

"TEMPORAL SERENITY"

“Πρόταση Site-specific Εικαστικής Παρέμβασης στο McArthurGlen με τη Χρήση LED Video Wall Μεγάλης Κλίμακας.”





ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΣΧΟΛΗ ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΩΝ ΤΕΧΝΩΝ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ
ΤΜΗΜΑ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗΣ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ
ΤΙΤΛΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

"TEMPORAL SERENITY"

“Πρόταση Site-specific Εικαστικής Παρέμβασης στο McArthurGlen με τη
Χρήση LED Video Wall Μεγάλης Κλίμακας.”

ΣΥΓΓΡΑΦΕΑΣ
ΚΑΡΤΣΑΚΛΗ ΦΙΛΟΘΕΗ
ΑΜ: 17075

ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ
ΑΓΑΘΟΠΟΥΛΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ

ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ
ΣΙΤΟΡΕΓΚΟ ΑΝΔΡΕΑΣ

ΠΟΤΑΜΙΑΝΟΥ ΑΡΤΕΜΙΣ

ΑΘΗΝΑ, ...08/03/2024.....

Η εργασία εκπονήθηκε στο πλαίσιο των απαιτήσεων του προπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών για τη λήψη του πτυχίου του Τμήματος Εσωτερικής Αρχιτεκτονικής του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής

Πνευματικά δικαιώματα

Copyright © [ΦΙΛΟΘΕΗ ΚΑΡΤΣΑΚΛΗ, έτος ολοκλήρωσης της εργασίας 2024]
Η έγκριση της πτυχιακής εργασίας από το Τμήμα Εσωτερικής Αρχιτεκτονικής του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής δεν δηλώνει απαραίτητως την αποδοχή των απόψεων της Συγγραφέα.

Υπεύθυνη Δήλωση

Βεβαιώνω ότι είμαι συγγραφέας αυτής της πτυχιακής εργασίας και ότι κάθε βοήθεια που προσφέρθηκε στην εκπόνησή της αναγνωρίζεται και αναφέρεται στο κείμενο. Επιπλέον, αναφέρονται όλες οι βιβλιογραφικές πηγές που αξιοποιήθηκαν, πρωτογενείς και δευτερογενείς, είτε η συμβολή τους παρατίθεται επακριβώς ως απόσπασμα είτε ως παράφραση.

Η συγγραφέας της εργασίας

ΚΑΡΤΣΑΚΛΗ ΦΙΛΟΘΕΗ
[Υπογραφή]



ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Θα ήθελα να ευχαριστήσω τον καθηγητή μου κ. Αγαθόπουλο για την καθοδήγηση που μου προσέφερε και τη συνεχή παρότρυνσή του για δημιουργία και έμπνευση, καθόλη τη διάρκεια της εκπόνησης της πτυχιακής μου εργασίας, αλλά και για το χρονικό διάστημα φοίτησής μου.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η τέχνη του εικοστού πρώτου αιώνα εξελίσσεται συνεχώς και προσλαμβάνει το χαρακτήρα μιας διαδραστικής εμπειρίας που επιδιώκει να καταστήσει τους θεατές κοινωνούς της. Πράγματι, η χρήση της ψηφιακής τεχνολογίας στις τέχνες έχει χρησιμοποιηθεί πολλές φορές για να μετατρέψει τον θεατή σε συμμετέχοντα, και ως αποτέλεσμα αυτού αρχίζει να μεταμορφώνει τις προσδοκίες μας σχετικά με την εμπειρία της τέχνης. Από την οπτική και ηχητική τέχνη έως την παραστατική και το παιχνίδι, τα όρια του τι είναι δυνατό και τι όχι αναφορικά με τη δημιουργικότητα, τον επιμελητικό σχεδιασμό και την αναπαράσταση επεκτείνονται συνεχώς.

Ένα από τα βασικά πλεονεκτήματα των χωρικών εκδοχών στην τέχνη των ψηφιακών εγκαταστάσεων, είναι η δυνατότητα δημιουργίας μιας αίσθησης παρουσίας και εμπύθισης. Αυτές οι εγκαταστάσεις μπορούν να οδηγήσουν τον θεατή σε ένα ταξίδι μέσα από έναν εικονικό χώρο που συμπεριλαμβάνεται στον φυσικό κόσμο, θολώνοντας τα όρια μεταξύ των δύο. Η χρήση του projection mapping, για παράδειγμα, μπορεί να μετατρέψει έναν απλό τοίχο σε έναν δυναμικό και ελκυστικό καμβά, να τοποθετήσει και να ενεργοποιήσει ψηφιακά στοιχεία μέσα στο φυσικό περιβάλλον.

Η παρούσα πτυχιακή εργασία ερευνά την εξέλιξη των site-specific εγκαταστάσεων και των χωρικών τους εκδοχών, διερευνώντας παραδείγματα διαφορετικών καλλιτεχνικών πρακτικών με έμφαση στην τεχνολογία. Στη συνέχεια, με αφορμή την έρευνα που προηγήθηκε, προτείνεται η δημιουργία μιας μελέτης σχεδιασμού site-specific video εγκατάστασης με χρήση LED Video Wall μεγάλης κλίμακας.

Στόχος της έρευνας είναι να κατανοηθεί η σημασία των ψηφιακών εικαστικών εγκαταστάσεων και η επίδρασή τους στον χώρο, καθώς και η αλληλεπίδραση ανάμεσα στην τέχνη, τον χώρο και το κοινό. Μέσα από μια διεπιστημονική προσέγγιση που συνδυάζει στοιχεία τεχνολογίας, σχεδιασμού και διαδραστικής αφήγησης, η προτεινόμενη παρέμβαση επιδιώκει να αμφισβητήσει τις συμβατικές αντιλήψεις για το χώρο και την αρχιτεκτονική. Με την απρόσκοπτη ενσωμάτωση των ψηφιακών μέσων στο δομημένο περιβάλλον, η εγκατάσταση θα δημιουργήσει νέες ευκαιρίες για εξερεύνηση, στοχασμό και κοινωνική αλληλεπίδραση. Η πρωτοβουλία

αυτή επιδιώκει να καταδείξει τις μετασημασιτικές δυνατότητες της ψηφιακής τέχνης στον επαναπροσδιορισμό των εξωτερικών κοινόχρηστων χώρων ως ζωντανών κόμβων δημιουργικότητας και συνδεσιμότητας.

Συγκεκριμένα, η παρούσα εργασία περιγράφει μια πρόταση για μια site-specific εικαστική παρέμβαση στο McArthurGlen, χρησιμοποιώντας ένα μεγάλης κλίμακας LED video wall. Το έργο στοχεύει στη διερεύνηση της δυναμικής διασταύρωσης της τεχνολογίας, της τέχνης και του κοινόχρηστου χώρου, αξιοποιώντας τις καθηλωτικές δυνατότητες των ψηφιακών μέσων. Ακόμη περισσότερο, επιδιώκει μέσω αυτών να μετατρέψει έναν ενδιάμεσο χώρο του McArthurGlen σε έναν ζωντανό και διαδραστικό καμβά, εμπλέκοντας τους επισκέπτες με νέους τρόπους και ενισχύοντας την αίσθηση της κοινότητας. Αντλώντας έμπνευση από τις σύγχρονες πρακτικές της τέχνης και τις αρχές του αστικού σχεδιασμού, η παρέμβαση θα χρησιμοποιήσει το LED video wall ως καταλύτη για βιωματική αφήγηση, πολιτιστική ανταλλαγή και αισθητική καινοτομία. Ενσωματώνοντας αφηγήσεις, οπτικά μοτίβα και τεχνολογίες, το έργο στοχεύει στη δημιουργία ενός δυναμικού διαλόγου μεταξύ των αρχιτεκτονικών χαρακτηριστικών του χώρου. Μέσα από αυτή την παρέμβαση, η πρόταση “TEMPORAL SERENITY” επιχειρεί να επαναπροσδιορίσει τα όρια της δημόσιας τέχνης στο χώρο του McArthurGlen, προσκαλώντας το κοινό να επαναπροσδιορίσει τη σχέση του με το δομημένο περιβάλλον.

Η μελέτη και ο σχεδιασμός της πρότασης πραγματοποιούνται με τη χρήση εφαρμογών τρισδιάστατης μοντελοποίησης και εργαλείων real-time οπτικής απόδοσης (3D rendering), ενώ η τελική ψηφιακή μακέτα παρουσιάζεται σε περιβάλλον εικονικής πραγματικότητας (virtual presentation) μέσω cloud-based service.

ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ

- Καλλιτεχνική ψηφιακή εγκατάσταση (digital installation art)
- Χωρικές εκδοχές
- Ενδιάμεσος χώρος
- Αναδιαμόρφωση χώρου
- Site-Specific

- Video προβολή
- Εμπειρία χρήστη

ABSTRACT

Twenty-first century art is increasingly evolving into an interactive experience shared with viewers. The use of digital technology in the arts has been used to turn the viewer into a participant. From visual and sound art to performance, the boundaries of what's possible for creativity and curatorial design are constantly expanding. One of the key advantages of spatial versions in digital installation art is the ability to create a sense of presence and immersion. These installations can take the viewer on a journey through a virtual space included in the physical world, blurring the boundaries between the two. The use of video projection, for example, can turn a simple wall into a dynamic and attractive canvas, while it can bring digital elements to life in the natural environment. This thesis investigates the evolution of site-specific installations and their spatial versions, exploring examples of different artistic practices with emphasis on technology.

Through the above research, it is proposed to create a site-specific video installation design study using large-scale LED Video Wall. The aim of the research is to understand the importance of digital art installations and their impact on space, as well as the interaction between art, space and the public. Through an interdisciplinary approach that combines elements of technology, design and interactive storytelling, the proposed intervention seeks to challenge conventional perceptions of space and architecture. By seamlessly integrating digital media into the built environment, the installation will create new opportunities for exploration, reflection and social interaction. This initiative seeks to demonstrate the transformative potential of digital art in redefining outdoor shared spaces as living hubs of creativity and connectivity.

This paper describes a proposal for a site-specific visual intervention at McArthurGlen using a large-scale LED video wall. The project aims to explore the dynamic intersection of technology, art and communal space by exploiting the immersive potential of digital media.

Through an interdisciplinary approach, the proposal seeks to transform an intermediate space of McArthurGlen into a living and interactive canvas, engaging visitors in new ways and enhancing their sense of community. Drawing inspiration from contemporary art practices and urban design principles, the intervention will use the LED video wall as a catalyst for experiential storytelling, cultural exchange and aesthetic innovation. Incorporating narratives, visual motifs and technologies, the project aims to create a dynamic dialogue between the architectural features of the site and the surrounding landscape. Through this intervention, the proposal "TEMPORAL SERENITY" attempts to redefine the boundaries of public art and enrich the cultural fabric of McArthurGlen, inviting the audience to redefine its relationship with the built environment.

The study and design of the proposal is carried out using 3D modeling applications and real-time visual rendering tools (3D rendering), while the final digital model is presented in a virtual reality environment (virtual presentation) through cloud-based service.

KEY WORDS

- Digital installation art
- Spatial versions
- Intermediate space
- Remodeling space
- Video projection
- User experience
- Site-Specific
- User experience

Περιεχόμενα

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ	7
1.1 Σκοπός και μεθοδολογία	7
1.2 Ορισμός και είδη site-specific video εγκαταστάσεων	7
1.3 Σημασία και στόχοι της έρευνας	9
2. ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ	11
2.1 Ιστορική αναδρομή των site-specific εγκαταστάσεων σε ανοιχτούς χώρους	11
2.1.1 Πρωτοποριακές τάσεις (1960- 1980)	18
2.1.2 Εξέλιξη και ωρίμανση (1990- 2010)	23
2.1.3 Σύγχρονες τάσεις (2010- σήμερα)	37
2.2 Επίδραση site-specific εγκαταστάσεων στον αστικό χώρο	44
2.2.1 Μεταμόρφωση και αναδιαμόρφωση του χώρου	46
2.2.2 Πολιτιστικός αντίκτυπος και κοινωνική διάδραση	49
2.2.3 Ψυχοσυναισθηματική επίδραση στο κοινό	53
2.3 Συμμετοχικότητα και ψηφιακή τεχνολογία	56
2.3.1. Ορισμός και μορφές συμμετοχικότητας	56
2.3.2 Εξέλιξη της ψηφιακής τεχνολογίας στις εγκαταστάσεις	60
2.3.3 Νέες δυνατότητες και προκλήσεις	62
3. ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΣΕ LED Video Wall ΜΕΓΑΛΗΣ ΚΛΙΜΑΚΑΣ	64
3.1. Τεχνικά χαρακτηριστικά και δυνατότητες LED Video Wall	64
3.2 Σχεδιασμός και υλοποίηση site-specific εγκατάστασης	65
3.2.1. Επιλογή τοποθεσίας και χωροθέτηση	65
3.2.2. Ανάπτυξη οπτικοακουστικού περιεχομένου	75
3.2.3. Αλληλεπίδραση με το κοινό και συμμετοχικότητα	76
3.3. Μετατροπή του κοινοχρήστου χώρου σε μια "στιγμή διαφυγής"	77
3.3.1 Δημιουργία και Χωρική ολοκλήρωση	84
3.3.2 Οπτικός και Αισθητικός Σχεδιασμός	88
3.3.3 Έρευνα αγοράς εικαστικής παρέμβασης	97
4. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	107
4.1. Συμπεράσματα και ερμηνεία των αποτελεσμάτων	107
5. ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ	110

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

1.1 Σκοπός και μεθοδολογία

Σκοπός της παρούσας διπλωματικής εργασίας είναι η διερεύνηση της εξέλιξης των site-specific εγκαταστάσεων και των χωρικών προσαρμογών τους, με ιδιαίτερη έμφαση στις τεχνολογικές εξελίξεις. Μέσα από την εξέταση διαφόρων καλλιτεχνικών πρακτικών, επιδιώκεται η αποσαφήνιση της επίδρασης της ψηφιακής τεχνολογίας στην καλλιτεχνική έκφραση και τις αισθητικές προσεγγίσεις μέσα σε χωρικά πλαίσια.

Ειδικότερα, βασιζόμενη στην ιστορική αναδρομή, η μελέτη στοχεύει στο πρώτο μέρος της να τεκμηριώσει με ποιο τρόπο η ψηφιακή καινοτομία έχει επηρεάσει τη δημιουργία και την αντίληψη των έργων τέχνης σε διαφορετικά χωρικά περιβάλλοντα. Στη συνέχεια, προτείνει την εκπόνηση συγκεκριμένης μελέτης σχεδιασμού για μια site-specific βίντεο εγκατάσταση, χρησιμοποιώντας ένα μεγάλης κλίμακας LED Video Wall. Μέσω αυτής της προσπάθειας, η έρευνα επιδιώκει να αποδείξει τη σπουδαιότητα των ψηφιακών εγκαταστάσεων και τις μετασχηματιστικές επιπτώσεις τους στη χωρική δυναμική, καθώς και την περίπλοκη αλληλεπίδραση μεταξύ τέχνης, χώρου και δημόσιας συμμετοχής.

1.2 Ορισμός και είδη site-specific video εγκαταστάσεων

Οι site-specific βίντεο εγκαταστάσεις είναι μια μορφή σύγχρονης τέχνης που ενσωματώνει στοιχεία βίντεο σε έναν συγκεκριμένο χώρο, ανταποκρινόμενη άμεσα στα αρχιτεκτονικά, πολιτιστικά ή περιβαλλοντικά χαρακτηριστικά αυτού του χώρου. Ο όρος "site-specific" τονίζει την άρρηκτη σχέση μεταξύ του έργου τέχνης και της τοποθεσίας όπου εγκαθίσταται, καθώς το νόημα, ο αντίκτυπος και η αισθητική της εγκατάστασης συνδέονται συχνά με το συγκεκριμένο πλαίσιο του περιβάλλοντός της.

Οι σημαντικότεροι τύποι site-specific video εγκαταστάσεων είναι οι εξής:

- **Architectural Integration**

Οι εγκαταστάσεις αυτές σχετίζονται κατεξοχήν με τα αρχιτεκτονικά χαρακτηριστικά του χώρου. Χρησιμοποιούν τοίχους, οροφές, δάπεδα και άλλα δομικά στοιχεία ως αναπόσπαστα στοιχεία του έργου τέχνης. Σε αυτή την περίπτωση, οι προβολές βίντεο μπορούν να αλληλεπιδράσουν με τα περιγράμματα, τις υφές και τις διαστάσεις του χώρου, μετατρέποντας το περιβάλλον σε μια δυναμική οπτική εμπειρία (Rosenthal, 2003).

- **Environmental Response**

Οι εγκαταστάσεις αυτής της κατηγορίας αλληλεπιδρούν με περιβαλλοντικές συνθήκες, όπως είναι το φως, ο ήχος, η θερμοκρασία και η κίνηση. Συνήθως ενσωματώνουν αισθητήρες ή άλλες τεχνολογίες για να ανταποκριθούν στις αλλαγές του περιβάλλοντος, δημιουργώντας την αίσθηση της εμπύθισης στους θεατές (Bishop, 2005).

- **Cultural Contextualization**

Πηγή έμπνευσης των παραπάνω εγκαταστάσεων, αποτελούν η πολιτιστική, ιστορική και κοινωνική σημασία του χώρου. Διερευνούν ζητήματα που σχετίζονται με την πολιτιστική κληρονομιά, την ιστορική μνήμη και την ταυτότητα ενός χώρου και προσκαλούν τους θεατές να προβληματιστούν σχετικά με τη σχέση μεταξύ του έργου τέχνης και του πολιτισμικού του πλαισίου (O'Doherty, 1999).

- **Narrative Exploration**

Ορισμένες εγκαταστάσεις χρησιμοποιούν το βίντεο ως αφηγηματικό μέσο για να αναδείξουν κυρίως ιστορίες και ζητήματα, που σχετίζονται άμεσα με την ιστορική περίοδο κατά την οποία παρουσιάζεται το έργο. Μπορούν να ενσωματώσουν στοιχεία αφήγησης, συμβολισμού ή μεταφοράς για να προκαλέσουν συναισθηματικές αντιδράσεις και να αφυπνίσουν τους θεατές (Reiss, 1999).

- **Interactive Engagement**

Οι διαδραστικές εγκαταστάσεις προσκαλούν τους θεατές να συμμετάσχουν

ενεργά στη δημιουργία του περιεχομένου ενός βίντεο. Μέσω χειρονομιών, κινήσεων ή άλλων μορφών αλληλεπίδρασης, οι θεατές μπορούν να επηρεάσουν τις οπτικές και ακουστικές πτυχές μιας τέτοιας εγκατάστασης, δημιουργώντας μια αίσθηση αυτενέργειας και εμπλοκής με το έργο τέχνης (Bishop, 2012).

1.3 Σημασία και στόχοι της έρευνας

Οι τύποι site-specific video εγκαταστάσεων που αναφέρθηκαν στο προηγούμενο κεφάλαιο, προσφέρουν πολύτιμες πληροφορίες σχετικά με το θεωρητικό, το ιστορικό πλαίσιο και τις κρίσιμες συζητήσεις που εγείρονται γύρω από αυτές, «ανοίγοντας» ένα ευρύ πεδίο έρευνας και επιστημονικής ενασχόλησης. Στη συνέχεια, στο πλαίσιο αυτό, παρουσιάζονται η σημασία και οι στόχοι της έρευνας σε εικαστικές εγκαταστάσεις με χρήση ψηφιακών μέσων:

- **Καινοτομία στην καλλιτεχνική έκφραση**

Η έρευνα σε εικαστικές εγκαταστάσεις που χρησιμοποιούν ψηφιακά μέσα εισάγει στην καλλιτεχνική έκφραση την καινοτομία και διερευνά τις νέες δυνατότητες που προσφέρει η τεχνολογία. Μέσα από τον πειραματισμό και τη διεπιστημονική συνεργασία, οι καλλιτέχνες διευρύνουν τα όρια των παραδοσιακών μορφών τέχνης, αμφισβητώντας τις παραδοσιακές αντιλήψεις και εμπλέκοντας το κοινό με νέους τρόπους (Gere, 2002).

- **Εξερεύνηση διαδραστικών εμπειριών**

Οι οπτικές εγκαταστάσεις με ψηφιακά μέσα προσφέρουν εμπυθιστικές και διαδραστικές εμπειρίες στους θεατές, καταρρίπτοντας τα όρια μεταξύ τέχνης και κοινού, όπως ήταν μέχρι τώρα αντιληπτά, και ορίζουν νέους τρόπους επικοινωνίας με την τέχνη. Η έρευνα σε αυτόν τον τομέα στοχεύει στην κατανόηση της δυναμικής της εμπλοκής των θεατών με την καλλιτεχνική δημιουργία, και εξετάζει τους τρόπους με τους οποίους η τεχνολογία μπορεί

να οδηγήσει σε ουσιαστικές αλληλεπιδράσεις, πολλές φορές συναισθηματικές, μέσα στο καλλιτεχνικό περιβάλλον (Paul, 2003).

- **Ενσωμάτωση πολυμέσων στοιχείων**

Τα ψηφιακά μέσα δίνουν τη δυνατότητα να ενσωματωθούν σε μια εικαστική εγκατάσταση πολλά τεχνικά και τεχνολογικά μέσα, όπως είναι το βίντεο, ο ήχος, η 2D/3D εμψύχωση (ή αλλιώς «σχεδιοκίνηση») και η διάδραση. Η αξιοποίηση των παραπάνω στοιχείων επιτρέπει τη βελτίωση της αισθητικής των εγκαταστάσεων αυτών και κυρίως παρασύρει και αφυπνίζει τις αισθήσεις. Η έρευνα προσπαθεί να διερευνήσει τον τρόπο με τον οποίο συνεργάζονται όλα αυτά τα διαφορετικά μέσα μεταξύ τους και πώς μπορούν να αλληλοσυμπληρώνονται για να δημιουργήσουν συναρπαστικές καλλιτεχνικές αφηγήσεις (Manovich, 2001).

Αποτελεί αναμφισβήτητο γεγονός πως η ραγδαία εξέλιξη των ψηφιακών τεχνολογιών παρουσιάζει νέες ευκαιρίες, αλλά και προκλήσεις για τους καλλιτέχνες που εργάζονται πάνω σε εικαστικές εγκαταστάσεις. Την ίδια στιγμή ωστόσο δε λείπει και ο προβληματισμός σχετικά με τη χρήση και αξιοποίηση αυτών των τεχνολογιών. Η έρευνα επιδιώκει να αξιολογήσει κριτικά τις επιπτώσεις των τεχνολογικών εξελίξεων, λαμβάνοντας υπόψη ζητήματα προσβασιμότητας, βιωσιμότητας και ηθικών ζητημάτων στη δημιουργία και παρουσίαση της ψηφιακής τέχνης (Rush, 2005). Αποδεχόμενη για παράδειγμα, πως οι εικαστικές εγκαταστάσεις που χρησιμοποιούν ψηφιακά μέσα εμπλέκονται συχνά με το σύγχρονο διάλογο σε θέματα ταυτότητας, πολιτικής, περιβάλλοντος και τεχνολογίας, προσπαθεί να τοποθετήσει αυτά τα έργα τέχνης σε ευρύτερα κοινωνικά, πολιτιστικά και ιστορικά πλαίσια, εξετάζοντας τη συνάφεια και την απήχησή τους στη σύγχρονη κοινωνία (Wilson, 2002). Επίσης, καθώς οι εικαστικές εγκαταστάσεις αξιοποιούν τη χωρική δυναμική των φυσικών περιβαλλόντων για να δημιουργήσουν εμπυθιστικές εμπειρίες και να τις σημασιοδοτήσουν, η έρευνα εξετάζει την αλληλεπίδραση μεταξύ τέχνης και αρχιτεκτονικής, διερευνώντας πώς οι χωρικές διαμορφώσεις, οι συνθήκες φωτισμού και οι περιβαλλοντικοί παράγοντες διαμορφώνουν την αντίληψη και την ερμηνεία του έργου τέχνης.

2. ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ

2.1 Ιστορική αναδρομή των site-specific εγκαταστάσεων σε ανοιχτούς χώρους

Οι site-specific εγκαταστάσεις σε ανοιχτούς χώρους έχουν πλούσια ιστορία που ξεκινά από τις αρχές του 20ου αιώνα και έχει εξελιχθεί σημαντικά με την πάροδο του χρόνου. Από τα έργα τέχνης μνημειακών διαστάσεων ως τις εφήμερες παρεμβάσεις, οι καλλιτέχνες έχουν εμπλακεί με το περιβάλλον για να δημιουργήσουν εμπειρίες που αμφισβητούν τις αντιλήψεις και επαναπροσδιορίζουν τη σχέση μεταξύ τέχνης και φύσης. Τα σημαντικότερα κινήματα που αφορούν τις εικαστικές αυτές εγκαταστάσεις είναι τα εξής:

Land Art Movement (1960s-1970s)

Το κίνημα Land Art εμφανίστηκε στη δεκαετία του 1960, όταν οι καλλιτέχνες προσπάθησαν να απομακρυνθούν από τους παραδοσιακούς χώρους γκαλερί και να ασχοληθούν άμεσα με το τοπίο. Προσωπικότητες όπως ο Robert Smithson, η Nancy Holt και ο Walter De Maria δημιούργησαν μνημειώδη έργα που μεταμόρφωσαν τεράστιους ανοιχτούς χώρους σε καλλιτεχνικά περιβάλλοντα.

Το "Spiral Jetty" (1970) του Smithson, «μια ελικοειδής διαμόρφωση εδάφους», έργο που κατασκευάστηκε στο Great Salt Lake στην Γιούτα των ΗΠΑ, αποτελεί παράδειγμα της έμφασης του κινήματος στην ιδιαιτερότητα του χώρου και στη «συνομιλία» της τέχνης με το περιβάλλον. Χτισμένο στην ακτή της λίμνης, πλούσιας σε μέταλλα και σχεδόν χωρίς ζωή, το «Spiral Jetty» αποτελεί απόδειξη της γοητείας που ασκούσε πάνω στον Smithson το φαινόμενο της εντροπίας. Η επισφαλής θέση του έργου, το καθιστά ευάλωτο και σχεδόν προοικονομεί την αποσύνθεση της δομής του, ωστόσο το εντυπωσιακό μέγεθος και το καλά μελετημένο σχήμα του κυριαρχούν στο γύρω τοπίο. Κατασκευασμένη από 6.650 τόνους βράχου και γης, η σπείρα αλλάζει συνεχώς μορφή καθώς η φύση, η βιομηχανία και ο χρόνος επιδρούν πάνω του.

Από το 1999 το έργο ανήκει στο Dia Art Foundation.



Εικόνα 1 "Spiral Jetty" (1970), Smithsonian

Environmental Installations and Interventions

Στα τέλη του 20ού αι. και στις αρχές του 21ου, οι καλλιτέχνες συνέχισαν να διερευνούν τις δυνατότητες των ανοιχτών χώρων ως τόπων καλλιτεχνικής παρέμβασης. Land artists όπως ο Andy Goldsworthy, ο Christo και η Jeanne-Claude δημιούργησαν εφήμερες εγκαταστάσεις χρησιμοποιώντας φυσικά υλικά όπως πέτρα, πάγο και ύφασμα. Η λεπτή ισορροπία φύλλων ή λίθων του Goldsworthy σε φυσικά περιβάλλοντα και οι μνημειώδεις υφασμάτινες εγκαταστάσεις των Christo και Jeanne-Claude, όπως το "The Gates" στο Central Park της Νέας Υόρκης (2005), καταδεικνύουν τις διαφορετικές προσεγγίσεις στην αλληλεπίδραση με ανοιχτούς χώρους.

Η εγκατάσταση "The Gates", στο Central Park της Νέας Υόρκης ολοκληρώθηκε με την τοποθέτηση των 7.503 υφασμάτινων πάνελ στις 12 Φεβρουαρίου 2005. Οι 7.503 πύλες, στις οποίες ήταν τοποθετημένα, είχαν ύψος 4,87 μέτρα και το πλάτος τους κυμαίνονταν από 1,68 έως 5,48 μέτρα, καθώς προσαρμόζονταν στα 25 διαφορετικά πλάτη των διαδρόμων που δημιουργήθηκαν. Εκτείνονταν μάλιστα σε 37 χιλιόμετρα διαδρόμων μέσα στο πάρκο. Τα κρεμαστά υφασμάτινα πάνελ στο χρώμα του κρόκου, κρέμονταν από οριζόντιο επάνω μέρος των πυλών και έφταναν περίπου στα 2,1 μέτρα πάνω από το έδαφος. Οι πύλες ήταν τοποθετημένες σε

διαστήματα 3,65 μέτρων, εκτός από τις περιπτώσεις όπου εμπόδιζαν τα χαμηλά κλαδιά των δέντρων. Οι πύλες και τα υφασμάτινα πάνελ ήταν ορατά από μεγάλη απόσταση, μέσα από τα γυμνά δέντρα.

Το σχέδιο των οικοδομικών τετραγώνων γύρω από το Central Park αντικατοπτρίστηκε στην ορθογώνια δομή των επιβλητικών στύλων στο χρώμα του κρόκου, ενώ ο ελικοειδής σχεδιασμός των διαδρόμων και οι μορφές των γυμνών κλαδιών των δέντρων αντανακλώνται στις συνεχώς μεταβαλλόμενες και αισθησιακές κινήσεις των υφασμάτινων πάνελ, καθώς τα φυσά ο άνεμος.

Οι κάτοικοι της Νέας Υόρκης συνέχισαν να χρησιμοποιούν το πάρκο ως συνήθως. Για όσους περπάτησαν μέσα από το «The Gates», ακολουθώντας τους διαδρόμους, στους οποίους στήθηκαν πύλες, κατασκευασμένες με ύφασμα σε χρώμα σαφράν που δημιουργούσε ζεστές σκιές. Η εγκατάσταση αυτή, από τα κτίρια που περιβάλλουν το Central Park, έμοιαζε με χρυσό ποτάμι που εμφανιζόταν και εξαφανιζόταν μέσα από τα γυμνά κλαδιά των δέντρων, τονίζοντας το σχήμα των ελικοειδών μονοπατιών.



Εικόνα 2 "The Gates", Central Park- New York (2005)

Community Engagement and Public Art

Οι site-specific εγκαταστάσεις σε ανοιχτούς χώρους συχνά χρησιμεύουν ως σημεία αναφοράς για την εμπλοκή και τον διάλογο. Πρωτοβουλίες δημόσιας τέχνης, όπως πάρκα γλυπτικής σε όλη την πόλη και προσωρινές εγκαταστάσεις σε αστικές πλατείες, φέρνουν την τέχνη κοντά στη δημόσια σφαίρα, προκαλώντας τη συμμετοχή και την αλληλεπίδραση από διαφορετικά ακροατήρια. Έργα όπως το "New York City Waterfalls" (2008) του Olafur Eliasson και το "Event Horizon" (2010) του Antony Gormley, ασχολούνται με το αστικό τοπίο, προτρέποντας τους θεατές να επανεξετάσουν τη σχέση τους με το δομημένο περιβάλλον.

Το New York City Waterfalls ήταν μια προσωρινή εγκατάσταση, που διήρκεσε από τα μέσα Ιουλίου ως τα μέσα Οκτωβρίου 2008. Οι τέσσερις καταρράκτες βρίσκονταν στον ποταμό East River, στη Νέα Υόρκη. Ένας βρισκόταν στο αγκυροβόλιο του Μπρούκλιν κάτω από τη γέφυρα του Μπρούκλιν. Οι κατασκευές ήταν ύψους 30-40 m, αποτελούμενες από σκαλωσιές, αντλίες και σωλήνες. Οι Καταρράκτες της Νέας Υόρκης παρουσιάστηκαν από το Public Art Fund σε συνεργασία με τον Δήμο της Νέας Υόρκης.





Εικόνες 3 "New York City Waterfalls" (2008), Olafur Eliasson

Οι ανθρώπινες μορφές σε φυσικό μέγεθος από χυτοσίδηρο και υαλοβάμβακα που κατασκεύασε ο Antony Gormley, δεσπόζουν στα μονοπάτια και τα πεζοδρόμια του ιστορικού Madison Square Park, καθώς και στις στέγες των αρχιτεκτονικών θησαυρών που υπάρχουν στη περιοχή Flatiron της Νέας Υόρκης. Το επίκεντρο της εγκατάστασης αποτελούν τέσσερα γλυπτά που τοποθετήθηκαν στο επίπεδο του εδάφους και με την «παρουσία» τους μετασχημάτισαν με έντονο τρόπο την καθημερινότητα στο Madison Square Park. Άλλα 27 έργα τοποθετήθηκαν σε στέγες κτιρίων που έφταναν ακόμη και τους 55 ορόφους, καθώς και σε στηθαία γύρω από το Πάρκο. Στα κτίρια της περιοχής που τοποθετήθηκαν τα έργα, συμπεριλαμβάνονται το κτίριο Flatiron του Daniel Burnham, το New York Life Building του Cass Gilbert, το κτίριο του Πύργου του Ρολογιού (πρώην MetLife Building), και η 200 Fifth Avenue (παλαιότερα γνωστή ως The Toy Building). Πρόκειται για μια εικαστική παρέμβαση ενσωματωμένη στο αστικό περιβάλλον, η οποία εξερευνά τη σχέση μεταξύ του κοινού και της ίδιας.



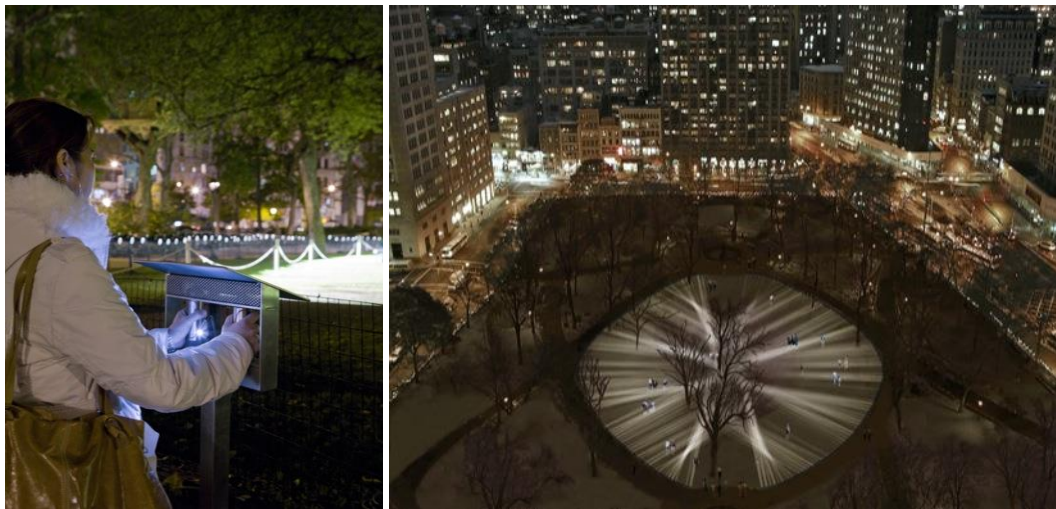
Εικόνα 4 "Event Horizon" (2010), Antony Gormley

Technological Innovations and Digital Interventions

Η πρόοδος της τεχνολογίας έχει επεκτείνει τις δυνατότητες για site-specific εγκαταστάσεις σε ανοιχτούς χώρους, επιτρέποντας στους καλλιτέχνες να ενσωματώσουν ψηφιακά στοιχεία όπως προβολές βίντεο, διαδραστικές διεπαφές και επαυξημένη πραγματικότητα στο έργο τους. Έργα όπως το "Pulse Park" (2008) του Rafael Lozano-Hemmer, το οποίο μεταμόρφωσε το Madison Square Park με διαδραστικές οθόνες φωτός που ενεργοποιούνται από τον καρδιακό παλμό των συμμετεχόντων, αποδεικνύουν τη συγχώνευση της τέχνης, της τεχνολογίας και του δημόσιου χώρου.

