να μην βγουν εκτός διαδρόμου (Εικόνα 6.). Το παραπάνω είναι πολύ σημαντικό όταν οι ακολουθούμενες διαδρομές βρίσκονται κοντά σε πολυσύχναστους δρόμους ή ποδηλατόδρομους.

Δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται στοιχεία που μπορεί να παραπλανήσουν ή να συγχύσουν τα άτομα με προβλήματα όρασης. Οι λοξές διαβάσεις (διαβάσεις κεκλιμένες και προς τις δύο κατευθύνσεις) πρέπει να αποφεύγονται γιατί και αυτές δημιουργούν σύγχυση στα άτομα με προβλήματα όρασης. Τα τυφλά άτομα μαθαίνουν να εισέρχονται σε μια διάβαση πεζών και να περπατούν ευθεία μπροστά. Μια διάβαση πεζών που είναι λοξή - κεκλιμένη σε δύο διαφορετικές κατευθύνσεις - μπορεί να προκαλέσει σύγχυση και ενδεχομένως να βλάψει κάποιον με απώλεια όρασης. Αντί να περπατά μέσα στη διάβαση πεζών, το άτομο μπορεί να περπατήσει στη διαγώνια από τη διάβαση πεζών.

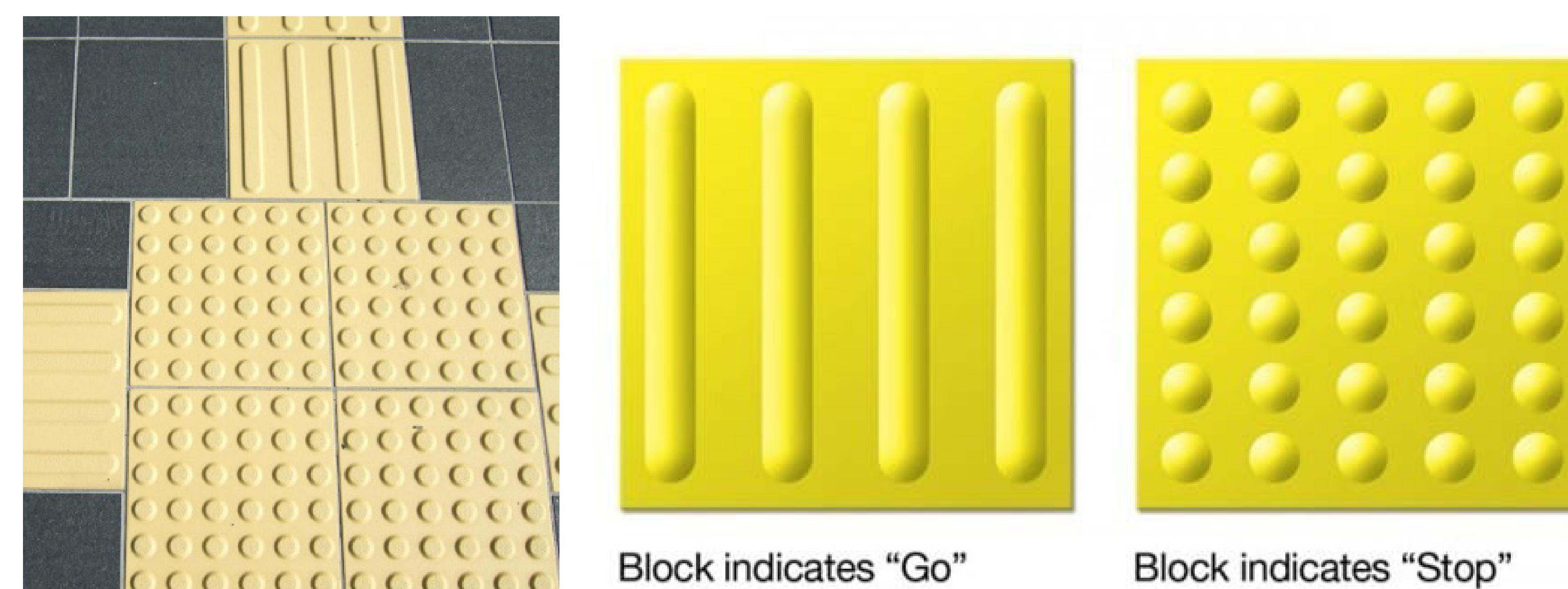
Τα δέντρα και τα φυτά δεν πρέπει να υπάρχουν στο χώρο των διαδρόμων κυκλοφορίας αφού κλαριά που μπορεί να κρέμονται ίσως προκαλέσουν ατύχημα οποιουδήποτε κυκλοφορεί στο διάδρομο και έχει προβλήματα όρασης. Εάν ωστόσο πρέπει να υπάρχουν δένδρα κατά μήκος της διαδρομής αυτά θα πρέπει να σημαίνονται σωστά και ο χώρος γύρω τους να περιφράσσεται από διαφορετικές υφές. Η χρήση κρασπέδων με χρωματισμούς που δημιουργούν έντονη αντίθεση μπορεί να δημιουργήσει μια πιο ξεκάθαρη εικόνα για κάποιον με προβλήματα όρασης. Το κλειδί για την καλή λειτουργία αυτών των προϊόντων είναι να διασφαλιστεί ότι είναι συνεχείς, με σαφή σήμανση και χωρίς εμπόδια.



Εικόνα 44. Παράδειγμα σήμανσης. Πηγή Διαδικτύου: <https://www.bigrentz.com/blog/ultimate-guide-designing-navigating-spaces-people-vision-impairment>



Εικόνα 45. Παράδειγμα πεζοδρομίου. Πηγή Διαδικτύου: <https://www.bigrentz.com/blog/ultimate-guide-designing-navigating-spaces-people-vision-impairment>



Εικόνα 46. Υφή τύπου Blister. Πηγή Διαδικτύου: <https://www.bigrentz.com/blog/ultimate-guide-designing-navigating-spaces-people-vision-impairment>



ΚΕΦΑΛΑΙΟ 11 | Εξωτερική διαδρομή

-Εξωτερική διαδρομή

Η βελτίωση της ζωής των τυφλών μέσα από κατάλληλο σχεδιασμό αναγνωρίζεται σήμερα ως μια σημαντική κοινωνική και ανθρωπιστική ανάγκη. Μπορούν και αυτά τα τοπία να αποτελέσουν αντικείμενο του Αρχιτέκτονα Τοπίου από την στιγμή που αποτελούν σοβαρό ζήτημα έρευνας της Κοινωνιολογίας Τοπίου και της Ανθρωπολογίας των Αισθήσεων.

Για ένα άτομο το οποίο έχει χάσει την όρασή του, κάθε βήμα που κάνει μπορεί είναι περίπλοκο. Αυτό, είναι κάτι ισχύει ιδιαίτερα στα σημερινά αστικά περιβάλλοντα όπου συνυπάρχουν όλο και περισσότεροι τύποι μεθόδων μεταφοράς. Οι τυφλοί και τα άτομα με προβλήματα όρασης δεν μπορούν να κάνουν τίποτα άλλο παρά να εμπιστεύονται τις άλλες αισθήσεις εργασίας τους όπως η ακοή και η αφή. Ωστόσο, πρέπει να βασίζονται σε ορισμένους σαφείς δείκτες. Σε αυτό το σημείο, έχει νόημα η τήρηση των κανονισμών για την προσβασιμότητα στους δρόμους και τους δημόσιους χώρους.

Προφανώς, ένα άτομο που ανήκει σε όποια κατηγορία ΑΜΕΑ, τα προβλήματα του – για τα οποία δόθηκαν πρακτικές λύσεις στην παραπάνω σχεδιαστική πρόταση – δεν σταματούν και ξεκινούν στο εσωτερικό μιας κατοικίας, αλλά και στο εξωτερικό. Θα γίνει η ανάλυση μιας εξωτερικής διαδρομής όπου ο χρήστης έχει την δυνατότητα να κάνει στην καθημερινότητά του. Η διαδρομή αυτή αφορά την απόσταση από την κατοικία στην Ιουλιανού 42 έως το γνωστό πάρκο Πεδίον του Άρεως.

Όπως είναι γνωστό, οι δρόμοι της κεντρικής Αθήνας και πολλές φορές των προαστίων, προσφέρουν αρκετές δυσκολίες σε άτομα ΑΜΕΑ και όχι μόνο απαραίτητα σε θέματα που αφορούν τα ΑΜΕΑ αλλά και τον γενικότερο πληθυσμό. Αυτό γιατί οι υπεύθυνοι αρμόδιοι και όχι μόνο, έχουν παραβλέψει τις πολεοδομικές αρχές με ότι συμπεριλαμβάνεται σε αυτό.

Στην διαδρομή αυτή θα γίνει η εστίαση σε θέματα που αφορούν αποκλειστικά τους πάσχοντες από την τύφλωση και οι λύσεις που θα μπορούσαν να δοθούν για την συγκεκριμένη διαδρομή και ίσως μια τέτοια προσέγγιση θα μπορούσε να γίνει παράδειγμα προς μίμηση και για άλλες διαδρομές της Αθήνας που διαθέτουν προβλήματα προσβασιμότητας.

Ο λόγος που έγινε η επιλογή της διαδρομής αυτής και για τον συγκεκριμένο προορισμό είναι για να αναδειχθεί παραπάνω το κομμάτι της ψυχαγωγίας, της επαφής με την φύση και την ανάγκη για κοινωνικοποίηση που έχει ένα τυφλό άτομο όπως κάθε “φυσιολογικός” άνθρωπος που διαμένει στο κέντρο της Αθήνας. Όλοι οι άνθρωποι έχουν την ανάγκη για να βιώσουν μια ωραία βόλτα σε ένα πάρκο η οποία όμως μπορεί να αποβεί δυσάρεστη και χρονοβόρα λόγω των συνθηκών που είναι ολικά λάθος. Πρόκειται για μια διαδρομή 900 m.

είναι ουσιαστικά λαστιχένιες, διαγραμμίσεις οι οποίες παρέχουν οπτικό και απτικό δείκτη για την διαδρομή που πρέπει να ακολουθήσει το άτομο ενώ μπορούν να παρέχουν πληροφορίες για το αν η διαδρομή φτάνει σε διασταύρωση κ.λ.π.

Η προσθήκη κιγκλιδωμάτων είναι απαραίτητη γιατί τα άτομα με προβλήματα όρασης θα χρησιμοποιήσουν το χειρολισθήρα ως οδηγό για να μην βγουν εκτός διαδρόμου (Εικόνα 6.). Το παραπάνω είναι πολύ σημαντικό όταν οι ακολουθούμενες διαδρομές βρίσκονται κοντά σε πολυσύχναστους δρόμους ή ποδηλατόδρομους.

Δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται στοιχεία που μπορεί να παραπλανήσουν ή να συγχύσουν τα άτομα με προβλήματα όρασης. Οι λοξές διαβάσεις (διαβάσεις κεκλιμένες και προς τις δύο κατευθύνσεις) πρέπει να αποφεύγονται γιατί και αυτές δημιουργούν σύγχυση στα άτομα με προβλήματα όρασης. Τα τυφλά άτομα μαθαίνουν να εισέρχονται σε μια διάβαση πεζών και να περπατούν ευθεία μπροστά. Μια διάβαση πεζών που είναι λοξή - κεκλιμένη σε δύο διαφορετικές κατευθύνσεις - μπορεί να προκαλέσει σύγχυση και ενδεχομένως να βλάψει κάποιον με απώλεια όρασης. Αντί να περπατά μέσα στη διάβαση πεζών, το άτομο μπορεί να περπατήσει στη διαγώνια από τη διάβαση πεζών.

Τα δέντρα και τα φυτά δεν πρέπει να υπάρχουν στο χώρο των διαδρόμων κυκλοφορίας αφού κλαριά που μπορεί να κρέμονται ίσως προκαλέσουν ατύχημα οποιουδήποτε κυκλοφορεί στο διάδρομο και έχει προβλήματα όρασης. Εάν ωστόσο πρέπει να υπάρχουν δένδρα κατά μήκος της διαδρομής αυτά θα πρέπει να σημαίνονται σωστά και ο χώρος γύρω τους να περιφράσσεται από διαφορετικές υφές. Η χρήση κρασπέδων με χρωματισμούς που δημιουργούν έντονη αντίθεση μπορεί να δημιουργήσει μια πιο ξεκάθαρη εικόνα για κάποιον με προβλήματα όρασης. Το κλειδί για την καλή λειτουργία αυτών των προϊόντων είναι να διασφαλιστεί ότι είναι συνεχείς, με σαφή σήμανση και χωρίς εμπόδια.

1.1 Χαρτογράφηση εξωτερικής διαδρομής

Η κόκκινη γραμμή συμβολίζει την διαδρομή που η αφετηρία της είναι από την κατοικία έως το Πεδίον του Άρεως ενώ η μπλε διαδρομή συμβολίζει την αφετηρία από το Πεδίον του Άρεως έως την κατοικία.

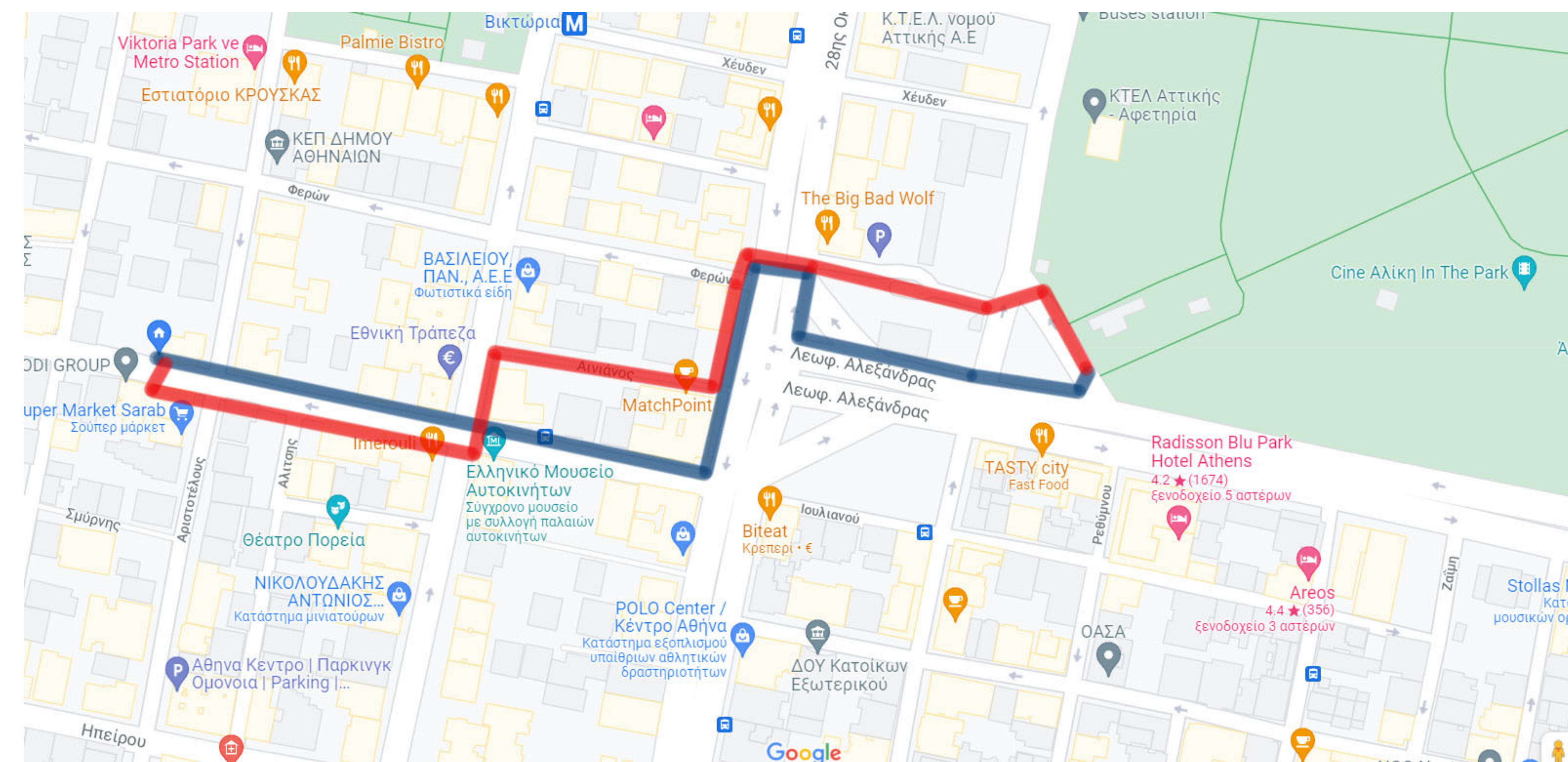
Η συγκεκριμένη διαδρομή αντιμετωπίζει αρκετά προβλήματα όπως και πολλές άλλες διαδρομές στην Ελλάδα. Στο παρακάτω βίντεο είναι αποτυπωμένη η επιλεγμένη διαδρομή με τα προβλήματα που έχουν εντοπιστεί σε μορφή φωτογραφικού υλικού. Κατά την έξοδο από την πολυκατοικία ο χρήστης αντιμετωπίζει προβλήματα για τα οποία ναι μεν έχουν δοθεί πρακτικές λύσεις, όμως στην διαδρομή αυτή, σε πολλά σημεία είναι τοποθετημένη η υφή Blister, όμως σε πολλά άλλα όπως φαίνεται στο φωτογραφικό υλικό, τα πλακίδια αυτά είναι σπασμένα με αποτέλεσμα ο χρήστης να μπορεί να σκοντάψει. Αυτό όμως, είναι κάτι που δεν δυσκολεύει απαραίτητα τα τυφλά άτομα αλλά και τους βλέποντες. Για παράδειγμα, εάν ο χρήστης που διαθέτει άριστη όραση δεν παρακολουθεί την εκάστοτε διαδρομή, η πιθανότητες να σκοντάψει αυξάνονται.

Ωστόσο, κάτι ακόμα που παρατηρήθηκε ήταν ότι σε δύο σημεία η διαδρομή των πλακιδίων με την υφή Blister, οδηγεί σε αδιέξοδο και σταματάει απότομα χωρίς κάποιον λόγο. Αυτό είναι κάτι που πρώτον δημιουργεί απορίες και έχει ως αποτέλεσμα να αποσυντονίζει τον τυφλό χρήστη. Η χρωματική αντίθεση που ενδείκνυται για χρήστες με μερική όραση στα πεζοδρόμια και στις διαβάσεις ναι μεν παρατηρήθηκε ότι υπάρχει όμως, λόγω της παραμέλησης της είναι σαν να μην υπήρξε ποτέ. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα οι συγκεκριμένη ομάδα χρηστών να διακρίνει το δάπεδο ως κάτι ενιαίο και ουσιαστικά η υπάρχουσα να μην είναι καθόλου προσβάσιμη και εξυπηρετική.

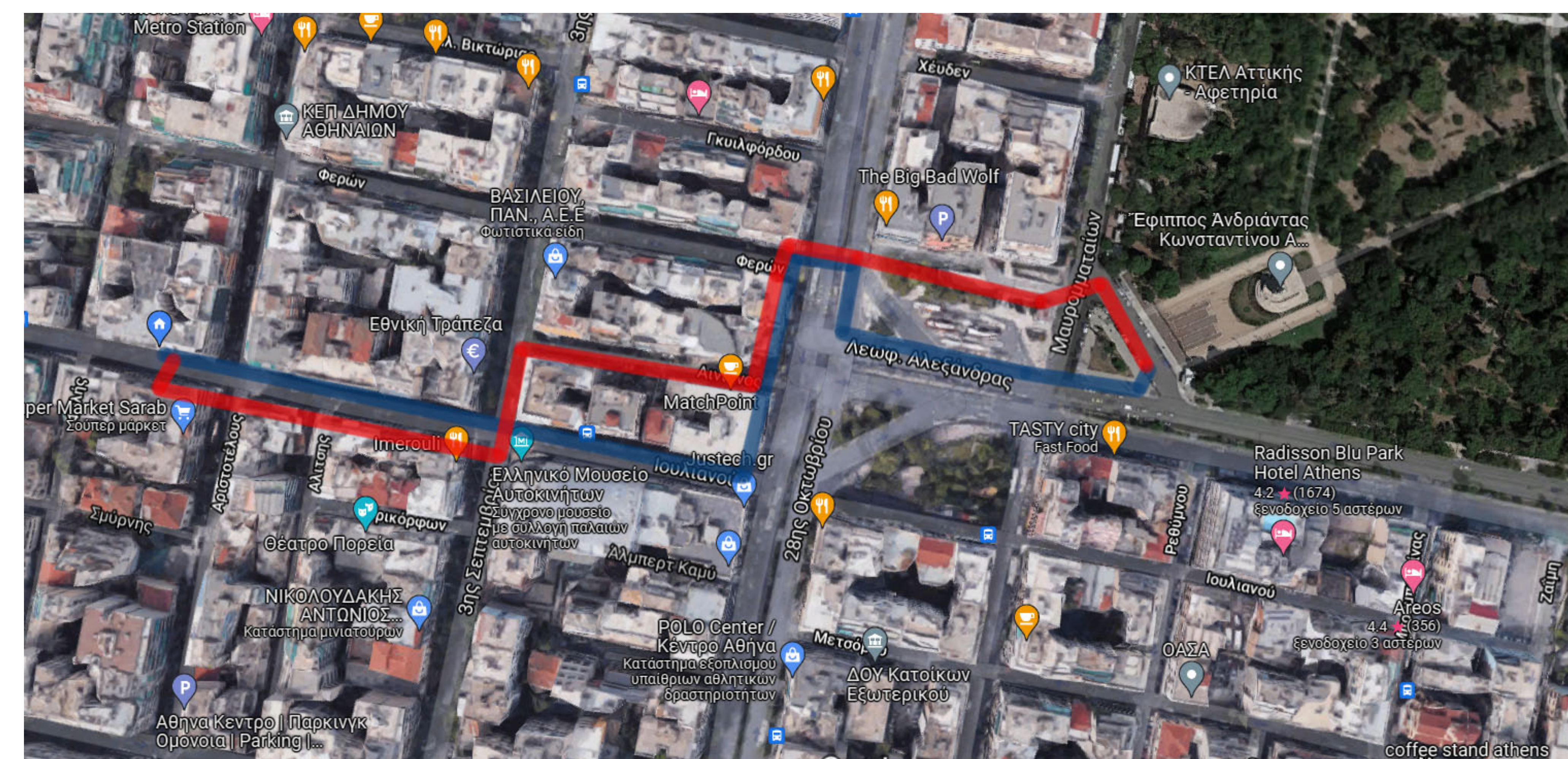
Έπειτα, κάτι ιδιαίτερα βασικό και χρήσιμο που δεν εμφανίζεται πουθενά είναι η έλλειψη των ηχητικών σημάτων στις διαβάσεις. Ωστόσο, κάτι τέτοιο απουσίαζε ακόμα και στην μεγάλη διάβαση που συναντήθηκε στην οδό Πατησίων, ένας δρόμος που θεωρείτε από τους μεγαλύτερους κεντρικούς δρόμους ολόκληρης της Αθήνας.

Η παράνομη στάθμευση των αμαξιών, είναι κάτι που συνηθίζεται στην Ελληνική κουλτούρα, κατά τον περίπατο έκανε την παρουσία της με ένα όχημα ταχιστην ράμπα διασχίσεις του δρόμου. Αυτό είναι κάτι που μπορεί να επηρεάσει και τα τυφλά άτομα αλλά ίσως κατά λίγο παραπάνω τα άτομα που χρησιμοποιούν κάποιο αμαξίδιο.

Στην συγκεκριμένη διαδρομή δεν υπάρχει τόσο το πρόβλημα που αντιμετωπίζουν άλλοι δρόμοι ή πλατείες, το οποίο είναι η παράνομη τοποθέτηση τραπεζιών από τις καφετέριες ή εστιατόρια,



Εικόνα 47. Χάρτης διαδρομής, Google Maps. Προσωπικό αρχείο



Εικόνα 48. Χάρτης διαδρομής, Google Maps. Προσωπικό αρχείο

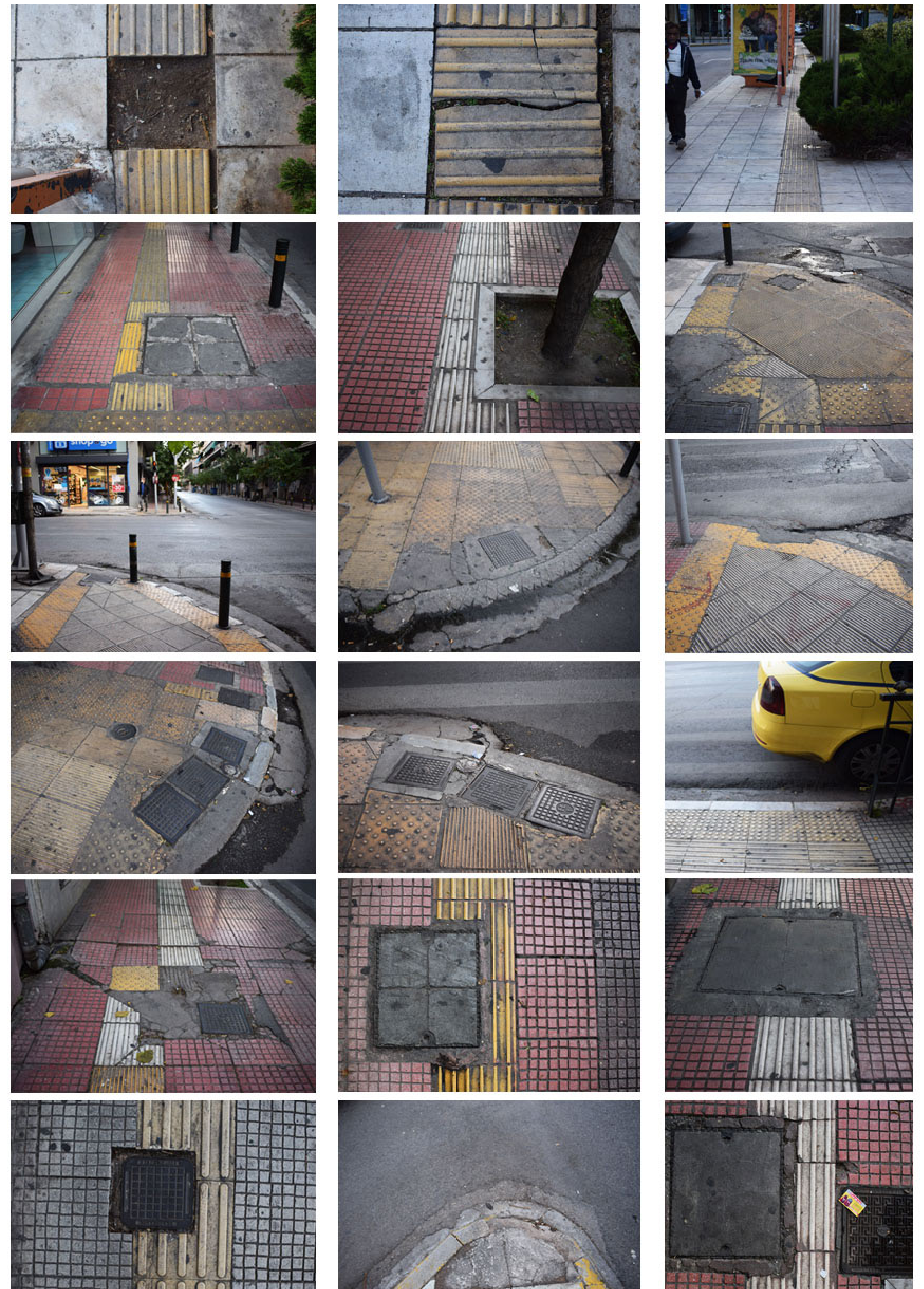
που μπορεί να βρίσκονται στις τοποθεσίες και είναι ένα βασικό πρόβλημα και αυτό διότι τυγχάνει στην συγκεκριμένη διαδρομή να μην υπάρχει τέτοιο παράδειγμα. Βέβαια, στο παράδειγμα της πλατείας της Βικτωρίας η οποία βρίσκεται σε πολύ κοντινό σημείο, κάποιος μπορεί να πάρει πολλά ερεθίσματα στο θέμα της παράνομης τοποθέτησης τραπεζιών.

Όμως αυτό που παρατηρήθηκε ήταν ότι η φύτευση του δρόμου ή του μικρού πάρκου που είναι τοποθετημένη στην διαδρομή των τυφλών, γινόταν εμπόδιο διότι έπεφτε ακριβώς πάνω στην διαδρομή αυτή.

Η σκαλωσιά η οποία είναι τοποθετημένη στην οδό Ιουλιανού και έχει ως σκοπό να κρατήσει το διατηρητέο κτίριο, θα μπορούσε να ήταν λόγος αποπροσανατολισμού των ατόμων διότι μπορεί να μην επηρεάζει την διαδρομή του χρήστη όμως, του δίνει μεγαλύτερες πιθανότητες με μια μικρή λάθος κίνηση να τραυματιστεί.

Όλες αυτές οι παραπάνω παρατηρήσεις, δυσκολεύουν τις ζωές και την κυκλοφορία των ατόμων είτε με μερική είτε με ολική τύφλωση, ακόμα όμως και τις ζωές των βλεπόντων. Παρακάτω λοιπόν, δίνονται λύσεις που αφορούν την συγκεκριμένη διαδρομή και σκοπό έχουν να διευκολύνουν την συγκεκριμένη ομάδα χρηστών αλλά και τους χρήστες με κινητική αναπηρία που χρησιμοποιούν αμαξίδιο, με γνώμονα τον καθολικό σχεδιασμό.

Παρακάτω διατίθεται φωτογραφικό υλικό από τον προσωπικό μου αρχείο, με σκοπό την κατανόηση της κατάστασης αυτής της διαδρομής:



Εικόνα 49. Παραδείγματα διαδρομής. Πλακίδια επί των οδών Ιουλιανού και 28^{ης} Οκτωβρίου. Προσωπικό αρχείο.

1.2 Λύσεις | Εγκαταστάσεις πεζών για άτομα με προβλήματα όρασης

11.1 Διαβάσεις

Σχετικά με τις διαβάσεις, είναι κάποια βασικά στοιχεία που πρέπει να ληφθούν υπόψη. Αρχικά, επιβάλλεται η διάβαση που χρειάζεται να διασχίσει ο χρήστης, να είναι ευθεία και όχι διαγώνια. Όπως έχει προαναφερθεί, το να είναι μια διάβαση διαγώνια είναι κάτι που αποπροσανατολίζει τον χρήστη και χάνει τον έλεγχο.

Έπειτα, θα χρειαστεί να γίνει αντικατάσταση των παλαιών διαβάσεων με την ενίσχυση της χρωματικής αντίθεσης και όχι απαραίτητα μόνο του λευκού χρώματος αλλά και του κίτρινου, δηλαδή να γίνει ανανέωση του χρώματος του λευκού και να προστεθεί το κίτρινο. Αυτό, διότι οι λευκές-κίτρινες γραμμές που σηματοδοτούν τις διαβάσεις πεζών είναι αρκετά βοηθητικές για τους μερικούς τυφλούς χρήστες. Επίσης, είναι ένας εξαιρετικός δείκτης για σκύλους-οδηγούς, στους οποίους δίνεται η εντολή «βρες τις γραμμές».

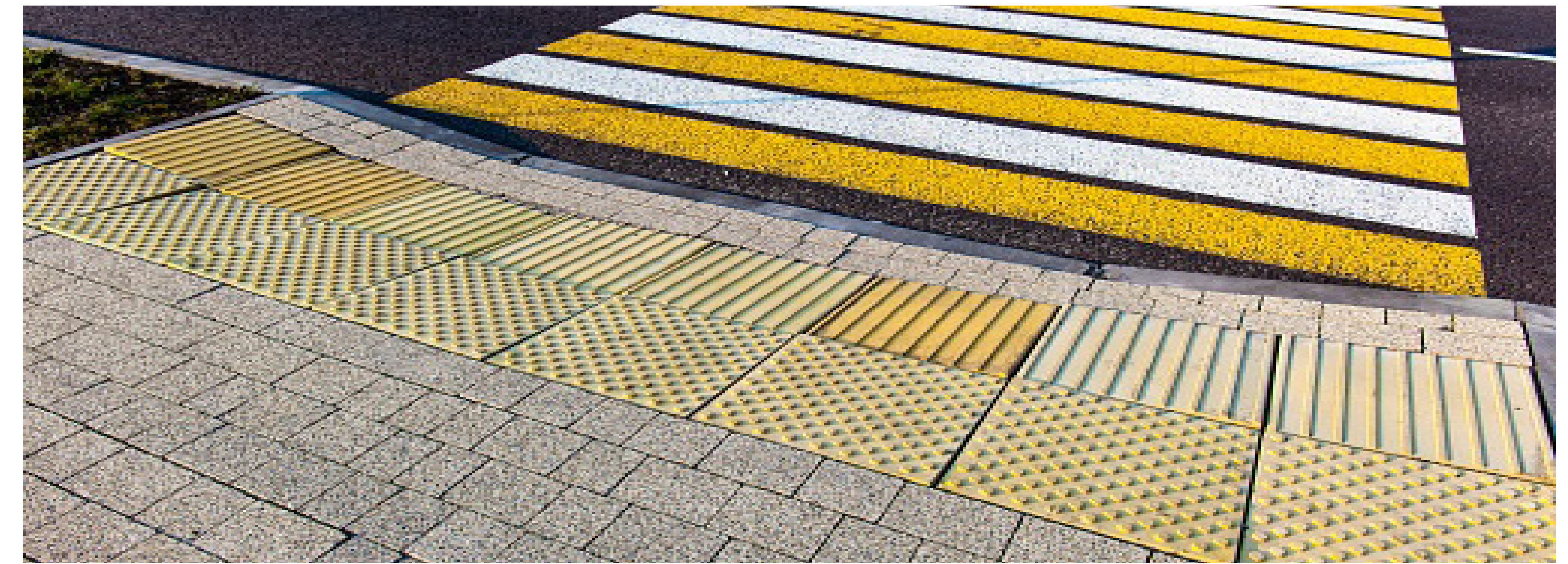
Οι ολικά τυφλοί που χρησιμοποιούν μπαστούνι για την κυκλοφορία τους, έχουν παραπάνω δυσκολίες. Πρώτα βρίσκουν τη γενική θέση των διασταυρώσεων με βάση τον θόρυβο της κυκλοφορίας. Στη συνέχεια, ψάχνουν για την απτική πλακόστρωση στο έδαφος. Η πλακόστρωση θα πρέπει να έχει εμφανή αντίθεση στην αίσθηση από το υπόλοιπο πεζοδρόμιο.

Κάτι ακόμα που μπορεί να προστεθεί στις διαβάσεις και δεν χρησιμοποιείται συχνά είναι κάποια διακριτικά στοιχεία, όπως καρφιά ή λιθόστρωτα σε ολόκληρη την επιφάνεια της διάβασης. Κάτι τέτοιο, προσφέρει μεγαλύτερη ασφάλεια στον χρήστη και η πιθανότητες να ξεφύγει από την πορεία του είναι ελάχιστες.

11.2 Κοινόχρηστοι πεζόδρομοι

Για τους κοινόχρηστους πεζόδρομους υπάρχουν κάποιες συγκεκριμένες προδιαγραφές που θα πρέπει να τηρούνται. Όπως αναφέρθηκε οι πεζόδρομοι της παρούσας διαδρομής σε καμία περίπτωση δεν είναι πρότυπο, αυτό λοιπόν που προτείνεται για την διευκόλυνση των ατόμων με οπτική αναπηρία είναι το εξής:

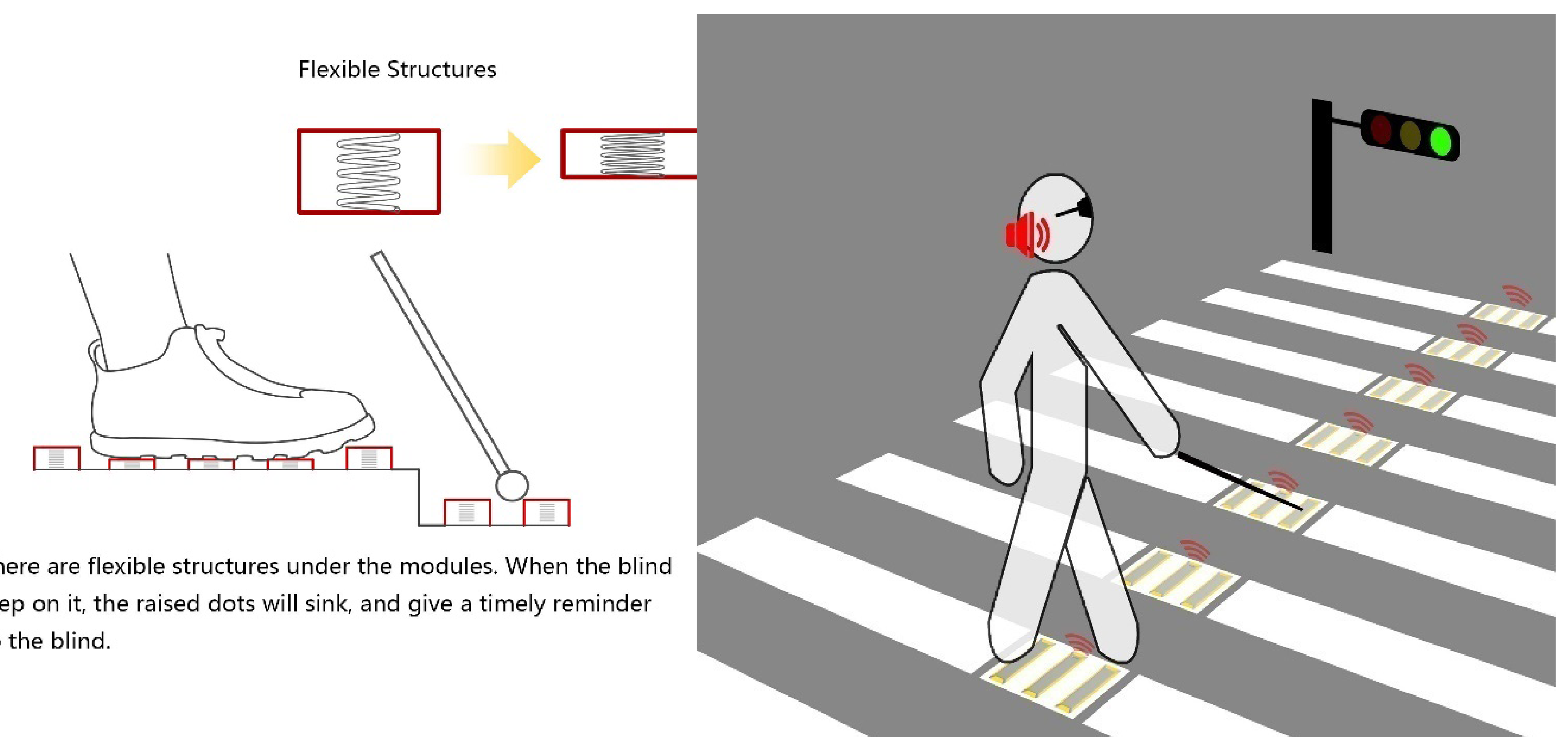
Αρχικά, αφαιρείται οποιοδήποτε εμπόδιο το οποίο είναι παράνομα τοποθετημένο. Τα άτομα με προβλήματα όρασης που είναι χρήστες μπαστουιού, αντιμετωπίζουν εμπόδια τα οποία



Εικόνα 50. Διάβαση. Πηγή Διαδικτύου: <https://www.istockphoto.com/photo/tactile-tile-for-the-blind-before-a-pedestrian-crossing-on-a-city-street-gm1158301643-316359523>



Εικόνα 51. Απτική διάβαση. Πηγή Διαδικτύου: <https://ifworlddesignguide.com/entry/187721-care-of-zebra-crossing>



Εικόνα 52, 53. Λιθόστρωμα. Πηγή Διαδικτύου: <https://ifworlddesignguide.com/entry/154259-zebra-for-the-blind> <https://ifworlddesignguide.com/entry/187721-care-of-zebra-crossing>

δυσκολεύουν την διέλευση τους και δεν γίνονται αντιληπτά με το μπαστούνι. Για παράδειγμα, ένας κάδος απορριμμάτων που στην βάση του έχει μικρότερη διάμετρο από ότι στο ψηλότερο σημείο του δεν θα γίνει αντιληπτός – καθώς το μπαστούνι δεν θα συναντήσει κάποιο εμπόδιο όταν ο χρήστης το κινεί – αλλά ο χρήστης θα το συναντήσει πέφτοντας πάνω του.

Στην συνέχεια γίνεται αντικατάσταση της τωρινής πλακόστρωσης, κατά μήκος ολόκληρης της διαδρομής με σκοπό να τοποθετηθεί νέα η οποία θα πληροί τους βασικούς κανόνες καθολικού σχεδιασμού. Όλες οι γενικές επιφάνειες του κρασπέδου αντικαθίστανται με κόκκινο – κεραμιδι απόχρωση, ενώ οι υφές Blister ξανά τοποθετούνται με τον σωστό τρόπο. Μια τέτοια νέα τοποθέτηση δημιουργεί δύο έντονες αντιθέσεις του κίτρινου και του κόκκινου, όπως επίσης και την αντίθεση της υφής του κρασπέδου.

Πρόκειται για απτική πλακόστρωση, που η επάνω επιφάνεια αυτής είναι διαμορφωμένη έτσι ώστε να επιτρέπει στους χρήστες την αίσθηση κάτω από τα πόδια. Χρησιμοποιείται ως επί το πλείστον για να υποδείξει στο άτομο την τοποθεσία του, την διαδρομή του, την ένδειξη της έναρξης και της παύσης και για το που βρίσκεται μια διάβαση ενός δρόμου. Μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί και στο κάτω μέρος των σκαλοπατιών ή για να δείξει που εκτείνεται ένας ποδηλατοδρόμος δίπλα σε ένα πεζοδρόμιο.²²

11.3 Συσσκευές στις διαβάσεις

Για την ασφαλή μετακίνηση, η χρήση ενός ηχητικού συστήματος είναι μια συσκευή που είναι απαραίτητη για την μετακίνηση των χρηστών. Υπάρχουν δύο τύποι συσκευών που μπορούν να βρίσκονται σε διασταυρώσεις που ελέγχονται από τα φανάρια, είτε με ηχητικά σήματα είτε με απτικά σήματα, όπως είναι οι περιστρεφόμενοι κώνοι.

