

## **Ο Κλάδος των Δομικών Υλικών**

*Εισηγητής:*

**Στέφανος Τζιρίτης**

**Πρόεδρος & Διευθύνων Σύμβουλος**

**ISOMAT A.B.E.E.**

**Β' Αντιπρόεδρος Σ.Β.Β.Ε.**

**Θεσσαλονίκη, Οκτώβριος 2009**

Κυρίες και κύριοι,

Ως δομικό υλικό σύμφωνα και με την Ευρωπαϊκή Οδηγία 89/106 ορίζεται κάθε προϊόν το οποίο παράγεται για να ενσωματωθεί, κατά τρόπο διαρκή, σε δομικά έργα.

Τα είδη των δομικών υλικών που ενσωματώνονται σε ένα κτιριακό έργο είναι πολλά και διαφορετικά. Ενδεικτικά, για μια τυπική κατασκευή κτιρίου κατοικιών, τα δομικά υλικά που χρησιμοποιούνται στα διάφορα στάδια της κατασκευής είναι τα εξής:

<b>ΣΤΑΔΙΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ</b>	<b>ΔΟΜΙΚΑ ΥΛΙΚΑ</b>
<b>Φέρων οργανισμός</b>	Τσιμέντο, αδρανή, χημικά πρόσμικτα για το σκυρόδεμα, χάλυβας οπλισμού, ξυλεία για τους ξυλότυπους
<b>Τοιχοποιίες</b>	Οπτόπλινθοι, τσιμεντότουβλα, πλίνθοι από πορομπετόν, τσιμεντοσανίδες, γυψοσανίδες, θερμομονωτικά υλικά όπως πολυστερίνη ή πετροβάμβακας, συνδετικό κονίαμα τοιχοποιίας
<b>Επιχρίσματα</b>	Τσιμέντο ,αδρανή, ασβέστης, γύψος, έτοιμοι σοβάδες τσιμεντοειδείς, πολυμερικοί
<b>Υδραυλικά</b>	Σωληνώσεις χαλκού, σιδήρου, χάλυβα, πλαστικού, εξαρτήματα
<b>Ηλεκτρολογικά</b>	Καλώδια, σωληνώσεις, πίνακες διανομής ρεύματος, μετασχηματιστές
<b>Ξυλουργικά</b>	Κουζίνες, ντουλάπες
<b>Βαφές</b>	Χρώματα, αστάρια, στόκοι σπατουλαρίσματος
<b>Στέγες-Δώματα</b>	Κεραμίδια, ξυλεία, θερμομονωτικά υλικά, στεγανωτικά υλικά
<b>Κουφώματα</b>	Αλουμινίου, ξύλου, πλαστικού, υαλοπετάσματα
<b>Επιστρώσεις Δάπεδων</b>	Πλακίδια, μάρμαρα, ξύλινα δάπεδα, τσιμεντοκονιάματα, εποξειδικά δάπεδα, κόλλες και αρμόστοκοι

Η σημασία του κλάδου των δομικών υλικών για την Ελλάδα είναι πολύ μεγάλη καθώς σχετίζεται άρρηκτα με τον κλάδο των κατασκευών του δημόσιου και ιδιωτικού τομέα, ο οποίος αποτελεί την «ατμομηχανή» της ελληνικής οικονομίας.

### **Η πορεία του κλάδου στη χώρα**

Οι τσιμεντοβιομηχανίες που δημιουργήθηκαν στις αρχές του 20<sup>ου</sup> αιώνα στην Ελλάδα αποτέλεσαν τις πρώτες εταιρείες του κλάδου των δομικών υλικών με μορφή βιομηχανίας. Η διαρκής μετακίνηση πληθυσμού στα αστικά κέντρα δημιούργησε την ανάγκη για νέα κτίρια και έργα υποδομής, κατά συνέπεια οδήγησε στην άνθηση του κλάδου των δομικών υλικών. Σήμερα, η βιομηχανία δομικών υλικών στην Ελλάδα μπορεί να λειτουργεί σε ένα διεθνές περιβάλλον ανταγωνιστικότητας και μαζί με τον κλάδο των τροφίμων και ποτών έχει τις καλύτερες εξαγωγικές επιδόσεις.

