



# Χτίζοντας τη Βιώσιμη Κατασκευή του Αύριο



**INTERBETON**  
ΜΕΛΟΣ ΤΟΥ ΟΜΙΛΟΥ TITAN

## Η νέα πραγματικότητα των κατασκευών: από τη συμμόρφωση στην αξία

Η κατασκευαστική βιομηχανία βρίσκεται σε σημείο καμπής. Οι κλιματικές προκλήσεις, οι νέες κανονιστικές απαιτήσεις και οι μεταβαλλόμενες προσδοκίες της κοινωνίας και των επενδυτών αναδιαμορφώνουν ριζικά τον τρόπο με τον οποίο σχεδιάζονται, υλοποιούνται και αξιολογούνται τα έργα. Η βιωσιμότητα δεν αποτελεί πλέον επικοινωνιακή επιλογή ή μελλοντικό στόχο αλλά προϋπόθεση αδειοδότησης, χρηματοδότησης και μακροχρόνιας αξίας.

Το δομημένο περιβάλλον ευθύνεται για περίπου 40% των παγκόσμιων λειτουργικών και ενσωματωμένων εκπομπών άνθρακα. Σε νέες κατασκευές, ο ενσωματωμένος άνθρακας από τα δομικά υλικά ξεπερνά το 50% των εκπομπών θερμοκηπίου στον ωφέλιμο κύκλο ζωής. Το σπλισμένο σκυρόδεμα συμμετέχει σε πολύ σημαντικό βαθμό στον ενσωματωμένο άνθρακα - ακόμη και πάνω από 60% σε κτιριακά με υπόγεια. Ως το πιο διαδεδομένο δομικό υλικό παγκοσμίως, επηρεάζει καθοριστικά τόσο το ανθρακικό αποτύπωμα, όσο και τη διάρκεια ζωής, τη λειτουργική απόδοση και το συνολικό κόστος ιδιοκτησίας της επένδυσης (κτιριακά έργα Real Estate). Με την καινοτομία και τις λύσεις που παρέχει σήμερα η INTERBETON, το έτοιμο σκυρόδεμα αποτελεί πλέον τη λύση για βιώσιμες κατασκευές. Ως το πιο διαδεδομένο δομικό υλικό παγκοσμίως, επηρεάζει καθοριστικά τόσο το ανθρακικό αποτύπωμα, όσο και τη διάρκεια ζωής, τη λειτουργική απόδοση και το συνολικό κόστος ιδιοκτησίας των κατασκευών. Εκτιμάται ότι οι κατασκευές επηρεάζουν περίπου 35% των συνολικών εκπομπών αερίων θερμοκηπίου στην ΕΕ.

Η βιώσιμη κατασκευή προκύπτει από τη συνάντηση αρχιτεκτονικής ποιότητας, τεχνικής επιστήμης και επιχειρηματικής στρατηγικής. Υλικά υψηλής ανθεκτικότητας, τεκμηριωμένη μείωση εκπομπών, αξιόπιστη απόδοση στον χρόνο και συμμόρφωση με διεθνή πρότυπα αποτελούν πλέον καθοριστικούς παράγοντες για την εμπορική αξία και τη βιωσιμότητα των έργων.

Σε αυτό το νέο πλαίσιο, η INTERBETON τοποθετείται ξεκάθαρα ως τεχνολογικός και στρατηγικός εταίρος του κατασκευαστικού οικοσυστήματος. Με βαθιά γνώση των υλικών, των κανονισμών και των πραγματικών συνθηκών έργου, συμβάλλει ενεργά στη μετάβαση από την απλή συμμόρφωση στη δημιουργία πραγματικής, μετρήσιμης αξίας.

Η βιώσιμη κατασκευή είναι πλέον κοινή γλώσσα. Η πρόκληση είναι να μεταφραστεί έμπρακτα σε έργα που αντέχουν, αποδίδουν και διατηρούν την αξία τους στο χρόνο.

## Από τη συμμόρφωση στην ανταγωνιστικότητα

Τα δομικά υλικά δεν αξιολογούνται μόνο ως τεχνικά στοιχεία, αλλά ως παράγοντες περιβαλλοντικού και οικονομικού ρίσκου σε όλο τον κύκλο ζωής ενός έργου, ο οποίος αξιολογείται συχνά με περίοδο αναφοράς ~50 ετών για κανονισμούς και benchmarks (π.χ. Level(s)). Η υιοθέτηση της Οδηγίας (ΕΕ) 2024/1275, η καθιέρωση υποχρεωτικών δηλώσεων Global Warming Potential (GWP) και η μετάβαση στα Zero Emission Buildings (ZEB) αλλάζουν ριζικά τη βάση αξιολόγησης των κατασκευών.