Το έργο εκτέθηκε αρχικά στη Madison Square Park της Νέας Υόρκης. Ο καλλιτέχνης αξιοποίησε το οβάλ σχήμα της πλατείας, για να εγκαταστήσει προβολείς που φώτιζαν το χώρο με ακτίνες φωτός. Η ένταση κάθε προβολέα εξαρτιόταν εξ ολοκλήρου από έναν αισθητήρα που μετρούσε τον καρδιακό ρυθμό των ανθρώπων που βρίσκονταν στο χώρο. Συγκεκριμένα, μέσω ενός αισθητήρα-γλυπτό που ήταν εγκατεστημένος στο βόρειο άκρο του Oval Lawn, οι επισκέπτες στο

Madison Square Park είχαν τη δυνατότητα να μετρούν τη συστολική και διαστολική τους πίεση. Όταν κάποιος επισκέπτης του χώρου, έρχονταν σε επαφή με τον αισθητήρα, οι βιομετρικοί του ρυθμοί μεταφράζονταν και προβάλλονταν ως παλμοί φωτός μιας στενής δέσμης που κινούνταν διαδοχικά κάτω από σειρές προβολέων τοποθετημένων κατά μήκος της περιμέτρου του γκαζόν. Το αποτέλεσμα ήταν μια συμβολική, ποιητική έκφραση των ζωτικών σημείων των χρηστών, που μετέτρεπε έναν δημόσιο χώρο μέσα στο αστικό περιβάλλον, σε μια φευγαλέα αρχιτεκτονική σύνθεση φωτός και κίνησης.



Εικόνες 5 "Pulse Park" (2008), Rafael Lozano-Hemmer

2.1.1 Πρωτοποριακές τάσεις (1960- 1980)

Την περίοδο από τη δεκαετία του 1960 ως τη δεκαετία του 1980 συντελέστηκε μια σημαντική στροφή στον κόσμο της τέχνης προς τις site-specific εγκαταστάσεις σε ανοιχτούς χώρους. Αρκετοί καλλιτέχνες απομακρύνονται από τους παραδοσιακούς εκθεσιακούς χώρους και αρχίζουν να αλληλεπιδρούν με το περιβάλλον και το κοινό. Αρκετές πρωτοποριακές τάσεις και κινήματα διαμόρφωσαν αυτή την εξέλιξη, συμπεριλαμβανομένων των Πειραμάτων στην Τέχνη και την Τεχνολογία (E.A.T.), Happenings και Fluxus.

Experiments in Art and Technology (E.A.T.)

Το E.A.T. ιδρύθηκε το 1966 από τον μηχανικό Billy Klüver και τους καλλιτέχνες Robert Rauschenberg και Robert Whitman και προσπάθησε να προωθήσει τη συνεργασία μεταξύ καλλιτεχνών και μηχανικών. Το E.A.T. διευκόλυne τη δημιουργία μεγάλης κλίμακας, site-specific εγκαταστάσεων που ενσωμάτωναν προηγμένες τεχνολογίες και υλικά. Ένα αξιοσημείωτο παράδειγμα είναι το περίπτερο της Pepsi στην Expo '70 στην Οσάκα της Ιαπωνίας, το οποίο παρουσίασε καθηλωτικά περιβάλλοντα πολυμέσων που δημιουργήθηκαν από καλλιτέχνες και μηχανικούς που συνεργάστηκαν μεταξύ τους.

Happenings

Τα Happenings ήταν εφήμερες, διεπιστημονικές παραστάσεις που επινόησε ο Allan Kaprow στα τέλη της δεκαετίας του 1950. Τα δρώμενα αυτά λάμβαναν χώρα σε ανοιχτούς χώρους, όπως πάρκα, δρόμους και εγκαταλελειμμένα κτίρια, καταργώντας τα όρια ανάμεσα στην τέχνη και τη ζωή και επιτρέποντας στους καλλιτέχνες να αλληλεπιδρούν άμεσα με το περιβάλλον και τους θεατές. Άλλοι καλλιτέχνες εκτός από τον Kaprow που δημιούργησαν site-specific Happenings, ήταν οι Claes Oldenburg και Carolee Schneemann.

Fluxus

Το Fluxus ήταν ένα διεθνές δίκτυο καλλιτεχνών, συνθετών και σχεδιαστών που προσπάθησαν να σπάσουν τα εμπόδια μεταξύ διαφορετικών μορφών τέχνης και καθημερινής ζωής. Οι καλλιτέχνες του Fluxus αγκάλιασαν την ευκαιρία για αλλαγή, τον πειραματισμό και τη συμμετοχή του κοινού στο έργο τους. Πολλές εκδηλώσεις και παραστάσεις του Fluxus προσαρμόζονταν στους χώρους όπου διαδραματιζόνταν, όπως δρόμους, πάρκα και γκαλερί. Ενδεικτικά παραδείγματα τέτοιων εκδηλώσεων αποτελούν το "Cut Piece" (1964) της Yoko Ono, όπου τα μέλη του κοινού κλήθηκαν να κόψουν κομμάτια από τα ρούχα της, και το "TV Garden" (1974) του Nam June Paik, μια site-specific εγκατάσταση με τηλεοράσεις που περιβάλλονται από ζωντανά φυτά.

Τα παραπάνω κινήματα εκδηλώθηκαν κάτω από ένα ιδεολογικό πλαίσιο που τόνιζε τη σημασία του περιεχομένου του έργου, της συμμετοχής και του εφήμερου στην τέχνη. Οι καλλιτέχνες προσπάθησαν να αμφισβητήσουν τις παραδοσιακές έννοιες της κριτικής του θεατή, καλώντας τους θεατές να ασχοληθούν ενεργά με το έργο τέχνης και το περιβάλλον του. Οι site-specific εγκαταστάσεις έγιναν ένα μέσο αξιοποίησης των δημόσιων χώρων για καλλιτεχνική έκφραση και προώθησης του διαλόγου μεταξύ καλλιτεχνών, κοινού και δομημένου περιβάλλοντος.

Συμπερασματικά, κατά την περίοδο από τη δεκαετία του 1960 έως τη δεκαετία του 1980 πολλαπλασιάστηκαν οι site-specific εγκαταστάσεις σε ανοιχτούς χώρους, καθοδηγούμενες από κινήματα όπως το E.A.T., Happenings και Fluxus. Αυτές οι εγκαταστάσεις αντιπροσώπευαν μια απομάκρυνση από τις παραδοσιακές μορφές τέχνης και τους εκθεσιακούς χώρους και στράφηκαν στη συνεργασία, τον πειραματισμό και τη συμμετοχή του κοινού. Μέσα από τις καινοτόμες προσεγγίσεις τους στο χώρο, οι καλλιτέχνες μεταμόρφωσαν συνηθισμένα περιβάλλοντα σε χώρους καλλιτεχνικής εξερεύνησης και κοινωνικής αλληλεπίδρασης.

Ακολουθούν ορισμένες πρωτοποριακές site-specific εγκαταστάσεις σε ανοιχτούς χώρους από την περίοδο 1960-1980, οι οποίες προσφέρουν σημαντικές πληροφορίες σχετικά με την ιστορική σημασία, τις καλλιτεχνικές προθέσεις και το θεωρητικό πλαίσιο αυτής της καλλιτεχνικής στροφής.

- Το Double Negative του Michael Heizer αποτελείται από δύο μεγάλες τάφρους που κατασκευάστηκε στο έρημο τοπίο της Νεβάδα. Κάθε τάφρος έχει μήκος 1.500 πόδια, βάθος 50 πόδια και πλάτος 30 πόδια, και συνιστά έναν μνημειώδη αρνητικό χώρο μέσα στη γη. Το έργο του Heizer διερευνά τη σχέση μεταξύ γλυπτικής και τοπίου, προσκαλώντας τους θεατές να αναλογιστούν την απεραντοσύνη και τη γεωλογική ιστορία του εδάφους.



Εικόνα 6 "Double Negative" (1969-1970), Michael Heizer

- Το Sun Tunnels (1973-1976) της Nancy Holt βρίσκεται στην έρημο Great Basin της Γιούτα και είναι μια γλυπτική εγκατάσταση που αποτελείται από τέσσερις μεγάλους σωλήνες από σκυρόδεμα, διατεταγμένους σε διαμόρφωση ανοιχτού πλέγματος. Κάθε σωλήνας ευθυγραμμίζεται με ακρίβεια, με βάση τις κινήσεις του ήλιου κατά τη διάρκεια των ηλιοστασίων και των ισημεριών. Το έργο μοιάζει να θέτει ένα πλαίσιο συνομιλίας ανάμεσα στο τοπίο και τα ουράνια φαινόμενα.



Εικόνα 7 "Sun Tunnels" (1973- 1976), Nancy Holt

- Η εγκατάσταση Lightning Field (1977) του Walter De Maria, βρίσκεται σε μια απομακρυσμένη περιοχή του Νέου Μεξικού. Αποτελείται από 400 στύλους από ανοξείδωτο χάλυβα, διατεταγμένους σε μοτίβο πλέγματος και καταλαμβάνει μια μεγάλη έκταση (ένα μίλι επί ένα χιλιόμετρο). Η εγκατάσταση αλληλεπιδρά με το φυσικό περιβάλλον, προσελκύοντας και αντανακλώντας το φως του ήλιου κατά τη διάρκεια της ημέρας και καταγράφοντας τις δραματικές επιπτώσεις των καταιγίδων τη νύχτα.



Εικόνα 8 "Lightning Field" (1977), Walter De Maria

- Το Observatory (1971) του Robert Morris βρίσκεται σε μια αγροτική περιοχή της Ολλανδίας και είναι ένα γλυπτό χωματουργικό έργο που αποτελείται από μια κυκλική τάφρο και έναν κωνικό λόφο. Οι αντίθετες φόρμες και τα γεωμετρικά σχήματα που το συνθέτουν, δημιουργούν ένα διάλογο μεταξύ θετικού και αρνητικού χώρου, ενώ ο αγροτικός χαρακτήρας του περιβάλλοντα χώρου τονίζει τη σχέση του έργου τέχνης με το φυσικό τοπίο. Ο Morris ήθελε το Observatory να είναι εύκολα προσβάσιμο. Για την πρώτη έκδοση του Observatory, το 1971, αναφέρει: "I was pleased with the site because people could get to it, and insofar as I do something like that, that is physical I want it to be experienced for what it is. It is important to me that it is there and available".

Το 1965, ο Morris ξεκίνησε τις μελέτες του για τα αστρονομικά παρατηρητήρια της Νεολιθικής εποχής και το Observatory είναι αποτέλεσμα αυτών των ερευνών του. Οι ρητές αναφορές σε νεολιθικές πηγές, ιδιαίτερα στο Stonehenge, επιβεβαιώνουν τα παραπάνω και τον ώθησαν να δημιουργήσει αυτή την κεντρική δομή, η οποία απομόνωσε τον θεατή προβάλλοντάς τον στο μακρινό τοπίο, ακόμη και στην ουράνια σφαίρα, σε στενή σχέση με τον κύκλο του έτους και με την αρχαία ιστορία του.



Εικόνα 9 "The Observatory" (1971), Robert Morris

2.1.2 Εξέλιξη και ωρίμανση (1990- 2010)

Οι site-specific εγκαταστάσεις σε ανοιχτούς χώρους, γνώρισαν μεγάλη άνθιση από το 1990 έως το 2010, η οποία οφείλεται σε μεγάλο βαθμό στις εξελίξεις στην ψηφιακή τεχνολογία, τις καινοτόμες καλλιτεχνικές προσεγγίσεις και την αυξημένη έμφαση στην αλληλεπίδραση του κοινού. Αυτή η εποχή σηματοδότησε μια

μετάβαση προς περισσότερο συμμετοχικές εμπειρίες στη σφαίρα των site-specific εγκαταστάσεων, τα βασικά χαρακτηριστικά των οποίων είναι τα εξής:

Ενσωμάτωση ψηφιακής τεχνολογίας

Η ανάπτυξη και διάδοση της ψηφιακής τεχνολογίας διευκόλυνε τη δημιουργία διαδραστικών και πολυμεσικών εγκαταστάσεων. Οι καλλιτέχνες άρχισαν να υιοθετούν και να ενσωματώνουν στοιχεία όπως προβολές, αισθητήρες και διαδραστικές οθόνες για να προσελκύσουν το κοινό (Kas, 2007). Τα ψηφιακά εργαλεία επέτρεψαν μεγαλύτερη ευελιξία στο χειρισμό του χώρου και της αντίληψης, δίνοντας τη δυνατότητα στους καλλιτέχνες να δημιουργήσουν δυναμικά περιβάλλοντα που ανταποκρίνονταν τόσο σε φυσικά όσο και σε εικονικά ερεθίσματα (Porper, 2007).

Νέες μορφές εγκαταστάσεων

Οι site-specific εγκαταστάσεις επεκτάθηκαν πέρα από τα παραδοσιακά μέσα, αγκαλιάζοντας ένα ευρύ φάσμα υλικών και τεχνικών. Οι καλλιτέχνες ασχολήθηκαν με εφήμερες μορφές όπως το φως, τον ήχο και την performance, συγχέοντας τα όρια μεταξύ των καλλιτεχνικών τάσεων (Bishop, 2012). Οι εγκαταστάσεις απέκτησαν έναν προσωρινό χαρακτήρα και σχεδιάστηκαν ώστε να ανταποκρίνονται στο χώρο, αντανakλώντας ένα αυξανόμενο ενδιαφέρον για την αλληλεπίδραση μεταξύ τέχνης, περιβάλλοντος και χρονικότητας (Bourriaud, 2002).

Εστίαση στην αλληλεπίδραση χώρου-εγκατάστασης-κοινού

Η εστίαση στην αλληλεπίδραση του χώρου της εγκατάστασης και του κοινού συντελέστηκε με μια στροφή προς τη δημιουργία συναρπαστικών περιβαλλόντων που ενθάρρυναν την ενεργό συμμετοχή του κοινού. Οι εγκαταστάσεις μετατράπηκαν σε πλατφόρμες διαλόγου, εξερεύνησης και συλλογικής εμπειρίας και έθεσαν σε αμφισβήτηση τη συμβατική έννοια του θεατή (Bishop, 2005). Οι καλλιτέχνες άρχισαν να εξετάζουν τη χωρική και κοινωνική δυναμική των δημόσιων χώρων, σχεδιάζοντας εγκαταστάσεις που ενθάρρυναν την κοινοτική δέσμευση και

τον διάλογο (Bourriaud, 2002). Επιπλέον, διερεύνησαν νέα εννοιολογικά πλαίσια, ασχολούμενοι με διαφορετικά περιβάλλοντα, ενσωματώνοντας καινοτόμες τεχνολογίες στο έργο τους, δημιουργώντας κατ' αυτό τον τρόπο πρωτοποριακές καλλιτεχνικές εμπειρίες.

Περιβαλλοντική βιωσιμότητα και οικολογική συνείδηση

Οι καλλιτέχνες ασχολήθηκαν όλο και περισσότερο με θέματα περιβαλλοντικής βιωσιμότητας και οικολογικής συνείδησης στις site-specific εγκαταστάσεις τους. Έργα όπως το "Wheatfield - A Confrontation" (1982) της Agnes Denes και το "The Weather Project" (2003) του Olafur Eliasson επέστησαν την προσοχή σε θέματα χρήσης γης, κλιματικής αλλαγής και ανθρώπινων επιπτώσεων στο περιβάλλον, καλώντας τους θεατές να επανεξετάσουν τη σχέση τους με τη φύση.

Για να δημιουργήσει το έργο "Wheatfield - A Confrontation" (1982), η Agnes Denes, το καλοκαίρι του 1982, φύτεψε δύο στρέμματα σιτάρι στη χωματερή Battery Park, στο Μανχάταν, δύο τετράγωνα από τη Wall Street και το Παγκόσμιο Κέντρο Εμπορίου, με θέα στο Άγαλμα της Ελευθερίας. Για να ολοκληρωθεί το έργο μεταφέρθηκαν διακόσια φορτηγά χώμα, σκάφτηκαν 285 αυλάκια και καθαρίστηκαν από βράχους και σκουπίδια. Οι σπόροι σπάρθηκαν με το χέρι και στη συνέχεια τα αυλάκια καλύφθηκαν με χώμα.

Η φύτευση και η συγκομιδή ενός χωραφιού με σιτάρι σε γη αξίας 4,5 δισεκατομμυρίων δολαρίων δημιούργησε ένα ισχυρό παράδοξο. Το Wheatfield ήταν ένα σύμβολο, μια καθολική έννοια που αντιπροσώπευε τα τρόφιμα, την ενέργεια, το εμπόριο, το παγκόσμιο εμπόριο και την οικονομία. Σηλίτευσε την κακοδιαχείριση, τα απόβλητα, την παγκόσμια πείνα και τις οικολογικές ανησυχίες. Εστίασε στις άστοχες προτεραιότητές μας. Το σιτάρι που μαζεύτηκε, ταξίδεψε σε είκοσι οκτώ πόλεις σε όλο τον κόσμο σε μια έκθεση με τίτλο «The International Art Show for the End of World Hunger», που διοργανώθηκε από το Μουσείο Τέχνης της Μινεσότα (1987-90). Οι σπόροι από το χωράφι μοιράστηκαν σε ανθρώπους που τους φύτεψαν σε πολλά μέρη του πλανήτη.



Εικόνα 10 "Wheatfield- A Confrontation" (1982), Agnes Denes

Το "The Weather Project" του Olafur Eliasson, δημιουργήθηκε το 2003 για το Turbine Hall of Tate Modern, στο Λονδίνο. Αυτή η εγκατάσταση χρησιμοποίησε μια ημικυκλική οθόνη, μια οροφή από καθρέφτες και τεχνητή ομίχλη για να δημιουργήσει την ψευδαίσθηση ενός ήλιου. Κουφώματα αλουμινίου επενδυμένα με φύλλο καθρέφτη αναρτήθηκαν στην οροφή για να δημιουργήσουν έναν τεράστιο καθρέφτη που διπλασίασε οπτικά τον όγκο της αίθουσας – μαζί με την ημικυκλική οθόνη τοποθετημένη στον μακρινό τοίχο, με τη μακριά πλευρά της να εφάπτεται στην οροφή του καθρέφτη. Με οπίσθιο φωτισμό από περίπου 200 φώτα μονοσυχνότητας, το ημικύκλιο και η αντανάκλασή του δημιούργησαν την εικόνα ενός τεράστιου, εσωτερικού ηλιοβασιλέματος που φαίνεται μέσα από την τεχνητή ομίχλη που διαχέεται στο δωμάτιο. Περιπατώντας στην άκρη της αίθουσας, οι επισκέπτες μπορούσαν να δουν πώς κατασκευάστηκε ο ήλιος και το πίσω μέρος της δομής του καθρέφτη ήταν ορατό από τον τελευταίο όροφο του μουσείου.

Κατά την προετοιμασία για την έκθεση, ο Eliasson συνέταξε ένα ερωτηματολόγιο για τους υπαλλήλους της Tate Modern που περιελάμβανε ερωτήσεις όπως: «Ένα καιρικό φαινόμενο άλλαξε ποτέ δραματικά την πορεία της ζωής σας;», «Πιστεύετε ότι η ανεκτικότητα σε άλλα άτομα είναι ανάλογη με τον καιρό;», «Σε ποιο βαθμό γνωρίζετε τον καιρό έξω από τον χώρο εργασίας σας;».

Τα αποτελέσματα δημοσιεύτηκαν στον κατάλογο που συνόδευε την έκθεση, ο οποίος περιλάμβανε επίσης συζήτηση στρογγυλής τραπέζης για την επικοινωνιακή δύναμη της τέχνης, μετεωρολογικές εκθέσεις καταστροφικών καιρικών φαινομένων, στατιστικές καιρού και μια σειρά από δοκίμια για τον καιρό, το χρόνο και το χώρο.



Εικόνα 11 "The Weather Project" (2003), Olafur Eliasson

Διαδραστικότητα και συμμετοχή κοινού

Η ανάπτυξη των ψηφιακών τεχνολογιών διευκόλυνε νέες μορφές διαδραστικότητας και συμμετοχής του κοινού σε site-specific εγκαταστάσεις. Καλλιτέχνες όπως ο Rafael Lozano-Hemmer και η Janet Cardiff ανέπτυξαν εμπυθιστικά περιβάλλοντα που ανταποκρίνονται στις κινήσεις και τις ενέργειες των θεατών. Έργα όπως το "Pulse Room" (2006) του Lozano-Hemmer και το "Forty Part Motet" (2001) του Cardiff μεταμόρφωσαν ανοιχτούς χώρους σε δυναμικές πλατφόρμες συλλογικής δέσμησης και αισθητηριακής εξερεύνησης.

Το "Pulse Room" (2006) του Lozano-Hemmer είναι μια διαδραστική εγκατάσταση που διερευνά τη σύνδεση του ατομικού σώματος με τον χώρο της εγκατάστασης. Οι συμμετέχοντες συνδέονται με το οπτικό και το ακουστικό τοπίο του χώρου μέσω των δικών τους βιολογικών δεδομένων. Το "Pulse Room" χρησιμοποιεί αισθητήρες για την ανίχνευση των καρδιακών παλμών των συμμετεχόντων. Κάθε συμμετέχων καλείται να κρατήσει έναν αισθητήρα και ο παλμός του μεταφράζεται στη συνέχεια στον φωτισμό ενός μόνο κρεμασμένου λαμπτήρα πυρακτώσεως στο δωμάτιο. Με τον τρόπο αυτό η εγκατάσταση παρέχει έναν μοναδικό τρόπο για τα άτομα, να αντιλαμβάνονται και να αλληλεπιδρούν με τις δικές τους σωματικές λειτουργίες σε ένα κοινό περιβάλλον. Καθώς οι συμμετέχοντες ασχολούνται με την εγκατάσταση, ο χώρος μεταμορφώνεται δυναμικά. Οι οπτικές και ακουστικές συνιστώσες του δωματίου επηρεάζονται άμεσα από τη χωρική διάταξη των συμμετεχόντων και τους μεμονωμένους καρδιακούς παλμούς τους. Αυτή η χωρική διαδραστικότητα είναι κεντρικής σημασίας για την ολοκληρωμένη εμπειρία του χρήστη.

Το "Pulse Room" εμβαθύνει στη στενή σχέση μεταξύ των ατόμων και του περιβάλλοντός τους, δίνοντας έμφαση στη συμβιωτική σχέση μεταξύ προσωπικών σωματικών εμπειριών και συλλογικών χωρικών αλληλεπιδράσεων. Ός έργο τέχνης, διερευνά πώς τα σώματά μας συμβάλλουν στη διαμόρφωση του χώρου γύρω μας.



Εικόνες 12 "Pulse Room" (2006), Lozano- Hemmer

Στην εντυπωσιακή εγκατάσταση "Forty Part Motet" (2001) της Cardiff, σαράντα ηχογραφημένες φωνές αναπαράγονται μέσω σαράντα ηχείων στρατηγικά τοποθετημένων σε όλο το χώρο. Τα σχόλια της Cardiff είναι αποκαλυπτικά:

«Όταν ακούς μια συναυλία κάθεσαι κανονικά μπροστά από τη χορωδία, σε θέση κοινού. Με αυτό τον τρόπο θέλω το κοινό να μπορεί να βιώσει ένα μουσικό κομμάτι από τη σκοπιά των τραγουδιστών. Κάθε ερμηνευτής ακούει μια μοναδική μίξη του μουσικού κομματιού. Καθώς το κοινό κινείται σε όλο τον χώρο, μπορεί να συνδέεται στενά με τις φωνές και να αντιλαμβάνεται το μουσικό κομμάτι ως μια μεταβαλλόμενη κατασκευή. Επίσης, με ενδιαφέρει πώς ο ήχος μπορεί να κατασκευάσει φυσικά έναν γλυπτικό χώρο και πώς ένας θεατής μπορεί να επιλέξει μια διαδρομή μέσα από αυτόν τον φυσικό αλλά και εικονικό χώρο. Τοποθέτησα τα ηχεία γύρω από την αίθουσα σε μια οβάλ διάταξη, έτσι ώστε ο ακροατής να μπορεί να νιώσει πραγματικά ως γλυπτική κατασκευή το ηχητικό δρώμενο. Μπορείτε να ακούσετε τον ήχο να κινείται από τη μια χορωδία στην άλλη, να πηδάει πέρα δώθε, να αντηχεί ο ένας τον άλλον και μετά να βιώσετε το συντριπτικό συναίσθημα καθώς τα ηχητικά κύματα σας χτυπούν όταν όλοι οι τραγουδιστές τραγουδούν».



Εικόνα 13 "Forty Part Motet" (2001), Cardiff

Αστικές Παρεμβάσεις και Κοινωνικός Σχολιασμός

Τα αστικά περιβάλλοντα ως χώροι κοινωνικού σχολιασμού και παρέμβασης, προσελκύουν όλο και περισσότερο το ενδιαφέρον των καλλιτεχνών που ασχολούνται με τις site-specific εγκαταστάσεις. Έργα όπως οι επαναστατικές παρεμβάσεις street art του Banksy αντανακλούν ζητήματα που άπτονται του δημόσιου χώρου, της καταναλωτικής κουλτούρας και της αστικής ανάπτυξης, πυροδοτώντας έναν έντονο και ενδιαφέροντα κοινωνικό διάλογο.

Παράδειγμα αστικής παρέμβασης που προκάλεσε κοινωνικό σχολιασμό είναι το έργο του Banksy, ενός καλλιτέχνη του δρόμου, γνωστού για τα πολιτικά φορτισμένα και προκλητικά έργα του. Μία από τις κατασκευές του συγκεκριμένου καλλιτέχνη που φέρει τον τίτλο "Dismaland" (2015), συνιστούσε ουσιαστικά έναν ανοιχτό εκθεσιακό χώρο με προσωρινό χαρακτήρα, που δημιουργήθηκε από τον Banksy σε ένα εγκαταλελειμμένο παραθαλάσσιο θέρετρο στο Weston-super-Mare

της Αγγλίας. Η εγκατάσταση παρουσίαζε ένα δυστοπικό θεματικό πάρκο, το οποίο παρωδούσε συμβατικά πάρκα ψυχαγωγίας όπως η Disneyland και καυτηρίαζε τη σύγχρονη κοινωνία. Μέσα από διάφορα έργα τέχνης, εγκαταστάσεις και performance, την "Dismaland" ασχολήθηκε με θέματα όπως ο καταναλωτισμός, η εταιρική κουλτούρα, η επιτήρηση, η μετανάστευση και η υποβάθμιση του περιβάλλοντος.

Μέσα στην "Dismaland" υπήρχαν επιμέρους εγκαταστάσεις, οι οποίες περιλάμβαναν μια παραμορφωμένη εκδοχή του κάστρου της Σταχτοπούτας, μια βρώμικη λίμνη με την άμαξά της να βυθίζεται μέσα της και μια τηλεκατευθυνόμενη βάρκα γεμάτη μετανάστες. Μία από τις πιο αξιοσημείωτες εγκαταστάσεις ήταν το λογότυπο "Dismaland Bemusement Park", το οποίο περιείχε μια παραμορφωμένη έκδοση του εμβληματικού κάστρου της Disneyland με ένα ξεφουσκωμένο μπαλόνι του Μίκυ Μάους να κρέμεται από αυτό. Αυτή η σχεδόν βίαιη αποδόμηση των γνωστών συμβόλων, είχε ως στόχο να λειτουργήσει ως κριτική της εμπορευματοποίησης και του επίπλαστου χαρακτήρα της κατασκευασμένης κυρίαρχης ψυχαγωγίας.

Η "Dismaland" προσέλκυσε την παγκόσμια προσοχή και χιλιάδες επισκέπτες, πυροδοτώντας συζητήσεις σχετικά με τον ρόλο της τέχνης στην αντιμετώπιση κοινωνικών και πολιτικών ζητημάτων. Μετατρέποντας έναν παραμελημένο χώρο σε χώρο καλλιτεχνικής παρέμβασης, ο Banksy αμφισβήτησε την καθιερωμένη τάξη πραγμάτων και κάλεσε τους θεατές να αντιμετωπίσουν δυσάρεστες αλήθειες για τον σύγχρονο πολιτισμό και την κοινωνία. Κατέστησε με αυτό τον τρόπο το έργο του ένα εξαιρετικό παράδειγμα για το πώς οι αστικές παρεμβάσεις μπορούν να χρησιμεύσουν ως πλατφόρμες κοινωνικού σχολιασμού, προσκαλώντας το κοινό να αμφισβητήσει τις καθιερωμένες νόρμες και να επαναπροσδιορίσει τις δυνατότητες του δημόσιου χώρου.



Εικόνα 14 "Dismaland" Weston- Mare, England (2015)

Διεπιστημονική συνεργασία και ενσωμάτωση

Στο πλαίσιο της διεπιστημονικής συνεργασίας, οι καλλιτέχνες συνεργάστηκαν από διάφορους κλάδους για να ενσωματώσουν διαφορετικά μέσα και τεχνολογίες σε ειδικά διαμορφωμένες χωρικές εγκαταστάσεις. Έργα όπως το "Ocean Without a Shore" (2007) του Bill Viola ενσωμάτωσαν βίντεο, ήχο, γλυπτική και περφόρμανς για να δημιουργήσουν πολυαισθητηριακές εμπειρίες που συντονίζονταν με τη χωρική και χρονική δυναμική του περιβάλλοντος.

Ο Bill Viola , ένας από τους πιο γνωστούς πρωτοπόρους της τάσης αυτής, δημιουργεί έργα που συνδυάζουν κινηματογραφημένες εικόνες και μουσική σε αυτό που αποκαλεί «συνολικά περιβάλλοντα που τυλίγουν τον θεατή σε εικόνα και ήχο». Με ρίζες τόσο στην ανατολική, όσο και στη δυτική τέχνη και βαθιά επηρεασμένες από τα διαχρονικά, πνευματικά ζητήματα που απασχολούν τον άνθρωπο, οι εικαστικές και ηχητικές εγκαταστάσεις του Viola προσδίδουν μια δική τους υπερβατική εμπειρία, εναλλάσσοντας ηλεκτρονικές παρτιτούρες και σιωπή και θίγοντας διαχρονικά θέματα όπως η γέννηση, ο θάνατος και τα έντονα συναισθήματα.



Εικόνα 15 "Ocean Without a Shore" (2007), Bill Viola

Παγκοσμιοποίηση και Πολιτιστικές Ανταλλαγές

Πολύ σύντομα οι site-specific εγκαταστάσεις απέκτησαν παγκόσμιο χαρακτήρα και αντανakλούσαν τη διασύνδεση των πολιτισμών και των ανθρώπινων κοινωνιών πέρα από τα εθνικά σύνορα. Στα τέλη του 20^{ου} αι. και τις αρχές του 21^{ου}, καλλιτέχνες όπως η Γιαοί Kusama και ο Ai Weiwei δημιούργησαν διαπολιτισμικά έργα τέχνης που ξεπέρασαν τα στενά γεωγραφικά όρια, διαπραγματευόμενοι οικουμενικά θέματα ταυτότητας, μνήμης και το διαχρονικό αίσθημα του ανήκειν. Έργα όπως το "Narcissus Garden" (1966/2002) της Kusama και το "Sunflower Seeds" (2010) του Weiwei καλλιέργησαν τον διαπολιτισμικό διάλογο και προώθησαν την εκτίμηση και το σεβασμό για τις διαφορετικές καλλιτεχνικές παραδόσεις.

Ένα από τα πιο εμβληματικά έργα αυτής της εποχής αυτής είναι το "Narcissus Garden" (1966/2002) της Kusama. Η καλλιτέχνις δημιούργησε στον κήπο Narcissus

2002, ένα χαλί από καθρέφτες – σφαίρες, ένα έργο που κράτησε το ενδιαφέρον της για περισσότερα από σαράντα χρόνια. Οι μπάλες καθρέφτη αντανακλούν η μία την άλλη, δημιουργώντας έναν άπειρα επαναλαμβανόμενο ιστό, στον οποίο ο γύρω ορατός κόσμος παγιδεύεται και διαιωνίζεται. Αυτές οι επαναλήψεις θα μπορούσαν να θεωρηθούν ως μια άλλη παραλλαγή των έργων της στο Infinity net .

Η Kusama έχει γράψει:

“A polka dot has the form of the sun which is a symbol of the energy of [the] whole world and our living life, and also the form of the moon which is calm, round, soft, colourful, senseless and unknowing. Polka dots can't stay alone, like the communicative life of people... Our earth is only one polka dot among the million stars in the cosmos... When we obliterate nature and our bodies with polka dots, we become part of the unity of our environment, I become part of the eternal, and we obliterate ourselves in love.”



Εικόνα 16 "Narcissus Garden" (1966/2002), Kusama

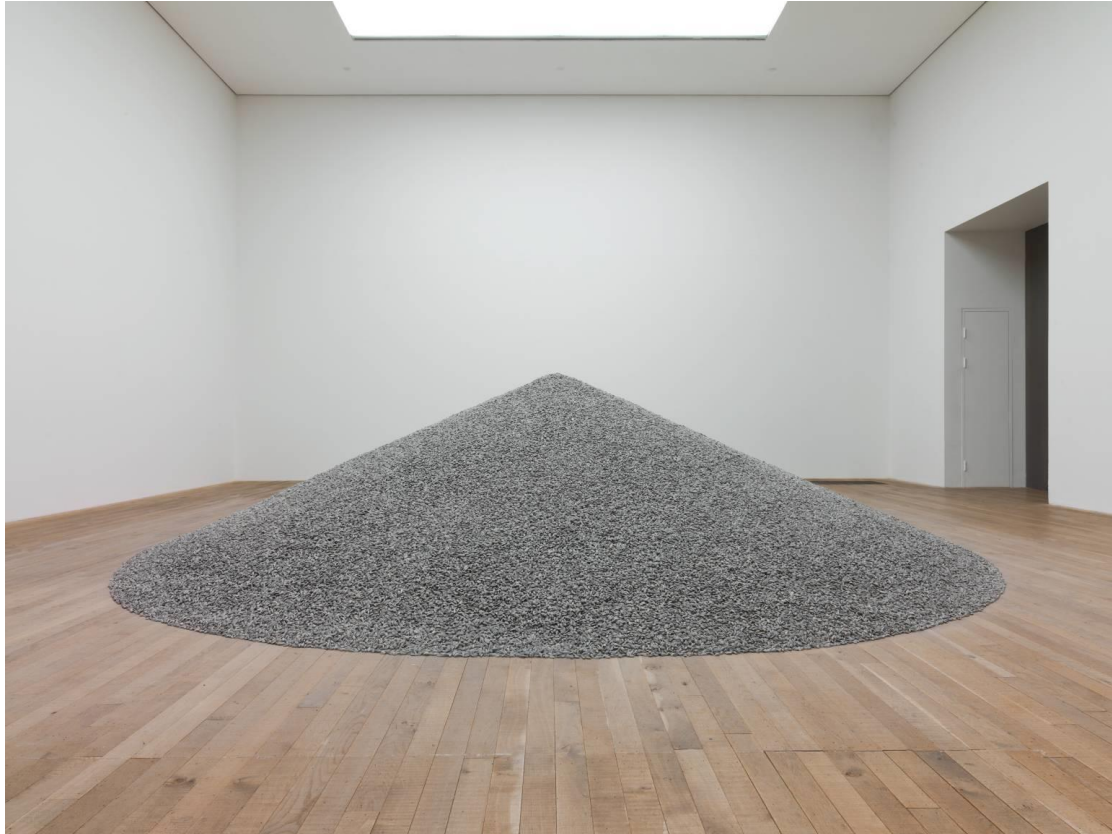
Το “Sunflower Seeds” (2010) του αποτελεί ένα επίσης ενδιαφέρον έργο. Κατασκευάστηκε από εκατομμύρια πορσελάνινους ηλιόσπορους, έχει όγκο σχεδόν δέκα κυβικά μέτρα και ζυγίζει περίπου δέκα τόνους. Ο καλλιτέχνης έχει δώσει δύο διαφορετικές μορφές στο έργο. Στο πρώτο, οι σπόροι είναι διατεταγμένοι σε ένα συνεχές ορθογώνιο ή τετράγωνο πεδίο σε βάθος δέκα εκατοστών. Αυτό το «κρεβάτι» σπόρων προσαρμόζεται στις διαστάσεις του χώρου προβολής, ενώ τοίχοι οριοθετούν το έργο σε τρεις πλευρές. Εναλλακτικά, το έργο παρουσιάζεται ως κωνική γλυπτική μορφή, διαμέτρου περίπου πέντε μέτρων. Σε αυτή τη δεύτερη διαμόρφωση, δεν υπάρχει δομή ή στήριγμα για την κωνική μορφή, η οποία εγκαθίσταται ρίχνοντας προσεκτικά τους σπόρους από πάνω για να σχηματιστεί το σχήμα. Τυχόν ανομοιόμορφες άκρες μπορούν να διαμορφωθούν κατά τη στιγμή της εγκατάστασης.