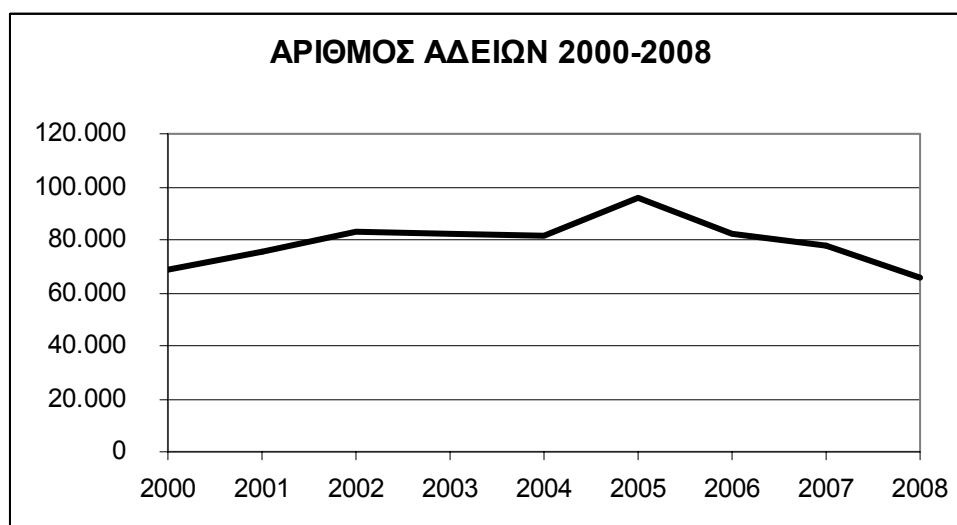
Οι κυριότερες βιομηχανίες δομικών υλικών στην Ελλάδα, βάσει του κύκλου εργασιών, είναι αυτές του χάλυβα-σιδήρου, του αλουμινίου, του τσιμέντου και του σκυροδέματος, ακολουθούμενες από τον κλάδο των χρωμάτων και πιο πρόσφατα των έτοιμων κονιαμάτων.