## Τι αλλάζει στην πράξη

### Υψηλό GWP



αυξημένο ρίσκο σε χρηματοδότηση, αποτίμηση και εμπορικότητα

### Τεκμηριωμένο χαμηλό GWP και ανθεκτικότητα



μειωμένο ρίσκο, αυξημένη αξία, καλύτερο επενδυτικό προφίλ

Η συμμόρφωση με τα νέα πλαίσια δεν είναι ουδέτερη επιλογή. Έργα με υψηλό ενσωματωμένο ανθρακικό αποτύπωμα ενδέχεται να αντιμετωπίσουν περιορισμούς σε χρηματοδότηση, αποτίμηση και μελλοντική εμπορικότητα. Αντίθετα, έργα με τεκμηριωμένη μείωση εκπομπών, αυξημένη ανθεκτικότητα και χαμηλότερο κόστος κύκλου ζωής αποκτούν σαφές πλεονέκτημα.

Σε αυτό το σημείο, η βιωσιμότητα παύει να είναι υποχρέωση και μετατρέπεται σε εργαλείο στρατηγικής διαφοροποίησης. Η INTERBETON προσεγγίζει το νέο κανονιστικό περιβάλλον προληπτικά και δημιουργικά, επενδύοντας σε τεχνολογίες, δεδομένα GWP, Environmental Product Declarations (EPDs) και τεχνική υποστήριξη που επιτρέπουν στους συνεργάτες της να σχεδιάζουν έργα με μειωμένο ρίσκο, αυξημένη προβλεψιμότητα και καλύτερη επενδυτική απόδοση.

Η ηγεσία στη βιώσιμη κατασκευή δεν προκύπτει από δηλώσεις προθέσεων, αλλά από την ικανότητα μετάφρασης των κανονισμών σε τεχνικές λύσεις και επιχειρηματική αξία. Αυτόν τον ρόλο επιλέγει συνειδητά η INTERBETON.

## Βιωσιμότητα. Απόδοση. Αξία.

Σε νέα, ενεργειακά αποδοτικά κτίρια, το ενσωματωμένο ανθρακικό αποτύπωμα μπορεί να αντιπροσωπεύει έως και ~50% του συνολικού κύκλου ζωής GHG, λόγω θετικών βελτιώσεων στις λειτουργικές (operational) εκπομπές.

## Ανθεκτικότητα: η ουσία της βιωσιμότητας

Η πραγματική βιωσιμότητα μιας κατασκευής δεν αποτιμάται μόνο στις εκπομπές της ημέρας παράδοσης, αλλά στη συνολική της απόδοση στον χρόνο: στη διάρκεια ζωής, στη συχνότητα επεμβάσεων και στο κόστος συντήρησης.

Σε μεσογειακά περιβάλλοντα, όπως αυτό της Ελλάδας, οι κατασκευές εκτίθενται σε σύνθετες και μεταβαλλόμενες καταπονήσεις: υψηλές θερμοκρασίες, έντονες βροχοπτώσεις, αυξημένη υγρασία, χλωριόντα, έντονες θερμικές διακυμάνσεις και ολοένα συχνότερα ακραία καιρικά φαινόμενα. Υπό αυτές τις συνθήκες, η ανθεκτικότητα δεν αποτελεί «επιθυμητό χαρακτηριστικό» αλλά βασική προϋπόθεση μακροχρόνιας απόδοσης.

Η INTERBETON προσεγγίζει την ανθεκτικότητα ως θεμελιώδη πυλώνα βιωσιμότητας και ως παράγοντα που συνδέεται άμεσα με την ενεργειακή συμπεριφορά, την ασφάλεια και τη μακροπρόθεσμη αξία ενός ακινήτου.

Η επιλογή σκυροδέματος με μειωμένο πορώδες και ελεγχόμενη μικροδομή συμβάλλει στη μείωση διάβρωσης του οπλισμού και στην αύξηση της ανθεκτικότητας και επιτελεσματικότητας της κατασκευής. Μελέτες LCA δείχνουν ότι διάφορα υλικά και τεχνολογίες μπορούν να οδηγήσουν σε διαφορές στη διάρκεια ζωής έως και +70 έτη έναντι ~41 έτη για παραδοσιακό σκυροδέμα, με πιθανή μείωση κόστους κύκλου ζωής (LCC).