Το σύμβολο του ηλιοτρόπιου ήταν ευρέως διαδεδομένο κατά τη διάρκεια της Πολιτιστικής Επανάστασης στην Κίνα, τις δεκαετίες του 1960 και του 1970 και χρησιμοποιήθηκε συχνά για να προσδιορίσει τόσο τον κομμουνιστή ηγέτη της χώρας Πρόεδρο Μάο (1893–1976), όσο, και αυτό είναι το πιο σημαντικό, ολόκληρο τον πληθυσμό. Στο Sunflower Seeds, ο Ai Weiwei διερευνά τις πολύπλοκες ανταλλαγές μεταξύ του ενός και των πολλών, του ατόμου και των μαζών, του εαυτού και της κοινωνίας. Αντί να παράγονται βιομηχανικά, οι ηλιόσποροι συνιστούν μοναδικά, χειροποίητα προϊόντα που παρακινούν σε μια πιο προσεκτική ματιά στο φαινόμενο «Made in China», που συνήθως συνδέεται με φθηνά προϊόντα μαζικής παραγωγής. Οι μυριάδες ηλιόσποροι – ο καθένας μοναδικός αλλά φαινομενικά ίδιος – μπορεί να φανεί ότι προκαλούν την αναζήτηση της ατομικότητας σε μια κοινωνία που μεταμορφώνεται γρήγορα.

Στην πρότασή του για την Επιτροπή της σειράς Unilever, ο Ai σχολίασε τη σημασία των ηλιόσπορων με τα ακόλουθα λόγια:

“In the times I grew up, it was a common place symbol for The People, the sunflower faces the trajectory of the red sun, so must the masses feel towards their leadership. Handfuls were carried in pockets, to be consumed on all occasions both casual and formal. So much more than a snack, it was the minimal ingredient that

constituted the most essential needs and desires. Their empty shells were the ephemeral traces of social activity. The least common denominator for human satisfaction. I wonder what would have happened without them?" (Ai Weiwei, unpublished proposal for Tate Modern Unilever Series, March 2010.)



Εικόνα 17 "Sunflower Seeds" (2010), Weiwei

Συνοψίζοντας, αυτή η εποχή σηματοδότησε μια σημαντική απόκλιση από τα παραδοσιακά παραδείγματα των site-specific εγκαταστάσεων, αγκαλιάζοντας την ψηφιακή τεχνολογία, τη διαδραστικότητα και τη συμμετοχή του κοινού ως αναπόσπαστα συστατικά της καλλιτεχνικής πρακτικής. Τα παραπάνω παραδείγματα προσφέρουν κρίσιμες γνώσεις σχετικά με την εξέλιξη και την ωρίμανση των εγκαταστάσεων σε ανοικτούς χώρους από το 1990 έως το 2010 και ανοίγουν ένα νέο πεδίο έρευνας.

2.1.3 Σύγχρονες τάσεις (2010- σήμερα)

Την περίοδο από το 2010 έως σήμερα, έλαβε χώρα μια αξιοσημείωτη αλλαγή στις σύγχρονες τάσεις εντός των site-specific εγκαταστάσεων σε ανοιχτούς χώρους. Οι καλλιτέχνες χρησιμοποιούν όλο και περισσότερο αυτές τις εγκαταστάσεις ως πλατφόρμες κοινωνικής κριτικής, δίνοντας προτεραιότητα στην εμπειρία του θεατή και ενσωματώνοντας καινοφανείς τεχνολογίες, όπως η τεχνητή νοημοσύνη για να προσελκύσουν το κοινό με νέους, προκλητικούς τρόπους.

Συγκεκριμένα, το ενδιαφέρον τους στρέφεται γύρω από:

Στροφή στην κοινωνική κριτική

Οι σύγχρονες site-specific εγκαταστάσεις συχνά χρησιμεύουν ως μέσα κοινωνικής κριτικής και ασχολούνται με κρίσιμα ζητήματα όπως η καταστροφή του περιβάλλοντος, οι κοινωνικοπολιτικές συγκρούσεις και η πολιτιστική ταυτότητα. Οι καλλιτέχνες χρησιμοποιούν αυτές τις εγκαταστάσεις για να προκαλέσουν διάλογο, να ευαισθητοποιήσουν και να δραστηριοποιήσουν τις τοπικές και παγκόσμιες κοινότητες (Bishop, 2012). Η έμφαση που δίνεται στην κοινωνική κριτική αντικατοπτρίζει μια αυξανόμενη συνειδητοποίηση της δυνατότητας της τέχνης να λειτουργήσει ως καταλύτης για την κοινωνική αλλαγή και να προωθήσει την ενσυναίσθηση μεταξύ ανθρώπων με διαφορετικές καταβολές (Thompson, 2013).

Εστίαση στην εμπειρία θεατή

Υπάρχει επίσης ένα αυξημένο ενδιαφέρον, στο να δημιουργήσουν οι καλλιτέχνες καθηλωτικές εμπειρίες, στις οποίες συμμετέχουν οι με απώτερο στόχο την εμπλοκή τους σε συναισθηματικό επίπεδο, ακόμη και την πρόκληση ενστικτωδών αντιδράσεων. Οι καλλιτέχνες επιδιώκουν να αφυπνίσουν συναισθήματα, να παρασύρουν τους θεατές σε ενδοσκόπηση και προβληματισμό, και να σφυρηλατήσουν ουσιαστικές συνδέσεις ανάμεσα στα άτομα και το περιβάλλον (Bourriaud, 2002). Οι εγκαταστάσεις αυτές, συχνά συγχέουν σκόπιμα τα όρια μεταξύ τέχνης και καθημερινής ζωής, καλώντας τους θεατές να εμπλακούν ενεργά με το περιβάλλον τους και να επανεξετάσουν τις αντιλήψεις τους για το χώρο, το χρόνο και την ταυτότητα (Bishop, 2005).

Χρήση της τεχνητής νοημοσύνη

Οι καλλιτέχνες έχουν αρχίσει να διερευνούν τις δημιουργικές δυνατότητες της τεχνητής νοημοσύνης (AI) ως εργαλείο για τη δημιουργία διαδραστικών και προσαρμοστικών εγκαταστάσεων. Οι αλγόριθμοι AI δίνουν τη δυνατότητα στις εγκαταστάσεις να ανταποκρίνονται έξυπνα σε περιβαλλοντικά ερεθίσματα, επιτρέποντας τη-συμμετοχή χρηστών, τη διαχείριση ροών δεδομένων-μεταδεδομένων, δημιουργώντας δυναμικές και εξελισσόμενες εμπειρίες για τους θεατές (Lev Manovich, 2018). Οι εγκαταστάσεις που βασίζονται στην τεχνητή νοημοσύνη αμφισβητούν τις παραδοσιακές έννοιες της δημιουργικότητας, εγείροντας ερωτήματα σχετικά με τον ρόλο της τεχνολογίας στη διαμόρφωση της καλλιτεχνικής έκφρασης και της ανθρώπινης αλληλεπίδρασης (Eno, 2016).

Ένα από τα πιο σημαντικά των σύγχρονων τάσεων στις site-specific εγκαταστάσεις σε ανοιχτούς χώρους από το 2010 έως σήμερα, είναι πως αντικατοπτρίζουν ένα ευρύ φάσμα καλλιτεχνικών προσεγγίσεων, τεχνολογικών καινοτομιών και θεματικών εξερευνήσεων, γεγονός που επιβεβαιώνεται από τα παρακάτω:

Βιωσιμότητα και περιβαλλοντικός ακτιβισμός

Πολλές σύγχρονες εγκαταστάσεις σε ανοιχτούς χώρους, ασχολούνται με θέματα βιωσιμότητας, περιβαλλοντικής υποβάθμισης και κλιματικής αλλαγής. Γι' αυτό, οι καλλιτέχνες ενσωματώνουν στα έργα τους φιλικά προς το περιβάλλον υλικά και χρησιμοποιούν ανανεώσιμες πηγές ενέργειας και διαδραστικά στοιχεία για να ευαισθητοποιήσουν τους θεατές και να τους κάνουν να δραστηριοποιηθούν προς αυτή την κατεύθυνση.

Έργα όπως το "Ice Watch" του Olafur Eliasson, αναδεικνύουν πόσο εύθραυστα είναι τα φυσικά οικοσυστήματα και προβάλλουν την επιτακτική ανάγκη για συνετή περιβαλλοντική διαχείριση. Στο έργο αυτό, δώδεκα μεγάλα κομμάτια πάγου που προέρχονται από το στρώμα πάγου της Γροιλανδίας, συγκεκριμένα τα έχουν συλλέξει από ένα φιόρδ έξω από το Nuuk, εκτίθενται σε σχηματισμό ρολογιού σε έναν περίοπτο δημόσιο χώρο. Το έργο των Olafur Eliasson και Minik Rosing στοχεύει

στο να ευαισθητοποιήσει για τους κινδύνους της κλιματικής αλλαγής, παρουσιάζοντας μια άμεση και απτή εμπειρία της πραγματικότητας του λιώσιμου του πάγου της Αρκτικής.

Το «Ice Watch» έχει εγκατασταθεί σε τρεις τοποθεσίες. Η πρώτη εγκατάσταση ήταν στην Κοπεγχάγη, στην Πλατεία Δημαρχείου, από τις 26 ως τις 29 Οκτωβρίου 2014, για να σηματοδοτήσει τη δημοσίευση της Πέμπτης Έκθεσης Αξιολόγησης της Κλιματικής Αλλαγής της IPCC του ΟΗΕ. Η δεύτερη εγκατάσταση πραγματοποιήθηκε στο Παρίσι, στην Place du Panthéon, από τις 3 ως τις 13 Δεκεμβρίου 2015, με την ευκαιρία της Διάσκεψης του ΟΗΕ για το κλίμα COP21, και η τρίτη εγκατάστασή του πραγματοποιήθηκε από τις 11 Δεκεμβρίου 2018 ως τις 2 Ιανουαρίου 2019 σε δύο τοποθεσίες στο Λονδίνο – έξω από τα κεντρικά γραφεία του Bloomberg στην Ευρώπη και μπροστά από την Tate Modern.



Εικόνα 18 "Ice Watch", Olafur Eliasson

Ψηφιακές Τεχνολογίες και Επαυξημένη Πραγματικότητα

Η ενσωμάτωση των ψηφιακών τεχνολογιών και της επαυξημένης πραγματικότητας έχει μεταμορφώσει το τοπίο των χωρικών εγκαταστάσεων. Οι καλλιτέχνες χρησιμοποιούν πλέον χαρτογράφηση προβολής, εικονική πραγματικότητα και διαδραστικά μέσα για να δημιουργήσουν συναρπαστικές, διαδραστικές εμπειρίες και το αίσθημα της εμπύθισης. Έργα όπως το "Unnumbered Sparks" της Janet Echelman και το Machine Hallucinations – Coral Dreams - του Refik Anadol καταδεικνύουν τις δυνατότητες των ψηφιακών παρεμβάσεων για την καλλιτεχνική αναμόρφωση του αστικού περιβάλλοντος και την εμπλοκή του κοινού σε αυτές με νέους τρόπους.

Το "Unnumbered Sparks" της Janet Echelman, είναι ένα μνημειώδες διαδραστικό γλυπτό που αποτελείται από ένα τεράστιο δίκτυο που αιωρείται ψηλά πάνω από μια ανοιχτή πλατεία. Το γλυπτό φωτίζεται από δυναμικά μοτίβα φωτός, τα οποία μεταβάλλονται, καθώς οι επισκέπτες εισέρχονται στον χώρο και χρησιμοποιούν τα κινητά τους τηλέφωνα. Το αποτέλεσμα αυτής της διάδρασης είναι ένα μαγευτικό οπτικό θέαμα.





Εικόνες 19 "Unnumbered Sparks", Janet Echelman

Στην κατασκευή με τίτλο «Machine Hallucinations – Coral Dreams» του Refik Anadol, το στοιχείο του κοραλλιού αποτελεί κεντρικό μοτίβο στο ερευνητικό πρόγραμμα του Refik Anadol για την αισθητική των δεδομένων, το «Studio», που βασίζεται σε συλλογικές οπτικές μνήμες της φύσης. Για τη δημιουργία αυτού του μοναδικού γλυπτού χωρικής εγκατάστασης, που σχεδιάστηκε για το Art Basel Miami 2021, σε συνεργασία με το Aorist Art και το Faena Hotel Miami Beach, και εμφανίστηκε στην παραλία του Μαϊάμι, ο Anadol και η ομάδα του συγκέντρωσαν 35.742.772 εικόνες κοραλλιών από διάφορες, διαθέσιμες πλατφόρμες μέσω κοινωνικής δικτύωσης και τις επεξεργάστηκαν με μοντέλα ταξινόμησης μηχανικής μάθησης. Η χρήση της τεχνολογίας στην περίπτωση αυτή, οδήγησε στη δημιουργία εναλλακτικών σχημάτων και χρωμάτων κοραλλιών, καθώς το σύμπαν των δεδομένων επεκτείνονταν σε έναν λανθάνοντα κόσμο, στον οποίο η ρευστή δυναμική γίνεται η κύρια έμπνευση της καλλιτεχνικής δημιουργικότητας του Anadol.

Συνδέοντας ένα ψηφιακό οικοσύστημα δεδομένων και ένα τοπίο που φιλοξενεί πολλά ζωντανά οικοσυστήματα, το έργο τέχνης εστιάζει στη διατήρηση και τη βιωσιμότητα.



Εικόνα 20 "Machine Hallucinations- Coral Dreams", Refik Anadol

Προσωρινές Παρεμβάσεις και Αναδυόμενες Εγκαταστάσεις

Οι προσωρινές παρεμβάσεις και οι pop-up εγκαταστάσεις έχουν γίνει δημοφιλείς μορφές για site-specific έργα τέχνης, επιτρέποντας στους καλλιτέχνες να αξιοποιήσουν ανεκμετάλλετους χώρους και να πειραματιστούν με αντισυμβατικά υλικά και φόρμες. Αυτές οι σύγχρονες τάσεις υπογραμμίζουν τον εξελισσόμενο ρόλο των site-specific εγκαταστάσεων ως καταλύτες για την κοινωνική δέσμευση, τη βιωματική εξερεύνηση και την τεχνολογική καινοτομία σε θέματα κοινού ενδιαφέροντος.

Έργα όπως το "The Plastic We Live With" της ομάδας Luzinterruptus, μετατρέπουν αστικά τοπία σε προσωρινούς χώρους καλλιτεχνικής έκφρασης, προοικονομώντας απρόσμενες συναντήσεις και αξιοθαύμαστες καλλιτεχνικές

δημιουργίες, μέσα στη φασαρία της πόλης. Η luzinterruptus , μια ανώνυμη καλλιτεχνική ομάδα που επικεντρώνεται στις αστικές παρεμβάσεις, ολοκλήρωσε μια δημόσια εγκατάσταση τέχνης με τίτλο « Το πλαστικό που ζούμε», κατά τη διάρκεια του φεστιβάλ FAB στην πόλη Bordeaux της Γαλλίας. Το έργο καταφέρνει να οπτικοποιήσει το αόρατο, μεταμορφώνοντας την πληθώρα του πλαστικού που μας έχει κατακλύσει, σε μια εντυπωσιακή δήλωση τέχνης. Οι καλλιτέχνες επέλεξαν ένα παλιό, εγκαταλελειμμένο πολυκατάστημα ως τον χώρο παρέμβασής τους. Αφού προμηθεύτηκε περισσότερες από 6.000 σακούλες από αποθήκες σε όλη την πόλη, η ομάδα γέμισε τα κενά της πρόσοψης του καταστήματος, με τρόπο που φαινόταν πως το πλαστικό ήταν έτοιμο να εκραγεί έξω από το κτίριο.

«Το πλαστικό είναι ένα επαναλαμβανόμενο θέμα στη δουλειά και στη ζωή μας, αφού σχεδόν ό,τι καταναλώνουμε είναι φτιαγμένο με αυτό το υλικό», εξηγεί η luzinterruptus . Και προσθέτει: «Η ανακύκλωση δεν αρκεί για την αντιμετώπιση αυτού του προβλήματος, γι' αυτό η γαλλική κυβέρνηση, μεταξύ άλλων, έλαβε μέτρα για να μειώσει την κατανάλωσή του όσο το δυνατόν περισσότερο, με το να απαγορεύσει να χρησιμοποιούνται πλαστικές σακούλες στα καταστήματα και να τις αντικαταστήσει από χάρτινες σακούλες ή σακούλες από βιοδιασπώμενο υλικό». Η εγκατάσταση αυτή ενέπνευσε τους ανθρώπους να έρθουν κοντά και να προσπαθήσουν να αναγνωρίσουν τις τσάντες από τα αγαπημένα τους καταστήματα. Όταν το εσωτερικό φωτιζόταν τη νύχτα, τα παράθυρα έμοιαζαν σαν να ήταν καλυμμένα με βιτρό — αν και στην πραγματικότητα επρόκειτο για μια πιο πλαστική, τοξική εκδοχή.





Εικόνες 21 "The Plastic We Live With" Festival de Bordeaux, France, by Luzinterruptus

2.2 Επίδραση site-specific εγκαταστάσεων στον αστικό χώρο

Ο αντίκτυπος των site-specific εγκαταστάσεων στον αστικό χώρο είναι ιδιαίτερα σημαντικός και επηρεάζει διάφορες πτυχές της αστικής ζωής, συμπεριλαμβανομένης της κοινωνικής δυναμικής, της πολιτιστικής ταυτότητας, της οικονομικής ανάπτυξης και της περιβαλλοντικής βιωσιμότητας. Οι εγκαταστάσεις για συγκεκριμένες τοποθεσίες έχουν τη δύναμη να μεταμορφώσουν τους δημόσιους χώρους, να προωθήσουν τη συμμετοχή της κοινότητας και να διαμορφώσουν την αστική εμπειρία με ουσιαστικούς τρόπους. Στη συνέχεια, παρατίθενται εκείνες οι πτυχές των σύγχρονων κοινωνιών που επηρεάζονται από τις site-specific εγκαταστάσεις.

Συμμετοχή της κοινότητας και κοινωνική συνοχή

Οι site-specific εγκαταστάσεις φέρνουν κοντά ανθρώπους από διαφορετικά κοινωνικοπολιτισμικά υπόβαθρα, τους βοηθούν να αλληλεπιδράσουν και προωθούν την κοινωνική συνοχή. Τα δημόσια πάρκα, τα κοινοτικά κέντρα και τα

πολιτιστικά ιδρύματα φιλοξενούν χώρους αναψυχής και συλλογικής έκφρασης, ενισχύοντας τους κοινωνικούς δεσμούς και προωθώντας την αίσθηση του ανήκειν στις αστικές γειτονιές (Gehl, 2010).

Πολιτιστική ταυτότητα και αίσθηση του τόπου

Οι site-specific εγκαταστάσεις συμβάλλουν στη διαμόρφωση της πολιτιστικής ταυτότητας, προβάλλουν και ενισχύουν την αίσθηση του τόπου μέσα σε αστικά περιβάλλοντα, αντανακλώντας την ιστορία, τις αξίες και τις προσδοκίες των τοπικών κοινωνιών. Ορόσημα, μνημεία και εγκαταστάσεις δημόσιας τέχνης διατηρούν ζωντανή την κοινή κληρονομιά, τιμούν σημαντικά γεγονότα και αποτελούν σημεία αναφοράς, που καθορίζουν τον χαρακτήρα και την ταυτότητα των αστικών τοπίων (Jackson, 1994).

Οικονομική αναζωογόνηση και αστική αναγέννηση

Η σπουδαιότητά τους έγκειται επίσης και στο ρόλο που διαδραματίζουν στην οικονομική αναζωογόνηση και την αστική αναγέννηση, αφού συμβάλλουν στην αύξηση του τουρισμού, των επενδύσεων και της οικονομικής δραστηριότητας στις αστικές περιοχές. Οι περιοχές που αξιοποιούνται καλλιτεχνικά και πολιτιστικά, μετατρέπουν τους ανεκμετάλλετους χώρους σε ζωντανούς κόμβους εμπορίου, ψυχαγωγίας και καινοτομίας, προσελκύοντας επισκέπτες, επιχειρήσεις και κατοίκους στα αστικά κέντρα (Florida, 2002).

Περιβαλλοντική βιωσιμότητα και δημόσια υγεία

Ο τομέας της δημόσιας υγείας και η περιβαλλοντική βιωσιμότητα, επηρεάζονται επίσης θετικά από τις site-specific εγκαταστάσεις, αφού οι τελευταίες παρέχουν πρόσβαση σε χώρους πρασίνου και ψυχαγωγικές εγκαταστάσεις, ενώ προσφέρουν και επιλογές μεταφοράς. Τα πάρκα, οι πράσινες οδοί και οι φιλικές προς τους πεζούς υποδομές προωθούν τη σωματική δραστηριότητα, βελτιώνουν

την ποιότητα του αέρα και μετριάζουν τις επιπτώσεις των αστικών θερμικών νησίδων, ενισχύοντας τη συνολική ευημερία και ποιότητα ζωής των κατοίκων των πόλεων (Beatley, 2000).

Δημοκρατική πρόσβαση και σχεδιασμός χωρίς αποκλεισμούς

Οι site-specific εγκαταστάσεις προωθούν ακόμη τη δημοκρατική πρόσβαση και τις αρχές σχεδιασμού αστικών τοπίων χωρίς αποκλεισμούς, διασφαλίζοντας ότι οι αστικοί χώροι είναι προσβάσιμοι για όλους και ανταποκρίνονται στις ανάγκες όλων των κατοίκων μιας πόλης. Τα καθολικά πρότυπα σχεδιασμού, τα περιβάλλοντα χωρίς εμπόδια και οι διαδικασίες συμμετοχικού σχεδιασμού ενδυναμώνουν τις περιθωριοποιημένες κοινότητες, προωθούν την κοινωνική δικαιοσύνη και προωθούν τις αρχές της ισότητας και της ένταξης όλων των περιοχών στην αστική ανάπτυξη (Lennard, 2018).

Γενικότερα, ο αντίκτυπος των site-specific εγκαταστάσεων στον αστικό χώρο είναι πολύπλευρος, με κοινωνικές, πολιτιστικές, οικονομικές, περιβαλλοντικές και πολιτικές διαστάσεις. Αναγνωρίζοντας τη διασύνδεση αυτών των παραγόντων, οι πολεοδόμοι, οι υπεύθυνοι χάραξης πολιτικής και οι ενδιαφερόμενοι φορείς της κοινότητας, μπορούν να δημιουργήσουν πιο ανθεκτικές, χωρίς αποκλεισμούς, βιώσιμες πόλεις για τις μελλοντικές γενιές.

2.2.1 Μεταμόρφωση και αναδιαμόρφωση του χώρου

Ο μετασχηματισμός και η αναδιαμόρφωση των αστικών χώρων μέσω site-specific εγκαταστάσεων αντιπροσωπεύουν μια δυναμική αλληλεπίδραση μεταξύ τέχνης, αρχιτεκτονικής και δημόσιου χώρου. Τέτοιες εγκαταστάσεις έχουν την ικανότητα να μεταβάλλουν την ατμόσφαιρα, τη λειτουργία και το νόημα του χώρου, συχνά αναζωογονώντας “παραμελημένες” περιοχές, δίνοντας έμφαση στην ιστορική σημασία και προωθώντας την εμπλοκή της κοινότητας.

Αναζωογόνηση παραμελημένων περιοχών

Πολλοί αναξιοποίητοι χώροι που βρίσκονται μέσα σε αστικά περιβάλλοντα, έχουν αναδιαμορφωθεί και αποκτήσει νέα ζωή, χάρη στις site-specific εγκαταστάσεις. Καλλιτέχνες και πολεοδόμοι εργάζονται από κοινού για να επαναπροσδιορίσουν εγκαταλελειμμένες τοποθεσίες σε σημεία όπου υπάρχει πολιτιστική δραστηριότητα και να προσελκύσουν επισκέπτες (Zukin, 2010). Τέτοιου είδους παραδείγματα αποτελούν οι προσωρινές εγκαταστάσεις τέχνης, τα αναδυόμενα πάρκα και οι υπαίθριες εκθέσεις που λαμβάνουν χώρα σε ανεκμετάλλευτα οικόπεδα, εγκαταλελειμμένα κτίρια ή βιομηχανικές ζώνες, ζωογονώντας με αυτό τον τρόπο τα παραμελημένα αστικά τοπία (Whyte, 1980).

Έμφαση στα Ιστορικά Μνημεία

Η ιστορική σημασία μνημείων που βρίσκονται μέσα στον αστικό ιστό, αναδεικνύεται πολλές φορές, μέσα από παρεμβάσεις site-specific εγκαταστάσεων. Στην περίπτωση αυτή, οι καλλιτέχνες επανερμηνεύουν τις αφηγήσεις που ενσωματώνονται σε αυτά, προσφέροντας νέες προοπτικές για τη συλλογική μνήμη και την πολιτιστική κληρονομιά (Davis, 1999). Μέσα από τη χαρτογράφηση προβολών, τις εγκαταστάσεις φωτισμού και τις εκθέσεις πολυμέσων, τα ιστορικά μνημεία μετατρέπονται σε δυναμικούς καμβάδες που εμπλέκουν το σύγχρονο κοινό, διατηρώντας παράλληλα την εγγενή αξία τους (Grau, 2003).

Παρεμβάσεις σε δημόσιους χώρους

Οι site-specific εγκαταστάσεις λειτουργούν ως παρεμβάσεις που αμφισβητούν τη συμβατική χρήση των δημόσιων χώρων, ενθαρρύνοντας την αλληλεπίδραση, τον προβληματισμό και το διάλογο μεταξύ διαφορετικών κοινωνικών ομάδων (Lacy, 1995). Προσωρινά γλυπτά, διαδραστικές εγκαταστάσεις και συμμετοχικές εκδηλώσεις διαταράσσουν την καθημερινή ρουτίνα, ωθώντας τα άτομα να επανεκτιμήσουν τη σχέση τους με το δομημένο περιβάλλον (Mitchell, 2003). Τα παρακάτω παραδείγματα δείχνουν πώς οι εγκαταστάσεις αυτές διαδραματίζουν κεντρικό ρόλο στην αναδιαμόρφωση των αστικών τοπίων, στην προώθηση της

πολιτιστικής ανάπτυξης και στον επαναπροσδιορισμό της κοινωνικής δυναμικής του δημόσιου χώρου.

Η High Line στη Νέα Υόρκη αποτελεί ένα εξαιρετικό έργο τέχνης, ενδεικτικό του τρόπου με τον οποίο οι site-specific εγκαταστάσεις μπορούν να μετατρέψουν εγκαταλελειμμένες σιδηροδρομικές γραμμές σε ένα ακμάζον αστικό πάρκο, συνδυάζοντας απρόσκοπτα τη φύση, την τέχνη και τον δημόσιο χώρο (Hamill, 2014).



Εικόνα 22 "High Line", New York

Με παρόμοιο τρόπο, η εγκατάσταση "Another Place" του Antony Gormley στο Crosby Beach του Ηνωμένου Βασιλείου περιλαμβάνει 100 σιδερένια γλυπτά σε φυσικό μέγεθος, διάσπαρτα κατά μήκος της ακτογραμμής, αλλάζοντας τις αντιλήψεις για το τοπίο και προκαλώντας τον προβληματισμό για τη σχέση του ανθρώπου με τη θάλασσα και το περιβάλλον (Gormley, 2005).



Εικόνες 23 "Another Place" Crosby Beach, UK, Antony Gormley

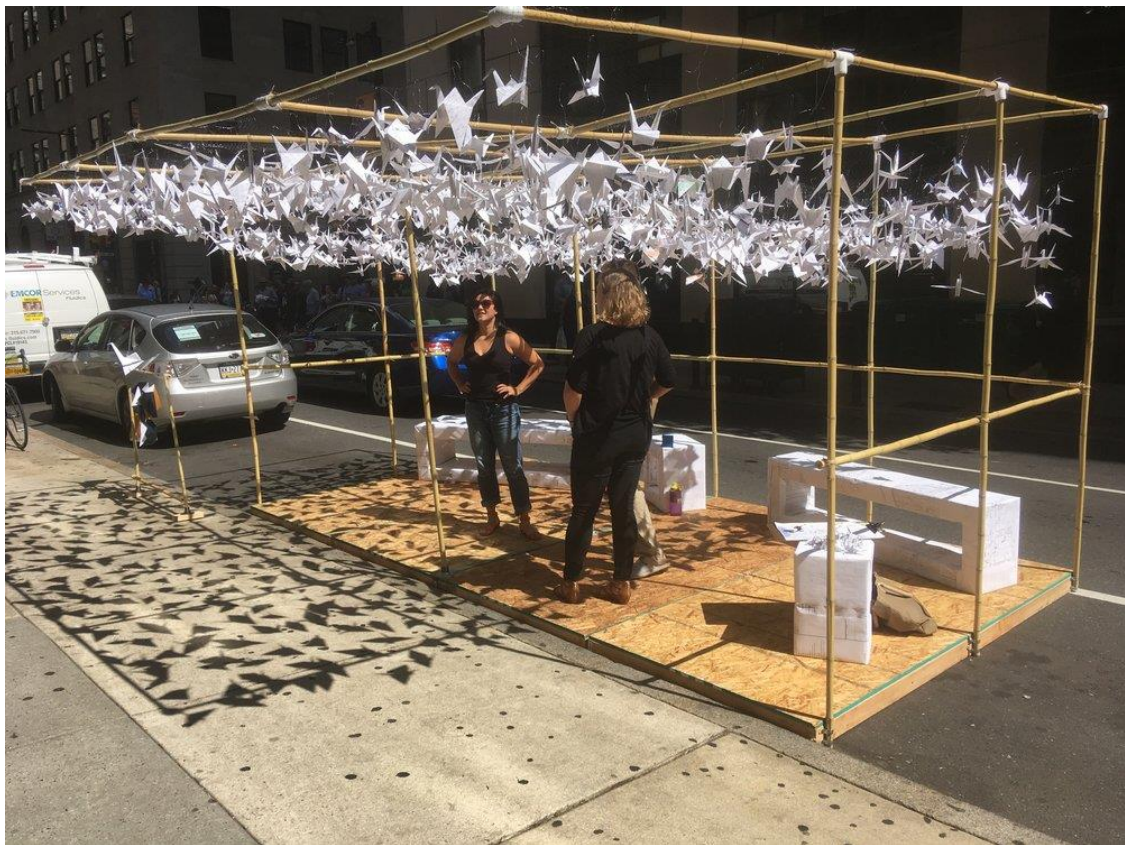
2.2.2 Πολιτιστικός αντίκτυπος και κοινωνική διάδραση

Έχει ήδη αναφερθεί πως οι site-specific εγκαταστάσεις σε αστικούς χώρους έχουν σημαντικό πολιτιστικό αντίκτυπο και προωθούν την κοινωνική αλληλεπίδραση παρέχοντας πλατφόρμες για προβληματισμό, διάλογο και κοινωνική συμμετοχή. Αυτές οι εγκαταστάσεις όχι μόνο αντιμετωπίζουν κοινωνικά ζητήματα, αλλά χρησιμεύουν επίσης ως καταλύτες για ουσιαστικές αλληλεπιδράσεις και την ενίσχυση της κοινωνικής συνοχής στα αστικά, κοινωνικά περιβάλλοντα. Αυτή την

κοινωνική συνοχή και τη δραστηριοποίηση των κατοίκων των πόλεων, την επιτυγχάνουν με τους εξής τρόπους:

- Προκαλούν προβληματισμό σχετικά με πιεστικά, κοινωνικά ζητήματα, εμπλέκοντας τους θεατές σε αφυπνιστικές και προκλητικές εμπειρίες (Bishop, 2012). Για παράδειγμα, εγκαταστάσεις που ασχολούνται με θέματα όπως η περιβαλλοντική βιωσιμότητα, η κοινωνική δικαιοσύνη και η πολιτιστική ταυτότητα ωθούν τα άτομα να επανεξετάσουν υπάρχουσες εναλλακτικές και τις προοπτικές τους, πυροδοτώντας κριτικό διάλογο και ευαισθητοποίηση (Lacy, 1995).
- Λειτουργούν ως χώροι διαλόγου και ανταλλαγής απόψεων, φέρνοντας σε επαφή άτομα από διαφορετικά κοινωνικά και πολιτισμικά υπόβαθρα (Bourriaud, 2002). Τα διαδραστικά στοιχεία μέσα στις εγκαταστάσεις, όπως τα συμμετοχικά έργα τέχνης, τα εργαστήρια και τα δημόσια φόρουμ, ενθαρρύνουν τη συνεργασία και την ανταλλαγή ιδεών, καλλιεργώντας μια αίσθηση συλλογικής ιδιοκτησίας και ευθύνης (Mitchell, 2003).
- Η κοινωνική συνοχή ενισχύεται επίσης, καθώς οι site-specific εγκαταστάσεις προωθούν τη φιλοσοφία της αποδοχής, της ενσυναίσθησης και την αλληλεγγύη μεταξύ των κατοίκων των πόλεων (Zukin, 2010). Η δημόσια τέχνη δίνει έμφαση στην πολιτιστική ποικιλομορφία, αμφισβητεί τα κοινωνικά στερεότυπα και δίνει το βήμα να ακουστούν οι περιθωριοποιημένες φωνές (Davis, 1999).

Από τα πιο σημαντικά παραδείγματα των όσων προαναφέρθηκαν, είναι η παρέμβαση "Park(ing) Day", όπου καλλιτέχνες και ακτιβιστές μετατρέπουν μετρημένες θέσεις στάθμευσης σε προσωρινά δημόσια πάρκα. Η συγκεκριμένη παρέμβαση αμφισβητεί τις καθιερωμένες αντιλήψεις για τον αστικό χώρο και ενθαρρύνει το διάλογο σχετικά με τη σημασία των χώρων πρασίνου στις πόλεις (Rebar Group, 2005).



Εικόνες 24 "Park(ing) Day"

Στο ίδιο πνεύμα, το "Inside Out Project" του καλλιτέχνη JR περιλαμβάνει πορτρέτα μεγάλης κλίμακας μελών της κοινότητας, που εκτίθενται σε δημόσιους χώρους, προωθώντας διαφορετικές φωνές και αφηγήσεις, ενώ παράλληλα συμβάλλει στην ενίσχυση της κοινωνικής συνοχής και την καλλιέργεια της ενσυναίσθησης στις αστικές γειτονιές (JR, n.d.).



