

ΕΡΓΟ:

# «Πρότυπο Σχέδιο Διαχείρισης αλλαγών σε ΜΜΕ στον ευρύτερο τομέα των Δομικών Υλικών»

ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ Π.2.Β.: ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΥΛΛΟΓΙΚΗΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ  
ΚΑΙ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΤΕΧΝΟΓΝΩΣΙΑΣ  
**ΤΕΛΙΚΟ ΑΝΑΘΕΩΡΗΜΕΝΟ**



Ανάδοχος



**ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ**  
**ΠΑΡΟΧΗΣ ΣΥΜΒΟΥΛΕΥΤΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ**  
Λ. Ριανκούρ 64, GR-115 23 Αθήνα  
Τηλ. +30 210 6905000  
Fax. +30 210 6981885  
E-mail: planet@planet.gr



**Σ.Β.Β.Ε.**  
**«ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΩΝ ΒΟΡΕΙΟΥ ΕΛΛΑΔΟΣ»**  
Πλ. Μοριχόβου 1, Τ.Κ. ΤΚ 546 25 Θεσσαλονίκη  
Τηλ.: 2310 539817, Φαξ.: 2310 541933  
E-mail: info@sbbe.gr

Φεβρουάριος 2012



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
"ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΑΝΘΡΩΠΙΝΟΥ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ"  
**ΠΡΟΣΑΝΑΤΟΛΙΣΜΟΣ  
ΣΤΟΝ ΑΝΘΡΩΠΟ**



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

## Π Ι Ν Α Κ Α Σ Π Ε Ρ Ι Ε Χ Ο Μ Ε Ν Ω Ν

<b>1</b>	<b>ΕΙΣΑΓΩΓΗ - ΣΥΝΟΨΗ.....</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>ΠΙΛΟΤΙΚΗ ΟΜΑΔΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΤΟΥ ΚΛΑΔΟΥ: ΠΛΑΚΪΔΙΑ – ΤΟΥΒΛΑ – ΚΕΡΑΜΪΔΙΑ – ΜΑΡΜΑΡΑ / ΓΡΑΝΪΤΕΣ ΚΑΙ ΣΥΝΑΦΗ ΠΡΟΪΟΝΤΑ .....</b>	<b>8</b>
	2.1 ΗΜΕΡΗΣΙΑ ΔΙΑΤΑΞΗ .....	8
	2.2 ΣΥΜΜΕΤΕΧΟΝΤΕΣ.....	8
	2.3 ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΑΝΑΔΟΧΟΥ.....	9
	2.4 ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΤΕΧΝΟΓΝΩΣΪΑΣ .....	15
	2.5 ΠΡΑΚΤΙΚΑ ΣΥΝΑΝΤΗΣΗΣ.....	23
<b>3</b>	<b>ΠΙΛΟΤΙΚΗ ΟΜΑΔΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΤΟΥ ΚΛΑΔΟΥ: ΜΕΤΑΛΛΑ ΚΑΙ ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ: ΧΑΛΥΒΑΣ – ΣΪΔΗΡΟΣ - ΑΛΟΥΜΪΝΙΟ– ΜΕΤΑΛΛΙΚΈΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΈΣ, ΚΛΠ. ....</b>	<b>28</b>
	3.1 ΗΜΕΡΗΣΙΑ ΔΙΑΤΑΞΗ .....	28
	3.2 ΣΥΜΜΕΤΕΧΟΝΤΕΣ.....	28
	3.3 ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΑΝΑΔΟΧΟΥ.....	29
	3.4 ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΤΕΧΝΟΓΝΩΣΪΑΣ .....	35
	3.5 ΠΡΑΚΤΙΚΑ ΣΥΝΑΝΤΗΣΗΣ.....	42
<b>4</b>	<b>ΠΙΛΟΤΙΚΗ ΟΜΑΔΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΤΟΥ ΚΛΑΔΟΥ: ΧΗΜΙΚΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΠΟΥ ΕΝΣΩΜΑΤΩΝΟΝΤΑΙ ΣΤΙΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΈΣ: ΜΟΝΩΤΙΚΑ – ΧΡΩΜΑΤΑ – ΒΕΡΝΪΚΪΑ – ΚΟΛΛΕΣ .....</b>	<b>47</b>
	4.1 ΗΜΕΡΗΣΙΑ ΔΙΑΤΑΞΗ .....	47
	4.2 ΣΥΜΜΕΤΕΧΟΝΤΕΣ.....	47
	4.3 ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΑΝΑΔΟΧΟΥ .....	48
	4.4 ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΤΕΧΝΟΓΝΩΣΪΑΣ .....	54
	4.5 ΠΡΑΚΤΙΚΑ ΣΥΝΑΝΤΗΣΗΣ.....	59
<b>5</b>	<b>ΠΙΛΟΤΙΚΗ ΟΜΑΔΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΤΟΥ ΚΛΑΔΟΥ: ΤΣΙΜΈΝΤΟ - ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ.....</b>	<b>62</b>
	5.1 ΗΜΕΡΗΣΙΑ ΔΙΑΤΑΞΗ .....	62
	5.2 ΣΥΜΜΕΤΕΧΟΝΤΕΣ.....	62
	5.3 ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΑΝΑΔΟΧΟΥ.....	63
	5.4 ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΤΕΧΝΟΓΝΩΣΪΑΣ .....	69
	5.5 ΠΡΑΚΤΙΚΑ ΣΥΝΑΝΤΗΣΗΣ.....	73
<b>6</b>	<b>ΠΙΛΟΤΙΚΗ ΟΜΑΔΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΤΟΥ ΚΛΑΔΟΥ: ΔΟΜΙΚΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΞΥΛΈΙΑΣ .....</b>	<b>77</b>
	6.1 ΗΜΕΡΗΣΙΑ ΔΙΑΤΑΞΗ .....	77
	6.2 ΣΥΜΜΕΤΕΧΟΝΤΕΣ.....	77
	6.3 ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΑΝΑΔΟΧΟΥ.....	79
	6.4 ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΤΕΧΝΟΓΝΩΣΪΑΣ .....	85
	6.5 ΠΡΑΚΤΙΚΑ ΣΥΝΑΝΤΗΣΗΣ.....	109

<b>7</b>	<b>ΔΡΑΣΕΙΣ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ ΔΕΞΙΟΤΗΤΩΝ ΤΟΥ ΑΝΘΡΩΠΙΝΟΥ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ .....</b>	<b>113</b>
7.1	ΕΙΣΑΓΩΓΗ .....	113
7.2	ΑΝΑΓΚΕΣ ΚΑΙ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΠΟΥ ΕΝΤΟΠΙΣΤΗΚΑΝ .....	116
7.3	ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΟΥ ΑΝΘΡΩΠΙΝΟΥ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ.....	119
<b>8</b>	<b>ΔΡΑΣΕΙΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΛΛΑΓΩΝ ΚΑΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΩΝ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΩΝ – ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ ΤΩΝ ΣΥΝΑΝΤΗΣΕΩΝ ΕΡΓΑΣΙΑΣ.....</b>	<b>121</b>
8.1	ΓΕΝΙΚΑ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ .....	121
8.2	ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ ΑΝΑ ΣΥΝΑΝΤΗΣΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ .....	123
	<b>ΥΠΟΣΤΗΡΙΚΤΙΚΟ ΥΛΙΚΟ.....</b>	<b>127</b>

## 1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ - ΣΥΝΟΨΗ

Στο παρόν παραδοτέο παρουσιάζονται τα στοιχεία που συνέθεσαν τη δεύτερη δραστηριότητα του έργου και αφορούσε στο Πρόγραμμα Συλλογικής Υποστήριξης και Μεταφοράς Τεχνογνωσίας σε Επιχειρήσεις του Τομέα Δομικών Υλικών.

Επιλέχθηκε η λύση των συναντήσεων ανά κλάδο και όχι μιας μεγαλύτερης κοινής συνάντησης, βοηθώντας κατ' αυτόν τον τρόπο στην εμβάθυνση στα θέματα του κάθε κλάδου και στην ανάδειξη των ιδιαιτεροτήτων του κάθε κλάδου παρά το γεγονός ότι αποτελούν μέρος του ευρύτερου τομέα των δομικών υλικών.

Βασική προϋπόθεση για την υλοποίηση αυτής της δραστηριότητας αποτέλεσε η δημιουργία αντιπροσωπευτικής ομάδας επιχειρήσεων που θα διαμεσολαβούν την κατάλληλη εικόνα του κλάδου τους και της αλυσίδας παραγωγής αξίας.

Σε αυτό το πλαίσιο οργανώθηκαν πέντε αντιπροσωπευτικές ομάδες επιχειρήσεων που κάλυψαν τους κλάδους:

- **Πλακίδια – Τούβλα – Κεραμίδια – Μάρμαρα / Γρανίτες**
- **Μέταλλα και μεταλλικά προϊόντα: χάλυβας – σίδηρος - αλουμίνιο– μεταλλικές κατασκευές, κλπ**
- **Χημικά προϊόντα που ενσωματώνονται στις κατασκευές: μονωτικά – χρώματα – βερνίκια – κόλλες**
- **Τσιμέντο – Σκυρόδεμα**
- **Δομικά Προϊόντα Ξυλείας**

Ο Σύμβουλος χρησιμοποίησε συγκεκριμένη μεθοδολογία για την διοργάνωση αυτών των συναντήσεων - συνεδριών με στόχο να διασφαλιστούν σε μεγάλο βαθμό θετικά αποτελέσματα και ασφαλή συμπεράσματα για την κατάσταση των επιχειρήσεων και για τις προοπτικές διεξόδου από την τρέχουσα κρίση.

Σε αυτό το πλαίσιο, ο Σύμβουλος προχώρησε στην:

### 1. Επιλογή των κατάλληλων συμμετεχόντων:

Η επιλογή των συμμετεχόντων ανά κλάδο βασίστηκε στην στενή και ουσιαστική συνεργασία με τους αντίστοιχους κλαδικούς φορείς στις περιπτώσεις που υπήρχαν και λειτουργούσαν ή με συγκεκριμένους εμπειρογνώμονες του εκάστοτε κλάδου που είχαν την γνώση και την εμπειρία να μας υποδείξουν συγκεκριμένες επιχειρήσεις, βασιζόμενοι στα κριτήρια επιλογής που τέθηκαν από την Ομάδα Μελέτης και αφορούσαν:

- στο μέγεθος της επιχείρησης
- στη γεωγραφική ζώνη δραστηριοποίησης

Οι ανωτέρω φορείς και εμπειρογνώμονες συνέδραμαν ουσιαστικά στην επιλογή των επιχειρήσεων εκείνων, οι οποίες θα είχαν ουσιαστική συμβολή στον διάλογο και στην θετική κατάληξη των συναντήσεων. Επιπλέον, στις περισσότερες περιπτώσεις επικοινωνήσαν με τις επιχειρήσεις για να τις ενημερώσουν σχετικά και τις προέτρεψαν για την ενεργή συμμετοχή τους στις προγραμματιζόμενες συναντήσεις.

Η Ομάδα Μελέτης έστειλε προς τις επιλεγμένες επιχειρήσεις σχετική πρόσκληση, καθώς και υλικό με τα ευρήματα της μελέτης για τον συγκεκριμένο κλάδο.

Παράλληλα επιλέχθηκαν για κάθε συνάντησης εμπειρογνώμονες προκειμένου να υποβοηθήσουν στην διενέργεια του διαλόγου και επιπλέον να παρουσιάσουν με εισήγησή τους ένα κρίσιμο κατά την εκτίμησή τους θέμα του κλάδου.

Συνολικά συμμετείχαν στις πέντε συναντήσεις 21 στελέχη και εμπειρογνώμονες από ένα σύνολο 40 προσκληθέντων. Οι συμμετέχοντες κάλυψαν τις βασικότερες γεωγραφικές περιοχές δραστηριοποίησης των κλάδων όπως Αττική Κ. Μακεδονία, Θράκη, Πελοπόννησο, Εύβοια, κλπ.

## 2. Διαφοροποίηση στον τύπο και τη μορφολογία των συναντήσεων:

Για την αποτελεσματικότερη ανάλυση των αποτελεσμάτων και για την ευχερέστερη κατηγοριοποίηση των προτάσεων και συμπερασμάτων της κάθε συνάντησης, η μορφολογία των συναντήσεων διαμορφώθηκε σε ενιαία βάση. Η ημερήσια διάταξη (agenda) ήταν κοινή για όλες τις συναντήσεις περιλαμβάνοντας:

Την έναρξη της συνάντησης με:

- Παρουσίαση του στόχου των συναντήσεων από την Ομάδα Μελέτης
- Παρουσίαση από τους εκπροσώπους του ΣΕΒ του ευρύτερου πλαισίου στο οποίο εντάσσεται η σύνταξη της μελέτης
- Παρουσίαση των συμμετεχόντων Εταιρειών και των παρισταμένων εκπροσώπων τους.

Την παρουσίαση των αποτελεσμάτων της μελέτης υφιστάμενης κατάστασης του κλάδου και του σχεδίου διαχείρισης αλλαγών

Την παρουσίαση της έκθεσης του εμπειρογνώμονα

Την συζήτηση επί των βασικών θεμάτων:

- α. Ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα / μειονεκτήματα του κλάδου
- β. Έρευνα και Ανάπτυξη (απόκτηση τεχνογνωσίας)
- γ. Ανάπτυξη του Ανθρώπινου Δυναμικού

Το κλείσιμο / ανακεφαλαίωση και τη διατύπωση των προτάσεων πολιτικής

## 3. Γνώση και επικοινωνία των στοιχείων βάσει των οποίων θα ληφθούν αποφάσεις:

όπως προαναφέρθηκε η Ομάδα Μελέτης απέστειλε, μαζί με την πρόσκληση συμμετοχής, και ειδικά διαμορφωμένο ανά κλάδο κείμενο εργασίας στο οποίο παρουσιάζονται τα βασικά χαρακτηριστικά του συγκεκριμένου κλάδου (οικονομικά, τεχνολογικά, ανθρώπινο δυναμικό, τάσεις και προοπτικές του κλάδου) καθώς και τις προτάσεις πολιτικής που ο ίδιος ο Σύμβουλος διαμόρφωσε με βάση την ανάλυση της παρούσας κατάστασης και τις τρέχουσες εξελίξεις. Το συγκεκριμένο κείμενο εργασίας βασίστηκε στα αποτελέσματα των προηγούμενων παραδοτέων του Συμβούλου και περιελάμβαναν:

- Ανάλυση παρούσας κατάστασης με έμφαση στην αξιοποίηση δεδομένων που υποδεικνύουν τις βασικές περιοχές προβλημάτων
- Αξιοποίηση της συνθετικής διάγνωσης ώστε να εντοπιστούν οι βασικές περιοχές στις οποίες υπάρχει ανάγκη για συντονισμένες παρεμβάσεις
- Συνυπολογισμός των εξελίξεων στο ευρύτερο περιβάλλον της αγοράς (πολιτικό, κοινωνικό, οικονομικό και τεχνολογικό)

Με βάση το συγκεκριμένο κείμενο και τις παρουσιάσεις του Συμβούλου και του Εμπειρογνώμονα κατά τη διάρκεια της συνάντησης μπόρεσε να αναπτυχθεί η σχετική συζήτηση μεταξύ των παρευρισκομένων στη συνάντηση και να διατυπωθούν προτάσεις.

#### 4. Διατύπωση κρίσιμων ερωτημάτων:

Για τη διευκόλυνση των συζητήσεων, και με βάση τα ευρήματα της ανάλυσης της παρούσας κατάστασης, διατυπώθηκαν από τον Σύμβουλο σειρά κρίσιμων ερωτημάτων. Μεταξύ άλλων τέθηκαν ζητήματα που αφορούν:

- **Ποιο είναι το ανταγωνιστικό πλεονέκτημα για την εγχώρια ανάπτυξη;**
- Σε ποιους κλάδους οικονομικής δραστηριότητας μπορεί να τεκμηριωθεί;
- Πώς αντιμετωπίζουν οι εταιρίες τη μικρή ελληνική αγορά;
- **Ποια είναι τα εμπόδια για την έξοδο σε διεθνείς αγορές;**
- **Πώς αναπτύσσεται και υποστηρίζει η Ε&Α τον κλάδο;**
- Σε ποιες περιπτώσεις επιχειρείται Ε&Α με ίδια μέσα;
- Πόσο αποδίδει η επένδυση σε Ε&Α;
- Ποιο είναι το ανταγωνιστικό πλεονέκτημα που δίνει η ίδια Ε&Α;
- **Ποια είναι τα πρακτικά βήματα που έχουν γίνει για την απόκτηση τεχνογνωσίας;**
- Από το εσωτερικό (ΑΕΙ, Ερευνητικά Κέντρα) ή το εξωτερικό;
- Έχουν γίνει προσπάθειες δικτύωσης μεταξύ των επιχειρήσεων;
- **Ποια επένδυση γίνεται στην εκπαίδευση Ανθρώπινου Δυναμικού;**
- Ποιο μέρος αυτής της επένδυσης θα μπορούσε να γίνεται στα ΑΕΙ;
- Ποια η σχέση των επιχειρήσεων με τις δραστηριότητες των Ερευνητικών Κέντρων;
- Προς ποια κατεύθυνση οφείλουν να αναπροσανατολιστούν οι σχέσεις αυτές;

#### 5. Προσανατολισμός των συμμετεχόντων στο επιδιωκόμενο αποτέλεσμα:

Η κατάλληλη προετοιμασία των συναντήσεων, όπως αναλύθηκε παραπάνω, δηλαδή η αναλυτική ανταλλαγή απόψεων με τους αντίστοιχους κλαδικούς φορείς και τους εμπειρογνώμονες και η έγκαιρη ειδοποίηση και παροχή ενημερωτικού υλικού στους συμμετέχοντες, επέτρεψε να αξιοποιηθεί πλήρως ο διαθέσιμος χρόνος της κάθε συνάντησης (περίπου τρεις ώρες ανά συνάντηση) και να διατυπωθούν αξιόλογες απόψεις και προτάσεις. Η παρουσία των εμπειρογνομόνων είχε ως στόχο αλλά και συνέβαλε στο να επικεντρωθεί η κάθε συζήτηση στο επιδιωκόμενο αποτέλεσμα.

#### 6. Ανακεφαλαίωση:

Το κλείσιμο της κάθε συνάντησης ανακεφαλαίωνε τα όσα συζητήθηκαν, ενώ κατέγραφε και τις κατατεθειμένες προτάσεις. Το συνολικό αποτέλεσμα εκφράστηκε στα πρακτικά της κάθε συνάντησης και τα οποία παρουσιάζονται στο παρόν παραδοτέο. Παράλληλα, εμπλουτίστηκε και διαμορφώθηκε το σχετικό παραδοτέο για την πρόταση πολιτικής για την ανταγωνιστική ανάκαμψη του τομέα.

Οι συναντήσεις με τους εκπροσώπους των επιχειρήσεων των πέντε κλάδων έγιναν σε Αθήνα, στα γραφεία της Planet και στην Ένωση Αλουμινίου Ελλάδος, και στην Θεσσαλονίκη, στα γραφεία του Συνδέσμου Βιομηχανιών Βορείου Ελλάδος.