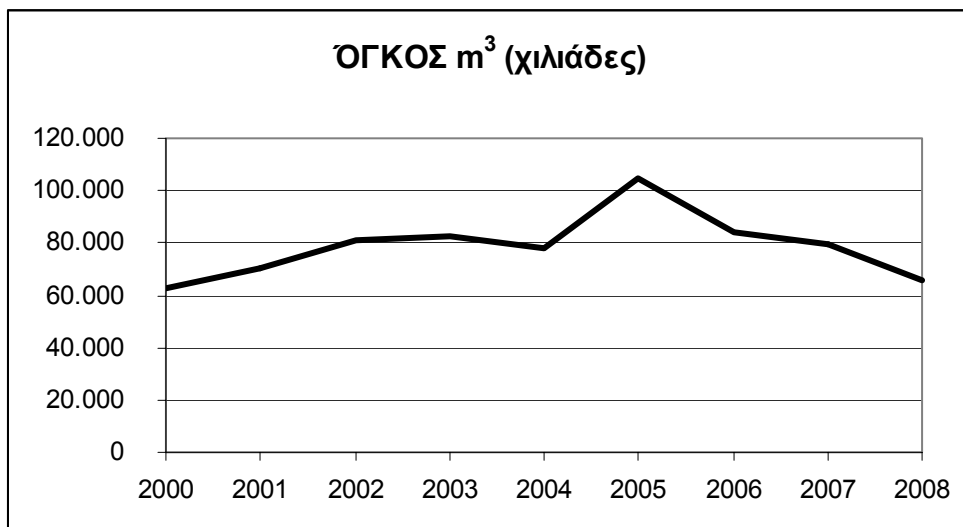
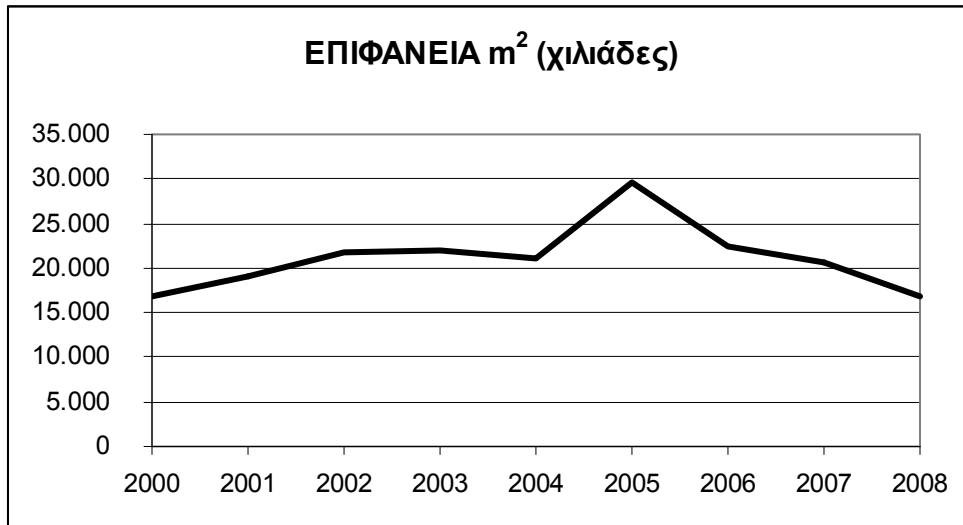
Κύριοι «πελάτες» του κλάδου των δομικών υλικών είναι τα δημόσια και ιδιωτικά κατασκευαστικά έργα, τόσο τα νέα, όσο και αυτά που αφορούν συντηρήσεις και ανακαινίσεις κτιρίων. Κατά συνέπεια, η πορεία του κλάδου σε κάθε χρονική στιγμή είναι άμεσα συνυφασμένη με την πορεία των κατασκευαστικών έργων. Οποιαδήποτε παράμετρος επηρεάζει θετικά ή αρνητικά τα κατασκευαστικά έργα έχει τον αντίστοιχο αντίκτυπο και στον κλάδο των δομικών υλικών.

Σχετικά με τα δημόσια έργα, ο κλάδος είχε τα τελευταία χρόνια δυναμική ανάπτυξη λόγω των μεγάλων έργων υποδομής όπως οι οδικοί άξονες, τα αεροδρόμια, το μετρό της Αθήνας, και τα Ολυμπιακά έργα.

Στον ιδιωτικό τομέα, από το 1995 με τη μείωση των επιτοκίων των στεγαστικών δανείων και την ένταξη πολλών περιοχών στο σχέδιο πόλης, υπήρξε αύξηση της οικοδομικής δραστηριότητας, με αποκορύφωση το έτος 2005, πριν την εισαγωγή του Φ.Π.Α., όπου και υπήρξε έξαρση έκδοσης οικοδομικών αδειών. Αυτό είχε σαν συνέπεια την κατασκευή οικοδομών σε αριθμό που ξεπερνούσε τη ζήτηση νέας κατοικίας, με αποτέλεσμα την επακόλουθη σταδιακή μείωση της οικοδομικής δραστηριότητας και της έκδοσης αδειών. Η κατάσταση αυτή εντάθηκε ακόμα περισσότερο με την πρόσφατη διεθνή οικονομική κρίση καθώς οι τράπεζες με την περικοπή των στεγαστικών δανείων οδήγησαν σε περαιτέρω μείωση της οικοδομικής δραστηριότητας.

Η πορεία των οικοδομικών έργων (ιδιωτικά και δημόσια) από το 2000 έως το 2008 παρουσιάζεται στα παρακάτω γραφήματα σύμφωνα με στοιχεία της Ε.Σ.Υ.Ε. Φαίνεται ξεκάθαρα η ανοδική πορεία του κλάδου με κορύφωση το έτος 2005 από το οποίο και μετά ξεκινά η πτωτική πορεία.