Οι συγκεκριμένες συσκευές ηχητικών σημάτων δείχνουν πότε εμφανίζεται η φάση «πράσινος άνθρωπος» ή «είναι ασφαλές να διασχίσεις» των φώτων. Τα ηχητικά σήματα παράγουν έναν συνεχή ήχο ‘μπιπ’ όταν είναι ασφαλές να διασχίσει ο χρήστης την διάβαση.

Τα απτικά σήματα ή «περιστρεφόμενοι κώνοι» βρίσκονται στην κάτω πλευρά του κιβωτίου ελέγχου του κουμπιού και περιστρέφονται όταν είναι ασφαλές να πραγματοποιηθεί η πορεία της διάβασης.

11.4 Κιγκλιδώματα πεζοδρομών



Εικόνα 54. Απτική πλακόστρωση σε σκάλες. Πηγή Διαδικτύου: <https://www.finesseflooring.com.au/safely-flooring-perth.html>



Εικόνα 55, 56. Συσσκευές διάβασης. Πηγή Διαδικτύου: 1 <https://www.kaed.org/news/11795009/why-do-some-crosswalks-make-a-machine-gun-sound> 2 https://www.123rf.com/photo_153783223_stock-vector-acoustic-traffic-lights-signals-black-glyph-icon-audible-traffic-signal-for-blind-pedestrians-led-cr.html



Εικόνα 57. Συσσκευή διάβασης περιστρεφόμενη. Πηγή Διαδικτύου: <https://www.alamy.com/pedestrian-crossing-traffic-pole-for-blind-people-emerging-lighting-on-ground-and-auditive-system-image221375253.html>



Εικόνα 58, 59. Υφή Blister. Πηγή Διαδικτύου: 1 <https://gr.pinterest.com/pin/128423026863701813/> 2 <https://www.vectorstock.com/royalty-free-vector/tactile-paving-on-cobblestone-vector-27310459>

Όσον αφορά τα κιγκλιδώματα που είναι τοποθετημένα στις επιφάνειες των πεζοδρομίων, θα γίνει μια νέα τοποθέτηση στα υπάρχοντα. Δηλαδή, στο πάνω μέρος στις επιφάνειες των κιγκλιδώματων, τοποθετείτε οδηγός σχετικά με την ένδειξη της τοποθεσίας και την ενημέρωση των χρηστών με την χρήση της γραφής Braille. Με αυτήν την μέθοδο, εξασφαλίζεται η μεγαλύτερη ασφάλεια των χρηστών. Η γραφή αυτή θα είναι τοποθετημένη μόνο στα κομβικά σημεία (διασταυρώσεις και διαβάσεις).

11.5 Περιμετρικά της φύτευσης

Σχετικά με την φύτευση των δέντρων που κυριαρχεί κατά μήκος της διαδρομής, αυτό που προτείνεται είναι να παραμείνει ολόκληρη η φύτευση όμως, περιμετρικά από το μικρό κομμάτι που υπάρχει η φύτευση να γίνει τοποθέτηση διαφορετικής υφής.

Η συγκεκριμένη εγκατάσταση, εξυπηρετεί αρχικά στην μείωση των πιθανοτήτων να τραυματιστεί ο χρήστης, λόγο του ότι δεν θα υπάρχει οποιαδήποτε υψομετρική διαφορά με το κράσπεδο, σε σχέση με την τωρινή κατάσταση. Έπειτα, δημιουργείται η απτική και η χρωματική αντίθεση. Τέλος, το υλικό της εγκατάστασης είναι το μέταλλο, που προσφέρει ανθεκτικότητα και για αισθητικούς λόγους παραμένει επικοινωνιακό σε σχέση με το αστικό περιβάλλον.

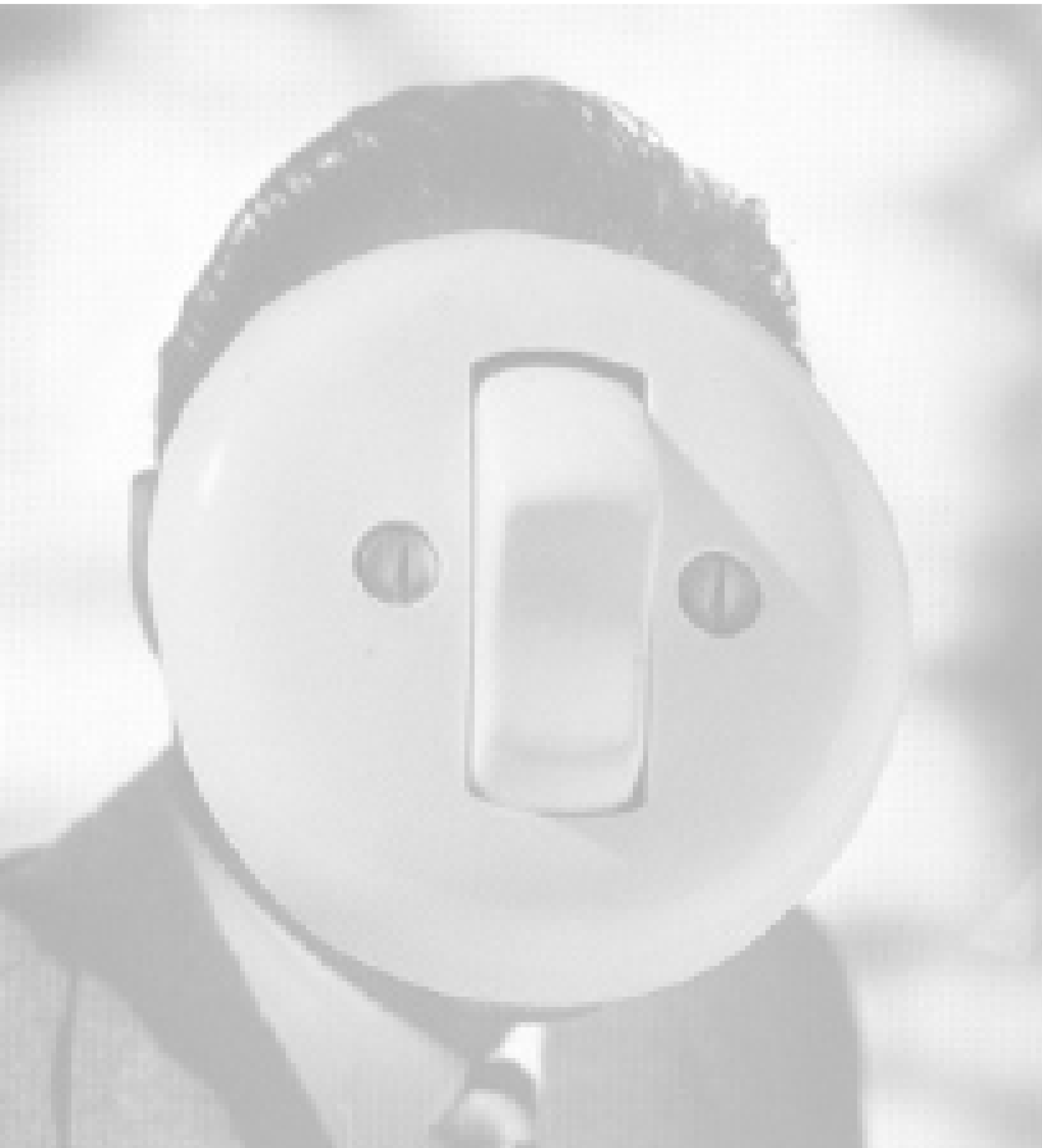


Εικόνα 60. Παράδειγμα κιγκλιδώματος. Πηγή Διαδικτύου: <https://gr.pinterest.com/pin/151996556163379783/>



Εικόνα 61. Παράδειγμα περιφραγής φύτευσης. Πηγή Διαδικτύου: <https://gr.pinterest.com/pin/127367495702985578/>

Παράδειγμα επίσκεψης



ΚΕΦΑΛΑΙΟ 12 | Παράδειγμα επίσκεψης

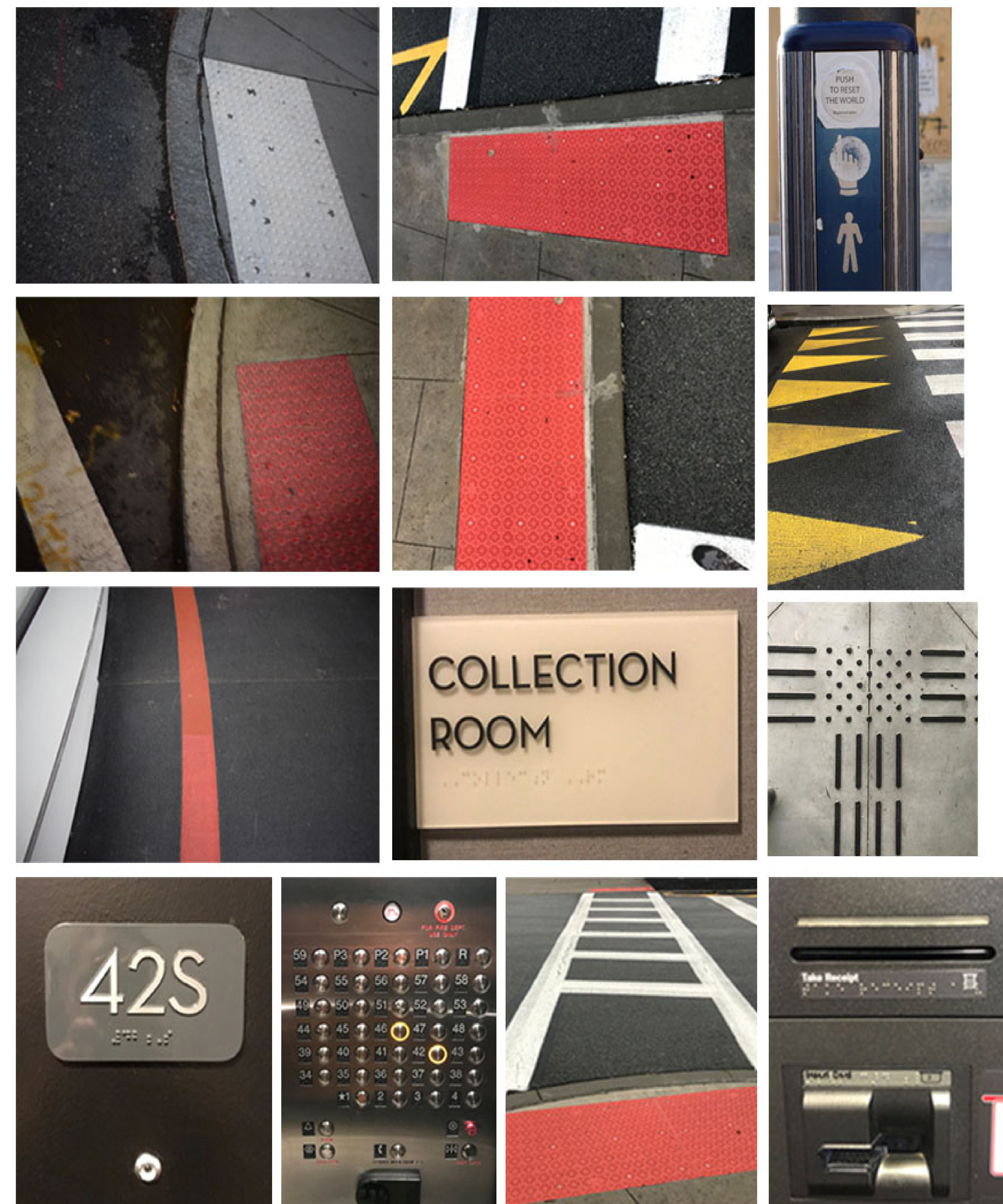
Έπειτα από την προσωπική μου επίσκεψη στην Χώρα της Αμερικής, δημιουργήθηκε η ανάγκη για μια μικρή αποτύπωση σε θέματα που αφορούν τους χρήστες με προβλήματα όρασης και τον καθολικό σχεδιασμό αυτής της χώρας. Σε γενικότερο πλαίσιο, στους εξωτερικούς χώρους υιοθετούνται παρόμοια μοτίβα εγκαταστάσεων όπως σε κάθε Ευρωπαϊκή χώρα. Οι παρακάτω πληροφορίες αναφέρονται σε σημεία στο κέντρο της πόλης του Μανχάταν.

Έπειτα, στο μεγαλύτερο ποσοστό στους εσωτερικούς κοινόχρηστους χώρους (πολυώροφα κτίρια-ουρανοξύστες) υπάρχουν οι βασικές ενδείξεις για τα άτομα με οπτική αναπηρία. Για παράδειγμα, σε όλους τους ανελκυστήρες υπάρχει η ένδειξη της γραφής Braille στα υφιστάμενα κουμπιά. Όπως επίσης, σε τέτοιου είδους κτίρια το κάθε διαμέρισμα, γραφείο, ατελιέ, τουριστικό κατάλυμα κλπ. έχει επίσης αυτήν την ένδειξη. Το ίδιο παρατηρείται για στα ΑΤΜ της χώρας.

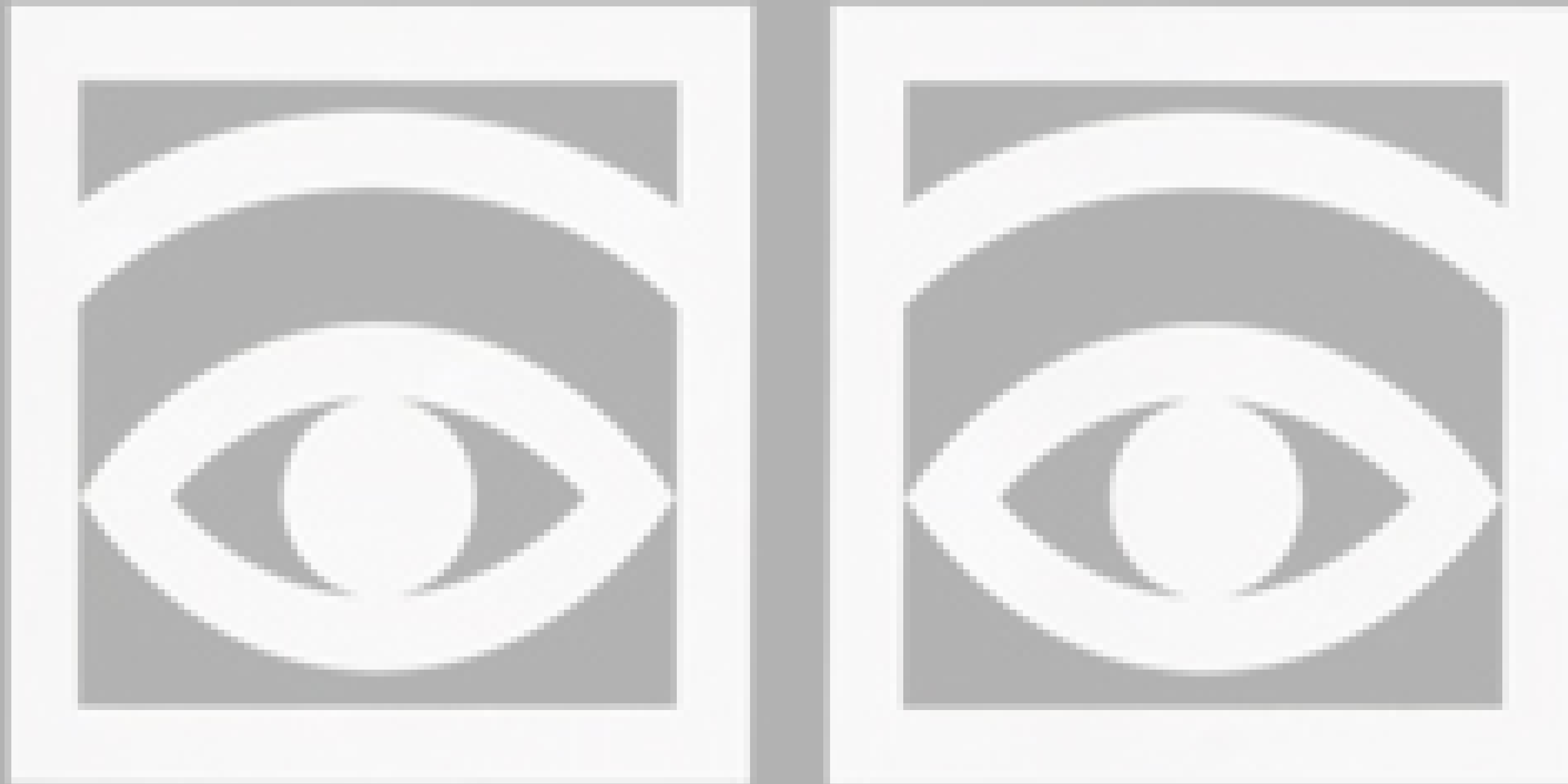
Τα ηχητικά σήματα στις διαβάσεις από την άλλη, δεν είναι κάτι που συναντάει κανείς τόσο συχνά όσο πιστεύετε για μια τέτοια χώρα. Κατά βάση, εντοπίζονται στις μεγάλες διαβάσεις.

Όσων αφορά τα πεζοδρόμια, η υφή Blister εντοπίζεται σε πολλά σημεία της πόλης, όπως και οι έντονες χρωματικές αντιθέσεις στους δρόμους.

Παρακάτω είναι κάποια λίγα παραδείγματα που εντοπίστηκαν.



Εικόνα 62. Παραδείγματα επίσκεψης. Προσωπικό αρχείο.



ΚΕΦΑΛΑΙΟ 13 | Τεχνικές συνοδείας

Τις περισσότερες φορές που κάποιος βλέπων γίνεται πρόθυμος να βοηθήσει ένα άτομο με οπτική αναπηρία, οι τεχνικές με τις οποίες πράττει είναι λανθασμένες εν αγνεία του. Παρακάτω θα αναπτυχθούν οι τρόποι με τους οποίους πρέπει να προσεγγιστεί ένα άτομο με οπτική αναπηρία και πώς συνοδεύεται όταν και εφόσον ζητηθεί. Οι τεχνικές αυτές είναι σύμφωνα με το KEAT (Κέντρο Εκπαίδευσης και Αποκατάστασης Τυφλών)

Πρώτη προσέγγιση:

Γίνεται μια διακριτική προσέγγιση του ατόμου και αναφέρεται το όνομα αν και είδη υπάρχει γνωριμία. Διαφορετικά ακολουθεί ομιλία έτσι ώστε να γίνει αντιληπτή η παρουσία του ατόμου και γίνεται η ερώτηση αν χρειάζεται οποιαδήποτε βοήθεια.

Στην περίπτωση που υπάρχει ένδειξη απογοήτευση του πάσχοντος δεν πρέπει να υπάρχει το αίσθημα της απογοήτευσης από την πλευρά του άλλου ατόμου. Αυτό πάει να πει ότι είναι σε θέση να μετακινηθεί και να προσανατολιστεί μόνο του.

Βασική λαβή:

Έπειτα από την αποδοχή του τυφλού ατόμου ο τρόπος που πρέπει να δώσει το άτομο την λαβή είναι αρχικά με την εξωτερική πλευρά της παλάμης, διακριτικά γίνεται άγγιγμα του ελεύθερου από το μπαστούνι χέρι. Ο συνοδευόμενος ακολουθώντας του χέρι του συνοδού, θα φτάσει έως τον αγκώνα όπου θα πιάσει με την βασική λαβή.

Δηλαδή τα τέσσερα δάχτυλα τοποθετούνται εσωτερικά του άνω μέρους του συνοδού, πάνω από τον αγκώνα, ενώ ο αντίχειρα παραμένει εξωτερικά. Ο συνοδός προηγείται μισό βήμα του συνοδευόμενου και στο πλάι αυτού.

Αλλαγή πλευράς:

Σε περίπτωση που για κάποιο λόγο χρειαστεί ο συνοδευόμενος να αλλάξει χέρι συνοδείας κι αφού ενημερωθεί από τον συνοδό, ακολουθεί την πλάτη του συνοδού του διακριτικά έως ότου να φτάσει στην άλλη πλευρά, όπου εφαρμόζεται και πάλι η βασική λαβή.

Αλλαγή πορείας:

Αν για κάποιο λόγο χρειαστεί να γίνει αλλαγή στην πορεία που ακολουθούν συνοδός και συνοδευόμενος τότε, έρχονται πρόσωπο με πρόσωπο ο συνοδός τείνει το χέρι του προς το άλλο χέρι του συνοδευόμενου, ώστε να το προσεγγίσει ξανά διακριτικά και εφαρμόζεται και πάλι η βασική τεχνική λαβής.

Τεχνική συνοδείας σε περίοδο Covid:

Προτείνεται να υπάρχει στην διάθεση του ατόμου με την οπτική αναπηρία ένα επιπλέον μπαστούνι καθαρό, το οποίο θα μεσολαβήσει ανάμεσα σε εκείνον και στον συνοδό του. Την μια άκρη του μπαστουιού την κρατάει ο συνοδευόμενος και την άλλη μπροστά στην κρατάει ο συνοδός. Έτσι, τηρείται η σωστή απόσταση και επιτυγχάνεται η ασφαλής συνοδεία.

Στενό πέρασμα:

Όταν είναι δύσκολο να μετακινηθεί ο συνοδός δίπλα στον συνοδευόμενο, λόγω του μη επαρκή χώρου, τότε ο συνοδός λυγίζει το χέρι συνοδείας φέρνοντας το πίσω στην πλάτη του στο ύψος της μέσης του.

Ο συνοδευόμενος μετακινείται ακριβώς πίσω από το σώμα του συνοδού του, ώστε να προστατεύεται απόλυτα. Η βασική λαβή δεν αλλάζει. Όταν ο χώρος γίνει και πάλι επαρκής, επιστρέφουν στην αρχική θέση συνοδείας.

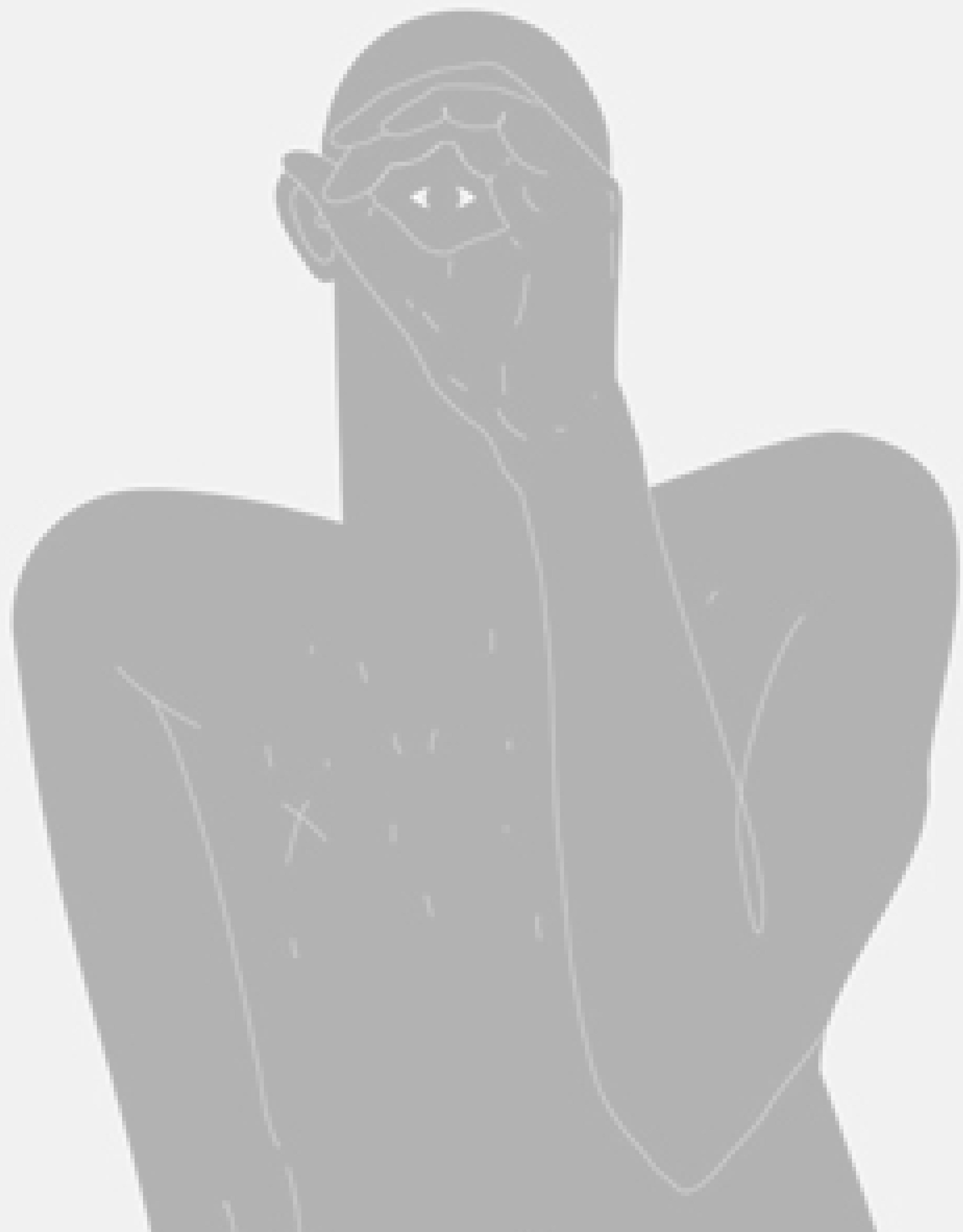
Προσέγγιση σε κουπαστή:

Σε αυτήν την περίπτωση, για παράδειγμα μια κουπαστή, ο συνοδός απλώνει το χέρι συνοδείας και αγγίζει την κουπαστή. Ο συνοδευόμενος χρησιμοποιεί ως σημείο αναφοράς το χέρι του συνοδού του και ακολουθώντας το καταφέρνει να φτάσει στην κουπαστή.

Προσέγγιση σε πόρτα:

Για να καταφέρει το τυφλό άτομο να φτάσει στην πόρτα, αρχικά ο συνοδός τοποθετεί το χέρι του στο χερούλι της πόρτας και με διακριτικό ο συνοδευόμενος ακολουθεί αυτήν την πορεία μέχρι να φτάσει στο σημείο αυτό.²²

Συνέντευξη



ΚΕΦΑΛΑΙΟ 14 | Συνέντευξη

Για την συλλογή πληροφοριών σε θέματα που αφορούν τα άτομα με προβλήματα όρασης, τον τρόπο που βιώνουν κάποιες συνθήκες, τον τρόπο που αντιμετωπίζουν δυσκολίες της καθημερινότητας και μη, πώς έχουν ενταχθεί στον εσωτερικό και στον εξωτερικό χώρο και διάφορες άλλες πληροφορίες που σχετίζονται με την βιωσιμότητα τους, πραγματοποιήθηκε μια συνέντευξη στα πλαίσια της πτυχιακής εργασίας έτσι ώστε αρχικά, να δημιουργηθεί μια οικειοποίηση στο θέμα της τύφλωσης, να δοθούν απαντήσεις και ίσως λύσεις σε δεδομένα προβλημάτων και αναγκών που έχουν καταγραφεί κατά την διάρκεια της έρευνας αυτής.

Οι συμμετέχοντες ήταν ένα ζευγάρι ηλικίας 45 ετών ο άντρας και 42 ετών η γυναίκα που έχουν μάλιστα και μια κόρη ηλικίας 10 ετών, που ανήκει στους βλέποντες. Ο άντρας δεν γεννήθηκε με την πάθηση της τύφλωσης, αλλά κατά την διάρκεια της ζωής του ξεκίνησε σταδιακά να την χάνει λόγο του γλαυκώματος. Αρχικά μπερδεύοντας κάποια χρώματα, στην συνέχεια εντόπιζε μόνο κάποιες "ζωηρές" αποχρώσεις και στην ηλικία των 20 διακόπηκε απότομα η όραση του. Στην περίπτωση της γυναίκας η τύφλωση προήλθε από ιατρικό λάθος λόγο της θερμοκοιτίδας που διέθετε λιγότερο οξυγόνο από όσο θα έπρεπε, που αυτό σημαίνει ότι έζησε την ζωή της χωρίς να έχει δει ποτέ.

Ξεκινώντας την συζήτηση, που ήταν αρκετά οικία και πιο πολύ ταίριαζε στην γνωριμία ενός νέου ατόμου παρά μια τυπική συνέντευξη, ο κ. Σ ένωσε αμέσως την ανάγκη να μου εξηγήσει πως ζουν σαν φυσιολογικοί άνθρωποι και ο λόγος είναι γιατί έμαθαν και συμβιβάστηκαν με την πάθηση τους και η πραγματική τους ανάγκη είναι πρώτα από όλα να υπάρχει μια κανονική αντιμετώπιση από τους τρίτους να μην ξαφνιάζονται, να μην λυπούνται και να μην υπάρχουν δεύτερες και τρίτες σκέψεις λόγο της πάθησης αυτής, αν και αναφέρει πως αυτό είναι κάτι που το προσπαθεί και είναι κάτι δύσκολο το να είναι πραγματικά ένα με όλους εμάς τους "φυσιολογικούς" ανθρώπους.

Πράγματι, η κατοικία δεν είχε πουθενά ενδεικτικά στοιχεία πως κατοικεί μέσα κάποιος τυφλός, πέραν από τα δύο μπαστούνια που ήταν κρεμασμένα αριστερά στην είσοδο και κάποιες ενδείξεις σε γραφή braille στο πλυντήριο πιάτων της κουζίνας, που ακόμα και για αυτό αναφέρουν ότι είναι περιττό. Στην συνέχεια, αναφερθήκαμε στον λόγο της έρευνας αυτής και έγινε η προσωπική μου αναφορά σε θέματα καθολικού σχεδιασμού, προσβασιμότητας, ανάγκες χρήστη, υλικά, μέθοδοι, σχεδιασμός και αντικείμενα νέας τεχνολογίας που μπορούν να εισαχθούν. Η απάντηση που δόθηκε ήταν, ότι για τους ίδιους κάτι τέτοιο θα μπορούσε να είναι και παραπλανητικό, για παράδειγμα το να υπάρχει μέσα στην κατοικία ένα πλακάκι οδηγός, δεν θα τους βοηθούσε ιδιαίτερα. Υποστήριξαν, πως όπως και να είναι η συνθήκες, το επίπεδο τύφλωσης κλπ, από ένα σημείο και έπειτα ο χρήστης αντιλαμβάνεται τον χώρο του και μαθαίνει κάθε σημείο του.

Κάτι τέτοιο ωστόσο, θεωρείται από τους ίδιους αρκετά χρήσιμο σε έναν εξωτερικό χώρο, όπως οι διδρομές με την υφή blister. Σε εκείνο το σημείο μάλιστα, έγιναν και οι πρώτες παρατηρήσεις σχετικά με τις απαράδεκτες συνθήκες που επικρατούν στην χώρα μας, παράνομη στάθμευση, παράνομη τοποθέτηση περιπτέρων, κατεστραμμένα πεζοδρόμια κλπ και η αναφορά από όσα ταξίδια έχουν κάνει ότι τέτοιες συνθήκες έχουν εντοπιστεί από τους ίδιους μόνο στην Ελλάδα. Όπως επίσης έγινε και αναφορά για το πως πρέπει να προσεγγίζεται ένα τυφλό άτομο από κάποιον βλέποντα για παροχή βοήθειας, που θα αναλυθεί παρακάτω.

Η εξέλιξη της τεχνολογίας είναι κάτι που έχει βοηθήσει αρκετά το συγκεκριμένο ζευγάρι, μέσω του κινητού τηλεφώνου-που καμία διαφορά δεν είχε με το κινητό ενός βλέποντα- έχουν αξιοποιήσει αυτά τα επιπλέον βοηθήματα όπως η σύνδεση κάποιον πραγμάτων με το κινητό. Στην συνέχεια, έγινε η πρώτη αναφορά στις αισθήσεις, για τους ίδιους η αίσθηση της ακοής είναι και η πιο βασική, με αυτήν αντιλαμβάνονται πολλά περισσότερα έπειτα έρχεται η αίσθηση της αφής και στην συνέχεια η αφή. Για παράδειγμα μέσω της ακοής έχει την δυνατότητα να αναληφθεί την στάση σώματος του ατόμου που μπορεί να κάθεται απέναντι του ή το που έχει στραμμένο το βλέμμα του κλπ.

Στην πορεία από προσωπική προσέγγιση, έγινε αναφορά στο αν ποτέ έχουν βρεθεί σε δύσκολη θέση λόγω της πάθησης τους και λόγο του ότι έχουν πάρει μέρος σε αρκετές έρευνες και κατά συνέπεια να μην δημιουργηθεί οποιαδήποτε άβολη κατάσταση. Έτσι, για άλλη μια φορά η απάντηση ήταν ότι *«Γιατί να νιώσω άβολα ή να έρθω σε δύσκολη θέση για κάτι που σε καμία περίπτωση δεν το επέλεξα»*. Οι ίδιοι πιστεύουν ότι όσα περισσότερα ερωτήματα λαμβάνουν τόσο το καλύτερο, διότι ο κόσμος ενημερώνεται και έρχεται ακόμα πιο κοντά με αυτήν την ομάδα ανθρώπων. Μάλιστα, μέσα από άλλες έρευνες που έχουν πάρει μέρος διέκριναν ότι ο κόσμος έχει μια λάθος εντύπωση για τους αόμματους, για παράδειγμα οι ερωτήσεις που λάμβαναν ήταν τόσο αφελείς που χαρακτηριστικά είπαν ότι *«Οι περισσότεροι έχουν την ιδέα πως είμαστε μια διαφορετική ομάδα ατόμων, που εν μέρη μπορεί να ισχύει διότι έχουμε αυτό το ιδιαίτερο χαρακτηριστικό, όμως η ζωή μας είναι τόσο φυσιολογική όσο ενός ‘‘κανονικού’’ ατόμου»*.

Χαρακτηριστική ήταν η στιγμή που ο κ. Σ έκανε σχολιασμό ως προς την εμφάνιση μου και συγκεκριμένα τον τύπο σώματος μου. Όταν ρωτήθηκε από που έβγαλε το συγκεκριμένο αποτέλεσμα η απάντηση ήταν *«Από την χειραψία μας»*. Όπως και η στιγμή που η κόρη τους ετοιμαζόταν να φύγει με την μητέρα της και λόγο του ότι είχαν καθυστερήσει υπήρχε μια έντονη ευχάριστη όμως κατάσταση στο σπίτι, τότε δεν ήταν λίγες οι φορές που η μητέρα για να αντιληφθεί σε τι κατάσταση βρίσκεται η κόρη της έλεγε συχνά την πρόταση *«Σε τι στάδιο βρίσκεσαι»*.

Μπορεί η ζωή τους, ο χώρος τους και τα αντικείμενα εντός της κατοικίας να μην θυμίζουν σε τίποτα

ότι χρησιμοποιούνται από ένα τυφλό άτομο, στην ερώτηση για το τι είναι αυτό που πραγματικά τους έχει φανεί εξυπηρετικό και χρήσιμο, η απάντηση ήταν η τεχνολογία. Συγκεκριμένα, σε ότι έχει τοποθετηθεί φωνητική λειτουργία σε κάθε συσκευή. Ακόμα και όταν χτυπάει το κουδούνι της κατοικίας αμέσως ενεργοποιείται η φωνητική λειτουργία στο κινητό και εμφανίζεται η ειδοποίηση, ακόμα και τον χειρισμό της θέρμανσης της κατοικίας. Δεν πρόκειται για εφαρμογές που απευθύνονται συγκεκριμένα σε τυφλά άτομα, είναι απλώς η φωνητική λειτουργία που διαθέτουν τα περισσότερα κινητά τηλέφωνα νέας τεχνολογίας, αυτό είναι κάτι που τους βοηθάει άμεσα και τους παρέχει πολύ μεγάλη εξοικείωση, αυτός είναι ένας βασικός λόγος που έχουν κανονική πρόσβαση ακόμα και στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης.

Η κατοικία αυτή βρίσκεται στην γειτονιά των Πετραλώνων στον τελευταίο όροφο μιας οκταόροφης πολυκατοικίας. Ο λόγος που επέλεξαν τον όροφο αυτόν, ήταν διότι μπορεί η αίσθηση της όρασης να μην υπάρχει, πάραυτα αυτοί οι άνθρωποι βιώνουν τον αέρα, το φυσικό φως, την ησυχία και εντός της κατοικίας και εκτός, ακόμα και αν στις περιπτώσεις σεισμού τον βιώνουν αρκετές φορές πιο έντονα από έναν βλέποντα.

Σχετικά με τους εξωτερικούς χώρους όπως προαναφέρθηκε τα προβλήματα είναι αρκετά. Όλα αυτά πέραν του ότι βάζουν σε κίνδυνο την σωματική τους ακεραιότητα, το πρόβλημα δεν είναι μόνο δομικό και πολεοδομικό, έχει να κάνει με την νοοτροπία και την κουλτούρα που κυριαρχεί στην χώρα μας, κάτι που σε άλλες χώρες έχει παρατηρηθεί. Ωστόσο, αναφέρθηκαν στο ότι κατά την γνώμη τους, τα τυφλά άτομα επηρεάζονται τόσο από τέτοιου είδους προβλήματα όσο άτομο με κινητική αναπηρία και δη άτομα που χρησιμοποιούν αμαξίδιο.

Κάτι που παρατηρήθηκε κατά την διάρκεια της συνέντευξης ήταν ότι δεν ήταν λίγες οι φορές που το τηλέφωνο χτύπησε και ζητήθηκε η βοήθεια από τον ίδιο τον κ. Σ για θέματα που αφορούν τους υπολογιστές, που όπως αναφέρει είναι το χόμπι του, μάλιστα τα τηλέφωνα ήταν από βλέποντες.

Μπορεί ένα ολικά τυφλό άτομο να μην έχει την δυνατότητα να ξεχωρίσει το φως από το σκοτάδι, πάραυτα, οι ίδιοι υποστηρίζουν πως ακόμα και για την κατοικία τους το αν θα μπαίνει ή όχι φυσικό φως είναι ένα βασικό κριτήριο. Δεν γνωρίζουν αν δημιουργείται αυτή η ανάγκη κατά φαντασία ή όχι, όμως, για παράδειγμα γνωρίζουν ότι από την συγκεκριμένη πλευρά της κατοικίας την εκάστοτε ώρα εισέρχεται φυσικό φως στην οικία και όχι απαραίτητα από την “ζεστασιά” που δημιουργεί το φως του ήλιου.

Ένα άτομο μερικός τυφλό έχει την ανάγκη σε έναν εσωτερικό ή εξωτερικό χώρο, να βοηθηθεί από έντονες χρωματικές αντιθέσεις, έντονο φωτισμό κλπ. Η άποψη του κ.Σ που υπήρξε πριν

την ολική τύφλωση του άτομο μερικός τυφλό, ήταν ότι μέσα από τέτοιου είδους χρήσεις το άτομο διευκολύνεται και αυτονομείται. Πλέον, η περιγραφή για το τι ακριβώς "βλέπει" είναι ότι «είναι σαν να έχω ένα μαύρο πέπλο μόνιμα μπροστά μου» ενώ η γυναίκα του υποστηρίζει ότι «υπάρχει μπροστά μου ένα συνεχές λευκό». Κάτι που ένας βλέπων δεν μπορεί να το κατανοήσει και να το αντιληφθεί επακριβώς.

Πολλές φορές κάποιο βλέπων άτομο θα θελήσει να προσφέρει βοήθεια σε κάποιον τυφλό, σε έναν εξωτερικό χώρο για παράδειγμα στον δρόμο, όμως κατά βάση ο τρόπος που θα το επιχειρήσει να το κάνει είναι λανθασμένος. Με την σειρά του ο κ.Σ ανέφερε το σωστό τρόπο που είναι ο εξής: «Αυτό που μπορεί να κάνει κάποιος για να προσφέρει βοήθεια είναι να προσφέρει το χέρι του και στην συνέχεια το άτομο να κρίνει αν θα συνεχίσει ή όχι». Μάλιστα ανέφερε και ότι, «Πάντα αυτός που θα έρθει για βοήθεια θα το κάνει με καλή πρόθεση, όμως, πολύ απλά δεν γνωρίζει και πολύ πιθανό κάθε άλλο παρά βοήθεια προσφέρει, το πιο πιθανό είναι είτε ο τυφλός να τρομάξει είτε να αποπροσανατολιστεί».

Ένα τυφλό άτομο κινείται στην πόλη με έναν πολύ συγκεκριμένο τρόπο, αρχικά χρειάζεται να χαρτογραφήσει την εκάστοτε περιοχή, στην συνέχεια ξεκινάει να εντοπίζει οπουδήποτε στοιχείο τον βοηθάει, για παράδειγμα κάθε δρόμος, στενό, πεζοδρόμιο κλπ. έχει το δικό του μοναδικό χαρακτηριστικό, για παράδειγμα μια μικρή λακούβα και έτσι αντιλαμβάνεται την εκάστοτε τοποθεσία.

Λόγω του ότι σε μια Πόλη η εγκληματικότητα προφανώς είναι πιο αυξημένη και ένα άτομο που ανήκει στην κατηγορία των ΑΜΕΑ είναι πιο πιθανό να πέσει θύμα σε μια τέτοια κατάσταση, όπως έχει πέσει και θύμα μιας τέτοιας πράξης ο συνεντευξιαζόμενος, που όμως λόγω των έντονων αισθήσεων του αντιλήφθηκε αμέσως και κατάφερε να αποφύγει μια τέτοια κατάσταση και μάλιστα αυτό είναι κάτι που του έχει μάθει να προστατεύετε πολύ.

Ένα άτομο ολικά τυφλό, δεν έχει την δυνατότητα οδήγησης οποιουδήποτε προσωπικού μέσου, με αποτέλεσμα να εξαρτάται από τα μέσα μαζικής μεταφοράς και υπηρεσίες ταξί για όποτε θελήσει να μεταφερθεί σε σημείο εκτός της περιοχής του και αυτό είναι κάτι που δυσκολεύει αυτά τα άτομα.