Οι συναντήσεις ανάδειξαν πέρα από το κυρίαρχο θέμα της οικονομικής κρίσης και της δραματικής συρρίκνωσης της παραγωγικής βάσης του τομέα των δομικών υλικών λόγω της κατάρρευσης της ζήτησης, συγκεκριμένα θέματα που χρήζουν άμεσης αντιμετώπισης είτε από τις ίδιες τις επιχειρήσεις είτε από την πολιτεία. Τα συγκεκριμένα θέματα παρουσιάζονται αναλυτικά στο παραδοτέο για την πρόταση πολιτικής για την ανταγωνιστική ανάκαμψη του τομέα, ενδεικτικά όμως αναφέρονται εδώ:

- 1. Προτάσεις πολιτικής για την προσαρμογή της υφιστάμενης στρατηγικής των επιχειρήσεων του τομέα των δομικών υλικών στα νέα δεδομένα του επιχειρηματικού περιβάλλοντος**
- 2. Προτάσεις πολιτικής για το σχεδιασμό και την ανάπτυξη νέων προϊόντων μέσω έρευνας και ανάπτυξης και προώθησής τους στις διεθνείς αγορές μέσω clusters και networks**
- 3. Προτάσεις πολιτικής για την ανάπτυξη νέων αγορών στην Ελλάδα και το εξωτερικό**
- 4. Προτάσεις πολιτικής για την τεχνολογική προσαρμογή των επιχειρήσεων του τομέα των δομικών υλικών στις διεθνείς τάσεις και εξελίξεις**
- 5. Προτάσεις πολιτικής για την αναβάθμιση των προσόντων και των δεξιοτήτων του ανθρώπινου δυναμικού των επιχειρήσεων του τομέα των δομικών υλικών**
- 6. Προτάσεις θεσμικού χαρακτήρα που αφορούν την άρση συγκεκριμένων εμποδίων στην καθημερινή και τη γενικότερη δραστηριοποίηση των επιχειρήσεων του τομέα των δομικών υλικών**
- 7. Προτάσεις για την πολιτική δημοσίων προμηθειών**

Τα πέντε επόμενα κεφάλαια (δύο έως έξη) του παρόντος παραδοτέου παρουσιάζουν με ενιαίο τρόπο την οργάνωση, υλοποίηση και τα αποτελέσματα των πέντε συναντήσεων. Συγκεκριμένα, παρουσιάζονται για κάθε συνάντηση:

- Η ημερήσια διάταξη
- Οι συμμετέχοντες
- Η παρουσίαση του Συμβούλου (Αναδόχου)
- Η μεταφορά τεχνογνωσίας (παρουσίαση του εμπειρογνώμονα)
- Τα πρακτικά της συνάντησης, στα οποία καταγράφονται και οι διατυπωθείσες από τους εκπροσώπους των εταιρειών και συλλογικών φορέων προτάσεις ανάκαμψης

Στο έβδομο κεφάλαιο συγκεντρώνονται τα αποτελέσματα των συναντήσεων των πιλοτικών ομάδων σε ότι αφορά σε δράσεις βελτίωσης δεξιοτήτων ανθρώπινου δυναμικού.

Στο όγδοο και τελικό κεφάλαιο καταγράφονται τα συμπεράσματα που προέκυψαν τόσο τα συνολικά όσο και ανά συνάντηση εργασίας.

## 2 ΠΙΛΟΤΙΚΗ ΟΜΑΔΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΤΟΥ ΚΛΑΔΟΥ: ΠΛΑΚΙΔΙΑ – ΤΟΥΒΛΑ – ΚΕΡΑΜΙΔΙΑ – ΜΑΡΜΑΡΑ / ΓΡΑΝΙΤΕΣ ΚΑΙ ΣΥΝΑΦΗ ΠΡΟΪΟΝΤΑ

### 2.1 ΗΜΕΡΗΣΙΑ ΔΙΑΤΑΞΗ

Η συνάντηση της πιλοτικής ομάδας των επιχειρήσεων του κλάδου: Πλακίδια – Τούβλα – Κεραμίδια – Μάρμαρα / Γρανίτες και συναφή προϊόντα έλαβε χώρα την **8<sup>η</sup> Δεκεμβρίου 2011** στα γραφεία της εταιρείας PLANET Α.Ε. Η ημερήσια διάταξη της συνάντησης περιελάμβανε τα ακόλουθα:

Agenda	
1.	Έναρξη της συνάντησης – Παρουσίαση Αναδόχου, ΣΕΒ, και Συμμετεχόντων Εταιρειών
2.	Παρουσίαση των αποτελεσμάτων της μελέτης υφιστάμενης κατάστασης του κλάδου και του σχεδίου διαχείρισης αλλαγών
3.	Παρουσίαση έκθεσης εμπειρογνώμονα
4.	Συζήτηση: α. Ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα / μειονεκτήματα του κλάδου β. Έρευνα και Ανάπτυξη (απόκτηση τεχνογνωσίας) γ. Ανάπτυξη του Ανθρώπινου Δυναμικού
5.	Κλείσιμο – Προτάσεις πολιτικής

### 2.2 ΣΥΜΜΕΤΕΧΟΝΤΕΣ

Στην συνάντηση συμμετείχαν οι παρακάτω εκπρόσωποι των πιλοτικών εταιρειών του κλάδου, του Συνδέσμου Ελληνικών Βιομηχανιών και του Αναδόχου:

	Όνοματεπώνυμο Εκπροσώπου	Επωνυμία Εταιρείας / Φορέας
1.	ΜΑΛΙΟΥΡΗΣ Ιωάννης	Β. ΜΑΛΙΟΥΡΗΣ Α.Β.Ε.Ε. / Σ.Ε.Β.Κ.
2.	ΜΠΟΣΙΟΣ Χρήστος	ΚΕΡΑΜΟΥΡΓΙΑ Β. ΕΛΛΑΔΑΣ (ΚΕΒΕΚΕ)
3.	ΧΑΤΗΡΑΣ Παναγιώτης	ΧΑΛΚΙΣ Α.Β.Ε.Ε. / Σ.Ε.Β.Κ.
4.	ΠΑΝΑΓΙΩΤΟΠΟΥΛΟΣ Κωνσταντίνος	ΠΑΝΑΓΙΩΤΟΠΟΥΛΟΣ Α.Β.Ε.Ε.
5.	ΚΟΚΚΙΝΟΓΕΝΗΣ Ιωάννης	Δ.Ι. ΚΟΚΚΙΝΟΓΕΝΗΣ Α.Ε.
6.	ΚΟΚΚΙΝΟΓΕΝΗΣ Κωνσταντίνος	Δ.Ι. ΚΟΚΚΙΝΟΓΕΝΗΣ Α.Ε.



	Όνοματεπώνυμο Εκπροσώπου	Επωνυμία Εταιρείας / Φορέας
7.	ΜΕΤΙΝΙΔΟΥ Μαγδαληνή	Εμπειρογνώμονας / Τ.Ε.Ε.
8.	ΔΡΑΚΟΥΛΗΣ Ροδόλφος	Σ.Ε.Β. Μέλος Γεν. Συμβ. / Αναθέτουσα Αρχή
9.	ΧΑΤΖΑΝΤΩΝΗΣ Δημήτρης	Σ.Ε.Β. / Αναθέτουσα Αρχή
10.	ΤΡΙΑΝΤΑΦΥΛΛΙΔΟΥ Ρούλα	PLANET A.E. / Ανάδοχος
11.	ΓΕΩΡΓΙΟΥ Χρήστος	Σ.Β.Β.Ε. / Ανάδοχος
12.	ΦΡΑΓΚΟΖΙΔΗΣ Κυριάκος	PLANET A.E. / Ανάδοχος



8 Δεκεμβρίου 2011

Έργο: «Πρότυπο Σχέδιο Διαχείρισης Αλλαγών σε ΜΜΕ στον ευρύτερο τομέα των Δομικών Υλικών»  
Θέμα Συνάντησης: Ο κλάδος της κεραμοουργίας και οι προοπτικές του στην εποχή της κρίσης

Όνοματεπώνυμο Εκπροσώπου	Επωνυμία Εταιρείας/ Φορέα	Υπογραφή
1. Γιάννης Μοτσίρας	ΣΕΒΕ / Β. ΚΑΠΙΟΥΡΗΣ Α.Β.Ε.	
2. Χρήστος Πρόεδρος	Καταρτίστη Β. Γραφείο (ΚΕΚΕΤΕ)	
3. Παναγιώτης Χατζής	ΣΕΒΕ / ΧΑΤΖΗΣ ΑΒΕΕ	
4. Παναγιώτης Ζοϊβάνης Κων/νος	Π.Κ. ΚΑΤ/ΥΓ. ΑΡΧ. Α.Β.Ε.Ε. ΚΕΡΑΜΟΠΟΙΩΝ Α.Ε.	
5.		
6. ΜΕΤΙΝΙΔΟΥ ΜΑΓΔΑΛΗΝΗ	Τ.Ε.Ε.	
7. Χρήστος Γεωργιάδης	Δημόσιος Μέγιστων Σ.Β.Β.Ε.	
8. Ροδόλφος Δρακούλης	Μέλος Γεν. Συμβ. Σ.Ε.Β.	
9. Κυριάκος Φραγκοζιδής	Δ. Γ. ΚΑΚΚΙΝΟΓΕΡΑΝΗΣ Α.Ε.	
10. Κυριάκος Φραγκοζιδής	" "	
11.		
12.		
13. Ρούλα Τριανταφυλλίδου	Planet ΑΕ	
14. Κυριάκος Φραγκοζιδής	" "	
16.		



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

## 2.3 ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΑΝΑΔΟΧΟΥ

Στο πλαίσιο της συνάντησης ο ανάδοχος παρουσίασε τα κύρια ευρήματα για την υφιστάμενη κατάσταση του κλάδου καθώς και το ανταγωνιστικό περιβάλλον. Παράλληλα τέθηκαν τα κρίσιμα ζητήματα για τον κλάδο και οι δράσεις προς διερεύνηση στο πλαίσιο του Σχεδίου Διαχείρισης Αλλαγών.

## Πρότυπο Σχέδιο Διαχείρισης Αλλαγών σε ΜΜΕ στον ευρύτερο τομέα των Δομικών Υλικών



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
"ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΑΝΘΡΩΠΙΝΟΥ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ"  
ΠΡΟΣΑΝΑΤΟΛΙΣΜΟΣ  
ΣΤΟΝ ΑΝΘΡΩΠΟ



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Αθήνα, Πέμπτη 08 Δεκεμβρίου 2011



Σ.Β.Β.Ε.  
ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΩΝ ΒΟΡΕΙΟΥ ΕΛΛΑΔΟΣ

### Τομέας Δομικών Υλικών Κλάδος: Πλακίδια – Τούβλα – Κεραμίδια – Μάρμαρα / Γρανίτες και Συναφή Προϊόντα

Ο Τομέας των Δομικών Υλικών: Ορισμός / Χαρακτηριστικά

Ο ευρύτερος τομέας των δομικών υλικών χαρακτηρίζεται από πολυσχιδή δομή καθώς περιλαμβάνει πολλούς υπο-κλάδους παραγωγής προϊόντων τα οποία χρησιμοποιούνται σε διάφορα στάδια και τμήματα ενός τεχνικού έργου ή γενικά μιας κτιριακής κατασκευής.

Στο πλαίσιο της μελέτης προσδιορίστηκαν 7 κλάδοι και 26 επιμέρους υπο-κλάδοι οι οποίοι συγκροτούν τον ευρύτερο τομέα των Δομικών Υλικών στη χώρα μας:

- ❑ Τσιμέντο – σκυρόδεμα
- ❑ Χημικά προϊόντα που ενσωματώνονται στις κατασκευές: μονωτικά - χρώματα – βερνίκια - κόλλες
- ❑ Μέταλλα και μεταλλικά προϊόντα: χάλυβας – σίδηρος - αλουμίνιο– μεταλλικές κατασκευές, κλπ
- ❑ Πλακίδια – τούβλα – κεραμίδια – μάρμαρα/γρανίτες και συναφή προϊόντα
- ❑ Σύρματα – καλώδια – υλικό και συσκευές ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων – μηχανήματα (π.χ. ανελκυστήρες)
- ❑ Πλαστικά προϊόντα, σωλήνες, προϊόντα για τις υδραυλικές εργασίες, είδη υγιεινής / είδη κεντρικής θέρμανσης
- ❑ Ξυλουργικά δομικά προϊόντα

1



## Τομέας Δομικών Υλικών Κλάδος: Πλακίδια – Τούβλα – Κεραμίδια – Μάρμαρα / Γρανίτες και Συναφή Προϊόντα

### Παρουσίαση του Κλάδου:

- ❑ Κεραμικά Πλακίδια: Το 2007 η εγχώρια παραγωγή κεραμικών πλακιδίων ήταν 5,4 εκατ. τ.μ., ποσότητα που αντιστοιχεί σε αύξηση 1,9% σε σχέση με το 2006. Η αξία της εγχώριας παραγωγής κεραμικών πλακιδίων (τιμές χονδρικής) εκτιμάται ότι διαμορφώθηκε το 2007 σε €48,6 εκατ.
- ❑ Τούβλα – Κεραμίδια: Η εγχώρια παραγωγή τούβλων το 2007 ήταν περίπου 3.550 χιλ. τόνοι. Η εγχώρια παραγωγή κεραμιδιών εκτιμάται στο επίπεδο των 230.000 χιλ. τεμαχίων το 2007. Η αξία της εγχώριας αγοράς τούβλων και κεραμιδιών εκτιμάται σε €185 εκ. το 2007. Τα τούβλα αντιστοιχούν στο 70% περίπου της συνολικής αξίας.
- ❑ Μάρμαρα – Γρανίτες: Η εγχώρια παραγωγή ογκομαρμάρου εκτιμάται ότι ανήλθε σε 635 χιλ. m<sup>3</sup> το 2008. Η συνολική παραγωγή τελικών προϊόντων μαρμάρου διαμορφώθηκε σε 15.100 χιλ. m<sup>2</sup> το 2008. Το 2008 η εγχώρια αγορά γρανίτη διαμορφώθηκε σε 575 χιλ. m<sup>2</sup> με συνολική αξία €27-€28 εκ. περίπου.

2



## Τομέας Δομικών Υλικών Κλάδος: Πλακίδια – Τούβλα – Κεραμίδια – Μάρμαρα / Γρανίτες και Συναφή Προϊόντα

### Παρουσίαση του Κλάδου:

Ο πίνακας παρουσιάζει τα οικονομικά στοιχεία για τον υπο-κλάδο σε επίπεδο χώρας (Ελλάδα, Κωδικοί ΣΤΑΚΟΔ 262, 264 και 267).

ΕΤΟΣ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΠΙΧ.	ΑΡ. ΑΠΑΣΧΟΛΟΥΜΕΝΩΝ	ΑΜΟΙΒΕΣ ΑΠΑΣΧ. (€)	ΣΥΝΟΛΟ ΠΩΛΗΣΕΩΝ (€)	ΑΞΙΑ ΠΑΡΑΧΘΕΝΤΩΝ ΠΡΟΙΟΝΤΩΝ (€)	ΑΚΑΘΑΡΙΣΤΗ ΑΞΙΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ (€)	ΠΡΟΣΤΙΘΕΜΕΝΗ ΑΞΙΑ (€)
2005	107	4.861	86.845.517	338.203.470	356.589.103	371.006.243	182.378.309
2006	113	4.830	90.954.266	415.012.527	421.006.600	430.219.741	223.029.949
2007	97	4.614	94.130.469	430.572.476	408.438.366	442.917.059	225.432.324

Ο κλάδος των Πλακιδίων-Τούβλων-Κεραμιδιών-Μαρμάρων/Γρανιτών στην Ελλάδα κατά την περίοδο 2005-2007 είχε πορεία μείωσης. Η μείωση του αριθμού των απασχολούμενων δεν συμβαδίζει με την αύξηση των πωλήσεων και της προστιθέμενης αξίας.

3



## Τομέας Δομικών Υλικών Κλάδος: Πλακίδια – Τούβλα – Κεραμίδια – Μάρμαρα / Γρανίτες και Συναφή Προϊόντα

### Παρουσίαση του Κλάδου:

- ❑ Ο κλάδος εμφανίζει ανομοιογένεια ως προς τη διάρθρωσή του, καθώς σημαντικό μέρος της παραγωγής συγκεντρώνεται σε σχετικά μικρό αριθμό επιχειρήσεων μεγάλου μεγέθους, ενώ παράλληλα λειτουργούν και αρκετές μικρού μεγέθους επιχειρήσεις, τοπικού κυρίως χαρακτήρα.
- ❑ Οι παραγωγικές μονάδες του κλάδου είναι διάσπαρτες σε όλη την χώρα.
- ❑ Οι μικρές επιχειρήσεις του κλάδου λειτουργούν σε στενά τοπικά όρια, λόγω του ότι δεν έχουν δυνατότητα διαφοροποίησης του προϊόντος τους και απευθύνονται σε συγκεκριμένες ανάγκες των καταναλωτών, που έχουν έντονα τοπική διάσταση (π.χ. τούβλα για μονή εξωτερική τοιχοποιία στη Βόρεια Ελλάδα).
- ❑ Η βιομηχανική δραστηριότητα στην Ελλάδα αφορά, κυρίως, στην παραγωγή συμβατικών προϊόντων με ελάχιστη μέχρι σήμερα ενασχόληση στον τομέα της παραγωγής προηγμένων προϊόντων.
- ❑ Η κ.κ. αμοιβή των εργαζόμενων στον υπο-κλάδο είναι υψηλή συγκρινόμενη με τους υπόλοιπους υπο-κλάδους των δομικών υλικών. Η απασχόληση είναι μικρή, όπως και ο αριθμός των επιχειρήσεων.
- ❑ Εξαγωγές πραγματοποιούνται σε περιορισμένο αριθμό όμορων, ως επί το πλείστον γειτονικών χωρών, καθώς και σε χώρες της Ανατολικής Ευρώπης.