Αυτό μεταφράζεται σε συγκεκριμένα, μετρήσιμα οφέλη:

- **Λιγότερες επισκευές**
- **Χαμηλότερο κόστος κύκλου ζωής (LCC)**
- **Αυξημένη διατηρησιμότητα επενδυτικής αξίας.**

**Η βιώσιμη κατασκευή δεν είναι μόνο χαμηλού άνθρακα. Είναι κατασκευή που διαρκεί.**

**Και αυτή η διάσταση αποτελεί θεμελιώδη επιλογή στρατηγικής για την INTERBETON.**

**40%**  
των παγκόσμιων εκπομπών CO<sub>2</sub> προέρχονται από κτίρια

## ESG και χρηματοδότηση: η βιωσιμότητα ως κριτήριο αποτίμησης

Η βιωσιμότητα έχει πλέον άμεση επίδραση στον τρόπο με τον οποίο αξιολογούνται και χρηματοδοτούνται τα έργα. Τα κριτήρια ESG λειτουργούν ως πρακτικό εργαλείο αποτίμησης ρίσκου για επενδυτές, τράπεζες και θεσμικούς φορείς, ενώ η τεκμηρίωση περιβαλλοντικής επίδοσης και κύκλου ζωής ενισχύει τη διαφάνεια και τη συγκρισιμότητα.

Έργα με αυξημένη ανθεκτικότητα, τεκμηριωμένο χαμηλό ανθρακικό αποτύπωμα και μειωμένες ανάγκες συντήρησης παρουσιάζουν χαμηλότερο λειτουργικό και περιβαλλοντικό ρίσκο. Αυτό μεταφράζεται σε ευνοϊκότερους όρους χρηματοδότησης, αυξημένη ελκυστικότητα για επενδυτές και διατήρηση της αξίας τους στον χρόνο. Στο πλαίσιο αυτό, τα υλικά και οι τεχνικές επιλογές αποκτούν στρατηγική σημασία, καθώς επηρεάζουν όχι μόνο την κατασκευή, αλλά και την οικονομική της πορεία.

Η INTERBETON υποστηρίζει αυτή τη μετάβαση παρέχοντας τεκμηριωμένα δεδομένα και λύσεις που ενισχύουν τη διαφάνεια και τη συγκρισιμότητα. Τοποθετείται ως αξιόπιστος συνεργάτης σε αυτή τη διαδικασία, γεφυρώνοντας την τεχνική γνώση με τις απαιτήσεις της αγοράς και της χρηματοδότησης, μέσα από λύσεις που ενισχύουν τη μετρήσιμη απόδοση και μειώνουν την αβεβαιότητα.

**Διαφάνεια.  
Τεκμηρίωση.  
Αξιοπιστία.**

## Το σκυρόδεμα ως μοχλός στρατηγικού σχεδιασμού

Για δεκαετίες, το κύριο χαρακτηριστικό του σκυροδέματος ήταν η αντοχή σε φορτία. Σήμερα, αναδεικνύεται σε εργαλείο στρατηγικού σχεδιασμού, με άμεση επίδραση στο περιβαλλοντικό αποτύπωμα, στη λειτουργική συμπεριφορά και στην επενδυτική αξία των έργων.

Οι επιλογές σύνθεσης, παραγωγής και εφαρμογής καθορίζουν όχι μόνο τις μηχανικές ιδιότητες, αλλά και τον συνολικό κύκλο ζωής της κατασκευής: διαφοροποιήσεις στη μικροδομή, στον λόγο νερού/τσιμέντου (N/T) ή στην τεχνολογία παραγωγής μπορούν να έχουν σημαντικές επιπτώσεις στο GWP και στη μακροχρόνια απόδοση.

Η INTERBETON προσεγγίζει το σκυρόδεμα ως σύστημα και όχι ως μεμονωμένο προϊόν. Ενσωματώνει τεχνολογίες χαμηλού ανθρακικού αποτυπώματος, αυξημένης ανθεκτικότητας, στεγανότητας και αρχιτεκτονικής ποιότητας σε μια ενιαία λογική σχεδιασμού, μετατρέποντας το υλικό σε πολλαπλασιαστή αξίας.

Η ηγεσία στον κλάδο προϋποθέτει κατανόηση και διαχείριση αυτής της πολυπλοκότητας. Η INTERBETON επενδύει συστηματικά σε γνώση, τεχνολογία και τεκμηρίωση ώστε το σκυρόδεμα να λειτουργεί υπέρ της βιωσιμότητας και της επιχειρησιακής απόδοσης.

## Χαμηλό ανθρακικό αποτύπωμα με μετρήσιμη απόδοση

Η μείωση του ενσωματωμένου ανθρακικού αποτυπώματος αποτελεί βασικό άξονα της ευρωπαϊκής πολιτικής για τις κατασκευές. Η πραγματική πρόκληση, όμως, είναι επίτευξη χαμηλού GWP χωρίς απώλεια ποιότητας, ανθεκτικότητας και εργοταξιακής αξιοπιστίας. Το ζητούμενο δεν είναι η θεωρητική μείωση εκπομπών, αλλά η μετρήσιμη επίδοση σε πραγματικές συνθήκες έργου.