Σχετικά με την ανατροφή ενός παιδιού από δύο ολικά τυφλούς γονείς, είναι μια κατάσταση που σε κάποιες συγκεκριμένες χρονικές περιόδους φέρνει κάποιες δυσκολίες που αφορούν την τύφλωση αυτή καθαυτή. Όπως προαναφέρθηκε το συγκεκριμένο ζευγάρι έχουν μια κόρη ηλικίας 10 ετών. Σε ερωτήσεις που είχαν να κάνουν με το πώς αντιμετώπισαν κάποιες βασικές δυσκολίες, ήταν ότι ναι μεν πρακτικά σε κάποια ζητήματα που αφορούσαν την διασκέδαση του παιδιού, για παράδειγμα μια ψυχαγωγική επίσκεψη σε ένα πάρκο όταν ακόμα ήταν σε μικρή ηλικία, δημιούργησε βασικά προβλήματα στους τυφλούς γονείς όπως το ότι υπήρχε κίνδυνος να κάνει κάποιος κακό στο παιδί. Όμως εκεί είναι και το κομβικό σημείο όπου η βοήθεια από τρίτα άτομα γίνεται απαραίτητη. Πέραν

από αυτό το βασικό πρόβλημα που τίθεται σε κίνδυνο η ζωή του παιδιού, δεν υπήρχε κάποιο άλλο βασικό πρόβλημα. Προφανώς, οι δυσκολίες σε γενικότερο πλαίσιο είναι αρκετά πιο έντονες σε σχέση με τους βλέποντες γονείς, όμως αυτό δεν πρέπει να δημιουργεί καμία αποστροφή στην απόκτηση ενός παιδιού από δύο τυφλούς γονείς.

Πλέον το κορίτσι αυτό έχει αντιλήφθη ακριβώς το πρόβλημα που έχουν οι γονείς του, έχει εξοικειωθεί με αυτό και μάλιστα είναι κάτι που έχει βοηθήσει σε θέματα ωριμότητας, ανεξαρτησίας, αυτοβουλίας και αυτοεξυπηρέτησης. Φυσικά λόγω της ηλικίας είναι σε θέση να προσφέρει βοήθεια σε πράγματα που πρακτικά οι γονείς δεν μπορούν να κάνουν και να αντιληφθούν, όπως για παράδειγμα το να προσφέρει τις απαραίτητες πληροφορίες στην επίσκεψη τους σε ένα νέο για αυτούς μέρος.

Όσον αφορά την γραφή Braille η γυναίκα που ποτέ δεν δίδεται κανέναν βαθμό όρασης αναφέρει ότι ενώ κατά τα μαθητικά της χρόνια ήταν ο βασικός τρόπος γραφής και διαβάσματος για την ίδια στην πορεία παράλληλα και με την εξέλιξη της τεχνολογίας ξεκίνησε να μην την χρησιμοποιεί και πλέον της είναι και αρκετά δύσκολο. Να σημειωθεί, ότι δεν είναι μεμονωμένα παραδείγματα αυτοί οι δύο χρήστες, αλλά και γενικότερα σε αυτήν την ομάδα ανθρώπων, η τεχνολογία είναι κάτι που τους έχει φανεί αρκετά χρήσιμη και μάλιστα πλέον είναι πολλά τυφλά άτομα που δεν έρχονται καθόλου σε επαφή με αυτήν την γραφή.

Οι άνθρωποι αυτοί, μπορεί να μην διαφέρουν σε πολλά από τους "φυσιολογικούς" ανθρώπους όμως είναι κάποια στοιχεία στην καθημερινότητα τους που τους καθιστούν ξεχωριστούς και κάποιος μπορεί να αντιλήφθη ότι ανήκουν στην κατηγορία ΑΜΕΑ. Όπως για παράδειγμα του ότι διαθέτουν το προσωπικό τους μπαστούνι. Τα συγκεκριμένα μπαστούνια, που δίδεταν οι συνεντευξαζόμενοι ήταν αρκετά απλά, ήταν πτυσσόμενα και αρκετά διακριτικά, ένα ήταν μπλε και το άλλο ροζ. Πράγματι όταν ένα βλέπων άτομο πάρει στα χέρια του αυτό το εξάρτημα αντιλαμβάνεται αμέσως ότι προσφέρει μια πολύ έντονη μετάφραση των υφών του δαπέδου.

Στην συνέχεια έγινε αναφορά στους σκύλους οδηγούς, στο παρελθόν είχαν μπει στην διαδικασία, συγκεκριμένα στην λίστα. Για να καταφέρει κάποιο τυφλό άτομο να αποκτήσει έναν σκύλο οδηγό δεν είναι μια απλή διαδικασία. Αρχικά είναι απαραίτητο να μπει το άτομο σε μια λίστα αναμονής της εκάστοτε υπηρεσίας, διότι είναι κατοικίδια τα οποία πρώτο δεν πωλούνται και είναι αναλόγως εκπαιδευμένα για να παρέχουν τις απαραίτητες υπηρεσίες. Έπειτα ένας βασικός ίσως διχασμός για το αν ένα τυφλό άτομο μπει σε αυτήν την διαδικασία, είναι ότι τα συγκεκριμένα κατοικίδια που εκτός του ότι είναι συγκεκριμένης ράτσας (Golden retriever, Labrador), όταν προορίζονται για την συγκεκριμένη χρήση έχουν "προσδόκιμο ζωής" δηλαδή μπορούν να προσφέρουν τις υπηρεσίες βοήθειας τους σε τυφλά άτομα έως τα οκτώ τους χρόνια, από αυτό το σημείο και έπει-

τα εξαρτάται από την κρίση και την θέληση του ιδιοκτήτη εάν θα συνεχίσει να συμβιώνει με το κατοικίδιο, διαφορετικά έχει κάθε δικαίωμα να το επιστρέψει στην υπηρεσία. Αυτό είναι κάτι που συνήθως δεν συμβαίνει διότι οι άνθρωποι δένονται συναισθηματικά με τα κατοικίδια αυτά και συνεχίζουν να τα έχουν σαν σκύλους συντροφιάς.

Εννοείτε αυτό που είχε παρατηρηθεί και από την προσωπική μου διαδικασία της "τυφλόμυγας" είναι κάτι που υποστηρίζεται ακράδαντα από τα τυφλά άτομα, το να αναδιαμορφώνει κάποιος τον προσωπικό τους χώρο ή να τους μεταφέρει το οποιοδήποτε μικροαντικείμενο, για τους ίδιους είναι μια διαδικασία που αποφέρει εκνευρισμό, άγχος, στρες και αποπροσανατολισμό.

Τέλος, ο αυτοσαρκασμός από την πλευρά των συνεντευξιζόμενων ήταν μόνιμο στοιχείο σε όλη την διάρκεια της συνέντευξης και αυτό ήταν ένα χαρακτηριστικό που μπορεί να κάνει εντύπωση σε έναν βλέποντα ή ακόμα και να αισθανθεί άβολα, όμως με τον χρόνο το συμπέρασμα που βγαίνει είναι ότι οι άνθρωποι αυτοί έχουν συμφιλιωθεί και προσαρμοστεί τόσο με την πάθηση τους που έχουν πάψει να έχουν οποιαδήποτε τρίτη σκέψη.

Στην συνέχεια, λόγω του ότι η κατοικία αυτή προορίζεται και για έναν χρήστη με μερική όραση, πάρθηκε συνέντευξη και από μια πάσχουσα από μερική τύφλωση με στόχο την μεγαλύτερη κατανόηση των αναγκών αυτής της κατηγορίας ανθρώπων. Η συμμετέχουσα ήταν μια γυναίκα ηλικίας 35 ετών η οποία πάσχει από εκφύλιση ωχράς κυλίδας και ο βαθμός όρασης που διαθέτει είναι τέτοιος ώστε να έχει την ικανότητα να διακρίνει πολλά στοιχεία, όμως με την χρήση είτε της τεχνολογίας είτε διαφόρων άλλων αντικειμένων (μεγεθυντικός φακός). Η συγκεκριμένη γυναίκα μένει και βιοπορίζεται μόνη της την τελευταία δεκαετία και εργάζεται στο δημόσιο ως υπάλληλος γραφείου. Στην συνέντευξη αυτήν τίθενται θέματα που αφορούν περισσότερο την πρακτικότητα της κατοικίας.

Σχετικά με την ίδια, η κατοικία που διαμένει τα τελευταία χρόνια μαζί με τον σύντροφο της ο οποίος πάσχει από ολική τύφλωση, υπάρχουν κάποιες αλλαγές που αφορούν κάποια συγκεκριμένα μέρη του σπιτιού. Βασικό όμως κατά την ίδια είναι η προσαρμοστικότητα βάση του χώρου που είναι είδη διαμορφωμένος.

Ένας χρήστης που διαθέτει όποια οφθαλμική πάθηση, αναφέρει, μπορεί να βοηθηθεί περισσότερο από μια κατοικία η οποία είναι κατασκευαστικά πιο δωματοποιημένη σε σχέση με μια κατοικία που διαθέτει γενικούς ενιαίους χώρους. Όπως και ο σωστά δομημένος φωτισμός που αφορά συγκεκριμένες επιφάνειες έχει την ιδιότητα να είναι τόσο εξυπηρετικός όσο και των χρωματικών αντιθέσεων. Για την ίδια η χρήση συγκεκριμένου φωτισμού ακόμα και στο περιζοδιακοπτικό υλικό είναι μια λειτουργία αρκετά χρήσιμη, χωρίς να δίνεται ιδιαίτερη βάση στο αν θα υπάρχει η χρωματική αντίθεση ή όχι, αρκεί να υπάρχει η ένδειξη του φωτισμού.

Κατά την είσοδο στην κατοικία είναι αρκετά εξυπηρετικό το να τοποθετήσουν τα προσωπικά τους

αντικείμενα σε ένα ‘‘ανοιχτό’’ έπιπλο το οποίο βρίσκεται στην είσοδο, το οποίο δεν διαθέτει κλειστές επιφάνειες πχ κλειστά ντουλάπια. Όπως επίσης και στα πόμολα και των εσωτερικών αλλά και των εξωτερικών πορτών, υπάρχει μεγαλύτερη προτίμηση να είναι ανοιγόμενα. Πόμολα στρογγυλά ή συρόμενα δεν είναι τόσο πρακτικά και εύχρηστα για αυτήν την ομάδα ατόμων.

Όσων αφορά τις επιφάνειες του δαπέδου, κάτι πολύ εξυπηρετικό για τους ίδιους είναι η τοποθέτηση διαφορετικών υφών. Ο λόγος είναι διότι αντιλαμβάνονται καλύτερα το δωμάτιο στο οποίο πρόκειται να μετακινηθούν και να διαχωρίζουν τους χώρους (μπάνιο, υπνοδωμάτιο, κουζίνα κλπ.) Όπως επίσης, παραπάνω επιφάνειες υφών πχ χαλιά, είναι αρκετά βοηθητικές για τους ίδιους, για τους λόγους που προαναφέρθηκαν και φυσικά για λόγους ζεστασιάς, κάτι που όλοι οι άνθρωποι λαμβάνουν υπόψη.

Οι επιφάνειες των τοίχων δεν είναι απαραίτητο να διαθέτουν οποιαδήποτε ματιέρα ή υφή που θα βοηθήσει τον χρήστη να πλοηγηθεί μέσα στον χώρο, ενώ τα έπιπλα αυτά καθαυτά λειτουργούν περισσότερο ως χάρτες πλοήγησης. Για παράδειγμα, η συνεντευξιαζόμενη κατά την είσοδο της σε έναν νέο χώρο ο τρόπος με τον οποίο των αντιλαμβάνεται, είναι μέσω των επίπλων και στην συνέχεια υφών κλπ. Επίσης, σε θέματα που αφορούν τις αποχρώσεις η ίδια υποστηρίζει ότι οι επιλογές που κάνει σε γενικότερο πλαίσιο είναι συγκεκριμένες. Χρησιμοποιεί αποχρώσεις απλές, όπως του μαύρου, του γκρι, του λευκού και του μπλε.

Οι χάρτες πλοήγησης στις περιοχές του δαπέδου είναι κάτι που κατά την ίδια δεν χρήζει άμεσης ανάγκης διότι, ο εσωτερικός προσωπικός χώρος ενός ατόμου με οπτική αναπηρία, διαθέτει άλλη φιλοσοφία και γενικότερα είναι ένας χώρος που αντιλαμβάνεται ο χρήστης και έχει ‘‘αποκωδικοποιήσει’’ στο έπακρον.

Επιπροσθέτως, στον χώρο της κουζίνας το να υπάρχει για παράδειγμα μια συγκεκριμένη επιφάνεια ή χώρος για την εργασία της κοπής είναι κάτι που βοηθά τον χρήστη. Αρχικά, στο να μην υπάρχει οποιοσδήποτε τραυματισμός ως προς τον ίδιο και στην συνέχεια στην διαδικασία της αναγνώρισης για την τοποθεσία του κάθε αντικείμενου και δόμησης του χώρου. Όπως επίσης, τα ανοιγόμενα ντουλάπια στον χώρο της κουζίνας είναι πιο χρήσιμα, καθώς και η επιλογή της μπαταρίας του νιπτήρα να μην διαθέτη διπλό διακόπτη αλλά μονό. Η εστία της κουζίνας είναι προτιμότερο να διαθέτει ‘‘χωνευτά κουμπιά’’. Αυτό, αν και είναι κάτι το οποίο ανήκει περισσότερο στο παρελθόν και υπάρχουν περισσότεροι σύγχρονοι τρόποι και εγκαταστάσεις ακόμα και η τοποθέτηση της υφής braille, για την ίδια όπως και τον σύντροφο της που δεν διαθέτει κανέναν βαθμό όρασης, είναι αρκετά πρακτικό γιατί υπάρχει η έντονη απτική επαφή όπως και η ηχητική, κατά την χρήση τους. Η τοποθέτηση ανάγλυφων σημαδιών είναι κάτι που πρέπει να εφαρμόζεται και στις γενικότερες ηλεκτρικές συσκευές σε μια τέτοια κατοικία διότι καθιστά όλες αυτές τις συσκευές πιο εύχρηστες και προσιτές ως προς τον χρήστη.

Η κουζίνα στο γενικότερο πλαίσιο οφείλει να διαθέτει οργάνωση και τάξη, με το κάθε αντικείμενο να έχει τον δικό του χώρο και τοποθεσία. Χρειάζεται να υπάρχει μια προκαθορισμένη σειρά και ταξινόμηση. Συσκευές και κατασκευές ταξινόμησης που τοποθετούνται είτε εσωτερικά των ντουλαπιών είτε τοποθετούνται στις ανοιχτές επιφάνειες είναι αρκετά χρήσιμες.

Ο χώρος του μπάνιου, υποστηρίζει, ότι πέραν της διαφορετικής υφής του δαπέδου που έχει προαναφερθεί, ισχύει και σε αυτό το μέρος η έννοια της οργάνωσης, της σωστής ταξινόμησης και του διαχωρισμού, χωρίς περιττά αντικείμενα και εγκαταστάσεις που φέρνουν τον χρήστη σε αποπροσανατολισμό και σύγχυση.

Σε σχέση με τα έπιπλα της κατοικίας, προτιμότερο είναι να διαθέτουν μεγάλες επιφάνειες έτσι ώστε όταν τοποθετείτε το οποιοδήποτε αντικείμενο πάνω, να είναι απτικά ορατό και να κυριαρχεί η έννοια του μεγάλου χώρου και της συγκέντρωσης των πραγμάτων για την διευκόλυνση των ίδιων. Οι διαφορετικές υφές των επίπλων βοηθούν αρκετά στο να γίνει πιο ευανάγνωστο το κάθε έπιπλο ακόμα και στα έπιπλα που χρησιμοποιείτε ύφασμα (καναπέδες, πολυθρόνα κλπ) και φυσικά τα εκάστοτε έπιπλα να μην έχουν αιχμηρές γωνίες, λόγω της αναμενόμενης ενδεχομένης σύγκρουσης. Επίσης, οι επιλογές των αποχρώσεων σε γενικότερο βαθμό από την ίδια είναι πολύ περιορισμένες και στην ίδια της την κατοικία αλλά και για τον ίδιο της τον εαυτό.

Σχετικά με τα μικρά αντικείμενα χρήσης όποια και αν είναι αυτά, σύμφωνα με την ίδια πρέπει να κατοχυρώσουν των δικό τους χώρο. Για παράδειγμα κατά την περίοδο ανάγνωσης ενός βιβλίου, το βιβλίο αυτό θα τοποθετείται σε ένα συγκεκριμένο μέρος. Αυτή η ιδέα υπάρχει για κάθε αντικείμενο χρήσης στην κατοικία. Η επιλογή των διακοσμητικών του χώρου δεν είναι κάτι που συνηθίζεται όπως υποστηρίζει, και στην περίπτωση που πραγματοποιηθεί θα είναι κάτι τυχαίο χωρίς κάποιο ιδιαίτερο σκοπό, χωρίς να δίνεται κάποια σημασία σε αυτό.

Η χρήση του καθρέπτη δεν είναι αρκετά συχνή από την ίδια, όμως, αρκετά εξυπηρετικό για έναν χρήστη με μερική όραση είναι ο καθρέπτης που χρησιμοποιείται να είναι μεγεθυντικός και με έντονο φωτισμό. Αξίζει να αναφερθεί ότι η συνεντευξιαζόμενη λόγω του ότι δεν διαθέτει ολόσωμο καθρέπτη, για να καταφέρει να δει πιο εύκολα αν για παράδειγμα είναι ευχαριστημένη με την επιλογή των ρούχων που έκανε θα φωτογραφίσει τον εαυτό της και στην συνέχεια θα μεγεθύνει την φωτογραφία. Συμπερασματικά, ένας μεγεθυντικός καθρέπτης είναι αρκετά εξυπηρετικός για άτομα με μερική όραση.

Η χρήση της τηλεόρασης είναι κάτι που πραγματοποιείτε όπως στους περισσότερους ανθρώπους, με ακουστικό τρόπο και χωρίς να δίνεται βάση στην εικόνα αυτής. Σε μικρότερη ηλικία όμως, αυτό

πραγματοποιούταν από την ίδια ήταν το να γίνεται η παρακολούθηση αυτής σε πολύ κοντινή απόσταση, για να υπάρχει η ικανότητα της καλύτερης εικόνας, κάτι που δεν φαίνεται πλέον εξυπηρετικό για την ίδια.

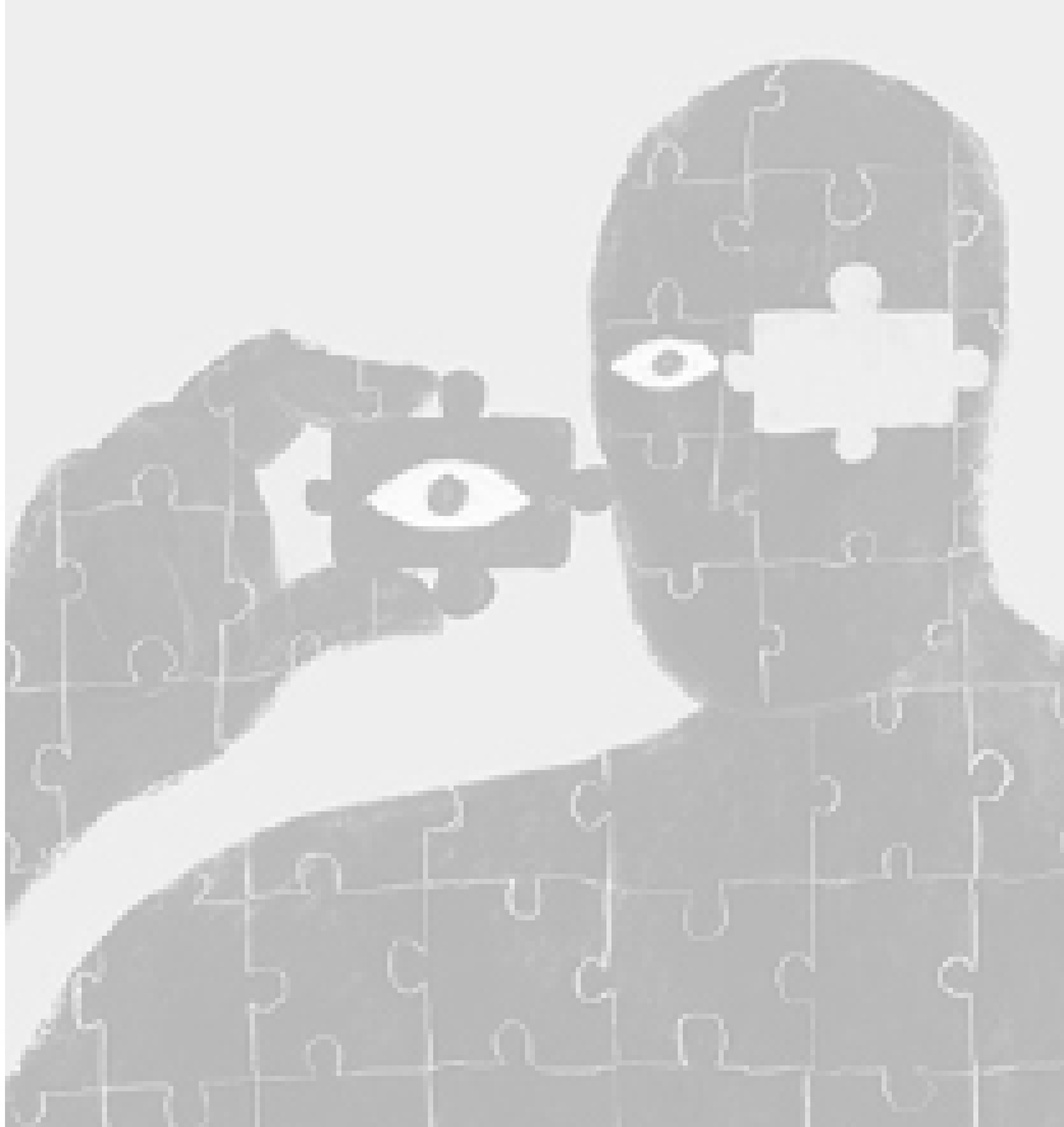
Όσον αφορά την χρήση της τεχνολογίας, η ίδια δεν πράττει πολύ βάση αυτής, για παράδειγμα δεν χρησιμοποιεί την εφαρμογή «be my eyes» που αναγνωρίζει κάποιο αντικείμενο, αλλά επιλέγει την χρήση του μεγεθυντικού φακού είτε σαν αντικείμενο είτε από τον ίδιο τον μεγεθυντικό που παρέχει το κινητό τηλέφωνο. Επίσης, όλες οι λειτουργίες του κινητού τηλεφώνου είναι κατασκευασμένες έτσι ώστε τα γράμματα να είναι μεγαλύτερα καθώς και η χρήση του φωνητικού προγράμματος του κινητού που έχει την δυνατότητα της φωνητικής ανάγνωσης. Όπως και για την γραφή της, η μερική όραση της επιτρέπει να γράφει όπως κάθε άνθρωπος, με την μόνη διαφορά ότι τα γράμματα μπορεί να είναι πιο μεγάλα.

Στην συνέχεια, έγινε αναφορά και σε στοιχεία που αφορούν την είσοδο και την έξοδο σε μια πολυκατοικία όπως επίσης και σε κάποιες γενικές πληροφορίες του εξωτερικού χώρου.

Βάση της ίδιας, κατά την είσοδο σε μια πολυκατοικία γίνεται αρχικά ο εντοπισμός των πρώτων σκαλοπατιών στην περίπτωση που υπάρχουν, όπου κάτι εξαιρετικά βοηθητικό σε αυτήν την περίπτωση είναι η τοποθέτηση κάποιου χαλιού πριν το πρώτο σκαλοπάτι, όπως και το να διαθέτει κάθε σκαλοπάτι την ένδειξη της χρωματικής αντίθεσης που συνήθως το συναντάμε αυτό ως το αντιολισθητικό αυτοκόλλητο. Κατά την ίδια, οι τετραγωνισμένες σκάλες είναι πιο εξυπηρετικές σε σχέση με τις στρογγυλές, που διαθέτουν μικρότερες διαστάσεις και για ένα άτομο με όποια οφθαλμική πάθηση είναι πιο εύκολο να τραυματιστεί. Σχετικά με τα κιγκλιδώματα μιας σκάλας, είναι αρκετά χρήσιμο να υπάρχει η χρωματική αντίθεση ή συγκεκριμένος φωτισμός.

Για εξωτερικές ενέργειες (δημόσιες υπηρεσίες, super market κλπ), αυτό που αναφέρεται από την ίδια είναι το ότι επιλέγει να μην υπάρχουν οι συχνές εναλλαγές αυτών. Ο λόγος, για να μην χρειαστεί να μπαίνει στην διαδικασία της “νέας αποτύπωσης” του χώρου, των ανθρώπων και των πραγμάτων, λειτουργεί περισσότερο βάση της ασφάλειας της μνήμης., όπως το μεγαλύτερο ποσοστό ατόμων με οπτική αναπηρία.

Συμπερασματικά, μέσα από αυτές τις συνέντευξης που αυτοί οι άνθρωποι αντιπροσωπεύουν την συγκεκριμένη ομάδα ατόμων, παρατηρείται ότι ο τρόπος που λειτουργούν και έχουν διαμορφώσει στις προσωπικές τους κατοικίες δεν διαφέρει σε σημαντικό βαθμό σε σχέση με τους ανθρώπους που διαθέτουν πλήρως την όραση τους. Όμως, πράγματι και με βάση των παραπάνω ερευνών που έχουν γίνει, η διόρθωση, η προσαρμογή, η επίτευξη κάποιων πραγμάτων σε μια κατοικία ενός ολικά ή μη τυφλού ανθρώπου, έχει την δυνατότητα να κάνει την ζωή του τόσο εξυπηρετική και προσβάσιμη ώστε ο ίδιος να προσαρμοστεί πλήρως στα νέα ή μη δεδομένα του.



ΚΕΦΑΛΑΙΟ 15 | Παραδείγματα μελέτης

Παραδείγματα μελέτης

Για την επίτευξη της κατανόησης ενός χώρου, εσωτερικού και εξωτερικού που προορίζεται για ένα τυφλό άτομο, δίνονται τρία βασικά χαρακτηριστικά και αντιπροσωπευτικά παραδείγματα που ο σχεδιασμός τους απευθύνεται αποκλειστικά σε άτομα που πάσχουν από ολική ή μερική τύφλωση και ασχολούνται με τον καθολικό σχεδιασμό.

1.1 Ευφυείς και περιεκτικοί χώροι.

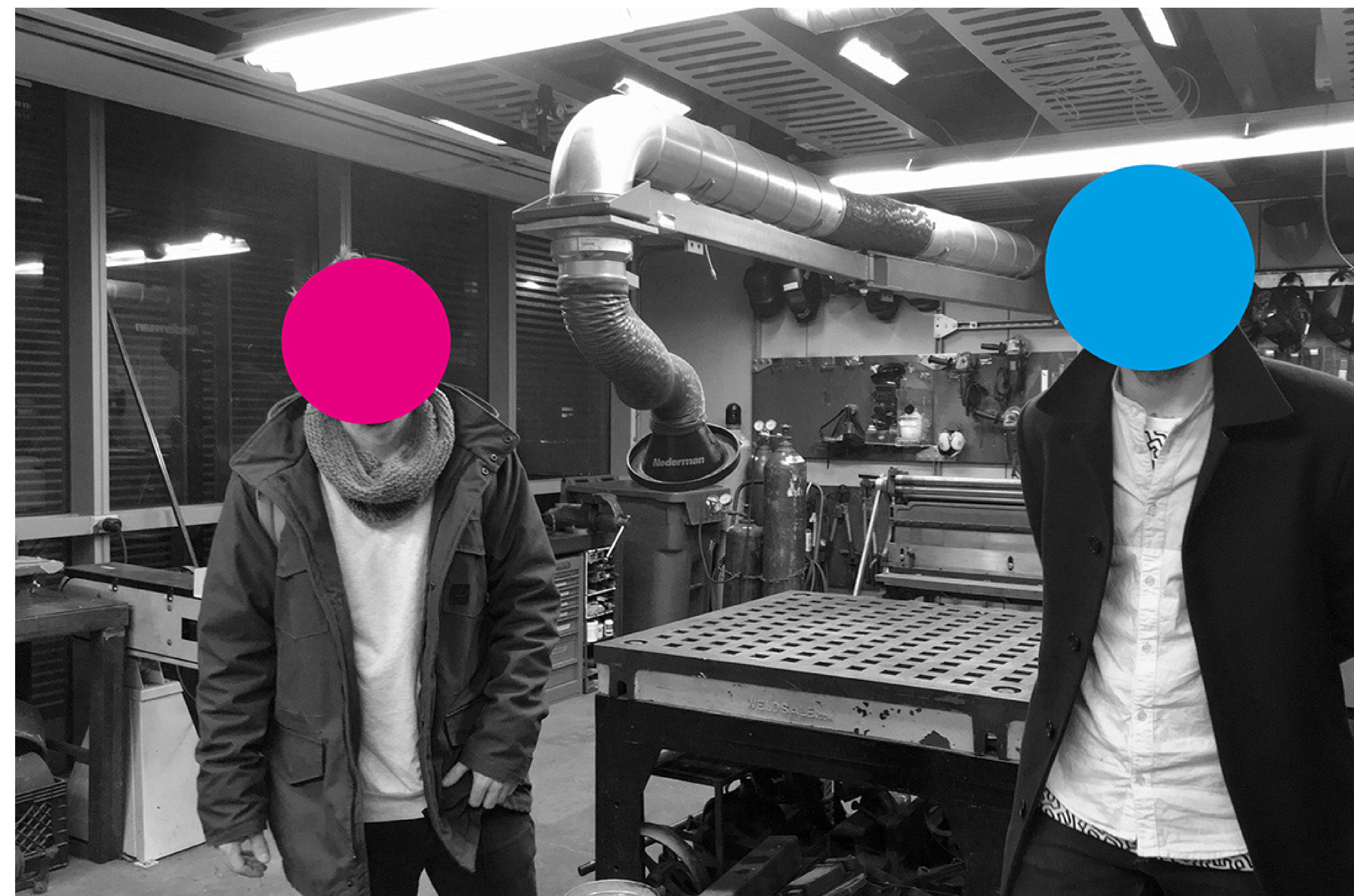
Ο σχεδιασμός χώρων για άτομα με προβλήματα όρασης είναι ένα σημαντικό ζήτημα όταν μιλάμε για προσβασιμότητα. Οι αρχιτέκτονες και γενικότερα οι άνθρωποι που ασχολούνται με τον σχεδιασμό και συγκεκριμένα ενστερνίζονται αρχές του καθολικού σχεδιασμού καταλαβαίνουν ότι οι ανάγκες ενός τυφλού χρήστη είναι ίδιες με εκείνες όλων των ανθρώπων. Ο ολοκληρωμένος σχεδιασμός είναι ζωτικής σημασίας έτσι ώστε να έχουν την δυνατότητα όλοι οι χρήστες να κινούνται άνετα και να κατανοούν σωστά τις διάφορες λειτουργίες ενός χώρου. Δεδομένης της ανάγκης των πόλεων μας να προωθήσουν την ένταξη, γίνετε μια παρουσίαση τριών υποδειγματικών έργων για έναν τυφλό χρήστη. Ένα σπίτι, μια βιβλιοθήκη και ένα πάρκο.

1.2 MAC House

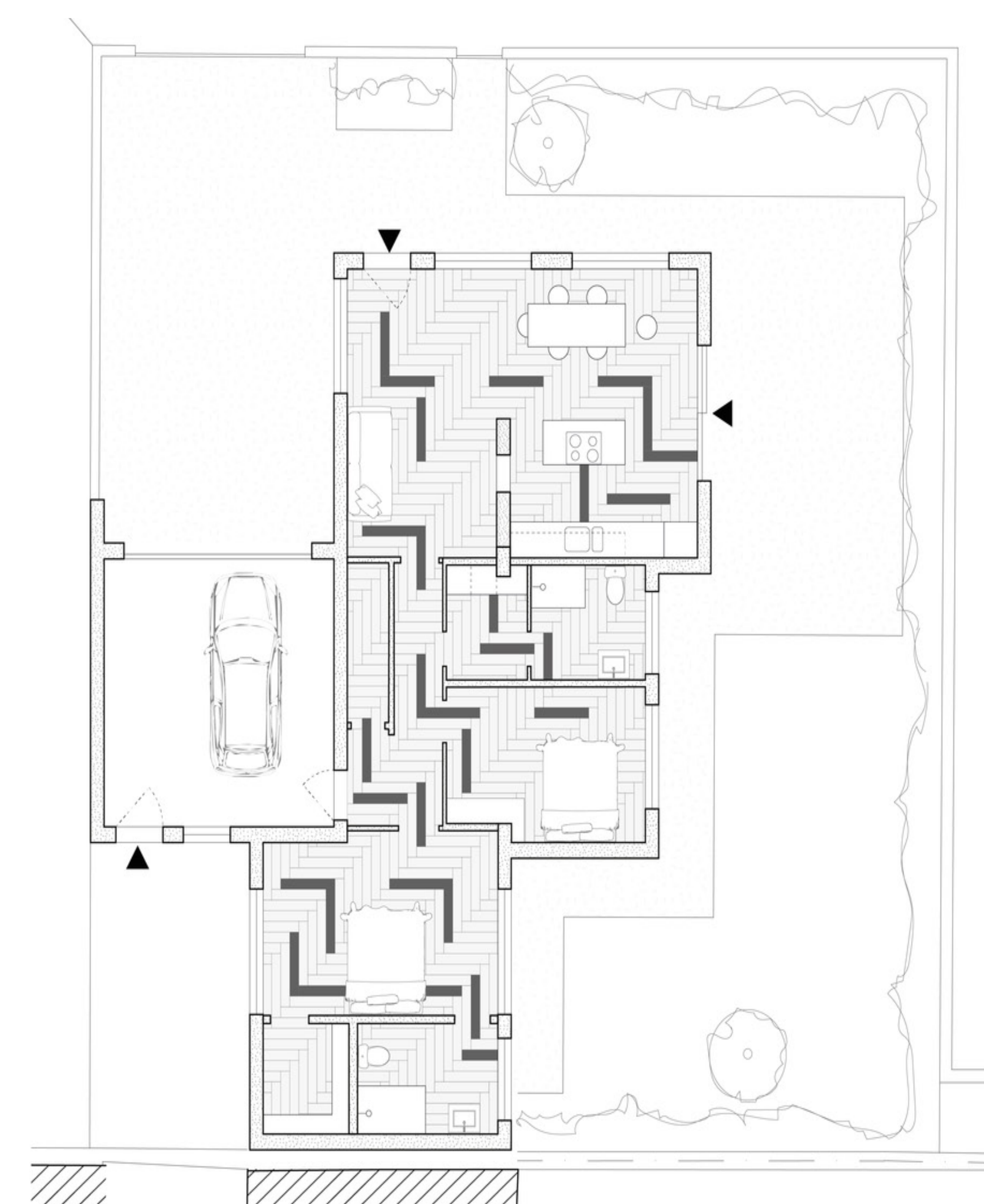
Το 2018 στην Vicenza της Ιταλίας συγκεκριμένα στο Thiene, μια μικρή επαρχιακή πόλη, οι So & So Studio κλήθηκαν να σχεδιάσουν για μια τυφλή γυναίκα, την προσωπική της κατοικία 232 τετραγωνικών μέτρων. Έπειτα από 50 χρόνια ζωής στο παλιό της σπίτι, οι αρχιτέκτονες επέλεξαν να εφαρμόσουν ένα σχέδιο που θα της επέτρεπε να μετακινείται εύκολα στο νέο σπίτι.²³

Πρόκειται για μια ομάδα ειδικών σχεδιαστών, κατασκευαστών, προγραμματιστών και φίλων με έδρα τους το Βερολίνο. Αυτό που τους χαρακτηρίζει είναι η παρατήρηση, η έρευνα, η κατανόηση και οι έξυπνες λύσεις σχετικά με τις σχεδιαστικές προκλήσεις.

Σχετικά με το έργο οι So&So αναφέρουν ότι, "Για ένα τυφλό ιδιοκτήτη κατοικίας, η διαδικασία εκμάθησης ενός νέου περιβάλλοντος, είναι ζωτικής σημασίας όχι μόνο για την λειτουργία του χώρου αλλά και για την καθημερινή ζωή μέσα σε αυτό το σπίτι. Έτσι, από την πρώτη μέρα το γενικό θέμα του έργου αναπτύχθηκε από μια απλή γλυφική γλώσσα. Πραγματοποιήθηκε μέσω εμπειριστατών επιλογών στα υλικά, πέτρας και πορσελάνης και στοχεύσαμε να βρούμε την τέλεια ισορροπία των υφών για να καθοδηγήσουμε τον χρήστη της κατοικίας μεταξύ των



Εικόνα 63. Casa Mac architects. Πηγή διαδικτύου: <https://bigsee.eu/casa-mac-by-so-italy/>



Εικόνα 64. Casa Mac, σχέδιο κατοικίας. Πηγή διαδικτύου: <https://bigsee.eu/casa-mac-by-so-italy/>

στοιχείων του προγράμματος χρησιμοποιώντας ένα ενσωματωμένο σύστημα χαρτών”

Για την υλοποίηση αυτής της σχεδιαστικής πρότασης, οι σχεδιαστές, επέλεξαν να εφαρμόσουν μια φυσική διαδικασία για μια γυναίκα με προβλήματα όρασης να πλοηγηθεί στον νέο αυτό χώρο.

Το πρώτο και το κύριο βήμα ήταν ο προσανατολισμός των χώρων περιμετρικά από μια “σπονδυλική στήλη”, ελαχιστοποιώντας έτσι το φαινόμενο του λαβύρινθου και εξασφαλίζοντας μια αποτελεσματική και πρακτική κίνηση σε ολόκληρη την κατοικία.

Τα τρία βασικά σημεία του κεντρικού μονοπατιού είναι οι εισοδοί, δίνοντας πρόσβαση από το γκαράζ, την μπροστινή πόρτα και το πίσω αίθριο. Ο κεντρικός διάδρομος συνδέει τους δύο κύριους χώρους, το υπνοδωμάτιο και την κουζίνα μέσω του υπόλοιπου σπιτιού, με κόμβους κατά μήκος του δωματίου, του μπάνιου και του καθιστικού.

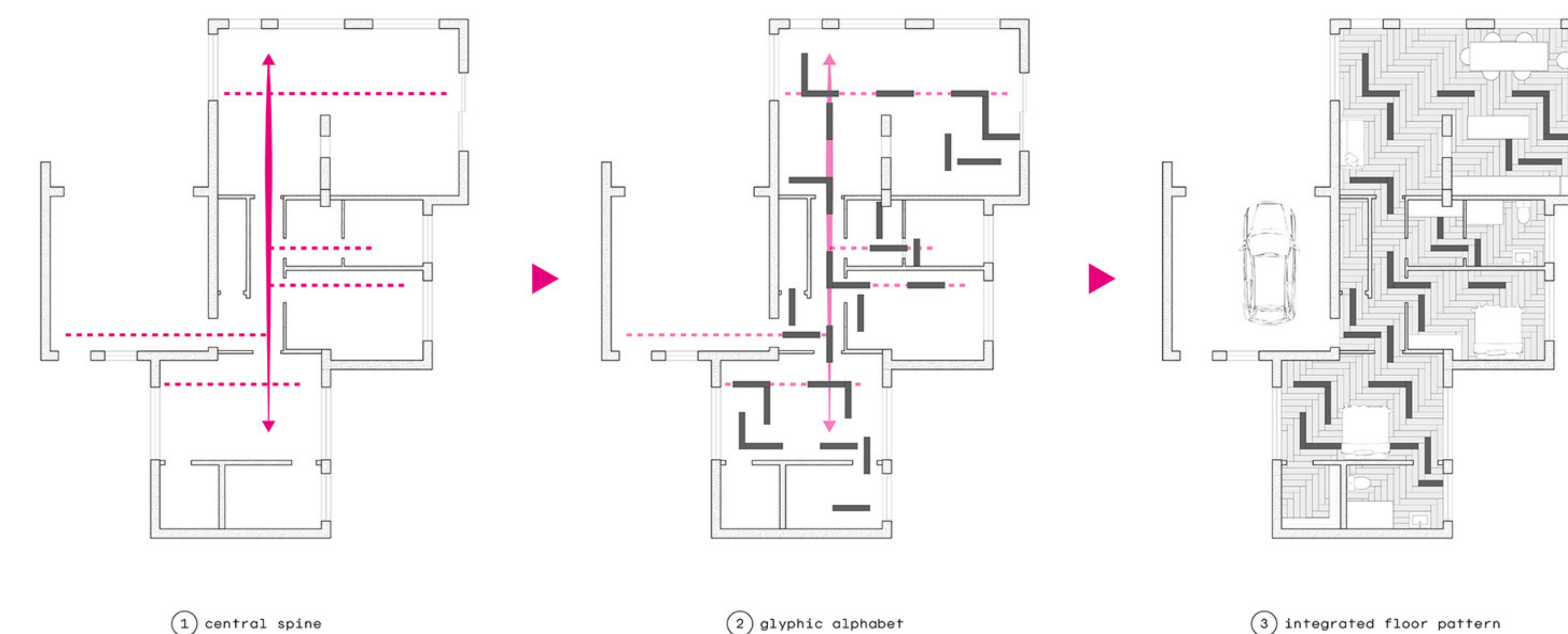
“Μέσα σε αυτό το σπίτι, συνεργαστήκαμε απευθείας με την πελάτισσα για να χαράξουμε τις καθημερινές συνήθειες και το τυπικό μονοπάτι της. Αυτό εξασφάλισε μια διαισθητική οργάνωση του σπιτιού και βοήθησε να διευκολυνθεί η μετάβαση των καθημερινών δραστηριοτήτων μεταξύ των δύο σπιτιών της. Παλιό και νέο. Κάθε καθημερινή χρήση ή δραστηριότητα έγινε κόμβος στον οικιακό χάρτη.”