Για το 2009 τα στοιχεία που υπάρχουν μέχρι στιγμής από την Εθνική Στατιστική Υπηρεσία για το πρώτο επτάμηνο δείχνουν ότι η πτώση αυτή συνεχίζεται, όπως παρουσιάζεται στους παρακάτω πίνακες:

Αριθμός αδειών		
Ιανουάριος-Ιούλιος		Μεταβολή %
2008	2009	
40.512	34.101	<b>-15,8</b>

ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ m <sup>2</sup> (χιλιάδες)		
Ιανουάριος-Ιούλιος		Μεταβολή %
2008	2009	
10.573	7.857	<b>-25,7</b>

ΌΓΚΟΣ m <sup>3</sup> (χιλιάδες)		
Ιανουάριος-Ιούλιος		Μεταβολή %
2008	2009	
40.718	29.873	<b>-26,6</b>

Τα ανωτέρω στατιστικά στοιχεία, δυστυχώς προαναγγέλλουν ότι και στο 2010 θα συνεχιστεί η πτωτική πορεία της ανοικοδόμησης και ως εκ τούτου και της εγχώριας αγοράς των δομικών υλικών.

Η κρίση αυτή στα δημόσια και ιδιωτικά οικοδομικά έργα μειώνει την παραγωγή του ΑΕΠ, αυξάνει το ποσοστό ανεργίας, μειώνει τα κρατικά έσοδα και επηρεάζει όλες τις εξαρτώμενες επιχειρήσεις.

### **Καινοτομία**

Η καινοτομία και η παρακολούθηση της εξέλιξης της τεχνολογίας των δομικών υλικών αποτελεί μονόδρομο προκειμένου μια βιομηχανία του κλάδου να έχει επιτυχία στο έντονο ανταγωνιστικό περιβάλλον του χώρου, στο οποίο δραστηριοποιούνται πολλές εταιρίες, ανάμεσα στις οποίες και πολυεθνικές με πολύχρονη εμπειρία και γνώση. Ως εκ τούτου, η ύπαρξη τμήματος Έρευνας και Ανάπτυξης είναι απαραίτητη για μία εταιρία, προκειμένου να έχει τη δυνατότητα να παρακολουθεί τις τεχνικές εξελίξεις και να προσφέρει σύγχρονα προϊόντα.

### **Σύγχρονες τάσεις**

Οι σύγχρονες τάσεις στη βιομηχανία των δομικών υλικών έχουν να κάνουν με την προστασία του περιβάλλοντος και με την εξοικονόμηση ενέργειας. Τα δομικά υλικά πρέπει να είναι ασφαλή για την υγεία τόσο για τον τεχνίτη που θα τα εφαρμόσει, όσο και για τους ανθρώπους που θα ζουν στο κτίριο όπου αυτά χρησιμοποιήθηκαν. Προϊόντα με επικίνδυνες χημικές ουσίες σταδιακά καταργούνται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Εκτός όμως από την απαγόρευσή τους, ούτως ή άλλως η συνεχώς αυξανόμενη ζήτηση οικολογικών υλικών, φιλικών προς το περιβάλλον, οδηγεί τις εταιρείες στο να προσαρμοστούν σε αυτήν την τάση των καταναλωτών. Έτσι, ένα δομικό υλικό εκτός από το να είναι «οικολογικό» για λόγους συμμόρφωσης με τη νομοθεσία, αποκτά παράλληλα και ανταγωνιστικό πλεονέκτημα καθώς η ίδια η αγορά σταδιακά δημιουργεί τη ζήτηση για τέτοια προϊόντα.

Παράλληλα, το γεγονός ότι τα κτίρια καταναλώνουν μεγάλα ποσά ενέργειας για τη θέρμανση και την ψύξη τους (στην Ελλάδα ο κτιριακός τομέας καταναλώνει το 36-40% της συνολικής κατανάλωσης, σύμφωνα με στοιχεία του ΥΠ.ΑΝ.), σε συνδυασμό με τη συνεχή αύξηση της τιμής των καυσίμων, δημιουργεί την ανάγκη για χρήση υλικών στα κτίρια που μειώνουν τις θερμικές απώλειες και κατά συνέπεια το κόστος χρήσης του κτιρίου. Η υποχρεωτική έκδοση του πιστοποιητικού ενεργειακής ταυτότητας για τα κτίρια, απαιτεί τη χρήση δομικών υλικών που να διασφαλίζουν τη μείωση των θερμικών απωλειών.