Σε ένα περιβάλλον όπου οι δηλώσεις GWP και τα όρια εκπομπών καθίστανται κανονιστική απαίτηση, ενώ οι χρηματοδοτήσεις και τα «πράσινα» δάνεια ευνοούν τεκμηριωμένες μειώσεις, η επιλογή σκυροδέματος χαμηλού ανθρακικού αποτυπώματος γίνεται ταυτόχρονα τεχνική, κανονιστική και επιχειρηματική απόφαση. Σήμερα, περισσότερα από 50% των real estate developers που συμμετέχουν στο GRESB αναφέρουν ότι μετρούν ενεργά τον ενσωματωμένο άνθρακα (embodied carbon) για νέα έργα και μεγάλες ανακαινίσεις, αυξανόμενη τάση σε σύγκριση με ~31% το 2024 και 24% το 2023.

Η INTERBETON αναπτύσσει τεχνολογίες χαμηλού GWP με βάση:

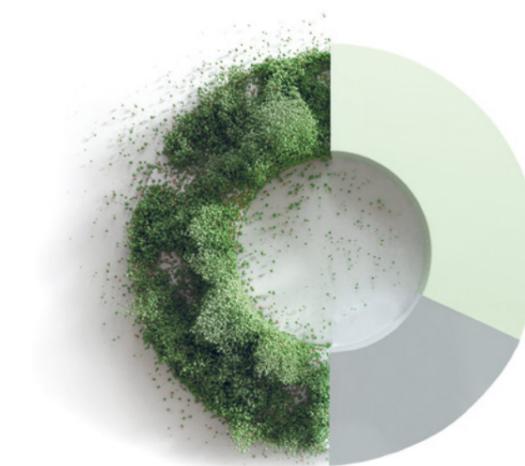
- **βελτιστοποιημένες συνθέσεις και κοκκομετρίες,**
- **ελεγχόμενη μικροδομή και σταθερή παραγωγική συμπεριφορά,**
- **εξειδικευμένα πρόσθετα που ενισχύουν εργασιμότητα και τεχνικές επιδόσεις.**

Παράλληλα, παρέχει πλήρη τεχνική τεκμηρίωση με EPDs και δεδομένα LCA, ώστε η βιωσιμότητα να λειτουργεί ως μετρήσιμο εργαλείο σχεδιασμού, προδιαγραφών και λήψης αποφάσεων.

Η ηγεσία στην κατασκευή χαμηλού ανθρακικού αποτυπώματος δεν έγκειται στην παρουσίαση χαμηλότερων αριθμών, αλλά στο αξιόπιστο, επαληθεύσιμο αποτέλεσμα σε πραγματικές συνθήκες έργου. Αυτό είναι το σημείο στο οποίο η INTERBETON διαφοροποιείται ουσιαστικά.



**35 %**  
μείωση CO<sub>2</sub>  
έως το 2030



## Αρχιτεκτονική ποιότητα με διαχρονική αξία

Η αισθητική ποιότητα μιας κατασκευής είναι στοιχείο διατηρησιμότητας και μακροχρόνιας αξίας. Κτίρια με υψηλή ποιότητα επιφανειών, καθαρές γεωμετρίες και υλικά που γερνούν με αξιοπρέπεια διατηρούν την ταυτότητα, την εμπορική τους ελκυστικότητα και τη χρηστική αξία στον χρόνο.

Η INTERBETON υποστηρίζει τη σύγχρονη αρχιτεκτονική αντίληψη που αντιμετωπίζει το σκυρόδεμα όχι ως δομικό υπόβαθρο, αλλά ως υλικό αρχιτεκτονικής έκφρασης. Ο έλεγχος της υφής, της απόχρωσης, της ομοιογένειας και της γεωμετρικής ακρίβειας μετατρέπει το σκυρόδεμα σε φορέα αρχιτεκτονικής ποιότητας, μειώνοντας ταυτόχρονα τον κίνδυνο αισθητικών αποκλίσεων και αστοχιών.

Η αρχιτεκτονική ποιότητα συνδέεται άμεσα με τη βιωσιμότητα. Κατασκευές που δεν απαιτούν πρόσθετα υλικά επένδυσης περιορίζουν την κατανάλωση πολύτιμων φυσικών πόρων και την επιβάρυνση της κατασκευής με ενσωματωμένο ανθρακικό αποτύπωμα στον κύκλο ζωής της. Τα εμφανή σκυροδέματα ως αρχιτεκτονικό μέσο έκφρασης προσφέρουν βιωσιμότητα και διαφοροποίηση στην αξία του έργου.