4

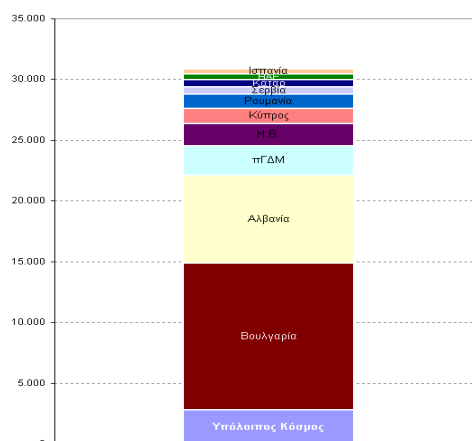


Σύνθεση αγορών – προορισμών των επιχειρήσεων παραγωγής δομικών μη πυρίμαχων κεραμικών δομικών προϊόντων (2010)

## Τομέας Δομικών Υλικών Κλάδος: Πλακίδια – Τούβλα – Κεραμίδια – Μάρμαρα / Γρανίτες και Συναφή Προϊόντα

### Παρουσίαση του Κλάδου:

Σύνθεση αγορών – προορισμών των επιχειρήσεων παραγωγής δομικών μη πυρίμαχων κεραμικών δομικών προϊόντων (2010)



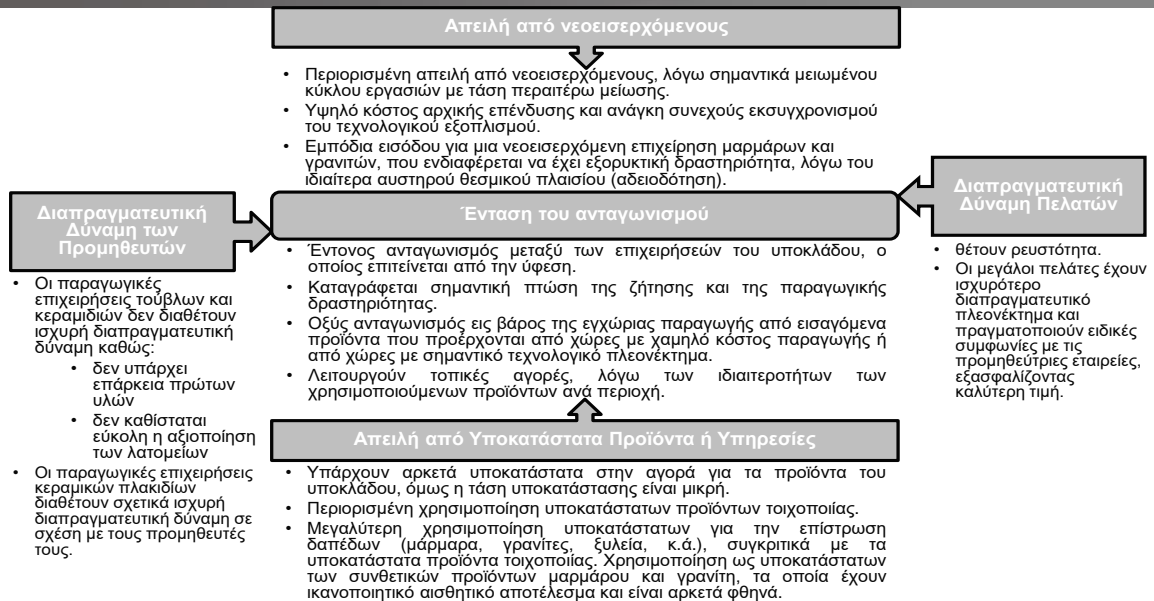
Σύνθεση αγορών προορισμών επιχειρήσεων παραγωγής δομικών μη-πυρίμαχων δομικών υλικών

Πηγή: World Integrated Trade Solution, The World Bank | Ίδια Επεξεργασία

5

## Τομέας Δομικών Υλικών Κλάδος: Πλακίδια – Τούβλα – Κεραμίδια – Μάρμαρα / Γρανίτες και Συναφή Προϊόντα

### Ανταγωνιστικό Περιβάλλον Κλάδου:



6

## Τομέας Δομικών Υλικών Κλάδος: Πλακίδια – Τούβλα – Κεραμίδια – Μάρμαρα / Γρανίτες και Συναφή Προϊόντα

### SWOT Κλάδου:

Δυνατά Σημεία	Αδύνατα Σημεία
<ul style="list-style-type: none"> <li>Τα προϊόντα του κλάδου αποτελούν κατά βάση οικολογικά προϊόντα, φιλικά προς το περιβάλλον.</li> <li>Ο ανταγωνισμός από προϊόντα χωρών χαμηλού κόστους έχει οδηγήσει τις εγχώριες επιχειρήσεις στην παραγωγή προϊόντων υψηλής προστιθέμενης αξίας βάσει της αξιοποίησης της καινοτομίας.</li> <li>Αρκετές εγχώριες επιχειρήσεις του κλάδου έχουν δημιουργήσει ισχυρό brand name σε ξένες αγορές.</li> <li>Ορισμένοι υποκλάδοι προϊόντων χαρακτηρίζονται από υγιή χρηματοοικονομική θέση, με αυξημένη ρευστότητα και υψηλή αποδοτικότητα ιδίων κεφαλαίων.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Χαμηλή ευελιξία στην παραγωγική ικανότητα των επιχειρήσεων.</li> <li>Αδυναμία προστασίας δικαιωμάτων πνευματικής ιδιοκτησίας</li> <li>Χαμηλό βαθμό ελκυστικότητας ικανών στελεχών, ιδιαίτερα τεχνικών / τεχνολογικών ειδικοτήτων.</li> <li>Ωριμότητα των τεχνολογιών του κλάδου.</li> <li>Υψηλοί φραγμοί εισόδου λόγω σημαντικού κόστους και δυσκολία πρόσβασης σε κανάλια διανομής.</li> <li>Βάρος των προϊόντων, περιορισμός μεταφοράς και πρόσβασης σε δυναμικούς πελάτες.</li> <li>Δυσκολία ενσωμάτωσης στο τελικό προϊόν (κατασκευή)</li> </ul>
Ευκαιρίες	Απειλές
<ul style="list-style-type: none"> <li>Η καθιέρωση των κεραμικών πλακιδίων ως το βασικότερο υλικό για την επίστρωση τοίχων και δαπέδων.</li> <li>Ισχυρός εξαγωγικός προσανατολισμός.</li> <li>Εξαγορές και συγχωνεύσεις, οι επιχειρήσεις που προκύπτουν έχουν σαφώς μεγαλύτερη δυναμική ανάπτυξης στις αγορές.</li> <li>Ανάπτυξη συγκεκριμένων τμημάτων της αγοράς τα οποία δεν επηρεάζονται άμεσα από την κρίση.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Διαρκή υποχώρηση της οικοδομικής δραστηριότητας.</li> <li>Ελλιπής εφαρμογή των κανονισμών που διέπουν τις εισαγωγές.</li> <li>Αύξηση των εισαγωγών προϊόντων από χώρες χαμηλού κόστους.</li> <li>Συρρίκνωση της ικανότητας για καινοτομία και η μειωμένη ζήτηση για στελέχη του κλάδου.</li> <li>Αύξηση του κόστους Α' υλών και κυρίως της ενέργειας.</li> <li>Ανεπαρκής στήριξη των πωλήσεων από αρκετές επιχειρήσεις του κλάδου.</li> </ul>

## Τομέας Δομικών Υλικών Κλάδος: Πλακίδια – Τούβλα – Κεραμίδια – Μάρμαρα / Γρανίτες και Συναφή Προϊόντα

### Κρίσιμα Ζητήματα για τον Κλάδο:

- **Ποιο είναι το ανταγωνιστικό πλεονέκτημα για την εγχώρια ανάπτυξη;**
- Σε ποιους κλάδους οικονομικής δραστηριότητας μπορεί να τεκμηριωθεί;
- Πώς αντιμετωπίζουν οι εταιρίες τη μικρή ελληνική αγορά;
- **Ποια είναι τα εμπόδια για την έξοδο σε διεθνείς αγορές;**
- **Πως αναπτύσσεται και υποστηρίζει η Ε&Α τον κλάδο;**
- Σε ποιες περιπτώσεις επιχειρείται Ε&Α με ίδια μέσα;
- Πόσο αποδίδει η επένδυση σε Ε&Α;
- Ποιο είναι το ανταγωνιστικό πλεονέκτημα που δίνει η ίδια Ε&Α;
- **Ποια είναι τα πρακτικά βήματα που έχουν γίνει για την απόκτηση τεχνογνωσίας;**
- Από το εσωτερικό (ΑΕΙ, Ερευνητικά Κέντρα) ή το εξωτερικό;
- Έχουν γίνει προσπάθειες δικτύωσης μεταξύ των επιχειρήσεων;
- **Ποια επένδυση γίνεται στην εκπαίδευση Ανθρώπινου Δυναμικού;**
- Ποιο μέρος αυτής της επένδυσης θα μπορούσε να γίνεται στα ΑΕΙ;
- Ποια η σχέση των επιχειρήσεων με τις δραστηριότητες των Ερευνητικών Κέντρων;
- Προς ποια κατεύθυνση οφείλουν να αναπροσανατολιστούν οι σχέσεις αυτές;

8

## Τομέας Δομικών Υλικών Κλάδος: Πλακίδια – Τούβλα – Κεραμίδια – Μάρμαρα / Γρανίτες και Συναφή Προϊόντα

### Δράσεις προς διερεύνηση:

#### Τεχνογνωσία και Ανθρώπινο Δυναμικό

- Μπορεί να βελτιωθεί η τεχνογνωσία του ΑΔ και αν ναι σε ποια προϊόντα;
- Μπορεί να μειωθεί το κόστος αν βελτιωθεί η τεχνογνωσία του ΑΔ;
- Μπορεί το σχετικό έλλειμμα στην τεχνογνωσία να καλυφθεί με παρεμβάσεις στο πρόγραμμα σπουδών των συναφών ΑΕΙ;
- Μήπως πρέπει να επιδιωχθεί μεταφορά τεχνογνωσίας από δίκτυα εξωτερικού;

#### Συνεργασίες – Συνέργιες

- Μπορούν να αναπτυχθούν συνεργασίες για διεύρυνση της προσφοράς;
- Μπορεί να υπάρξει δικτύωση των εταιριών υποστηρικτική των συνεργιών;
- Μπορεί να υπάρξει θετική ανάδραση προς άλλα προϊόντα του κλάδου ή εκτός;

#### Εξωστρέφεια

- Μπορεί να αξιοποιηθεί η ελληνική εμπειρία και σε άλλες χώρες;
- Μπορεί να ενισχυθεί η εξωστρέφεια;

9





## Τομέας Δομικών Υλικών Κλάδος: Πλακίδια – Τούβλα – Κεραμίδια – Μάρμαρα / Γρανίτες και Συναφή Προϊόντα

### Δράσεις προς διερεύνηση:

#### Marketing

- Μπορεί να διευρυνθεί η αγορά με καλύτερο marketing και ενεργή προώθηση;

#### Κόστος

- Μπορεί να μειωθεί το κόστος ώστε να προκύψει πρόσθετη ζήτηση;

#### Τιμές

- Υπάρχει δυνατότητα βελτίωσης των τιμών ενδεχομένως με διαφοροποίηση των προϊόντων;
- Μπορεί να υπάρξει βελτίωση των εσόδων;

#### Κρατικές Ενισχύσεις

- Μπορούν να υπάρξουν ενισχύσεις μελλοντικά για επιχειρήσεις που επενδύουν σε καινοτομία, ενίσχυση της τεχνογνωσίας, νέα προϊόντα;
- Μπορούν να υπάρξουν ενισχύσεις μελλοντικά, συνδυασμένες με συγκεκριμένους υποκλάδους επιχειρηματικής δραστηριότητας;
- Μπορούν να υπάρξουν περισσότερες ενισχύσεις μελλοντικά, ενδεχομένως συνδυασμένες με εξωστρέφεια;

10

## 2.4 ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΤΕΧΝΟΓΝΩΣΙΑΣ

Στο πλαίσιο της συνάντησης εργασίας και μεταφοράς τεχνογνωσίας του κλάδου «Τούβλα – Κεραμίδια κλπ», η Ομάδα Έργου αναζήτησε το καταλληλότερο πρόσωπο, το οποίο θα μπορούσε να εισηγηθεί τα θέματα ενδιαφέροντος του έργου. Η αναζήτηση του κατάλληλου προσώπου έγινε κατόπιν σχετικής έρευνας μεταξύ των παραγόντων του κλάδου και ειδικά μεταξύ των επιχειρήσεων που αναπτύσσουν δραστηριότητες μεγάλης κλίμακας. Παράλληλα με τη συγκεκριμένη έρευνα έγινε συνάντηση εργασίας για το θέμα με τον Σύνδεσμο των επιχειρήσεων κεραμοποιίας, καθώς επίσης και με συμμετέχοντες σε Ομάδες Εργασίας του Τεχνικού Επιμελητηρίου Ελλάδος. (ΤΕΕ)

Οι συζητήσεις αναφορικά με τον καταλληλότερο εμπειρογνώμονα να εισηγηθεί στη συνάντηση εργασίας κάποιο από τα κρίσιμα ζητήματα που πρέπει να αντιμετωπίσει κατά προτεραιότητα ο κλάδος κατέληξαν στην κα Μαγδαληνή Μετινίδου, Χημικό Μηχανικό ΕΜΠ, Προϊσταμένη του Τμήματος Τυποποίησης του ΤΕΕ.

Η κα Μετινίδου διαθέτει πάνω από είκοσι (20) χρόνια εμπειρίας στα ζητήματα νομοθεσίας που διέπει τον τομέα δομικών υλικών, και ειδικά τον υποκλάδο «τούβλα, κεραμίδια κλπ», ενώ έχει χρηματίσει τα τελευταία δέκα (10) χρόνια σύμβουλος του Συνδέσμου Ελληνικών Βιομηχανιών Κεραμοποιίας (ΣΕΒΚ), γεγονός ιδιαίτερα θετικό για την κινητοποίηση των επιχειρήσεων του κλάδου και τη συμμετοχή τους στη συνάντηση εργασίας του παρόντος έργου. Συνεπώς, η πολύχρονη εμπειρία, η πολύπλευρη γνώση της νομοθεσίας και της διαχρονικής της εξέλιξης, η γνώση του εσωτερικού περιβάλλοντος των επιχειρήσεων και ειδικά τα ζητήματα ανάπτυξης και δεξιοτήτων του ανθρώπινου δυναμικού, η επαφή με τα ζητήματα αλλαγών στο πεδίο της τεχνολογίας και η συμμετοχή της σε Ομάδες Εργασίας και Επιτροπές διαμόρφωσης κλαδικής πολιτικής για τον συγκεκριμένο κλάδο, απετέλεσαν τα βασικά κριτήρια επιλογής της κας Μετινίδου.

## ΣΥΝΤΟΜΟ ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ:

Προς επιβεβαίωση των ανωτέρω, υπογραμμίζουμε ότι η κα Μετινίδου, είναι:

1. Εκπρόσωπος του ΤΕΕ στις παρακάτω Επιτροπές Τυποποίησης του ΕΛΟΤ :
  - Τ.Ε.-55/ΟΕ 1 «Περιβαλλοντική Διαχείριση»,
  - Τ.Ε. - 55 «Διασφάλιση Ποιότητας»,
  - Τ.Ε. - 31 «Θερμομόνωση», και,
  - Τ.Ε. – 22 «Τεκμηρίωση».
2. Αναπληρώτρια της υπεύθυνης διαχείρισης ποιότητας ΤΕΕ κατά ISO 9001/2008 για τις εκπροσωπήσεις του ΤΕΕ.
3. Μέλος της Ομάδας επιστημόνων του ΤΕΕ για τον συντονισμό των ειδικών ομάδων για τη σύνταξη του Οδηγού Δομικών Υλικών.
4. Μέλος της Ομάδας Εργασίας του ΤΕΕ που συνεργάστηκε για την εκπόνηση της μελέτης με θέμα «Οδηγός δομικών υλικών – Τσιμέντο» (2001).
5. Μέλος της Ομάδας Εργασίας του ΤΕΕ για τον συντονισμό των ειδικών ομάδων για τη σύνταξη του Οδηγού Δομικών Υλικών.
6. Μέλος της Ομάδας Εργασίας του ΤΕΕ για την προετοιμασία των επιστημονικών εκδηλώσεων του ΤΕΕ .
7. Μέλος της Ομάδας Εργασίας του ΤΕΕ για την κωδικοποίηση της ενεργειακής νομοθεσίας (Ευρωπαϊκής και εθνικής).
8. Μέλος της Ομάδας Εργασίας του ΤΕΕ για την μελέτη θεμάτων παρακολούθησης, ενημέρωσης και προετοιμασίας των θέσεων του ΤΕΕ για θέματα Μελετών του Δημοσίου (Υ-ΠΕΧΩΔΕ).
9. Μέλος της Συντονιστικής Επιτροπής του ΤΕΕ για τις δράσεις που προγραμματίστηκαν μετά την ανακήρυξη του Έτους 2008 ως «Έτος Τυποποίησης, Κανόνων, Προδιαγραφών» για το ΤΕΕ.
10. Μέλος της Συντονιστικής Επιτροπής του ΤΕΕ για τις δράσεις που προγραμματίστηκαν μετά την ανακήρυξη του Έτους 2010 ως «Έτος Εποπτείας της Αγοράς των Προϊόντων Δομικών Κατασκευών (Οδηγία 89/106/ΕΟΚ)» για το ΤΕΕ.
11. Μέλος της Συντονιστικού Οργάνου Φορέων Προϊόντων Δομικών Κατασκευών που δημιουργήθηκε το 2009, με πρωτοβουλία του ΤΕΕ σε συνεργασία με τους κυριότερους συλλογικούς φορείς των βιομηχανιών των προϊόντων δομικών κατασκευών, αλλά και με εκπροσώπους των φορέων των εργοληπτών, των μελετητών και των κλαδικών συλλόγων των μηχανικών.

Στο πλαίσιο εκπλήρωσης των απαιτήσεων του έργου, και συμπληρωματικά με βάση τις απαιτήσεις των μελών του ΣΕΒΚ, επελέγη το ζήτημα της τυποποίησης των δομικών υλικών και η συνάρτησή του με το θέμα της θερμομόνωσης.

## ΕΙΣΗΓΗΣΗ ΕΜΠΕΙΡΟΓΝΩΜΟΝΑ:

Το τεχνολογικό και καινοτομικό επίπεδο των επιχειρήσεων του κλάδου των δομικών υλικών και των επιμέρους υπο-κλάδων του, αυτό προσδιορίζεται από τις τεχνολογικές εξελίξεις, όπως αυτές φαίνεται να επικρατούν μέσα από την εξέλιξη των προδιαγραφών και της τυποποίησης των δομικών προϊόντων, την ανταπόκριση των ελληνικών επιχειρήσεων, καθώς και την παραγωγή και α-



ξιοποίηση νέας γνώσης και καινοτομιών σε εθνικό επίπεδο. Στην Ελλάδα παρατηρούνται προβλήματα, τόσο όσον αφορά στη διαμόρφωση των προτύπων, όσο και στους οργανισμούς επιβεβαίωσης της συμμόρφωσης και την εποπτεία της αγοράς, γεγονός που λειτουργεί ανασχετικά ως προς την υιοθέτηση των προτύπων και την ενίσχυση του τεχνολογικού επιπέδου του κλάδου.

Τυποποίηση δεν είναι μόνο μια βασική κινητήρια δύναμη των ανοικτών αγορών, του ελεύθερου εμπορίου και της διαλειτουργικότητας σε παγκόσμιο επίπεδο, αλλά και ένας βασικός παράγοντας που συμβάλλει στη στρατηγική της ΕΕ για το 2020. Για τις εταιρείες και τους ερευνητές, τα πρότυπα μπορεί να αποφέρουν σημαντικά οικονομικά αγαθά.

Ο βασικός ρόλος της τυποποίησης ως γέφυρα μεταξύ της έρευνας, της καινοτομίας και της αγοράς έχει αναγνωριστεί σε πρόσφατες πολιτικές πρωτοβουλίες από όλα τα θεσμικά όργανα της ΕΕ.

Η Τυποποίηση ενισχύει την επικοινωνία, την τεχνολογική καινοτομία, την ανταγωνιστικότητα και το υγιές εμπόριο. Βοηθά τους πολίτες να ασκούν τα δικαιώματά τους και να εκπληρώνουν τις υποχρεώσεις τους. Προάγει την προστασία του περιβάλλοντος, την ασφάλεια, την υγεία, την πρόσβαση στην πληροφορία και καταργεί τους φραγμούς μεταξύ πλούσιων και φτωχών κρατών.

Τα Πρότυπα ουσιαστικά συνδέουν την παραγωγή και την παροχή υπηρεσιών με την Ποιότητα. Η ποιότητα πλέον με τα νέα δεδομένα, άρχισε να μην εστιάζεται μόνο στο προϊόν, αλλά περισσότερο στην αναγνώριση, χρήση και διαχείριση των κατάλληλων συντελεστών ώστε να προσδίδεται προστιθέμενη αξία στον τελικό παραλήπτη.

Η ευρωπαϊκή τυποποίηση μπορεί να υποστηρίξει τη νομοθεσία και τις πολιτικές την κλιματική αλλαγή, την αποδοτικότητα των πόρων, την πράσινη ανάπτυξη και να προωθήσει την εφαρμογή του Χάρτη πορείας για τη μετάβαση σε μια ανταγωνιστική οικονομία χαμηλών εκπομπών άνθρακα το 2050.