Στην πορεία χρειάστηκε να ενσωματώσουν στον σχεδιασμό μια “γλώσσα” έτσι ώστε ο πελάτης να καταλάβει τις αποφάσεις σχεδιασμού. Η διαδικασία αυτή, ξεκίνησε πρώτα με το να εξηγούν τις ιδέες τους. Έπειτα συνέχισαν να χρησιμοποιούν τον ψηφιακό κόσμο εργασίας και σχεδιασμού, όμως, χρησιμοποίησαν και την μορφή μοντέλου (μακέτας) ως εργαλείο επικοινωνίας.²⁴

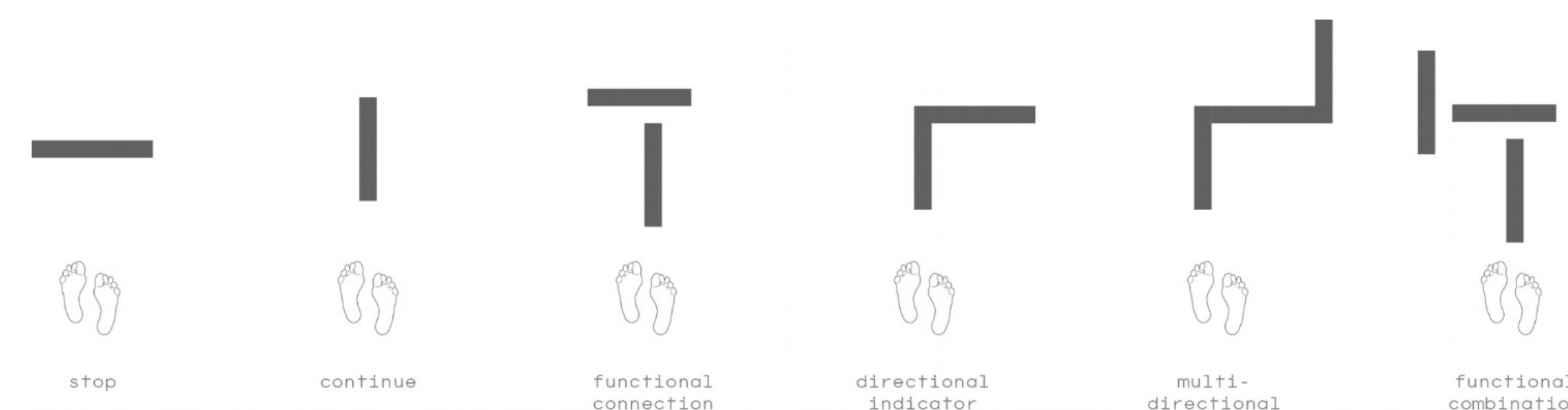
Αφαιρώντας τα κατώφλια των θυρών και την περιττή αλλαγή του υλικού. Οι σχεδιαστές δημιούργησαν μια χωρική συνέχεια σε ολόκληρη την κατοικία για να ενισχύσουν την διαύγεια των κόμβων στον χάρτη και να διευκολύνουν την εκμάθηση του χρήστη στο νέο αυτό σπίτι.

Ο χρήστης βιώνει την νέα του συνθήκη σε κάθε σημείο του σπιτιού και αυτός ήταν ο στόχος. Ένα γλυφικό αλφάβητο απλών κανόνων κυριαρχεί στο δάπεδο της κατοικίας όπου με την χρήση ενός υλικού από πέτρα με υφή στο μοτίβο του δαπέδου, δίνει την δυνατότητα να τονίζονται τα κομβικά σημεία και να ενεργοποιείται ένα σύστημα εύρεσης.²⁵

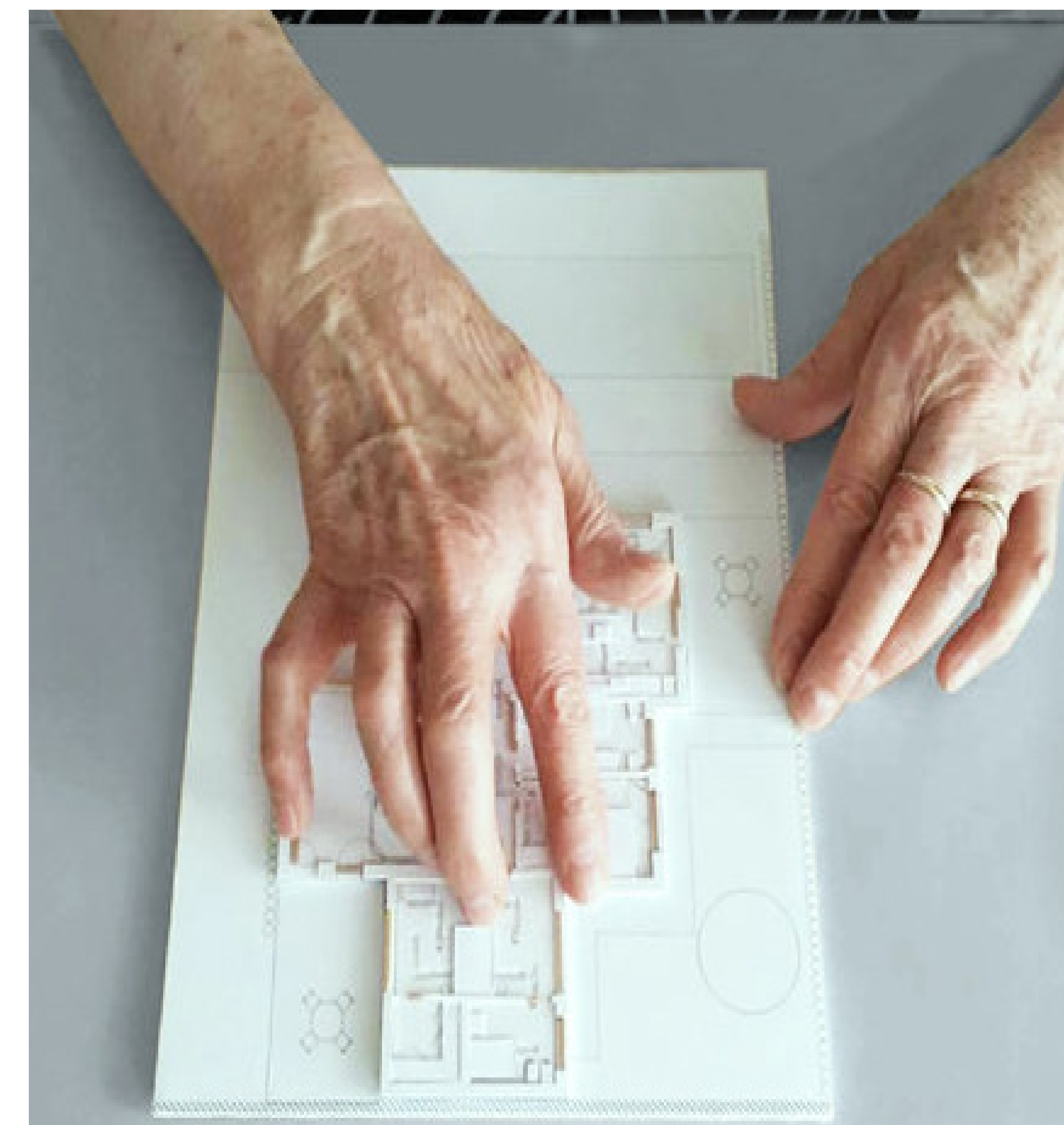
Φωτογραφικό υλικό από το αρχείο του φωτογράφου της κατοικίας Stefano Calgaro.



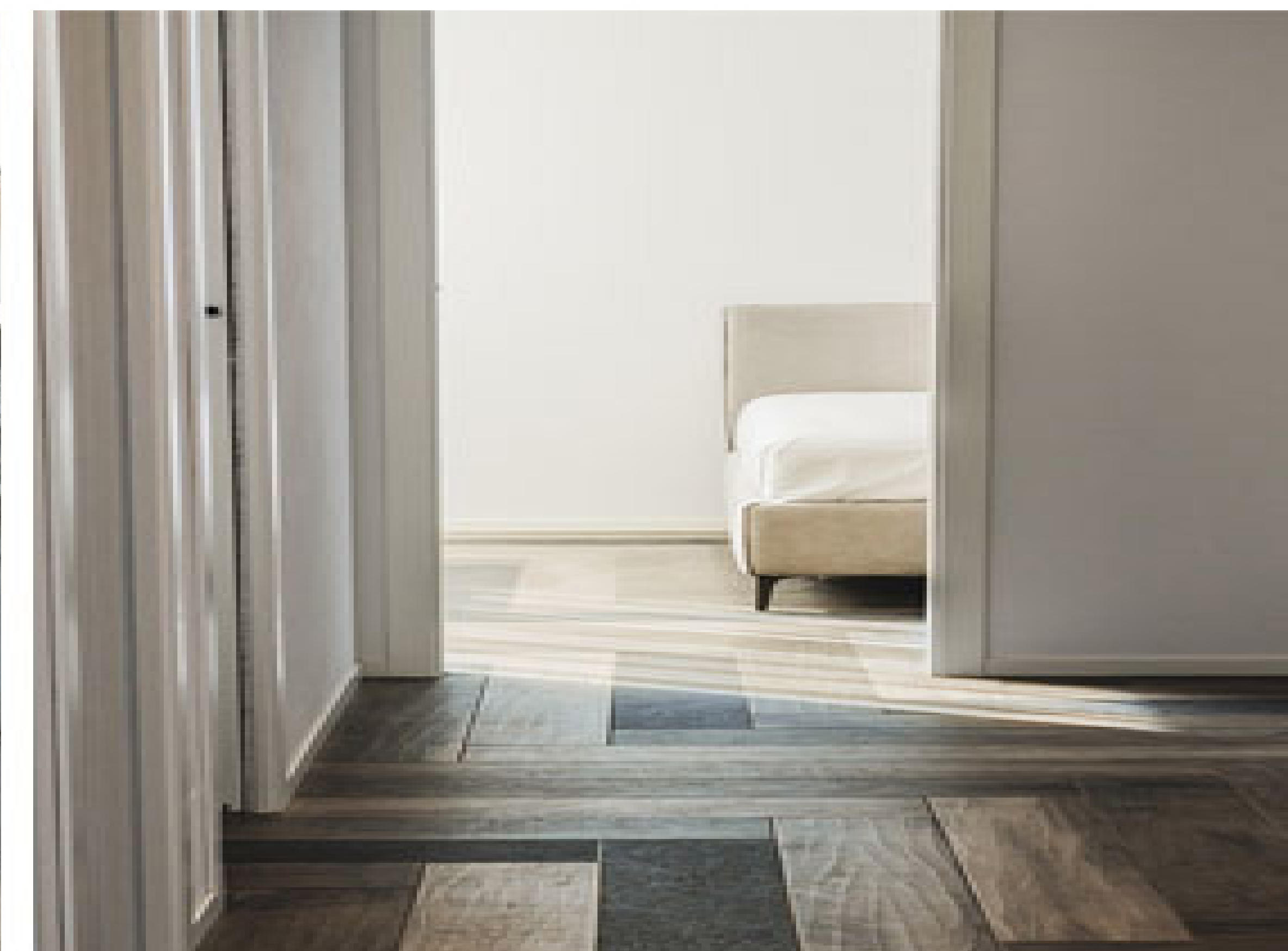
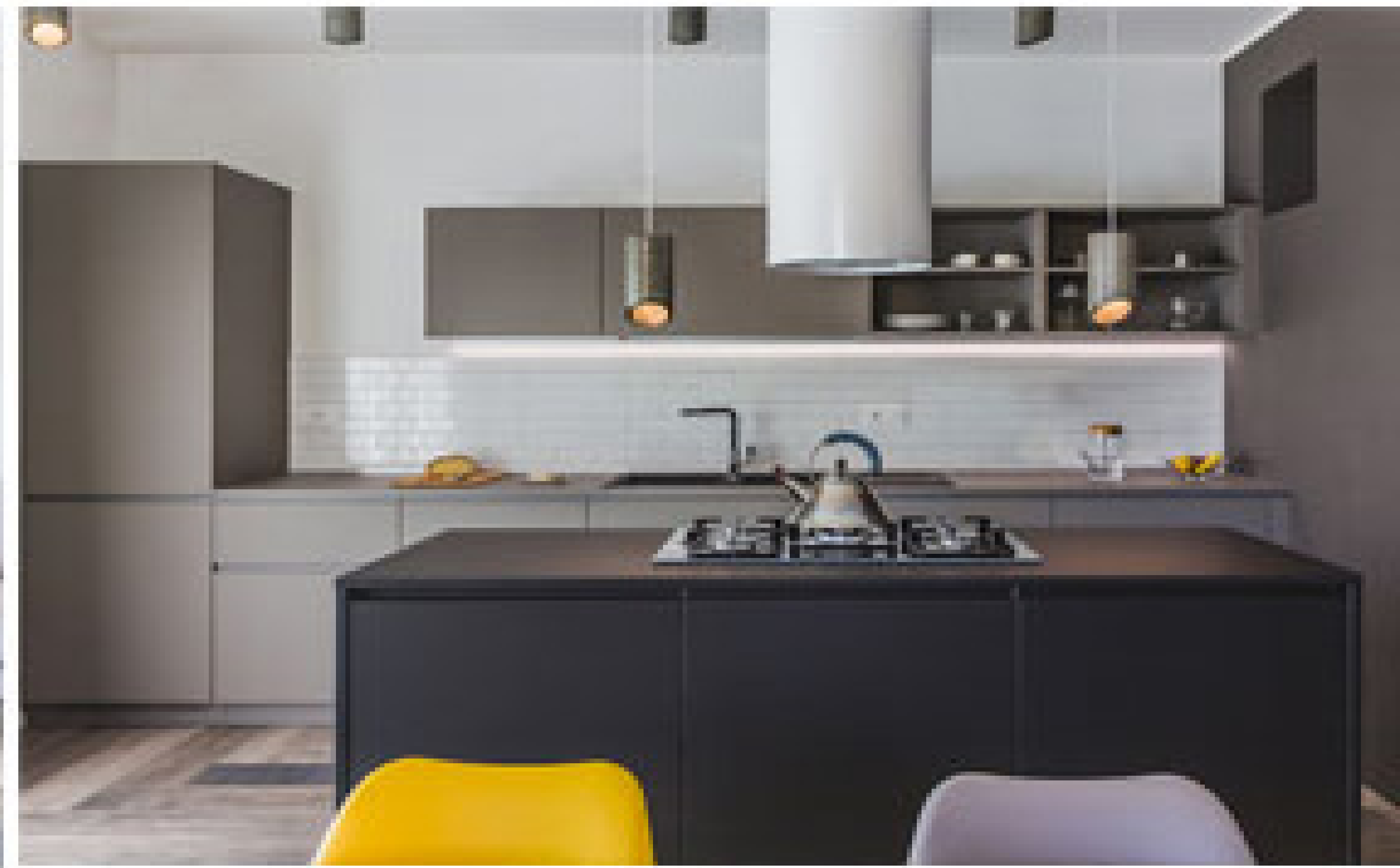
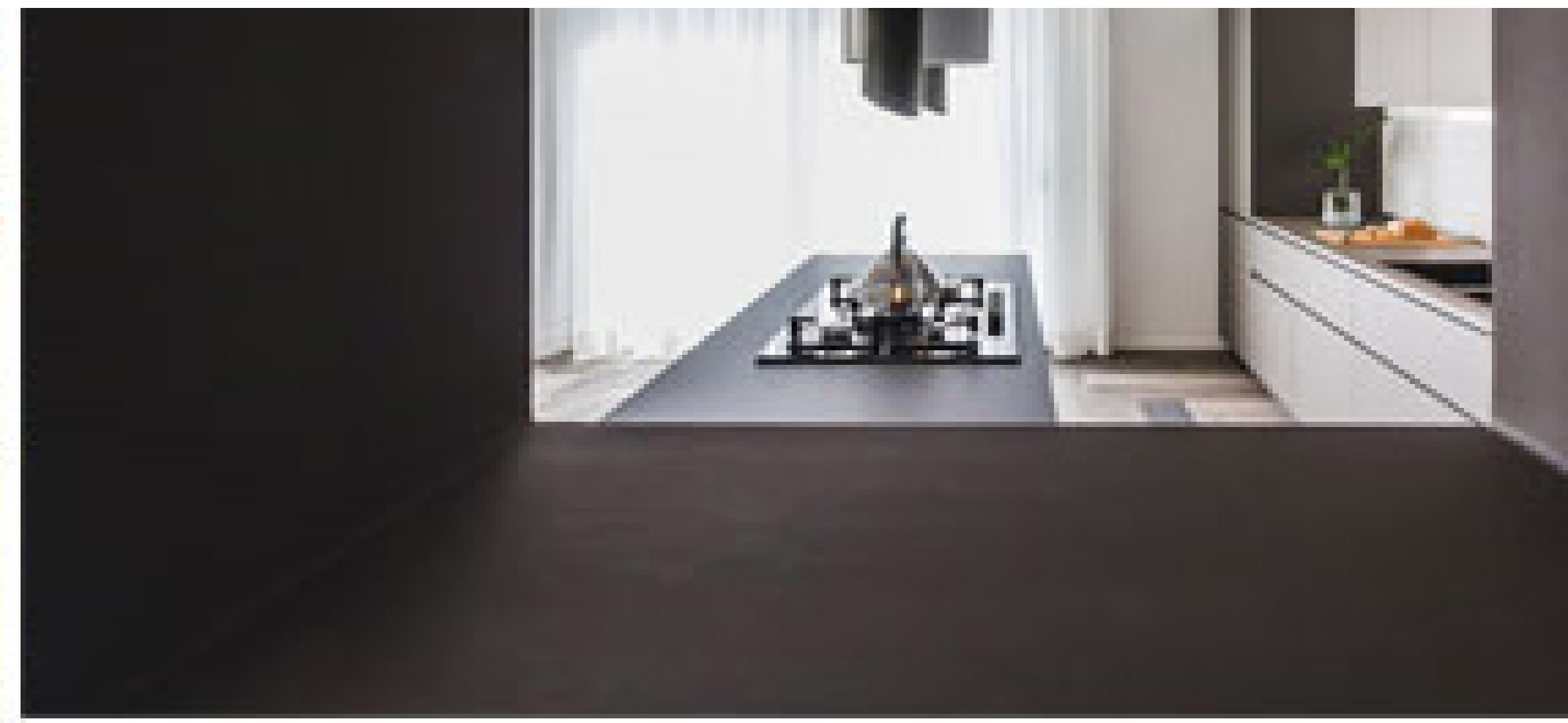
Εικόνα 65. Casa Mac, σχέδια κατοικίας. Πηγή διαδικτύου: <https://bigsee.eu/casa-mac-by-so-italy/>



Εικόνα 66. Casa Mac, χάρτες πλοήγησης. Πηγή διαδικτύου: <https://bigsee.eu/casa-mac-by-so-italy/>



Εικόνα 67. Casa Mac, απτική κάτοψη. Πηγή διαδικτύου: <https://www.soandsostudio.com/casa-mac>



Εικόνα 68. Αρχείο Stefano Calgaro. Πηγή διαδικτύου: <https://www.archdaily.com/897946/teaching-a-blind-client-how-to-read-her-new-home-so-and-so-studio>

Parque de la Amistad (Friendship Park)

Το 2015 οι αρχιτέκτονες Marcelo Roux και Gastón Cuñaes δημιούργησαν ένα νέο δημόσιο χώρο στο πάρκο της Villa Dolores στο Montevideo της Ουρουγουάης, για την ανάπτυξη δραστηριοτήτων όπου παιδιά και ενήλικες θα έχουν την ευκαιρία να συμμετέχουν ανεξάρτητα από τις φυσικές ή γνωστικές τους ικανότητες και είναι το πρώτο πάρκο με πλήρως προσβάσιμες εγκαταστάσεις στη χώρα.

Πρόκειται για μια ελεύθερη περιοχή 70 x 50 μέτρων η οποία αξιοποιήθηκε στα πλαίσια του προγράμματος «Δέσμευση για προσβασιμότητα» της πόλης του Μοντεβιδέου και είναι το πρώτο πάρκο στην χώρα που δημιουργήθηκε χωρίς αποκλεισμούς με καθολική προσβασιμότητα βασισμένο στην ψυχαγωγία παιδιών και ενηλίκων. Με βασικές πτυχές το παιχνίδι, την κοινωνικοποίηση, την ένταξη της μάθησης, την ενσυναίσθηση, την φαντασία, την δημιουργικότητα και το παιχνίδι χωρίς εμπόδια.

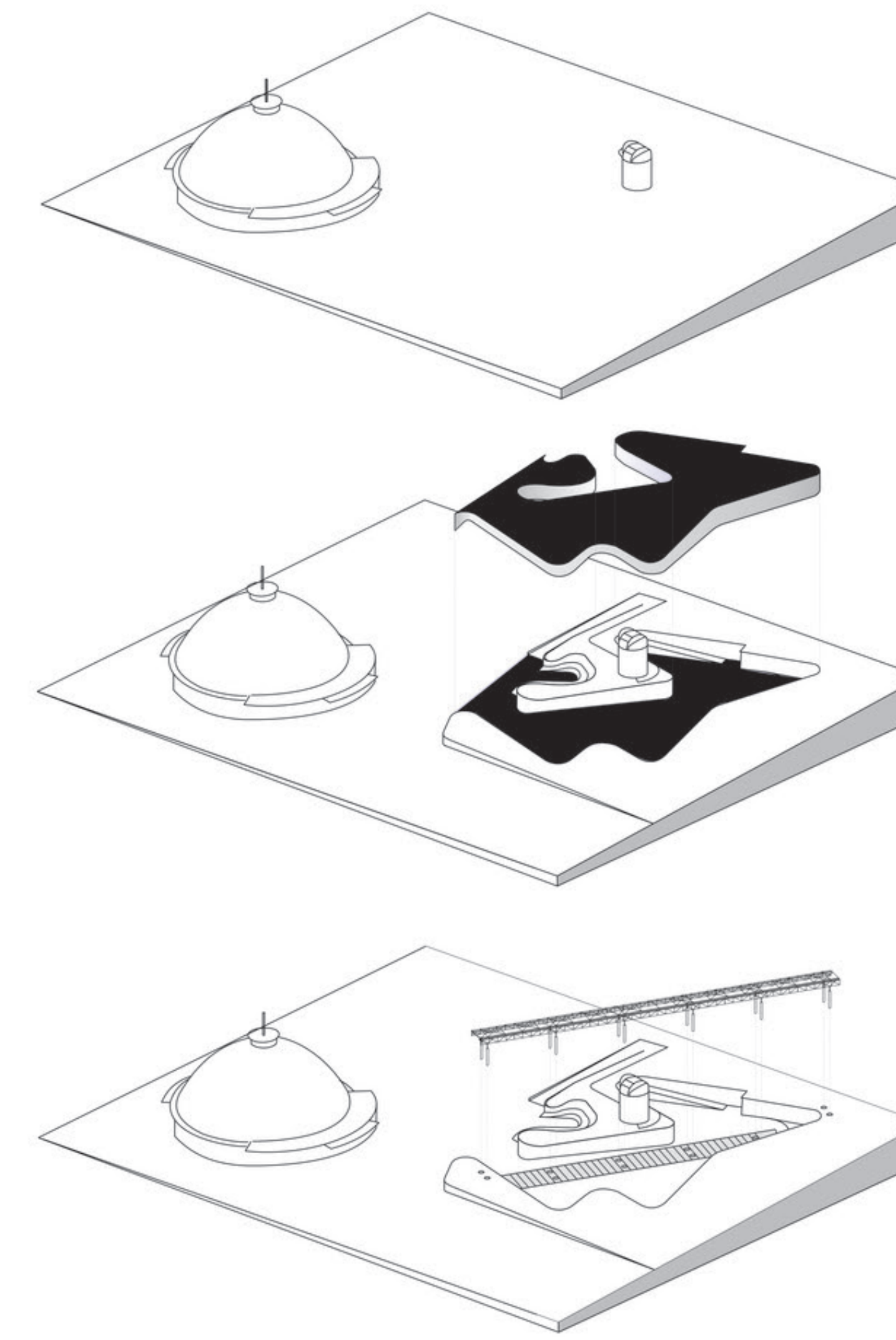
Η παρέμβαση τοποθετήθηκε σε ένα κεκλιμένο επίπεδο, ένα ημισφαίριο (δημοτικό πλανητάριο που προβάλλεται από τον αρχιτέκτονα J.A. Scasso), έναν κύλινδρο (το παρατηρητήριο) και ένα φόντο πράσινων κουκίδων (βλάστηση).

Με τις συνθήκες αυτές του χώρου και τις συγκεκριμένες απαιτήσεις που έχουν να κάνουν με την καθολική πρόσβαση δημιούργησαν μια τυπική, γεωμετρική, χωρική διαμόρφωση αυτού του έργου.

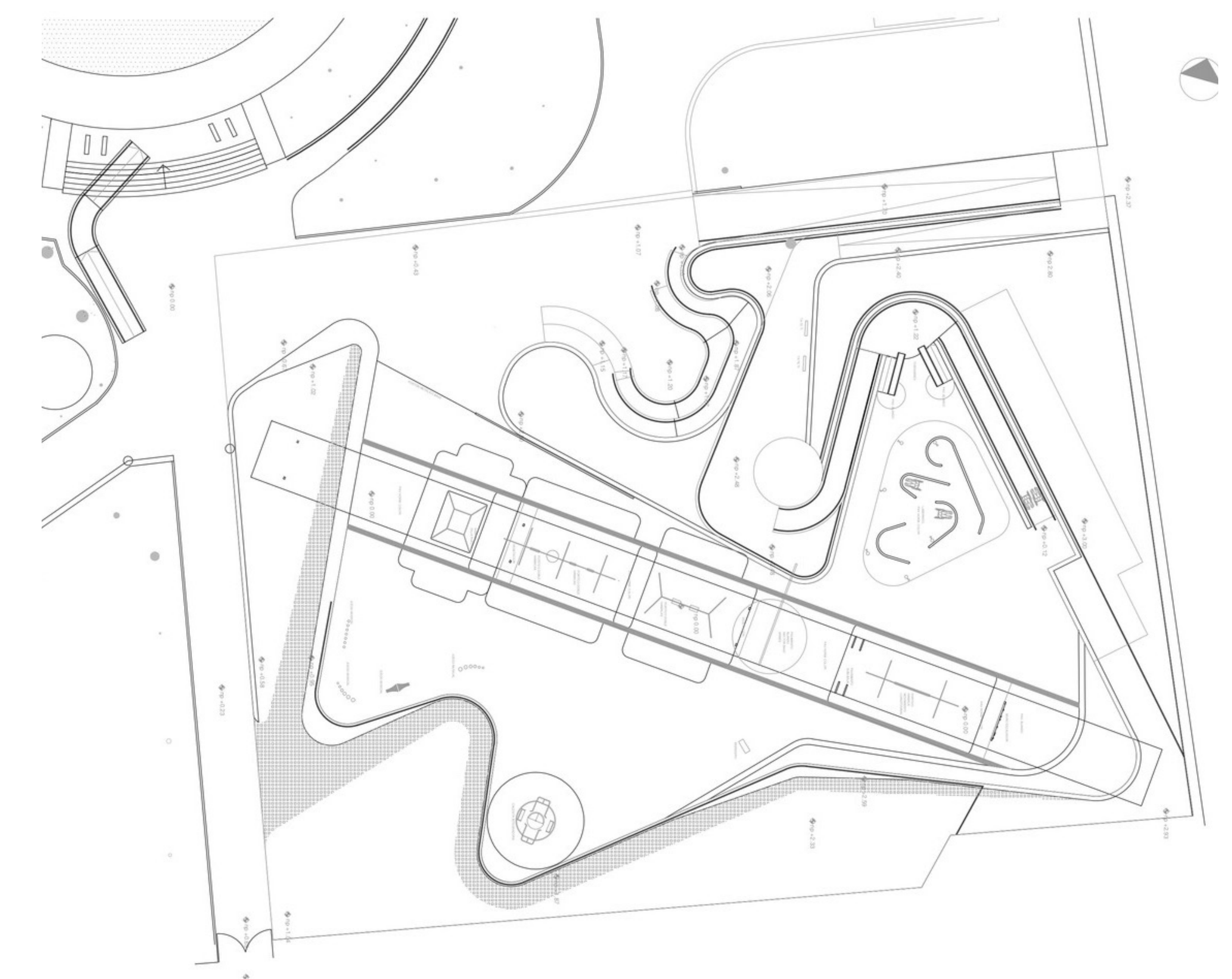
Η στρατηγική αυτή καθορίζεται από μια μεγάλη οριζόντια πλατφόρμα, που επιτυγχάνεται με το σκάψιμο στο υπάρχον κεκλιμένο επίπεδο.

Η περιοχή χαρακτηρίζεται από γεωμετρικά σχήματα καμπυλών και ανάστροφων καμπυλών, όπου παρακάμπτουν τα υπάρχοντα είδη φυτών, τον κύλινδρο του παρατηρητηρίου και αποφεύγουν τις αιχμηρές άκρες. Έτσι, διαμορφώνεται μια επιφάνεια που έχει την δυνατότητα να δημιουργήσει διαφορετικές πηγές νερού (πισίνες) και περιλαμβάνει μια καλυμμένη περιοχή που υπάρχουν οι τουαλέτες και ένα εργαστήριο για την ανάπτυξη δραστηριοτήτων στον εικονικό κόσμο.

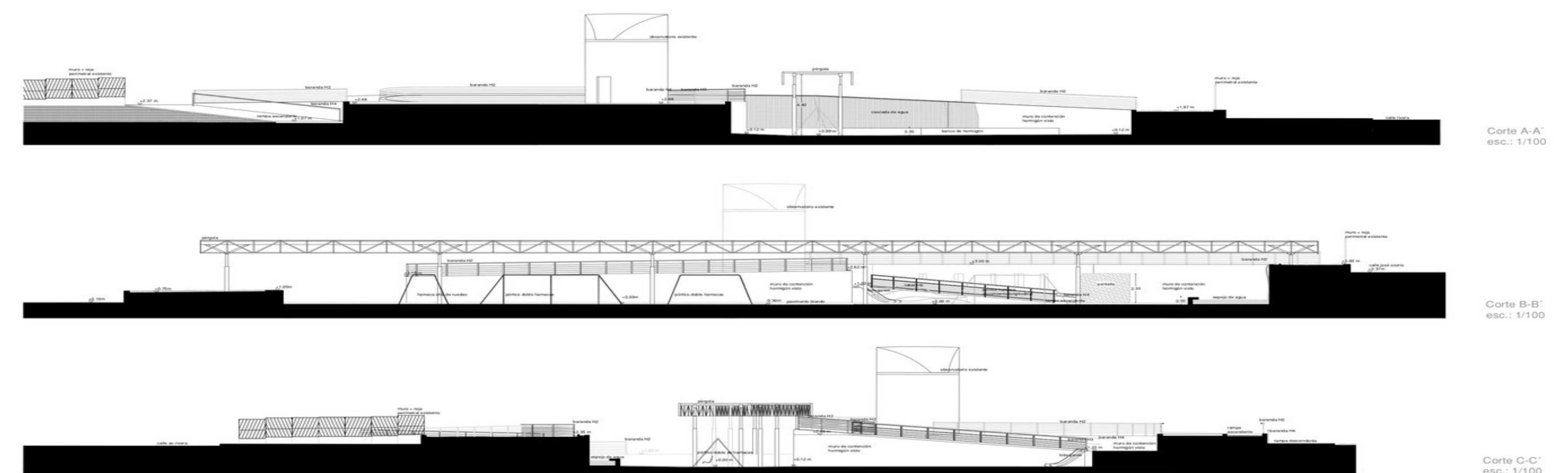
Το πάρκο είναι τοποθετημένο σε μια διαφορά επιπέδου μεταξύ πάρκου, δρόμου και της πλευρικής λεωφόρου, αυτό έχει την δυνατότητα να το προστατεύει από τον αστικό θόρυβο. Το κομμάτι μεταξύ πάρκου και δρόμων σχεδιάστηκε σαν κήπος με διαφορετικά είδη φυτών που προσφέρουν χρώμα και άρωμα στο έργο.



Εικόνα 69.



Εικόνα 70. Ευρύτερη κάτοψη. Πηγή διαδικτύου: <https://www.archdaily.com/770600/friendship-park-marcelo-rox-plus-gaston-cuna>



Εικόνα 71. Τομές. Πηγή διαδικτύου: <https://www.archdaily.com/770600/friendship-park-marcelo-rox-plus-gaston-cuna>

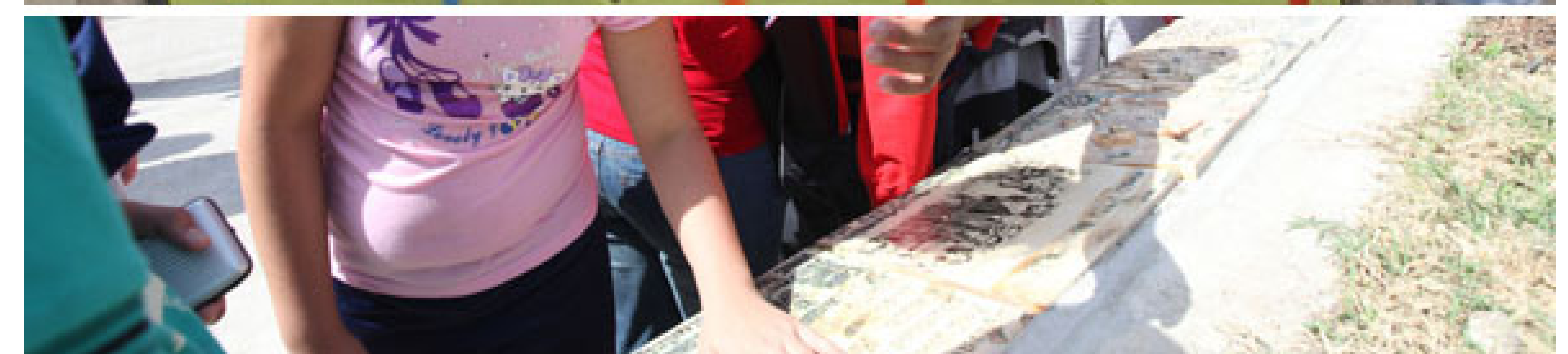
Σύμφωνα με τους αρχιτέκτονες, "Η θέληση να έχουμε ένα περιβάλλον χωρίς αποκλεισμούς, μας απαίτησε να συλλάβουμε το πάρκο από τις αισθήσεις και τις δυνατότητές του. Για να το κάνουμε αυτό, επιλέξαμε υλικά που ενισχύουν την απτική, ηχητική και αρωματική εμπειρία. Επιλέξαμε το σκυρόδεμα, το μέταλλο και το καουτσούκ ως τα κυρίαρχα υλικά".

Οι απαιτήσεις σχετίζονται με την πλήρη προσβασιμότητα στον σχεδιασμό και έχουν να κάνουν με τους οικοδομικούς κανονισμούς, που σχεδιάστηκαν με βάση τα θετικά τους ενδεχόμενα, αποφεύγοντας έτσι τον περιοριστικό σχεδιασμό. Το πάρκο διαθέτει μια πλατεία και έναν τεχνολογικό χώρο με παιχνίδια συντονισμού κινήτρων όπως, συστροφή, ισορροπία, αναρρίχηση και άλματα. Αισθητήρια παιχνίδια που έχουν να κάνουν με την αφή, την ακοή, την όσφρηση και την όραση και τέλος συνεργατικά παιχνίδια που διεγείρουν την συλλογική εμπειρία.

Όλα αυτά περιλαμβάνουν αιώρες, διαφάνειες, λαβυρίνθους, καρουζέλ, καταρράκτες, παιδικές γωνίες, επιτραπέζια παιχνίδια, αμφιθέατρο, γκαλερί φωτογραφιών, τοιχογραφίες, σταθμό άσκησης κλπ. Επίσης, ο τεχνολογικός χώρος που διαθέτει υπολογιστές, tablets, προγράμματα περιγραφής ήχου και παιχνίδια σώματος μέσω της τεχνολογίας. Επίσης, οι εκπαιδευτικές, ψυχαγωγικές και πολιτιστικές δραστηριότητες προγραμματίζονται με βάση την ιδέα του παιχνιδιού και της μάθησης χωρίς εμπόδια, ενώ εκπαιδευτικές δραστηριότητες πραγματοποιούνται για την ευαισθητοποίηση σε θέματα που αφορούν την προσβασιμότητα, την αναπηρία, την ένταξη και την χρήση των ΤΠΕ (Τεχνολογία Πληροφοριών και Επικοινωνίας) των ατόμων αυτών. Επιπλέον, την διαδικασία αλληλεπίδρασης με το περιβάλλον, αγγίζοντας το νερό, το παιχνίδι με φουσαλίδες σαπουνιού και την εξερεύνηση του κήπου. Η διαδικασία αντίληψης των αισθήσεων, δοκιμάζεται με δραστηριότητες ακουστικής αντίληψης, απτικών παιχνιδιών, εμπειρίες που αφορούν την όραση, την γεύση και την όσφρηση. Τέλος, η δημιουργία μιας εγκατάστασης που περιλαμβάνει επιτραπέζια παιχνίδια, πάζλ και μουσικών οργάνων, επίσης διατίθενται δραστηριότητες τέχνης, σχεδιασμού και συγγραφής ιστοριών.

Έξι διαφορετικά τμήματα τοποθετούνται στο πάρκο και είναι τα παρακάτω.

1. Παιδική γωνία. Παιχνίδια για παιδιά από 0 έως 3 ετών.
2. Περιστροφή και κύλιση. Διάφορες αιώρες και καρουζέλ για ψυχοκινητική ανάπτυξη.
3. Νερό. Για περισυλλογή και προγραμματισμένους ήχους και παιχνίδια.
4. Λαβύρινθος. Παιχνίδι που ενσωματώνει στοιχεία αφής και επικοινωνίας.
5. Αμφιθέατρο. Χώρος συνάντησης διαφόρων εκδηλώσεων και ανάπτυξη ομαδικών



Εικόνα 72. Γενικό φωτογραφικό υλικό πάρκου. Πηγή διαδικτύου: <https://www.archdaily.com/770600/friendship-park-marcelo-roux-plus-gaston-cuna>

6. Τεχνολογία. Περιοχή καλυμμένη με ανέσεις και εγκαταστάσεις για ψηφιακή και εικονική ανάπτυξη.

Βασικές αρχές του σχεδιασμού είναι:

1. Η τόνωση της αλλαγής της εκάστοτε κοινωνικής σκέψης ως προς την διαφορετικότητα, όπου βασίζεται στην κοινωνική πολυφωνία, της διαφορετικές ταυτότητες και τις συλλογικές προκλήσεις.

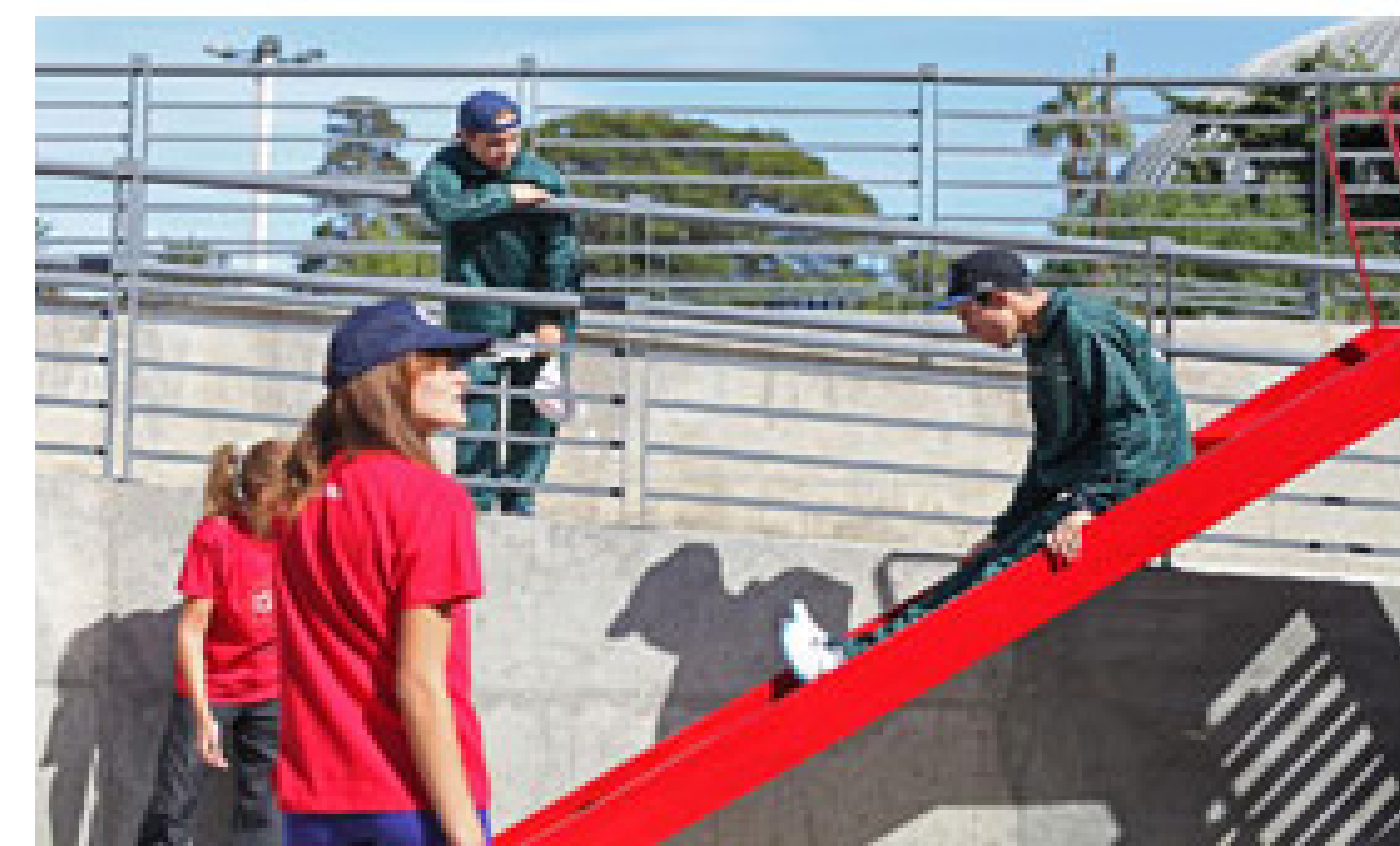
2. Η δημιουργία σημείου συνάντησης γονέων για την ανταλλαγή εμπειριών και ευκαιρίες για παιχνίδι και μάθηση.

3. Η θέσπιση δραστηριοτήτων κατάρτισης για το ευρύ κοινό και για τους επαγγελματίες στον κοινωνικό-εκπαιδευτικό τομέα.

4. Ενθάρρυνση συμμετοχής εθελοντικών δραστηριοτήτων με απώτερο σκοπό την προώθηση διαδικασιών κοινωνικής ευαισθητοποίησης που βασίζεται στα παιχνίδια χωρίς αποκλεισμούς.

5. Την καθοδήγηση των μελών της οικογένειας, των δασκάλων και των επαγγελματιών δίνοντας τους έτσι στρατηγικές, παιχνίδια και εκπαιδευτικούς πόρους για τις κατοικίες τους και τις εκπαιδευτικές κοινότητες.