Η INTERBETON αντιμετωπίζει την αισθητική ως μέρος της τεχνικής αριστείας. Η ποιότητα επιφάνειας, όταν είναι προβλέψιμη, ελεγχόμενη και τεκμηριωμένη, παύει να αποτελεί ρίσκο και μετατρέπεται σε πλεονέκτημα σχεδιασμού και αξίας.

## Από τις γενικές λύσεις στις προσαρμοσμένες απαντήσεις βιωσιμότητας

Η βιώσιμη κατασκευή δεν εφαρμόζεται με τον ίδιο τρόπο σε όλα τα έργα. Κατοικίες, γραφεία, ξενοδοχεία, logistics hubs, data centers και δημόσια έργα έχουν διαφορετικές λειτουργικές απαιτήσεις, διαφορετικά ρίσκα και διαφορετικά κριτήρια επιτυχίας. Η γενίκευση δημιουργεί αβεβαιότητα· η στόχευση δημιουργεί απόδοση και αξία.

Η INTERBETON υιοθετεί μία στοχευμένη προσέγγιση βιωσιμότητας προσαρμοσμένη στα επιμέρους χαρακτηριστικά κάθε κατηγορίας έργου. Αντί για οριζόντιες λύσεις, αναλύει τις πραγματικές ανάγκες κάθε κατηγορίας έργου και προσαρμόζει την τεχνολογική της στρατηγική ανάλογα. Κοινός παρονομαστής παραμένουν η ανθεκτικότητα, η προβλεψιμότητα και η τεκμηριωμένη απόδοση στον χρόνο.

Σε οικιστικά έργα, η έμφαση δίνεται στην άνεση, στη μακροχρόνια αξία του ακινήτου. Σε εμπορικά και γραφειακά κτίρια, στην τεχνική υποστήριξη από τις πρώτες φάσεις σχεδιασμού για λύσεις που βελτιώνουν την ESG αξιολόγηση και τη χρηματοδοτική ελκυστικότητα. Σε logistics και data centers, στη μηδενική ανοχή σε αστοχίες, στη λειτουργική συνέχεια και στη μείωση επιχειρησιακού ρίσκου.

Η ηγεσία στη βιώσιμη κατασκευή δεν έγκειται στην προσφορά μίας λύσης για όλους, αλλά στην ικανότητα κατανόησης της πολυπλοκότητας της αγοράς και στην παροχή στοχευμένων και αξιόπιστων λύσεων με προβλέψιμο αποτέλεσμα.

>80 έτη  
ωφέλιμη ζωή με VIRIDIA

## Τουριστικές & παραθαλάσσιες αναπτύξεις: βιωσιμότητα υπό πραγματικές συνθήκες

Ο τουρισμός αποτελεί έναν από τους σημαντικότερους πυλώνες της ελληνικής οικονομίας και ταυτόχρονα έναν από τους πιο απαιτητικούς τομείς κατασκευών. Ξενοδοχεία, θέρετρα και παραθαλάσσιες αναπτύξεις λειτουργούν σε περιβάλλοντα υψηλής περιβαλλοντικής καταπόνησης, όπου η υγρασία, η αλατότητα, οι θερμικές διακυμάνσεις και η εντατική χρήση αυξάνουν τις απαιτήσεις τόσο σε τεχνική απόδοση, όσο και σε αρχιτεκτονική ποιότητα.

Στα συγκεκριμένα έργα, η βιωσιμότητα δεν περιορίζεται στο ενεργειακό αποτύπωμα: συνδέεται άμεσα με τη διάρκεια ζωής, την αξιοπιστία λειτουργίας και το κόστος κύκλου ζωής. Παράλληλα, η ελκυστικότητα διαμονής σε βιώσιμες, διαφοροποιημένες περιβαλλοντικά ξενοδοχειακές μονάδες αποτελεί όλο και σημαντικότερο παράμετρο απόφασης και επιλογής για τον ευαισθητοποιημένο επισκέπτη.

Η πρόωρη φθορά δομικών στοιχείων, οι μικρορωγμές που εξελίσσονται, τα ζητήματα στεγανότητας σε υπόγειους/τεχνικούς χώρους και η αισθητική υποβάθμιση επηρεάζουν την εμπειρία φιλοξενίας, την ταυτότητα του έργου και, τελικά, την ανταγωνιστικότητα της επένδυσης. Η στρατηγική σημασία της δομικής προστασίας σε παραθαλάσσιο περιβάλλον είναι καθοριστική, καθώς τα χλωριόντα επιταχύνουν τη διάβρωση του σπλισμού και μειώνουν τη δομική ακεραιότητα και κατ' επέκταση την εμπορική αξία.