Οι διεθνείς εμπορικές ανταλλαγές, η αποκεντρωμένη παραγωγή και η υπεργολαβική ανάθεση, οι οποίες δημιουργούν νέες προοπτικές για τις μικρές επιχειρήσεις (που αποτελούν το 95% του συνόλου των επιχειρήσεων), συμπεριλαμβανομένων αυτών από τις αναπτυσσόμενες χώρες, στηρίζονται στις στέρεες βάσεις των Διεθνών Προτύπων. Έχοντας στη διάθεσή τους Πρότυπα για προϊόντα, προσθέτουν αξία στον αυξανόμενο αριθμό υπηρεσιών που παρέχουν ενώ τα Πρότυπα για συστήματα διαχείρισης και αξιολόγησης της συμμόρφωσης (πιστοποίησης) τους επιτρέπουν να γίνουν αξιόπιστοι προμηθευτές και επιχειρηματικοί εταίροι (ανεξάρτητα από τον τόπο εγκατάστασης των επιχειρήσεων), να ικανοποιούν απαιτήσεις της νομοθεσίας και να προκρίνονται στις διαδικασίες διαγωνισμών προμηθειών.

Τα Πρότυπα ουσιαστικά συνδέουν την παραγωγή και την παροχή υπηρεσιών με την Ποιότητα. Η ποιότητα πλέον με τα νέα δεδομένα, άρχισε να μην εστιάζεται μόνο στο προϊόν, αλλά περισσότερο στην αναγνώριση, χρήση και διαχείριση των κατάλληλων συντελεστών ώστε να προσδίδεται προστιθέμενη αξία στον τελικό παραλήπτη.

Βασικός στόχος των Ευρωπαϊκών Προτύπων είναι η προστασία των Ευρωπαίων πολιτών μέσω της εξασφαλισμένης ποιότητας των προϊόντων που χρησιμοποιούν ή καταναλώνουν. Έτσι συμβάλλουν στη λειτουργία της ενιαίας αγοράς, ενισχύουν την ανταγωνιστικότητα των προϊόντων και υπηρεσιών, επιβάλλουν την τεχνολογική παρουσία της σε παγκόσμια κλίμακα, υποστηρίζουν τις εμπορικές συναλλαγές με τρίτες χώρες, την ανάπτυξη του διεθνούς εμπορίου και την άρση τεχνικών εμποδίων.

Η πιστή εφαρμογή της τυποποίησης στην πράξη απαιτεί την ανάπτυξη μεθόδων και μηχανισμών εποπτείας της αγοράς. Ο κλάδος των κατασκευών κατέχει σημαντικό μερίδιο της Εθνικής μας Οικονομίας και είναι συνυφασμένος με την ανάπτυξη και το Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων. Τα δομικά υλικά και η μεθοδολογία ενσωμάτωσής τους στις κατασκευές αποτελούν βασικό παράγοντα για την ποιότητα, τον χρόνο ζωής και τη λειτουργικότητα των σύγχρονων κατασκευών, των

οποίων αποτελούν αναπόσπαστο στοιχείο. Ο έλεγχος της συμμόρφωσής τους προς τις τεχνικές προδιαγραφές συναρτάται άμεσα με την αξιολόγηση ολόκληρης της κατασκευής, όσον αφορά την ποιότητα, την ωφέλιμη διάρκεια ζωής, την ασφάλεια, την υγιεινή και τη φιλικότητα στο περιβάλλον.

Η ελληνική αγορά δομικών προϊόντων λειτουργεί μέσα στα πλαίσια της Ευρωπαϊκής Ένωσης και υιοθετεί τις κοινές αρχές της. Σύμφωνα με τον Κανονισμό 765/2008 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου για τον καθορισμό των απαιτήσεων διαπίστευσης και εποπτείας της αγοράς όσον αφορά την εμπορία των προϊόντων αναφέρει «Τα κράτη μέλη εξασφαλίζουν την αποτελεσματική εποπτεία της αγοράς τους. Είναι υπεύθυνα για τη διοργάνωση και τη διενέργεια διεξοδικών ελέγχων για να διαπιστωθεί ότι τα προϊόντα που καλύπτονται από την κοινοτική νομοθεσία περί εναρμονίσεως ανταποκρίνονται στις απαιτήσεις της προστασίας των δημόσιων συμφερόντων όπως, κυρίως, η υγεία ή η ασφάλεια».

Εφόσον, λοιπόν, η ύπαρξη τυποποίησης είναι προϋπόθεση νόμιμης κυκλοφορίας προϊόντων και εφόσον τα Ευρωπαϊκά Πρότυπα είναι εκ των πραγμάτων υποχρεωτικά, η εποπτεία της αγοράς αυτής δεν είναι δυνατή παρά αν υπάρχουν τα πρότυπα προς τα οποία συγκρίνονται τα προϊόντα.

Η αποτελεσματική εποπτεία αυτής της αγοράς από μία αντικειμενική αρχή, επικουρούμενη από φορείς αξιολόγησης, επιθεώρησης και εργαστήρια ελέγχων αποτελεί την αφετηρία για την εύρυθμη λειτουργία και ανάπτυξη της.

#### Ορισμοί

Τυποποίηση είναι η δραστηριότητα που αναφέρεται στην εύρεση, συμφωνία, καταγραφή και εφαρμογή βέλτιστων λύσεων για επαναλαμβανόμενα προβλήματα που αφορούν το κοινωνικό σύνολο, εφαρμόζεται σε όλες τις τεχνικές δραστηριότητες, αλλά και σε θέματα οργάνωσης, διοίκησης, τραπεζικά κλπ. και αποσκοπεί στην ολική οικονομία υλικών και εργασίας χωρίς να παραβλέπεται η ασφάλεια.

Τα Πρότυπα, η εφαρμογή των οποίων κατά κανόνα δεν είναι υποχρεωτική, παρέχουν λύσεις, ευνοούν τις επιχειρηματικές συνεργασίες, ενώνουν τους ανθρώπους, ενώνουν τον κόσμο.

Τυποποίηση (Standardization) είναι η δραστηριότητα με την οποία καθιερώνονται για πραγματικά ή δυνητικά προβλήματα διατάξεις για κοινή και επαναλαμβανόμενη χρήση, που αποσκοπούν στο να επιτευχθεί ο μέγιστος βαθμός τάξης σε ένα συγκεκριμένο πλαίσιο εφαρμογής (ISO EN 45020:2006 που βασίζεται στο ISO/IEC Guide 2:2004).

Η τυποποίηση ως κοινώς αποδεκτή και καθορισμένη διεργασία, διενεργείται μέσω επιτροπών διαβούλευσης, που συγκροτούν οι ενδιαφερόμενοι. Προϊόν της εργασίας των επιτροπών αυτών αποτελούν κατά περίπτωση τα πρότυπα ή / και οι πρότυπες τεχνικές προδιαγραφές, οι κανονισμοί, οι ευρωκώδικες και άλλα κανονιστικά κείμενα.

Πρότυπο (Standard) ονομάζεται ένα έγγραφο, που καταρτίζεται με συναίνεση και εγκρίνεται από αναγνωρισμένο φορέα, το οποίο παρέχει για κοινή και επαναλαμβανόμενη χρήση κανόνες, οδηγίες ή χαρακτηριστικά για δραστηριότητες ή τα αποτελέσματά τους, με σκοπό την επίτευξη του βέλτιστου βαθμού τάξης σε ένα συγκεκριμένο πλαίσιο εφαρμογής (ISO EN 45020:1996).

Τα πρότυπα αναπτύσσονται από αναγνωρισμένους φορείς μέσω των αντιπροσωπευτικών Τεχνικών Επιτροπών (Technical Committees of Standardization) και εκτίθενται σε δημόσια κριτική, ώστε να επιτευχθεί ο μέγιστος βαθμός συναίνεσης και αποδοχής.

Τα Πρότυπα εκπονούνται σύμφωνα με τις ακόλουθες αρχές :

α) Αρχή της Συναίνεσης (Consensus Principle). Ένα Διεθνές Πρότυπο πρέπει να προετοιμάζεται λαμβάνοντας υπόψη τις απόψεις όλων των ενδιαφερομένων μερών.

β) Αρχή της Εκούσιας Εφαρμογής (Voluntary Principle). Η πιστή δηλ. εφαρμογή των προδιαγραφών που περιέχονται σε ένα Πρότυπο είναι προαιρετική. Αυτή η αρχή δεν αποκλείει τη δυνατότητα των Εθνικών Αρχών να υιοθετούν ορισμένα Πρότυπα και να τα καθιστούν υποχρεωτικά μέσω της νομοθεσίας.

Οι δραστηριότητες της Ευρωπαϊκής Τυποποίησης αντικαθιστούν πολλές αντίστοιχες δραστηριότητες σε Εθνικό επίπεδο. Οι εργασίες σε Ευρωπαϊκό επίπεδο διεξάγονται από εκπροσώπους των συμμετεχόντων Εθνικών Φορέων Τυποποίησης.

Οι Φορείς της Ευρωπαϊκής Τυποποίησης είναι οι ακόλουθοι:

- Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή Τυποποίησης CEN (European Committee for Standardization),
- Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή Ηλεκτροτεχνικής Τυποποίησης CENELEC (European Committee for Electrotechnical Standardization),

Αντικείμενο των δραστηριοτήτων της CEN / CENELEC είναι, κατ' αρχήν, η εκπόνηση των Ευρωπαϊκών Προτύπων EN τα οποία θα προωθήσουν, αφενός, την ανταγωνιστικότητα της Ευρωπαϊκής βιομηχανίας στην παγκόσμια αγορά και, αφετέρου, θα συμβάλλουν στη δημιουργία της εσωτερικής Ευρωπαϊκής Αγοράς.

Ευρωπαϊκό Πρότυπο EN (European Standard): Ένα σύνολο Τεχνικών Προδιαγραφών που καταρτίζονται με την συνεργασία και την έγκριση όλων των ενδιαφερόμενων μερών των κρατών - μελών της CEN / CENELEC. Εκπονείται βάσει της Αρχής της Συναίνεσης και υιοθετείται βάσει της αρχής της Σταθμισμένης Ειδικής Πλειοψηφίας.

Τα Ευρωπαϊκά Πρότυπα πρέπει να υιοθετούνται υποχρεωτικά σαν Εθνικά Πρότυπα, ανεξάρτητα από τον τρόπο που ψήφισε το Εθνικό μέλος και ταυτόχρονα να καταργούνται τα αντιτιθέμενα Εθνικά Πρότυπα.

Η λειτουργία της Ευρωπαϊκής Τυποποίησης περιγράφεται και καθορίζεται στον Κοινό Εσωτερικό Κανονισμό της CEN / CENELEC.

Σύμφωνα με τον Κανονισμό αυτό, οι εργασίες Τυποποίησης της CEN / CENELEC καθοδηγούνται από το Τεχνικό Συμβούλιο (Technical Board) και φέρονται εις πέρας με την βοήθεια των παρακάτω οργάνων:

- των Επιτροπών Προγραμματισμού (Programming Committees),
- των Τεχνικών Επιτροπών (Technical Committees),
- των Υποεπιτροπών (Subcommittees),
- των Ομάδων Εργασίας (Working Groups) και
- των Γραμματειών Πληροφοριών (Reporting Secretariats).

Τα κυριότερα τεχνικά χαρακτηριστικά της Ευρωπαϊκής Τυποποίησης αναπτύσσονται παρακάτω:

Οι τεχνικές εργασίες διεξάγονται, κατά κανόνα, από τις Τεχνικές Επιτροπές των οποίων η Γραμματεία έχει ανατεθεί σε κάποιο από τα μέλη της CEN/CENELEC, σύμφωνα με συγκεκριμένους κανόνες κατανομής αρμοδιοτήτων, αλλά πάντα σε εθελοντική βάση.

Οι διαδικασίες ψηφοφορίας στην CEN / CENELEC, για την τελική έγκριση των Εναρμονισμένων Ευρωπαϊκών Προτύπων, διεξάγονται βάσει της μεθόδου της σταθμισμένης ειδικής πλειοψηφίας, αλλά, βάσει των γενικών Αρχών της Τυποποίησης, επιδιώκεται πάντα η επίτευξη συμφωνίας.

Οι Τεχνικές Επιτροπές (Technical Committees) συστήνονται από ΤΟ Τεχνικό Συμβούλιο, με ακριβή τίτλο και σκοπό, ειδικά για να προετοιμάζουν Πρότυπα CEN/CENELEC.

Μέλη μιας Τεχνικής Επιτροπής είναι τα μέλη της CEN / CENELEC.

- Από κάθε μέλος μπορούν να συμμετέχουν, συγχρόνως, το ανώτερο μέχρι τρεις εκπρόσωποι του, στις συνεδριάσεις μιας Τεχνικής Επιτροπής .
- Όταν το μέλος επιλέγει και ορίζει τον εκπρόσωπο του πρέπει να είναι εξασφαλίζει, ότι η εκπροσώπηση του αυτή θα μεταφέρει την Εθνική άποψη που λαμβάνει υπόψη όλα εκείνα τα συμφέροντα που επηρεάζει η συγκεκριμένη εργασία.
- Τα μέλη εκείνα τα οποία ενδιαφέρονται για ένα σχέδιο της Τεχνικής Επιτροπής πρέπει να παίρνουν ενεργό μέρος από την έναρξη των εργασιών. Τα χρονικά περιθώρια για την αποστολή των Εθνικών σχολίων για τα έγγραφα μιας Τεχνικής Επιτροπής θα πρέπει να τηρούνται αυστηρά.

#### Σχετικές Επιτροπές Τυποποίησης

##### α) CEN

CEN/TC 89 "Thermal performance of buildings and building components",

CEN/TC 125 "Masonry" και

CEN/TC 128 "Roof covering products for discontinuous laying and products for wall cladding"

CEN/TC 350 "Sustainability of construction works"

CEN/TC 351 "Construction products - Assessment of release of dangerous substances"

##### β) ΕΛΟΤ

ΕΛΟΤ TE33 - Επιτροπή Δομικών Υλικών & Στοιχείων

ΕΛΟΤ TE31 - Επιτροπή Θερμομόνωσης

Αντικείμενο εργασίας των Επιτροπών αυτών είναι η σύνταξη προτύπων και η ενεργός συμμετοχή στις εργασίες των αντίστοιχων Ευρωπαϊκών Επιτροπών Τυποποίησης.

Πρότυπα TE33

EN 771-1:2011 Specification for masonry units - Part 1: Clay masonry units

ΕΛΟΤ EN 771-1:2003 Προδιαγραφή στοιχείων τοιχοποιίας - Μέρος 1:

Οπτόπλινθοι TE33

EN 1304:2005 Clay roofing tiles and fittings - Product definitions and specifications

ΕΛΟΤ EN 1304 E2:2005 Κεραμίδια από άργιλο και εξαρτήματα - Ορισμοί και προδιαγραφές προϊόντος

Ο Εθνικός Οργανισμός Τυποποίησης στην Ελλάδα είναι ο ΕΛΟΤ Α.Ε. Ο ΕΛΟΤ Α.Ε. τελεί υπό την εποπτεία του Κράτους, εποπτευόμενος από το ΥΠΙΑΝ ενώ μοναδικός μέτοχός του είναι το Υπουργείο Εθνικής Οικονομίας και Οικονομικών (ΥΠΟΙΟ). Σκοπός του Οργανισμού είναι η προαγωγή και η εφαρμογή της Τυποποίησης στην Ελλάδα, καθώς και των συναφών με αυτή δραστηριοτήτων με κάθε πρόσφορο τρόπο και μέθοδο. Στις αρμοδιότητες του ΕΛΟΤ εντάσσεται και η προετοιμασία της ένταξης των Ευρωπαϊκών Προτύπων EN στο εθνικό σύστημα τυποποίησης.

Είναι μέλος των Ευρωπαϊκών και των Διεθνών Οργανισμών Τυποποίησης και υποστηρίζει τις θέσεις της Ελληνικής βιομηχανίας κατά την εκπόνηση των Ευρωπαϊκών και των Διεθνών Προτύπων

- Το Τεχνικό Έργο του ΕΛΟΤ υποστηρίζεται από Τεχνικές Επιτροπές και Ομάδες Εργασίας που υπάγονται στις πρώτες, η συγκρότηση των οποίων γίνεται σύμφωνα με τον Κανονισμό Σύνταξης και Λειτουργίας Επιτροπών Τυποποίησης.
- Η συγκρότηση των Επιτροπών γίνεται με αντιπροσωπευτικό τρόπο, δηλ. εκπροσωπούνται όλοι οι ενδιαφερόμενοι για το θέμα κύκλοι που κατά κανόνα είναι η Επιστήμη, η Παραγωγή,

η Κατανάλωση, οι αρμόδιες Κρατικές Υπηρεσίες ή Οργανισμοί ή και άλλοι, ανάλογα με τη φύση του θέματος.

Η ενεργή συμμετοχή των μελών των Επιτροπών στις εργασίες των Οργανισμών ISO και CEN έχει να κάνει, είτε

- α) με την αποστολή μέλους της Επιτροπής για την παρακολούθηση των συνεδριάσεων των αντίστοιχων ξένων Επιτροπών, όπου αυτό επιβάλλεται και είναι οικονομικά εφικτό, οπότε και εξασφαλίζεται η πλήρης ενημέρωση και έγκαιρη παρέμβαση σε θέματα που ενδεχομένως τίγουν Εθνικά συμφέροντα κατά τη διάρκεια των συζητήσεων στη φάση της δημιουργίας των Προτύπων αλλά και κατά τη φάση των ψηφίσεων των διαφόρων σταδίων επεξεργασίας των Προτύπων, είτε
- β) με την παρακολούθηση της σχετικής αλληλογραφίας και την έγκαιρη αποστολή των ειδικών εντύπων με τις τυχόν υπάρχουσες παρατηρήσεις και προτάσεις για κάποιες αλλαγές στο κείμενο του Προτύπου. Η αποτελεσματική παρέμβαση φυσικά απαιτεί την κινητοποίηση της Επιτροπής από τα πρώτα κιάλας στάδια της επεξεργασίας ενός Προτύπου, δεδομένου μάλιστα του περιορισμού που τίθεται, σύμφωνα με τον οποίο οφείλουμε να αποσύρουμε κάθε Εθνικό Πρότυπο που έρχεται σε αντίθεση με το Ευρωπαϊκό καθώς και να μεταφέρουμε μεταφράζοντας αυτούσια το τελευταίο, εκδίδοντας ένα ταυτάριθμο ΕΛΟΤ EN ως Εθνικό Πρότυπο.

Το ΤΕΕ συμβάλλει στις εργασίες της Τυποποίησης στην χώρα μας συμμετέχοντας με εκπροσώπους του στις Τεχνικές Επιτροπές του ΕΛΟΤ, αλλά και έχοντας αναλάβει την γραμματειακή υποστήριξη των παρακάτω πέντε Τεχνικών Επιτροπών Τυποποίησης:

- ΕΛΟΤ ΤΕ - 20 « Σκυρόδεμα »
- ΕΛΟΤ ΤΕ - 31 « Θερμομόνωση »
- ΕΛΟΤ ΤΕ - 33 « Δομικά υλικά και στοιχεία »
- ΕΛΟΤ ΤΕ - 43 « Πόρτες και Παράθυρα »
- ΕΛΟΤ ΤΕ - 21 « Τεχνική ορολογία »
- ΕΛΟΤ ΤΕ - 22 « Τεκμηρίωση »

Το νομοθετικό πλαίσιο το οποίο καθορίζει την κυκλοφορία των Προϊόντων Δομικών Κατασκευών (ΠΔΚ) είναι:

- Η Οδηγία 89/106/ΕΚ
- Η Οδηγία 98/34/ΕΚ
- Η Οδηγία 98/48/ΕΚ
- Ο Κανονισμός 765/2008/ΕΕ
- Ο Κανονισμός 305/2011/ΕΕ με ουσιαστική ημερομηνία έναρξης ισχύος 1/7/2013 Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 305/2011 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 9ης Μαρτίου 2011, για τη θέσπιση εναρμονισμένων όρων εμπορίας προϊόντων του τομέα των δομικών κατασκευών και για την κατάργηση της οδηγίας 89/106/ΕΟΚ του Συμβουλίου (1).