Τέλος, η έννοια της οικολογίας και της εξοικονόμησης ενέργειας σχετίζεται και με τη διαδικασία παραγωγής των δομικών υλικών. Διεργασίες που απαιτούν υψηλά ποσά ενέργειας για την παραγωγή ενός υλικού πρέπει να τροποποιηθούν ή να βελτιστοποιηθούν για τη μείωση τόσο των περιβαλλοντικών ρύπων που εκλύονται όσο και του αντιστοίχου κόστους.

## Εξωστρέφεια

Ο κλάδος των δομικών υλικών για το έτος 2008 αντιπροσώπευε το 24,1 % του συνόλου των εξαγωγών της Ελλάδας σύμφωνα με στοιχεία του Ο.Π.Ε.. Οι Βαλκανικές χώρες ήταν οι πρώτοι αποδέκτες της εξαγωγικής δραστηριότητας του κλάδου των δομικών υλικών λόγω της γειννίας με την Ελλάδα. Σήμερα πλέον, τα ελληνικά δομικά υλικά εξάγονται σε πολλές χώρες. Αυτό βέβαια δεν σημαίνει ότι δεν υπάρχουν ακόμα πολλά περιθώρια βελτίωσης.

### Εξαγωγές Δομικών υλικών 2007-2008:

	2007		2008		ΜΕΤΑΒΟΛΗ 2007/2008
	ΑΞΙΑ ΣΕ ΕΥΡΩ	% ΕΠΙ ΤΟΥ ΣΥΝΟΛΟΥ	ΑΞΙΑ ΣΕ ΕΥΡΩ	% ΕΠΙ ΤΟΥ ΣΥΝΟΛΟΥ	
<b>ΕΞΑΓΩΓΕΣ ΔΟΜΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ</b>	3.935.944.425	<b>23</b>	4.178.372.372	<b>24,1</b>	+6,2%
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΕΞΑΓΩΓΕΣ</b>	17.139.507.427	100	17.333.146.305	100	+1,1%

ΠΗΓΗ Ε.Σ.Υ.Ε.  
ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΑΠΟ ΤΟ ΤΜΗΜΑ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗΣ ΤΟΥ Ο.Π.Ε.

Ο διεθνής ανταγωνισμός είναι πολύ έντονος. Οι Έλληνες παραγωγοί δομικών υλικών έχουν να ανταγωνιστούν εκτός από τους εκάστοτε αντίστοιχους τοπικούς παραγωγούς σε κάθε χώρα και εταιρείες κολοσσούς με πολυεθνική δράση. Επίσης, οι διαφορετικές συνθήκες που επικρατούν σε κάθε χώρα, όπως για παράδειγμα διαφορετικοί τρόποι δόμησης, διαφορετικές κλιματικές συνθήκες, διαφορετική νομοθεσία και πρότυπα πιστοποίησης των δομικών υλικών, επιβάλλουν το να υπάρχει η δυνατότητα ευελιξίας στην τροποποίηση των προϊόντων ώστε να ανταποκρίνονται στις εκάστοτε συνθήκες.



Όλα τα παραπάνω, σε συνδυασμό με το γεγονός ότι τα περισσότερα δομικά υλικά είναι εντάσεως μεταφοράς, καθιστούν πολλές φορές απαραίτητη τη δημιουργία υποκαταστημάτων με εμπορική ή και παραγωγική δραστηριότητα στις χώρες που παρουσιάζουν ενδιαφέρον.

Απαραίτητη προϋπόθεση για να εξαχθεί ένα δομικό υλικό στις χώρες τις Ευρωπαϊκής Ένωσης είναι το «διαβατήριό» του, που δεν είναι άλλο από το πιστοποιητικό συμμόρφωσης με τα Ευρωπαϊκά πρότυπα στα πλαίσια της οδηγίας 89/106 για τα δομικά υλικά και της σχετικής σήμανσης CE. Οι υφιστάμενες υποδομές για αυτήν την πιστοποίηση στην Ελλάδα είναι πάρα πολύ μικρές. Δεν υπάρχουν διαπιστευμένα εργαστήρια δοκιμών και κοινοποιημένοι φορείς για πιστοποίηση, παρά μόνο για πολύ λίγα είδη δομικών υλικών.