Η INTERBETON προσεγγίζει τα τουριστικά έργα με ολιστική λογική ανθεκτικότητας, συνδυάζοντας προστασία έναντι χλωριόντων, θερμική σταθερότητα, στεγανότητα υπόγειων και τεχνικών χώρων και ποιότητα των εξωτερικών επιφανειών. Το σκυρόδεμα παύει να είναι απλώς φέρον υλικό και μετατρέπεται σε παράγοντα διασφάλισης εμπειρίας, λειτουργικότητας και μακροχρόνιας αξίας.

Στον τουρισμό, η βιώσιμη κατασκευή δεν είναι αφηρημένη έννοια. Είναι ανταγωνιστικό πλεονέκτημα που θωρακίζει την επένδυση και διασφαλίζει την εμπειρία του επισκέπτη σε βάθος χρόνου.

**Ανθεκτικότητα.  
Προστασία.  
Αξιοπιστία.**

**50%**  
των εκπομπών LCA  
προέρχονται από τον  
ενσωματωμένο CO<sub>2</sub>

## Δημόσια έργα: αξιοπιστία σε βάθος δεκαετιών

Στα δημόσια έργα και τις υποδομές, η βιωσιμότητα αποκτά ιδιαίτερη σημασία, καθώς οι κατασκευές καλούνται να εξυπηρετούν κοινωνικές ανάγκες για δεκαετίες, συχνά υπό συνθήκες έντονης χρήσης και περιορισμένων πόρων συντήρησης. Σε αυτό το πλαίσιο, το αρχικό κόστος κατασκευής αποτελεί μόνο ένα μέρος της συνολικής εξίσωσης – ο καθοριστικός δείκτης είναι η μακροχρόνια αξιοπιστία και το χαμηλό κόστος κύκλου ζωής.

Για αυτό τον λόγο, η πραγματική πρόκληση βρίσκεται στο κόστος κύκλου ζωής. Έργα που απαιτούν συχνές επισκευές, παρουσιάζουν πρόωρες αστοχίες ή δεν ανταποκρίνονται στις πραγματικές συνθήκες χρήσης και λειτουργίας επιβαρύνουν διαχρονικά τους δημόσιους προϋπολογισμούς και υπονομεύουν την κοινωνική τους απόδοση.

Η INTERBETON προσεγγίζει τα δημόσια έργα με έμφαση στη μακροχρόνια απόδοση και στη σταθερή ποιότητα κατασκευής: λύσεις υψηλής ανθεκτικότητας για προστασία έναντι φθοράς από χλωριόντα και ενανθράκωση, καθώς και με πληθώρα λύσεων υψηλής προστιθέμενης αξίας που βελτιώνουν την ταχύτητα και ασφάλεια και μειώνουν το κατασκευαστικό ρίσκο. Η μείωση των παρεμβάσεων συντήρησης μεταφράζεται σε καλύτερη αξιοποίηση δημόσιων πόρων, αυξημένη ασφάλεια χρηστών και υψηλότερη κοινωνική αξία.

Η βιώσιμη υποδομή δεν είναι αυτή που κατασκευάζεται φθηνότερα, αλλά αυτή που λειτουργεί αξιόπιστα για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα. Σε αυτό το επίπεδο, η τεχνογνωσία και η εμπειρία εφαρμογής καθίστανται καθοριστικές για την επιτυχία κάθε έργου.



## Στεγανότητα: προϋπόθεση αξιοπιστίας και διαθεσιμότητας

Η στεγανότητα αποτελεί έναν από τους πλέον κρίσιμους, αλλά συχνά υποτιμημένους παράγοντες βιωσιμότητας. Η εισροή νερού σε υπόγειους χώρους, δεξαμενές, και κρίσιμες εγκαταστάσεις συγκαταλέγεται στις βασικότερες αιτίες λειτουργικών αστοχιών, πρόωρων φθορών και δαπανηρών αποκαταστάσεων, επηρεάζοντας άμεσα τόσο την άνεση διαβίωσης, τη λειτουργικότητα και την ασφάλεια, όσο και τη διαθεσιμότητα των εγκαταστάσεων.