Ενέργειες προτεινόμενες για την αποτελεσματική εκπροσώπηση του κλάδου των δομικών υλικών στις διαδικασίες της Τυποποίησης

- Ενίσχυση του ΕΛΟΤ για την επίτευξη των εργασιών μετάφρασης των Ευρωπαϊκών Προτύπων.
- Ενεργή συμμετοχή των κλαδικών φορέων στις Επιτροπές του ΕΛΟΤ, που αφορούν θέματα Δομικών Υλικών, με επιλογή προσώπων του κλάδου που γνωρίζουν επαρκώς τα θέματα και είναι διατεθειμένα να απασχοληθούν και να συμμετέχουν κανονικά στις συνεδριάσεις των Επιτροπών αυτών



- Να υπάρχει δυνατότητα να απαντούν οι κλαδικοί φορείς εμπρόθεσμα και εμπειριστατωμένα στα θέματα αλληλογραφίας που τους προωθούνται για σχολιασμό από τις Επιτροπές Τυποποίησης, και
- Οικονομική ενίσχυση προκειμένου να καλύπτονται τα έξοδα μετάβασης των εκπροσώπων της χώρας στις Συνόδους των Επιτροπών και Υποεπιτροπών της CEN όταν συζητούνται και λαμβάνονται καίριες αποφάσεις που θίγουν τα ελληνικά συμφέροντα.

Να σημειώσουμε ότι πρόσφατα μετά από πρόταση του ΣΕΒΚ, προκειμένου να εμφανίζεται το προφίλ των ελληνικών κεραμιδιών αξιοπρεπώς από πλευράς ποιότητας, ο εκπρόσωπος μας στη συνεδρίαση της SC 3 της CEN TC128 για τα κεραμίδια εξασφάλισε το δικαίωμα που είχε η χώρα μας να επιλέξει να γίνεται αναφορά στο Παράρτημα C του EN 1304 που αφορά στις προδιαγραφές των κεραμιδιών, ότι θα ακολουθεί τους 90 κύκλους αντοχής στον παγετό έναντι των εττιλογών 30 και 150.

Η συγκεκριμένη επιλογή θα πρέπει να αναφερθεί σε ένα Εθνικό Προσάρτημα ή ένα Εθνικό Πρόλογο στο πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1304.

#### Προτάσεις

- Ενημέρωση κοινής γνώμης και των μηχανικών ειδικότερα για την αναγκαιότητα ύπαρξης της σήμανσης CE στα δομικά προϊόντα
- Παρεμβάσεις στο πρόγραμμα σπουδών των συναφών ΑΕΙ, προκειμένου να αποκτηθεί σχετική τεχνογνωσία

#### Εντοπισμένα γενικά προβλήματα

Στα πλαίσια της καθημερινής χρήσης της τεχνολογίας, των τεχνών και των επιστημών για την παραγωγή του επαγγέλματος του μηχανικού έχουν παρατηρηθεί δυσλειτουργίες στις οποίες η Τυποποίηση μπορεί να προσφέρει λύσεις και κατευθύνσεις. Μεταξύ άλλων αναφέρονται επιγραμματικά οι παρακάτω δυσλειτουργίες, όπως έχουν προκύψει από την καθημερινή εμπειρία των μηχανικών:

- Αναφορές σε Τεύχη Δημοπράτησης Έργων σε Πρότυπα και Προδιαγραφές που έχουν καταργηθεί, ή ελλιπής αναφορά σε ισχύοντα Πρότυπα και Προδιαγραφές
- Κατασκευές που δε συμμορφώνονται με ισχύοντα πρότυπα
- Απώλεια κοινοτικών πόρων και πρόστιμα από ΕΕ λόγω μη συμμορφούμενων ποιοτικά κατασκευών στα δημόσια έργα
- Σημαντική καθυστέρηση προσαρμογής της Ελληνικής νομοθεσίας σε θέματα Εναρμονισμένων Ευρωπαϊκών Προτύπων
- Παραγωγή και κυκλοφορία βιομηχανικών προϊόντων που δε συμμορφώνονται σε υποχρεωτικά πρότυπα - ελλιπής εποπτεία της αγοράς από τους αρμόδιους φορείς - κίνδυνοι για τους καταναλωτές, καταγγελίες καταναλωτών και αντιδικίες μεταξύ καταναλωτών και παραγωγών των προϊόντων
- Αναφορές επί των προϊόντων ή στα συνοδευτικά έγγραφα των προϊόντων σε καταργημένα ή/και ετερόκλητα Πρότυπα και Προδιαγραφές
- Ελλιπής και χωρίς τυποποίηση μεθοδολογία για την εκτίμηση περιβαλλοντικών επιπτώσεων
- Τεχνίτες χωρίς πιστοποιημένη εκπαίδευση (στήριξη μόνο στην εμπειρία)
- Ελλιπής θεματολογία τυποποίησης και διαχείρισης συστημάτων στα προγράμματα σπουδών των ανώτατων κι ανώτερων εκπαιδευτικών ιδρυμάτων
- Ελλιπής ενημέρωση των συντελεστών παραγωγής στα ισχύοντα Πρότυπα.

Προτείνονται συγκεκριμένες προτάσεις επίλυσης, όπως:

- Επικουρική παρέμβαση από το Τ.Ε.Ε. στην κρατική προσπάθεια του εκσυγχρονισμού σε θέματα Τυποποίησης, Κανόνων και Προδιαγραφών
- Ανάπτυξη πλαισίου / συστήματος ενημέρωσης για τα πρότυπα με φιλικό τρόπο
- πρόσβασης σε πανελλήνιο επίπεδο
- Ενίσχυση των Φορέων του Δημοσίου, που έχουν σχετικές με την ποιότητα εκπαιδευτικές, συμβουλευτικές και ελεγκτικές αρμοδιότητες
- Συστηματική εκπαίδευση των φορέων υλοποίησης των έργων με έμφαση αυτών της τοπικής αυτοδιοίκησης
- Βελτίωση της υποστήριξης των ΜΜΕ παραγωγών σε θέματα εφαρμογής της Τυποποίησης, ιδιαίτερα στην παραγωγή καινοτόμων προϊόντων
- Παρέμβαση από Τ.Ε.Ε. για την αποτελεσματική εποπτεία της αγοράς μέσω εκδηλώσεων προβληματισμού και ανάδειξης σχετικών προτάσεων
- Προβολή των προτύπων που αναφέρονται στα επιτρεπτά όρια ρύπων, μεθοδολογιών μέτρησης περιβαλλοντικών επιπτώσεων και ορθών τακτικών διαχείρισης απορριμμάτων
- Διεύρυνση των δυνατοτήτων πιστοποίησης των τεχνιτών επαγγελματιών.

#### ΥΠΟΣΤΗΡΙΚΤΙΚΟ ΥΛΙΚΟ ΤΗΣ ΕΙΣΗΓΗΣΗΣ:

Το υλικό το οποίο μοιράστηκε στο πλαίσιο της μεταφοράς τεχνογνωσίας και της προσφορότερης διαχείρισης των αλλαγών, αφορά στο πολύ σημαντικό ζήτημα της εξοικονόμησης ενέργειας στα κτίρια, και το οποίο επισυνάπτεται. Οι τίτλοι των επιμέρους κειμένων που διαμοιράστηκαν κατά τη διάρκεια της συνάντησης εργασίας και έγιναν αντικείμενο συζήτησης, ήταν:

1. Building in use – Tiles and bricks in Europe, (TBE), με αναφορά σε ζητήματα όπως: ανάλυση του κύκλου ζωής των προϊόντων, κόστη επενδύσεων, οικολογικές όψεις της βιομηχανίας τούβλων και κεραμιδιών, εξοικονόμηση ενέργειας στα κτίρια, ανάλυση του κύκλου ζωής του κτιρίου, κοινωνικές όψεις του ζητήματος της εξοικονόμησης ενέργειας, κλπ.
2. Total Quality: The Basic Building Design Concept of the Austrian, German and Swiss Brick and Tile Industry – παρουσίαση καλών πρακτικών από την Αυστριακή, τη Γερμανική και τη Σουηδική βιομηχανία τούβλων και κεραμιδιών
3. Ομιλία του Αν. Καθ. Τμ. Ηλ/γων Μηχ/κών – Μηχ/κών Υπολογιστών κ. Θωμά Ξένου στο συνέδριο του ΤΕΕ για τα δομικά υλικά, με τίτλο: «Θερμική Συμπεριφορά Μονόστρωτης Τοιχοποιίας από Οπτοπλίνθους»
4. Άρθρο του Αν. Καθ. Τμ. Ηλ/γων Μηχ/κών – Μηχ/κών Υπολογιστών κ. Θωμά Ξένου με τίτλο: «Μονή τοιχοποιία από τούβλο»
5. Παρουσίαση του Αν. Καθ. Τμ. Ηλ/γων Μηχ/κών – Μηχ/κών Υπολογιστών κ. Θωμά Ξένου με θέμα: «Τεχνικά χαρακτηριστικά τοιχοποιίας από οπτόπλινθους και λοιπά προϊόντα»
6. Παρουσίαση του Αν. Καθ. Τμ. Ηλ/γων Μηχ/κών – Μηχ/κών Υπολογιστών κ. Θωμά Ξένου με θέμα: «Συμβολή της Θερμοχωρητικότητας Δομικών Στοιχείων στη Περιστολή Ενεργειακής Κατανάλωση Κτιρίων για Θέρμανση και Ψύξη»

## 2.5 ΠΡΑΚΤΙΚΑ ΣΥΝΑΝΤΗΣΗΣ

Η συζήτηση ξεκίνησε με την παρουσίαση στους συμμετέχοντες επιχειρηματίες:

- των στόχων της μελέτης,
- του τρόπου οργάνωσης και καταγραφής του τομέα των δομικών υλικών,
- του αντικειμένου και στόχου των συναντήσεων με τους εκπροσώπους και επιχειρηματίες του τομέα,

με τελική επιδίωξη τη διαμόρφωση του Στρατηγικού Σχεδίου Δράσης για τον τομέα των Δομικών Υλικών. Το σχέδιο θα αποτελέσει την βάση για τον ΣΕΒ για να προωθήσει προτάσεις ανάκαμψης του τομέα.

Τα παρακάτω σημεία συζητήθηκαν στην συνέχεια:

### **Οι επιχειρήσεις του κλάδου**

- Ο κλάδος της κεραμοποιίας βιώνει μία από τις χειρότερες κρίσεις και αναγκάζεται να προσαρμοστεί στις παρούσες συνθήκες. Ενδεικτικά αναφέρεται ότι οι φούρνοι των εν ενεργεία επιχειρήσεων από το 1993 έως και το 2007 λειτουργούσαν όλους τους μήνες του χρόνου, στις παρούσες συνθήκες δουλεύουν 6 μήνες το χρόνο (για το 2011 υπολογίζεται στους 5 μήνες).
- Οι επιχειρήσεις κεραμοποιίας, σε μια προσπάθεια εκσυγχρονισμού του κλάδου, έχουν επενδύσει τα τελευταία 15 χρόνια εκατοντάδες εκατομμύρια ευρώ, βελτιώνοντας σημαντικά την ποιότητα των προϊόντων τους και αναπτύσσοντας τις εξαγωγές προς τις γειτονικές χώρες (κυρίως οι κεραμοποιίες Βορείου Ελλάδας).
- Την περίοδο της οικονομικής άνθησης οι ελληνικές κεραμοποιίες, μέλη του Συνδέσμου Ελληνικών Βιομηχανιών Κεραμοποιίας (ΣΕΒΚ) έφθαναν τις 110, ενώ σήμερα παραμένουν 21 επιχειρήσεις, από τις οποίες μόνο οι 12 είναι δραστηριοποιούνται στην αγορά. Χαρακτηριστικό της παρούσας κατάστασης είναι το κλείσιμο των επιχειρήσεων και η προσπάθεια να διατηρηθούν στην αγορά όσες συνεχίζουν τη δραστηριότητά τους. Σημειώνεται ότι οι περισσότερες των εν ενεργεία επιχειρήσεων επιδιώκουν την προσαρμογή χωρίς να καταφύγουν σε απολύσεις προσωπικού.
- Σημειώνεται ότι τα προϊόντα του κλάδου χαρακτηρίζονται ως φθηνά και βαριά, και τα οποία απαιτούν σημαντικές επενδύσεις χωρίς όμως τη δυνατότητα κάλυψης αγορών που βρίσκονται σε μεγάλη απόσταση από το σημείο παραγωγής (οι εξαγωγές περιορίζονται στις γειτονικές χώρες και την μέση Ανατολή). Παράλληλα, τονίζεται ότι τα προϊόντα κεραμοποιίας έχουν πολύ μεγάλο κύκλο ζωής.
- Ο κλάδος της κεραμοποιίας εκπροσωπείται από τον Σύνδεσμο Ελληνικών Βιομηχανιών Κεραμοποιίας (ΣΕΒΚ) και από το 2002 καταβάλλει προσπάθειες για τον εκσυγχρονισμό του κλάδου κυρίως μέσω της συμμετοχής στον Ευρωπαϊκό Σύνδεσμο Κεραμοποιίας και στις ευρωπαϊκές επιτροπές που συστήνονται για την επίλυση των προβλημάτων του κλάδου σε πανευρωπαϊκό επίπεδο (π.χ. θέματα πιστοποίησης, ρύπων, κλπ.). Αυτή η δραστηριότητα έχει επιβραδυνθεί σημαντικά το τελευταίο διάστημα λόγω της έλλειψης χρηματικών πόρων. Η μείωση του αριθμού των μελών οδηγεί αναπόφευκτα και στην μείωση των εσόδων του συνδέσμου.

### **Η αγορά κεραμοποιίας**

- Το σημαντικότερο πρόβλημα για τον κλάδο είναι η καθίζηση της αγοράς κατοικίας, και εν γένει της οικοδομής, στο εσωτερικό. Ενδεικτικά, για το 2011 προβλέπεται ότι η μείωση των οικοδομικών αδειών θα φθάσει στο 85%.



- Η εγχώρια ζήτηση για κατοικίες δεν μπορεί να συνεχιστεί τα επόμενα χρόνια με τους ρυθμούς των προηγούμενων δεκαετιών καθώς η ιδιοκατοίκηση έχει φθάσει στο 85% του συνολικού πληθυσμού και η αγορά εξοχικής κατοικίας στο 55% του πληθυσμού.
- Για την μερική αντιμετώπιση του προβλήματος της αγοράς κατοικίας, η ανάπτυξη της τουριστικής βιομηχανίας (κατασκευές) και τις εξοχικής κατοικίας για ξένους μπορεί με τις κατάλληλες πολιτικές να αποτελέσει διέξοδο για τον κλάδο της κεραμοποιίας.
- Παράλληλα, τίθεται πλέον και το θέμα της κατεδάφισης / ανακύκλωσης κατοικιών στο πλαίσιο ενός καινούργιου χωροταξικού σχεδιασμού καθώς ήδη μεγάλος αριθμός κατοικιών είναι άνω των 60 ετών. Σε αυτό το πλαίσιο το «σύστημα κατοικία» θα πρέπει να μπει σε καινούργια βάση.
- Τα προβλήματα του κλάδου επιτείνονται από την ακολουθούμενη τιμολογιακή πολιτική στην ενέργεια. Οι αυξήσεις ήταν πολύ σημαντικές (φυσικό αέριο +50%, το μαζούτ εξαρτάται άμεσα από την τιμολογιακή πολιτική των εταιρειών πετρελαίου) επηρεάζοντας άμεσα το κόστος παραγωγής του κλάδου (το κόστος ενέργειας αποτελεί το 45%). Η αύξηση της τιμής του φυσικού αερίου οδήγησε εταιρείες του κλάδου να επιστρέψουν στο μαζούτ.
- Η έλλειψη κινήτρων εντείνει το πρόβλημα της βιωσιμότητας του κλάδου, π.χ. θέματα εισφορών ΙΚΑ (μείωση συντελεστή αντίστοιχο με αυτό της κατασκευής με πέτρα), πριμοδότηση της μονής τοιχοποιίας (π.χ. να μην μετράει στην κάλυψη), εξαγωγικά κίνητρα για τα κεραμίδια, προϊόν το οποίο μπορεί να εξαχθεί σε τρίτες χώρες.
- Ως προς την στροφή στις εξωτερικές αγορές, βασικό θέμα αποτελεί η τελική τιμή με την οποία φθάνει το προϊόν στις τρίτες χώρες από την Ελλάδα και τους κύριους ανταγωνιστές της στην Ευρώπη (Ιταλία, Ισπανία, Πορτογαλία). Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί η αγορά της Αιγύπτου όπου τα προϊόντα των ανταγωνιστών αν και ξεκινούν με ακριβότερη τιμή εν τέλει λόγω χαμηλού κόστους μεταφοράς διατίθενται σε χαμηλότερες τιμές από τα ελληνικά προϊόντα. Η τιμολογιακή πολιτική που εφαρμόζουν οι Αρχές Ελληνικών Λιμένων είναι αποτρεπτική για την ανάπτυξη των εξαγωγών. Επίσης η ανταγωνιστικότητα των ελληνικών λιμανιών θεωρείται μειωμένη. Η συγκεκριμένη πολιτική θεωρείται ότι νοθεύει τον ανταγωνισμό και όχι ενδεχόμενη εφαρμοζόμενη επιδότηση των μεταφορών από την Ιταλία, πολιτική που αντίκειται στην ευρωπαϊκή νομοθεσία.
- Το θέμα της εξωστρέφειας δεν περιορίζεται μόνο στην ανάπτυξη των αγορών του εξωτερικού αλλά και στην παραγωγή καινούργιων προϊόντων. Αναφέρεται ότι το 4% της εγχώριας αγοράς καλύπτεται πλέον από εισαγόμενα προϊόντα Alpha Block και γυψοσανίδες. Επίσης τα κεραμίδια ως κλασικό προϊόν αντιμετωπίζει ανταγωνισμό από τα τσιμεντένια κεραμίδια.
- Η αδειοδότηση για την εξόρυξη της πρώτης ύλης (χάμα) είναι πολύ δύσκολη και έχουν την ίδια αντιμετώπιση με τους παραγωγούς μαρμάρων. Ενώ παλιότερα η άδεια εκδίδονταν από την κατά τόπους Νομαρχία, τώρα υπάρχουν 28 εμπλεκόμενοι και απαιτούνται 6 με 8 μήνες για την έκδοσή της. Παρατηρείται επίσης έλλειψη χωροταξικού σχεδιασμού.
- Η πρώτη ύλη εξαντλείται ενώ και η ανακύκλωση γίνεται σε πολύ μικρό βαθμό.

### Θεσμικό πλαίσιο

- Παρουσιάστηκε το πλαίσιο στο οποίο κινείται ο κλάδος και τα θέματα τυποποίησης. Η διαδικασία εναρμόνισης με τις κοινοτικές οδηγίες και τις δυσκολίες που υπάρχουν λόγω της κρίσης για την ελληνική συμμετοχή και παρέμβαση στις αντίστοιχες επιτροπές.
- Το 2010 ήταν το έτος εποπτείας της αγοράς δομικών προϊόντων. Τίθεται θέμα ενημέρωσης των μηχανικών ώστε να μπορούν να διαχειριστούν τα θέματα πιστοποίησης και εποπτείας.