Αυτό έχει επιπτώσεις σε δύο επίπεδα: Το ένα αφορά τους παραγωγούς, όπου αναγκαστικά καταφεύγουν σε κοινοποιημένα και διαπιστευμένα εργαστήρια δοκιμών του εξωτερικού, με αποτέλεσμα να υφίστανται χρονική καθυστέρηση και μεγάλο κόστος για την πιστοποίηση των προϊόντων τους. Το δεύτερο αφορά την εύρυθμη λειτουργία της αγοράς και την προστασία του καταναλωτή, καθώς η ανυπαρξία εργαστηρίων δοκιμών «αφοπλίζει» το κράτος από τη δυνατότητα ελέγχου της εγκυρότητας της σήμανσης που φέρει ένα δομικό προϊόν είτε εγχώριο είτε εισαγόμενο. Έτσι καθίσταται δυνατόν να κυκλοφορούν στην αγορά δομικά προϊόντα με σήμανση CE αμφιβόλου εγκυρότητας. Το γεγονός αυτό δημιουργεί συνθήκες μη υγιούς ανταγωνισμού μεταξύ ενός παραγωγού που προσφέρει ποιοτικά προϊόντα, ελεγχόμενα και πιστοποιημένα, και ενός παραγωγού ή εισαγωγέα που επισύναψε μια μη έγκυρη σήμανση στο ελλιπούς ποιότητας προϊόν του. Παράλληλα ο τελικός χρήστης του μη πιστοποιημένου προϊόντος καταλήγει να ζει σε ένα κτίριο όπου τα δομικά υλικά που το αποτελούν δεν πληρούν τις εξής 6 βασικές απαιτήσεις της Οδηγίας 89/106:

- Μηχανική αντοχή και ευστάθεια
- Πυρασφάλεια
- Υγιεινότητα
- Ασφάλεια χρήσης
- Προστασία κατά του θορύβου
- Εξοικονόμηση ενέργειας και συγκράτηση θερμότητας

Σε αρκετές χώρες, κυρίως εκτός Ευρωπαϊκής Ένωσης, υπάρχει επίσης το φαινόμενο του προστατευτισμού. Τα προσκόμματα και οι δυσκολίες για να κυκλοφορήσει ένα ξένο προϊόν στην εκεί αγορά είναι τόσα, που στο τέλος κρίνεται ασύμφορη η όποια προσπάθεια εξαγωγής. Το φαινόμενο αυτό έχει ενταθεί το τελευταίο διάστημα λόγω της παγκόσμιας οικονομικής κρίσης ως ένα μέτρο των κυβερνήσεων για να διαφυλάξουν τα συμφέροντα των εγχώριων παραγωγών.

### **Προτάσεις ανάπτυξης του κλάδου**

Ο κλάδος των δομικών υλικών για να συνεχίσει να αναπτύσσεται πρέπει να δώσει μεγάλη έμφαση στην καινοτομία, στην παρακολούθηση της εξέλιξης της τεχνολογίας και σε θέματα ποιότητας και πιστοποίησης. Το περιβάλλον στο οποίο δραστηριοποιούνται οι εταιρίες του κλάδου είναι έντονα ανταγωνιστικό και παγκοσμιοποιημένο. Η εξωστρέφεια των παραγωγών αποτελεί καθοριστικό παράγοντα για την περαιτέρω ανάπτυξή τους. Για να γίνει αυτό, τα προϊόντα τους θα πρέπει να είναι εφάμιλλα ή και καλύτερα των ανταγωνιστών και να διαθέτουν πιστοποιήσεις για τις ιδιότητές τους. Η πολιτεία μπορεί να συνδράμει σε αυτήν την κατεύθυνση με δημιουργία διαπιστευμένων εργαστηρίων δοκιμών. Με αυτόν τον τρόπο δε θα διευκολύνει απλώς έναν παραγωγό που επιθυμεί να πιστοποιήσει ένα προϊόν αλλά θα έχει τη δυνατότητα να ελέγχει την αγορά και να αποτρέπει την κυκλοφορία προϊόντων που δεν συμμορφώνονται με τις Ευρωπαϊκές προδιαγραφές.