Οι εγκαταστάσεις του πάρκου μπορούν να χρησιμοποιηθούν για το κοινό τις καθιερωμένες ώρες και μέρες. Οι πολιτιστικές και ψυχαγωγικές δραστηριότητες περιλαμβάνουν παραστάσεις, εργαστήρια, παιχνίδια, και ομιλίες. Επίσης υπάρχουν εκπαιδευτικά συνέδρια που σχετίζονται με την προσβασιμότητα, την αναπηρία και την ένταξη. Το πάρκο διευθύνεται εν μέρει από εθελοντικές ομάδες, με τις δραστηριότητες να συντονίζονται από αυτές.²⁶



Εικόνα 73. Γενικό φωτογραφικό υλικό πάρκου. Πηγή διαδικτύου: <https://www.archdaily.com/770600/friendship-park-marcelo-roux-plus-gaston-cuna>

Hazelwood School

Ο αρχιτέκτονας Alan Dunlop, σχεδίασε ένα κρατικό σχολείο στην Γλασκόβη, που συνδυάζει δύο σχολεία ειδικών αναγκών σε ένα και απευθύνεται σε 54 παιδιά ηλικίας 2 έως 19 ετών με σοβαρές οπτικές, κινητικές και αισθητηριακές δυσλειτουργίες. Η προσέγγιση του σχεδιασμού ξεκίνησε με το να πραγματοποιήσουν εργαστήρια, συναντήσεις και σεμινάρια με ομάδες πελατών σε διάστημα 14 μηνών. Το έργο αυτό αποπερατώθηκε το 2007.

Ο αρχιτέκτονας αναφέρει, "Ήμουν αποφασισμένος να δημιουργήσω ένα σχολείο που θα υποστηρίζει τις ανάγκες των παιδιών και τις φιλοδοξίες των γονέων τους, ένα μέρος ασφάλειας και φιλοδοξίας που θα απελευθερώσει τον δάσκαλο και θα εμπνεύσει το παιδί. Τα παιδιά και οι νέοι ανταποκρίνονται θετικά στο νέο τους περιβάλλον και φαίνεται να ευδοκιμούν."

Ο σχεδιασμός βασίστηκε στην δημιουργία ενός ασφαλούς, διεγερτικού περιβάλλοντος για τους μαθητές και το προσωπικό. Στόχος του αρχιτέκτονα ήταν να εξαλείψει κάθε θεσμική αίσθηση και θέλησε να αποφύγει συμβατικές λεπτομέρειες, δημιουργώντας έτσι ένα προσαρμοσμένο σχέδιο που ενσωματώνει οπτικές, ακουστικές και απτικές ενδείξεις. Η τοποθεσία του σχολείου είναι δίπλα σε ένα μεγάλο δημόσιο πάρκο, σε ένα διαμορφωμένο πράσινο σχολείο κάμπτεται γύρω από τα υπάρχοντα δέντρα (οξίς), δημιουργώντας μια σειρά από μικρούς χώρους που δίνουν την δυνατότητα για πιο οικεία υπαίθρια διδασκαλία. Ο αρχιτέκτονας ανέπτυξε μια παλέτα φυσικών υλικών με έντονη υφή που διεγείρουν την αφή και την όσφρηση.²⁷

Το κτίριο αναπτύχθηκε ως μια σειρά ομαδοποιήσεων χώρου με στόχο έναν απλό προσανατολισμό. Τα βασικά αυτά κυματιστά χαρακτηριστικά του κτιρίου δίνουν την ευκαιρία στους χρήστες να κινούνται στον χώρο μέσω της αίσθησης της αφής, αυτό, για να επιτρέψει μια ισχυρότερη αίσθηση της κίνησης και της μνήμης.

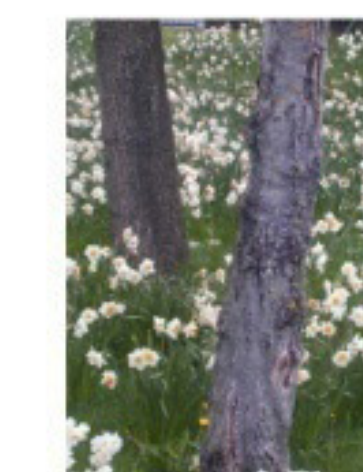
Στο ελικοειδές σχέδιο δημιουργούνται υπαίθρια δωμάτια. Μέσω των καμπύλων, η γειτνίαση των δύο πεδίων στους υπαίθριους χώρους είναι άμεση και τόσο εξωτερικά όσο και εσωτερικά το κτίριο διασπάται σε διαχειρίσιμους χώρους. Το εξωτερικό περιβάλλον γίνεται αντιληπτό και από τους εσωτερικούς χώρους.

Οι ξύλινοι ελιγμοί (ζικ-ζακ) των τοίχων, τα περιγράμματα στο επίπεδο της μέσης και οι υφές των δαπέδων, συμπεριλαμβανομένης της τοποθέτησης σχαρών HVAC, παρέχουν πρόσθετη βοήθεια στην κίνηση.



Εικόνα 74. Ευρύτερη κάτοψη. Πηγή διαδικτύου: <https://gaarchitecture.com/2016/09/hazelwood-school-glasgow-alan-dunlop-architect/>

PROJECT DESIGN EXTERNAL MATERIAL SCHOOL FOR THE MULTIPLE SENSORY IMPAIRED

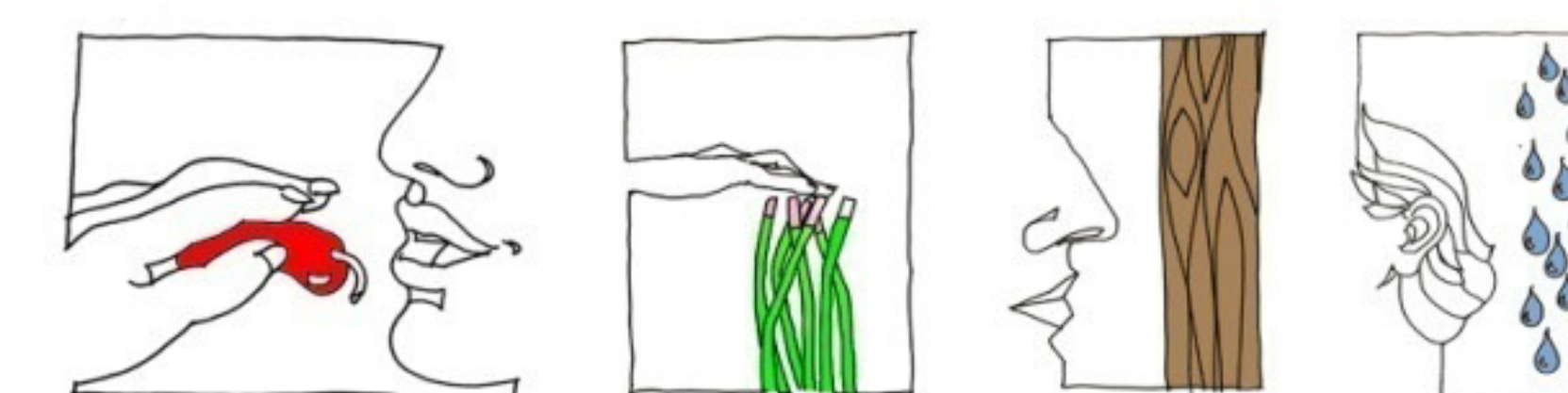


Photographic study of site prior to design work. Highlights natural elements to be retained.



Material study of elevation

4 Senses: This sketch depicts key senses used by sight impaired children. The image was prepared at the very beginning of the design process and used throughout the design development stages to reinforce how the building should relate to the users.



Tactile and textural cladding materials

Slate tiles



Larch timber boarding



Εικόνα 75. Σχεδιαστική πινακίδα. Πηγή διαδικτύου: <https://universaldesigncasesudies.org/education/primary/hazelwood-school>

“Ο στόχος μου ήταν να δημιουργήσω ένα κτίριο με μακριούς διαδρόμους και επίπεδα φυσικού φωτός με ενσωματωμένες οπτικές, ηχητικές και απτικές ενδείξεις. Πίστευα ότι ακόμη και το μικρότερο χαρακτηριστικό της αρχιτεκτονικής θα μπορούσε να θεωρηθεί ως βοηθητικό. Η ευκολία πλοήγησης και προσανατολισμού στο κτίριο ήταν ζωτικής σημασίας για τους μαθητές. Εσωτερικά αναπτύχθηκε η έννοια της ράγας διαδρομής, η οποία διπλασιάστηκε ως τοίχος αποθήκευσης.” (Sebastián Fernández, 2019)

Ο σχεδιασμός αυτός έδωσε την ευκαιρία στα παιδιά να κυκλοφορούν στον χώρο με ελευθερία και ανεξαρτησία. Ο επενδυμένος φελλός στους τοίχους παρέχει ζεστασιά, απτικές ιδιότητες και παρέχει επίσης μηνύματα κατά μήκος της διαδρομής για να επιβεβαιώσει την τοποθεσία των παιδιών μέσα στο σχολείο. Οι υαλοπίνακες αποτελούν ένα σημαντικό μέρος της πρόσοψης των τάξεων που βλέπουν προς το βορρά, επιτρέποντας στο φως της ημέρας να διεισδύσει στους χώρους εξασφαλίζοντας ομοιόμορφη κατανομή του φωτός. Οι πλάκες στέγης στα νότια υψόμετρα παρέχουν ισχυρή πηγή θερμότητας.

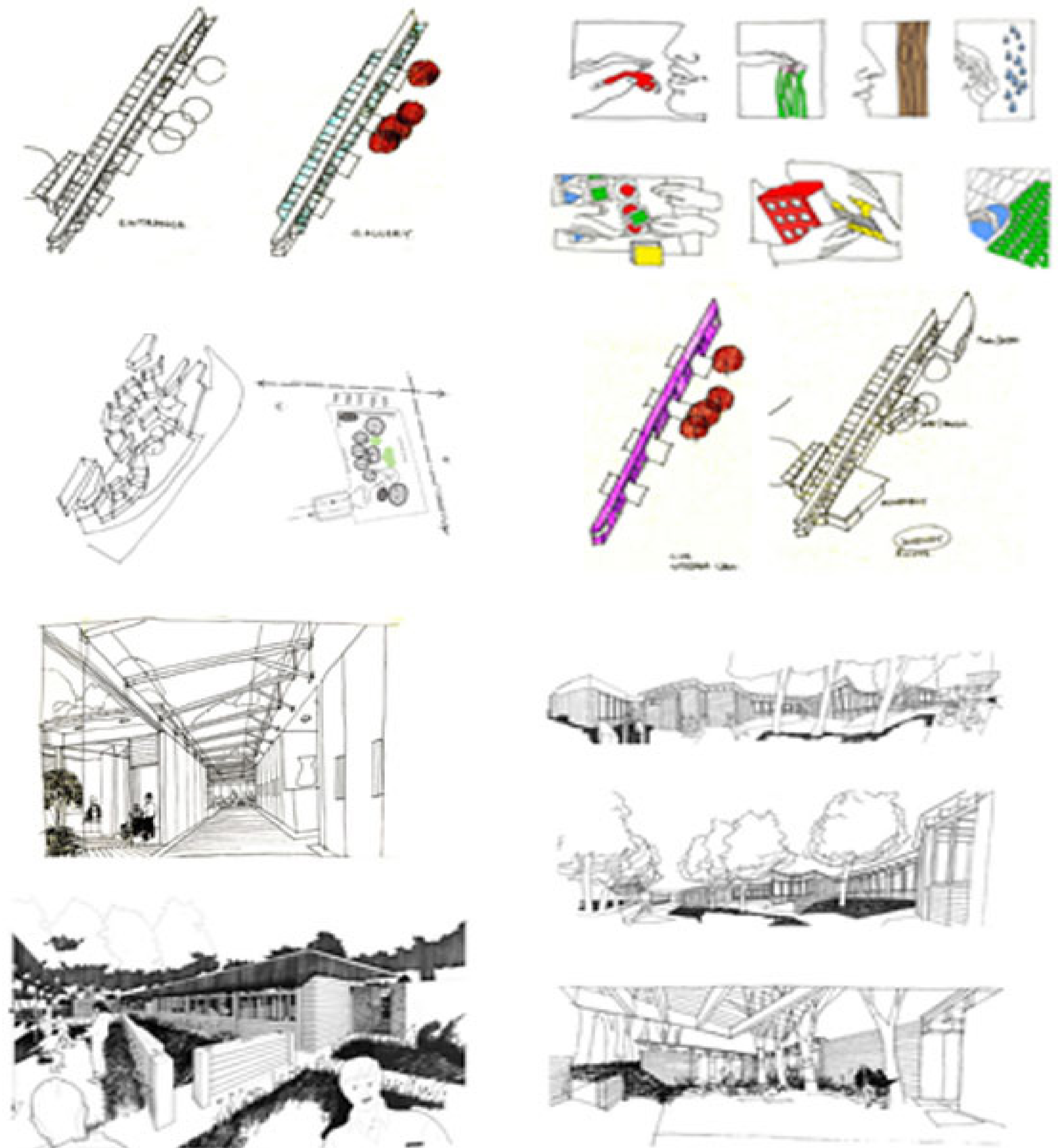
Τα κουτιά αποθήκευσης, ύψους δυόμισι μέτρων, δημιουργούν έναν συμπαγή τοίχο κάτω από τα τζάμια. Έτσι μειώνεται η εξωτερική οπτική απόσπαση προσοχής, που επισημαίνεται από τους εκπαιδευτικούς.

Οι διάδρομοι σχεδιάστηκαν ως δρόμοι που παρέχουν προσανατολισμό και κινητικότητα. Η σήμανση σε γραφή Braille καλύπτει τις διαφορετικές ικανότητες επικοινωνίας των παιδιών. Η αντίθεση και τα προσαρμοσμένα στοιχεία του φωτισμού είναι βασικό κομμάτι του σχεδιασμού για παιδιά με προβλήματα όρασης.

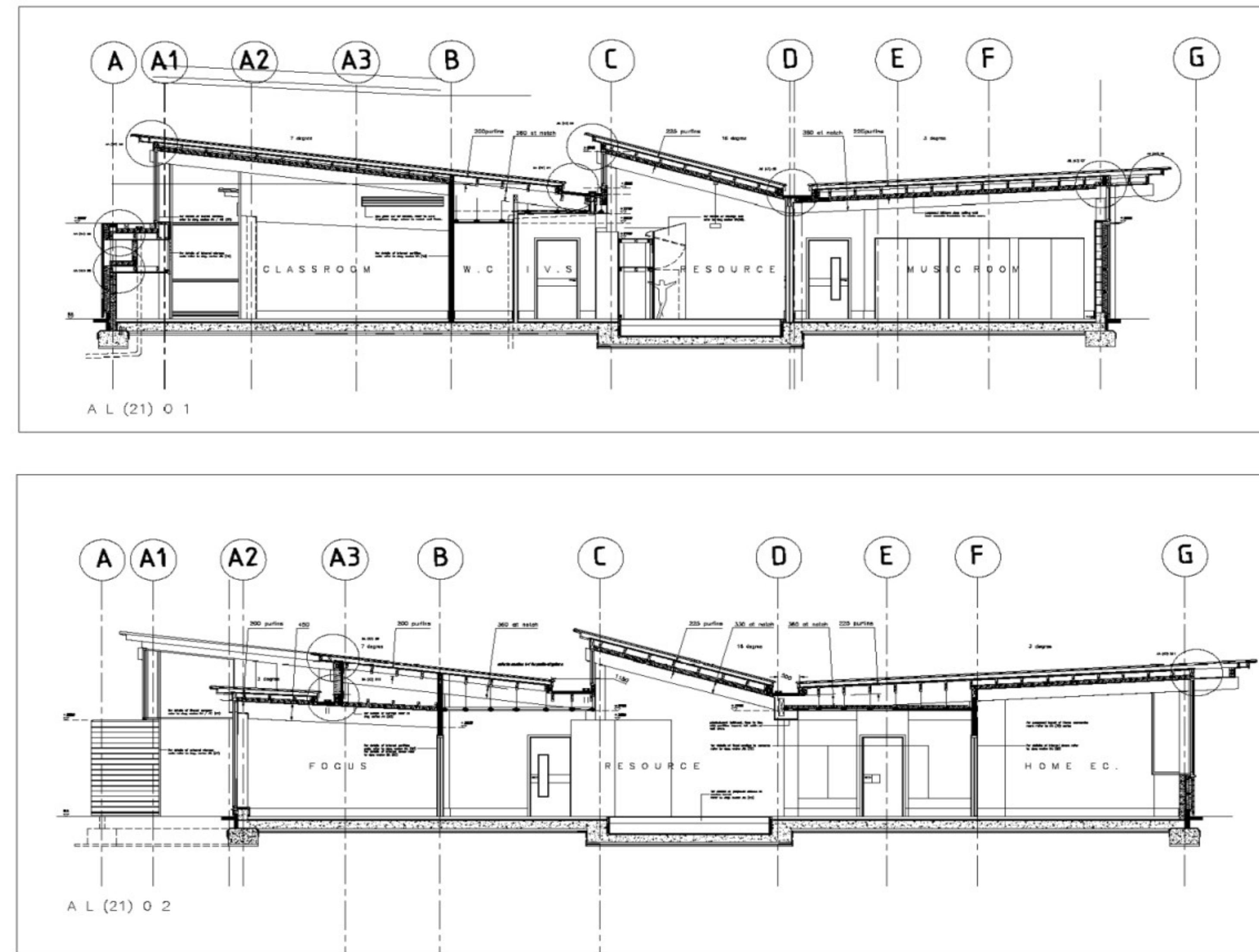
Λόγο του θορύβου της περιοχής, η πλειονότητα των αιθουσών είναι τοποθετημένες κατά μήκος του βορείου, ήσυχου άκρου. Η τοποθεσία του έργου είναι δίπλα σε μεγάλη διασταύρωση κυκλοφορίας και δεν υπάρχουν λειτουργικά παράθυρα στις αίθουσες.²⁸

Το δομικό ξύλινο πλαίσιο δημιουργεί σκιές στο κτίριο για να δώσει ένα σαφές μοτίβο κατά μήκος του εσωτερικού διαδρόμου του κτιρίου. Οι συσκευές πλοήγησης (ράγες μονοπατιών, τραβέρσες παραθύρων και σημάσεις) είναι τοποθετημένες σε ένα σταθερό ύψος, για εύκολη πρόσβαση από τα παιδιά.

Παρακάτω διατίθεται φωτογραφικό υλικό από το αρχείο του αρχιτέκτονα Alan Dunlop.



Εικόνα 76. Σκίτσα. Πηγή διαδικτύου: <https://universaldesigncasesudies.org/education/primary/hazelwood-school>



NO.	DATE	DESCRIPTION	BY
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			

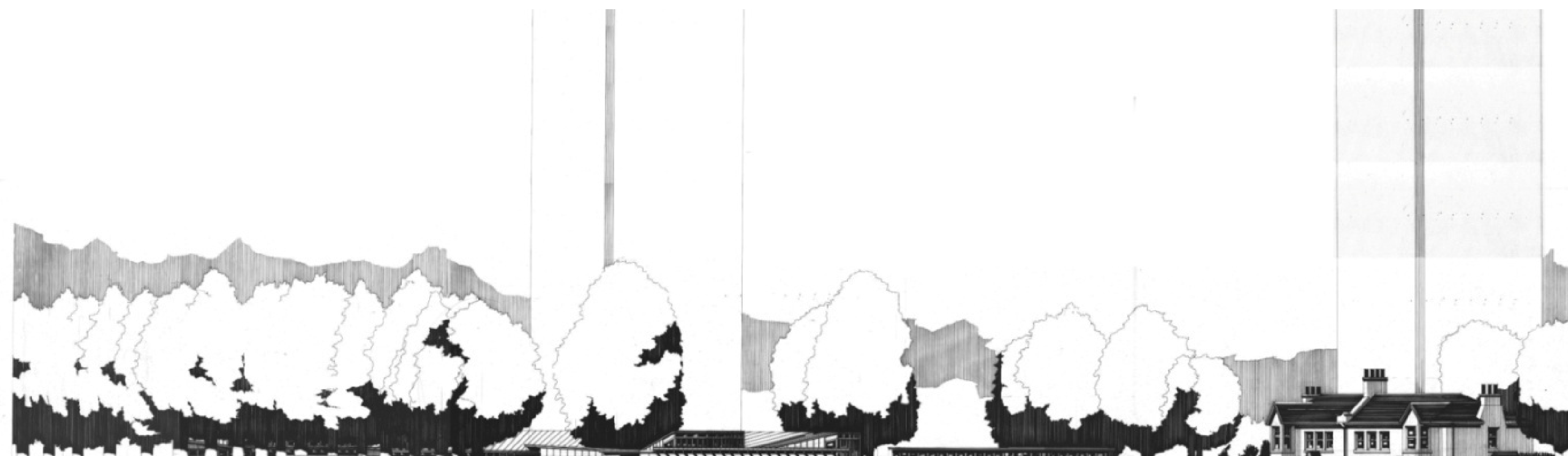
GLASGOW CITY COUNCIL
 EDUCATION SERVICES
 SHEET 1 OF 3
 STABLE
 SECTIONS
gm+ad
 graham graham + alan dunlop architects
 100 GLENFARMLY ROAD, GLASGOW, G3 7LN
 TEL: 0141 276 2000
 WWW.GMAD.CO.UK

NO.	DATE	DESCRIPTION	BY
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			



Εικόνα 78. Τομές. Πηγή διαδικτύου: <https://aasarchitecture.com/2016/09/hazelwood-school-glasgow-alan-dunlop-architect/>

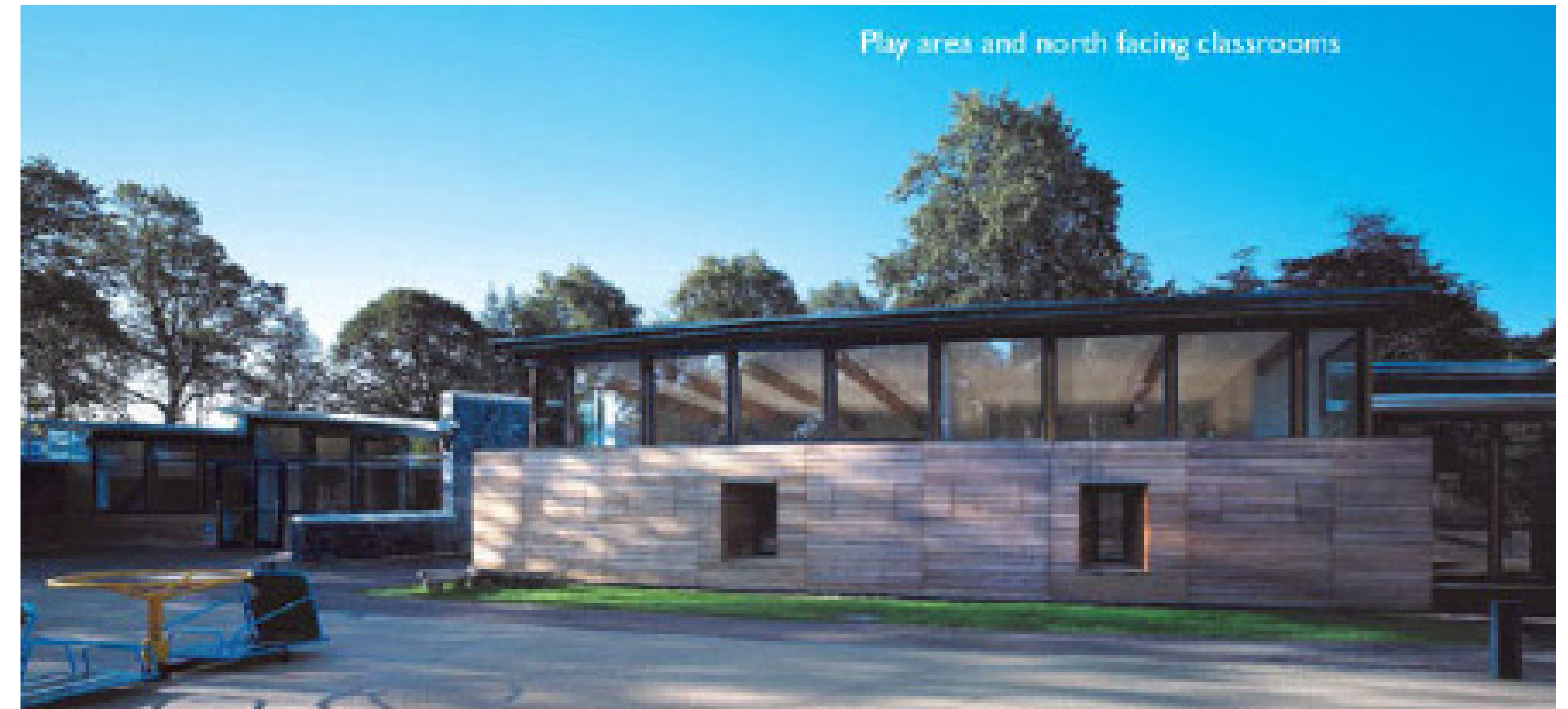
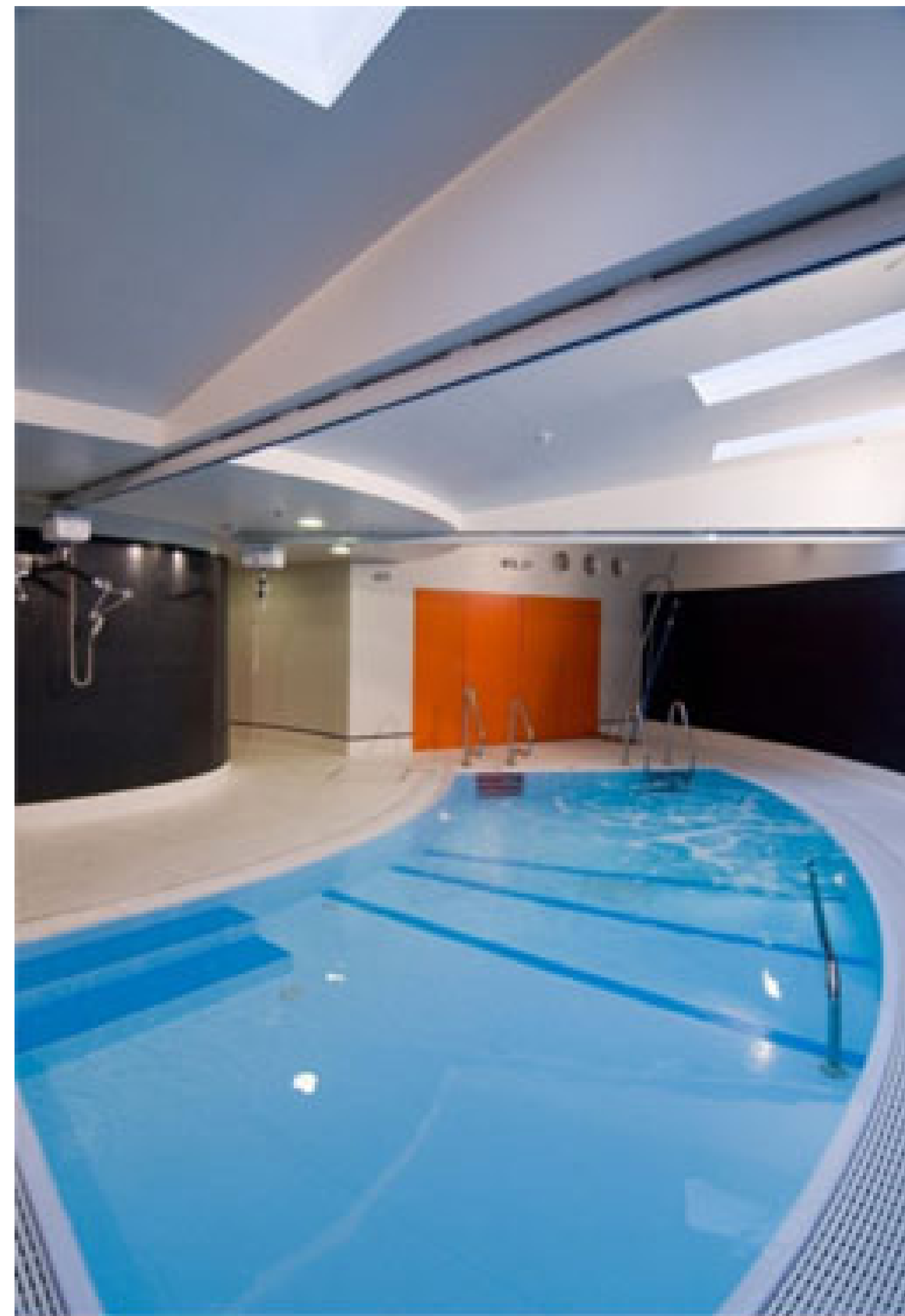
Εικόνα 77. Οργανόγραμμα. Πηγή διαδικτύου: <https://universaldesigncasestudies.org/education/primary/hazelwood-school>



Εικόνα 79. Τρισδιάστατο εξωτερικό σκίτσο. Πηγή διαδικτύου: <https://aasarchitecture.com/2016/09/hazelwood-school-glasgow-alan-dunlop-architect/>



Sensory wall: detail



Play area and north facing classrooms



Secure pathways



Music room

Εικόνα 80. Γενικό φωτογραφικό υλικό σχολείου. Πηγή διαδικτύου: <https://aasarchitecture.com/2016/09/hazelwood-school-glasgow-alan-dunlop-architect/>

Εικόνα 81. Γενικό φωτογραφικό υλικό σχολείου. Πηγή διαδικτύου: <https://aasarchitecture.com/2016/09/hazelwood-school-glasgow-alan-dunlop-architect/>



Εικόνα 82. Γενικό φωτογραφικό υλικό σχολείου. Πηγή διαδικτύου: <https://aasarchitecture.com/2016/09/hazelwood-school-glasgow-alan-dunlop-architect/>



ΚΕΦΑΛΑΙΟ 16 | Η δομή μιας "έξυπνης
κατοικίας"

Η δομή μιας “έξυπνης κατοικίας”

Σχετικά με τις έξυπνες κατοικίες δεν υπάρχει κάποιος συγκεκριμένος ορισμός. Η έννοια αυτή εφαρμόζεται συχνά για άτομα που ανήκουν στην κατηγορία των ΑΜΕΑ και είναι μια έννοια που όσο περνάει ο καιρός και μάλιστα όσο η τεχνολογία εξελίσσεται συναντάει κανείς όλο και περισσότερο. Κάθε ένα από αυτά τα πρότυπα δημιουργείται και σχεδιάζεται με σκοπό να προσαρμοστεί στους φυσικούς περιορισμούς του εκάστοτε χρήστη και στις ανάγκες του.

Οι έξυπνες κατοικίες διαφέρουν μεταξύ τους και μπορούν να ταξινομηθούν στις παρακάτω ομάδες:

1. Για άτομα με ειδικές ανάγκες μετακίνησης.
2. Για ηλικιωμένα άτομα.
3. Για άτομα με μειωμένη όραση.
4. Για άτομα με προβλήματα ακοής.
5. Για πνευματικά εξασθενημένα άτομα.

Σχετικά με τις λειτουργίες, οι εγκατεστημένες συσκευές μπορούν να ταξινομηθούν στις ακόλουθες ομάδες.

1. Για την αυτοματοποίηση και τον έλεγχο του οικιακού περιβάλλοντος.
2. Στις βοηθητικές συσκευές.
3. Για τον έλεγχο των ζωτικής σημασίας παραμέτρων.
4. Για την ανταλλαγή πληροφοριών.
5. Στις συσκευές ελεύθερου χρόνου.

Ωστόσο, δεν είναι απαραίτητο οι παραπάνω αυτές κατηγορίες να ανήκουν σε κάθε “έξυπνη κατοικία”. Οι επιλογές ποικίλλουν από την μια κατηγορία στην άλλη σε σχέση με τις διαφορετικές εφαρμογές και ανάγκες του χρήστη. Η σωστή επιλογή συσκευών οφείλει να προσφέρει στον χρήστη συναισθήματα εμπιστοσύνης, οικειότητας και ασφάλειας για την κινητικότητα, τον

χειρισμό, την επικοινωνία και τον έλεγχο του.(Γκέργκι Π.Νάκας, 2014)

Η τροποποίηση μιας κατοικίας καθιστά ευκολότερη την πλοήγηση και την διαμονή ενός χρήστη με αναπηρία όρασης. Οι περισσότερες μπορούν να εφαρμοστούν αμέσως ή με την πάροδο του χρόνου, ανάλογα με τις ανάγκες του χρήστη.

Στη σύγχρονη εποχή, δεν υπάρχει σχεδόν τίποτα που να μην μπορεί να κάνει κάποιος με μειωμένη όραση ή ολική τύφλωση, χάρη σε μια πληθώρα οικιακών συσκευών χαμηλής όρασης που διευκολύνουν τις δραστηριότητες της καθημερινής ζωής.

Φωτισμός

Το φως, είτε τεχνητό είτε φυσικό αποτελεί πολύ βασικό κομμάτι μιας κατοικίας για τέτοια χρήση. Η εκμετάλλευση του φυσικού φωτός φυσικά είναι βασικός παράγοντας, όμως οι γενικές πηγές φωτισμού είναι εξίσου σημαντικές. Πέρα από τον γενικό φωτισμό, η εγκατάσταση τεχνητού φωτός σε μέρη τα οποία λαμβάνουν χώρα σημαντικές εργασίες κατά την διάρκεια της ημέρας, για παράδειγμα το διάβασμα, το μαγείρεμα κλπ είναι εξίσου σημαντικό να φωτιστούν με τον κατάλληλο τρόπο. Η χρήση επιδαπέδιων φωτιστικών, επιτραπέζιων φωτιστικών, κινητά φωτιστικά ή φωτιστικά με κλίπ είναι κάποια παραδείγματα που προσφέρουν ευελιξία στον χρήστη.

Παρακάτω είναι κάποιες βασικές προδιαγραφές που αφορούν τον φωτισμό.

- Λαμπτήρες 60 έως 100 watt για φωτιστικά.
- Ομοιόμορφος φωτισμός με όσο το δυνατόν λιγότερες σκιές και σκοτεινούς χώρους.
- Ρυθμιζόμενα στόρια ώστε το φυσικό φως να εισβάλει κατά τη διάρκεια της ημέρας.
- Φακοί γύρω από βασικά σημεία σε ολόκληρη την κατοικία για τις στιγμές ανάγκης για επιπλέον φως.
- Διακόπτες φώτων σε φωτεινό χρώμα με αντίθεση.

Έπιπλα

Τα έπιπλα μια κατοικίας πρέπει να διαθέτουν μια ομαλή ροή κυκλοφορίας κατά την πλοήγηση του χρήστη στην κατοικία. Πρέπει να αποφευχθεί το πρόβλημα της σύγκρουσης των επίπλων με τον ίδιο τον χρήστη, ακόμα και αν όπως είναι σύνηθες ο χρήστης να μαθαίνει να πλοηγείτε

άρτια στον προσωπικό του χώρο. Ωστόσο, είναι βασικό να τηρούνται κατά τον σχεδιασμό κάποιοι βασικοί κανόνες για την αποφυγή χτυπημάτων και μωλώπων που προκύπτουν κατά την σύγκρουση.

- Τοποθέτηση των καθρεφτών έτσι ώστε να μην αντανακλούν το έντονο φως.
- Επιλογή επίπλων σας έτσι ώστε να υπάρχουν φαρδιά μονοπάτια σε όλους τους χώρους.
- Τοποθέτηση μια καρέκλας/πολυθρόνας δίπλα σε ένα παράθυρο για φυσικό φως για διάβασμα.
- Επιλογή επίπλων με ταπετσαρίες διαφορετικής υφής, ώστε να είναι εύκολο να εντοπιστούν με την αφή.

Χρώματα και σημάνσεις.

Η χρωματική κωδικοποίηση και η απτική σήμανση βοηθούν τα άτομα με προβλήματα όρασης να βρίσκουν εύκολα ορισμένα αντικείμενα γύρω από το σπίτι. Όπως επίσης, τα αντικείμενα να ξανά τοποθετούνται εκεί που ανήκουν όταν ο χρήστης τελειώσει με την χρήση του, αυτό για να είναι πιο εύκολη μετέπειτα η πρόσβαση και η οργάνωση.

Κουζίνα

Ο χώρος της κουζίνας όπως και του μπάνιου είναι από τα μέρη της κατοικίας που αρχικά ο χρήστης έχει περισσότερες πιθανότητες κάποιου ατυχήματος και έπειτα, είναι χώροι οι οποίοι χρειάζονται παραπάνω μελέτη διότι διαθέτουν παραπάνω πληροφορία και λεπτομέρεια. Διατήρηση των χώρων μακριά από οποιαδήποτε ακαταστασία και αφαίρεση όλων των εμποδίων από τον χώρο.

Χρήση υλικού δαπέδου με πλακάκια από καουτσούκ ή βιομηχανικό χαλί χαμηλού πέλους ή άλλη αντιολισθητική επιφάνεια.

Βάψιμο των προσόψεων των ντουλαπιών με φωτεινά, αντίθετα χρώματα.

Χρήση ξύλου κοπής με μια ανοιχτή και μια σκούρα πλευρά για αντίθεση χρωμάτων.

Εγκατάσταση έντονου φωτισμού κάτω από τους πάγκους για αποτελεσματικά φώτα εργασίας.

Τοποθέτηση ενός αυτοκόλλητου αφής στη θέση «μεσαία» των καντρών τουκαυστήρα και των χειριστηρίων του φούρνου.

Χρήση μαχαιριών με θήκη για την αποφυγή τραυματισμών.

Μπάνιο

Οι τροποποιήσεις του μπάνιου για άτομα με προβλήματα όρασης θα πρέπει πάντα να περιλαμβάνουν στιβαρές ράβδους στη μπανιέρα ή το ντους και αντιολισθητικές κολλητικές ταινίες στο πάτωμα της μπανιέρας ή του ντους.

- Χρήση πετσετών με έντονα χρώματα που κάνουν αντίθεση με τους τοίχους.
- Ρύθμιση των καθρεπτών ώστε να μην αντανακλούν το φως.
- Τοποθέτηση φωτεινών νυχτερινών φώτων.
- Αντικατάσταση του λευκού καθίσματος της τουαλέτας με ένα έγχρωμο για αυξημένη αντίθεση.
- Χρήση αυτοκόλλητων αφής ή λαστιχάκια σε οδοντόβουρτσες, σαμπουάν, συνταγογραφούμενα φάρμακα και άλλα προσωπικά αντικείμενα για να διευκόλυνση στην αναγνώριση.

Δάπεδο

Τα ολισθηρά δάπεδα και τα χαλαρά χαλιά αποτελούν σοβαρούς κινδύνους για άτομα με τύφλωση. Βάλτε το δάπεδό σας από ξύλο και πλακάκι με αντιολισθητικό πανωφόρι ή τοποθετήστε μοκέτα πολύ χαμηλού πέλους, βιομηχανικού τύπου που θα αποτρέψει τα γλιστρήματα και τα σκασίματα. Χρησιμοποιήστε αντιολισθητικά χαλιά για σκληρά δάπεδα και κολλήστε τις άκρες με ταινία διπλής όψης.

Σκύλος οδηγός

Στην περίπτωση που στην εκάστοτε κατοικία μαζί με τον χρήστη συμβιώνει μαζί του και ένας σκύλος οδηγός, υπάρχουν κάποιες προδιαγραφές που έχουν στόχο να περιθάψουν το περιβάλλον του ίδιου του κατοικίδιου όπως και την καλύτερη επικοινωνία με τον χρήστη. Επιπρόσθετος, το κατοικίδιο αυτό θα πρέπει μέσα στην κατοικία να διαθέτει ένα άνετο περιβάλλον που περιλαμβάνει ένα μέρος για ύπνο και ένα καθορισμένο σημείο για φαγητό και

νερό.

Αφαίρεση των εμποδίων από τους διαδρόμους, με σκοπό της εύκολης πρόσβασης και των δύο. Βεβαίωση ότι ο σκύλος έχει την ικανότητα να ακούσει τον χρήστη από όλους τους χώρους της κατοικίας — εάν όχι, υπάρχει η επιλογή μιας συγκεκριμένης σφυρίχτρας.

Χρήση ανυψωμένων μπολ φαγητού και νερού με στόχο την διευκόλυνση του τυφλού ατόμου.

Βεβαίωση του χρήστη ότι η φύτευση του χώρου είναι φιλική προς το κατοικίδιο.

Εξάλειψη κινδύνων

Η εξάλειψη μικρών πραγμάτων από την κατοικία και ο ενστερνισμός κάποιων απλών “τρίκ” προσφέρει ασφάλεια από απλούς κινδύνους ασφάλειας και βελτιώνει την ασφάλεια των ατόμων με απώλεια όρασης.

Χρήση ταινίας χαλιών διπλής όψης για την στερέωση των χαλιών της περιοχής σας στο δάπεδο. Αύξηση της ορατότητας των εξόδων στην κατοικία με έντονα χρώματα, φώτα εξόδου ή χρώματα σε αντίθεση.