- Η πιστοποίηση των προϊόντων γίνεται σε μεγάλο βαθμό στο εξωτερικό λόγω της έλλειψης των αντίστοιχων εργαστηρίων.
- Το θέμα των καταγγελιών αποτελεί σημείο αναφοράς αλλά και τριβής καθώς ακόμα δεν έχει εμπεδωθεί η ανάγκη να λειτουργήσουν σύννομα. Σε αυτό το πλαίσιο δεν καταπολεμάται και ο αθέμιτος ανταγωνισμός.
- Σημαντικό θέμα αποτελεί και η Ευρωπαϊκή νομοθεσία για τους ρύπους και η εφαρμογή της από τον κλάδο, καθώς κόντεψε να βγει εκτός συστήματος. Τελικά η κεραμοποιία μπήκε στο σύστημα ανταλλαγής ρύπων μέχρι το 2020. Η τωρινή κρίση δημιουργεί πρόσθετα προβλήματα καθώς η μείωση της παραγωγής θα έχει αντίκτυπο στο σύστημα κατανομής ρύπων.

### **Έρευνα και Ανάπτυξη / Απόκτηση Τεχνογνωσίας**

- Οι επενδύσεις που έχουν γίνει την προηγούμενη δεκαετία έχουν ενισχύσει το τεχνολογικό υπόβαθρο των επιχειρήσεων.
- Η βελτίωση του τεχνολογικού επιπέδου μεταφράζεται και σε ακριβότερα προϊόντα, τα οποία μπορούν να διατεθούν σε εξωτερικές αγορές, π.χ. εμφανή τούβλα.
- Οι επιχειρήσεις έχουν προχωρήσει στην παραγωγή νέων προϊόντων τα οποία όμως δεν πέρασαν στην αγορά. Το καινοτόμο προϊόν δεν εισέρχεται εύκολα στην ελληνική αγορά.

### **Ανθρώπινο Δυναμικό**

- Η αναφορά στο ανθρώπινο δυναμικό του κλάδου περιορίστηκε στην διαπίστωση ότι το υπάρχον δυναμικό καλύπτει τις ανάγκες του κλάδου και η τωρινή συγκυρία δεν θα αντιμετωπιστεί με την αναβάθμιση του ανθρώπινου δυναμικού.
- Θεωρείται ότι η τεχνογνωσία αποκτάται με την εμπειρία που έχει το ανθρώπινο δυναμικό του κλάδου.
- Το προσωπικό των επιχειρήσεων διαχωρίζεται σε διευθυντικό προσωπικό, το οποίο κατά βάση προέρχεται από την οικογένεια, καθώς οι επιχειρήσεις του κλάδου είναι οικογενειακές, μεσαία και εργατικό προσωπικό. Η εργασία του εργατικού προσωπικού μπορεί να θεωρηθεί τυποποιημένη και όχι μεγάλης προστιθέμενης αξίας, αντίθετα διατυπώθηκαν απόψεις ως προς την αναγκαιότητα εξειδίκευσης των μεσαίων στελεχών.
- Βασικό στοιχείο αποτελεί το γεγονός ότι θεωρείται ότι δεν υπάρχει η κουλτούρα του κεραμοποιού.

### **Προτάσεις**

- Απλοποίηση του συστήματος αδειοδοτήσεων για την εξόρυξη των πρώτων υλών
- Ενίσχυση της χρήσης της μονής τοιχοποιίας
- Μείωση του μεταφορικού κόστους μέσω της αλλαγής της τιμολογιακής πολιτικής των ελληνικών λιμένων
- Μείωση του κόστους ενέργειας, στροφή προς εναλλακτικά καύσιμα
- Διαμόρφωση των εισφορών κοινωνικών ασφαλίσεων σε επίπεδα αντίστοιχα με τους άλλους κλάδους του τομέα
- Τόνωση της εγχώριας ζήτησης με την ανάπτυξη της τουριστικής βιομηχανίας και της εξοχικής κατοικίας για ξένους

- Αναγκαία ανασύσταση των επιτροπών που χειρίζονται τα θέματα τυποποίησης, πιστοποίησης και ελέγχου της αγοράς
- Αναγκαία η μετάφραση των προτύπων
- Προτείνεται η δημιουργία των μηχανισμών για την εποπτεία των κατασκευών και όχι των προϊόντων
- Ενημέρωση των Μηχανικών σε θέματα πιστοποίησης
- Αναγκαία η πληροφόρηση από τον Σύνδεσμό για τις εξελίξεις στην αγορά και σε θέματα θεσμικού πλαισίου
- Ενδιαφέρον για την δυνατότητα δημιουργίας και λειτουργίας clustering

### 3 ΠΙΛΟΤΙΚΗ ΟΜΑΔΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΤΟΥ ΚΛΑΔΟΥ: ΜΕΤΑΛΛΑ ΚΑΙ ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ: ΧΑΛΥΒΑΣ – ΣΙΔΗΡΟΣ - ΑΛΟΥΜΙΝΙΟ– ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ, ΚΛΠ.

#### 3.1 ΗΜΕΡΗΣΙΑ ΔΙΑΤΑΞΗ

Η συνάντηση της πιλοτικής ομάδας των επιχειρήσεων του κλάδου: Μέταλλα και μεταλλικά προϊόντα: χάλυβας – σίδηρος - αλουμίνιο– μεταλλικές κατασκευές, κλπ έλαβε χώρα την **9<sup>η</sup> Δεκεμβρίου 2011** στα γραφεία της Ελληνικής Ένωσης Αλουμινίου. Η ημερήσια διάταξη της συνάντησης περιελάμβανε τα ακόλουθα:

Agenda	
1.	Έναρξη της συνάντησης – Παρουσίαση Αναδόχου, ΣΕΒ, και Συμμετεχόντων Εταιρειών
2.	Παρουσίαση των αποτελεσμάτων της μελέτης υφιστάμενης κατάστασης του κλάδου και του σχεδίου διαχείρισης αλλαγών
3.	Παρουσίαση έκθεσης εμπειρογνώμονα
4.	Συζήτηση: α. Ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα / μειονεκτήματα του κλάδου β. Έρευνα και Ανάπτυξη (απόκτηση τεχνογνωσίας) γ. Ανάπτυξη του Ανθρώπινου Δυναμικού
5.	Κλείσιμο – Προτάσεις πολιτικής

#### 3.2 ΣΥΜΜΕΤΕΧΟΝΤΕΣ

Στην συνάντηση συμμετείχαν οι παρακάτω εκπρόσωποι των πιλοτικών εταιρειών του κλάδου, του Συνδέσμου Ελληνικών Βιομηχανιών και του Αναδόχου:

	Όνοματεπώνυμο Εκπροσώπου	Επωνυμία Εταιρείας / Φορέας
1.	ΚΑΤΣΑΡΟΣ Κωνσταντίνος	ELVAL A.E.
2.	ΓΚΑΝΑΚΟΥ Έλλη	Ελληνική Ένωση Αλουμινίου
3.	ΤΑΦΡΟΓΛΟΥ Ελευθέριος	ALMACO
4.	ΟΙΚΟΝΟΜΑΚΟΣ Σπύρος	Ελληνική Ένωση Αλουμινίου
5.	ΔΟΥΚΙΔΗΣ Γεώργιος	Εμπειρογνώμονας / ALUMIL A.E.

	Όνοματεπώνυμο Εκπροσώπου	Επωνυμία Εταιρείας / Φορέας
6.	ΧΑΤΖΑΝΤΩΝΗΣ Δημήτρης	Σ.Ε.Β. / Αναθέτουσα Αρχή
7.	ΣΦΝΙΩΤΗ Πανδώρα	Σ.Ε.Β. / Αναθέτουσα Αρχή
8.	ΤΡΙΑΝΤΑΦΥΛΛΙΔΟΥ Ρούλα	PLANET A.E. / Ανάδοχος
9.	ΓΕΩΡΓΙΟΥ Χρήστος	Σ.Β.Β.Ε. / Ανάδοχος
10.	ΦΡΑΓΚΟΖΙΔΗΣ Κυριάκος	PLANET A.E. / Ανάδοχος



9 Δεκεμβρίου 2011

Έργο: «Πρότυπο Σχέδιο Διαχείρισης Αλλαγών σε ΜΜΕ στον ευρύτερο τομέα των Δομικών Υλικών»  
Θέμα Συνάντησης: Ο κλάδος των μετάλλων και μεταλλικών κατασκευών και οι προοπτικές του στην εποχή της κρίσης

Όνοματεπώνυμο Εκπροσώπου	Επωνυμία Εταιρείας/ Φορέα	Υπογραφή
1. Κωνσταντίνος Κατσαρός	ΕΛΥΑΛ S.A.	[Signature]
2. Γιώργος Βουκάλος	ΑΛΥΜΙΛ	[Signature]
3. Εύη Παναγιώτου	ΕΛ.ΕΝ. ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ	[Signature]
4. Βασιλική Φακροζώνη	ΕΛ.ΕΝ. ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ	[Signature]
5. Σπύρος Οικονομίδης	ΕΛ.ΕΝ. ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ	[Signature]
6. Χρήστος Γύρρας	ΣΥΝΔ. ΒΙΟΜ. ΒΟΡ. ΘΑΛΑΣΣ. ΣΕΒΕΚ	[Signature]
7. Ρούλα Τριανταφυλλίδου	PLANET A.E.	[Signature]
8. Κυριάκος Φραγκοζιδής	PLANET A.E.	[Signature]
9. Πανδώρα Σφνιώτη	ΣΕΒ-ΣΥΝΔ.	[Signature]
10.		
11.		
12.		
13.		
14.		



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

### 3.3 ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΑΝΑΔΟΧΟΥ

Στο πλαίσιο της συνάντησης ο ανάδοχος παρουσίασε τα κύρια ευρήματα για την υφιστάμενη κατάσταση του κλάδου καθώς και το ανταγωνιστικό περιβάλλον. Παράλληλα τέθηκαν τα κρίσιμα ζητήματα για τον κλάδο και οι δράσεις προς διερεύνηση στο πλαίσιο του Σχεδίου Διαχείρισης Αλλαγών.

## Πρότυπο Σχέδιο Διαχείρισης Αλλαγών σε ΜΜΕ στον ευρύτερο τομέα των Δομικών Υλικών



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
"ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΑΝΘΡΩΠΙΝΟΥ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ"  
ΠΡΟΣΑΝΑΤΟΛΙΣΜΟΣ  
ΣΤΟΝ ΑΝΘΡΩΠΟ



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Αθήνα, Παρασκευή 09 Δεκεμβρίου 2011



Σ.Β.Ε.Ε.  
ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΩΝ ΒΟΡΕΙΟΥ ΕΛΛΑΔΑΣ

### Τομέας Δομικών Υλικών

Κλάδος: Μέταλλα και μεταλλικά προϊόντα: χάλυβας – σίδηρος - αλουμίνιο– μεταλλικές κατασκευές, κλπ.

#### Ο Τομέας των Δομικών Υλικών: Ορισμός / Χαρακτηριστικά

Ο ευρύτερος τομέας των δομικών υλικών χαρακτηρίζεται από πολυσχιδή δομή καθώς περιλαμβάνει πολλούς υπο-κλάδους παραγωγής προϊόντων τα οποία χρησιμοποιούνται σε διάφορα στάδια και τμήματα ενός τεχνικού έργου ή γενικά μιας κτιριακής κατασκευής.

Στο πλαίσιο της μελέτης προσδιορίστηκαν 7 κλάδοι και 26 επιμέρους υπο-κλάδοι οι οποίοι συγκροτούν τον ευρύτερο τομέα των Δομικών Υλικών στη χώρα μας:

- ❑ Τσιμέντο – σκυρόδεμα
- ❑ Χημικά προϊόντα που ενσωματώνονται στις κατασκευές: μονωτικά - χρώματα – βερνίκια - κόλλες
- ❑ Μέταλλα και μεταλλικά προϊόντα: χάλυβας – σίδηρος - αλουμίνιο– μεταλλικές κατασκευές, κλπ
- ❑ Πλακίδια – τούβλα – κεραμίδια – μάρμαρα/γρανίτες και συναφή προϊόντα
- ❑ Σύρματα – καλώδια – υλικό και συσκευές ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων – μηχανήματα (π.χ. ανελκυστήρες)
- ❑ Πλαστικά προϊόντα, σωλήνες, προϊόντα για τις υδραυλικές εργασίες, είδη υγιεινής / είδη κεντρικής θέρμανσης
- ❑ Ξυλουργικά δομικά προϊόντα



## Τομέας Δομικών Υλικών Κλάδος: Μέταλλα και μεταλλικά προϊόντα: χάλυβας – σίδηρος - αλουμίνιο– μεταλλικές κατασκευές, κλπ.

### Παρουσίαση του Κλάδου:

- Αλουμίνιο: Ο κύκλος εργασιών της αγοράς αλουμινίου ως δομικού υλικού, το 2007, έφτασε τα 2,5 δις ευρώ. Ο κλάδος του αλουμινίου στην Ελλάδα είναι ένας από τους πλέον δυναμικούς κλάδους μεταποίησης με συνολικό κύκλο εργασιών 4 δις ευρώ (χρήση ως δομικό υλικό συν οι άλλες χρήσεις). Το μέγεθος αυτό κατατάσσει τον ελληνικό κλάδο αλουμινίου στην 5<sup>η</sup> ή 6<sup>η</sup> θέση στην Ευρώπη. Οι ελληνικές επιχειρήσεις αλουμινίου διαθέτουν παραγωγικές μονάδες σε 9 χώρες και εξάγουν σε 70 χώρες. Το ποσοστό των εξαγωγών ξεπερνά το 40% της παραγωγής. Οι εξαγωγές αλουμινίου κατά το 2010 έφτασαν σε 307,195 τόνους αξίας 753.067.750 ευρώ.
- Σίδηρος – χάλυβας – μεταλλικές κατασκευές: Ο κύκλος εργασιών της αγοράς σιδήρου και χάλυβα ως δομικών υλικών το 2007 ήταν 2,6 δις ευρώ. Κατά τη χρονική περίοδο 1994-2007, η παραγωγή μεταλλικών κατασκευών στην Ελλάδα παρουσίασε ανάπτυξη με μέσο ετήσιο ρυθμό αύξησης 12,2% ως προς την ποσότητα και μέση ετήσια αύξηση 13,9% ως προς την αξία. Η παραγωγή το 2007 υπολογίζεται σε 236.304 τόνους. Από το σύνολο της παραγωγής του 2007, τα μεταλλικά κτίρια κάλυψαν το 44,9% της συνολικής παραγωγής μεταλλικών κατασκευών και οι άλλες κατασκευές από σίδηρο ή χάλυβα κάλυψαν το 31,4%. Οι άλλες κατασκευές από χαλύβδινα ελάσματα αντιπροσωπεύουν ποσοστό 12,3% και οι πύργοι και ιστοί είχαν συμμετοχή 10,4%. Οι γέφυρες και τα υδραυλικά έργα κάλυψαν το 1% της συνολικής παραγωγής.



2

## Τομέας Δομικών Υλικών Κλάδος: Μέταλλα και μεταλλικά προϊόντα: χάλυβας – σίδηρος - αλουμίνιο– μεταλλικές κατασκευές, κλπ.

### Παρουσίαση του Κλάδου:

Ο πίνακας παρουσιάζει τα οικονομικά στοιχεία για τον υπο-κλάδο σε επίπεδο χώρας (Ελλάδα, Κωδικοί ΣΤΑΚΟΔ 272, 281, 282, 283, 286 και 287).

ΕΤΟΣ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΠΙΧ.	ΑΡ. ΑΠΑΣΧΟΛΟΥΜΕΝΩΝ	ΑΜΟΙΒΕΣ ΑΠΑΣΧ. (€)	ΣΥΝΟΛΟ ΠΩΛΗΣΕΩΝ (€)	ΑΞΙΑ ΠΑΡΑΧΘΕΝΤΩΝ ΠΡΟΙΟΝΤΩΝ (€)	ΑΚΑΘΑΡΙΣΤΗ ΑΞΙΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ (€)	ΠΡΟΣΤΙΘΕΜΕΝΗ ΑΞΙΑ (€)
2005	257	12.432	222.576.617	1.368.785.735	1.462.207.827	1.518.393.968	555.333.094
2006	257	11.979	229.016.313	1.672.349.000	1.738.055.937	1.813.032.259	1.189.354.539
2007	285	13.906	274.036.656	2.142.224.103	2.039.882.143	2.198.633.394	1.418.647.709

Ο κλάδος των μετάλλων και των δομικών μεταλλικών κατασκευών στην Ελλάδα κατά την περίοδο 2005-2007 είχε αυξητική πορεία. Η αύξηση αυτή πυροδοτήθηκε το 2006 όπως προκύπτει από την σύγκριση του συνόλου πωλήσεων για τα έτη 2006 και 2007. Τα στοιχεία του πίνακα προέρχονται από την ΕΛΣΤΑΤ και αφορούν τις επιχειρήσεις με αριθμό εργαζομένων μεγαλύτερο των 10 ατόμων.

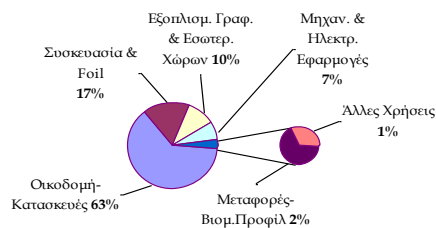


3

## Τομέας Δομικών Υλικών Κλάδος: Μέταλλα και μεταλλικά προϊόντα: χάλυβας – σίδηρος - αλουμίνιο– μεταλλικές κατασκευές, κλπ.

### Παρουσίαση του Κλάδου:

- Ο κατασκευαστικός κλάδος απορροφά το μεγαλύτερο ποσοστό της παραγωγής χάλυβα στο πλαίσιο της κατασκευής ιδιωτικών και δημόσιων έργων. Άλλοι εγχώριοι κλάδοι όπως π.χ. η κατασκευή μηχανών ή εξαρτημάτων, παρουσιάζουν πολύ περιορισμένη ζήτηση του προϊόντος. Το αλουμίνιο είναι σήμερα ένα από τα βασικά δομικά υλικά στην οικοδομική δραστηριότητα.
- Ο κλάδος των μετάλλων και μεταλλικών προϊόντων χαρακτηρίζεται από την ύπαρξη μεγάλου αριθμού επιχειρήσεων και έντονο δυισμό μεταξύ των μεγαλύτερων και πιο ανεπτυγμένων τεχνολογικά εταιριών, που είναι η μειοψηφία και των μικρότερων και λιγότερο τεχνολογικά ανεπτυγμένων εταιριών, που είναι η πλειοψηφία.
- Οι μεγάλες επιχειρήσεις διαθέτουν αξιόλογο επιστημονικό δυναμικό, τμήματα έρευνας και ανάπτυξης και δίκτυα διανομής, ενώ συμμετέχουν σε δίκτυα συνεργασιών
- Κατανομή πωλήσεων προϊόντων πρώτης μεταποίησης Αλουμινίου ανά κατηγορία χρήσης στην εγχώρια αγορά (σύνολο 139.000 τόνοι, έτος 2008)



Πηγή: Ελληνική Ένωση Αλουμινίου, 2011 – 10ία Επεξεργασία



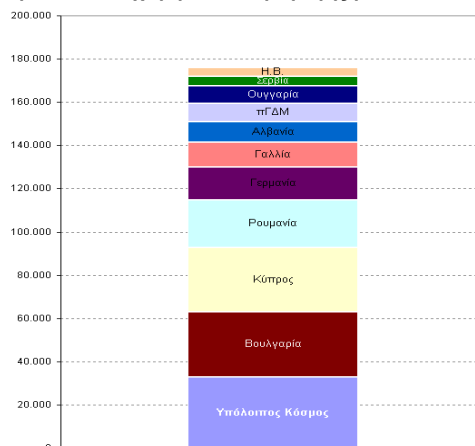
4

Επίθεση αγορών – προορισμών των επιχειρήσεων παραγωγής δομικών μη πυρίμαχων κεραμικών δομικών προϊόντων (2010)

## Τομέας Δομικών Υλικών Κλάδος: Μέταλλα και μεταλλικά προϊόντα: χάλυβας – σίδηρος - αλουμίνιο– μεταλλικές κατασκευές, κλπ.