Εικόνα 25 "Inside Out Project", JR

Τέλος, αξίζει να σημειωθεί πως η ομάδα A–typical και η Μη Κερδοσκοπική Οργάνωση Generation 2.0 for Rights, Equality & Diversity, συνεργάστηκαν φέρνοντας στην Αθήνα το καλλιτεχνικό και κοινωνικό έργο του διάσημου street artist JR, INSIDE OUT PROJECT. Το InsideOut: Athens ανέδειξε τη διαφορετικότητα της Αθήνας και τον πολυπολιτισμικό της χαρακτήρα, διεκδικώντας με ένα διαφορετικό τρόπο την ισότιμη συνύπαρξη όλων των μελών της κοινωνίας της. Το μήνυμα της ενότητας, της συνύπαρξης και της επικοινωνίας αναρτήθηκε στο δημόσιο χώρο της πόλης.



Εικόνα 26 "Inside Out Project" Athens, JR

Τα παραπάνω παραδείγματα υπογραμμίζουν τον δυναμικό μετασχηματισμό του αστικού χώρου μέσω των site-specific εγκαταστάσεων, όχι μόνο ως καλλιτεχνικές εκφράσεις, αλλά και ως αφορμές για κοινωνική αλλαγή και τη δημιουργία μιας κοινωνίας ανοιχτής σε όλους και δίκαιης.

2.2.3 Ψυχοσυναισθηματική επίδραση στο κοινό

Ο ψυχοσυναισθηματικός αντίκτυπος των site-specific εγκαταστάσεων σε αστικούς χώρους είναι ένα πολύπλευρο φαινόμενο, που περιλαμβάνει μια σειρά συναισθημάτων, σκέψεων και εμπειριών που προκαλούνται από αυτές τις παρεμβάσεις. Αυτές οι εγκαταστάσεις έχουν την ικανότητα να προκαλούν βαθιές συναισθηματικές αντιδράσεις, να διαμορφώνουν αντιλήψεις για το αστικό περιβάλλον και να εμπλουτίζουν τις βιωμένες εμπειρίες του κοινού. Ειδικότερα:

Δημιουργία ειρηνικής ατμόσφαιρας

Οι site-specific εγκαταστάσεις συχνά στοχεύουν στη δημιουργία μιας γαλήνιας ατμόσφαιρας μέσα στα πολυσύχναστα αστικά περιβάλλοντα, προσφέροντας

ανάπαυλα από τους έντονους ρυθμούς της ζωής στην πόλη (Whyte, 1980).

Παραδείγματα τέτοιου είδους περιλαμβάνουν εγκαταστάσεις, που ενσωματώνουν στοιχεία όπως χαρακτηριστικά νερού, φυσικά υλικά και καταπραϋντικούς ήχους, τα οποία προκαλούν συναισθήματα ηρεμίας, χαλάρωσης και ενδοσκόπησης στους θεατές (Karlan, 1995).

Συναισθήματα χαράς ή λύπης

Οι εγκαταστάσεις έχουν τη δύναμη να προκαλέσουν ένα ευρύ φάσμα συναισθημάτων, που κυμαίνονται από τη χαρά και το θαυμασμό, μέχρι τη μελαγχολία (Davis, 1999). Πολύχρωμες και ιδιαίτερες εγκαταστάσεις, διαδραστικά γλυπτά και παιχνιδιάρικες παρεμβάσεις, μπορούν να προκαλέσουν συναισθήματα χαράς, διασκέδασης και παιδικού θαυμασμού μεταξύ των θεατών (Karlan, 1995). Αντίθετα, οι εγκαταστάσεις που ασχολούνται με θέματα απώλειας, εκτοπισμού ή κοινωνικής αδικίας μπορεί να προκαλέσουν συναισθήματα θλίψης και περισυλλογής (Bourriaud, 2002).

Ενίσχυση της φαντασίας

Συχνά, οι site-specific εγκαταστάσεις διεγείρουν τη φαντασία και προσκαλούν τους θεατές να συμμετάσχουν σε μια ευφάνταστη εξερεύνηση του χώρου, της φόρμας και της αφήγησης (Bishop, 2005). Μάλιστα, οι σουρεαλιστικές εγκαταστάσεις αμφισβητούν τις συμβατικές αντιλήψεις της πραγματικότητας, ενθαρρύνοντας τους θεατές να αμφισβητήσουν το περιβάλλον τους και να επαναπροσδιορίσουν τις δυνατότητες του δομημένου περιβάλλοντος (Grau, 2003).

Η εγκατάσταση "Rain Room" της Random International επιτρέπει, για παράδειγμα, στους συμμετέχοντες να περπατήσουν μέσα από μια νεροποντή βροχής χωρίς να βραχούν, δημιουργώντας μια μαγευτική εμπειρία, όπου τέχνη και φύση συγχωνεύονται σε ένα ενιαίο όλο (Random International, n.d.).



Εικόνα 27 "Rain Room", Random International

Η εγκατάσταση "Field of Light" του Bruce Munro αποτελείται από χιλιάδες φωτιζόμενα στελέχη οπτικών ινών που καλύπτουν τοπία με ένα λαμπερό πεδίο χρώματος, προκαλώντας συναισθήματα θαυμασμού, δέους και γοητείας (Munro, n.d.)





Εικόνες 28 "Field of Light", Bruce Munro

Από τα παραδείγματα που προαναφέρθηκαν, προκύπτει πως οι site-specific εγκαταστάσεις σε αστικούς χώρους μπορούν να προκαλέσουν ένα ευρύ φάσμα ψυχο-συναισθηματικών αντιδράσεων, που ποικίλουν από την ηρεμία και τη χαρά μέχρι τον στοχασμό και τον θαυμασμό, εμπλουτίζοντας την αστική εμπειρία και ενισχύοντας τόσο την κοινωνική συνοχή, όσο και τη σχέση των ατόμων με το περιβάλλον τους.

2.3 Συμμετοχικότητα και ψηφιακή τεχνολογία

2.3.1. Ορισμός και μορφές συμμετοχικότητας

Η συμμετοχική τέχνη, γνωστή και ως συνεργατική ή διαδραστική τέχνη, περιλαμβάνει την ενεργό συμμετοχή του κοινού στη δημιουργία, την ερμηνεία ή την εμπειρία του έργου τέχνης. Καταστρατηγεί τα όρια μεταξύ καλλιτέχνη και θεατή και προσκαλεί τα άτομα να συμμετάσχουν στην καλλιτεχνική διαδικασία, και να γίνουν ακόμη και συνδημιουργοί.

Οι κυριότεροι τρόποι συμμετοχής του κοινού στην τέχνη είναι οι εξής:

Παθητική Συμμετοχή

Στην παθητική συμμετοχή, το κοινό παρατηρεί ή βιώνει το έργο τέχνης χωρίς να επηρεάζει άμεσα τη δημιουργία ή το αποτέλεσμα του. Πρόκειται για μια παραδοσιακή μορφή συμμετοχής, όπου το κοινό παίζει παθητικό ρόλο στην καλλιτεχνική διαδικασία.

Ενεργητική συμμετοχή

Η ενεργητική συμμετοχή περιλαμβάνει την άμεση εμπλοκή του κοινού με το έργο τέχνης, που επιτυγχάνεται μέσα από την αλληλεπίδραση με ψηφιακά μέσα, φυσικά στοιχεία ή μέσα από τη συμβολή του κοινού στη δημιουργία περιεχομένου. Με άλλα λόγια, οι συμμετέχοντες γίνονται ενεργοί παράγοντες στη διαμόρφωση του νοήματος και της εμπειρίας του έργου τέχνης.

Συλλογική συμμετοχή

Η συλλογική συμμετοχή δίνει έμφαση στη συνεργασία και την κοινή λήψη αποφάσεων μεταξύ των συμμετεχόντων. Καλλιεργεί μια αίσθηση κοινότητας και συλλογικής ιδιοκτησίας πάνω στο έργο τέχνης, όπου τα άτομα συμβάλλουν στη δημιουργία ή την ερμηνεία του έργου, μέσα σε ένα ομαδικό περιβάλλον. Οι ποικίλες μορφές που προσλαμβάνει η σύγχρονη τέχνη, μαρτυρούν τη μετασχηματιστική δύναμη που ασκούν οι συνεργατικές πρακτικές και οι ψηφιακές τεχνολογίες στη διαμόρφωση της καλλιτεχνικής έκφρασης.

Εξέλιξη της συμμετοχικής τέχνης

Η συμμετοχική τέχνη εμφανίστηκε στα μέσα του 20ού αιώνα με την άνοδο των Happenings, Fluxus και άλλων πειραματικών μορφών τέχνης. Με την πάροδο του χρόνου, η έννοια της συμμετοχικής τέχνης έχει εξελιχθεί αντανακλώντας τις αλλαγές στις καλλιτεχνικές πρακτικές, τις τεχνολογικές εξελίξεις και τη σύγχρονη κοινωνία. Στη σύγχρονη εποχή, οι πρακτικές που χρησιμοποιεί η συμμετοχική τέχνη έχουν επεκταθεί για να ενσωματώσουν ψηφιακές τεχνολογίες και διαδραστικά μέσα, επιτρέποντας νέες μορφές διάδρασης και συνεργασίας, μεταξύ του κοινού και του έργου τέχνης. Οι καλλιτέχνες αξιοποιούν πλέον ψηφιακές πλατφόρμες, επαυξημένη πραγματικότητα και συμμετοχικές εγκαταστάσεις για να διευκολύνουν τον διάλογο, τη συνδημιουργία και τη συλλογική δράση μεταξύ διαφορετικών ακροατηρίων.

Σημασία της συμμετοχικής τέχνης

Η συμμετοχική τέχνη αμφισβητεί τις ιεραρχικές δομές στον κόσμο της τέχνης, εκδημοκρατίζοντας την πρόσβαση στην καλλιτεχνική έκφραση και προωθώντας χώρους διαλόγου και ανταλλαγής απόψεων, χωρίς αποκλεισμούς. Επαναπροσδιορίζει τη σχέση μεταξύ καλλιτέχνη, έργου τέχνης και κοινού, δίνοντας έμφαση στη συνεργασία. Η συμμετοχική τέχνη όχι μόνο διευρύνει τις δυνατότητες της καλλιτεχνικής παραγωγής, αλλά δημιουργεί επίσης νέους τρόπους κοινωνικής αλληλεπίδρασης και ενίσχυσης του αισθήματος του συνανήκειν.

Ενδιαφέροντα παραδείγματα μορφών συμμετοχικής τέχνης είναι τα εξής:

Το "The Treachery of Sanctuary" του Chris Milk συνδυάζει την ψηφιακή τεχνολογία με συμμετοχικά στοιχεία, επιτρέποντας στους θεατές να αλληλεπιδρούν με προβαλλόμενες εικόνες μέσω των κινήσεων και των χειρονομιών τους.



Εικόνα 29 "The Treachery of Sanctuary", Chris Milk

Η αξιοποίηση της ψηφιακής τεχνολογίας, δημιουργεί επίσης εμπειρίες επαυξημένης πραγματικότητας (AR), όπως το "Pokemon Go", που επιτρέπουν στους χρήστες να αλληλεπιδρούν ενεργά με εικονικό περιεχόμενο που μιμείται περιβάλλοντα πραγματικού κόσμου.



Εικόνα 30 "Pokemon Go" App

Συμμετοχή στη δημιουργία περιεχομένου

Οι διαδικτυακές συνεργατικές πλατφόρμες, όπως η Wikipedia και οι κοινότητες λογισμικού ανοιχτού κώδικα, διευκολύνουν τη συλλογική δημιουργία περιεχομένου και την ανταλλαγή γνώσεων μεταξύ χρηστών παγκοσμίως. Έργα τέχνης όπως το "Wish Tree" της Yoko Ono προσκαλούν τους συμμετέχοντες να εκφράσουν τις επιθυμίες τους, γράφοντάς τις σε ετικέτες και κρεμώντας τις στα κλαδιά ενός δέντρου, εκφράζοντας συλλογικές φιλοδοξίες και όνειρα.



Εικόνα 31 "Wish Tree", Yoko Ono

2.3.2 Εξέλιξη της ψηφιακής τεχνολογίας στις εγκαταστάσεις

Η εξέλιξη της ψηφιακής τεχνολογίας έχει επηρεάσει σημαντικά όλες τις πτυχές της σύγχρονης ζωής, όπως είναι η τέχνη, η εκπαίδευση, η ψυχαγωγία. Νέα ψηφιακά, πρωτοποριακά μέσα, έχουν χρησιμοποιηθεί για να ενισχύσουν την αλληλεπίδραση μεταξύ των επισκεπτών μιας καλλιτεχνικής εγκατάστασης και να τους προκαλέσουν πρωτόγνωρα συναισθήματα και βιώματα.

Στα ψηφιακά μέσα που έχει εισάγει η σύγχρονη τεχνολογία στο χώρο της τέχνης, συγκαταλέγονται οι οθόνες αφής, αισθητήρες, περιβάλλοντα εικονικής (VR) και επαυξημένης πραγματικότητας (AR). Πρόκειται για τεχνολογίες αιχμής που ανοίγουν νέους ορίζοντες στην τέχνη και επαναπροσδιορίζουν με δυναμικό τρόπο τη σχέση του θεατή με το έργο τέχνης (Manovich, 2002).

Ειδικότερα, η τεχνολογία εικονικής (VR) και επαυξημένης πραγματικότητας (AR) επιτρέπει στους χρήστες να εξερευνούν εικονικά περιβάλλοντα, να αλληλεπιδρούν με ψηφιακά αντικείμενα και να βιώνουν ως αληθινές, προσομοιωμένες πραγματικότητες (Murray, 1997).

Από την άλλη πλευρά, οι οθόνες αφής και οι αισθητήρες επιτρέπουν στους χρήστες να χειρίζονται ψηφιακό περιεχόμενο μέσω χειρονομιών, αφής και κίνησης, παρέχοντας διαισθητικές διεπαφές για πλοήγηση, εξερεύνηση και ανάκτηση πληροφοριών (Bolter & Grusin, 1999), ενώ η χαρτογράφηση προβολής, ο δυναμικός φωτισμός και οι διαδραστικές εγκαταστάσεις μετατρέπουν τους φυσικούς χώρους σε δυναμικούς καμβάδες που αλληλεπιδρούν με τον χρήστη, ανταποκρίνονται στις περιβαλλοντικές συνθήκες και προσαρμόζονται στα χωρικά πλαίσια, διαμορφώνοντας έναν κόσμο που κινείται στα όρια του πραγματικού με το φανταστικό (Grau, 2003).

Επιπρόσθετα, η ψηφιακή τεχνολογία έχει επηρεάσει τις καλλιτεχνικές, χωρικές εγκαταστάσεις, διευκολύνοντας τη συμμετοχή και την αλληλεπίδραση και συμμετοχή μεταξύ των χρηστών. Οι διαδραστικές εγκαταστάσεις, τα ψηφιακά εκθέματα και οι οθόνες πολυμέσων ενθαρρύνουν την ενεργό συμμετοχή και την εξερευνητική διάθεση (Penny, 2013).

Μερικές από τις πιο συναρπαστικές δυνατότητες που προσφέρει η σύγχρονη τεχνολογία στην τέχνη, αποτελούν η δημιουργία περιεχομένου, η αξιοποίηση των κοινωνικών μέσων και οι συμμετοχικές πλατφόρμες. Μέσα από αυτές οι ψηφιακές εγκαταστάσεις δίνουν τη δυνατότητα στα άτομα να συνεισφέρουν με τις φωνές, τις προοπτικές και τη δημιουργικότητά τους στη δημιουργία μια συλλογικής εμπειρίας (Kaplan, 2012). Συνοψίζοντας οι νέες αυτές τεχνολογίες, καθώς εφαρμόζονται στον χώρο της καλλιτεχνικής δημιουργίας, μετασχηματίζουν τα έργα τέχνης και

εμπλουτίζουν τις εμπειρίες που βιώνουν οι επισκέπτες των εκθεσιακών χώρων, με το απευθύνονται σε πολλές αισθήσεις ταυτόχρονα και να παρασύρουν τον θεατή σε εικονικά περιβάλλοντα που βιώνονται με τη δυναμική του φυσικού χώρου.

2.3.3 Νέες δυνατότητες και προκλήσεις

Δεν υπάρχει αμφιβολία πως η ψηφιακή τεχνολογία προσφέρει μια πληθώρα δυνατοτήτων και έχει φέρει πραγματική επανάσταση στους τομείς της ανθρώπινης αλληλεπίδρασης, ψυχαγωγίας και επικοινωνίας. Έχει ήδη αναφερθεί η τεχνολογία εικονικής πραγματικότητας, χάρη στην οποία ο χρήστης εμβυθίζεται σε κατασκευασμένα περιβάλλοντα ή σε προσομοιώσεις του φυσικού κόσμου, και μέσα σε αυτά μπορεί να αλληλεπιδρά με άλλους χρήστες, με τρόπο δυναμικό και έχοντας την αίσθηση του πραγματικού βιώματος. Η τεχνολογία αυτή, η οποία ενισχύει το βίωμα, χρησιμοποιείται εκτός από τον χώρο της ψυχαγωγίας και στον χώρο της εκπαίδευσης (Murray, 1997).

Οι ψηφιακές πλατφόρμες με τη χρήση ειδικών αλγόριθμων, μπορούν επίσης να αναλύουν τα δεδομένα και τη συμπεριφορά των χρηστών σε πραγματικό χρόνο, με στόχο να εξατομικεύουν τις παρεχόμενες εμπειρίες και πληροφορίες. Πρόκειται για λειτουργία που διασφαλίζει ότι οι χρήστες λαμβάνουν ελκυστικό περιεχόμενο, προσαρμοσμένο στις προτιμήσεις και τα ενδιαφέροντά τους, έτσι ώστε να είναι περισσότερο ικανοποιητική η εμπειρία που βιώνουν (Karlan & Haenlein, 2012).

Τέλος, η ευκολία με την οποία η ψηφιακή τεχνολογία διευκολύνει την άμεση σύνδεση με διαδικτυακές κοινότητες, μέσω των κοινωνικών δικτύων, καταλύοντας τους περιορισμούς του χώρου και του χρόνου, επιτρέπει στα άτομα να συνδέονται, να επικοινωνούν και να συνεργάζονται όπου και αν βρίσκονται. Μέσα από τις πλατφόρμες των κοινωνικών μέσων, τα φόρουμ και τα διαδικτυακά εργαλεία συνεργασίας, οι χρήστες μοιράζονται ιδέες, σχηματίζουν διαδικτυακές κοινότητες και συμμετέχουν σε παγκόσμιες συνομιλίες (Rheingold, 2000).

Ωστόσο, η τεχνολογική αυτή επανάσταση με τις ευκαιρίες που συνεπάγεται για ολόκληρο τον κόσμο, δημιουργεί και αρκετά προβλήματα που επιζητούν την επίλυσή τους, όπως είναι το χάσμα γενεών στη χρήση ψηφιακών μέσων, τα ηθικά

ζητήματα που τίθενται και οι τεχνικές δυσκολίες.

Αναφορικά με την πρόσβαση, την εκπαίδευση και την εξοικείωση στην ψηφιακή τεχνολογία, υπάρχει σημαντικό ψηφιακό χάσμα μεταξύ των γενεών. Οι παλαιότερες γενιές δυσκολεύονται να προσαρμοστούν στη νέα εποχή και να εκμεταλλευτούν τις δυνατότητες που παρέχει η ψηφιακή τεχνολογία ή να δραστηριοποιηθούν σε ψηφιακές πλατφόρμες. Η κατάσταση αυτή οδηγεί σε ανισότητες ως προς την πρόσβαση σε πληροφορίες και τις ευκαιρίες για κοινωνική δικτύωση (Hargittai, 2010).

Ένα από τα πιο σημαντικά θέματα που ανακύπτουν, είναι οι ηθικές ανησυχίες που εγείρονται σχετικά με την ιδιωτικότητα, την ασφάλεια των δεδομένων και την ψηφιακή χειραγώγηση. Ζητήματα όπως η διαδικτυακή παρακολούθηση, η παραπληροφόρηση, η παραβίαση και εκμετάλλευση προσωπικών δεδομένων, θέτουν σημαντικές δεοντολογικές προκλήσεις, απαιτώντας διαφανείς και υπεύθυνες πρακτικές από τις εταιρείες που παρέχουν την ψηφιακή τεχνολογία και τη χάραξη ενός πλαισίου χρήσης και λειτουργίας αυτής από τους αρμόδιους φορείς (Floridi, 2010).

Οι ψηφιακές τεχνολογίες είναι ευάλωτες σε αστοχίες συστήματος, σφάλματα λογισμικού και περιορισμούς υποδομής. Πρόκειται για δυσκολίες τεχνικής φύσης που μπορούν να δυσχεράνουν τη λειτουργία των υπηρεσιών, να θέσουν σε κίνδυνο την ακεραιότητα των δεδομένων και να υπονομεύσουν την εμπιστοσύνη των χρηστών στις ψηφιακές πλατφόρμες. Για αυτό και προέχει η σημασία των ισχυρών μέτρων κυβερνοασφάλειας και η ύπαρξη ασφαλούς τεχνολογικής υποδομής (Schneier, 2015).

Οι δυνατότητες και προκλήσεις της ψηφιακής τεχνολογίας που προαναφέρθηκαν, υπογραμμίζουν τον σύνθετο και πολύπλευρο χαρακτήρα αυτής και προβάλλουν την ανάγκη να θεσπιστούν δεοντολογικοί κώδικες και να υιοθετηθούν πολιτικές, για να μετριαστούν οι κίνδυνοι που αυτή γεννά και να απαλειφθούν οι ανισότητες.

3. ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΣΕ LED Video Wall ΜΕΓΑΛΗΣ ΚΛΙΜΑΚΑΣ

3.1. Τεχνικά χαρακτηριστικά και δυνατότητες LED Video Wall

Τα τεχνικά χαρακτηριστικά των LED video wall επιτρέπουν στους καλλιτέχνες να δημιουργούν εντυπωσιακές εγκαταστάσεις ειδικά σχεδιασμένες για συγκεκριμένους χώρους, με σκοπό να αιχμαλωτίζουν το ενδιαφέρον του κοινού, να μετασχηματίζουν τον χώρο και να εξασφαλίζουν τη σύνδεση της τέχνης με την τεχνολογία. Τα σημαντικότερα αυτά χαρακτηριστικά είναι τα εξής:

Resolution: Οι LED Video Wall προσφέρουν οθόνες υψηλής ανάλυσης, ικανές να αποδίδουν ευκρινείς και καθαρές εικόνες ακόμη και σε μεγάλα μεγέθη. Οι υψηλότερες αναλύσεις και η καθαρότητα της εικόνας, διαφέρουν ανάλογα με τα pixel των LED.

Brightness: Οι LED Video Wall είναι επίσης γνωστοί για τα υψηλά επίπεδα φωτεινότητας τους και συνεπώς κατάλληλοι για εσωτερικές και εξωτερικές εγκαταστάσεις. Η φωτεινότητα μετριέται σε nits και τα υψηλότερα επίπεδα φωτεινότητας εξασφαλίζουν ορατότητα ακόμη και σε περιβάλλοντα με έντονο φωτισμό.

Color Reproduction: Η LED τεχνολογία επιτρέπει τη ζωντανή και ακριβή αναπαραγωγή χρωμάτων, επιτρέποντας την εμφάνιση ενός ευρέος φάσματος χρωμάτων με υψηλή πιστότητα. Αυτή η λειτουργία είναι ζωτικής σημασίας για τη δημιουργία εμπειριών που επιδιώκουν τη συμμετοχή και δυναμική εμπλοκή του θεατή.

Flexibility: Η ευελιξία και προσαρμοστικότητα, ανήκουν επίσης στα χαρακτηριστικά της Led τεχνολογίας. Γίνεται έτσι εφικτή η δημιουργία οθονών σε διάφορα σχήματα, μεγέθη και διαμορφώσεις. Μπορούν να είναι καμπύλες, γωνιακές ή διατεταγμένες σε μη παραδοσιακές διατάξεις, ώστε να προσαρμόζονται στις απαιτήσεις του χώρου εγκατάστασης.

Visual Effects: Οι LED Video Walls υποστηρίζουν δυναμικά οπτικά εφέ όπως κινούμενα γραφικά και αναπαραγωγή βίντεο σε πραγματικό χρόνο. Μπορούν επίσης να ενσωματώσουν διαδραστικά στοιχεία, όπως οθόνες αφής ή αισθητήρες κίνησης, ενισχύοντας την εμπλοκή των χρηστών.

3.2 Σχεδιασμός και υλοποίηση site-specific εγκατάστασης

3.2.1. Επιλογή τοποθεσίας και χωροθέτηση

Σχετικά με τη διαδικασία σχεδιασμού και την υλοποίηση μιας site-specific εγκατάστασης, η παρούσα πτυχιακή εργασία, προτείνει να πραγματοποιηθεί μια πρόταση εικαστικής ψηφιακής παρέμβασης στο χώρο του McArthurGlen, το εκπαιδευτικό εμπορικό κέντρο που βρίσκεται στα Σπάτα της Αττικής. Για το σχεδιασμό αυτής της site-specific εγκατάστασης, προκρίθηκε η χρήση ψηφιακών μέσων, και πιο συγκεκριμένα η προσθήκη LED video wall στον χώρο που επιλέχθηκε.

Έπειτα από τη μελέτη των επιμέρους παραμέτρων που απαιτούνται για έναν επιτυχημένο σχεδιασμό και αφού προσδιορίστηκαν οι περιορισμοί του χώρου, αποφασίστηκε ο σχεδιασμός της site-specific εγκατάστασης σε ενδιάμεσο χώρο του McArthurGlen. Αφορμή της επιλογής του συγκεκριμένου σημείου, στάθηκε ο ιδιαίτερος τρόπος κατασκευής και σύνθεσης του ενδιάμεσου χώρου, στον οποίο περιλαμβάνονται οι κυλιόμενες σκάλες. Η ύπαρξή τους αξιολογήθηκε ως ιδιαίτερα σημαντική, καθώς η κατασκευή που σχεδιάστηκε και παρουσιάζεται στην παρούσα εργασία, συνδέει χώρους καταστημάτων, πάρκινγκ, σκάλες και ανελκυστήρες.

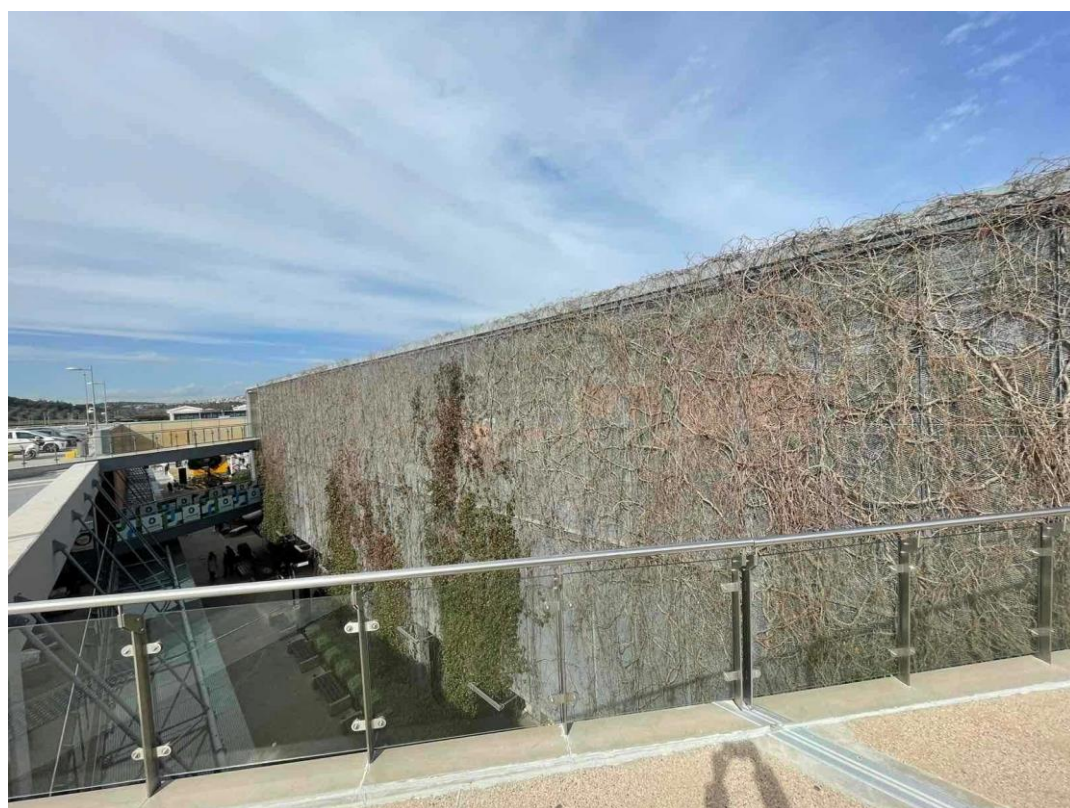
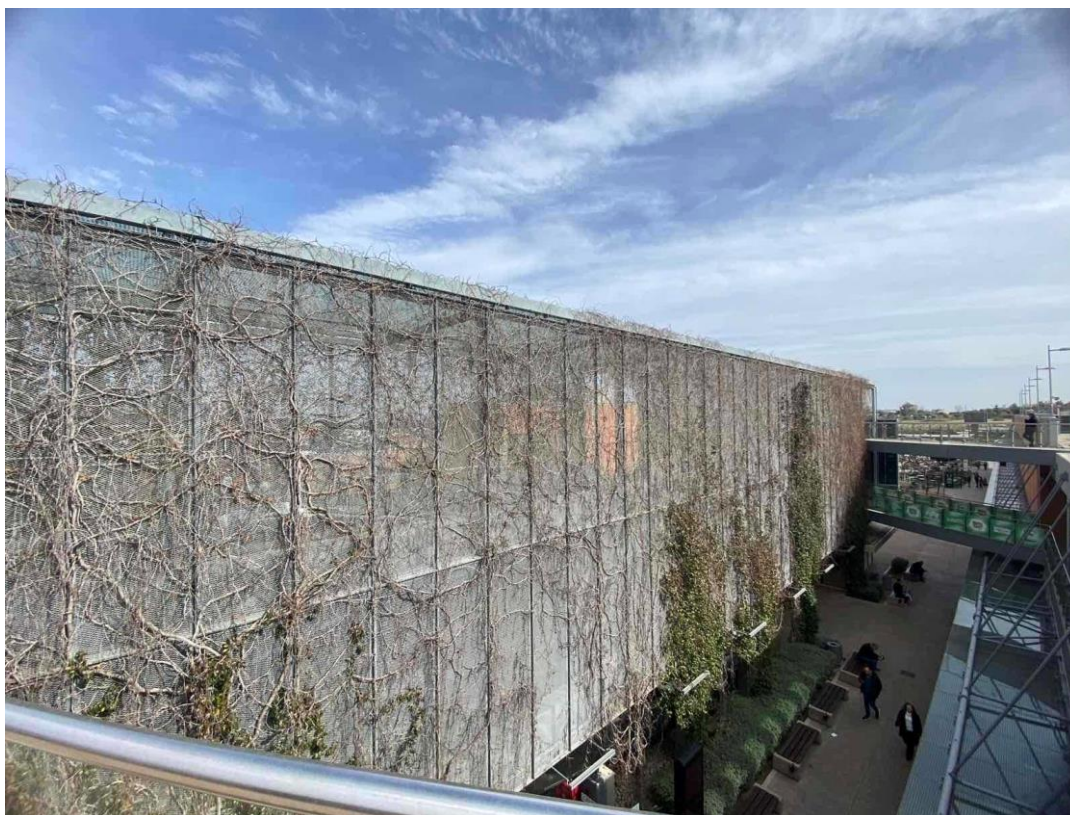
Η συγκεκριμένη κατασκευή, η οποία περιλαμβάνει τις κυλιόμενες σκάλες, βρίσκεται ανάμεσα από δύο κύρια οικοδομικά κτίρια παράλληλα μεταξύ τους, τα οποία αποτελούνται από πέντε διαφορετικά επίπεδα. Παρατηρώντας τα επίπεδα από κάτω προς τα πάνω, μπορούμε αρχικά να διακρίνουμε το επίπεδο του υπογείου, που χρησιμοποιείται ως χώρος στάθμευσης. Ακολουθούν το ισόγειο και το πρώτο επίπεδο, στα οποία φιλοξενούνται εμπορικά καταστήματα, ενώ το δεύτερο και τρίτο επίπεδο αξιοποιήθηκαν επίσης ως χώροι στάθμευσης.

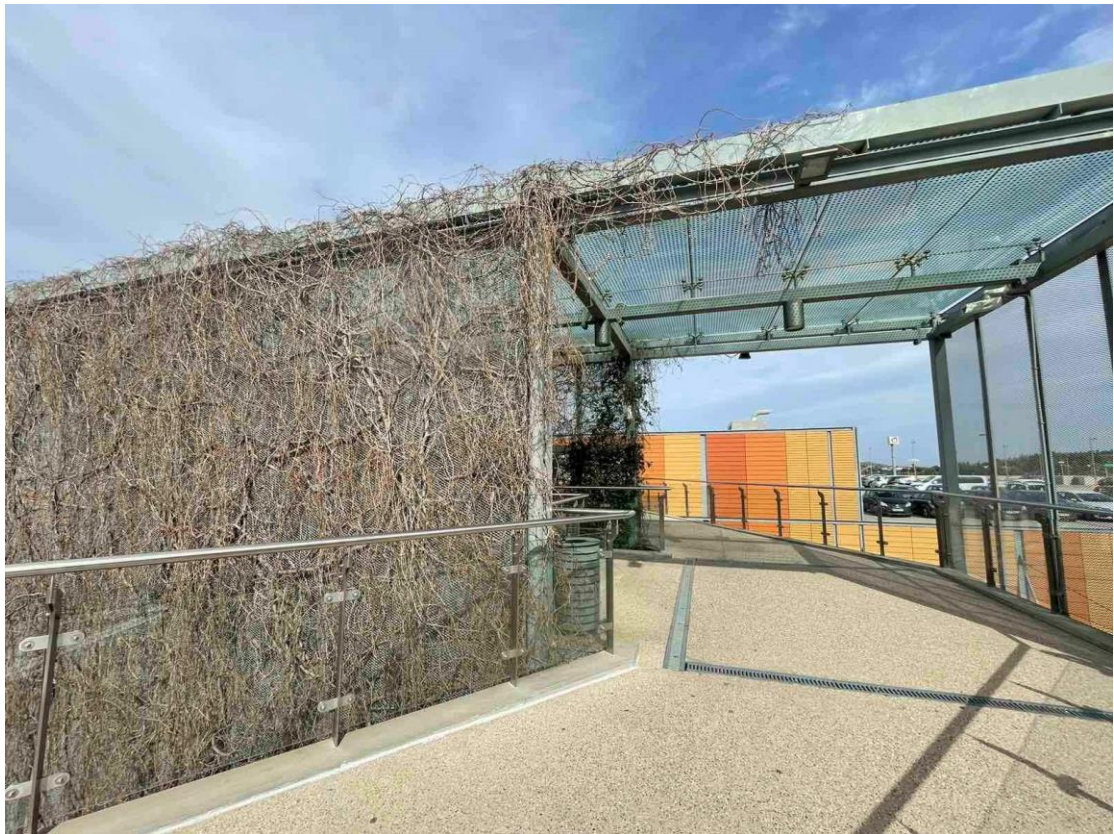
Πρόκειται για μια ενδιαφέρουσα και πολύπλοκη κατασκευή που περιλαμβάνει διαδρόμους και κυλιόμενες σκάλες, με τις οποίες γίνεται η σύνδεση των ενδιάμεσων κτηρίων, αλλά και η απρόσκοπτη μετακίνηση των χρηστών στα διαφορετικά επίπεδα. Η μελέτη και ανάλυση του συγκεκριμένου χώρου, οδήγησε στη σύλληψη και την ανάπτυξη της ιδέας να δημιουργηθεί σε αυτόν μια ψηφιακή εικαστική παρέμβαση, ώστε να αλλάξει η ταυτότητά του και να αποκτήσει έναν δικό του, ξεχωριστό χαρακτήρα.