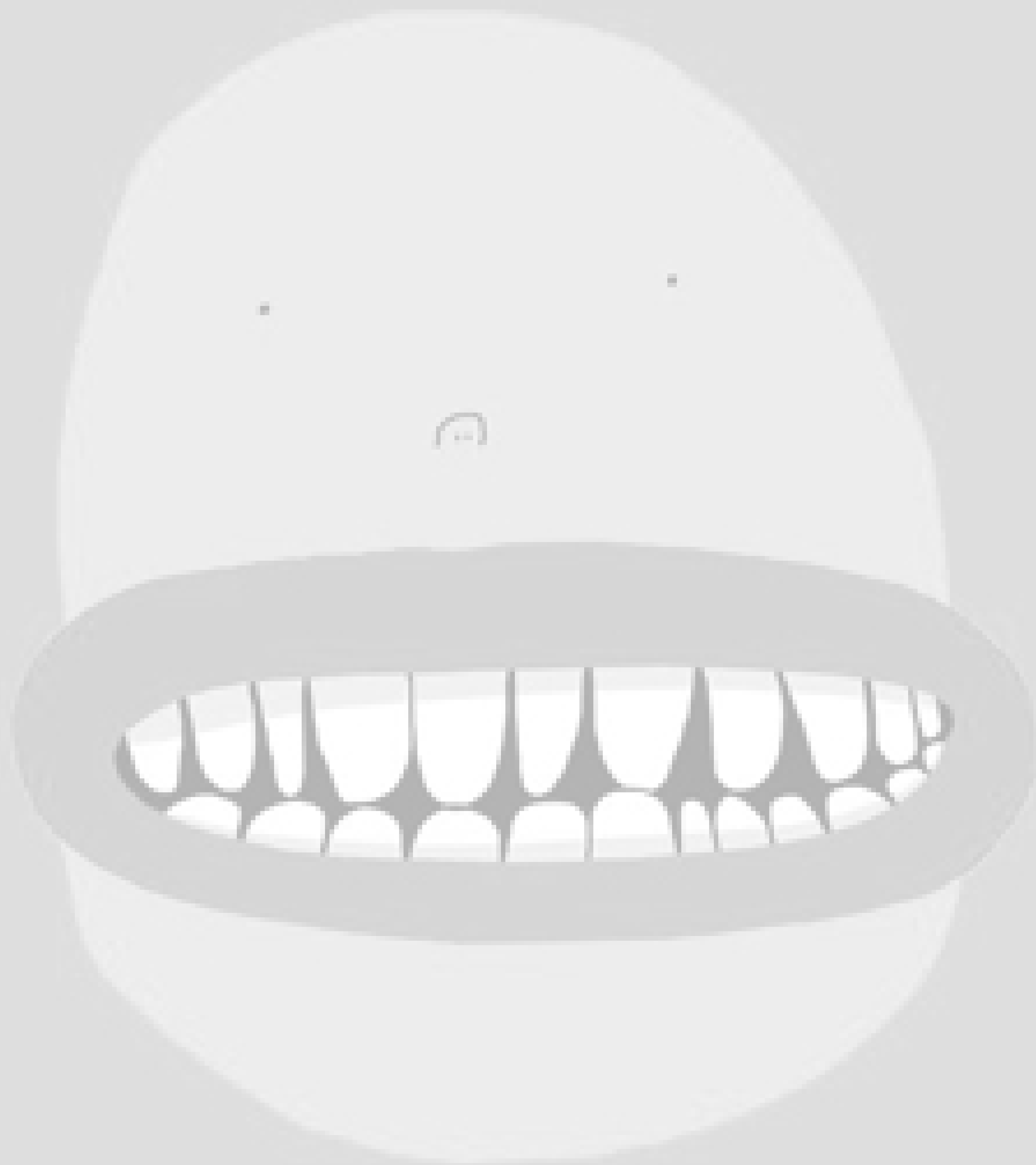
Δημιουργία συνήθειας του χρήστη στην “πίεση” των καρεκλών στον τέλος κάθε δραστηριότητας στο γραφείο, στο τραπέζι της τραπεζαρίας ή στο μπαρ πρωινού.

Στερέωμα όλων των καλωδίων πίσω από τα ηλεκτρονικά αντικείμενα και η τοποθέτηση τους μακριά από τις οδούς κυκλοφορίας.

Τοποθέτηση ενός κιγκλιδώματος χειρός στο ντους.

Σημείωση τυχόν αλλαγών στο επίπεδο του δαπέδου με φωτεινά, αντανακλαστικά χρώματα.

Αντικατάσταση των μπαταριών ανιχνευτών καπνού και μονοξειδίου του άνθρακα δύο φορές το χρόνο και ανάπτυξη και εφαρμογή ενός σχεδίου εκκένωσης, έτσι ώστε το άτομο με προβλήματα όρασης να βρει εύκολα τη διέξοδο σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης.²⁹



ΚΕΦΑΛΑΙΟ 17 | Σχεδιαστική τωρινή αποτύπωση

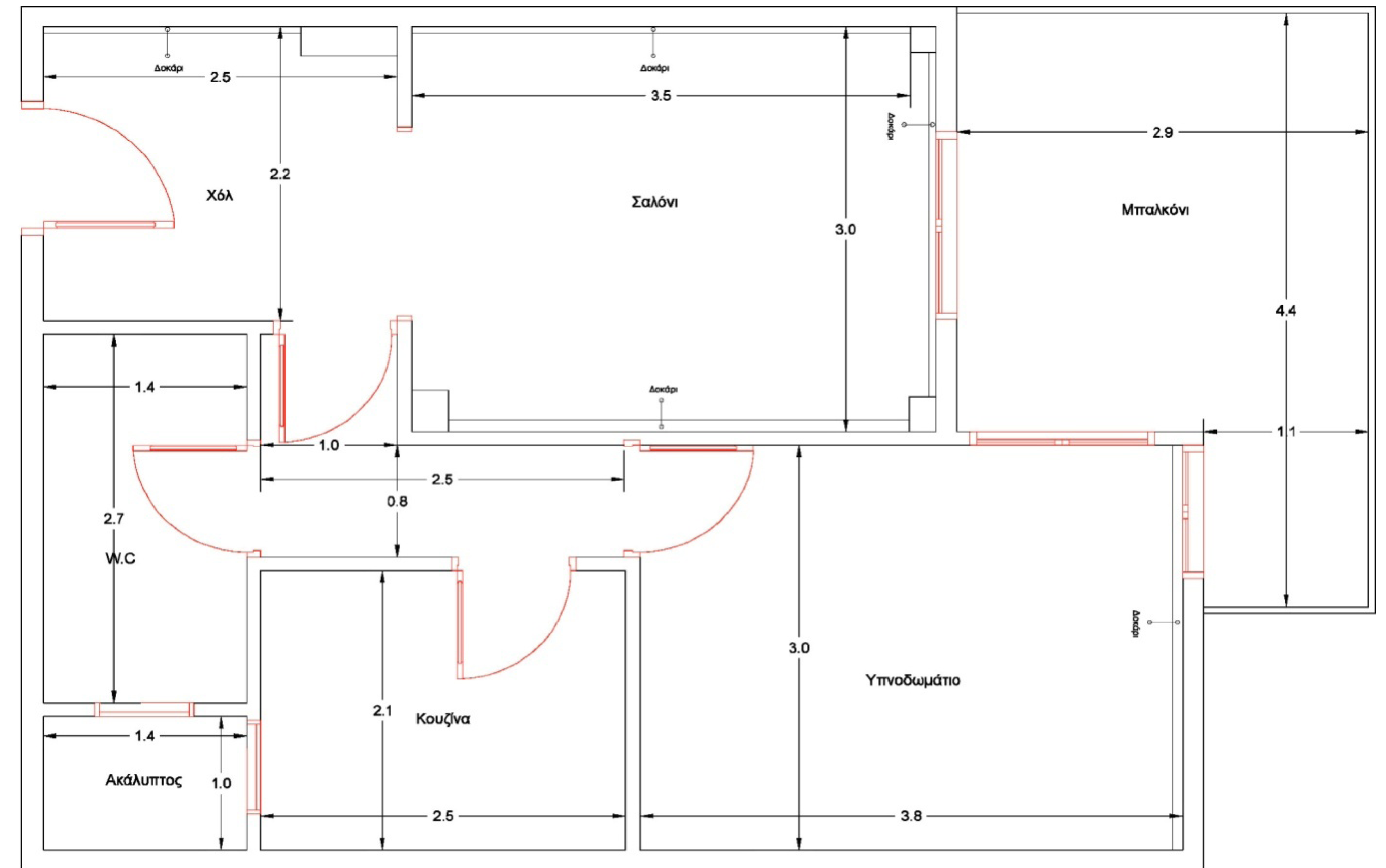
Σχεδιαστική τωρινή αποτύπωση

Η κατοικία στην παρούσα κατάσταση, χωρίς οποιαδήποτε παρέμβαση, αποτελείται από το χολ, το σαλόνι, την κουζίνα, το μπάνιο, το υπνοδωμάτιο και την βεράντα. Το σύνολο των τετραγωνικών μέτρων είναι 50τμ εσωτερικά και 10τμ εξωτερικά. Είναι ένα από τα 65 διαμερίσματα της πολυκατοικίας στην οδό Ιουλιανού 42. Σχεδιαστικά, το διαμέρισμα αυτό αντιμετωπίστηκε από τον αρχιτέκτονα με τον πιο συμβατό και ορθό τρόπο, όπως και τα υπόλοιπα διαμερίσματα απλά, πρακτικά, δωματωποιημένα με στόχο να πληρούν τις ανάγκες του χρήστη χωρίς όμως κάποιο ιδιαίτερο χαρακτηριστικό στον σχεδιασμό.

Κατά την πρώτη επαφή με την διαδικασία της "τυφλόμησης" δημιουργήθηκαν δύο ενδεικτικοί χάρτες της κατοικίας, με κάποιες διαδρομές με στόχο να γίνει καλύτερη αντίληψη του χώρου ως τυφλό άτομο και να δημιουργηθούν παρατηρήσεις σχετικά με τα εμπόδια. Στην πρώτη διαδρομή (σχέδιο 1) έγινε παρατήρηση σε όλους του βασικούς χώρους της κατοικίας με τις βασικές διαδρομές όπου καταλήγουν σε "πηγές εστίασης".

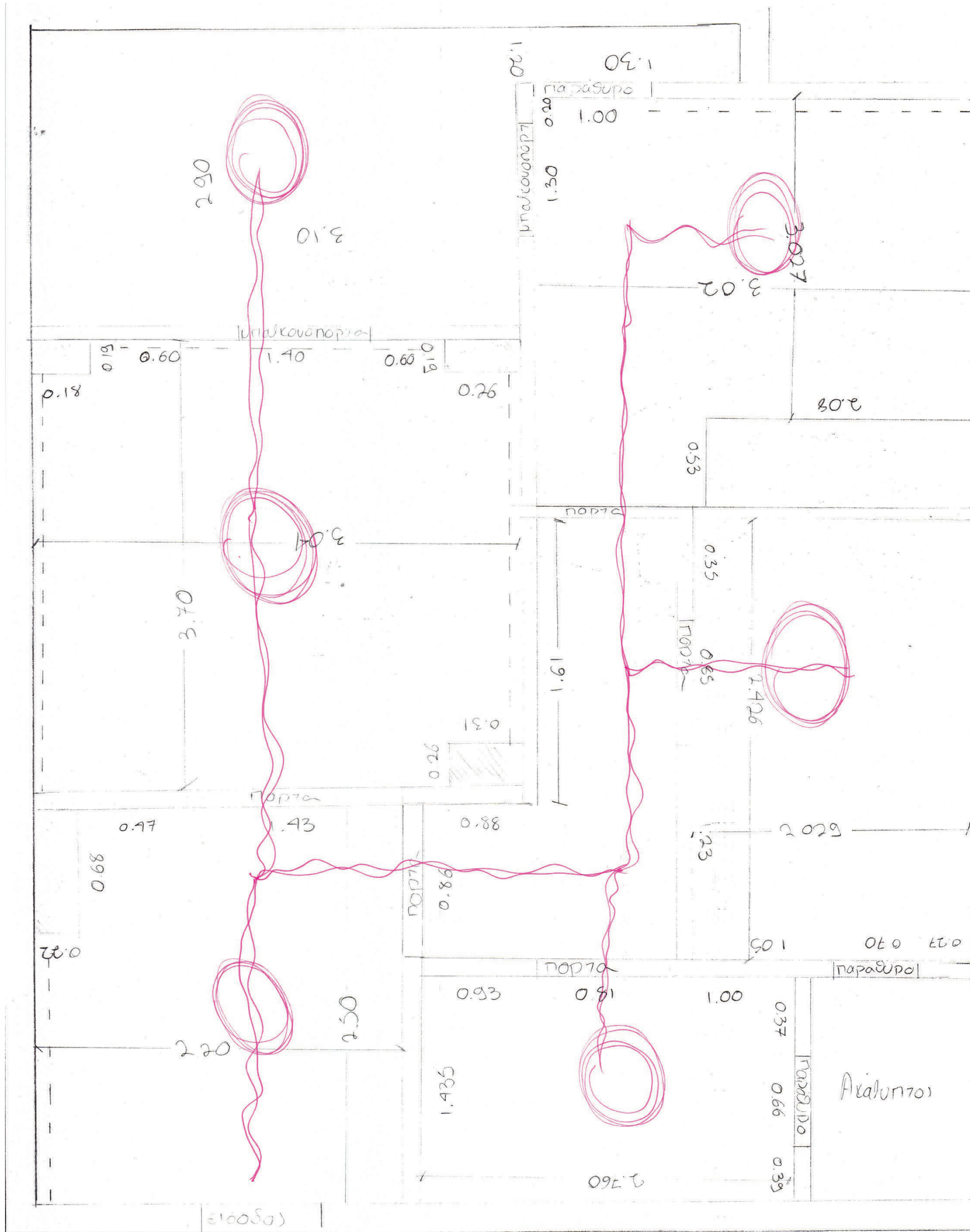
Στο δεύτερο ενδεικτικό σχέδιο (σχέδιο 2), δημιουργήθηκαν τρεις διαδρομές οι οποίες είναι χωρισμένες σε τρεις διαφορετικές φάσεις και τρεις διαφορετικές αφετηρίες. Με το πράσινο χρώμα πραγματοποιείτε η διαδρομή με αφετηρία από την είσοδο της κατοικίας έως την βεράντα. Με το μόντ χρώμα σηματοδοτείται η διαδρομή από το χολ και διασχίζει κουζίνα και φτάνει έως το υπνοδωμάτιο. Τέλος, η ροζ διαδρομή ξεκινά από τον διάδρομο περνάει από το μπάνιο συνεχίζει στο χολ, έπειτα στο σαλόνι και καταλήγει στην βεράντα της κατοικίας.

Στην συγκεκριμένη αποτύπωση είναι τοποθετημένα όλα τα έπιπλα τα οποία υπάρχουν σήμερα στην κατοικία, αυτό για να γίνει μια ρεαλιστική οργάνωση της παρούσας κατάστασης, με τα κυκλωμένα στίγματα να αποτυπώνουν όλα τα σημεία στο εσωτερικό της κατοικίας όπου υπάρχουν εμπόδια.

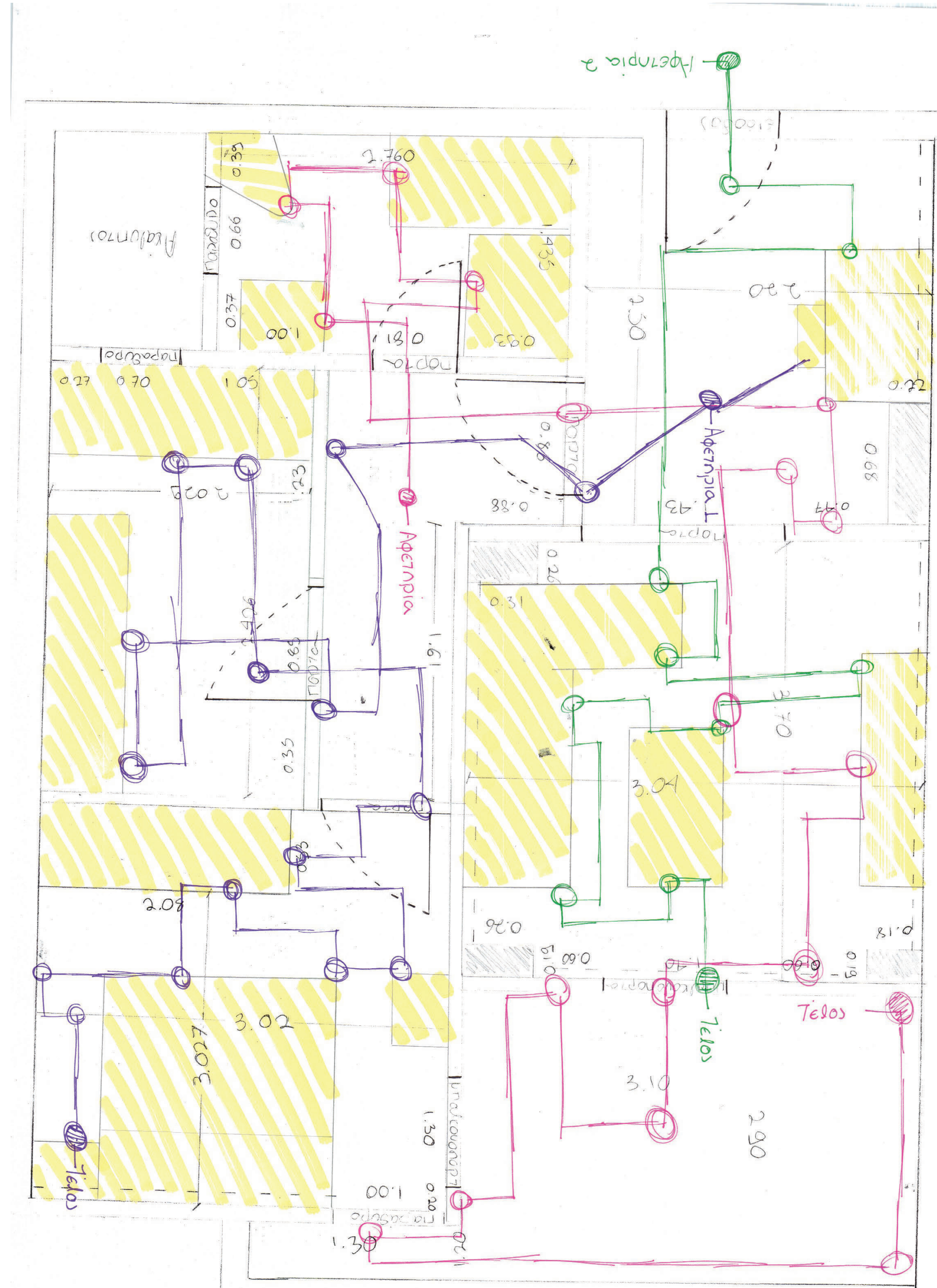


Τωρινή κατάσταση κάτοψης

Σχέδιο 1. Τωρινή κατάσταση κατοικίας.



Σχέδιο 2. Πρώτη αποτύπωση διαδρομών.



Σχέδιο 3. Δεύτερη αποτύπωση διαδρομών



ΚΕΦΑΛΑΙΟ 18 | Σχεδιαστική πρόταση

Σχεδιαστική μελέτη κατοικίας

Σχεδιαστική μελέτη κατοικίας

Η επιλογή της τοποθεσίας της κατοικίας όπως προαναφέρθηκε έγινε για τους εξής λόγους: Πρώτον, πρόκειται για μια κατοικία μικρής κλίμακας, γεγονός που την καθιστά πρόκληση σε θέματα αρχιτεκτονικού σχεδιασμού. Δεύτερον, η κατοικία αυτή είναι ένα χαρακτηριστικό ενδεικτικό παράδειγμα των διαμερισμάτων του κέντρου της Αθήνας με όμοια χαρακτηριστικά είτε αναφερόμαστε σε διαμέρισμα μικρής είτε μεγάλης κλίμακας. Τέλος, το γεγονός ότι η τοποθεσία είναι στο κέντρο της Αθήνας προσφέρει βασικά ερωτήματα σχετικά με την προσβασιμότητα σε γενικότερο πλαίσιο.

Βασικό ρόλο για την πραγματοποίηση της επανάχρησης αυτής της κατοικίας είναι το γεγονός ότι λήφθηκαν και προσαρμόστηκαν βήμα βήμα και με πλήρη έλεγχο κανόνες, προσεγγίσεις και μέθοδοι που αφορούν έννοιες του καθολικού σχεδιασμού.

Έτσι, κατά την πρώτη διαχείριση του διαμερίσματος, η αρχική διαδικασία ήταν το να αφαιρεθούν κάποια κομμάτια της υπάρχουσας τοιχοποιίας, αυτό, για να επιτευχθεί η όσο το δυνατό ευνοϊκότερη κατανομή και χρήση των χώρων. Στην συνέχεια, ο χώρος ταξινομήθηκε έτσι ώστε να δίνει στον χρήστη την άνεση να μπορεί να κινείται χωρίς να περιορίζεται σε θέματα που αφορούν την δόμηση και την δωματοποίηση, καθώς αφαιρέθηκαν μεγάλα κομμάτια της τοιχοποιίας και δημιουργήθηκαν περισσότεροι ενιαίοι χώροι.

Έπειτα, οι επιλογές στα χρώματα και τις υφές που κυριαρχούν στους χώρους είναι τέτοιες ώστε να δίνουν της έννοια της διαφοροποίησης στην μειωμένη όραση και την αφή του χρήστη. Στα δάπεδα δόθηκαν διαφορετικές υφές, αποχρώσεις για να εντοπίζει ο χρήστης την τοποθεσία του και χρησιμοποιήθηκαν βασικοί χάρτες πλοήγησης με σκοπό την ευκολότερη μετακίνηση του στους εσωτερικούς χώρους της κατοικίας οι οποίοι διαφοροποιούνται με την χρήση σκουρόχρωμης απόχρωσης.

Τα έπιπλα τα οποία κυριαρχούν σε χώρους οι οποίοι δεν έχουν κάποια επαφή με την τοιχοποιία, επιλέχθηκαν με βάση την καμπυλότητα τους, για την αποφυγή οποιουδήποτε τραυματισμού (καναπές, κρεβάτι, κομοδίνα, καρέκλες, τραπέζια και stands).

Στον χώρο του καθιστικού δεσπόζει μια μεγάλη βιβλιοθήκη η οποία εκτός από την φύλαξη βιβλίων περικλείει και την τηλεόραση. Περιμετρικά έχουν τοποθετηθεί κάποια στοιχεία φύτευσης τα οποία έχουν την δυνατότητα να "κατευθύνουν" τον χρήστη κατά την διαδρομή του. Στην άλλη πλευρά του καθιστικού είναι τοποθετημένος ο καναπές σε κίτρινη απόχρωση, πάνω από τον οποίο εκτός από τα δύο διακοσμητικά με οπτική χρωματική αντίθεση κάδρα, βρίσκονται δύο προσαρμοζόμενες και εύκολα μετακινούμενες απλίκες, καθώς και το στοιχείο της φύτευσης. Στον

χώρο της κουζίνας, έγινε η επιλογή της ανάγλυφης υφής στα ντουλάπια, τα οποία διαθέτουν εσωτερική λαβή (κενό) για να υπάρχει η δυνατότητα "πιασίματος", καθώς αποφεύχθηκε η επιλογή του πόμολου για λόγους αισθητικούς, πχ την αποφυγή τραυματισμών. Η χρωματική αντίθεση κυριαρχεί και πάλι στον πάγκο καθώς είναι λευκός όπως και στην "πλάτη" με την χρήση ασπρόμαυρου μωσαϊκού πλακιδίου. Ως δάπεδο, λόγω του ότι οι επιφάνειες είναι ίδια με του υπόλοιπου χώρου τοποθετήθηκε ειδικά σχεδιασμένη ξυλεία σε υφή "ψαροκόκαλου" για την διαφοροποίηση με το υπόλοιπο δάπεδο.

Στον χώρο του μπάνιου, επικρατούν αποχρώσεις του λευκού και του μαύρου. Στο δάπεδο χρησιμοποιήθηκε πλακίδιο μαύρου μωσαϊκού με κάποιες πορτοκαλί και γαλάζιες πινελιές, όπου η απόχρωση του πορτοκαλί δόθηκε στην βάση του γυάλινου πάνελ όπως και στο ντουζ για οπτικές αντιθέσεις. Το υλικό του μαρμάρου δόθηκε στις επιφάνειες του πάγκου όπως και της εσωτερικής "ραφιέρας" του ντουζ.

Στο υπνοδωμάτιο τοποθετήθηκε πλακίδιο σε υφή πατητής τσιμεντοκονίας. Έπειτα, στις τρεις βασικές όψεις τοποθετήθηκε ταπετσαρία σε ανάγλυφη υφή. Στο κρεβάτι, έγινε αποφυγή της γυμνής ξυλείας για λόγους τραυματισμού και προτιμήθηκε η επένδυση με σκούρο ύφασμα. Ως προσκεφάλι, δημιουργήθηκε μια ξύλινη επιφάνεια πάχους 0.20cm με την τοποθέτηση μιας μεταλλικής ράγας ως βάση δύο βασικών φωτιστικών που έχουν την δυνατότητα της προέκτασης.

Σε όλη την προέκταση του διαδρόμου τοποθετήθηκαν ράφια κατά μήκος του τοίχου τα οποία ενοποιούνται με το stand της κουζίνας σε κάμπυλο ρυθμό και σε απόχρωση του κίτρινου, που πάνω σε αυτά τοποθετούνται προϊόντα τροφής. Στον τοίχο απέναντι από τα ράφια έχει τοποθετηθεί μια μεταλλική κατασκευή που περιέχει διάφορα είδη βοτάνων, τα οποία εκκρίνουν τα δικά τους αρώματα, κάτι που έχει ως αποτέλεσμα την ενεργοποίηση των οσφρητικών αισθήσεων του χρήστη κατά την πάροδο του από τον διάδρομο. Τα βότανα που προτείνονται είναι ο δυόσμος, το φασκόμηλο, το δεντρολίβανο, η μέντα και η μαντζουράνα καθώς είναι αυτά τα οποία αναδύουν έντονο άρωμα.

Στον χώρο της εισόδου τοποθετείται έπιπλο στο οποίο ο χρήστης μπορεί κατά την είσοδο του να τοποθετήσει όλα του τα βασικά αντικείμενα. Αντικριστά με το έπιπλο αυτό, έχει τοποθετηθεί τοίχιο διπλής σημασίας: Η πρώτη εκ των οποίων αποτελεί τον διαχωρισμό της κουζίνας με την είσοδο, και η δεύτερη την τοποθέτηση ενός καθρέπτη ο οποίος έχει ως σκοπό την θέαση από τον χρήστη πριν από την έξοδο του. Ο καθρέπτης αυτός εξυπηρετεί απόλυτα τις ανάγκες του χρήστη και για τον λόγο αυτό δεν τοποθετήθηκαν αντικείμενα μπροστά για να υπάρχει η δυνατότητα της κοντινής επαφής με τον καθρέπτη.

Τελειώνοντας, ο εξωτερικός χώρος διαφοροποιείται και πάλι ως προς το δάπεδο με εμφανή τα στοιχεία καμπυλότητας στα έπιπλα. Ο χώρος αυτός πέρα από την ζώνη χαλάρωσης του χρήστη, προσφέρει με την ειδική σχεδίαση έναν από τους αποθηκευτικούς χώρους της κατοικίας.

Διαδραστική εγκατάσταση τοίχου.

Η επιλογή της τοποθεσίας της κατοικίας όπως προαναφέρθηκε έγινε για τους εξής λόγους: Πρώτον, πρόκειται για μια κατοικία μικρής κλίμακας, γεγονός που την καθιστά πρόκληση σε θέματα αρχιτεκτονικού σχεδιασμού. Δεύτερον, η κατοικία αυτή είναι ένα χαρακτηριστικό ενδεικτικό παράδειγμα των διαμερισμάτων του κέντρου της Αθήνας με όμοια χαρακτηρίστηκα είτε αναφερόμαστε σε διαμέρισμα μικρής είτε μεγάλης κλίμακας. Τέλος, το γεγονός ότι η τοποθεσία είναι στο κέντρο της Αθήνας προσφέρει βασικά ερωτήματα σχετικά με την προσβασιμότητα σε γενικότερο πλαίσιο.

Βασικό ρόλο για την πραγματοποίηση της επανάχρησης αυτής της κατοικίας είναι το γεγονός ότι λήφθηκαν και προσαρμόστηκαν βήμα βήμα και με πλήρη έλεγχο κανόνες, προσεγγίσεις και μέθοδοι που αφορούν έννοιες του καθολικού σχεδιασμού.

Έτσι, κατά την πρώτη διαχείριση του διαμερίσματος, η αρχική διαδικασία ήταν το να αφαιρεθούν κάποια κομμάτια της υπάρχουσας τοιχοποιίας, αυτό, για να επιτευχθεί η όσο το δυνατό ευνοϊκότερη κατανομή και χρήση των χώρων. Στην συνέχεια, ο χώρος ταξινομήθηκε έτσι ώστε να δίνει στον χρήστη την άνεση να μπορεί να κινείται χωρίς να περιορίζεται σε θέματα που αφορούν την δόμηση και την δωματοποίηση, καθώς αφαιρέθηκαν μεγάλα κομμάτια της τοιχοποιίας και δημιουργήθηκαν περισσότεροι ενιαίοι χώροι.

Έπειτα, οι επιλογές στα χρώματα και τις υφές που κυριαρχούν στους χώρους είναι τέτοιες ώστε να δίνουν της έννοια της διαφοροποίησης στην μειωμένη όραση και την αφή του χρήστη. Στα δάπεδα δόθηκαν διαφορετικές υφές, αποχρώσεις για να εντοπίζει ο χρήστης την τοποθεσία του και χρησιμοποιήθηκαν βασικοί χάρτες πλοήγησης με σκοπό την ευκολότερη μετακίνηση του στους εσωτερικούς χώρους της κατοικίας οι οποίοι διαφοροποιούνται με την χρήση σκουρόχρωμης απόχρωσης.

Τα έπιπλα τα οποία κυριαρχούν σε χώρους οι οποίοι δεν έχουν κάποια επαφή με την τοιχοποιία, επιλέχθηκαν με βάση την καμπυλότητα τους, για την αποφυγή οποιουδήποτε τραυματισμού (καναπές, κρεβάτι, κομοδίνα, καρέκλες, τραπέζια και stands).

Στον χώρο του καθιστικού δεσπόζει μια μεγάλη βιβλιοθήκη η οποία εκτός από την φύλαξη βιβλίων περικλείει και την τηλεόραση. Περιμετρικά έχουν τοποθετηθεί κάποια στοιχεία φύτευσης τα οποία έχουν την δυνατότητα να "κατευθύνουν" τον χρήστη κατά την διαδρομή του. Στην άλλη πλευρά του καθιστικού είναι τοποθετημένος ο καναπές σε κίτρινη απόχρωση, πάνω από τον οποίο εκτός από τα δύο διακοσμητικά με οπτική χρωματική αντίθεση κάδρα, βρίσκονται δύο προσαρμοζόμενες και εύκολα μετακινούμενες απλίες, καθώς και το στοιχείο της φύτευσης.

Στον χώρο της κουζίνας, έγινε η επιλογή της ανάγλυφης υφής στα ντουλάπια, τα οποία διαθέτουν εσωτερική λαβή (κενό) για να υπάρχει η δυνατότητα “πιασίματος”, καθώς αποφεύχθηκε η επιλογή του πόμολου για λόγους αισθητικούς, πχ την αποφυγή τραυματισμών. Η χρωματική αντίθεση κυριαρχεί και πάλι στον πάγκο καθώς είναι λευκός όπως και στην “πλάτη” με την χρήση ασπρόμαυρου μωσαϊκού πλακιδίου. Ως δάπεδο, λόγω του ότι οι επιφάνειες είναι ίδια με του υπόλοιπου χώρου τοποθετήθηκε ειδικά σχεδιασμένη ξυλεία σε υφή “ψαροκόκαλου” για την διαφοροποίηση με το υπόλοιπο δάπεδο.

Στον χώρο του μπάνιου, επικρατούν αποχρώσεις του λευκού και του μαύρου. Στο δάπεδο χρησιμοποιήθηκε πλακίδιο μαύρου μωσαϊκού με κάποιες πορτοκαλί και γαλάζιες πινελιές, όπου η απόχρωση του πορτοκαλί δόθηκε στην βάση του γυάλινου πάνελ όπως και στο ντουζ για οπτικές αντιθέσεις. Το υλικό του μαρμάρου δόθηκε στις επιφάνειες του πάγκου όπως και της εσωτερικής “ραφιέρας” του ντουζ.

Στο υπνοδωμάτιο τοποθετήθηκε πλακίδιο σε υφή πατητής τσιμεντοκονίας. Έπειτα, στις τρεις βασικές όψεις τοποθετήθηκε ταπετσαρία σε ανάγλυφη υφή. Στο κρεβάτι, έγινε αποφυγή της γυμνής ξυλείας για λόγους τραυματισμού και προτιμήθηκε η επένδυση με σκούρο ύφασμα. Ως προσκεφάλι, δημιουργήθηκε μια ξύλινη επιφάνεια πάχους 0.20cm με την τοποθέτηση μιας μεταλλικής ράγας ως βάση δύο βασικών φωτιστικών που έχουν την δυνατότητα της προέκτασης.

Σε όλη την προέκταση του διαδρόμου τοποθετήθηκαν ράφια κατά μήκος του τοίχου τα οποία ενοποιούνται με το stand της κουζίνας σε κάμπυλο ρυθμό και σε απόχρωση του κίτρινου, που πάνω σε αυτά τοποθετούνται προϊόντα τροφής. Στον τοίχο απέναντι από τα ράφια έχει τοποθετηθεί μια μεταλλική κατασκευή που περιέχει διάφορα είδη βοτάνων, τα οποία εκκρίνουν τα δικά τους αρώματα, κάτι που έχει ως αποτέλεσμα την ενεργοποίηση των οσφρητικών αισθήσεων του χρήστη κατά την πάροδο του από τον διάδρομο. Τα βότανα που προτείνονται είναι ο δυόσμος, το φασκόμηλο, το δεντρολίβανο, η μέντα και η μαντζουράνα καθώς είναι αυτά τα οποία αναδύουν έντονο άρωμα.

Στον χώρο της εισόδου τοποθετείται έπιπλο στο οποίο ο χρήστης μπορεί κατά την είσοδο του να τοποθετήσει όλα του τα βασικά αντικείμενα. Αντικριστά με το έπιπλο αυτό, έχει τοποθετηθεί τοίχιο διπλής σημασίας: Η πρώτη εκ των οποίων αποτελεί τον διαχωρισμό της κουζίνας με την είσοδο, και η δεύτερη την τοποθέτηση ενός καθρέπτη ο οποίος έχει ως σκοπό την θέαση από τον χρήστη πριν από την έξοδο του. Ο καθρέπτης αυτός εξυπηρετεί απόλυτα τις ανάγκες του χρήστη και για τον λόγο αυτό δεν τοποθετήθηκαν αντικείμενα μπροστά για να υπάρχει η δυνατότητα της κοντινής επαφής με τον καθρέπτη.

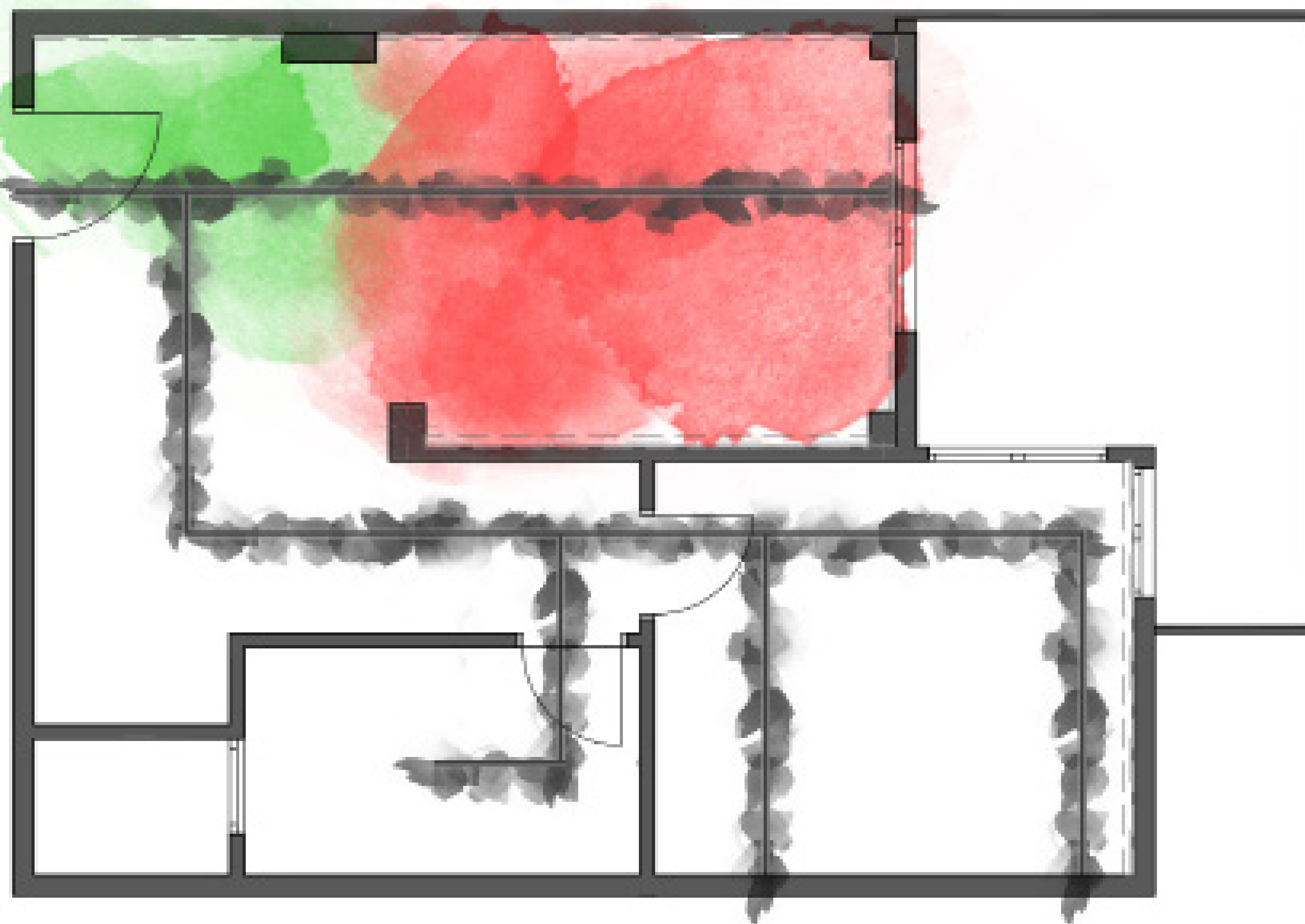
Τελειώνοντας, ο εξωτερικός χώρος διαφοροποιείται και πάλι ως προς το δάπεδο με εμφανή τα στοιχεία καμπυλότητας στα έπιπλα. Ο χώρος αυτός πέρα από την ζώνη χαλάρωσης του χρήστη, προσφέρει με την ειδική σχεδίαση έναν από τους αποθηκευτικούς χώρους της κατοικίας.