Σε ένα περιβάλλον όπου τα κτίρια φιλοξενούν ολοένα και περισσότερες τεχνικές υποδομές -από μηχανοστάσια έως data rooms και ενεργειακά συστήματα- η αξιοπιστία της κατασκευής είναι καθοριστικός παράγοντας επενδυτικής απόδοσης. Η στεγανότητα δεν μπορεί να αντιμετωπίζεται ως εξωτερικό ή πρόσθετο φινίρισμα, αλλά ως δομική ιδιότητα, ενσωματωμένη στο ίδιο το σκυρόδεμα, η οποία:

- **μειώνει την εξάρτηση από ευάλωτα συστήματα επικάλυψης,**
- **περιορίζει τα σημεία αστοχίας.**

Από υπόγεια πάρκινγκ και δεξαμενές, έως εγκαταστάσεις υψηλής ευθύνης, η στεγανότητα συνδέεται άμεσα με τη βιωσιμότητα. Κατασκευές που παραμένουν λειτουργικές χωρίς υγρασιακά προβλήματα καταναλώνουν λιγότερους πόρους στον χρόνο και διατηρούν την αξία τους για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα.

Η INTERBETON προσεγγίζει τη στεγανότητα ως στοιχείο ανθεκτικότητας και πρόληψης ρίσκου. Το αποτέλεσμα είναι έργα με μειωμένες ανάγκες συντήρησης, χαμηλότερο κόστος κύκλου ζωής και υψηλότερη αξία σε βάθος χρόνου.

**Πρόληψη.  
Στεγανότητα.  
Ανθεκτικότητα.**

**>50%**

των developers μετρούν τον ενσωματωμένο CO<sub>2</sub> για το GRESB

## Ηγεσία με ολοκληρωμένα συστήματα απόδοσης

Η πραγματική ηγεσία στη βιώσιμη κατασκευή δεν βασίζεται σε μεμονωμένα προϊόντα ή αποσπασματικές λύσεις, αλλά στην ικανότητα ανάπτυξης και εφαρμογής ολοκληρωμένων συστημάτων που λειτουργούν συνδυαστικά και παράγουν προβλέψιμο αποτέλεσμα.

Η INTERBETON έχει επιλέξει συνειδητά αυτή τη διαδρομή: εντάσσει το σκυρόδεμα σε ένα ευρύτερο σύστημα τεχνολογιών, δεδομένων, τεχνικής υποστήριξης και εφαρμογών που καλύπτει κρίσιμους άξονες απόδοσης:

- **ανθεκτικότητα σε απαιτητικά περιβάλλοντα**
- **στεγανότητα και προστασία χώρων επαφής με νερό**
- **αρχιτεκτονική ποιότητα και αξιόπιστες επιφάνειες για εξωτερικούς χώρους υψηλής χρήσης.**

Η αξία προκύπτει από τη συνέργεια αυτών των στοιχείων και από τη βαθιά κατανόηση των πραγματικών συνθηκών έργου.

Αυτή η προσέγγιση θεμελιώνει την ηγετική θέση της INTERBETON, καθώς δεν βασίζεται μόνο σε συνθέσεις, αλλά σε ολοκληρωμένο πλαίσιο γνώσης και υλοποίησης: διαδικασίες, πιστοποιήσεις και βαθιά κατανόηση των πραγματικών συνθηκών έργου. Η βιωσιμότητα αντιμετωπίζεται ως αποτέλεσμα συστηματικής δουλειάς και όχι ως μεμονωμένη δήλωση.



## Όραμα 2030–2040:

Η βιώσιμη κατασκευή είναι δυναμική διαδικασία που εξελίσσεται παράλληλα με την τεχνολογία, την επιστήμη των υλικών, το κανονιστικό πλαίσιο και τις ανάγκες της κοινωνίας. Η INTERBETON αντιμετωπίζει το μέλλον με αυτή τη συνείδηση, αναγνωρίζοντας ότι η επόμενη δεκαετία θα χαρακτηρίζεται από αυστηρότερα πλαίσια, μεγαλύτερες απαιτήσεις ανθεκτικότητας, ενεργειακής απόδοσης, ποιότητας εφαρμογής και αυξημένη διαφάνεια δεδομένων. Σε αυτό το νέο περιβάλλον, το σκυρόδεμα, πέρα από τη βάση της δομικής αντοχής, θα είναι και κρίσιμο εργαλείο βιώσιμης ανάπτυξης για πόλεις, επιχειρήσεις και υποδομές.