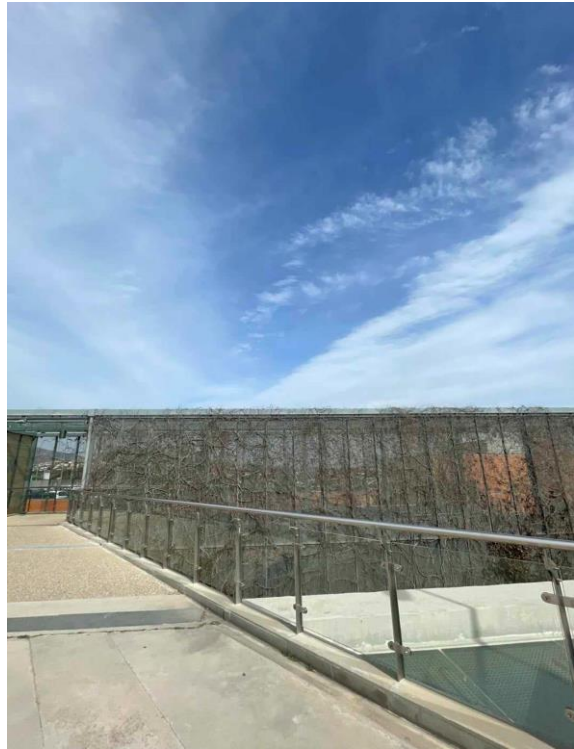


Φωτογραφικό υλικό από τον χώρο σχεδιασμού

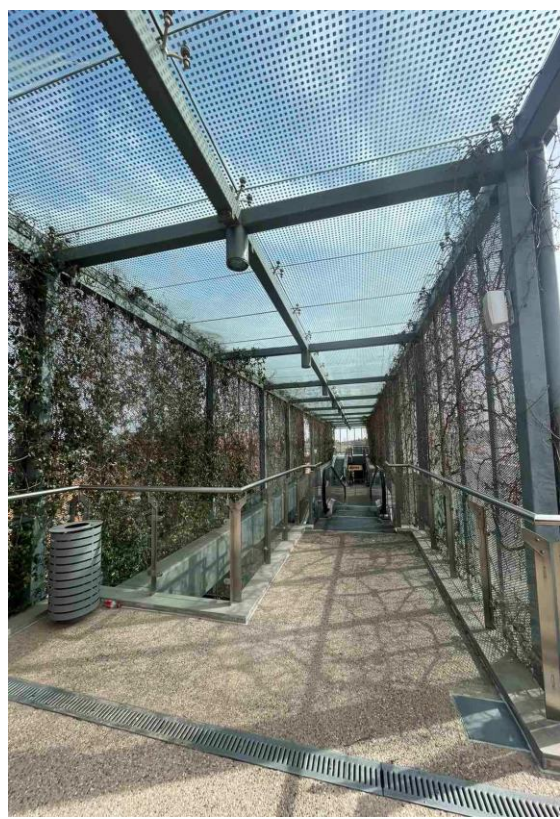
Στη συνέχεια παρατίθενται εικόνες από το εξωτερικό κέλυφος του χώρου εικαστικής παρέμβασης.

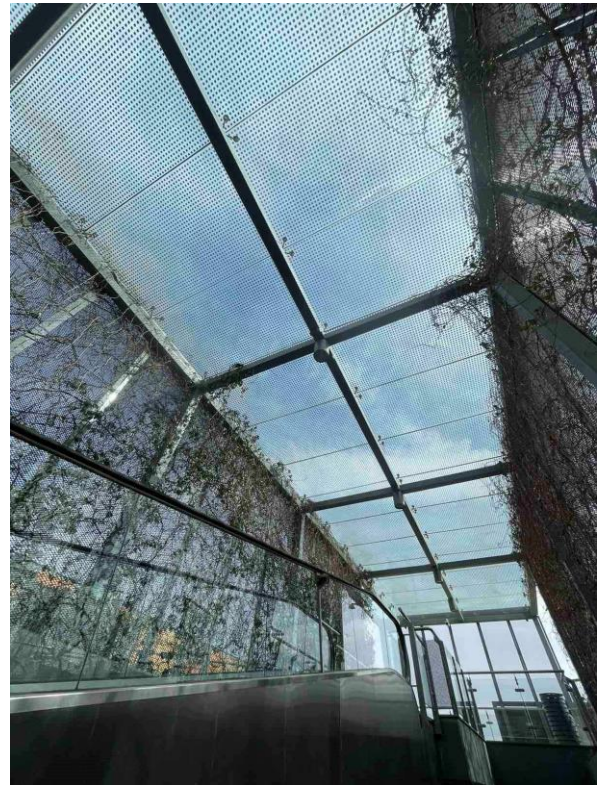
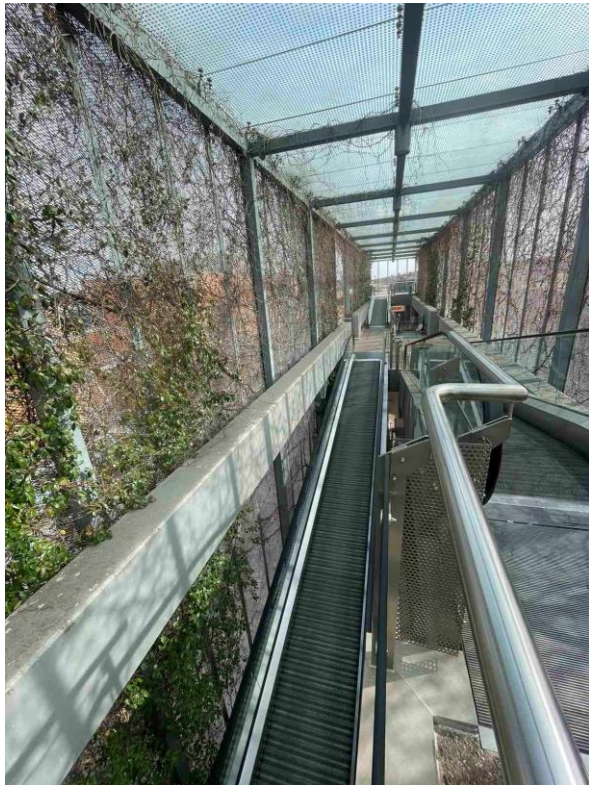


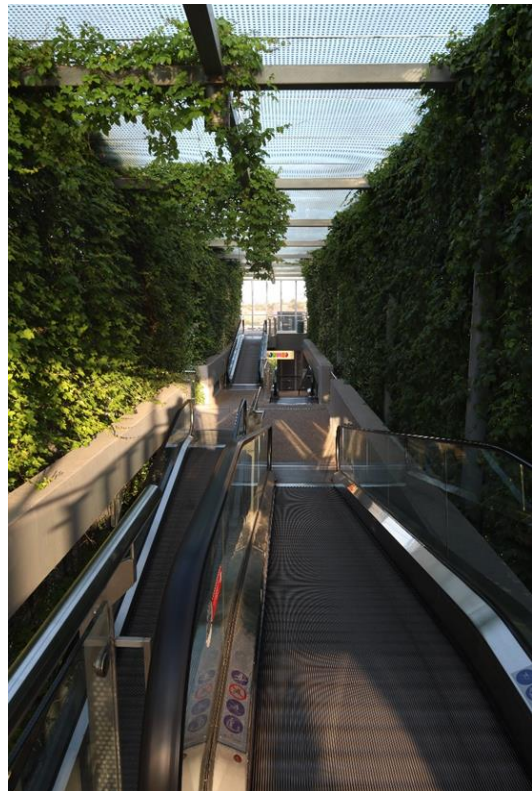
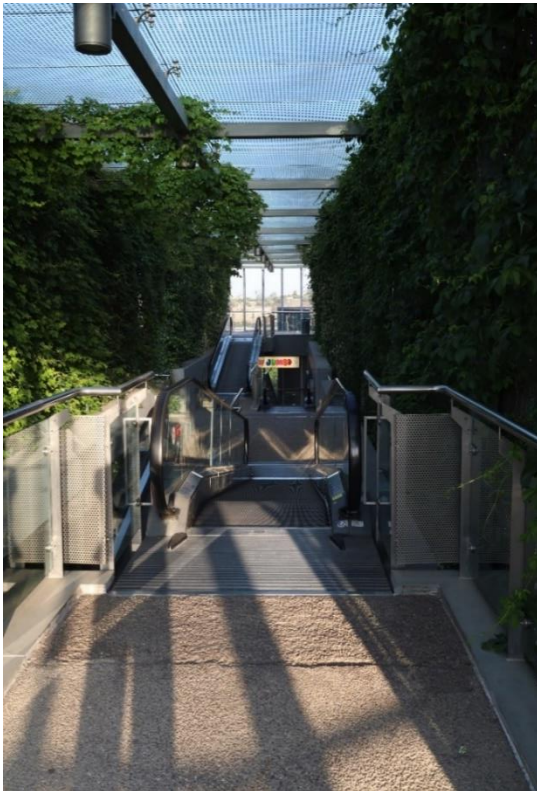
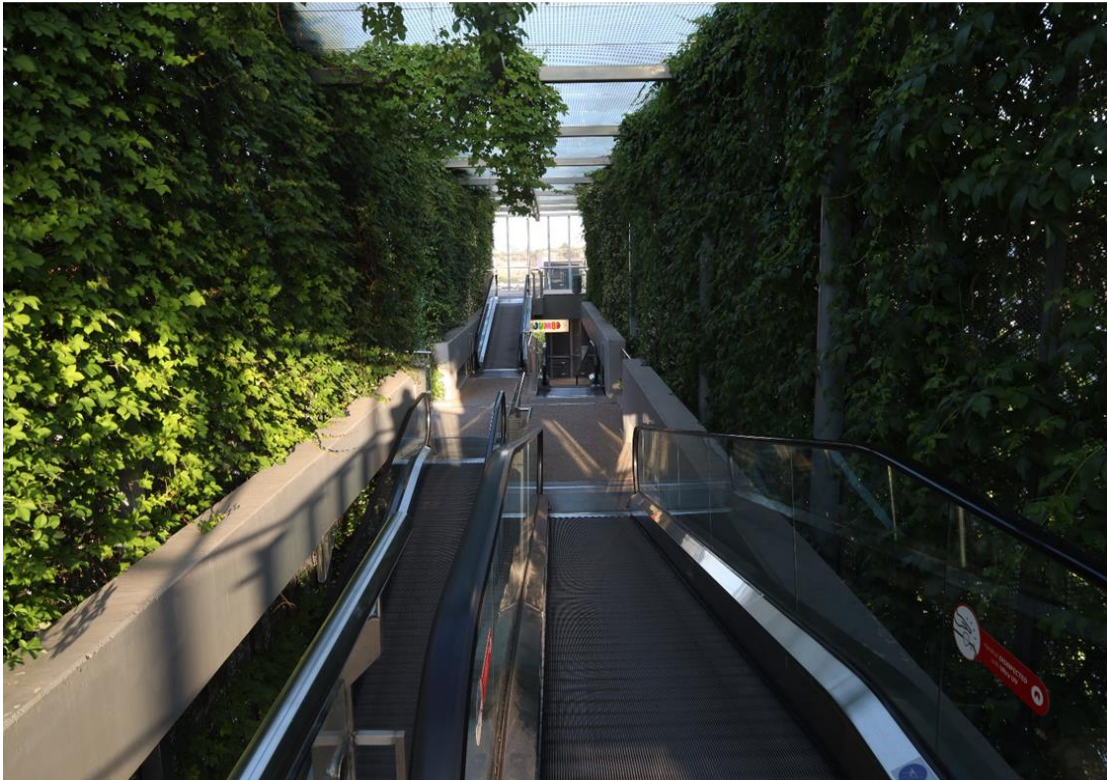




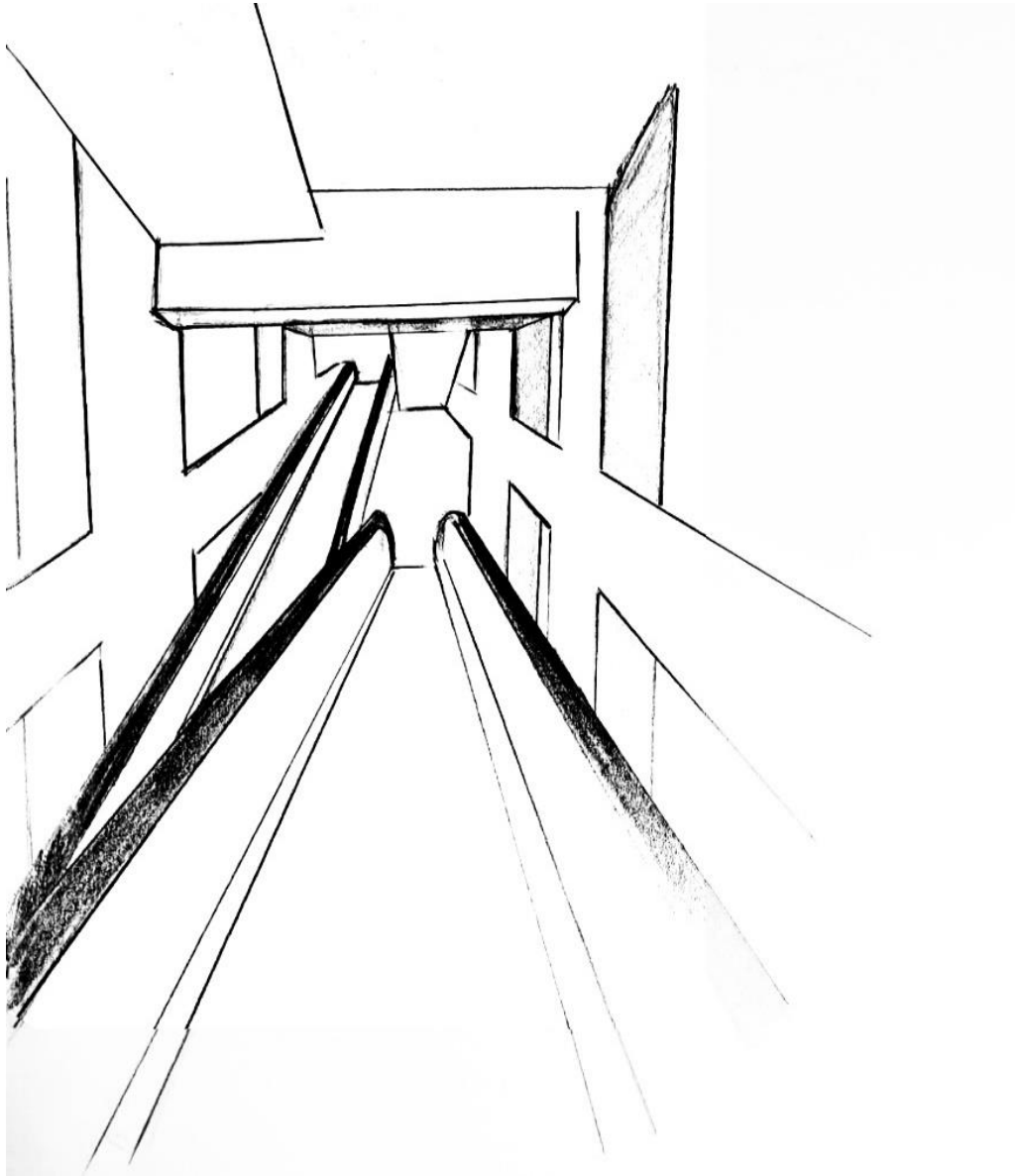
Οι εικόνες που ακολουθούν, προέρχονται από το εσωτερικό κέλυφος του χώρου εικαστικής παρέμβασης.

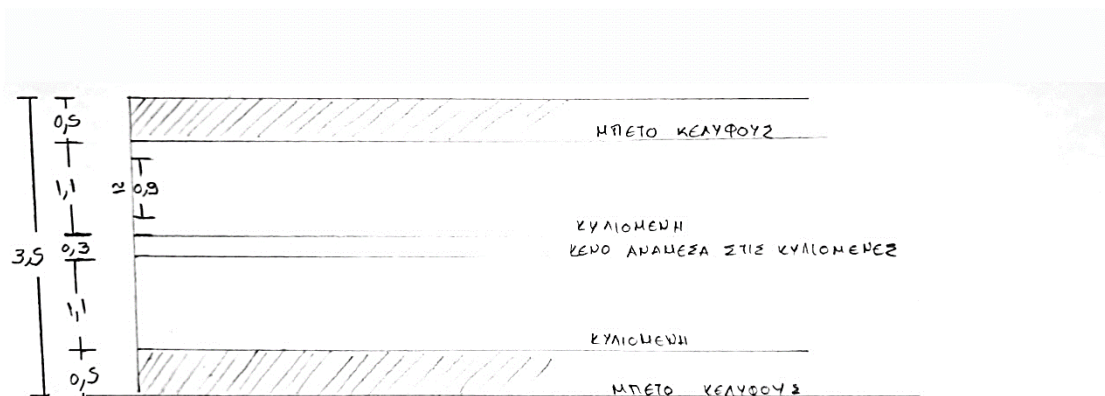
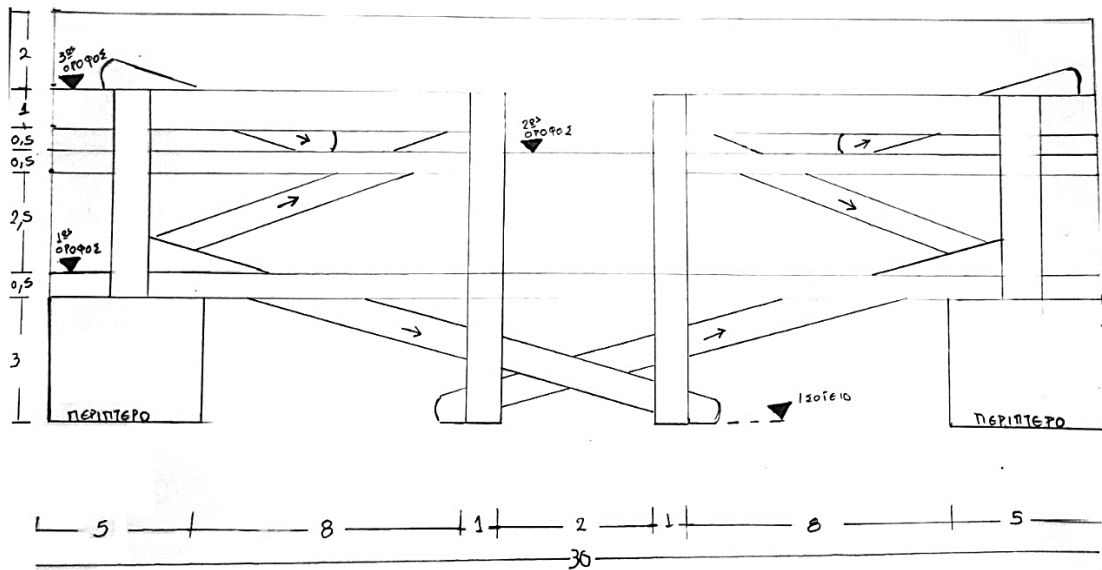






Τα σκίτσα της υπάρχουσας κατασκευής και του ενδιάμεσου χώρου, που παρουσιάζονται στις επόμενες σελίδες, σχεδιάστηκαν από τη συγγραφέα της πτυχιακής εργασίας.





Φωτογραφίζοντας τον χώρο και αναλύοντας τα στοιχεία που τον χαρακτηρίζουν, παρατηρήθηκε πως πρόκειται για σημείο σημαντικής προσέλευσης χρηστών. Ένας ενδιάμεσος χώρος, όπως οι κυλιόμενες σκάλες σε μια τόσο μεγάλη εμπορική περιοχή, διαθέτει αρκετά διακριτικά χαρακτηριστικά που συμβάλλουν στο ρόλο του ως μεταβατική ζώνη μέσα στο δομημένο περιβάλλον.

Ακολουθούν ορισμένα βασικά χαρακτηριστικά ενός ενδιάμεσου χώρου, όπως είναι οι κυλιόμενες σκάλες.

- Η μεταβατική λειτουργία.

Χρησιμεύουν ως μεταβατικά αρχιτεκτονικά στοιχεία που διευκολύνουν την κίνηση και τη μετάβαση μεταξύ διαφορετικών επιπέδων ή ζωνών μέσα σε ένα κτίριο, όπως στην συγκεκριμένη περίπτωση μεταξύ ορόφων σε ένα εμπορικό κέντρο.

- Η συνδεσιμότητα.

Λειτουργούν ως φυσικές συνδέσεις μεταξύ των διαφόρων τμημάτων ενός κτιρίου, επιτρέποντας στους επισκέπτες να έχουν απρόσκοπτη πρόσβαση σε διαφορετικά επίπεδα ή περιοχές. Ενισχύουν τη συνολική προσβασιμότητα και κυκλοφορία εντός του χώρου.

- Η αποδοτικότητα.

Οι κυλιόμενες κλίμακες έχουν σχεδιαστεί για αποτελεσματική μεταφορά, επιτρέποντας σε μεγάλο αριθμό ατόμων να μετακινούνται μεταξύ επιπέδων γρήγορα και με ασφάλεια. Βοηθούν στη διαχείριση της ροής των πεζών και στην άμβλυση της κυκλοφοριακής συμφόρησης σε περιοχές υψηλής κυκλοφορίας.

- Η ορατότητα.

Συχνά καταλαμβάνουν εξέχουσες και ορατές θέσεις μέσα σε ένα χώρο, χρησιμεύοντας ως οπτικά ορόσημα ή εστιακά σημεία που καθοδηγούν τους επισκέπτες και τους προσανατολίζουν μέσα στο χώρο. Η ορατότητά τους βελτιώνει την εύρεση διαδρομής και την πλοήγηση για τους χρήστες.

Οι κυλιόμενες σκάλες μπορούν επίσης να λειτουργήσουν ως κοινωνικοί χώροι, όπου οι άνθρωποι συναθροίζονται, αλληλεπιδρούν και παρατηρούν το περιβάλλον

τους. Παρέχουν ευκαιρίες για άτυπες κοινωνικές συναντήσεις, παρακολούθηση ανθρώπων και περιστασιακές συνομιλίες μεταξύ χρηστών. Συχνά παρατηρείται ότι ενσωματώνονται στον αρχιτεκτονικό σχεδιασμό ενός κτιρίου, συμπληρώνοντας τις αισθητικές και χωρικές του ιδιότητες. Ο σχεδιασμός, τα υλικά και τα φινιρίσματά τους συμπληρώνουν τη συνολική ατμόσφαιρα και τον χαρακτήρα του χώρου.

Ακόμη, οι σκάλες αυτές είναι εξοπλισμένες με διάφορα χαρακτηριστικά ασφαλείας, όπως κιγκλιδώματα, αισθητήρες και μηχανισμούς διακοπής έκτακτης ανάγκης, για να εξασφαλίσουν την ασφάλεια των χρηστών και να αποτρέψουν ατυχήματα ή τραυματισμούς κατά τη λειτουργία τους. Τέλος, εκτός από την κύρια λειτουργία τους, αυτή της μεταφοράς, μπορούν να εξυπηρετήσουν πολλαπλούς σκοπούς, όπως να λειτουργήσουν ως διαφημιστικές πλατφόρμες, εγκαταστάσεις τέχνης ή διαχωριστικά χώρων, γεγονός που τις καθιστά ευέλικτες και χρήσιμες κατασκευές ενός δομημένου περιβάλλοντος.

Όλα τα παραπάνω χαρακτηριστικά που παρουσιάζουν οι κυλιόμενες σκάλες, αξιολογήθηκαν και συνεκτιμήθηκαν κατά το σχεδιασμό της ψηφιακής εικαστικής παρέμβασης στο συγκεκριμένο χώρο, που αποσκοπούσε στην αλλαγή της υπάρχουσας ταυτότητάς του.

3.2.2. Ανάπτυξη οπτικοακουστικού περιεχομένου

Κατά την ανάπτυξη οπτικοακουστικού περιεχομένου για αυτή την πρόταση, έχει δοθεί ιδιαίτερη προσοχή στην αρμονική ενσωμάτωση της αισθητικής και της αφηγηματικής συνοχής, των επιδραστικών μηνυμάτων και των διαδραστικών στοιχείων. Η αισθητική διάσταση είναι σχεδιασμένη έτσι ώστε να συμβαδίζει με το συνολικό θέμα, αυτό της καθηλωτικής εμπειρίας. Για να επιτευχθεί κάτι τέτοιο χρησιμοποιήθηκαν ανάλογα οπτικά στοιχεία, χρωματικοί συνδυασμοί και αρχές σχεδιασμού. Οι αφηγηματικές εκτιμήσεις εστιάζουν στην προσεκτική δομή του περιεχομένου, για να μπορέσουν να αναδείξουν τη μοναδικότητα της

εγκατάστασης. Το σκοπό αυτό εξυπηρετεί και το γεγονός πως τα οπτικά στοιχεία που χρησιμοποιούνται, ευθυγραμμίζονται με το επιδιωκόμενο μήνυμα.

Για να καταστεί δυνατό μέσω της εγκατάστασης να επιτευχθεί η επικοινωνία των επιδιωκόμενων εννοιών, προηγήθηκε στρατηγικός σχεδιασμός που περιλαμβάνει την ενσωμάτωση θεμάτων και συμβολισμών, και αποσκοπεί στην πρόκληση συναισθημάτων. Επιπλέον, η διαδραστικότητα ενσωματώνεται απρόσκοπτα στο έργο, προσφέροντας στους χρήστες έναν καθηλωτικό ρόλο εντός του οπτικοακουστικού περιεχομένου, προωθώντας μια δυναμική δέσμευση που υπερβαίνει τα όρια της παθητικής τηλεθέασης. Μέσω μιας προσέγγισης που λαμβάνει υπόψη της την αισθητική, την αφήγηση, το μήνυμα και την αλληλεπίδραση, το οπτικοακουστικό περιεχόμενο στοχεύει να προσφέρει μια ολοκληρωμένη και αποτελεσματική εμπειρία στο πλαίσιο αυτής της πρότασης.

3.2.3. Αλληλεπίδραση με το κοινό και συμμετοχικότητα

Στη συγκεκριμένη πρόταση, έχει δοθεί πρωταρχική σημασία στην προώθηση της αλληλεπίδρασης και της συμμετοχής του κοινού στο πλαίσιο της εγκατάστασης, με την αξιοποίηση ποικίλων τεχνικών, ώστε να είναι πιο ουσιαστική η προσέγγιση των θεατών. Χρησιμοποιώντας ψηφιακά μέσα, η εγκατάσταση προσκαλεί το κοινό να αλληλεπιδράσει με ένα δυναμικό περιεχόμενο, προσφέροντας ευκαιρίες για εξερεύνηση και ανακάλυψη μέσα από τις δυνατότητες των πολυμέσων. Οι ενσωματωμένες led video wall οθόνες ενθαρρύνουν την παιγνιώδη διάδραση και διευκολύνουν την αλληλεπίδραση μεταξύ των συμμετεχόντων.

Σημαντικό είναι, πως η εγκατάσταση επιτρέπει στους θεατές να διαμορφώσουν το περιεχόμενο, αυτενεργώντας και οδηγώντας σε μια αίσθηση συνδημιουργίας και ενδυνάμωσης των δεσμών μεταξύ των συμμετεχόντων. Με την ενσωμάτωση αυτών των πολύπλευρων προσεγγίσεων, το έργο στοχεύει στην καλλιέργεια ενός δυναμικού περιβάλλοντος χωρίς αποκλεισμούς που ενθαρρύνει την εμπλοκή του κοινού και την ουσιαστική συμμετοχή στο πλαίσιο της εγκατάστασης.

3.3. Μετατροπή του κοινοχρήστου χώρου σε μια "στιγμή διαφυγής"

Κεντρική ιδέα του σχεδιασμού:

Πολλές φορές στην διάρκεια της ζωής μας, χρειαζόμαστε ένα διάλλειμα, μια στιγμή ηρεμίας, μια στιγμή αποσυμπίεσης από τα συναισθήματά μας, με άλλα λόγια χρειαζόμαστε μια "στιγμή διαφυγής" από τους γρήγορους και αγχώδεις ρυθμούς της καθημερινότητας. Καμιά φορά αρκούν και μερικά δευτερόλεπτα για μια ανάσα και η συγκεκριμένη ψηφιακή εικαστική εγκατάσταση "TEMPORAL SERENITY", έρχεται να προσφέρει αυτή ακριβώς την ανάσα.

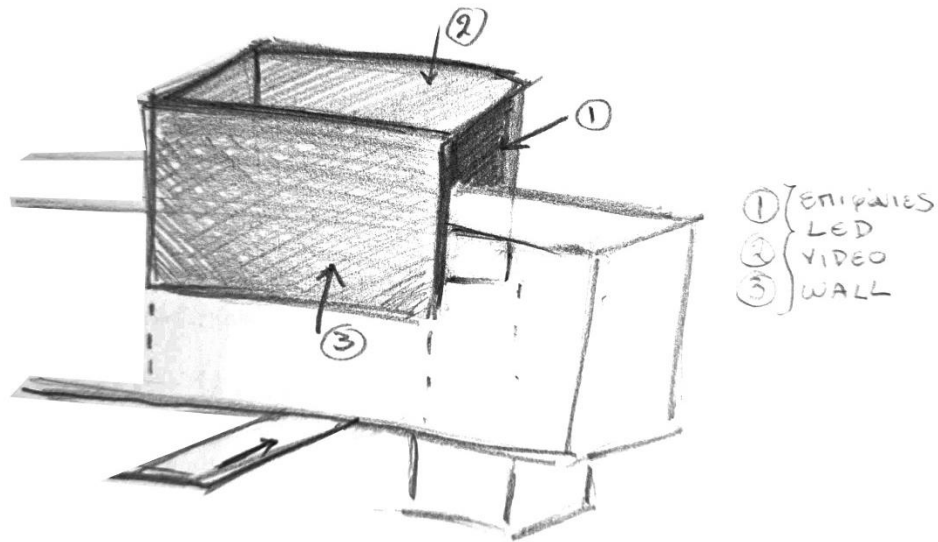
Το "Temporal Serenity" προσκαλεί τους θεατές σε ένα υπερβατικό χώρο, όπου ο χρόνος κυλάει απαλά, προσφέροντας ανάπαυλα από την παραφωνία της σύγχρονης ζωής και του αστικού περιβάλλοντος. Αυτή η αφηρημένη εγκατάσταση παρουσιάζει γαλήνια ψηφιακά τοπία, όπου επικρατεί η αρμονία και η ηρεμία. Ο θεατής βυθίζεται σε μια συμφωνία ρίκελ και μονοπατιών, όπου οι στιγμές εκτείνονται στην αιωνιότητα και το χάος του κόσμου ξεθωριάζει στο παρασκήνιο.

Ο χώρος αυτός αναδιαμορφώνεται με την βοήθεια ενός κελύφους που καλύπτει τις κυλιόμενες σκάλες, στο εσωτερικό του οποίου λαμβάνει χώρα μία βίντεοπροβολή, παρέχοντας μια διαδραστική εμπειρία στους χρήστες. Η ατμόσφαιρα μεταβάλλεται, καθώς ζωντανά χρώματα, απαλός φωτισμός και γαλήνιοι ήχοι περιβάλλουν τον χώρο, μεταφέροντας τους επισκέπτες σε έναν ονειρικό κόσμο. Μέσα από τη χρήση της τέχνης, της τεχνολογίας και των διαδραστικών στοιχείων, η εγκατάσταση δημιουργεί μια σουρεαλιστική εμπειρία, όπου η πραγματικότητα σβήνει και χάνεται και η φαντασία επεκτείνεται.

Οι επισκέπτες που διασχίζουν αυτό το περιβάλλον, έρχονται αντιμέτωποι με μια αίσθηση γαλήνης, καθώς εισχωρούν στο κέλυφος για να μεταβούν από το ένα σημείο του χώρου στο άλλο. Μέσα από την site-specific εγκατάσταση, η μικρή αυτή διαδρομή γίνεται αφορμή ηρεμίας και χαλάρωσης, προσκαλώντας τα άτομα να χαθούν στη στιγμή και να αφήσουν προσωρινά πίσω τους τα άγχη του έξω κόσμου, κάνοντας μια παύση από την πραγματικότητα. Η απόδοση του χώρου διατηρεί τη

μορφή της διαδρομής και νοηματοδοτεί τον κενό χώρο μέσω της ψηφιακής εικαστικής εγκατάστασης. Δίνει στο χρήστη ερεθίσματα και στοχεύει στην πρόκληση συναισθημάτων, μέσα από μια μοναδική εμπειρία.

Ακολουθεί το σκίτσο του κελύφους που προτείνεται:



ΛΕΞΕΙΣ – ΚΛΕΙΔΙΑ

- Στιγμή διαφυγής
- Ηρεμία/ χαλάρωση/ γαλήνη
- Διάλλειμα
- Φυγή από την πραγματικότητα
- Αποσυμπίεση
- Ανάσα
- Γρήγοροι/ αγχώδεις ρυθμοί καθημερινότητας
- Φως/ σκιά
- Αντανάκλαση
- Είσοδος/ έξοδος
- Διαδρομή
- Κέλυφος
- Δωμάτιο/ τούνελ/ απομονωμένος χώρος

Το INTERCONNECTED του Refik Anadol συνέβαλε στην διεξαγωγή της έρευνας για την υλοποίηση της προτεινόμενης πρότασης, ως πηγή έμπνευσης.

Το INTERCONNECTED είναι ένα ψηφιακό έργο τέχνης που απεικονίζει δραματικά τα κρυμμένα επιχειρησιακά δεδομένα στο Διεθνές Αεροδρόμιο Charlotte Douglas (CLT) ως μια διαρκώς μεταβαλλόμενη σουίτα αφηρημένης φόρμας, χρώματος και προσομοίωσης υφής. Οι ροές δεδομένων που οδηγούν το έργο τέχνης περιλαμβάνουν παγκόσμιο και περιφερειακό λογισμικό παρακολούθησης εναέριας κυκλοφορίας, πληροφορίες πτήσεων αεροπορικών εταιρειών (αφίξεις/αναχωρήσεις), συστήματα διαχείρισης αποσκευών και μεταφορά στάθμευσης. Το έργο τέχνης συγχρονίζεται και εμφανίζεται σε τρεις τοίχους πολυμέσων LED υψηλής ευκρίνειας.



Εικόνα 32 "INTERCONNECTED, Refik Anadol



Εικόνα 33 "INTERCONNECTED", Refik Anadol

Για την υλοποίηση της ιδέας του project "Temporal Serenity", βασικό παράγοντα αποτελεί η δημιουργία της κατάλληλης βιντεοπροβολής, που αφορά το σχεδιαστικό και αισθητικό της κομμάτι. Μετά από έρευνα, η έννοια της χαλάρωσης και της ηρεμίας αποδόθηκε με την αποτύπωση απαλών ροών σε ένα μπλε περιβάλλον. Ο ιστορικός τέχνης Denis Dutton έχει σημειώσει ότι το αγαπημένο χρώμα στον κόσμο είναι το μπλε, ίσως επειδή μας θυμίζει καθαρό γαλάζιο ουρανό ή γαλήνια τοπία με λίμνες και ποτάμια που μας προσφέρουν μια αίσθηση άνεσης και ειρήνης (Dutton, 2009, Alter, 2012). Το μπλε χρώμα μας επηρεάζει συναισθηματικά, κάνοντάς μας να νιώθουμε πιο άνετα. Μάλιστα μια μελέτη στο *The Journal of Business Research*, αποκάλυψε ότι οι αγοραστές βρήκαν τα καταστήματα με μπλε εσωτερικό σημαντικά πιο ευχάριστα. Ήταν πιο πιθανό να περάσουν χρόνο ψωνίζοντας και αγοράζοντας προϊόντα εκεί, παρά σε ένα άλλο κατάστημα με πορτοκαλί εσωτερικό (Babin, Hardesty, & Suter, 2003).