Οργανογράμματα

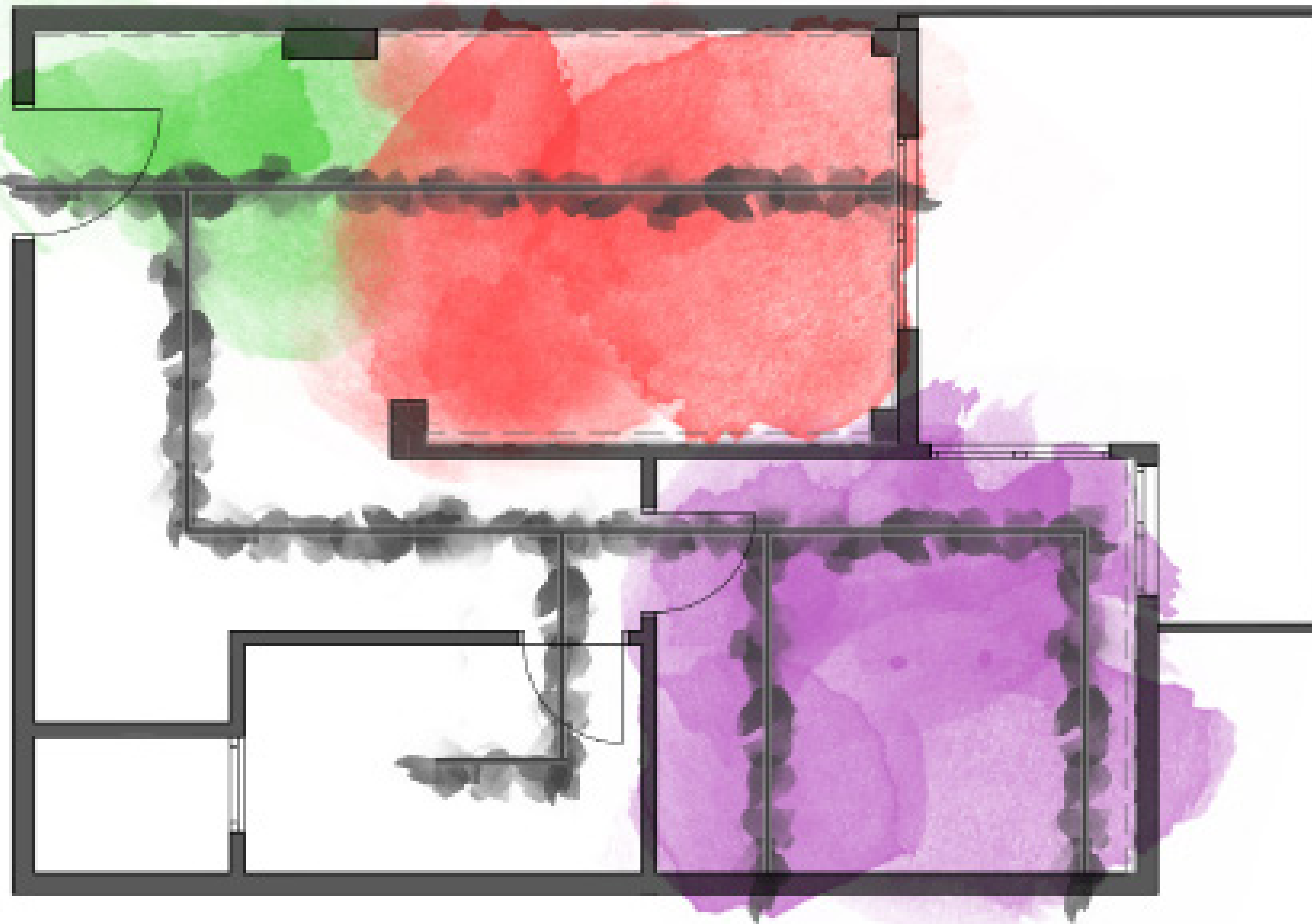
- Είσοδος
- Μπάνιο
- Διάδρομος
- Κουζίνα
- Υπνοδωμάτιο
- Σαλόνι | Καθιστικό
- Εξωτερικός χώρος χαλάρωσης
- Εξωτερικό χώρο αποθήκευσης
- Χάρτες πλοήγησης



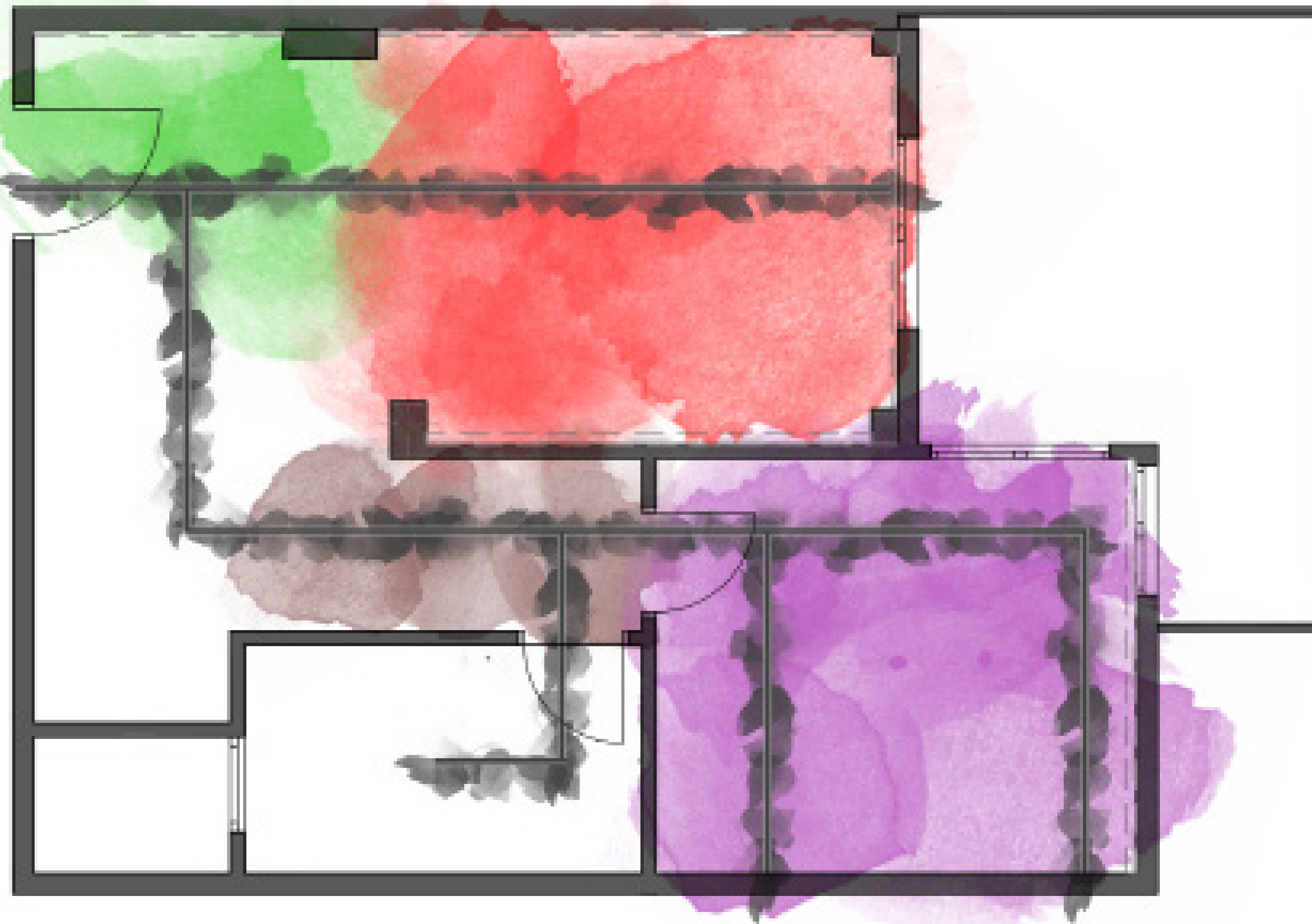
-  Είσοδος
-  Μπάνιο
-  Διάδρομος
-  Κουζίνα
-  Υπνοδωμάτιο
-  Σαλόνι I Καθιστικό
-  Εξωτερικός χώρος χαλάρωσης
-  Εξωτερικό χώρο αποθήκευσης
-  Χάρτες πλοήγησης



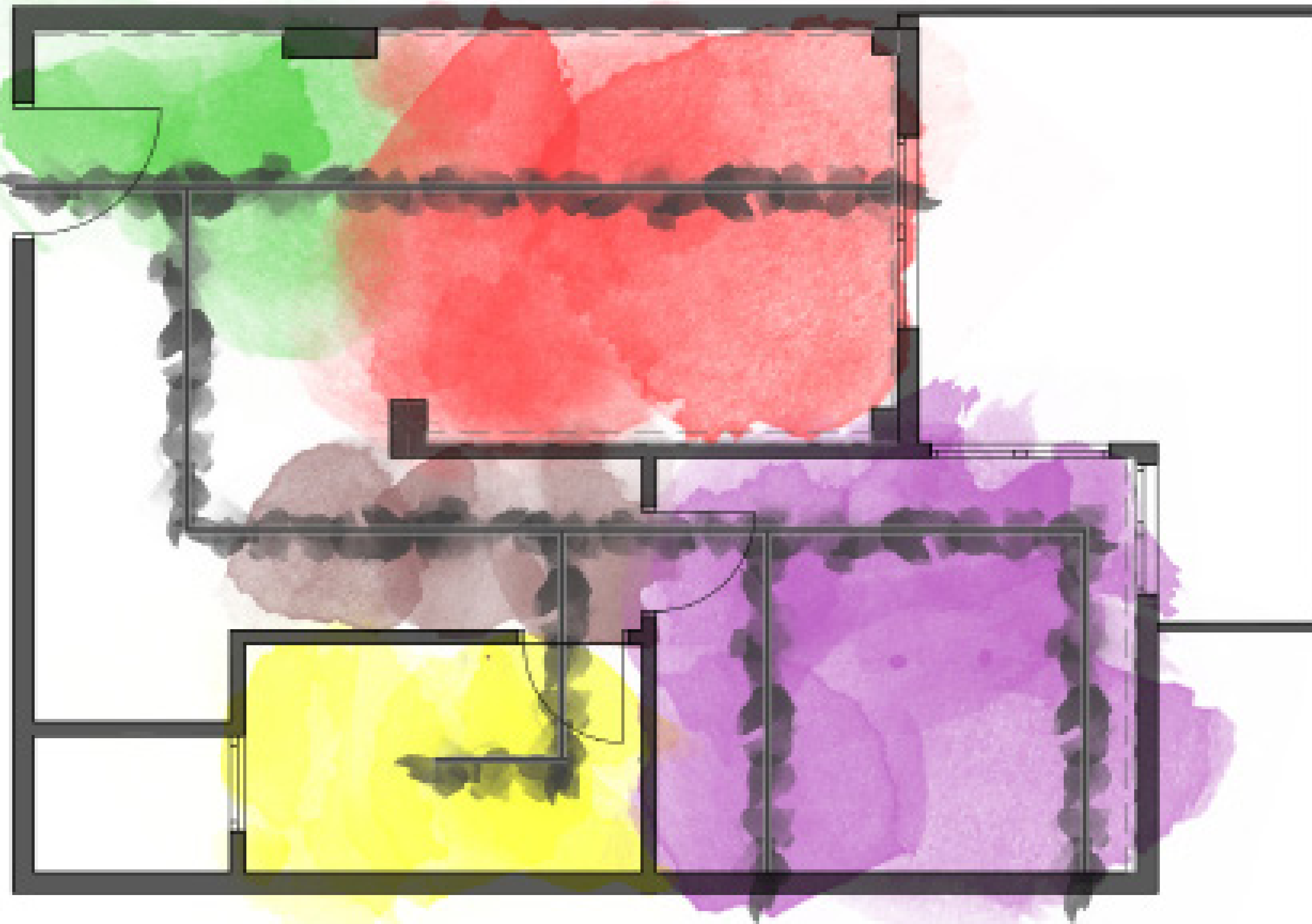
- Είσοδος
- Μπάνιο
- Διάδρομος
- Κουζίνα
- Υπνοδωμάτιο
- Σαλόνι I Καθιστικό
- Εξωτερικός χώρος χαλάρωσης
- Εξωτερικό χώρο αποθήκευσης
- Χάρτες πλοήγησης



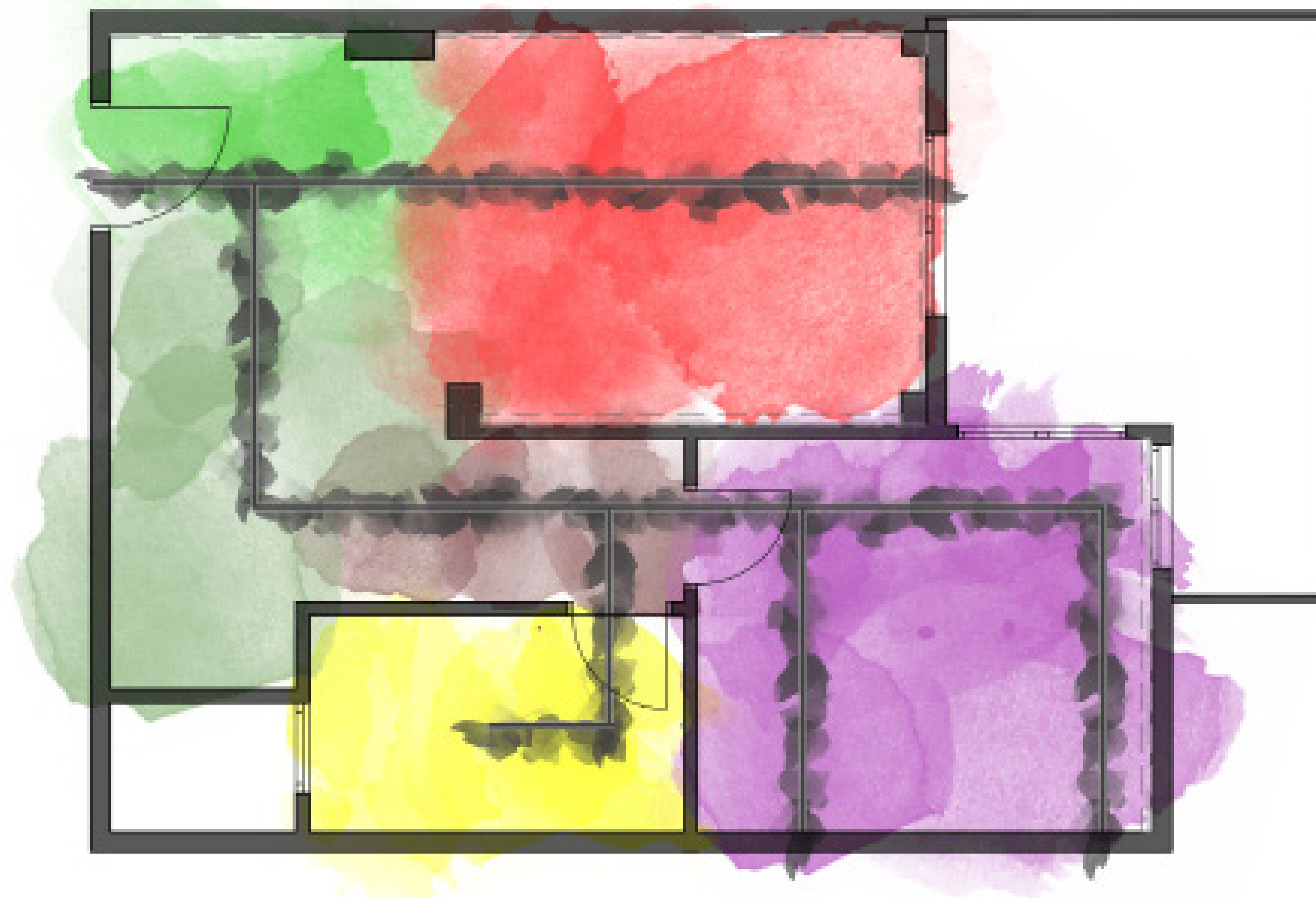
- Είσοδος
- Μπάνιο
- Διάδρομος
- Κουζίνα
- Υπνοδωμάτιο
- Σαλόνι I Καθιστικό
- Εξωτερικός χώρος χαλάρωσης
- Εξωτερικό χώρο αποθήκευσης
- Χάρτες πλοήγησης



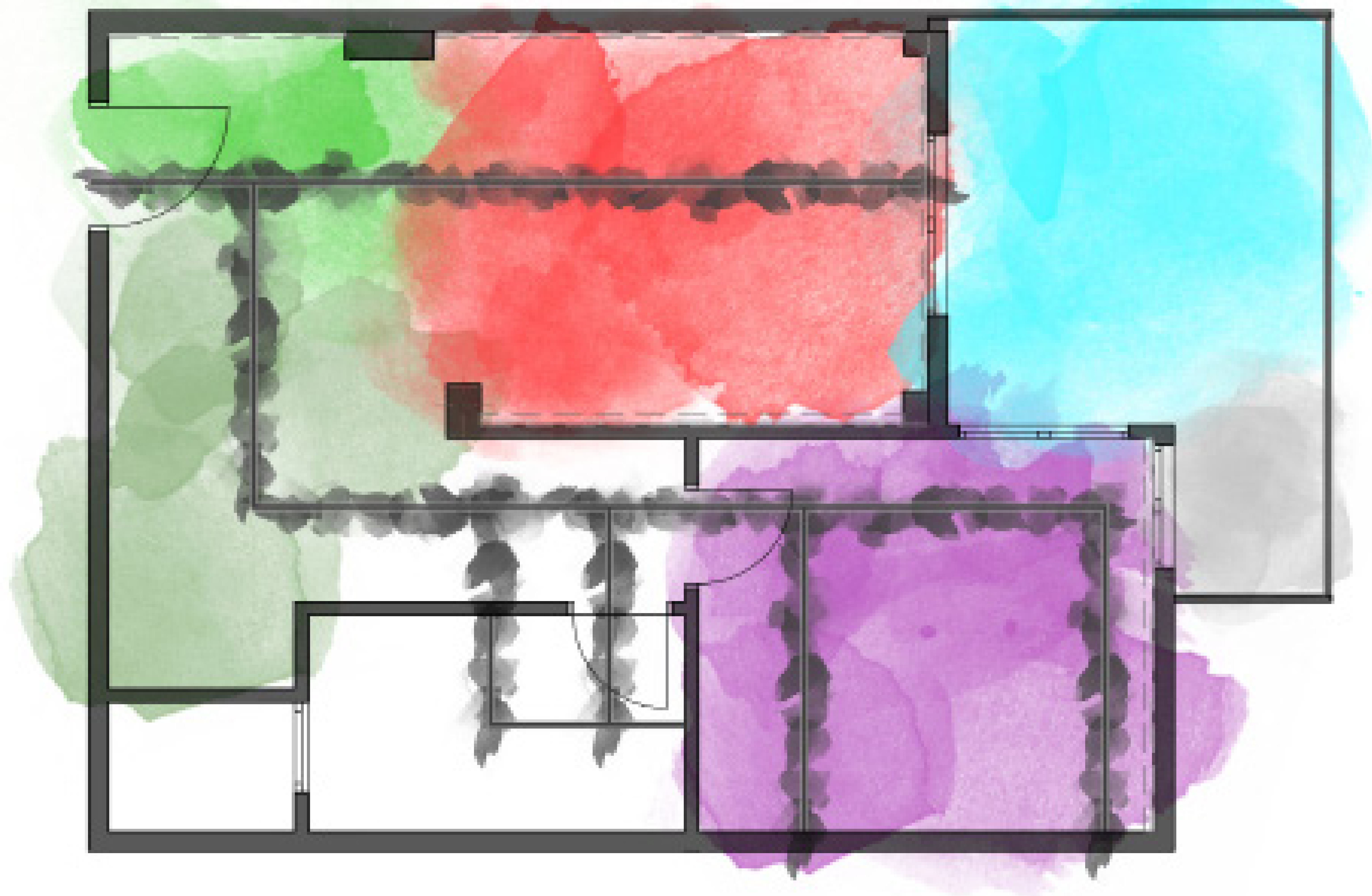
- Είσοδος
- Μπάνιο
- Διάδρομος
- Κουζίνα
- Υπνοδωμάτιο
- Σαλόνι I Καθιστικό
- Εξωτερικός χώρος χαλάρωσης
- Εξωτερικό χώρο αποθήκευσης
- Χάρτες πλοήγησης



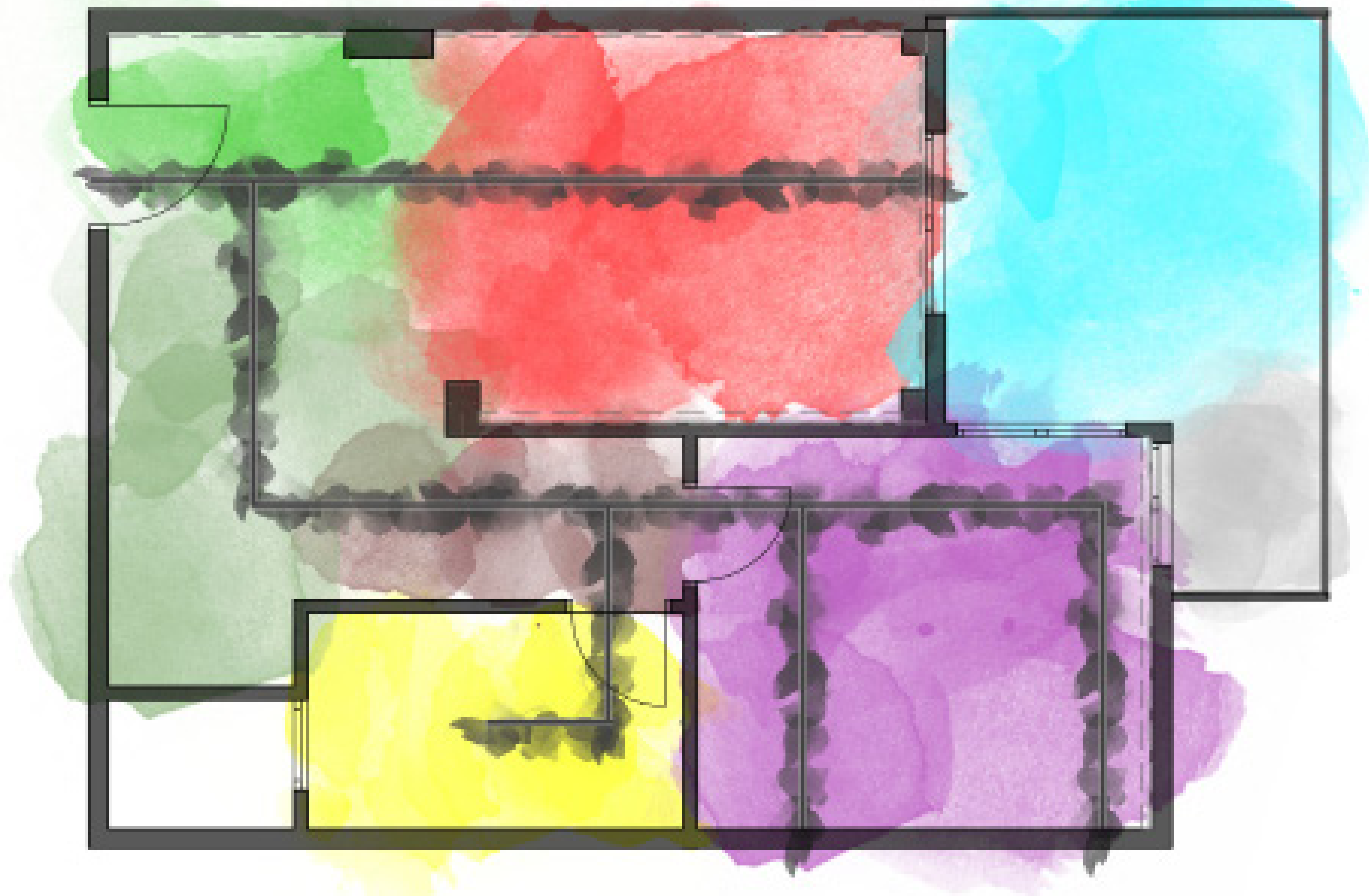
- Είσοδος
- Μπάνιο
- Διάδρομος
- Κουζίνα
- Υπνοδωμάτιο
- Σαλόνι I Καθιστικό
- Εξωτερικός χώρος χαλάρωσης
- Εξωτερικό χώρο αποθήκευσης
- Χάρτες πλοήγησης



- Είσοδος
- Μπάνιο
- Διάδρομος
- Κουζίνα
- Υπνοδωμάτιο
- Σαλόνι I Καθιστικό
- Εξωτερικός χώρος χαλάρωσης
- Εξωτερικό χώρο αποθήκευσης
- Χάρτες πλοήγησης



-  Είσοδος
-  Μπάνιο
-  Διάδρομος
-  Κουζίνα
-  Υπνοδωμάτιο
-  Σαλόνι I Καθιστικό
-  Εξωτερικός χώρος χαλάρωσης
-  Εξωτερικό χώρο αποθήκευσης
-  Χάρτες πλοήγησης



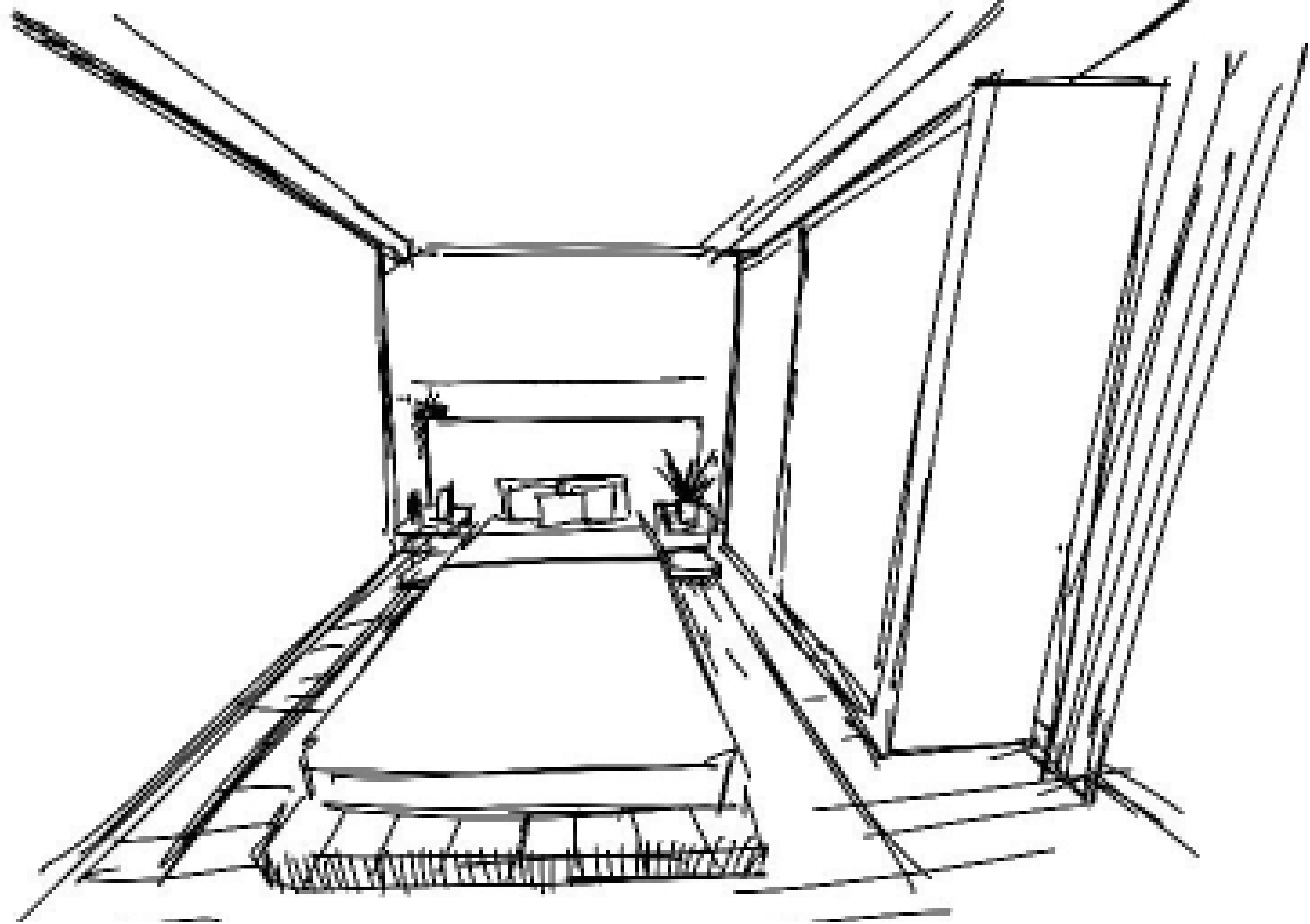
Moodboard Υφών



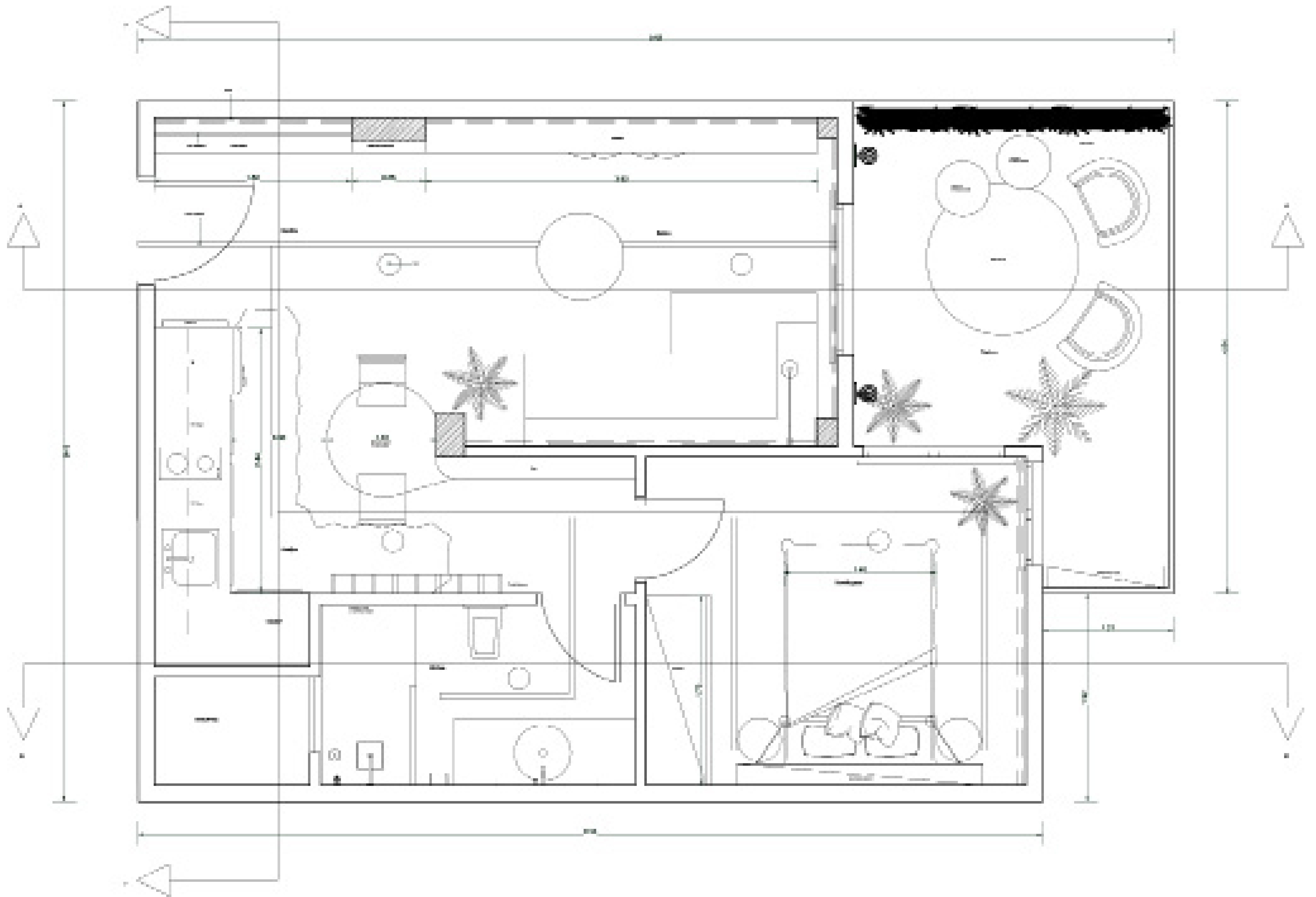
Σκίτσα

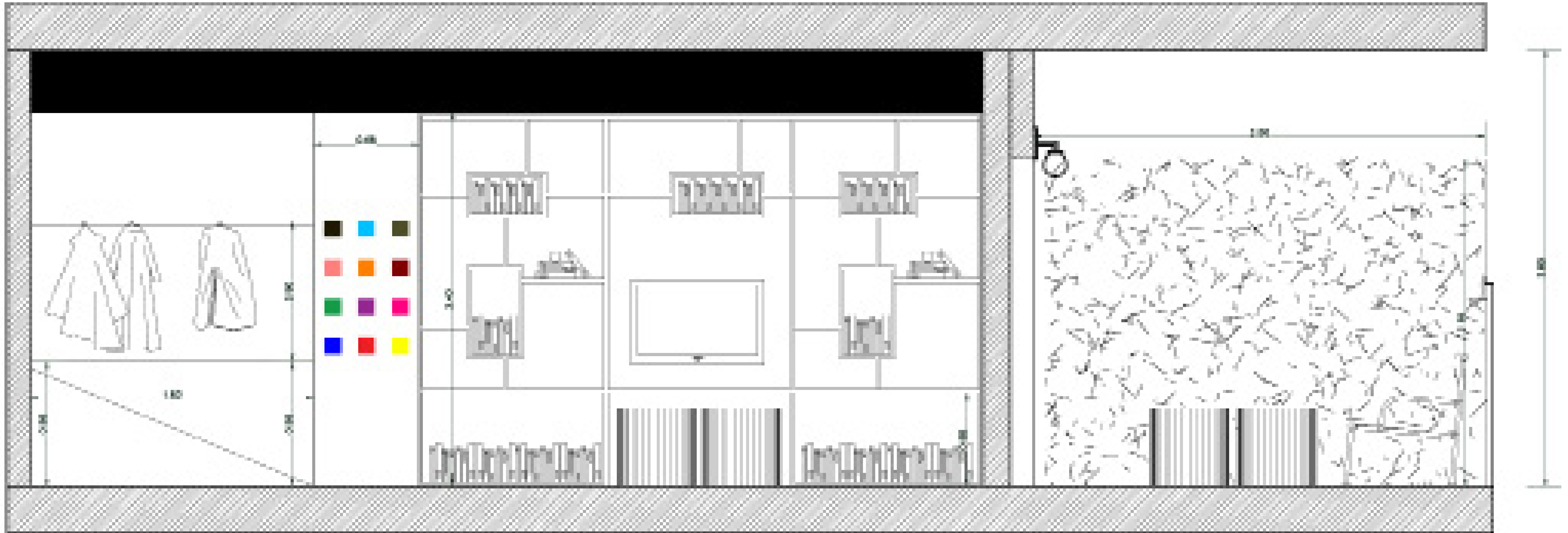




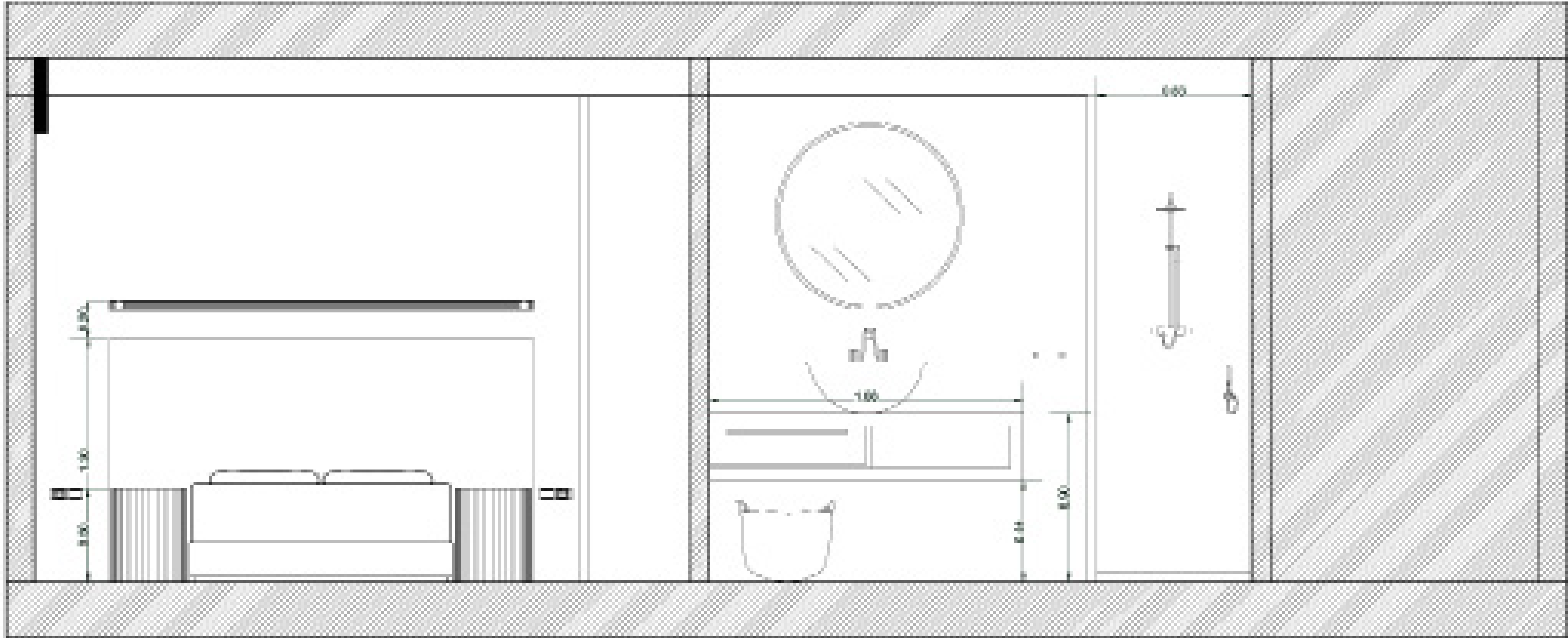


Τελικά σχέδια

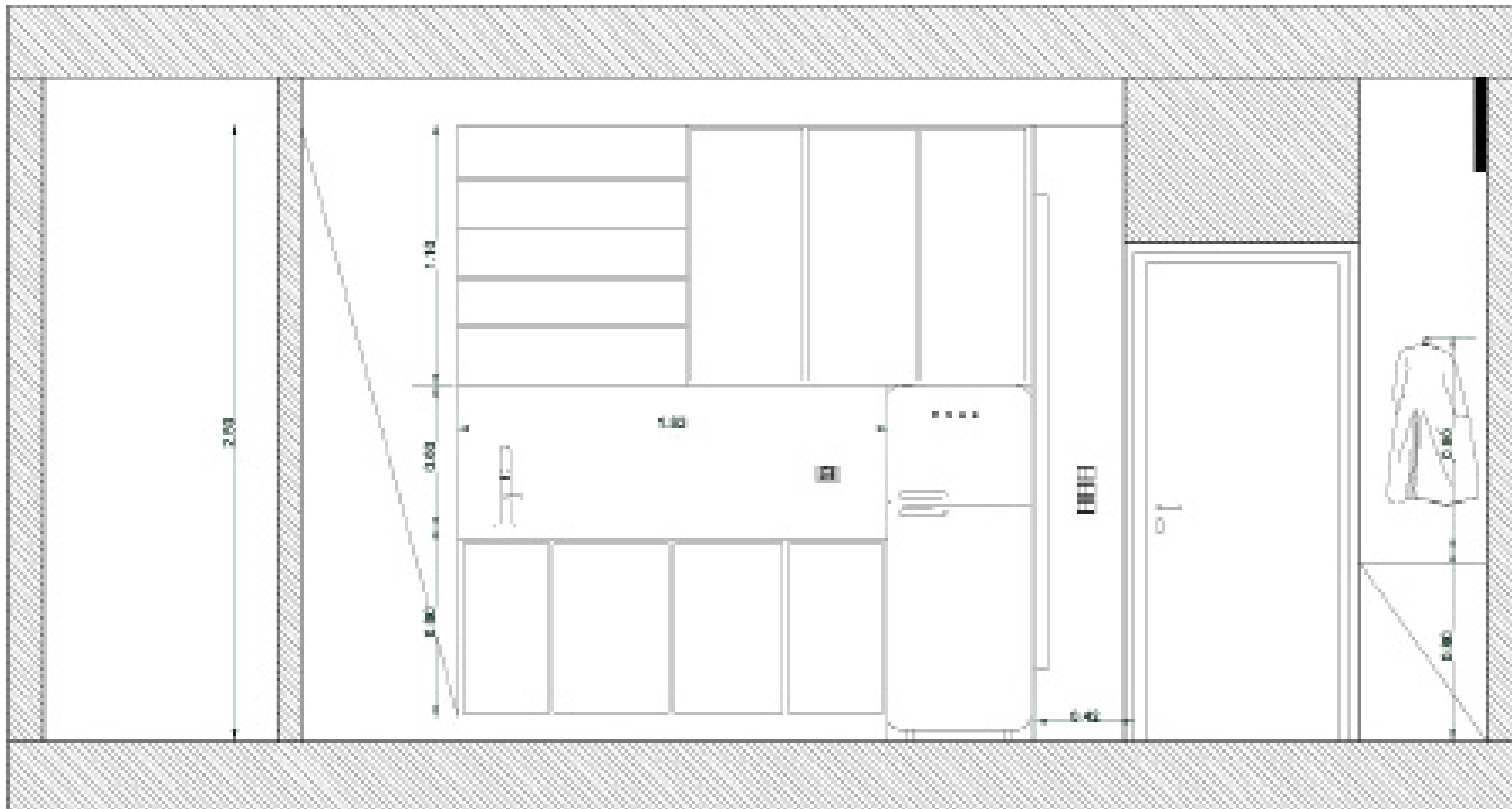




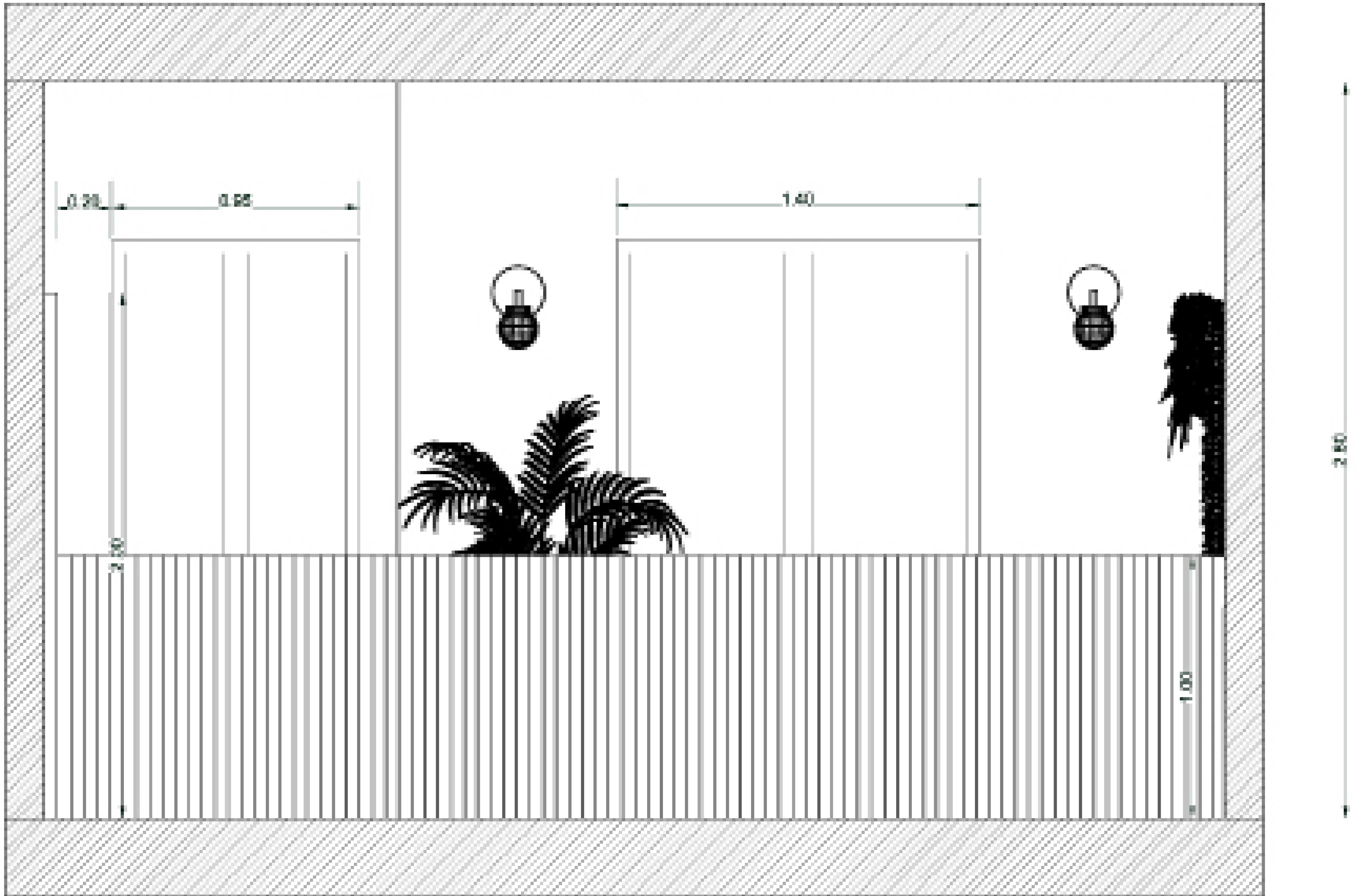
TOMH A-A



TOMH B-B



ТОМН Г-Г



OYH

Τρισδιάστατες φωτορεαλιστικές απεικόνιση

Είσοδος | Καθιστικό | Κουζίνα | Διάδρομος













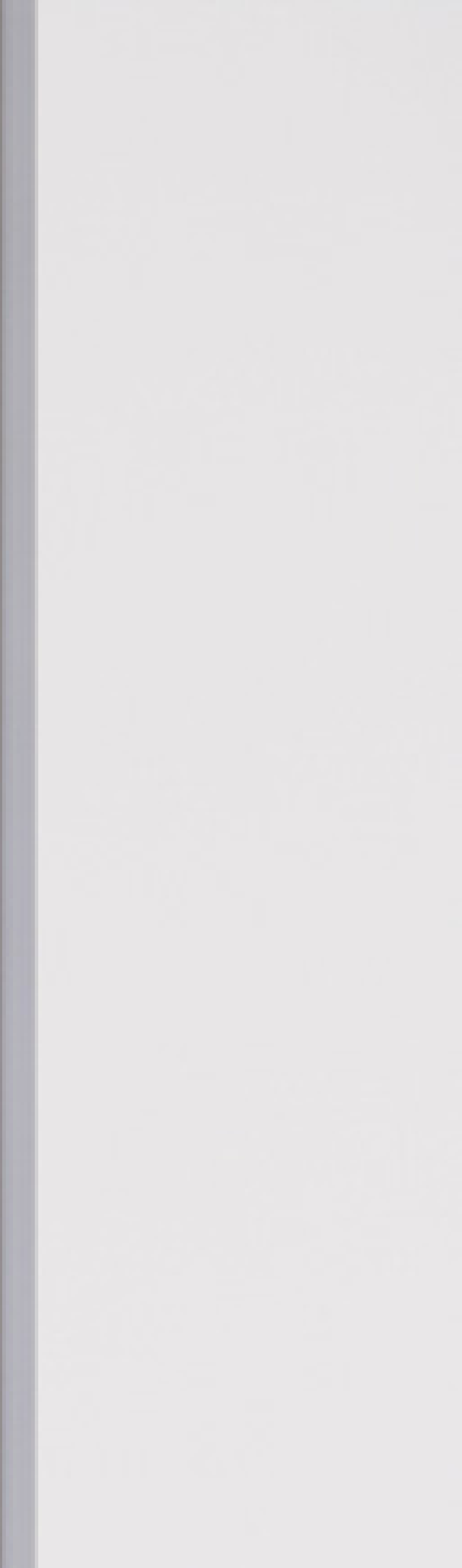
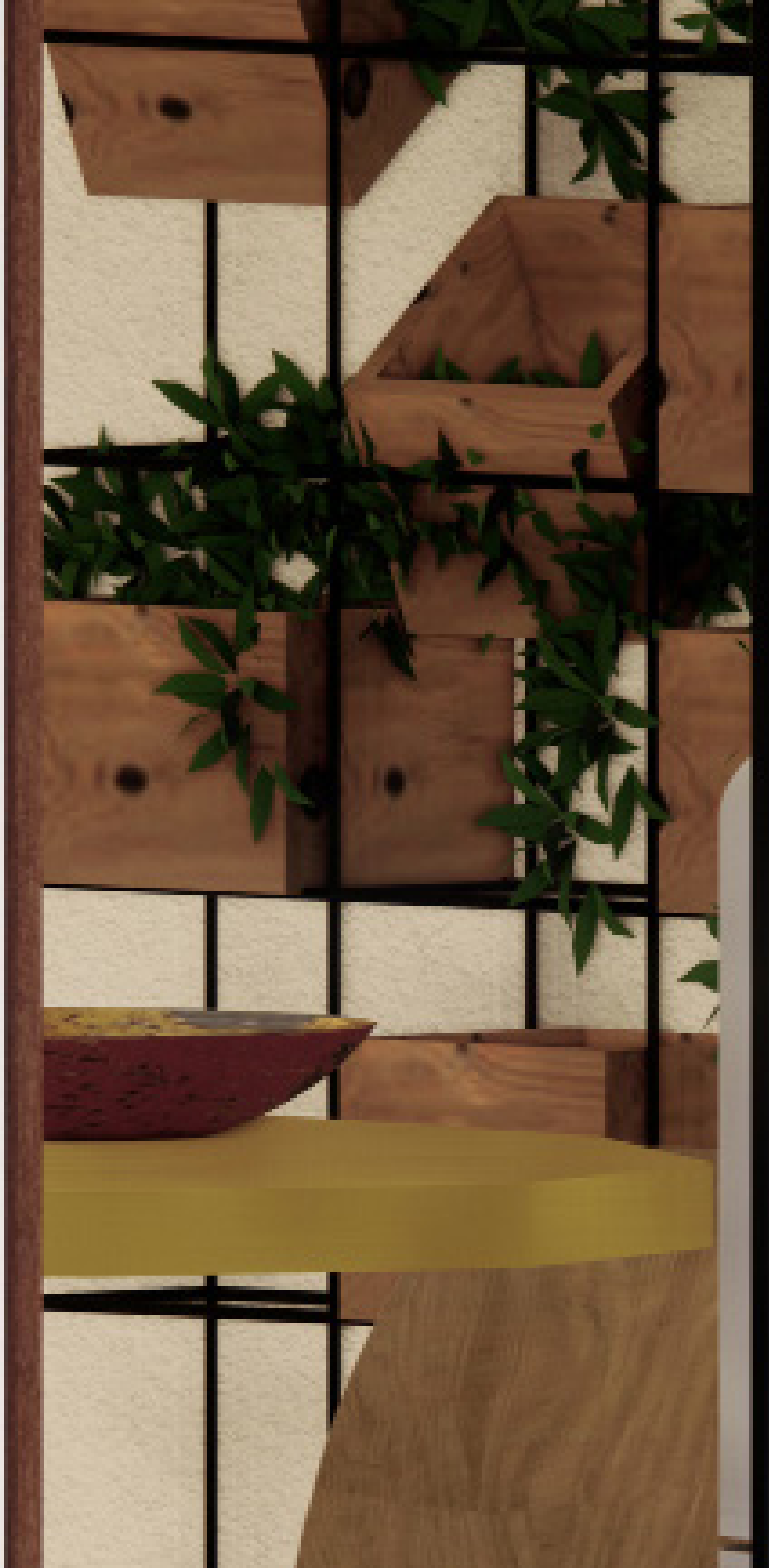