### Παρουσίαση του Κλάδου:

Σύνθεση αγορών – προορισμών των επιχειρήσεων παραγωγής μεταλλικών δομικών προϊόντων (2010)



Σύνθεση αγορών προορισμών επιχειρήσεων παραγωγής μεταλλικών δομικών υλικών

Πηγή: World Integrated Trade Solution, The World Bank | 10ία Επεξεργασία

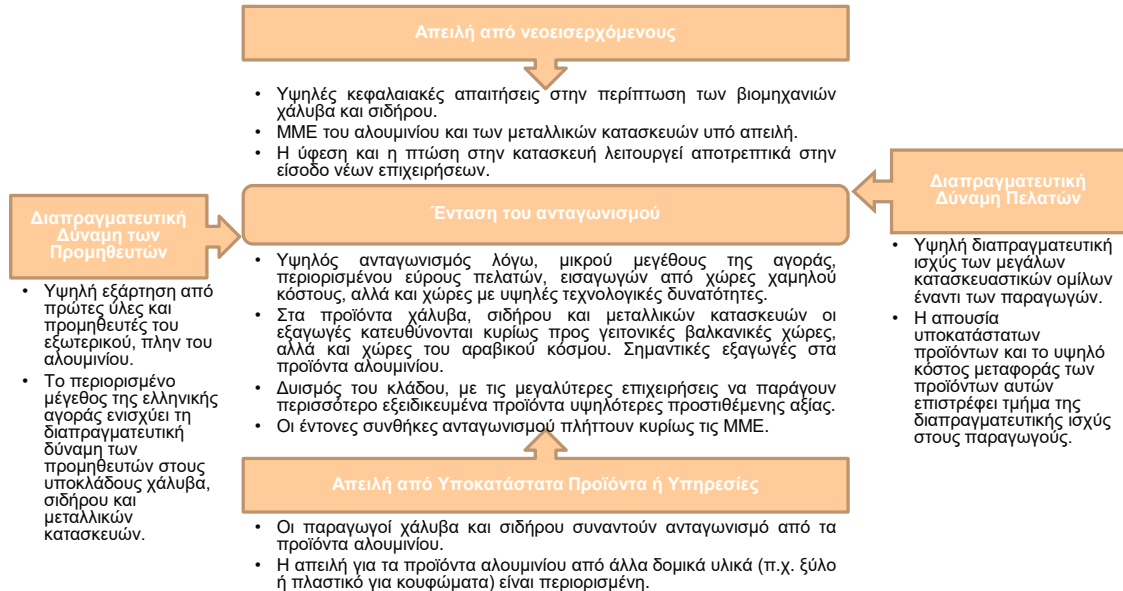


5



## Τομέας Δομικών Υλικών Κλάδος: Μέταλλα και μεταλλικά προϊόντα: χάλυβας – σίδηρος - αλουμίνιο– μεταλλικές κατασκευές, κλπ.

### Ανταγωνιστικό Περιβάλλον Κλάδου:



6

## Τομέας Δομικών Υλικών Κλάδος: Μέταλλα και μεταλλικά προϊόντα: χάλυβας – σίδηρος - αλουμίνιο– μεταλλικές κατασκευές, κλπ.

### SWOT Κλάδου:

Δυνατά Σημεία	Αδύνατα Σημεία
<ul style="list-style-type: none"> <li>Ευρύ φάσμα χρήσεων των προϊόντων του κλάδου</li> <li>Περιορισμένος ανταγωνισμός που υφίσταται ο κλάδος από υποκατάστατα προϊόντα,</li> <li>Περιορισμένη εισαγωγική διείσδυση στην εγχώρια αγορά,</li> <li>Πιστοποιημένα προϊόντα για τις περισσότερες κατηγορίες προϊόντων,</li> <li>Ανάπτυξη εξειδικευμένων προγραμμάτων επαγγελματικής κατάρτισης για ειδικότητες του κλάδου</li> <li>Η πλειοψηφία των προϊόντων του κλάδου αποτελούν πλήρως ανακυκλώσιμα υλικά</li> <li>Ειδικά για το αλουμίνιο, αποτελεί ιδιαίτερο στοιχείο το γεγονός ότι η Ελλάδα είναι από τις σημαντικότερες χώρες παγκοσμίως στην παραγωγή αλουμινίου</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Εξάρτηση από εισαγόμενες α' ύλες σε ορισμένες κατηγορίες προϊόντων,</li> <li>Ενεργοβόρα παραγωγική διαδικασία για τα προϊόντα του κλάδου</li> <li>Υψηλά επίπεδα χρηματοοικονομικής μόχλευσης και χαμηλό περιθώριο καθαρού κέρδους,</li> <li>Οι φυσικές ιδιότητες ορισμένων προϊόντων του κλάδου,</li> <li>Χαμηλό επίπεδο δικτύωσης των επιχειρήσεων του κλάδου,</li> <li>Απαγόρευση χρήσης κουφωμάτων αλουμινίου στα νησιά,</li> <li>Προβληματικό καθεστώς χορήγησης αδειών</li> </ul>
Ευκαιρίες	Απειλές
<ul style="list-style-type: none"> <li>Ισχυρές προοπτικές ανάπτυξης σε εξωτερικές αγορές,</li> <li>Περιθώρια ανάπτυξης του κλάδου: στο πεδίο της κατασκευής οικημάτων και ελαφρών κατασκευών, στη δυνατότητα παραγωγής σύνθετων κουφωμάτων, υλοποίηση επενδύσεων μέσω του ΕΣΠΑ,</li> <li>Η πιστοποίηση CE ενισχύει την ανταγωνιστικότητα των συγκεκριμένων προϊόντων,</li> <li>Ανάπτυξη της παραθεριστικής κατοικίας, ιδίως λόγω του ενδιαφέροντος αλλοδαπών τουριστών,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Μειωμένη ζήτηση λόγω της επίδρασης της οικονομικής κρίσης,</li> <li>Διαρκής άνοδος των τιμών της ενέργειας και των πρώτων υλών,</li> <li>Αυξανόμενο κόστος εργασίας για την απασχόληση εξειδικευμένων στελεχών,</li> <li>Εισχώρηση του συνθετικού κουφώματος (PVC) σε περιοχές όπου κυριαρχεί το αλουμίνιο ,</li> <li>Οι μη ορθές πρακτικές ορισμένων ΜΜΕ προκαλούν στον κλάδο συνθήκες αθέμιτου ανταγωνισμού</li> </ul>



7

## Τομέας Δομικών Υλικών Κλάδος: Μέταλλα και μεταλλικά προϊόντα: χάλυβας – σίδηρος - αλουμίνιο– μεταλλικές κατασκευές, κλπ.

### Κρίσιμα Ζητήματα για τον Κλάδο:

- **Ποιο είναι το ανταγωνιστικό πλεονέκτημα για την εγχώρια ανάπτυξη;**
- Σε ποιους κλάδους οικονομικής δραστηριότητας μπορεί να τεκμηριωθεί;
- Πώς αντιμετωπίζουν οι εταιρίες τη μικρή ελληνική αγορά;
- **Ποια είναι τα εμπόδια για την έξοδο σε διεθνείς αγορές;**
- **Πως αναπτύσσεται και υποστηρίζει η Ε&Α τον κλάδο;**
- Σε ποιες περιπτώσεις επιχειρείται Ε&Α με ίδια μέσα;
- Πόσο αποδίδει η επένδυση σε Ε&Α;
- Ποιο είναι το ανταγωνιστικό πλεονέκτημα που δίνει η ίδια Ε&Α;
- **Ποια είναι τα πρακτικά βήματα που έχουν γίνει για την απόκτηση τεχνογνωσίας;**
- Από το εσωτερικό (ΑΕΙ, Ερευνητικά Κέντρα) ή το εξωτερικό;
- Έχουν γίνει προσπάθειες δικτύωσης μεταξύ των επιχειρήσεων;
- **Ποια επένδυση γίνεται στην εκπαίδευση Ανθρώπινου Δυναμικού;**
- Ποιο μέρος αυτής της επένδυσης θα μπορούσε να γίνεται στα ΑΕΙ;
- Ποια η σχέση των επιχειρήσεων με τις δραστηριότητες των Ερευνητικών Κέντρων;
- Προς ποια κατεύθυνση οφείλουν να αναπροσανατολιστούν οι σχέσεις αυτές;



8

## Τομέας Δομικών Υλικών Κλάδος: Μέταλλα και μεταλλικά προϊόντα: χάλυβας – σίδηρος - αλουμίνιο– μεταλλικές κατασκευές, κλπ.

### Δράσεις προς διερεύνηση:

#### Τεχνογνωσία και Ανθρώπινο Δυναμικό

- Μπορεί να βελτιωθεί η τεχνογνωσία του ΑΔ και αν ναι σε ποια προϊόντα;
- Μπορεί να μειωθεί το κόστος αν βελτιωθεί η τεχνογνωσία του ΑΔ;
- Μπορεί το σχετικό έλλειμμα στην τεχνογνωσία να καλυφθεί με παρεμβάσεις στο πρόγραμμα σπουδών των συναφών ΑΕΙ;
- Μήπως πρέπει να επιδιωχθεί μεταφορά τεχνογνωσίας από δίκτυα εξωτερικού;

#### Συνεργασίες – Συνέργιες

- Μπορούν να αναπτυχθούν συνεργασίες για διεύρυνση της προσφοράς;
- Μπορεί να υπάρξει δικτύωση των εταιριών υποστηρικτική των συνεργιών;
- Μπορεί να υπάρξει θετική ανάδραση προς άλλα προϊόντα του κλάδου ή εκτός;

#### Εξωστρέφεια

- Μπορεί να αξιοποιηθεί η ελληνική εμπειρία και σε άλλες χώρες;
- Μπορεί να ενισχυθεί η εξωστρέφεια;



9



## Τομέας Δομικών Υλικών Κλάδος: Μέταλλα και μεταλλικά προϊόντα: χάλυβας – σίδηρος - αλουμίνιο– μεταλλικές κατασκευές, κλπ.

### Δράσεις προς διερεύνηση:

#### Marketing

- Μπορεί να διευρυνθεί η αγορά με καλύτερο marketing και ενεργή προώθηση;

#### Κόστος

- Μπορεί να μειωθεί το κόστος ώστε να προκύψει πρόσθετη ζήτηση;

#### Τιμές

- Υπάρχει δυνατότητα βελτίωσης των τιμών ενδεχομένως με διαφοροποίηση των προϊόντων;
- Μπορεί να υπάρξει βελτίωση των εσόδων;

#### Κρατικές Ενισχύσεις

- Μπορούν να υπάρξουν ενισχύσεις μελλοντικά για επιχειρήσεις που επενδύουν σε καινοτομία, ενίσχυση της τεχνογνωσίας, νέα προϊόντα;
- Μπορούν να υπάρξουν ενισχύσεις μελλοντικά, συνδυασμένες με συγκεκριμένους υποκλάδους επιχειρηματικής δραστηριότητας;
- Μπορούν να υπάρξουν περισσότερες ενισχύσεις μελλοντικά, ενδεχομένως συνδυασμένες με εξωστρέφεια;

## 3.4 ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΤΕΧΝΟΓΝΩΣΙΑΣ

Στο πλαίσιο της συνάντησης εργασίας και μεταφοράς τεχνογνωσίας του κλάδου «Μέταλλα και μεταλλικά προϊόντα», η Ομάδα Εργασίας αποφάσισε, με βάση τη μελέτη των στοιχείων για τη συγκεκριμένη ομάδα υποκλάδων, να οργανωθεί συνάντηση εργασίας με τον πλέον δυναμικό και εξωστρεφή υποκλάδο της συγκεκριμένης ομάδας που είναι ο κλάδος του αλουμινίου. Στον κλάδο του αλουμινίου δραστηριοποιούνται ιδιαίτερα δυναμικές επιχειρήσεις, με εξαγωγές που ξεπερνούν το 1 δις €, ύψος εξαγωγών που συνιστά το 6% των εξαγωγών της χώρας. Επιπλέον, ο κλάδος έχει συστήσει έναν ιδιαίτερα δυναμικό κλαδικό συνδικαλιστικό φορέα την «Ελληνική Ένωση Αλουμινίου», (ΕΕΑ), με την οποία συνεργάστηκε η Ομάδα Έργου για την επιλογή του κατάλληλου προσώπου ως εμπειρογνώμονα – εισηγητή στην επικείμενη συνάντηση εργασίας.

Μετά από συνάντηση εργασίας στα γραφεία της ΕΕΑ και από σχετική αλληλογραφία με σημαντικές επιχειρήσεις του κλάδου, επελέγη ως εμπειρογνώμονας – εισηγητής ο καθηγητής του Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών (ΟΠΑ) και πρώην Πρόεδρος της ΕΕΑ κ. Γεώργιος Δουκίδης.

Ο κ. Δουκίδης έχει χρηματίσει Αντιπρόεδρος της ΑΛΟΥΜΥΛ – ΜΥΛΩΝΑΣ Α.Ε., μιας από τις μεγαλύτερες Ελληνικές πολυεθνικές επιχειρήσεις. Την τελευταία εικοσαετία, πέρα από το εκπαιδευτικό και ερευνητικό του έργο στο Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών, έχει ασχοληθεί εκτενώς με τα ζητήματα βελτίωσης της νομοθεσίας που αφορά στον τομέα των δομικών υλικών, και ειδικά στον υποκλάδο του αλουμινίου. Παράλληλα, η θητεία του στην ΑΛΟΥΜΥΛ – ΜΥΛΩΝΑΣ Α.Ε. και στην ΕΕΑ, του δίνει τη δυνατότητα να γνωρίζει σε βάθος τα ζητήματα ανάπτυξης του ανθρώπινου δυναμικού και, κυρίως, τις ανάγκες των εγχώριων επιχειρήσεων σε προϊόντα και δεξιότητες.

Τέλος, η πολυετής εμπειρία του κ. Δουκίδη σε ζητήματα έρευνας και ανάπτυξης Πληροφοριακών Συστημάτων και Ηλεκτρονικού Επιχειρείν, τον καθιστά γνώστη των τεχνολογικών εξελίξεων και αλλαγών που πρόκειται να συμβούν στον κλάδο τα επόμενα χρόνια, και των κύριων στρατηγικών που θα πρέπει ν' αναπτυχθούν από τις εγχώριες επιχειρήσεις για την αντιμετώπισή τους.

### **ΣΥΝΤΟΜΟ ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ:**

Ο καθηγητής Γιώργος Δουκίδης είναι πτυχιούχος του Τμήματος Μαθηματικών του Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης (1980), με Μεταπτυχιακό Τίτλο Σπουδών (M.Sc.) στην Επιχειρησιακή Έρευνα από το London School of Economics (1981), και Διδακτορικό στην Προσομοίωση / Τεχνητή Νοημοσύνη από το London School of Economics - LSE (1985). Εργάστηκε στο LSE σαν Teaching Assistant στην Επιχειρησιακή Έρευνα (1981-84), Λέκτορας στην Πληροφορική (1984-90) και Επισκέπτης Καθηγητής στα Πληροφοριακά Συστήματα (1992-93). Το 1990 ήλθε στο Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών ως Αναπληρωτής Καθηγητής στο Τμήμα Πληροφορικής. Αυτή τη στιγμή είναι Καθηγητής Πληροφοριακών Συστημάτων στο Τμήμα Διοικητικής Επιστήμης και Τεχνολογίας του Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών. Την περίοδο 1996-2004 ήταν Επισκέπτης Καθηγητής Πληροφοριακών Συστημάτων στο Brunel University και έχει διδάξει επίσης στο London Business School. Διδάσκει και ερευνά τις θεματικές περιοχές του Ηλεκτρονικού Επιχειρείν, Διοίκησης και Στρατηγικής Πληροφοριακών Συστημάτων, Πληροφοριακών Συστημάτων Διοίκησης, Καινοτομία και Επιχειρηματική Ανάπτυξη και Προσομοίωση.

Έχει πολυετή εμπειρία σε έρευνα και ανάπτυξη στα Πληροφοριακά Συστήματα και το Ηλεκτρονικό Επιχειρείν και είναι ιδρυτής και Διευθυντής του ELTRUN (ELECTRONIC TRADING RESEARCH UNIT: <http://www.eltrun.aueb.gr>), μία από τις μεγαλύτερες ερευνητικές ομάδες στο Ηλεκτρονικό Επιχειρείν στα Ευρωπαϊκά Οικονομικά Πανεπιστήμια. Έχει συνεργαστεί με περισσότερες από 50 ερευνητικές ομάδες από όλον τον κόσμο σε ερευνητικά έργα, και έχει διοικήσει επιτυχώς πάνω από 35 διεθνή ερευνητικά έργα και έχει επιβλέψει με επιτυχία 13 Υποψήφιους Διδάκτορες (LSE, ΟΠΑ, Warwick, Brunel).

Έχει συγγράψει ή ήταν συντάκτης σε 15 βιβλία (9 με Διεθνείς Εκδοτικούς Οίκους) συμπεριλαμβανομένων των: Decision Making: Recent Developments and Worldwide Applications (with St. H. Zanakis C. Zorounidis Eds), Springer; (2000). Social and Economic Transformation in the Digital Era (with N. Mylonopoulos, N. Pouloudi Eds), IGI Global, (2003). Consumer Driven Electronic Transformation: Applying New Technologies to Enthuse Consumers and Transform the Supply Chain (with A.P. Vrechopoulos Eds), Springer; (2005). Interactive Digital Television: Technologies and Applications (with G. Lekakos, K. Chorianopoulos Eds), IGI Global, (2007).

Έχει δημοσιεύσει πάνω από 120 επιστημονικά άρθρα σε Επιστημονικά Περιοδικά όπως: The Journal of Retailing, The European Journal of Information Systems, The Journal of Strategic Information Systems, The Journal of the Operational Research Society, The Journal of Decision Support Systems, The International Journal of Electronic Commerce, Industrial Management and Data Systems, Journal of Information Technology, International Journal of Education and Computing, The European Journal of Operational Research, The Journal of Expert Systems with Applications, The Journal of Knowledge-Based Systems, The International Transactions in Operational Research, OMEGA, κ.α καθώς και σε Πρακτικά Διεθνών Επιστημονικών Συνεδρίων.

Είναι μέλος της Συντακτικής Ομάδας των Διεθνών Επιστημονικών Περιοδικών: "Journal of Strategic Information Systems", "Journal of Decision Systems", "International Journal of Electronic Markets", "Business Process Management Journal", "Information Systems and eBusiness Management Journal", "International Journal of Mobile Communication" κλπ. Υπήρξε 7 φορές επισκέπτης εκδότης (guest editor) στα Διεθνή Επιστημονικά Περιοδικά: "Journal of the O.R. Society" (2 φορές το 1990), "European Journal of Information Systems" (1993), "International Journal of

Electronic Commerce" (1999), "Journal of Information Technology" (1999), International Journal of Electronic Commerce (2003), "Supply Chain Management: An International Journal (2007)".