Το μπλε μπορεί να έχει μια χαλαρωτική επίδραση πάνω μας. Μπορεί ακόμη και να κάνει τους δρόμους μας ασφαλέστερους. Υπήρξε δραματική μείωση της εγκληματικότητας μετά την εγκατάσταση μπλε φωτών δρόμου στη Γλασκώβη της Σκωτίας το 2000 και στη Νάρα της Ιαπωνίας το 2005 (Shimbun, 2008).

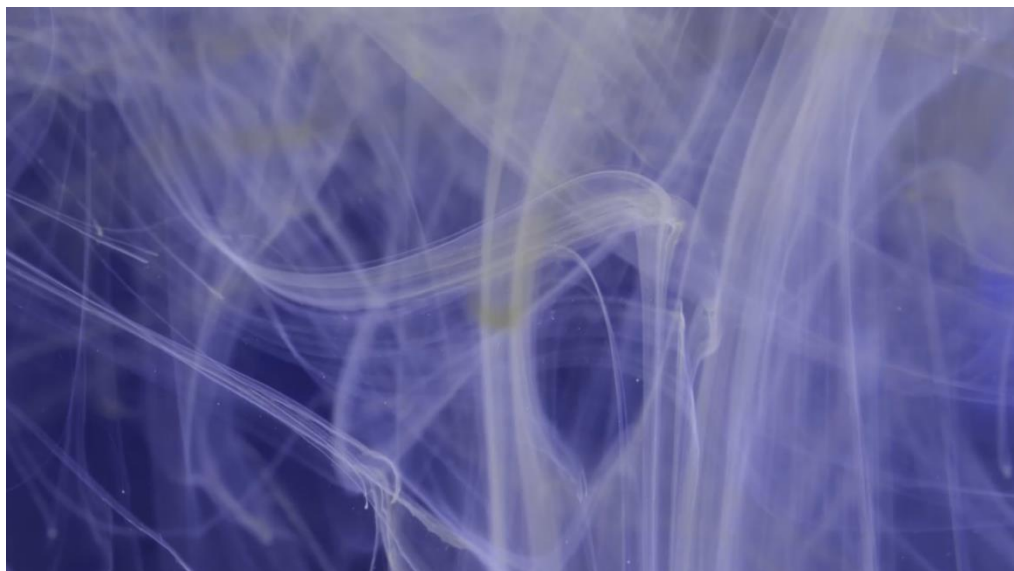
Ωστόσο, σύμφωνα με την παραπάνω έρευνα, απαιτούνται περισσότερα δεδομένα για την πλήρη κατανόηση αυτής της επίδρασης του μπλε χρώματος, δεδομένου ότι το χρώμα αυτό ίσως να θύμιζε στους ανθρώπους την αστυνομία και τα μπλε φώτα στα αστυνομικά αυτοκίνητα, στο Ηνωμένο Βασίλειο, επηρεάζοντας με αυτόν τον τρόπο τη συμπεριφορά τους.

Τη δεκαετία του 1990, τηλεφωνικά κουτιά μπλε φωτός έχουν εγκατασταθεί γύρω από τις πανεπιστημιούπολεις σε μια προσπάθεια βελτίωσης της ασφάλειας της πανεπιστημιούπολης, ειδικά τη νύχτα. (Lucas-McEwen, 2009)

Ένα άλλο εκπληκτικό αποτέλεσμα της χρήσης μπλε φώτων μπορεί να εντοπιστεί στις έρευνες που αφορούν την πρόληψη των αυτοκτονιών. Τα τελευταία χρόνια, η Ιαπωνία έχει βιώσει έναν αυξανόμενο αριθμό αυτοκτονιών σε σιδηροδρομικούς σταθμούς. Μετά την εγκατάσταση μπλε φώτων σε 71 ιαπωνικούς σιδηροδρομικούς σταθμούς μεταξύ του 2000 και 2010, μια ανάλυση δεδομένων αποκάλυψε μείωση κατά 84% στον αριθμό των αυτοκτονιών (Matsubayashi, Sawada, & Ueda, 2012). Οι Αυστραλοί εξετάζουν επίσης την προσέγγιση του μπλε φωτός στους σιδηροδρομικούς σταθμούς τους.

Η παραπάνω έρευνα συνηγόρησε στο να δημιουργηθεί μία αφαιρετική μορφή ημιδιάφανων καμπυλωτών γραμμών, πάνω σε ένα μπλε φόντο. Οι ροές αυτές συμβολίζουν τις διαδρομές των χρηστών του McArthurGlen, καθώς αναδιαμορφώνονται στον χώρο προσλαμβάνοντας μια αιθέρια μορφή.

Για την σύνθεση του βίντεο χρησιμοποιήθηκε υλικό του καλλιτέχνη Dan Cristian Pădureț (<https://www.pexels.com/el-gr/>), ενώ για την επεξεργασία του βίντεο χρησιμοποιήθηκαν τα προγράμματα Adobe Premiere και DaVinci Resolve.



Εικόνα 34 "Αποτύπωση Βίντεο Πρότασης"

Επίσης στο βίντεο έγινε χρήση ήχου, ο οποίος ανασύρθηκε από το site (<https://freesound.org/>). Πρόκειται για το μουσικό κομμάτι με ονομασία "Relax Ambient Sea Music Short" (<https://freesound.org/search/?q=Relax+Ambient+Sea+Music+Short>).

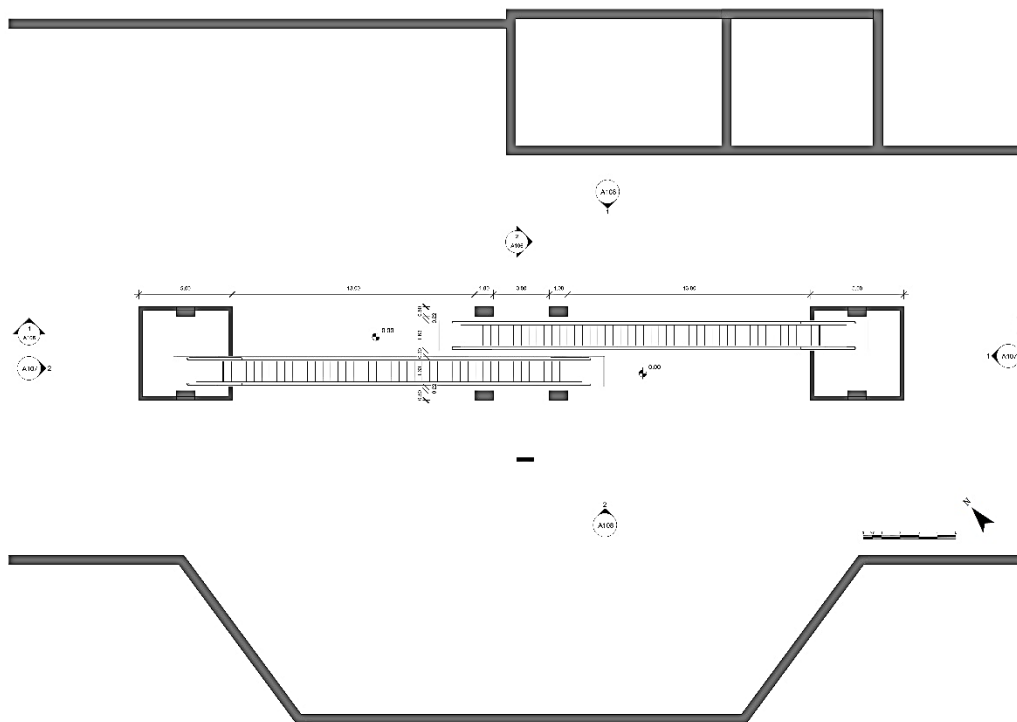
Στις ψηφιακές εγκαταστάσεις η αλληλεπίδραση των χρηστών με τη χαλαρωτική μουσική παίζει καθοριστικό ρόλο στη διαμόρφωση της συνολικής εμπειρίας και της συναισθηματικής εμπλοκής τους με το έργο τέχνης. Έρευνες δείχνουν ότι οι χρήστες συχνά ανταποκρίνονται θετικά στην ενσωμάτωση

χαλαρωτικής μουσικής σε μία καλλιτεχνική εγκατάσταση, η οποία μπορεί να επηρεάσει σημαντικά τη συναισθηματική τους κατάσταση και το βαθμό εμπύθισης μέσα σε αυτή. Σύμφωνα με τους Salimpoor et al. (2011), η έκθεση στη μουσική προκαλεί την απελευθέρωση ντοπαμίνης στον εγκέφαλο, οδηγώντας σε αυξημένα συναισθήματα ευχαρίστησης και συναισθηματικής διέγερσης.

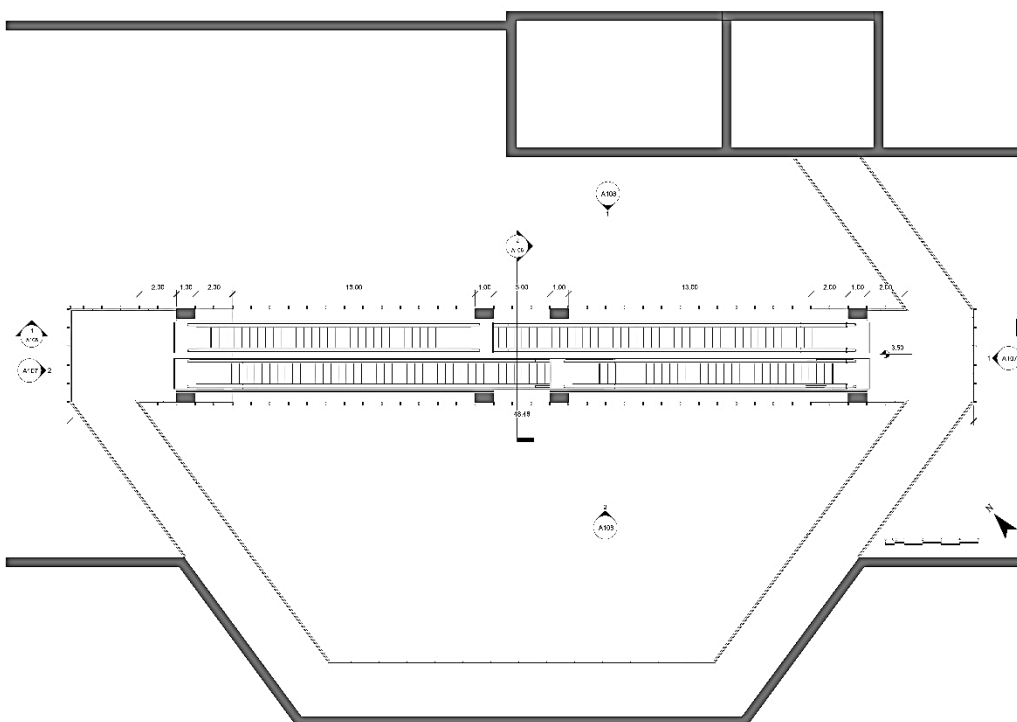
Επιπλέον, μελέτες των Tan et al. (2010) δείχνουν ότι η μουσική υπόκρουση έχει σημαντικό αντίκτυπο στη διάθεση και τις συναισθηματικές αντιδράσεις των ακροατών, με τη χαλαρωτική μουσική να προκαλεί συχνά συναισθήματα ηρεμίας. Στο πλαίσιο των ψηφιακών εγκαταστάσεων, η αλληλεπίδραση των χρηστών με τη χαλαρωτική μουσική μπορεί να προκαλέσει μια αίσθηση περισυλλογής και επιθυμία ενδοσκόπησης, οδηγώντας ευκολότερα σε μια βαθύτερη συναισθηματική σύνδεση και εμπλοκή με το έργο τέχνης. Γιατί, καθώς οι χρήστες περιηγούνται στο περιβάλλον της ψηφιακής εγκατάστασης, η ενσωμάτωση χαλαρωτικής μουσικής λειτουργεί ως καταλύτης και τους βοηθά να χαλαρώσουν, να αισθανθούν και να βιώσουν μια περισσότερο έντονη εμπειρία.

3.3.1 Δημιουργία και Χωρική ολοκλήρωση

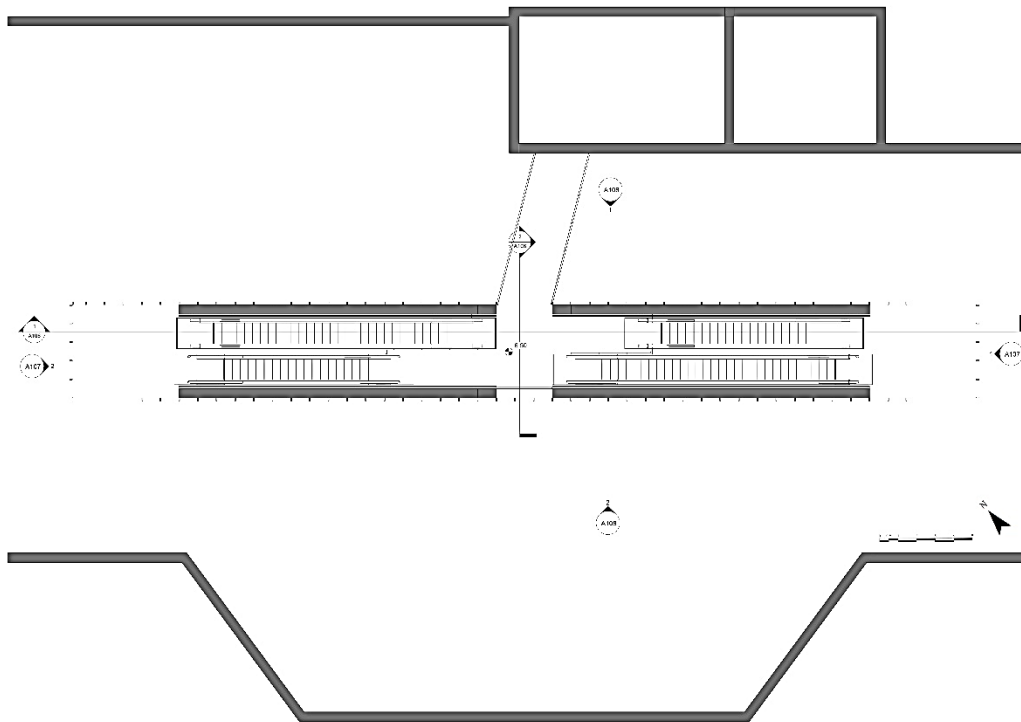
Ακολουθεί η παρουσίαση των διαστάσεων σχεδίων της εικαστικής πρότασης.



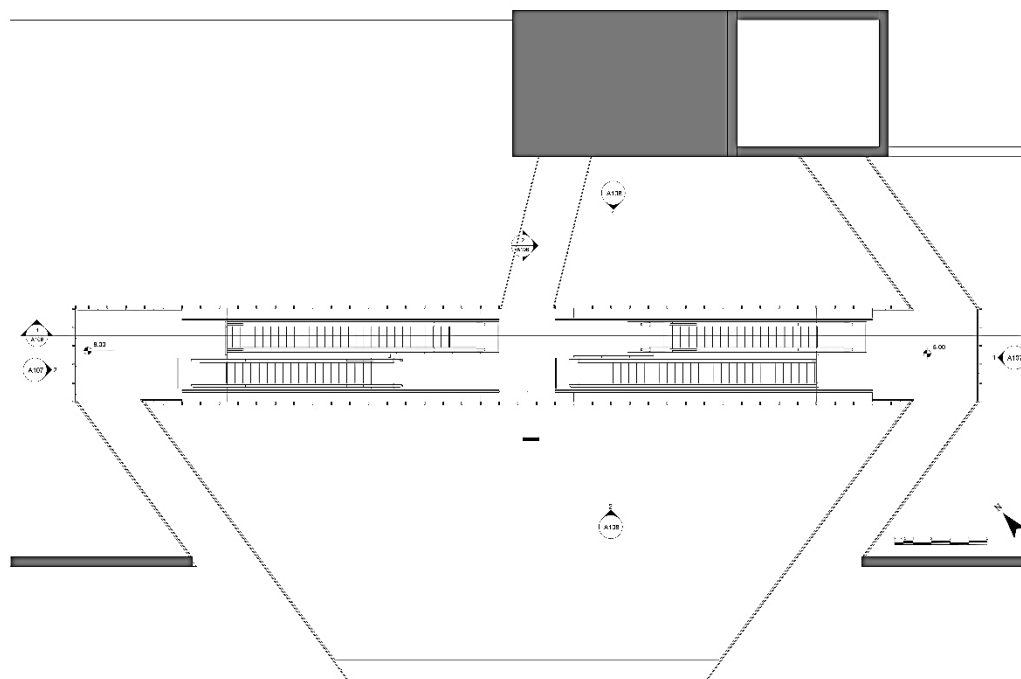
Εικόνα 35 ΚΑΤΟΨΗ LEVEL 1 (ΙΣΟΓΕΙΟ/ ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΑ)



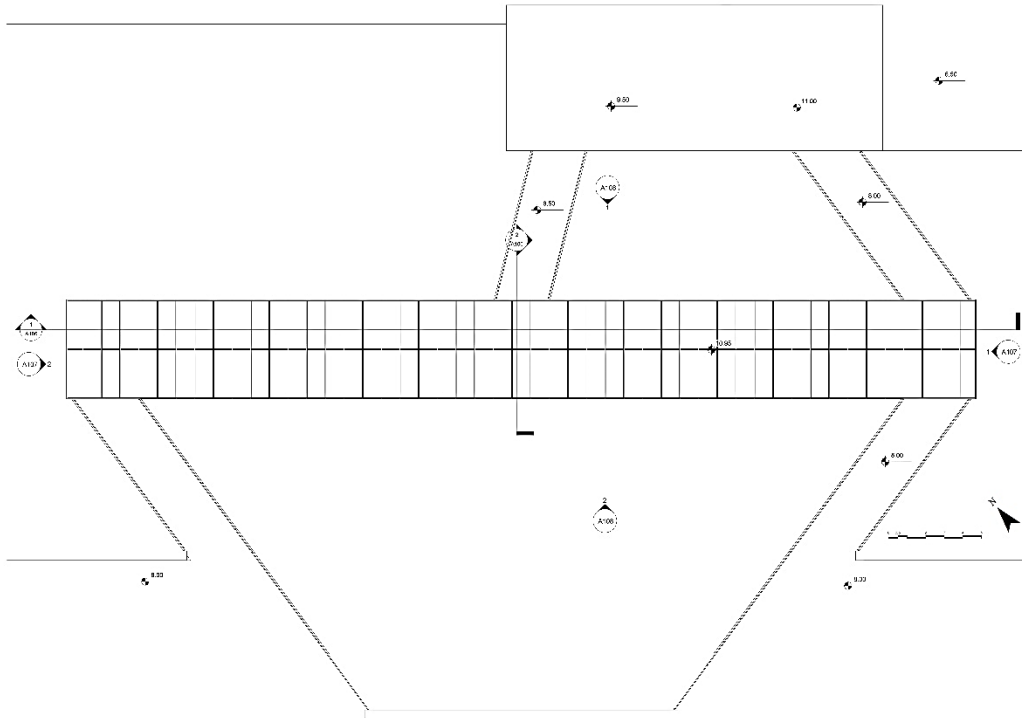
Εικόνα 36 ΚΑΤΟΨΗ LEVEL 2 (1ος ΟΡΟΦΟΣ/ ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΑ)



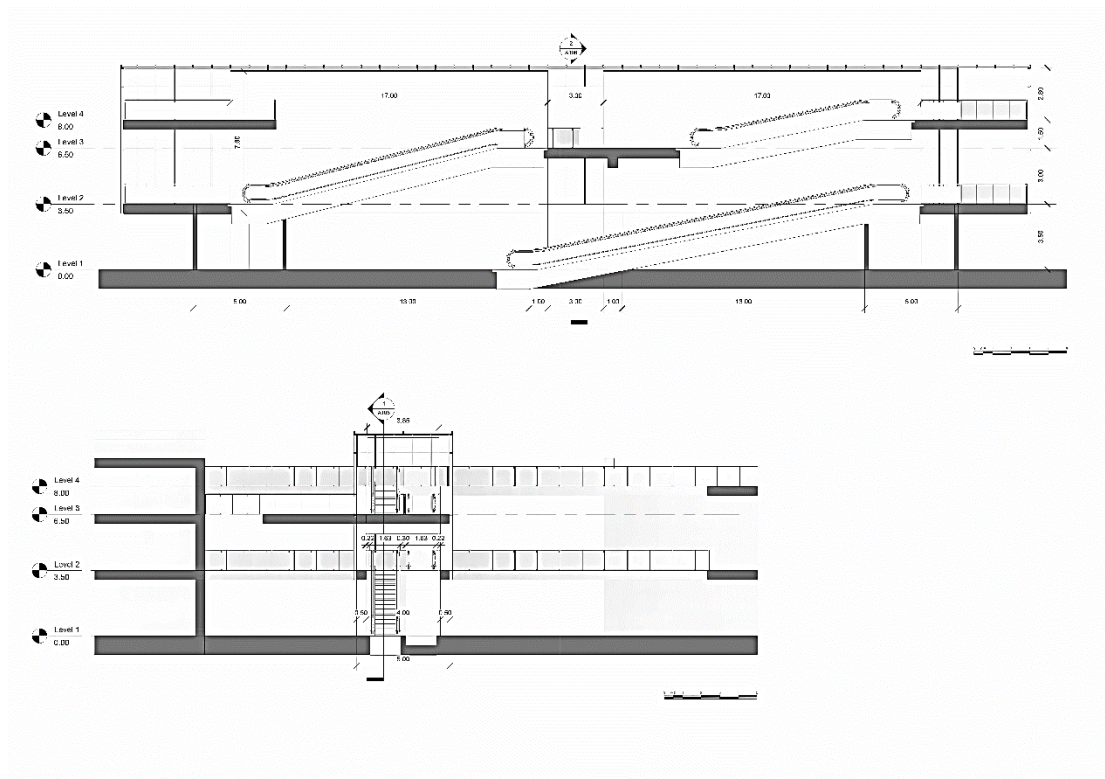
Εικόνα 37 ΚΑΤΟΨΗ LEVEL 3 (2ος ΟΡΟΦΟΣ/ PARKING)



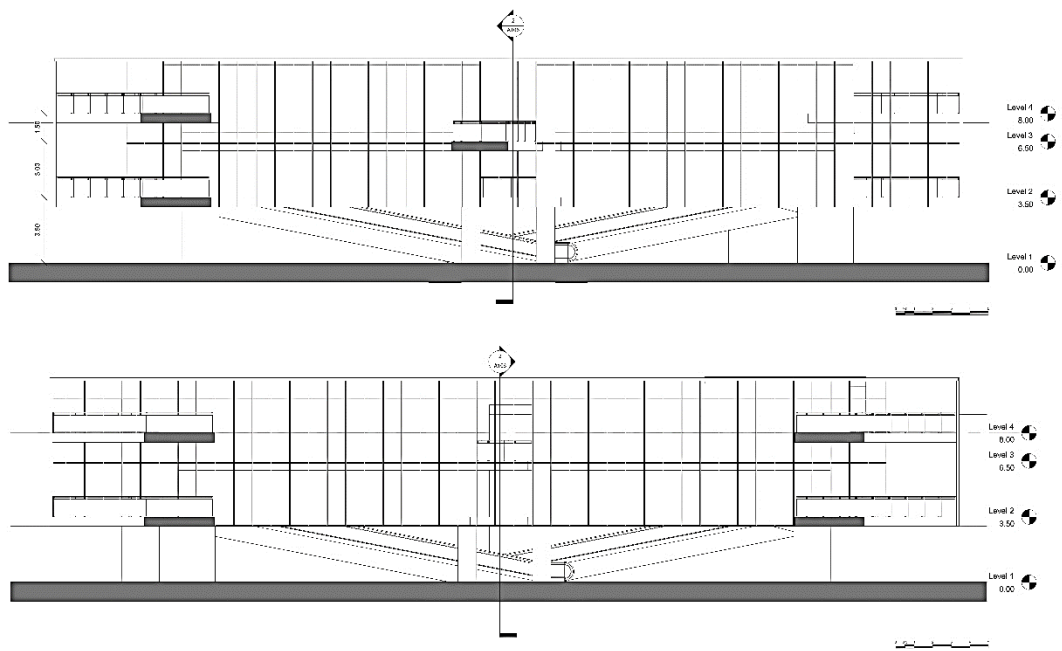
Εικόνα 38 ΚΑΤΟΨΗ LEVEL 4 (3ος ΟΡΟΦΟΣ/ PARKING)



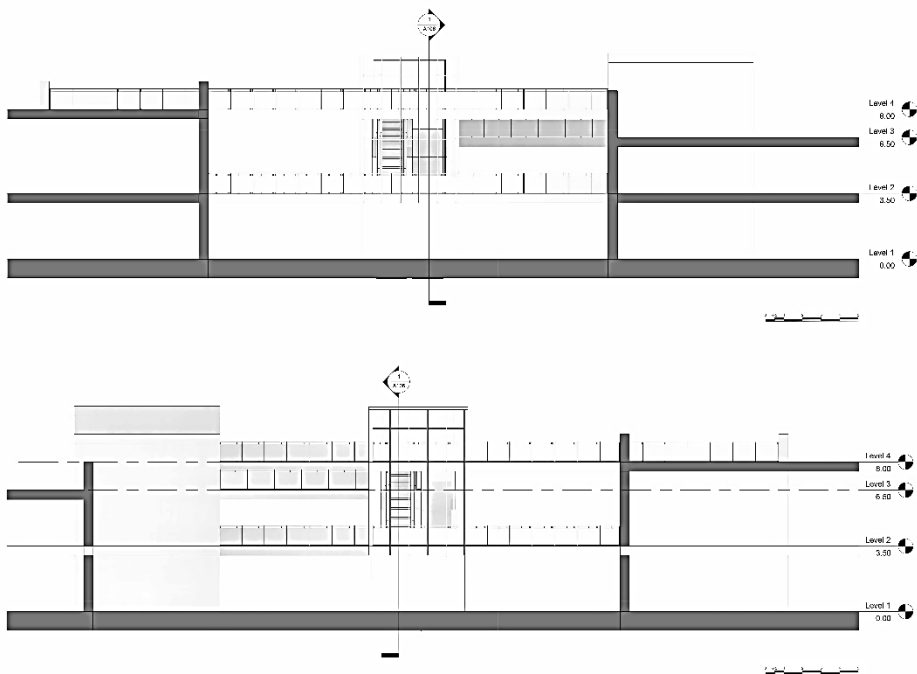
Εικόνα 39 ΚΑΤΟΨΗ LEVEL 5 (ΑΠΟ ΨΗΛΑ Η ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ)



Εικόνα 40 ΤΟΜΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ



Εικόνα 41 ΟΨΕΙΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ

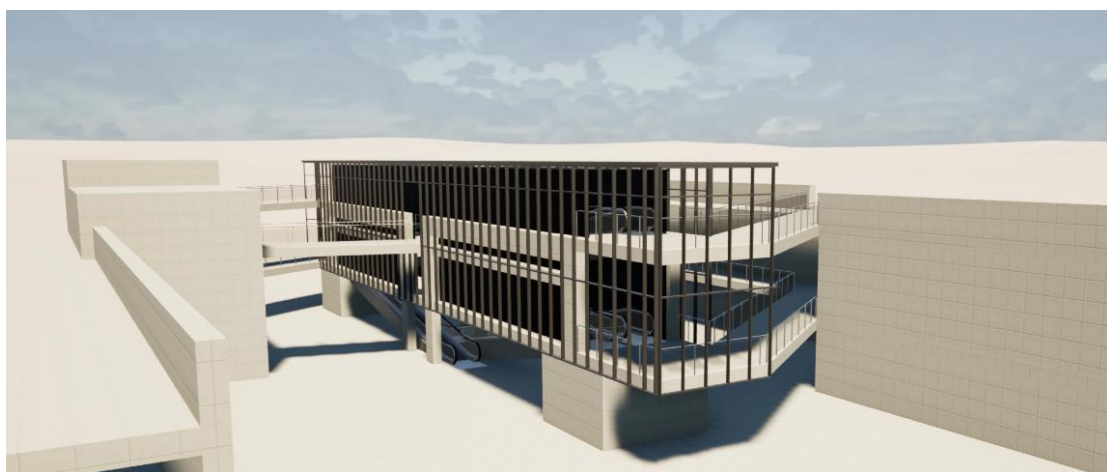
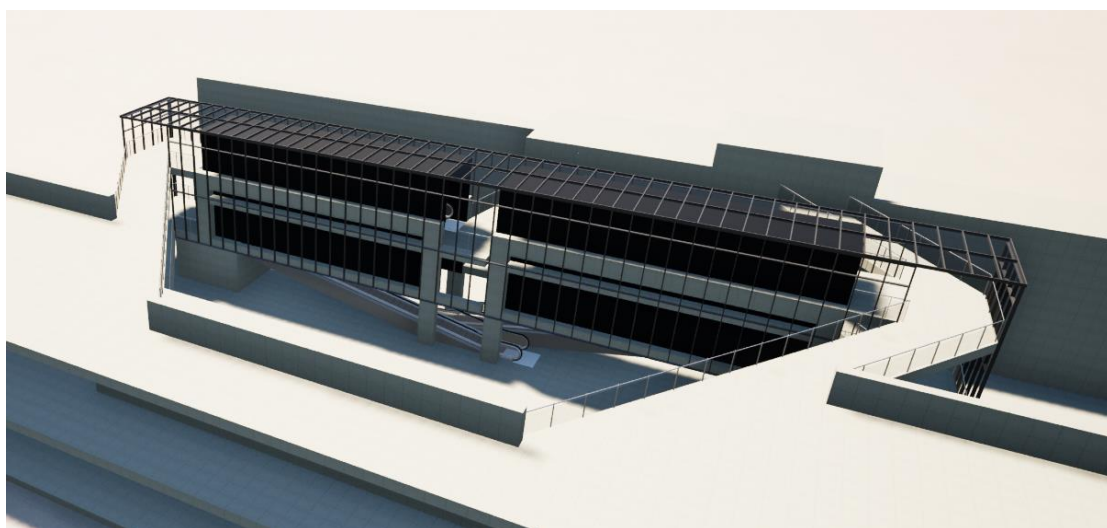


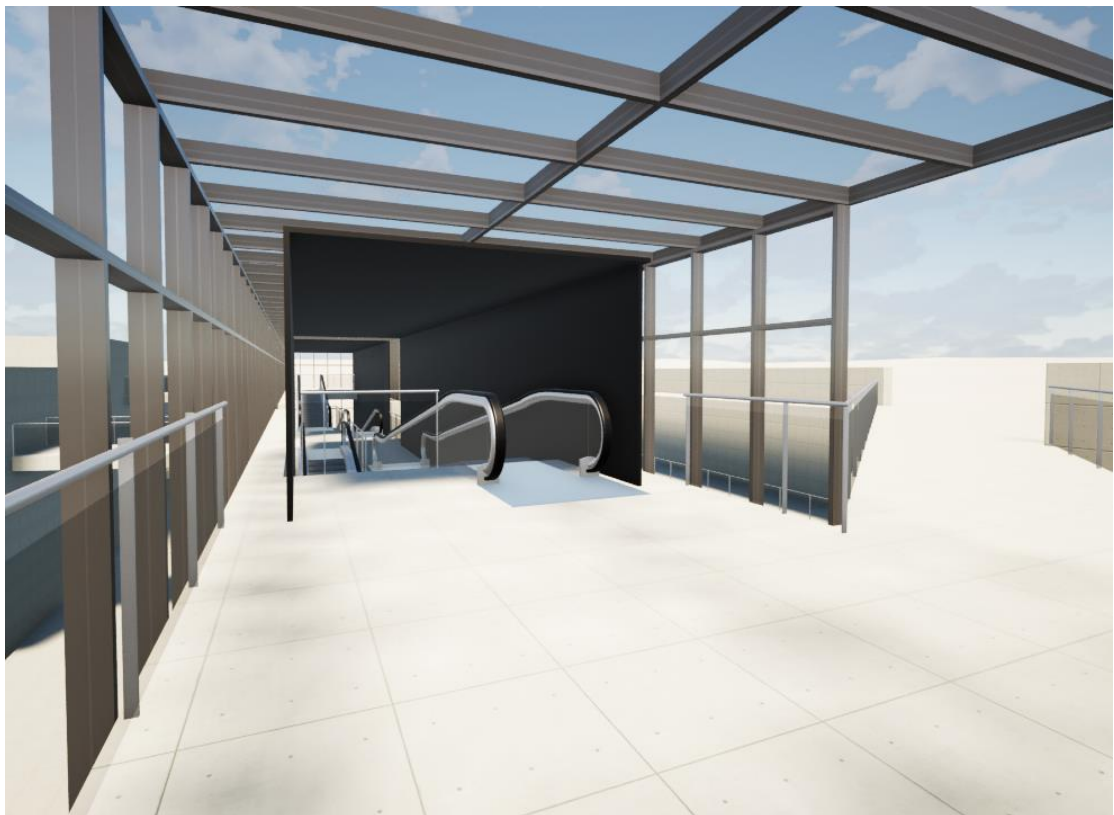
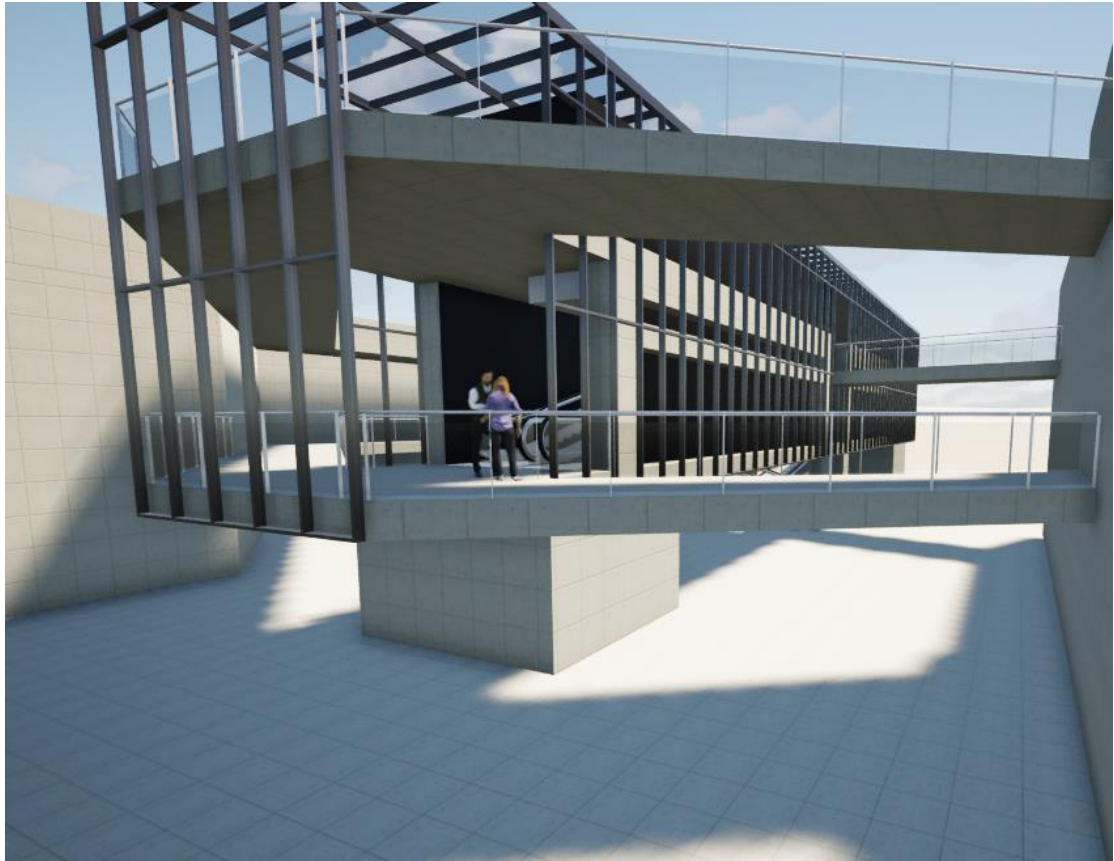
Εικόνα 42 ΟΨΕΙΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ

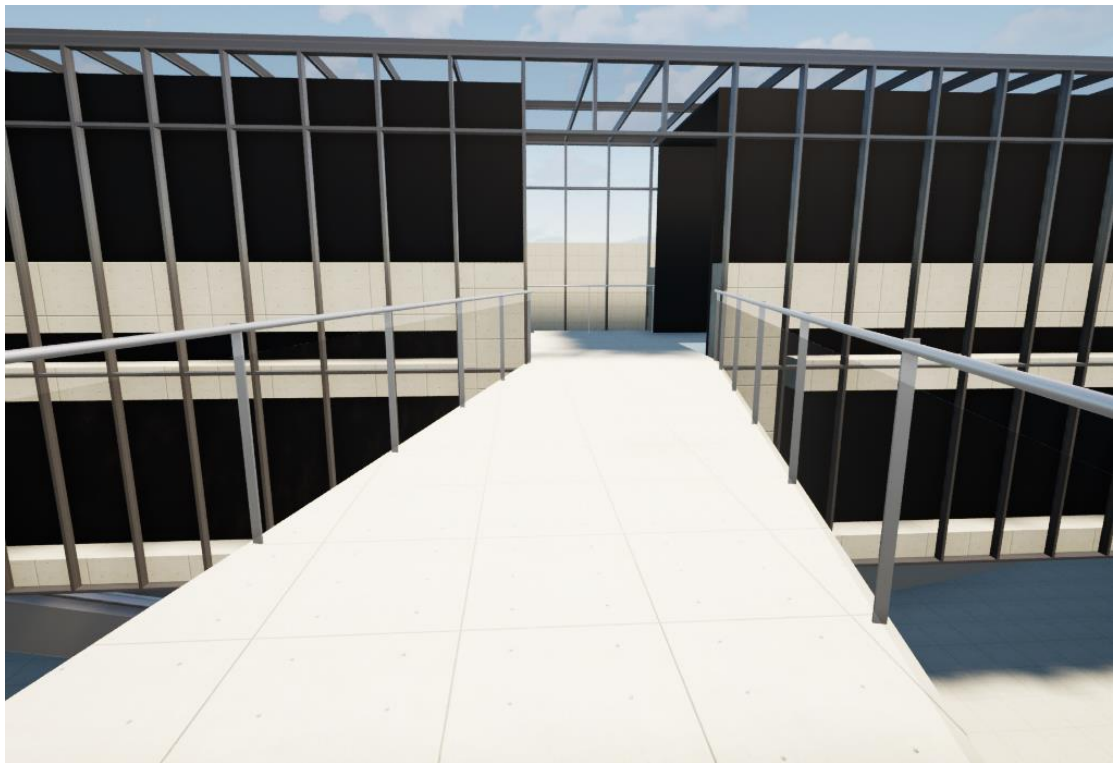
3.3.2 Οπτικός και Αισθητικός Σχεδιασμός

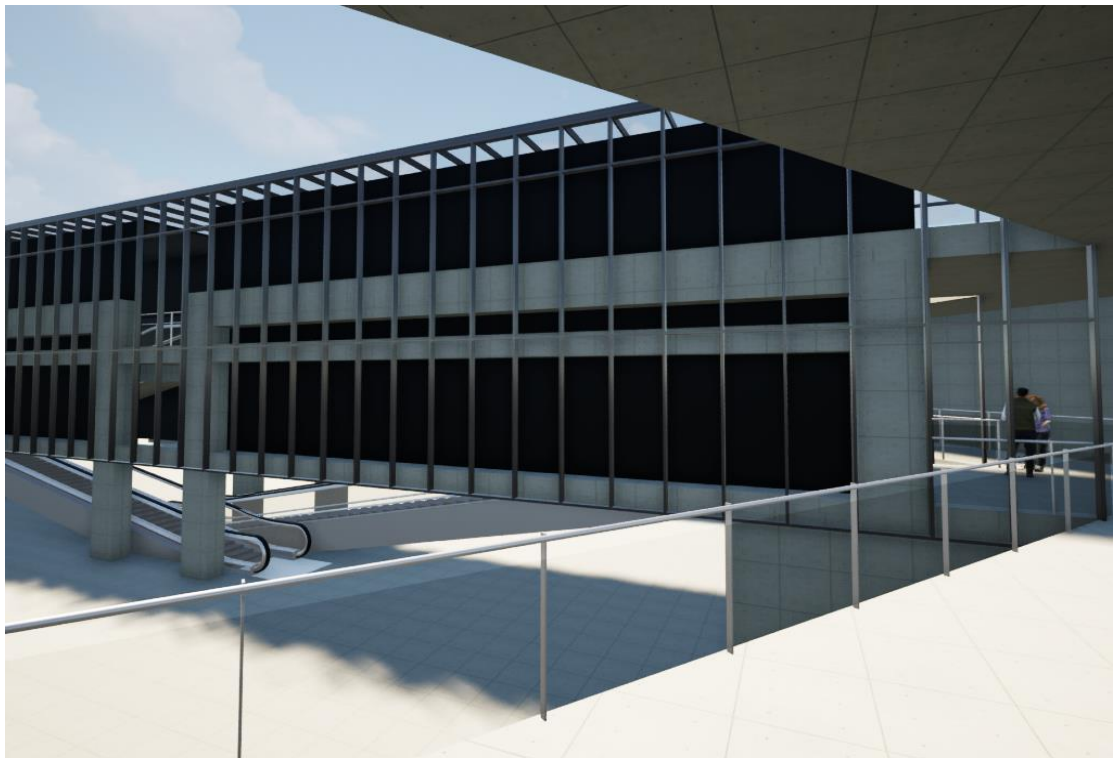
Στο κεφάλαιο αυτό περιλαμβάνονται απεικονίσεις της εγκατάστασης.

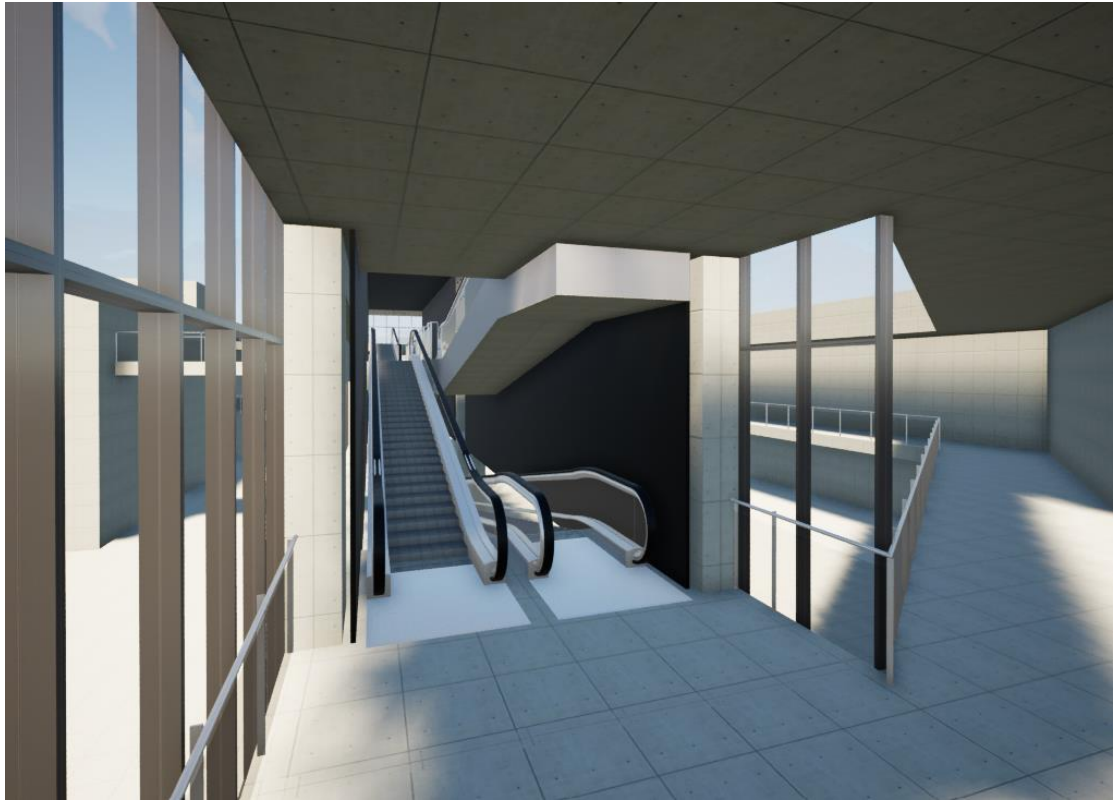
Οπτικός και αισθητικός σχεδιασμός της εικαστικής παρέμβασης, συμπεριλαμβανομένης της χρήσης χρώματος, τυπογραφίας, εικόνων και κινούμενων γραφικών.



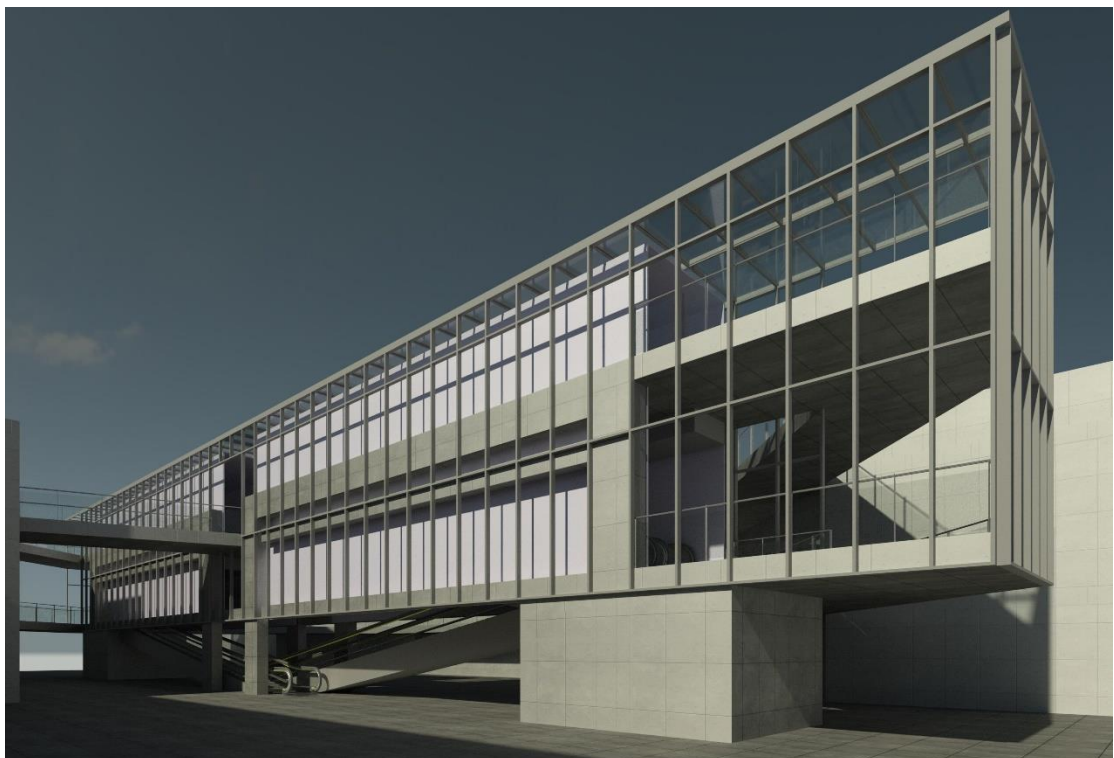
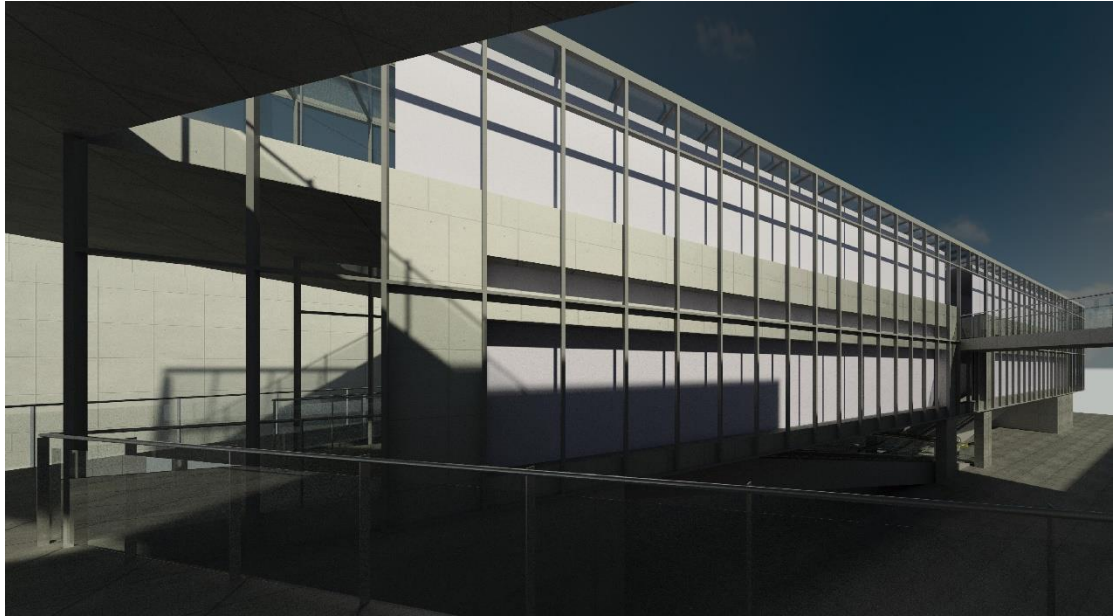




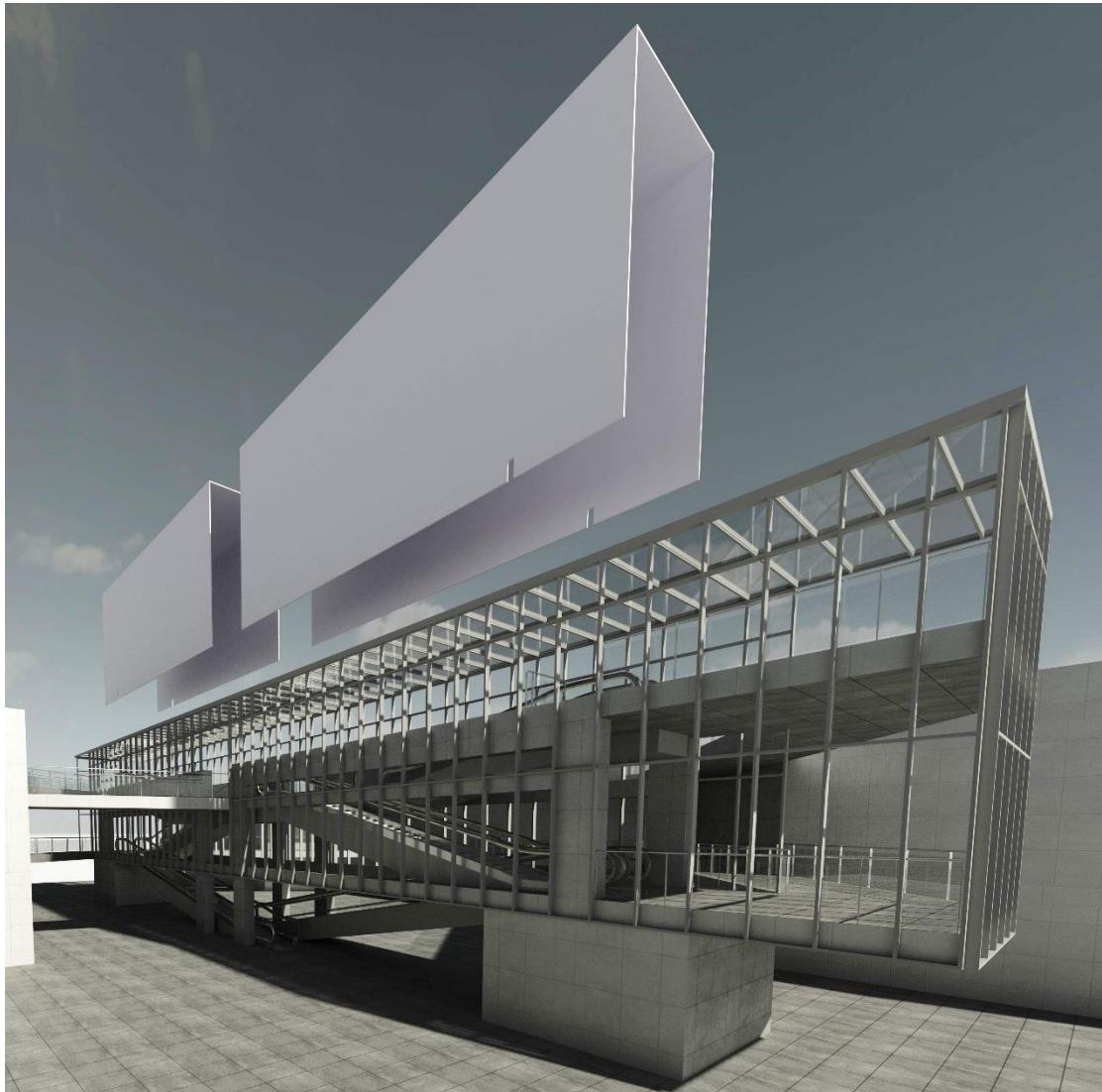




Φωτορεαλιστικές απεικονίσεις με έμφαση στο κέλυφος της πρότασης.



Τρισδιάστατη ψηφιακή απεικόνιση έκρηξης κελύφους πρότασης (LED video wall οθόνες).



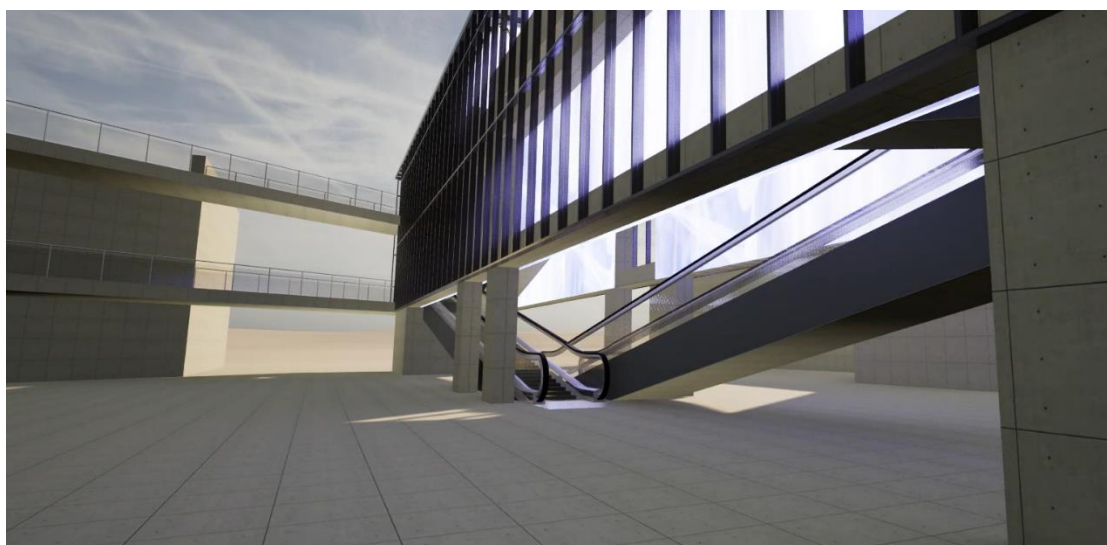
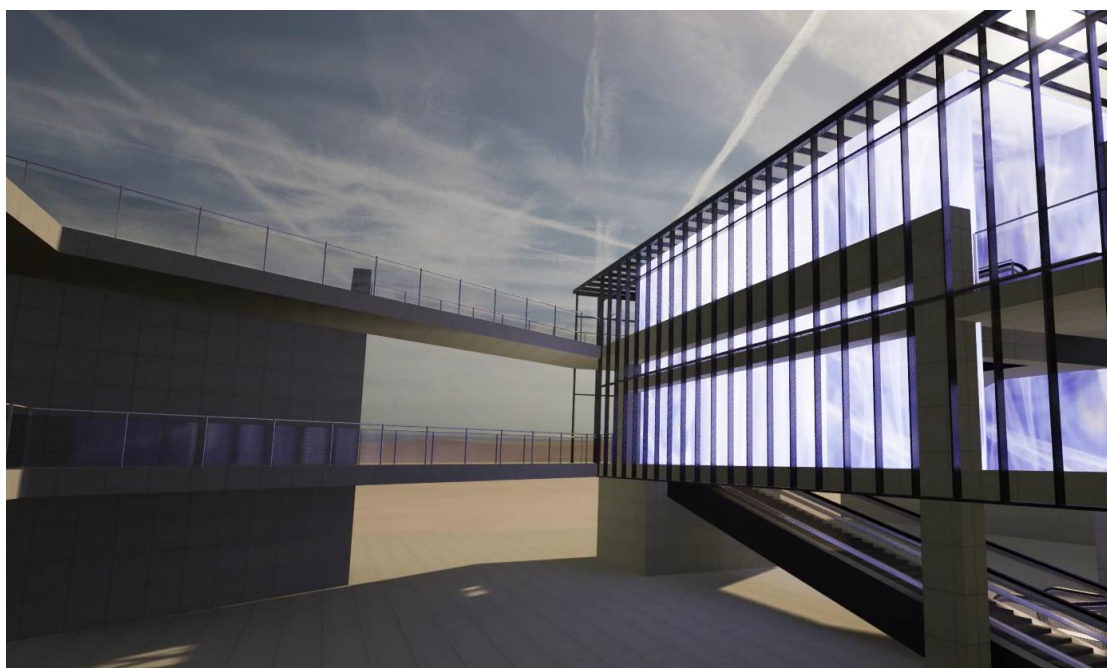
Φωτορεαλιστικές απεικονίσεις με την συμβολή των LED video wall και την προσθήκη της εικαστικής ιδέας "TEMPORAL SERENITY".

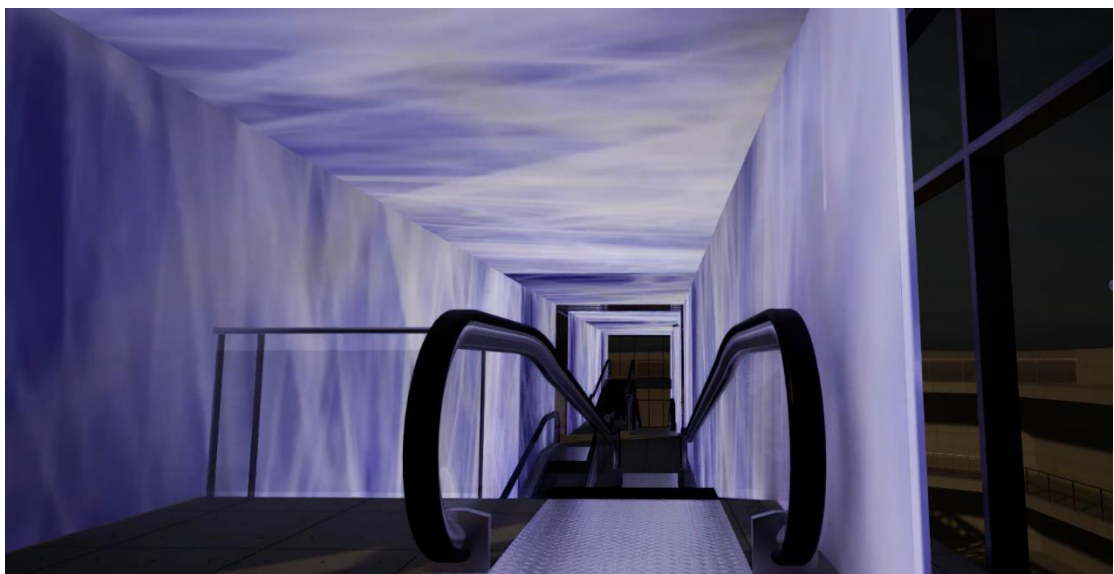
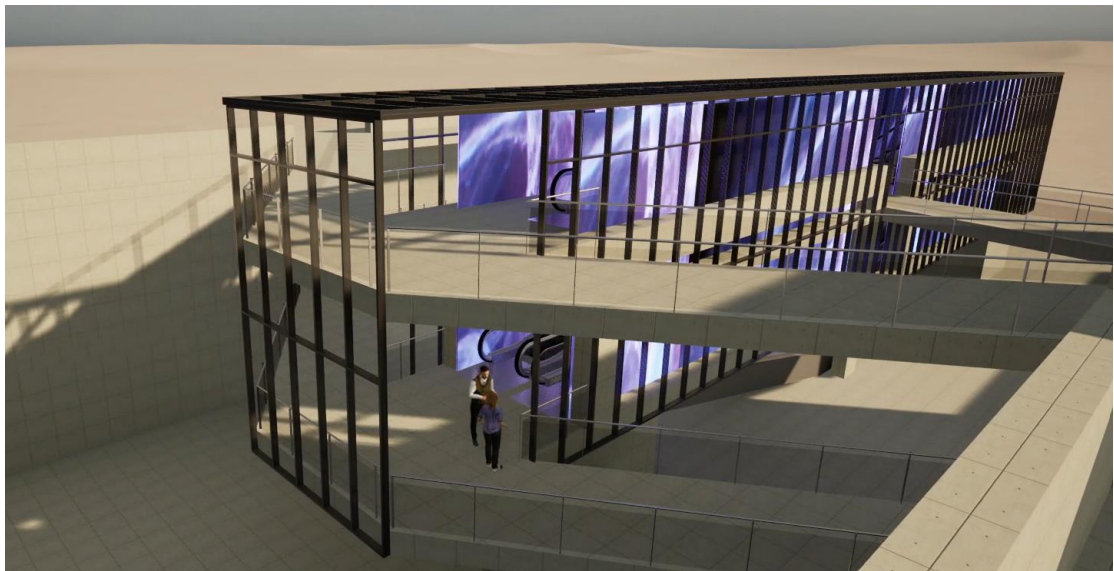
Στον παρακάτω σύνδεσμο η παρουσίαση της εικαστικής πρότασης, αναδεικνύεται με ένα νέο τρόπο υλοποίησης των σχεδίων της ψηφιακής μακέτας, μέσω της εικονικής περιήγησης.

VR Walkthrough παρουσίαση:

https://twinmotion.unrealengine.com/presentation/ph9g_5QD3mN0rG28

Password: γE4rmYtHRf





3.3.3 Έρευνα αγοράς εικαστικής παρέμβασης

Για τη συγκεκριμένη ψηφιακή εικαστική εγκατάσταση προτείνεται οθόνη LED εξωτερικού χώρου. Οι λύσεις εξωτερικών οθονών LED του PTC έχουν σχεδιαστεί για να καλύπτουν ανάγκες και να προσεγγίζουν το κοινό.

Επίσης, τα προϊόντα εξωτερικών οθονών LED έχουν υψηλή φωτεινότητα και χαμηλότερη κατανάλωση ενέργειας, και μπορούν να παρέχουν φωτεινές και ζωντανές εικόνες ακόμη και σε άμεσο ηλιακό φως, χαρακτηριστικό που τις καθιστά ιδανικές για υπαίθρια στάδια και εκδηλώσεις. Επειδή στην εγκατάσταση χρησιμοποιείται PCB υψηλής ποιότητας και τροφοδοτικό, οι εξωτερικές οθόνες LED εξοικονομούν 20% ενέργεια από άλλα παρόμοια προϊόντα της αγοράς. Ακόμη, οι εξωτερικές οθόνες LED αποστέλλονται σε μορφή module, επιτρέποντάς να δημιουργούνται οθόνες οποιουδήποτε μεγέθους. Υπάρχουν διαθέσιμες επιλογές για πρόσβαση, ανάλογα με την εγκατάσταση προκειμένου να είναι εύκολη η επιδιόρθωση, σε περίπτωση που παραστεί ανάγκη.

Χαρακτηριστικά μιας εξωτερική οθόνη LED:

Οι οθόνες LED χρησιμοποιούνται τόσο σε εσωτερικούς, όσο και σε εξωτερικούς χώρους. Ο όρος DOOH που σημαίνει ψηφιακό εκτός σπιτιού, είναι ιδιαίτερα δημοφιλής τα τελευταία χρόνια. Επειδή όμως οι απαιτήσεις για εξωτερικές συνθήκες είναι υψηλότερες, οι πελάτες πρέπει να επιλέξουν την πιο επαγγελματική οθόνη LED για να βελτιώσουν τη σταθερότητα της εικόνας.

Τα χαρακτηριστικά που πρέπει να έχει μια εξωτερική οθόνη LED είναι τα εξής:

- Αδιάβροχη και ανθεκτική στη σκόνη

Οποιαδήποτε εξωτερική οθόνη LED πρέπει να είναι αδιάβροχη και ανθεκτική στη σκόνη, καθώς οι συνθήκες που επικρατούν στο εξωτερικό περιβάλλον (π.χ. βροχή, σκόνη) είναι πιο απαιτητικές από αυτές στο εσωτερικό και

μπορεί να καταστρέψουν την οθόνη LED. Επομένως, μια εξωτερική οθόνη LED λειτουργεί κανονικά, όταν έχει υψηλό βαθμό IP.

- Υψηλή και καθαρή ανάλυση

Σε αντίθεση με τις εσωτερικές οθόνες LED, τα εφέ οθόνης των εξωτερικών οθονών LED επηρεάζονται από διάφορες ρυθμίσεις φωτισμού και την απόσταση προβολής. Επομένως, η αύξηση της ανάλυσης είναι ένας τρόπος μείωσης των ανωμαλιών που προκαλούνται από διαφορετικές συνθήκες φωτισμού.

- Ανθεκτική στις αλλαγές θερμοκρασίας

Η εξωτερική οθόνη LED θα πρέπει να μπορεί να αντέξει ακραίο κρύο ή ζέστη και ξαφνικές αλλαγές θερμοκρασίας. Το χαρακτηριστικό αυτό είναι ιδιαίτερα σημαντικό στις οθόνες που χρησιμοποιούνται για διαφημιστικούς σκοπούς, σε περιοχές με μεγάλη διαφορά θερμοκρασίας ή σε άλλες που επικρατούν εξαιρετικά ζεστές ή κρύες συνθήκες. Για παράδειγμα, υπάρχουν εταιρείες που επιλέγουν συνήθως κράματα αλουμινίου ή μαγνησίου για την κατασκευή οθονών Led. Πρόκειται για δύο κράματα σταθερά και ανθεκτικά στη διάβρωση, όταν εκτίθενται σε περιβάλλοντα με διαφορετικές θερμοκρασίες.

- Μεγάλη απαγωγή θερμότητας

Η οθόνη LED παράγει πολλή θερμότητα κατά τη λειτουργία της, συνεπώς είναι πιθανότερο να θερμανθεί σε εξωτερικό περιβάλλον υψηλής θερμοκρασίας. Εάν η ικανότητα απαγωγής θερμότητας δεν είναι ισχυρή, το ολοκληρωμένο κύκλωμα δεν θα λειτουργήσει κανονικά ή μπορεί ακόμα και να καεί. Και σε αυτή την περίπτωση, προκρίνονται ως καλύτερη επιλογή οθόνες Led, κατασκευασμένες από κράματα αλουμινίου ή μαγνησίου,

δεδομένου ότι τα υλικά αυτά έχουν καλύτερη ικανότητα απαγωγής θερμότητας.

- Εύκολη εγκατάσταση και συναρμολόγηση

Το υψηλό κόστος εγκατάστασης καθιστά την τελική τιμή της οθόνης υψηλότερη και ακατάλληλη για μεταφορά. Υπάρχουν όμως εταιρείες που κατασκευάζουν οθόνες με εύκολη εγκατάσταση και συναρμολόγηση.

Λειτουργία της οθόνης LED

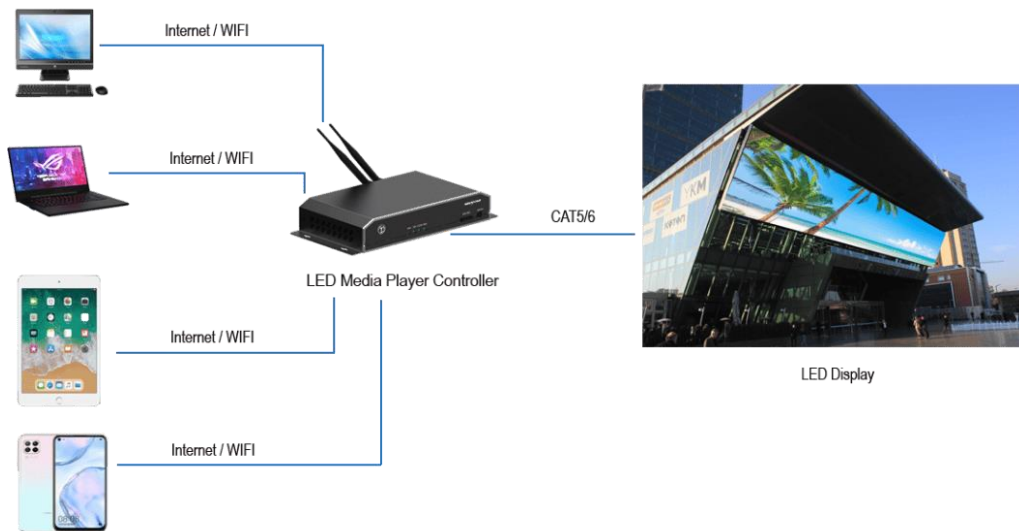
Για να λειτουργήσει μια οθόνη Led, χρειάζεται έναν επεξεργαστή βίντεο LED, που να υποστηρίζει και να αντιμετωπίζει διαφορετικές εισόδους σήματος, όπως HDMI και DP από κάρτες αποστολής, και στη συνέχεια να τις στέλνει σε κάρτες λήψης.



Απαραίτητος είναι και ο ελεγκτής LED, ο οποίος είναι υπεύθυνος για τη σύνδεση μεταξύ του υπολογιστή και της οθόνης. Λαμβάνει δηλαδή το σήμα από τον υπολογιστή και το μεταδίδει στην οθόνη. Ο ελεγκτής Led είναι κάτι σαν εγκέφαλος στο σύστημα της οθόνης αυτής.



Σύνδεση συστήματος:



Μετά από έρευνα που προηγήθηκε, διαπιστώθηκε πως η εταιρεία Premteco innovative visual technologies και η Planar, μπορούν να παρέχουν τις LED οθόνες που χρειάζονται, ώστε να υλοποιηθεί το "TEMPORAL SERENITY".

Για την συγκεκριμένη πρόταση θα χρειαστούν 4 κατακόρυφα τοποθετημένες οθόνες (17*7,60m) και άλλες 2 οριζόντια τοποθετημένες οθόνες (17*3,85m).

Η επιλογή του μοντέλου οθόνης είναι η OA1, με χαμηλή κατανάλωση ενέργειας, υψηλή φωτεινότητα, υψηλό ρυθμό ανανέωσης και υψηλούς προστατευτικούς βαθμούς, μεγάλη κλίμακα του γκρι, σταθερή εξωτερική εγκατάσταση και σταθερή οπτική απόδοση με αξιόπιστη ποιότητα.