Το όραμα 2030–2040 βασίζεται στη συνεχή βελτίωση και προσαρμογή:

- **πλήρη ευθυγράμμιση με ZEB και κανονιστικά όρια GWP,**
- **ανάπτυξη νέας γενιάς υλικών ανθεκτικότητας και υψηλών επιδόσεων για έργα υπό αυξανόμενες κλιματικές πιέσεις,**
- **ενίσχυση της κυκλικότητας μέσω ασφαλούς αξιοποίησης δευτερογενών υλικών και συστηματικής μείωσης εργοταξιακών απωλειών,**
- **αξιοποίηση ψηφιακών εργαλείων, τεχνητής νοημοσύνης και προγνωστικού ελέγχου ποιότητας για μεγαλύτερη ακρίβεια παραγωγής και χαμηλότερα τεχνικά ρίσκα.**

Παράλληλα, η INTERBETON επενδύει σε υπεύθυνες πρακτικές παραγωγής και τεκμηρίωση, ώστε να λειτουργεί ως σημείο αναφοράς και καταλύτης μετάβασης από τη συμμόρφωση στη μετρήσιμη αξία.

Η προετοιμασία για αυτό το μέλλον έχει ήδη ξεκινήσει.

Η ηγεσία δεν ορίζεται από την πρωτιά, αλλά από τη συνέπεια και την ικανότητα να μετατρέπεις τη γνώση σε πράξη: μέσα από ορθές πρακτικές, τεχνική τεκμηρίωση και συνεργασία με το οικοσύστημα, η INTERBETON συμβάλλει στη δημιουργία έργων που παραμένουν ασφαλή, λειτουργικά και αξιόπιστα για δεκαετίες. Η βιώσιμη κατασκευή είναι συλλογική υπόθεση και η INTERBETON αναλαμβάνει τον ρόλο που της αναλογεί, οδηγώντας την αγορά προς λύσεις υψηλότερης ποιότητας και διαχρονικής αξίας.

**Συνέπεια.  
Τεκμηρίωση.  
Μετρήσιμη αξία.**

## Η βιωσιμότητα ως επιχειρηματική στρατηγική

Η βιωσιμότητα έχει ήδη πάψει να αποτελεί εξιδεικευμένη λειτουργία ή επικοινωνιακό πρόσχημα – σήμερα ενσωματώνεται στον πυρήνα της επιχειρηματικής στρατηγικής. Για να επιτευχθεί πραγματική μετάβαση σε ένα κλιματικά ουδέτερο και ανθεκτικό μέλλον, η INTERBETON συμβάλλει στα έργα που εξυπηρετεί με δυνατότητες μείωσης εκπομπών και με εργαλεία διαχείρισης επιχειρηματικού ρίσκου για τον επενδυτή, διασφάλιση λειτουργικής συνέχειας της κατασκευής, συμμόρφωση με διεθνείς προδιαγραφές και ενίσχυση της οικονομικής αξίας του κεφαλαίου που επενδύεται.

Σε αυτό το πλαίσιο, η INTERBETON διαφοροποιεί την προσέγγιση της από απλή αναφορά και συμμόρφωση σε ενσωματωμένη στρατηγική βιωσιμότητας που συνδέει:

- **την τεκμηριωμένη μέτρηση εκπομπών,**
- **την αξιολόγηση κινδύνων και ευκαιριών,**
- **τη διακυβέρνηση, τον έλεγχο και τη συμμόρφωση (GRC),**
- **και τις αποφάσεις διοίκησης και επενδύσεων.**

Με την κατασκευαστική αγορά να εξελίσσεται γρήγορα και να λειτουργεί σε ένα δίκτυο κανονιστικών πλαισίων – από το CSRD και τις διεθνείς απαιτήσεις γνωστοποίησης, έως τις πρακτικές διαχείρισης ESG που αναμένουν οι επενδυτές και τα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα. Η INTERBETON θέτει στο επίκεντρο τη διασύνδεση βιωσιμότητας και επιχειρησιακής στρατηγικής, αναδεικνύοντας ότι η βιωσιμότητα δεν είναι «πρόσθετη» λειτουργία, αλλά βασικός μοχλός της επιχειρηματικής δραστηριότητας.

Αυτή η προοπτική αντικατοπτρίζει έναν ολοκληρωμένο τρόπο σκέψης: το βιώσιμο αποτύπωμα ενός κατασκευαστικού έργου δεν είναι μόνον το περιβαλλοντικό του στοιχείο – είναι ένα σύστημα που ενσωματώνει δεδομένα, ρίσκου, ποιότητας διοίκησης, συμμόρφωσης και στρατηγικών αποφάσεων. Η διαχείριση αυτών των πτυχών με συνεκτικό, μετρήσιμο τρόπο γίνεται η βάση για ανθεκτικότητα και αξία σε βάθος χρόνου.



Επικοινωνήστε με την ομάδα μας  
για περισσότερες πληροφορίες.

[main@interbeton.gr](mailto:main@interbeton.gr)