Στόχος επίσης για τους παραγωγούς δομικών υλικών θα πρέπει να είναι τα προϊόντα τους να συμβάλλουν στην εξοικονόμηση ενέργειας και την προστασία του περιβάλλοντος. Σύμφωνα με την απογραφή κτιρίων και οικοδομών της Εθνικής Στατιστικής υπηρεσίας του 2000, υπήρχαν τότε συνολικά στη χώρα μας 3.990.970 κτίρια, εκ των οποίων τα 2.770.215 (δηλαδή το 69,5% του συνόλου) ήταν κατασκευασμένα πριν το 1980 και την έναρξη εφαρμογής του κανονισμού θερμομόνωσης. Το 69,5% του κτιριακού συνόλου λοιπόν χρήζει ανακαίνισης προκειμένου να μην είναι ενεργοβόρο. Σε αυτήν την κατεύθυνση, η Πολιτεία οφείλει να υλοποιήσει το ταχύτερο δυνατόν το πρόγραμμα εξοικονόμησης ενέργειας στα κτίρια που έχει εξαγγείλει (Εξοικονομώ κατ' οίκον). Προκειμένου να έχει ουσιαστικό αποτέλεσμα αυτό το πρόγραμμα, είναι απαραίτητο να υπάρχει μηχανισμός ελέγχου και τήρησης των προδιαγραφών που έχουν οριστεί για τα χρησιμοποιούμενα δομικά υλικά και για τις διαδικασίες επέμβασης στα κτίρια.

Η συνδρομή της πολιτείας στην ανάπτυξη του κλάδου, ειδικά στην περίοδο οικονομικής κρίσης που διανύουμε, κρίνεται αναγκαία. Οι τομείς που μπορεί να επέμβει το κράτος σε αυτήν την κατεύθυνση είναι:

- Ο καλύτερος έλεγχος της αγοράς ώστε να χρησιμοποιούνται ασφαλή προϊόντα στις κατασκευές και ώστε να λειτουργεί σωστά ο ανταγωνισμός.
- Η άμεση και σωστή υλοποίηση του προγράμματος εξοικονόμησης ενέργειας στα κτίρια.
- Η ενίσχυση της εξωστρέφειας των επιχειρήσεων τόσο για εξαγωγές όσο και για εμπορικές ή παραγωγικές επενδύσεις σε χώρες που έχουν ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα.
- Η κατασκευή νέων έργων υποδομής που θα δώσει ώθηση στον κατασκευαστικό κλάδο και κατά συνέπεια και στον κλάδο των δομικών υλικών.
- Η εύκολη πρόσβαση στη χρηματοδότηση και η περιστολή του κόστους δανεισμού για την απόκτηση κατοικίας
- Φορολογικά κίνητρα για την απόκτηση κατοικίας

Ο κλάδος των δομικών υλικών είναι ένας δυναμικός κλάδος που έχει ακόμα πολλές δυνατότητες ανάπτυξης. Τα δομικά υλικά καθορίζουν την ασφάλεια, την ποιότητα και τη δυνατότητα εξοικονόμησης ενέργειας ενός κτιρίου. Τα περιθώρια βελτίωσης των δομικών προϊόντων είναι ακόμα μεγάλα προκειμένου τελικά οι κατασκευές να έχουν μεγάλη διάρκεια στο χρόνο, να είναι πιο ασφαλείς και λιγότερο ενεργοβόρες. Είναι ένας κλάδος στον οποίο εμπλέκονται πολλές βιομηχανίες και επαγγέλματα, που μαζί με τον κατασκευαστικό κλάδο αποτελούν τη ραχοκοκαλιά της ελληνικής οικονομίας. Η όποια θετική ή αρνητική εξέλιξη της πορείας του κλάδου έχει σημαντικότερο αντίκτυπο στην απασχόληση και στην παραγωγή του Α.Ε.Π. της χώρας μας.