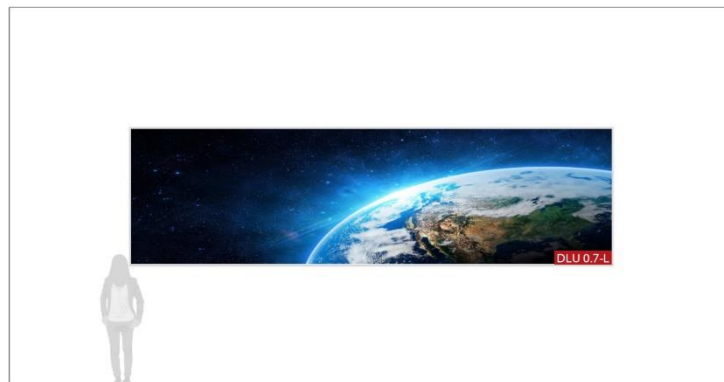
Ακολουθεί ενδεικτική επιλογή LED οθόνης από την εταιρεία Planar και η ανάλυση των χαρακτηριστικών της από την ίδια εταιρεία.

PLANAR

DATE: 2/18/2024

PROJECT: Video Wall Project Summary

DESIGN 1



10W x 5H

ABOUT PLANAR

Planar is a global leaders in leading-edge video wall display technology, providing premier LED and LCD video wall solutions for the world's most demanding applications with the highest performance requirements.

FOR MORE INFORMATION:

866-475-2627

sales@planar.com

www.planar.com

Page 1/6

© Planar 2021

PLANAR

SPECIFICATION DATA 1

DESIGN 1

Product Family	Planar Directlight Ultra Series LED Video Wall
Product Model	DLU 0.7-L
Video Controller Model	VC9H-BP+
Total Number of Panels/Cabinets (Displays)	50
Total Number of Display Mounts	60
Video Wall Configuration	10W x 5H
Display Orientation	Landscape
Display Brightness (nits)	1200
Redundant Signal Configured	N/A
Redundant Power Configured	No
Fiber Option Configured	No
MultiTouch Option Configured	No
ERO™ Option Configured	No

Video Wall Dimensions

Video Wall (width/height/depth) (ft)	19.71 W x 5.57 H x 0.32 D
Active Display (width/height/depth) (ft)	19.68 W x 5.53 H x 0.31 D
Active Display Area (ft ²)	108.92 ft ²
Active Display Diagonal(in)	245.3
Total Resolution (W x H)	7680 x 2160
Distance From Controllers to Video Wall (ft)	200.0 ft
Distance From Remote Power Supply to Video Wall (ft)	200.0 ft

Video Wall Weight

Total Wall Weight (Displays) (lbs)	1023.5
Total Weight (Mounts) (lbs)	54
Total Weight (Options) (lbs)	0

Power

Power Voltage Range (VAC)	120
Max Product Input Current (Amps AC)	15
Max Displays Per Power Chain	
120VAC@15A	7
240VAC@16A	7
Remote Power Supplies	Yes

External Components - Video Wall

Video Receiver Type	CATx
Video Receiver Quantity	N/A



SPECIFICATION DATA 2

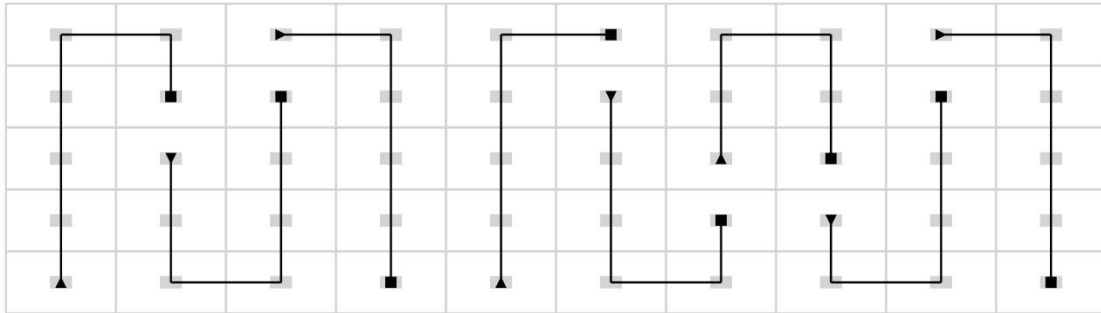
DESIGN 1

Product Family	Planar Directlight Ultra Series LED Video Wall
Product Model	DLU 0.7-L
External Components - Rack	
Remote Power Supplies	3
Remote Power Supply Modules	8
Video Controller Quantity	2
Video Extender Quantity	N/A
Rack Unit Spaces Required (RU)	5
Cabling Requirements	
Primary Video Extension Cables	15
Primary Power Cables (AC)	8
Primary Power Cables (DC)	8
Energy Usage	
Total Energy Usage - Max (Watts)	9142
Heat Load at Display - Max (BTU/hr)	23885
Heat Load at Rack - Max (BTU/hr)	3301

PLANAR

POWER CABLE ROUTING

DESIGN 1



This diagram represents the suggested Primary Power Cable starting point and Loop Cable routing connections. Your installation may vary. Please consult with the Installation Guide or contact Planar for additional information.

POWER CABLE LEGENDS

■ Loop Power Cable Input/Output

▲ Loop Power Cable Input

■ Primary Power Cable Routing End Point

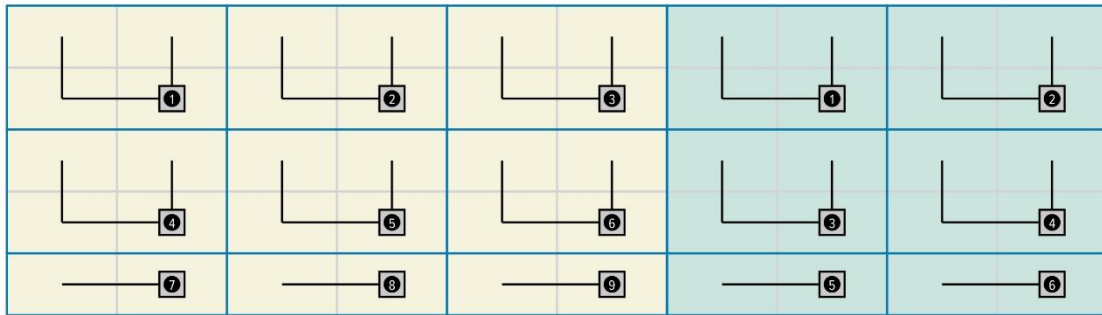
— Loop Power Cable

Note:
This diagram represents the suggested Primary Power Cable starting point and Loop cable routing connections. Your installation may vary. Please consult with the Installation Guide or contact Planar for additional information.

PLANAR

VIDEO CABLE ROUTING


DESIGN 1




This diagram represents an optional Video Controller and/or Fiber Module grouping and video cable connections. Your installation may vary. Please consult with the installation guide or contact Planar for additional information.

VIDEO CABLE LEGENDS

 Video Cable Input

 Circles represent the Output Ports of the Video Controller

 Video & Communication Cables

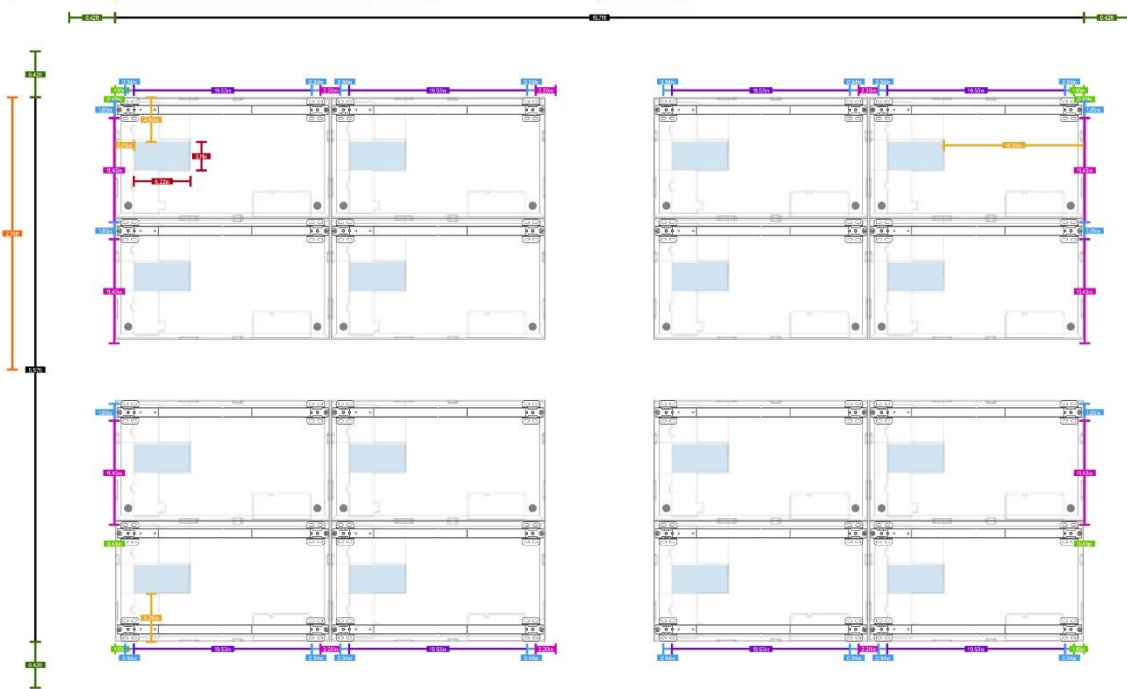
 Colored areas denote the group of Display controlled by a VC output

Note:
This diagram represents the suggested Video Controller and/or Fiber Module grouping and video cable connections. Your installation may vary. Please consult with the Installation Guide or contact Planar for additional information.

PLANAR

DESIGN DRAWING

DESIGN 1



This diagram represents the approximated Design Dimensions and Mounting Points for the configured video wall. Your installation may vary. Please consult with the Installation Guide or contact Planar for additional information.

PLEASE NOTE: For optimal viewing, this drawing is truncated to illustrate the dimensions for the outer 4 corners of this 10 X 5 Video Wall. Please use these measurements when calculating your interior mounting points.

DESIGN DRAWING LEGENDS

- Overall Video Wall Dimensions
 - Distance Between Mount Plate Points
 - Distance From 1st Mounting Plate Point to 2nd Mounting Plate Within Cabinet
 - Recommended Clearances
 - Distance From Edge of Screen to Cable Access Zone
 - Distance From Mount Plate Point to Mount Plate Point on Subsequent Display/Cabinet
 - Distance From Edge of Cabinet to Closest Mount Plate Point
- This diagram represents the approximated Design Dimensions and Mounting Points for the configured video wall. Your installation may vary. Please consult with the Installation Guide or contact Planar for additional information.

www.planar.com

Page 6/6

4. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

4.1. Συμπεράσματα και ερμηνεία των αποτελεσμάτων

Κατά την διαδικασία εκπόνησης της πτυχιακής μου εργασίας, στο πρώτο τμήμα, έγινε ανασκόπηση της υπάρχουσας βιβλιογραφίας σχετικά με την ενσωμάτωση των ψηφιακών μέσων σε ανοιχτούς χώρους, κάνοντας αναφορά σε επιτυχημένα παραδείγματα και στις θετικές επιπτώσεις τους. Μελετήθηκαν εικαστικές παρεμβάσεις που χρησιμοποίησαν οπτικοακουστικά μέσα, αναλύθηκαν θεωρίες και παρουσιάστηκαν μελέτες που σχετίζονται με την εμπειρία των χρηστών και την εμπλοκή τους σε site-specific εγκαταστάσεις, με ιδιαίτερη έμφαση στις εικαστικές παρεμβάσεις ψηφιακών μέσων και στην αναφορά εκείνων των παραγόντων που συμβάλλουν σε μια ελκυστική και αξέχαστη εμπειρία των χρηστών.

Καθώς η έρευνα εξελίσσονταν και αποκαλύπτονταν η ταυτότητα και τα χαρακτηριστικά των site-specific εγκαταστάσεων, μέσα από την παράθεση απόψεων καλλιτεχνών, την παρουσίαση καλλιτεχνικών κινημάτων και χωρικών προσεγγίσεων, επισημάνθηκε η βαρύνουσα σημασία του διαδραστικού τους χαρακτήρα, αλλά και η ευρηματική από μέρους των καλλιτεχνών αξιοποίηση των τεχνολογιών αιχμής. Δεν υπάρχει αμφιβολία πως οι καλλιτεχνικές διαδραστικές εγκαταστάσεις αποτελούν μια σύνθετη μορφή τέχνης με πολλές δυνατότητες. Δεν είναι τυχαίο το γεγονός ότι οι καλλιτέχνες τέτοιου είδους εγκαταστάσεων, έφεραν μέσα από το έργο τους στο επίκεντρο του ενδιαφέροντος τα σημαντικά πολιτισμικά ζητήματα της εποχής, και κατάφεραν να διερευνήσουν ακόμη και φιλοσοφικά θέματα, που άπτονται του χώρου και του χρόνου, επιδιώκοντας κάθε φορά να εμπλέξουν το κοινό περισσότερο αποτελεσματικά στις δημιουργίες τους.

Στις site-specific εγκαταστάσεις οι καλλιτέχνες δεν θέλουν μόνο να «σχεδιάσουν μια εμπειρία». Αυτό που θέλουν είναι να σχεδιάσουν «δυνατότητες», μέσα από τις οποίες οι θεατές ή οι χρήστες θα μπορούν να διαμορφώσουν μόνοι τους τα περιβάλλοντα με τα οποία αλληλεπιδρούν και να βιώσουν τη δική τους, μοναδική εμπειρία. Γιατί μια site-specific εγκατάσταση μπορεί να ενσωματώσει μια

ποικιλία διαφορετικών υλικών και καλλιτεχνικών μορφών, όπως γλυπτά, βίντεο και μουσική, όλα με σκοπό τη μεταμόρφωση ενός δεδομένου χώρου. Οι δυνατότητες του καλλιτέχνη ως προς την επιλογή του χώρου, φαντάζουν άπειρες.

Στη συνέχεια, παρουσιάστηκε η πρόταση για μία site-specific εγκατάσταση στο χώρο του McArthurGlen και τέθηκε το εννοιολογικό πλαίσιο για την οπτική παρέμβαση, συμπεριλαμβανομένων των κύριων θεμάτων, αφηγήσεων και καλλιτεχνικών εκφράσεων. Ο βασικός σκοπός της εικαστικής αυτής παρέμβασης είναι η αλλαγή ταυτότητας του χώρου, με την βοήθεια των ψηφιακών μέσων, η οποία επιτυγχάνεται με τη μετατροπή ενός ενδιάμεσου χώρου ενός εμπορικού κέντρου, σε έναν χώρο που φιλοξενεί μία site-specific εγκατάσταση. Δίνοντας στον χρήστη αυτής μια ξεχωριστή εμπειρία, τη δυνατότητα μιας "TEMPORAL SERENITY", το άτομο εισέρχεται στον χώρο της ψηφιακής εικαστικής εγκατάστασης και για μερικά δευτερόλεπτα, μέχρι να διασχίσει την διαδρομή από ένα επίπεδο σε ένα άλλο για να καταλήξει στον προορισμό του, βιώνει μια "στιγμή διαφυγής" και ηρεμεί μέσω των οπτικοακουστικών ερεθισμάτων που δέχεται.

Ωστόσο, μέσα από την παραπάνω έρευνα και την παρουσίαση της εικαστικής πρότασης, αναδεικνύεται ένας νέος τρόπος υλοποίησης των σχεδίων της ψηφιακής μακέτας, μέσω της εικονικής πραγματικότητας (VR), καθώς με αυτόν τον τρόπο μπορούμε να περιηγηθούμε στον χώρο που σχεδιάζουμε, πριν προχωρήσουμε στην υλοποίησή του project.

Τέλος, γίνεται κατανοητό, πως η site-specific εγκατάσταση βασίζεται σε μεγάλο βαθμό σε υπολογιστικά μέσα, με τον συμμετέχοντα να αλληλεπιδρά με την τεχνολογία που έχει χρησιμοποιήσει ο καλλιτέχνης, ενώ υπάρχει διαδραστικότητα με το κοινό. Εν κατακλείδι, η site-specific εγκατάσταση βασίζεται τόσο στη συγχώνευση χώρου και χρόνου, όσο και σε μια αλληλεξαρτώμενη σχέση μεταξύ του καλλιτέχνη και του κοινού.

Η παρούσα πτυχιακή εργασία είναι μία έρευνα που θα εξελιχθεί και θα εμβαθύνει σε συγκεκριμένα σημεία, ώστε να γίνει μεταπτυχιακή εργασία, αλλά και να αποτελέσει μελλοντική πρόταση για εφήμερη κατασκευή στο χώρο του McArthurGlen.

Για την εκπόνηση της πτυχιακής μου εργασίας χρησιμοποιήθηκαν τα προγράμματα:

Revit

AutoCAD

Adobe Photoshop

Twinmotion

Sketchup

Adobe Premiere

DaVinci Resolve

5. ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ

Πηγές:

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1.2

1. Rosenthal, Mark. *Understanding Installation Art: From Duchamp to Holzer*. Prestel, 2003.
2. Bishop, Claire. *Installation Art: A Critical History*. Tate Publishing, 2005.
3. O'Doherty, Brian. *Inside the White Cube: The Ideology of the Gallery Space*. University of California Press, 1999.
4. Reiss, Julie H. *From Margin to Center: The Spaces of Installation Art*. MIT Press, 1999.
5. Bishop, Claire. *Artificial Hells: Participatory Art and the Politics of Spectatorship*. Verso, 2012.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1.3

1. Gere, Charlie. *Digital Culture*. Reaktion Books, 2002.
2. Paul, Christiane. *Digital Art*. Thames & Hudson, 2003.
3. Manovich, Lev. *The Language of New Media*. MIT Press, 2001.
4. Rush, Michael. *New Media in Art*. Thames & Hudson, 2005.
5. Wilson, Stephen. *Information Arts: Intersections of Art, Science, and Technology*. MIT Press, 2002.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2.1

1. Kastner, Jeffrey, and Brian Wallis, eds. *Land and Environmental Art*. Phaidon Press, 1998.
2. O'Doherty, Brian. *Inside the White Cube: The Ideology of the Gallery Space*. University of California Press, 1999.
3. Kwon, Miwon. *One Place After Another: Site-Specific Art and Locational Identity*. MIT Press, 2004.
4. Lippard, Lucy R. *Overlay: Contemporary Art and the Art of Prehistory*. New Press, 1983.
5. Schama, Simon. *Landscape and Memory*. Vintage Books, 1996.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2.1.1

1. Kaprow, A. (2003). *Essays on the Blurring of Art and Life*. University of California Press.
2. Smith, O. (2011). *Fluxus: The History of an Attitude*. San Diego State University Press.
3. Klüver, B., Martin, J., & Rose, B. (2011). *Pavilion: Experiments in Art and Technology*. E.A.T.
4. Jackson, S. (2015). *Happenings and Other Acts*. Routledge.
5. Kastner, Jeffrey, and Brian Wallis, eds. *Land and Environmental Art*. Phaidon Press, 1998.
6. Smithson, Robert. "The Collected Writings." Edited by Jack Flam. University of California Press, 1996.

7. Holt, Nancy. "Nancy Holt: Sightlines." Edited by Alena J. Williams. University of California Press, 2011.
8. De Maria, Walter. "Walter De Maria: The Lightning Field." Edited by John G. Hanhardt. Dia Art Foundation, 1980.
9. Morris, Robert. "Continuous Project Altered Daily: The Writings of Robert Morris." Edited by G. H. Hamilton. MIT Press, 1993.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2.1.2

1. Bishop, C. (2005). Installation Art: A Critical History. Tate Publishing.
2. Bishop, C. (2012). Artificial Hells: Participatory Art and the Politics of Spectatorship. Verso.
3. Bourriaud, N. (2002). Relational Aesthetics. Les Presses du Réel.
4. Hemmer, R. L. (2006). Pulse Room. Retrieved from http://www.lozano-hemmer.com/pulse_room.php
5. Kac, E. (2007). Telepresence and Bio Art: Networking Humans, Rabbits, and Robots. University of Michigan Press.
6. Popper, F. (2007). From Technological to Virtual Art. MIT Press.
7. Denes, Agnes. "Wheatfield - A Confrontation." Dia Art Foundation, 1982.
8. Eliasson, Olafur. "Olafur Eliasson: The Weather Project." Tate Modern, 2003.
9. Lozano-Hemmer, Rafael. "Pulse Room." 2006.
10. Cardiff, Janet. "Forty Part Motet." 2001.
11. Banksy. "Dismaland." Weston-super-Mare, England, 2015.
12. Christo and Jeanne-Claude. "The Gates." Central Park, 2005.
13. Viola, Bill. "Ocean Without a Shore." 2007.
14. Kusama, Yayoi. "Narcissus Garden." Various locations, 1966/2002.
15. Weiwei, Ai. "Sunflower Seeds." Tate Modern, 2010.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2.1.3

1. Anadol, R. (2019). Machine Hallucination. Retrieved from <https://refikanadol.com/works/machine-hallucination-nyc/> (ανασύρθηκε στις 19.01.2024)
2. Bishop, C. (2005). Installation Art: A Critical History. Tate Publishing.
3. Bishop, C. (2012). Artificial Hells: Participatory Art and the Politics of Spectatorship. Verso.
4. Bourriaud, N. (2002). Relational Aesthetics. Les Presses du Réel.
5. Eliasson, O. (2014). Ice Watch. Retrieved from <https://olafureliasson.net/archive/artwork/WEK104785/ice-watch> (ανασύρθηκε στις 19.01.2024)
6. Eno, B. (2016). Reflections on Artificial Intelligence and Generative Art. Retrieved from <https://medium.com/@darkmatterspace/reflections-on-artificial-intelligence-and-generative-art-f5a676860a09> (ανασύρθηκε στις 20.01.2024)
7. Lev Manovich (2018). AI Aesthetics. Retrieved from <http://manovich.net/index.php/projects/ai-aesthetics> (ανασύρθηκε στις 19.01.2024)
8. Echelman, Janet. "Unnumbered Sparks." Various locations, ongoing.
9. Luzinterruptus. Various interventions, ongoing.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2.2

1. Gehl, Jan. "Cities for People." Island Press, 2010.
2. Jackson, John Brinckerhoff. "A Sense of Place, A Sense of Time." Yale University Press, 1994.
3. Florida, Richard. "The Rise of the Creative Class." Basic Books, 2002.
4. Beatley, Timothy. "Green Urbanism: Learning from European Cities." Island Press, 2000.
5. Lennard, Suzanne H. "Inclusive Urban Design: Streets for Life." Routledge, 2018.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2.2.1

1. Davis, D. (1999). Urban Memory: History and Amnesia in the Modern City. Routledge.
2. Grau, O. (2003). Virtual Art: From Illusion to Immersion. MIT Press.
3. Gormley, A. (2005). Antony Gormley - Another Place. Retrieved from <https://www.antonygormley.com/works/item-view/id/88> (ανασύρθηκε στις 12.11.2023)
4. Hamill, S. (2014). High Line: The Inside Story of New York City's Park in the Sky. Farrar, Straus and Giroux.
5. Lacy, S. (1995). Mapping the Terrain: New Genre Public Art. Bay Press.
6. Mitchell, D. (2003). The Right to the City: Social Justice and the Fight for Public Space. Guilford Press.
7. Whyte, W. H. (1980). The Social Life of Small Urban Spaces. Project for Public Spaces.
8. Zukin, S. (2010). Naked City: The Death and Life of Authentic Urban Places. Oxford University Press.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2.2.2

1. Bishop, C. (2012). Artificial Hells: Participatory Art and the Politics of Spectatorship. Verso.
2. Bourriaud, N. (2002). Relational Aesthetics. Les Presses du Réel.
3. Davis, D. (1999). Urban Memory: History and Amnesia in the Modern City. Routledge.
4. JR. (n.d.). Inside Out Project. Retrieved from <https://www.insideoutproject.net/en> (ανασύρθηκε στις 12.11.2023)
5. Lacy, S. (1995). Mapping the Terrain: New Genre Public Art. Bay Press.
6. Mitchell, D. (2003). The Right to the City: Social Justice and the Fight for Public Space. Guilford Press.
7. Rebar Group. (2005). Park(ing) Day. Retrieved from <http://parkingday.org/>
8. Zukin, S. (2010). Naked City: The Death and Life of Authentic Urban Places. Oxford University Press.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2.2.3

1. Bourriaud, N. (2002). Relational Aesthetics. Les Presses du Réel.
2. Davis, D. (1999). Urban Memory: History and Amnesia in the Modern City. Routledge.

3. Grau, O. (2003). *Virtual Art: From Illusion to Immersion*. MIT Press.
4. Kaplan, R. (1995). The Restorative Benefits of Nature: Toward an Integrative Framework. *Journal of Environmental Psychology*, 15(3), 169-182.
5. Munro, B. (n.d.). Bruce Munro - Field of Light. Retrieved from <https://brucemunro.co.uk/portfolio-items/field-of-light/> (ανασύρθηκε στις 15.12.2023)
6. Random International. (n.d.). Rain Room. Retrieved from <https://www.random-international.com/work/rain-room/> (ανασύρθηκε στις 15.12.2023)
7. Whyte, W. H. (1980). *The Social Life of Small Urban Spaces*. Project for Public Spaces.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2.3.1

1. Bishop, C. (2012). *Artificial Hells: Participatory Art and the Politics of Spectatorship*. Verso.
2. Kester, G. H. (2004). *Conversation Pieces: Community and Communication in Modern Art*. University of California Press.
3. Lind, M., & Holt, R. (Eds.). (2017). *Exploring the Participatory Turn in Urbanism*. Routledge.
4. O'Doherty, B. (1999). *Inside the White Cube: The Ideology of the Gallery Space*. University of California Press.
5. Stallabrass, J. (2004). *Internet Art: The Online Clash of Culture and Commerce*. Tate Publishing.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2.3.2

1. Bolter, J. D., & Grusin, R. (1999). *Remediation: Understanding New Media*. MIT Press.
2. Grau, O. (2003). *Virtual Art: From Illusion to Immersion*. MIT Press.
3. Kaplan, A. M., & Haenlein, M. (2012). Users of the world, unite! The challenges and opportunities of Social Media. *Business Horizons*, 53(1), 59-68.
4. Manovich, L. (2002). *The Language of New Media*. MIT Press.
5. Murray, J. H. (1997). *Hamlet on the Holodeck: The Future of Narrative in Cyberspace*. MIT Press.
6. Penny, S. (2013). *Digital Culture*. Routledge.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2.3.3

1. Floridi, L. (2010). *Information: A Very Short Introduction*. Oxford University Press.
2. Hargittai, E. (2010). Digital Na(t)ives? Variation in Internet Skills and Uses among Members of the "Net Generation". *Sociological Inquiry*, 80(1), 92-113.
3. Kaplan, A. M., & Haenlein, M. (2012). Users of the world, unite! The challenges and opportunities of Social Media. *Business Horizons*, 53(1), 59-68.
4. Murray, J. H. (1997). *Hamlet on the Holodeck: The Future of Narrative in Cyberspace*. MIT Press.

5. Rheingold, H. (2000). *The Virtual Community: Homesteading on the Electronic Frontier*. MIT Press.
6. Schneier, B. (2015). *Data and Goliath: The Hidden Battles to Collect Your Data and Control Your World*. W. W. Norton & Company.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3.1

1. Fischinger, T., & Fischinger, O. (2015). *LED Display: Principles and Applications*. Springer.
2. Lu, M., Chen, D., & Jia, Y. (2016). Research on the Technology of LED Large Screen Display System. *Procedia Engineering*, 137, 28-35.
3. Novak, M., & Novak, P. (2018). Large Scale LED Display System. In *Proceedings of the 2018 IEEE 20th International Conference on High Performance Computing and Communications; IEEE 16th International Conference on Smart City; IEEE 4th International Conference on Data Science and Systems (HPCC/SmartCity/DSS)* (pp. 1482-1487). IEEE.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3.3

1. Alter, A. (2012). *Drunk Tank Pink: And other unexpected forces that shape how we think, feel, and behave*. New York, NY: Penguin Press.
2. Babin, B.J., Hardesty, D. M., & Suter, T. A. (2003). Color and shopping intentions: The intervening effect of price fairness and perceived affect. *Journal of Business Research*, 56, 541 – 551
3. Dutton, D. (2009). *The Art Instinct: Beauty, Pleasure, & Human Evolution*. New York, NY: Bloomsbury Press.
4. Lucas-McEwen, V. (2009, December 29). Should College Campuses Continue to Deploy Blue-Light Phones? *Emergency Management: Public Safety and Homeland Security*.
<http://www.govtech.com/em/safety/College-Campuses-Deploy-Blue-Light-Phones-Opinion.html> (ανασύρθηκε στις 18.12.2023)
5. Matsubayashi T, Sawada Y, Ueda M. (2012). Does the installation of blue lights on train platforms prevent suicide? A before-and-after observational study from Japan. *Journal of Affective Disorders*. 8. 50-51. Published online 11 September 2012. doi: 10.1016/j.jad.2012.08.018 , 2012 .
http://www.antonioacasella.eu/salute/Suicide_Australia_2012.pdf#page=59 (ανασύρθηκε στις 18.12.2023)
6. Shimbun, Y. (2008, December 11). Blue streetlights believed to prevent suicides, street crime. *Seattle Times*.
<https://www.seattletimes.com/nation-world/blue-streetlights-believed-to-prevent-suicides-street-crime/> (ανασύρθηκε στις 08.01.2024)
7. Άδεια βίντεο:
https://unsplash.com/license?fbclid=IwAR0a7eyzu5sqqTr_xloeSkWxWHgUC6Vedliodb14XJYqBr1d_JQP-zj62kw (ανασύρθηκε στις 12.10.2023)
8. Salimpoor, V. N., Benovoy, M., Larcher, K., Dagher, A., & Zatorre, R. J. (2011). Anatomically distinct dopamine release during anticipation and experience of peak emotion to music. *Nature Neuroscience*, 14(2), 257-262.

9. Tan, S. L., Spackman, M. P., & Peasgood, A. (2010). The impact of background music on adult listeners: A meta-analysis. *Psychology of Music*, 39(4), 424-448.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3.3.3

1. <https://www.planar.com/products/led-video-walls/>
(ανασύρθηκε στις 10.11.2022)
2. <https://www.planar.com/> (ανασύρθηκε στις 10.11.2022)
3. <https://www.szptcled.com/category-Outdoor-LED-Video-Wall.html>
(ανασύρθηκε στις 10.11.2022)

ΕΙΚΟΝΕΣ:

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2.1

1. https://en.wikipedia.org/wiki/Spiral_Jetty (ανασύρθηκε στις 05.11.2022)
2. <https://christojeanneclaude.net/artworks/the-gates/>
(ανασύρθηκε στις 05.11.2022)
3. <https://www.nycgovparks.org/highlights/remembering-the-gates>
(ανασύρθηκε στις 05.11.2022)
4. <https://olafureliasson.net/artwork/the-new-york-city-waterfalls-2008/>
(ανασύρθηκε στις 05.11.2022)
5. <https://www.antonygormley.com/news/event-horizon-new-york-march-2010> (ανασύρθηκε στις 06.11.2022)
6. https://lozano-hemmer.com/pulse_park.php
(ανασύρθηκε στις 06.11.2022)

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2.1.1

1. <https://doublenegative.tarasen.net/double-negative>
(ανασύρθηκε στις 12.11.2023)
2. <https://diaart.org/visit/visit-our-locations-sites/nancy-holt-sun-tunnels>
(ανασύρθηκε στις 12.11.2023)
3. <https://publicdelivery.org/walter-de-maria-lightning-field/>
(ανασύρθηκε στις 12.11.2023)
4. <https://socks-studio.com/2014/10/29/the-observatory-by-robert-morris-1971/> (ανασύρθηκε στις 12.11.2023)

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2.1.2

1. <http://www.agnesdenesstudio.com/works7.html>
(ανασύρθηκε στις 15.11.2023)
2. <https://olafureliasson.net/artwork/the-weather-project-2003/>
(ανασύρθηκε στις 15.11.2023)
3. <https://www.studiointernational.com/rafael-lozano-hemmer-pulse-review-hirshhorn-museum-washington>
(ανασύρθηκε στις 15.11.2023)

4. <https://cardiffmiller.com/installations/the-forty-part-motet/>
(ανασύρθηκε στις 15.11.2023)
5. <https://en.wikipedia.org/wiki/Dismaland> (ανασύρθηκε στις 15.11.2023)
6. <https://www.artsy.net/artwork/bill-viola-ocean-without-a-shore>
(ανασύρθηκε στις 15.11.2023)
7. <https://collection.gagoma.qld.gov.au/objects/9002>
(ανασύρθηκε στις 15.11.2023)

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2.1.3

1. <https://olafureliasson.net/artwork/ice-watch-2014/>
(ανασύρθηκε στις 18.11.2023)
2. <https://www.echelman.com/project/skies-painted-with-unnumbered-sparks> (ανασύρθηκε στις 18.11.2023)
3. <https://refikanadol.com/works/coraldreams/>
(ανασύρθηκε στις 18.11.2023)
<https://www.e-flux.com/announcements/154030/monument-lab-a-public-art-and-history-project/> (ανασύρθηκε στις 18.11.2023)
4. <https://www.designboom.com/art/luzinterruptus-plastic-we-live-with-bordeaux-11-15-2017/> (ανασύρθηκε στις 20.11.2023)

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2.2.1

1. <https://placesjournal.org/article/above-grade-on-the-high-line/>
(ανασύρθηκε στις 20.11.2023)
2. <https://www.antonygormley.com/works/exhibitions/another-place>
(ανασύρθηκε στις 20.11.2023)

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2.2.2

1. <https://www.bloomberg.com/news/articles/2017-09-15/a-brief-history-of-park-ing-day> (ανασύρθηκε στις 27.12.2023)
2. <https://www.ertnews.gr/eidiseis/politismos/o-gallos-fotografos-jr-taxideyei-stis-ipa-gia-na-entharrynei-toys-amerikanoys-psiforoy/>
(ανασύρθηκε στις 27.12.2023)

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2.2.2

1. <https://www.dezeen.com/2012/10/04/rain-room-by-random-international-at-the-barbican/> (ανασύρθηκε στις 27.12.2023)
2. <https://glasstire.com/2022/08/27/large-scale-light-installation-by-bruce-munro-comes-to-austin-this-fall/> (ανασύρθηκε στις 27.12.2023)

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2.3.1

1. <https://www.designweek.co.uk/issues/may-2012/the-creators-project/>
(ανασύρθηκε στις 06.11.2023)

2. <https://www.nytimes.com/2020/01/01/world/canada/pokemon-go-canada-military.html> (ανασύρθηκε στις 16.01.2024)
3. https://en.wikipedia.org/wiki/Wish_Tree_%28Yoko_Ono_art_series%29 (ανασύρθηκε στις 16.01.2024)

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3.3

1. https://www.pexels.com/el-gr/video/3051356/?fbclid=IwAR2FJMWx757nu5_SVVMerXsvSRteNq67HLqWZgpOAGGcAnnjkOlugcU7xm0 (ανασύρθηκε στις 10.11.2023)
2. https://unsplash.com/license?fbclid=IwAR0a7eyzu5sqqTr_xloeSkWxWHgUC6VedlioDB14XJYqBr1d_JQP-zj62kw (ανασύρθηκε στις 10.11.2023)

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3.3.3

1. <https://refikanadol.com/works/interconnected-clt/> (ανασύρθηκε στις 07.12.2023)
2. <https://www.planar.com/products/led-video-walls/> (ανασύρθηκε στις 10.11.2023)
3. <https://www.planar.com/> (ανασύρθηκε στις 10.11.2023)
4. <https://www.szptcled.com/category-Outdoor-LED-Video-Wall.html> (ανασύρθηκε στις 10.11.2023)