Details



















ΜΠΑΝΙΟ







Details



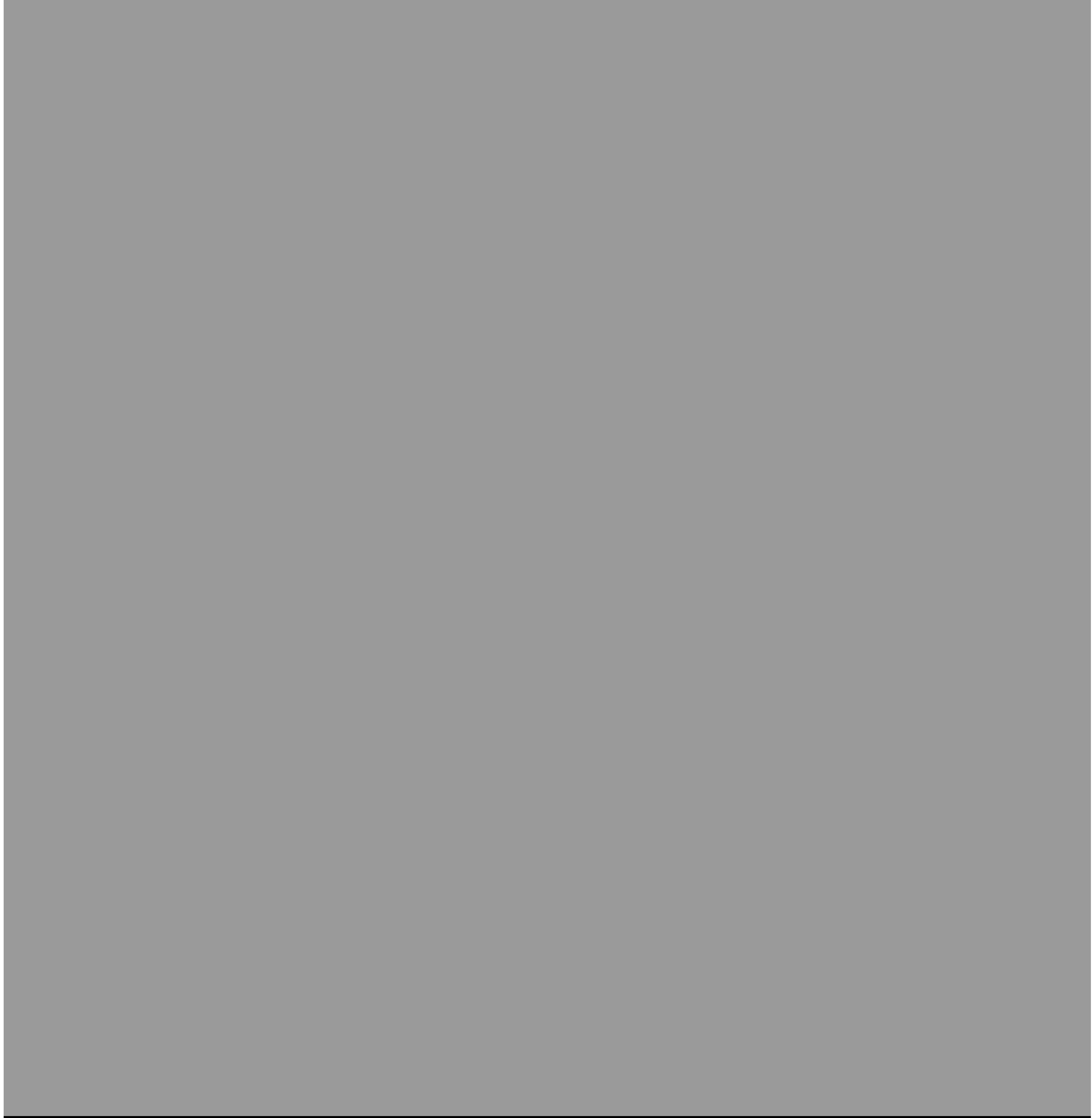


Υπνοδωμάτιο









Details





Εξωτερικός Χώρος



Συμπεράσματα

Συμπεράσματα

Μέσα από την ενασχόληση με την εργασίας αυτή, καταλυτικό ρόλο διαδραμάτισε η συνέντευξη από τα άτομα με οπτική αναπηρία. Έγινε σαφές πως τα άτομα αυτά δεν έχουν τόσες δυσκολίες όσες θα φανταζόμασταν στην ιδιωτική τους κατοικία, καθώς έχουν αμβλύνει όλες τις άλλες αισθήσεις τους και έχουν πλήρη γνώση του χώρου μέσα στον οποίο κινούνται. Ανεξάρτητα από το παραπάνω γεγονός, η δημιουργία ενός ασφαλούς οικιακού περιβάλλοντος για τα άτομα με προβλήματα όρασης και ολικά τυφλούς ανθρώπους, είναι απαραίτητη για την ασφάλεια και την ευημερία τους και την διευκόλυνση της ζωής τους. Οφείλουμε να αντιληφθούμε ότι και τα άτομα αυτά είναι ένα αναπόσπαστο κομμάτι του κοινωνικού συνόλου και έχουν ίσα δικαιώματα με όλα τα υπόλοιπα μέλη της κοινωνίας μας.

Απαντώντας στο ερώτημα που τέθηκε στο εισαγωγικό μέρος της εργασίας για το αν τελικά η πόλη της Αθήνας είναι προσβάσιμη από όλες τις κοινωνικές ομάδες που ζουν και δραστηριοποιούνται μέσα στα πλαίσια της, η απάντηση που δόθηκε σύμφωνα με την ενδελεχή έρευνα της εργασίας αυτής, είναι πως αν και η ελληνική κοινωνία παραμένει δέσμια μιας παρωχημένης νοοτροπίας και κουλτούρα του παρελθόντος, παρ' όλα αυτά η νέα γενιά φαίνεται πως κάνει δραστικές προσπάθειες για την αλλαγή των παραπάνω. Η ευαισθητοποίηση απέναντι σε όλα τα είδη διαφορετικότητας έχει αρχίσει να αποκτά έδαφος στην κοινωνίας μας και αυτό είναι κάτι το οποίο προοδευτικά με την πάροδο των χρόνων θα δημιουργεί την εντύπωση μιας ομογενοποιημένης κοινωνίας που καμία έκφανση διαφορετικότητας δεν θα είναι ορατή.

Επίσης, στην παρούσα εργασία που αφορά τον ανασχεδιασμό του διαμερίσματος στην οδό Ιουλιανού 42 πάρθηκαν πολύτιμες πληροφορίες για έναν σχεδιασμό που βασίζεται στις ανάγκες που έχει ένας χρήστης με μειωμένη όραση ή και τύφλωση. Ο χώρος επίσης σχεδιάστηκε κατάλληλα αλλά ταυτόχρονα και για οποιοδήποτε άλλο χρήστη ακόμα και χωρίς όποια μορφή αναπηρίας.

Καταλήγουμε λοιπόν στο συμπέρασμα ότι η πρόταση αποτελεί μιά άνετη κατοικία που μπορεί να εξυπηρετήσει ένα ή δύο άτομα και να διευκολύνει τις λειτουργικές τους ανάγκες. Ο σχεδιασμός για τα άτομα με αναπηρία και κυρίως με προβλήματα όρασης με τα κατάλληλα υλικά, τις χρωματικές αντιθέσεις, τον κατάλληλο φωτισμό, ακόμη και τους οδηγούς στο χώρο όπως και τα αρωματικά φυτά συμβάλλουν στην ενεργοποίηση των υπόλοιπων αισθήσεων μας και μας βοηθούν να βιώσουμε πιο δυναμικά τον υπάρχοντα χώρο.

Ξενόγλωσση Βιβλιογραφία

Herskovits, A. (1997). Language, Spatial Cognition, and Vision. In O. Stock (ed), *Spatial and Temporal Reasoning* (pp. 155-201). Netherlands: Kluwer Academic Publishers.

Imamoğlu, V., *Evrensel Tasarıma Bir Yaklaşım: ODTÜ Mimarlık Fakültesi Deneyimi*, "Herkes İçin Tasarım" Müfredatı Geliştirme Çalıştayı, Derleyenler, A.Özkul, C. Girgin, O. Tural, M. Anay, Anadolu Üniversitesi Yay., Eskişehir. 2013.

Immanuel Kant. 1724- 1804, Γερμανός φιλόσοφος και επιστήμονας. Θεωρείται ένας από τους σημαντικότερους στοχαστές και φιλοσόφους όλων των εποχών.

Juhani Pallasmaa, (2005) *The Eyes of the Skin - Architecture and the senses*, Σελ. 25.

Juhani Pallasmaa, *The Eyes of the skin: Architecture and the senses*, Wiley, 2005, Σελ.14.

Juhani Pallasmaa, *The Eyes of the skin: Architecture and the senses*, Wiley, 2005, Σελ. 17.

Juhani Pallasmaa, *The Eyes of the skin: Architecture and the senses*, Wiley, 2005, Σελ. 11.

Juhani Pallasmaa, *The Eyes of the skin: Architecture and the senses*, Wiley, 2005, Σελ.54.

Juhani Pallasmaa, *The Eyes of the skin: Architecture and the senses*, Wiley, 2005, Σελ.14.

Kitchin, R. M. & Jacobson, R. D. (1997). Techniques to Collect and Analyze the Cognitive Map Knowledge of Persons with Visual Impairment or Blindness: Issues of Validity. *Journal of Visual Impairment and Blindness*, 91, 360-376.

Koca, D. Yılmaz, M., *Engelliler için Mekan Düzenlemelerinde Kapsayıcı Tasarım*, YÖK yayını, Ankara, 2017.

Rasmussen Steen Eiler, (1984), *"Experiencing Architecture"*, Cambridge : MIT Press, Massachusetts of Technology , Σελ. 9.

Sebastián Fernández, *The Friendship Park, Educating Cities*, Montevideo, Focus Experience 32, Department of Accessibility for Inclusion, adcities.org, 2019.

Stone D. Colella A. *A Model of Factors Affecting the Treatment of Disabled Individuals in Organizations*, 1996.

Ελληνόφωνη Βιβλιογραφία

Αλεξάνδρα Τζάμου, Διπλωματική εργασία, Σχεδιασμός μονοπατιού της φύσης για άτομα με προβλήματα όρασης στο περιαστικό δάσος Θεσσαλονίκης, Α.Π.Θ, Σχολή Οικονομικών και Πολιτικών Επιστημών, Τμήμα Οικονομικών Επιστημών, Θεσσαλονίκη, 2020.

Αρβανίτης, Οικοδόμηση μιας Κοινωνίας Ελπίδας και Ειρήνης, The International University for the Bio-Environment, 2004.

Γκέργκι Π.Νάκας, Αυτοματοποιημένη κατοικία για ΑΜΕΑ ελεγχόμενη από PLC - ARDUINO™, Διπλωματική εργασία, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, Αθήνα, 2014.

Γκορντιενκο Μαρία, Πτυχιακή Εργασία, Σχεδιασμός Αστικών Κενών και Υπαίθριων Χώρων στην Πόλη της Αθήνας, Αιγάλεω, 2012

Γιάννης Πεπονής, Χωρογραφίες – Ο αρχιτεκτονικός σχηματισμός του νοήματος, Αθήνα, Αλεξάνδρεια, 1997, Σελ. 165

Γεωργία Βοραδάκη, Δήμητρα Λιναράκη, Νευροχωρικό σύστημα, Ερευνητική εργασία, Τμήμα Αρχιτεκτόνων μηχανικών, Πολυτεχνείο Κρήτης, Επιβλέπων καθηγητής: Κ. Ουγγρίνης, 2011, Σελ.15-16

Δασκαλάκης Γ., *Let the body draw: η αντίληψη του χώρου μέσω της σωματικής κίνησης*, Ερευνητική Εργασία, Πολυτεχνείο Κρήτης 2010. Σελ. 61

Δημητριάδης, Χ., *Η καθημερινή ζωή με προβλήματα όρασης*. Αθήνα: BlackRows, 2020.

Μανόλης Αναστασάκης (Θεσσαλονίκη 1925 – Αθήνα 2005). Ιατρός, ποιητής, ακτινολόγος και δοκιμιογράφος

Μπασούκος Ιωάννης, *Η εμπειρία των Αισθήσεων Αρχιτεκτονική Σώμα και Αντίληψη*, Ερευνητική εργασία, Τμήμα Αρχιτεκτόνων Μηχανικών, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Επιβλ. Τροβά Β., 2014, Σελ. 73

Μιχαηλίδης, Κ. Θ., *Συνεκπαίδευση και αναπηρία. Θεωρητική και Εμπειρική Κοινωνιοψυχολογική Προσέγγιση*. Αθήνα: Παπασωτηρίου, 2009.

Νάκα Αλεξάνδρα Ευάγγελου, *Άτομα με προβλήματα όρασης σε μια πορεία συνεχιζόμενης εκπαίδευσης*, Α.Π.Θ, Φιλοσοφική σχολή, Τμήμα Φιλοσοφίας και Παιδαγωγικής, Θεσσαλονίκη, 2019.

Παπαδήμας Γ., *Δεν σε βλέπω, σε οίδα*, Σχολή Αρχιτεκτόνων του ΕΜΠ, Διάλεξη, Σελ. 46

Παπαταξιάρχης Ε. *Περί της πολιτισμικής κατασκευής της ταυτότητας*, Τοπικά Β', Αθήνα: Νήσος, 1996 Σελ. 201-208

Σ. Σταυρίδης, *Η συμβολική σχέση με τον χώρο*, Αθήνα, Κάλβος, Σελ. 174-179

Πεσκέτζη, Ε. *Ζητήματα κοινωνικού αποκλεισμού ατόμων με προβλήματα όρασης, εκπαιδευτικές προκλήσεις και προοπτικές*. Μη εκδεδομένη μεταπτυχιακή διατριβή, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Θεσσαλονίκη, 2011

Παντελιάδου, Σ. *Εισαγωγή στην ειδική αγωγή*. Θεσσαλονίκη: Εκδ. ΑΠΘ ΠΤΔΕ. 1995.

Σαραντοπούλου Χριστίνα, *Άνθρωπος και Χώρος ερμηνεύοντας την διαδικασία της αντίληψης και της απορροής της στη χωρική συμπεριφορά*, Πολυτεχνείο Κρήτης, Σχολή Αρχιτεκτόνων Μηχανικών, Ερευνητική εργασία, 2015

Τζήμα Ευαγγελία, *Τεχνολογία για ΑΜΕΑ*, Πτυχιακή εργασία, ΤΕΙ Καβάλας, Σχολή Διοίκησης και Οικονομίας, Τμήμα: Διαχείρισης Πληροφοριών, Καβάλα, 2005.

Διαδικτυακά άρθρα

1. Efsyn, 2020, Τα αταίριαστα «αδέλφια». Ανακτήθηκε από: https://www.efsyn.gr/nisides/mnimeia-tis-polis/229476_ta-atairista-adelfia

2. Wikipedia, Πλατεία Βικτωρίας (Αθήνα). Ανακτήθηκε από: [https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%A0%CE%BB%CE%B1%CF%84%CE%B5%CE%AF%CE%B1_%CE%92%CE%B9%CE%BA%CF%84%CF%89%CF%81%CE%AF%CE%B1%CF%82_\(%CE%91%CE%B8%CE%AE%CE%BD%CE%B1\)](https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%A0%CE%BB%CE%B1%CF%84%CE%B5%CE%AF%CE%B1_%CE%92%CE%B9%CE%BA%CF%84%CF%89%CF%81%CE%AF%CE%B1%CF%82_(%CE%91%CE%B8%CE%AE%CE%BD%CE%B1))

3. WordPress, 2013, *Αλκυονίδες ημέρες, 365 μέρες το χρόνο!*. Ανακτήθηκε από: <https://kersanidis.wordpress.com/2013/10/22/%CE%B1%CE%BB%CE%BA%CF%85%CE%BF%CE%BD%CE%B9%CE%B4%CE%B1-%CE%BF-%CE%B9%CF%83%CF%84%CE%BF%CF%81%CE%B9%CE%BA%CF%8C%CF%82-%CE%BA%CE%B9%CE%BD%CE%B7%CE%BC%CE%B1%CF%84%CE%BF%CE%B3%CF%81%CE%AC%CF%86%CE%BF/>

4. Vice, 2018, *Φωτογραφίες και Παλιές Ιστορίες του Σινεμά «Αλκυονίδες» που Κινδυνεύει να Γίνει Σούπερ Μάρκετ*. Ανακτήθηκε από: <https://www.vice.com/el/article/7xy4vg/fwtografies-kai-palies-istories-toy-sinema-alkyonis-poy-kindyneyei-na-ginei-soyper-market>

5. Archisearch, 2018, *Μιχάλης Όρρος: Το έργο ενός σχεδόν τυφλού αρχιτέκτονα*. Ανακτήθηκε από: <https://www.archisearch.gr/books/michalis-orros-architecture-without-vision-themata/>

6. TedTalks, Chris Downey, *Design with the Blind in Mind*. Ανακτήθηκε από: https://www.ted.com/talks/chris_downey_design_with_the_blind_in_mind/transcript

7. ArchDaily, *10 Technologies for Accessible, Affordable Cities*. Ανακτήθηκε από: <https://www.archdaily.com/923441/10-technologies-for-accessible-affordable-cities>

8. University Of Washington, 2017, *New route-finding map lets Seattle pedestrians avoid hills, construction, accessibility barriers*. Ανακτήθηκε από: <https://www.washington.edu/news/2017/02/01/new-route-finding-map-lets-seattle-pedestrians-avoid-hills-construction-accessibility-barriers/>
9. BlindSquare, *Pioneering accessible navigation – indoors and outdoors*. Ανακτήθηκε από: <https://www.blindsquare.com/>
10. ArchDaily, *Universal Signage: The First Step in Making Cities More Accessible*. Ανακτήθηκε από: <https://www.archdaily.com/922884/universal-signage-the-first-step-in-making-cities-more-accessible>
11. ArchDaily, *IKEA Explores Future Urban Living For the Many*. Ανακτήθηκε από: <https://www.archdaily.com/918417/ikea-explores-future-urban-living-for-the-many>
12. BlindSquare, 2021, *Sunu Band x BlindSquare Join Forces for Enhanced Accessibility*. Ανακτήθηκε από: <https://www.blindsquare.com/2021/06/30/sunu-band-x-blindsquare-join-forces-for-enhanced-accessibility/>
13. Sunu, *What is the Sunu Band?*. Ανακτήθηκε από: <https://www.sunu.com/>
14. Dezeen, 2019, *TypeCase keyboard simplifies texting for people with visual or motor impairments*. Ανακτήθηκε από: https://www-dezeen-com.translate.goog/2019/11/20/typecase-dougie-mann-technology/?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=el&_x_tr_hl=el&_x_tr_pto=nui,sc
15. Dezeen, *Lego launches Braille Bricks for blind and partially sighted children*. Ανακτήθηκε από: <https://www.dezeen.com/2019/04/26/lego-braille-bricks-blind-children/>
16. Dezeen, 2019, *Huawei's Facing Emotions app uses sound to allow the visually impaired to see emotions*. Ανακτήθηκε από: <https://www.dezeen.com/2019/01/02/huawei-app-blind-facing-emotions/>
17. PrimedU, *Η Όραση*. Ανακτήθηκε από: <http://old.primedu.uoa.gr/sciedu/BIBLIO/files/orasi.pdf>
18. Fiftsense, Ανακτήθηκε από: http://www.fiftsense.org.uk/what_is_smell/how_smell_works/
19. Udel.edu, Ανακτήθηκε από: <http://udel.edu/~bcarey/ART307/project3/contents/taste.html>
20. Udel.edu, Ανακτήθηκε από: <http://udel.edu/~bcarey/ART307/project3/contents/taste.html>
21. ArchDaily, *Classroom Makeover for the Blind / Creative Crews*. Ανακτήθηκε από: <https://www.archdaily.com/918942/classroom-makeover-for-the-blind-creative-crews>
22. ArchDaily, *Why we Should Integrate Tactile Surfaces into Architecture*. Ανακτήθηκε από: <https://www.archdaily.com/952355/why-we-should-integrate-tactile-surfaces-into-architecture>
22. Τεχνικές συνοδείας https://www.facebook.com/KEATGREECE/videos/123563736653038/?extid=CL-UNK-UNK-UNK-IO5_GK0T-GK1C
23. ArchDaily, *Designing a new home for a blind client / So & So Studio*. Ανακτήθηκε από: <https://www.archdaily.com/897946/teaching-a-blind-client-how-to-read-her-new-home-so-and-so-studio>
24. BigSee, 2019, *Casa MAC by So & So Studio UG; Italy*. Ανακτήθηκε από: <https://bigsee.eu/casa-mac-by-so-italy/>
25. So&So Studio, 2018, *Architecture for the Blind: Intelligent and Inclusive Spaces for the Blind User* Ανακτήθηκε από: <https://www.soandsostudio.com/casa-mac>
26. ArchDaily, *Friendship Park / Marcelo Roux + Gastón Cuña*. Ανακτήθηκε από: <https://www.archdaily.com/770600/friendship-park-marcelo-roux-plus-gaston-cuna>
27. Institute for Human Centered Design, *Universal Design Case Studies, Hazelwood School*. Ανακτήθηκε από: <https://universaldesigncasestudies.org/education/primary/hazelwood-school>
28. Aasarchitecture, 2016, *Hazelwood School*, Ανακτήθηκε από: <https://aasarchitecture.com/2016/09/hazelwood-school-glasgow-alan-dunlop-architect.html/>
29. Porch, 2021, *How to Create a Safe Home for the Visually Impaired and Totally Blind*. Ανακτήθηκε από: <https://porch.com/advice/home-visually-impaired>

Eng.unci, 2013 Ανακτήθηκε από: http://www.eng.ucy.ac.cy/cpitr/courses/ECE471/presenta_ons/Lecture%2013

30. Frame Web, 2012, *Song Board Installation By CSM Students*. Ανακτήθηκε από: <https://www.frameweb.com/article/song-board-installation-by-csm-students>

31. PublicDelivery, 2012, *London Song Board is too much fun*. Ανακτήθηκε από: <https://publicdelivery.org/song-board-london/>

Κατάλογος εικόνων

Εικόνα 1. Φωτογραφία *Google Maps*

Εικόνα 2. Θέατρο Αλκυονίς 1968. Πηγή Διαδικτύου: <https://www.thetoc.gr/politismos/article/i-polupathi-alkuonis-ginetai-ksana-theatro-apo-to-ftthinopwro/>

Εικόνα 3. Θέατρο Αλκυονίς, αρχείο εφημερίδας. Πηγή Διαδικτύου: <https://www.vice.com/el/article/7xy4vg/fwtografies-kai-palies-istories-toy-sinema-alkyonis-poy-kindyneyei-na-ginei-soyper-market>

Εικόνα 4. Θέατρο Αλκυονίς, αρχείο εφημερίδας. Πηγή Διαδικτύου: <https://www.vice.com/el/article/7xy4vg/fwtografies-kai-palies-istories-toy-sinema-alkyonis-poy-kindyneyei-na-ginei-soyper-market>

Εικόνα 5. Μιχάλης Όρρος, 1920-1991. Πηγή Διαδικτύου: <http://triantafylloug.blogspot.com/2014/08/1920-1991.html>

Εικόνα 6. Chris Downay. Πηγή Διαδικτύου: https://www.ted.com/speakers/chris_downey

Εικόνα 7. Chris Downey - «Ανάγνωση» σχεδίων. Πηγή Διαδικτύου: <https://www.metalocus.es/en/news/chris-downey-architecture-goes-beyond-sight>

Εικόνα 8. Παράδειγμα κινητού τηλεφώνου, <https://duckduckgrayduck.com/2012/02/24/a-mobile-phone-for-blind-people/>

Εικόνα 9. Παράδειγμα έξυπνης χρήσης μικρού αντικειμένου, <https://www.wikihow.com/Adapt-Your-Home-if-You%27re-Blind-or-Visually-Impaired>

Εικόνα 10. Παράδειγμα τοποθέτησης μπαστουνιού στο «αυλάκι», <https://www.pinterest.ca/pin/311592867950169186/>

Εικόνα 11. Παράδειγμα παράνομου παρκαρίσματος, <https://traction.gr/trochea-den-vazounmyalo-osi-parkaroun-se-rabes-amea/>

Εικόνα 12. Παράδειγμα δέντρου, <https://gntourmas.blogspot.com/2018/11/blog-post.html>

Εικόνα 13. Access Map. <https://www.washington.edu/news/2017/02/01/new-route-finding-map-lets-seattle-pedestrians-avoid-hills-construction-accessibility-barriers/>

Εικόνα 14. Reading Madrid. <https://www.archdaily.com/922884/universal-signage-the-first-step-in-making-cities-more-accessible>

Εικόνα 15. IKEA's Urban Village Project. <https://www.archdaily.com/918417/ikea-explores-future-urban-living-for-the-many/5cf5d921284dd15ea900011c-ikea-explores-future-urban-living-for-the-many-image>

Εικόνα 16. IKEA's Urban Village Project. <https://www.archdaily.com/918417/ikea-explores-future-urban-living-for-the-many/5cf5d921284dd15ea900011c-ikea-explores-future-urban-living-for-the-many-image>

Εικόνα 17. Sunu Band. <https://www.closingthegap.com/sunu-band-uses-sonar-vibrations-find-way-ease/>

Εικόνα 18. Sunu Band. <https://www.closingthegap.com/sunu-band-uses-sonar-vibrations-find-way-ease/>

Εικόνα 19. Type Case. https://www-dezeen-com.translate.goog/2019/11/20/typecase-dougie-mann-technology/?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=el&_x_tr_hl=el&_x_tr_pto=nui,sc

Εικόνα 20. Type Case. https://www-dezeen-com.translate.goog/2019/11/20/typecase-dougie-mann-technology/?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=el&_x_tr_hl=el&_x_tr_pto=nui,sc

Εικόνα 21. Type Case. https://www-dezeen-com.translate.goog/2019/11/20/typecase-dougie-mann-technology/?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=el&_x_tr_hl=el&_x_tr_pto=nui,sc

Εικόνα 22. Braille Bricks. <https://www.dezeen.com/2019/04/26/lego-braille-bricks-blind-children/>

Εικόνα 23. Braille Bricks. <https://www.dezeen.com/2019/04/26/lego-braille-bricks-blind-children/>

Εικόνα 24. Facing Emotions. <https://www.dezeen.com/2019/01/02/huawei-app-blind-facing-emotions/>

Εικόνα 25. Facing Emotions. <https://www.dezeen.com/2019/01/02/huawei-app-blind-facing-emotions/>

Εικόνα 26. Facing Emotions. <https://www.dezeen.com/2019/01/02/huawei-app-blind-facing-emotions/>

Εικόνα 27. *Five senses*. <https://gr.pinterest.com/pin/567664728030631422/>

Εικόνα 28. *Όραση*. <https://gr.pinterest.com/pin/690739661613417336/>

Εικόνα 29. *Ακοή*. <https://gr.pinterest.com/pin/690739661613417310/>

Εικόνα 30. *Αφή*. <https://gr.pinterest.com/pin/690739661613417249/>

Εικόνα 31. *Όσφρηση*. <https://gr.pinterest.com/pin/690739661613417333/>

Εικόνα 32. *Γεύση*. <https://gr.pinterest.com/pin/690739661613417266/>

Εικόνα 33. Seïichi Miyake. https://en-m-wikipedia-org.translate.goog/wiki/Seïichi_Miyake?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=el&_x_tr_hl=el&_x_tr_pto=nui,sc

Εικόνα 34. Απτικά τούβλα. <https://www.archdaily.com/952355/why-we-should-integrate-tactile-surfaces-into-architecture/5fc52c9363c01711b900024f-why-we-should-integrate-tactile-surfaces-into-architecture-photo>

Εικόνα 35. Πλακόστρωση. Πηγή Διαδικτύου: <https://www.archdaily.com/952355/why-we-should-integrate-tactile-surfaces-into-architecture/5fc5488f63c017f77600024a-why-we-should-integrate-tactile-surfaces-into-architecture-image>

Εικόνα 36. Πλακόστρωση (κοτλέ πλακίδιο). <https://www.archdaily.com/952355/why-we-should-integrate-tactile-surfaces-into-architecture/5fc4c75063c01711b90000fe-why-we-should-integrate-tactile-surfaces-into-architecture-photo>

Εικόνα 37. Νηπιαγωγείο. <https://www.archdaily.com/918942/classroom-makeover-for-the-blind-creative-crews>

Εικόνα 38. Νηπιαγωγείο. <https://www.archdaily.com/918942/classroom-makeover-for-the-blind-creative-crews>

Εικόνα 39. Νηπιαγωγείο. <https://www.archdaily.com/918942/classroom-makeover-for-the-blind-creative-crews>

Εικόνα 40. Παράδειγμα χρωματικής αντίθεσης. <https://www.bigrentz.com/blog/ultimate-guide-designing-navigating-spaces-people-vision-impairment>

Εικόνα 41. Παράδειγμα σήμανσης. <https://www.bigrentz.com/blog/ultimate-guide-designing-navigating-spaces-people-vision-impairment>

Εικόνα 42. Παράδειγμα πεζοδρομίου. <https://www.bigrentz.com/blog/ultimate-guide-designing-navigating-spaces-people-vision-impairment>

Εικόνα 43. Υφή τύπου Blister. <https://www.bigrentz.com/blog/ultimate-guide-designing-navigating-spaces-people-vision-impairment>

Εικόνα 44. Παράδειγμα κιγκλιδωμάτων. <https://www.simplifiedbuilding.com/projects/rebuilding-together-builds-railing-for-blind-couple>

Εικόνα 45. Παράδειγμα λοξής διάβασης. Προσωπικό αρχείο

Εικόνα 46. Παράδειγμα με την χρήση κρασπέδου. https://www.tsimentodomi.gr/gr/products_view/2/21/5/5/kraspeda_-_reithra

Εικόνα 47. Χάρτης διαδρομής, Google Maps. Προσωπικό αρχείο

Εικόνα 48. Χάρτης διαδρομής, Google Maps. Προσωπικό αρχείο

Εικόνα 49. Παραδείγματα διαδρομής. Πλακίδια επί των οδών Ιουλιανού και 28ης Οκτωβρίου. Προσωπικό αρχείο.

Εικόνα 50. Διάβαση. <https://www.istockphoto.com/photo/tactile-tile-for-the-blind-before-a-pedestrian-crossing-on-a-city-street-gm1158301643-316359523>

Εικόνα 51. Απτική διάβαση. <https://ifworlddesignguide.com/entry/187721-care-of-zebra-crossing>

Εικόνα 52. Λιθόστρωμα. <https://ifworlddesignguide.com/entry/154259-zebra-for-the-blind>

Εικόνα 53, <https://ifworlddesignguide.com/entry/187721-care-of-zebra-crossing>

Εικόνα 54. Υφή Blister. <https://gr.pinterest.com/pin/128423026863701813/>

Εικόνα 55. <https://www.vectorstock.com/royalty-free-vector/tactile-paving-on-cobblestone-vector-27310459>

Εικόνα 56. Απτική πλακόστρωση σε σκάλες. <https://www.finesseflooring.com.au/safety-flooring-perth.html>

Εικόνα 57. Συσκευές διάβασης. Πηγή Διαδικτύου: <https://www.kqed.org/news/11795009/why-do-some-crosswalks-make-a-machine-gun-sound>

Εικόνα 58. https://www.123rf.com/photo_153783223_stock-vector-acoustic-traffic-lights-signals-black-glyph-icon-audible-traffic-signal-for-blind-pedestrians-led-cr.html

Εικόνα 59. Συσκευή διάβασης περιστρεφόμενη. <https://www.alamy.com/pedestrian-crossing-traffic-pole-for-blind-people-emerging-lighting-on-ground-and-auditive-system-image221375253.html>

Εικόνα 60. Παράδειγμα κιγκλιδώματος. <https://gr.pinterest.com/pin/151996556163379783/>

Εικόνα 61. Παράδειγμα περιφραξης φύτευσης. <https://gr.pinterest.com/pin/127367495702985578/>

Εικόνα 62. Παραδείγματα επίσκεψης. Προσωπικό αρχείο.

Εικόνα 63. Casa Mac architects. <https://bigsee.eu/casa-mac-by-so-italy/>

Εικόνα 64. Casa Mac, σχέδιο κατοικίας. <https://bigsee.eu/casa-mac-by-so-italy/>

Εικόνα 65. Casa Mac, σχέδια κατοικίας. <https://bigsee.eu/casa-mac-by-so-italy/>

Εικόνα 66. Casa Mac, χάρτες πλοήγησης. <https://bigsee.eu/casa-mac-by-so-italy/>

Εικόνα 67. Casa Mac, απτική κάτοψη. <https://www.soandsostudio.com/casa-mac>

Εικόνα 68. Αρχείο Stefano Calgaro. <https://www.archdaily.com/897946/teaching-a-blind-client-how-to-read-her-new-home-so-and-so-studio>

Εικόνα 69. Αρχείο Stefano Calgaro. <https://www.archdaily.com/897946/teaching-a-blind-client-how-to-read-her-new-home-so-and-so-studio>

Εικόνα 70.

Εικόνα 71. Ευρύτερη κάτοψη. Πηγή διαδικτύου: <https://www.archdaily.com/770600/friendship-park-marcelo-roux-plus-gaston-cuna>

Εικόνα 72. Τομές. <https://www.archdaily.com/770600/friendship-park-marcelo-roux-plus-gaston-cuna>

Εικόνα 73. Γενικό φωτογραφικό υλικό πάρκου. <https://www.archdaily.com/770600/friendship-park-marcelo-roux-plus-gaston-cuna>

Εικόνα 74. Γενικό φωτογραφικό υλικό πάρκου. <https://www.archdaily.com/770600/friendship-park-marcelo-roux-plus-gaston-cuna>

Εικόνα 75. Ευρύτερη κάτοψη. <https://aasarchitecture.com/2016/09/hazelwood-school-glasgow-alan-dunlop-architect/>

Εικόνα 76. Σχεδιαστική πινακίδα. <https://universaldesigncasestudies.org/education/primary/hazelwood-school>

Εικόνα 77. Σκίτσα. <https://universaldesigncasestudies.org/education/primary/hazelwood-school>

Εικόνα 78. Οργανόγραμμα. <https://universaldesigncasestudies.org/education/primary/hazelwood-school>

Εικόνα 79. Τομές. <https://aasarchitecture.com/2016/09/hazelwood-school-glasgow-alan-dunlop-architect/>

Εικόνα 80. Τρισδιάστατο εξωτερικό σκίτσο. <https://aasarchitecture.com/2016/09/hazelwood-school-glasgow-alan-dunlop-architect/>

Εικόνα 81. Γενικό φωτογραφικό υλικό σχολείου. <https://aasarchitecture.com/2016/09/hazelwood-school-glasgow-alan-dunlop-architect/>

Εικόνα 82. Γενικό φωτογραφικό υλικό σχολείου. <https://aasarchitecture.com/2016/09/hazelwood-school-glasgow-alan-dunlop-architect/>

Εικόνα 83. Γενικό φωτογραφικό υλικό σχολείου. <https://aasarchitecture.com/2016/09/hazelwood-school-glasgow-alan-dunlop-architect/>

Εικόνα 84 Song Board. <https://publicdelivery.org/song-board-london/>

Εικόνα 85. Song Board. <https://publicdelivery.org/song-board-london/>

Εικόνα 85. Song Board. <https://publicdelivery.org/song-board-london/>

Εικόνα 86. Song Board. <https://publicdelivery.org/song-board-london/>

Κατάλογος εικόνων κεφαλαίων

Εικόνα 1. <https://www.pinterest.ca/pin/690739661613417237/>

Εικόνα 2. <https://www.pinterest.ca/pin/690739661613417228/>

Εικόνα 3. <https://www.pinterest.ca/pin/690739661613417212/>

Εικόνα 4. <https://www.pinterest.ca/pin/690739661613417330/>

Εικόνα 5. <https://www.pinterest.ca/pin/690739661613417222/>

Εικόνα 6. <https://www.pinterest.ca/pin/690739661613417224/>

Εικόνα 7. <https://www.pinterest.ca/pin/690739661613426744/>

Εικόνα 8. <https://www.pinterest.ca/pin/690739661613417231/>

Εικόνα 9. <https://www.pinterest.ca/pin/690739661613417218/>

Εικόνα 10. <https://www.pinterest.ca/pin/690739661613508158/>

Εικόνα 11. <https://www.pinterest.ca/pin/690739661613508161/>

Εικόνα 12. <https://www.pinterest.ca/pin/690739661613508125/>

Εικόνα 13. <https://www.pinterest.ca/pin/690739661613417199/>

Εικόνα 14. <https://www.pinterest.ca/pin/690739661613508072/>

Εικόνα 15. <https://www.pinterest.ca/pin/690739661613508174/>

Εικόνα 16. <https://www.pinterest.ca/pin/690739661613508082/>

Εικόνα 17. <https://www.pinterest.ca/pin/690739661613508119/>

Εικόνα 18. <https://www.pinterest.ca/pin/690739661613508068/>

Εικόνα 19. <https://gr.pinterest.com/pin/271623421266262776/>