Το 2009 τιμήθηκε με το πρώτο Ευρωπαϊκό βραβείο "European Case Award" από τον Οργανισμό ECCH στην κατηγορία "Knowledge, Information and Communication Systems Management".

.

## **ΕΙΣΗΓΗΣΗ ΕΜΠΕΙΡΟΓΝΩΜΟΝΑ:**

«Μοντέλο αυτορρύθμισης για τον κλάδο αλουμινίου»

Γιατί; Διότι πρόκειται για έναν κλάδο ιδιαίτερα εξαγωγικό ο οποίος λειτουργεί από την Αμερική, τη Γερμανία, τη Μέση Ανατολή και δυστυχώς ή ευτυχώς ζούμε σε ένα ιδιαίτερα ανταγωνιστικό περιβάλλον. Άρα δεν μπορούσαμε να περιμένουμε Υπουργικές Αποφάσεις κ.λπ. Άρα θα σας δείξω πως ένας κλάδος πάει σε διαδικασία αυτορρύθμισης για να λύσει αυτά τα προβλήματα και βέβαια πως κάποια στιγμή δεν αρκεί η αυτορρύθμιση. Άρα θα πρέπει και εδώ το δημόσιο να έρθει και να αγκαλιάσει αυτές τις προσπάθειες.

Λοιπόν, είμαστε ένας κλάδος που εκπροσωπεί πάνω από το 6% των ελληνικών εξαγωγών, κοντά στα 2,5-3 δις. ευρώ τζίρους, από τους μεγάλους ελληνικούς κλάδους με πολλές ελληνικές επιχειρήσεις, πάνω από 40.000 κόσμο. Και είμαστε ένας κλάδος που έχει καθαρά ελληνικό προϊόν. Αυτό δεν πρέπει να το ξεχνάμε και νομίζω ότι πρέπει τα Υπουργεία Ανάπτυξης και Οικονομικών αυτό να το έχουν πάντα υπόψη. Ποιοι είναι οι κλάδοι που παρουσιάζουν ότι το προϊόν είναι ελληνικό. Είναι ελληνικό γιατί έχουμε το βωξίτη και είναι ελληνικό γιατί παράγουμε προϊόντα τα οποία είναι αυτά που λέμε global brand, παγκόσμια προϊόντα τα οποία πάνε σε όλες τις αγορές.

Και βέβαια, επειδή είχαμε κάποιους πεφωτισμένους επιχειρηματίες που έτυχε να γεννηθούν στην Ελλάδα. Αυτοί οι επιχειρηματίες κατάφεραν και τον κλάδο αυτό τον έκαναν πρότυπο σε όλο τον κόσμο με παραγωγικές μονάδες, δίκτυα διανομών και παρουσία ουσιαστική, σε πάνω από 50 χώρες. Αυτή τη στιγμή αυτός ο κλάδος είναι η νούμερο 6 δύναμη στην Ευρώπη. Δε νομίζω ότι υπάρχουν πολλοί βιομηχανικοί κλάδοι στην Ελλάδα οι οποίοι είναι μέσα στην πρώτη 10άδα. Εμείς είμαστε νούμερο 6.

Ξεκινάμε από το βωξίτη και μετά από διάφορες διαδικασίες μεταποίησης, φτάνουμε σε προϊόντα που ένα από αυτά τα προϊόντα είναι αυτό που λέμε πόρτες, παράθυρα και υαλοπετάσματα, που είναι το τελικό προϊόν για το οποίο συζητάμε σήμερα.

Όπως είπαμε υπάρχει μία δυναμικότητα. Σε όλα σχεδόν τα επίπεδα παραγωγής έχουμε μια έντονη εξαγωγική δραστηριότητα, αυτό που κυρίως ενδιαφέρει εσάς είναι τα προϊόντα διέλασης, από αυτά που φτιάχνουμε κουφώματα για πόρτες, παράθυρα και υαλοπετάσματα, όπου παράγουμε περίπου 160.000 τόνους. Είμαστε περίπου νούμερο 6 χώρα στην Ευρώπη, 40% εξαγωγές. Αυτό σημαίνει ότι παράγουμε περίπου 2,5 εκ κουφώματα ετησίως. Έχουμε 45 σύγχρονες μονάδες παραγωγής, όλες πιστοποιημένες - και θα σας εξηγήσω τι σημαίνει αυτό και έχουμε 7.000 μικρούς αλουμινιάδες οι οποίοι φτιάχνουν το τελικό προϊόν.

### **ΔΥΝΑΜΙΚΟΤΗΤΑ ΤΟΥ ΚΛΑΔΟΥ - ΠΩΛΗΣΕΙΣ**

Βωξίτης: 1.850.000tns (22% εξαγωγές)

Αλουμίνια: 760.000tns (58% εξαγωγές)

Πρωτόχυτο: 166.000tns (45% εξαγωγές)

Προϊόντα Έλασης: 210.000tns (80% εξαγωγές)

Προϊόντα Διέλασης: 160.000tns (40% εξαγωγές)



2.5εκ κουφώματα/ετησίως

7.000 αλουμινάδες

45 σύγχρονες μονάδες διέλασης

Άρα είμαστε εταιρείες από τις μεγάλες βιομηχανίες των 3.000 ατόμων, μέχρι και τον αλουμινά της γειτονιάς. Και βέβαια εμείς δεν πουλάμε βέργες, εμείς πουλάμε αυτό. Αυτό είναι το τελικό μας προϊόν. Τα κτίρια που κάνουμε από την Allianz Arena στη Γερμανία, μέχρι τα γνωστά κτίρια στο Ντουμπάι, στο Λονδίνο, στη Νέα Υόρκη κ.λπ.

Άρα εμείς δεν είμαστε ένας κλάδος ο οποίος παράγει μέταλλο, αλλά είμαστε ένας κλάδος ο οποίος παρέχει ιδιαίτερα προστιθέμενη αξία στο τελικό προϊόν μέσα από σοβαρό engineering consulting. Και αυτό δεν πρέπει να το ξεχνάμε. Και βέβαια για να πάρεις αυτά τα έργα πρέπει να ανταγωνιστείς τις μεγάλες εταιρείες από τη Γερμανία, τη Γαλλία, την Αγγλία, την Αμερική κ.λπ.

Λοιπόν, γιατί αυτό το προϊόν είναι ιδιαίτερα αναβαθμισμένο; Τι κάναμε εμείς σαν εταιρείες και σαν κλάδος;

Πρώτον, δίνουμε ιδιαίτερη έμφαση στην έρευνα και ανάπτυξη. Οι εταιρείες μας έχουν πραγματικά τμήματα έρευνας και ανάπτυξης, επενδύουμε σε καινοτομία, σε σύγχρονη τεχνολογία. Δεν γίνεται να είσαι ανταγωνιστικός χωρίς να επενδύσεις.

Δεύτερον, έχουμε global brand. Έχουμε παγκόσμια προϊόντα. Αυτή τη στιγμή είναι πάνω από είκοσι τα ελληνικά προϊόντα συστημάτων αλουμινίου τα οποία είναι διεθνώς γνωστά. Και όταν μιλάμε για σύστημα αλουμινίου, μιλάμε για ένα πράγμα το οποίο αν δείτε ένα τεχνικό κατάλογο ενός ολοκληρωμένου συστήματος αλουμινίου ίσως μοιάζει σαν τεχνικός κατάλογος αυτοκινήτου. Είναι τόσο πολύπλοκο αυτό το οποίο παράγουμε.

Και βέβαια εδώ υπάρχουν και θέματα βιομηχανικής ιδιοκτησίας, τα οποία ίσως σας αναφέρω λίγο αργότερα. Και βέβαια για να δημιουργήσεις θέλει μεγάλη global brand επένδυση. Θέλει επένδυση σε έρευνα, θέλει επένδυση σε εργαστήρια, θέλει επένδυση σε πιστοποιήσεις κ.λπ. και γι' αυτό καταφέρνουμε και παίρνουμε μεγάλα κατασκευαστικά έργα, όπου δε δίνουμε μόνο προϊόντα, αλλά δίνουμε και υπηρεσίες.

Και για να τα κάνουμε όλα αυτά, εδώ και περίπου πέντε χρόνια, ξεκινήσαμε το μοντέλο αυτορύθμισης στον κλάδο μας. Διαδικασίες και πολλά άλλα πράγματα τα οποία προσπαθήσαμε από μόνοι μας να οργανώσουμε. Γιατί για εμάς ο κλάδος δεν είναι μία-δύο εταιρείες, αλλά ο κλάδος πρέπει να είναι όλες οι εταιρείες. Άρα θα σας εξηγήσω λίγο αργότερα το μοντέλο, το πως στην ουσία ένας κλάδος προσπαθεί να κάνει αυτορύθμιση σε θέματα ποιότητας, πιστοποίησης, προδιαγραφών και προστασίας.

Και βέβαια γι' αυτό πιστεύουμε ότι αυτή τη στιγμή είμαστε η πρώτη προτίμηση ενός έλληνα καταναλωτή. Πάνω από το 70% όταν επιλέγει, επιλέγει ελληνικό κούφωμα αλουμινίου για να δώσει, είτε απλές λύσεις, είτε σύγχρονες λύσεις. Άρα ποιο είναι το δικό μας μοντέλο;

Πρώτον, η ίδια η Ένωση είναι Φορέας Πιστοποίησης. Πρέπει οι κλαδικόι φορείς να αγωνιστούν γι' αυτό το πράγμα. Πρέπει να προσπαθήσουν να γίνουν φορέας πιστοποίησης. Εμείς το καταφέραμε από τις αρχές του 2000. Είμαστε διαπιστευμένοι από το Εθνικό Σύστημα Διαπίστευσης ως Φορέας Πιστοποίησης σε αυτό που έχει σχέση με την τελική κατεργασία του μετάλλου. Την επιφανειακή κατεργασία, τη βαφή και την ανοδίωση. Και σαν Φορέας Πιστοποίησης έχουμε πιστοποιήσει αυτή τη στιγμή και εργαζόμαστε με είκοσι μονάδες.

Η Ελληνική Ένωση Αλουμινίου είναι διαπιστευμένη, από το Εθνικό Σύστημα Διαπίστευσης, ως Φορέας Πιστοποίησης Προϊόντων και Διεργασιών για την απονομή των σημάτων QUALANOD & QUALICOAT σύμφωνα με το πρότυπο EN 45011, από το 2001.

17 πιστοποιημένες μονάδες βαφής ενώ άλλες 5 βρίσκονται στη διαδικασία πιστοποίησης, και, 3 πιστοποιημένες μονάδες ανοδίωσης αλουμινίου.

Βέβαια αυτό δεν αρκεί, γιατί σε αυτόν το φορέα υπάρχουν 120 μονάδες. Άρα τι κάνουμε και τις άλλες 100 μονάδες που είναι πολύ μικρές, οι οποίες δουλεύουν πιθανόν με χαμηλά κριτήρια ποιότητας και βάζουν τελικά προϊόντα στην αγορά; Εδώ και το πρώτο ερώτημα προς τη διοίκηση, προς τους θεσμικούς φορείς που είναι παρόντες. Τι μπορούμε να κάνουμε γι' αυτό το θέμα; Εμείς μπορούμε να πιστοποιούμε, εμείς μπορούμε να αναβαθμίσουμε την ποιότητα, αλλά τι γίνεται γι' αυτούς που δε θέλουν ή δε μπορούν να το κάνουν; Σημαντικό πρόβλημα.

Το δεύτερο, το ΕΚΑΝΑΛ, είναι το μοναδικό αυτή τη στιγμή κοινοποιημένο κλαδικό εργαστήριο στην Ελλάδα, στα πλαίσια των απαιτήσεων της σήμανσης CE, για δοκιμές σε πόρτες και παράθυρα από το 2007. Οργανώσαμε το ΕΚΑΝΑΛ και το λειτουργήσαμε εδώ και περίπου πέντε χρόνια. Είναι διαπιστευμένο εργαστήριο από το Εθνικό Σύστημα Διαπίστευσης για δοκιμές σε πόρτες και παράθυρα με βάση τις γνωστές τρεις δοκιμές.

Το κλαδικό εργαστήριο ΕΚΑΝΑΛ είναι διαπιστευμένο κατά ΕΛΟΤ EN ISO/IEC 17025 από το Εθνικό Σύστημα Διαπίστευσης για τις παρακάτω δοκιμές σε πόρτες και παράθυρα:

Αεροδιαπερατότητα ΕΛΟΤ EN 1026 & ΕΛΟΤ EN 12207

Υδατοστεγανότητα ΕΛΟΤ EN 1027 & ΕΛΟΤ EN 12208

Αντοχή στην ανεμοπίεση ΕΛΟΤ EN 12211 & ΕΛΟΤ EN 12210

Το μοναδικό κοινοποιημένο κλαδικό εργαστήριο στα πλαίσια των απαιτήσεων της σήμανσης CE για δοκιμές σε πόρτες και παράθυρα από το 2007.

Εδώ θα πρέπει να πούμε ότι ήταν ουσιαστική η συμβολή του Υπουργείου Ανάπτυξης, που βοήθησε αρκετά. Για μένα το θέμα έχει πολιτική διάσταση, αλλά πρέπει στην αρχή να λύσουμε τα απλά προβλήματα. Και ο πολιτικός πρέπει να λύνει απλά προβλήματα. Και εγώ νομίζω ότι, παρά τα προβλήματα που έχει αυτό το εργαστήριο και υπάρχουν προβλήματα, νομίζω ότι απέδειξε η δημόσια διοίκηση στην Ελλάδα ότι μπορεί να δώσει λύσεις όταν ενημερωθεί σωστά και όταν υπάρχει η βούληση στο Υπουργείο για να δοθούν λύσεις.

Τρίτον, η σήμανση CE. Εμείς τη σήμανση CE την έχουμε εδώ και πέντε χρόνια επί της ουσίας. Γιατί; Όταν είναι να λειτουργήσεις στην πολύ δύσκολη αγορά της Γερμανίας, της Γαλλίας ή της Αγγλίας δεν μπορεί να μην έχεις προϊόντα και διαδικασίες οι οποίες να μην είναι κατά σήμανση CE. Κάποια στιγμή ήρθε η σήμανση CE και στην ουσία θεσμοθέτησε κάτι το οποίο δούλεψε στο καλό κομμάτι της αγοράς. Άρα εμείς τι κάναμε; Αναλάβαμε όλο το κόστος στο να οργανώσουμε τον κλάδο έτσι ώστε όλοι μας να μπορούμε να δώσουμε σήμανση CE.

Η σήμανση CE είναι υποχρεωτική στα υαλοπετάσματα από τις αρχές του 2008 και υποχρεωτική στα κουφώματα από αρχές του 2009, παρότι έχει δοθεί ένας χρόνος παράταση, κυρίως από την παρέμβαση των Γάλλων. Οι Γάλλοι είναι ιδιαίτερα πειστικοί και πιεστικοί σε κάποια πράγματα. Όταν θέλουν να προστατεύσουν κάτι το απαιτούν και το κάνουν. Εμείς κάποιες φορές συμμαχούμε με τους Γάλλους, κάποιες φορές με τους Γερμανούς. Εξαρτάται σε τι επίπεδο συζητάμε.

Αυτό το οποίο κάναμε εδώ και περίπου τρία χρόνια είναι ότι έχουμε δική μας τεχνική επιτροπή όπου συμμετέχουν όλες οι μεριές του κλάδου. Έχουμε συντάξει μοντέλο συμφωνητικού, τεχνικό εγχειρίδιο κ.λπ. Εδώ βλέπετε ένα φυλλάδιο - το οποίο δεν είναι φυλλάδιο, είναι κοντά στις 40 σελίδες ή μάλλον όχι, λιγότερο - το οποίο ενημερώνει όλον τον κλάδο με πολύ απλό και πρακτικό τρόπο τι σημαίνει σήμανση CE. Και για εμάς η σήμανση CE δεν είναι για τις βιομηχανίες, το έχουμε εδώ και περίπου τρία χρόνια. Εμάς αυτή τη στιγμή ποιο είναι το πρόβλημά μας; Ότι το τελικό προϊόν το δημιουργεί ένας από αυτούς τους 7.000 αλουμιναδες. Άρα εδώ υπάρχει μία πολυ-

πλοκότητα. Άρα δε χρειάζεται οι μεγάλες εταιρείες να έχουν τη δυνατότητα σήμανσης CE. Είναι πως μεταφέρουν αυτό στον τελικό αλουμινά.

Αυτή τη στιγμή εκπαιδευόμε πανελληνίως πάνω από 500 αλουμινάδες, με δικούς μας πόρους, με δικούς μας συμβούλους, στο πως να περάσει η αντίληψη σε αυτούς τους ανθρώπους ότι δεν είναι ένα τυπικό θέμα, ότι είναι θέμα ουσίας. Και μη σας πω ότι αυτή τη στιγμή γυρνάμε όλες τις χώρες της Ευρώπης και την Ελληνική Ένωση Αλουμινίου τη θεωρούμε σαν ένα πρότυπο στο πως ένας κλαδικός φορέας προχωρά σε αυτορύθμιση σε θέματα CE. Βέβαια εκεί λέμε δυστυχώς το πόσο πίσω είναι το ελληνικό δημόσιο.

Γιατί εκπλήσσονται και οι άνθρωποι όταν ακούνε ότι το ελληνικό αλουμίνιο δεν είναι ούτε στις πρώτες προτεραιότητες. Όταν έπρεπε να είναι το πρώτο προϊόν που θα έπρεπε το Υπουργείο Ανάπτυξης να το βάλει πρώτο στη λίστα για να δείξει το πόσο και αυτή η χώρα, που δεν είναι και ιδιαίτερα θα λέγαμε βιομηχανικής φιλοσοφίας, μπροστά μπορεί να πάει. Αυτό τώρα το μεταφράζουν οι συνάδελφοί μας στη Γαλλία, ήδη το έχουν πάρει οι συνάδελφοί μας στη Ρουμανία και αυτό πλέον είναι best practice σε όλη σχεδόν την Ευρώπη στο πως θα κινηθούμε σε αυτό το θέμα, γιατί εμείς έχουμε πρόβλημα.

Άρα, εδώ πραγματικά θα θέλαμε να συνεργαστούμε με το Υπουργείο και θα θέλαμε να κάνουμε μία συνάντηση για να πούμε την εμπειρία μας και βέβαια να το συμβουλευτούμε στο πως πραγματικά θα μπορέσει η σήμανση CE να μην είναι ένα τυπικό θέμα, να είναι θέμα ουσίας, για να αναβαθμιστεί η ποιότητα.

Το τέταρτο θέμα είναι οι προδιαγραφές κατασκευών. Αν πάτε στη Μπάνια Λούκα στη Βοσνία, στην Αλμάτα στο Καζακστάν ή στο Κίεβο της Ουκρανίας θα δείτε πολύ καλές προδιαγραφές και τι σημαίνει σωστό κτίριο, ιδιαίτερα αν αυτό είναι δημόσιο κτίριο. Η Ελλάδα πιθανόν να είναι η μοναδική χώρα στην Ευρώπη που δεν υπάρχουν ελάχιστες προδιαγραφές. Και όταν δεν υπάρχουν ελάχιστες προδιαγραφές γιατί εγώ να επενδύω σαν εταιρεία σε θέματα ποιότητας, πιστοποίησης και οτιδήποτε άλλο. Δεν υπάρχει λόγος. Εγώ σαν κλάδος επενδύω γιατί το 40% είμαι εξαγωγικός και δεν μπορώ να λειτουργήσω στη Βοσνία όταν κάνω εξαγωγές και κάνω κτίρια ή στην Ουκρανία αν δεν έχω αυτές τις προδιαγραφές.

Ξεκίνησε μία πολύ καλή προσπάθεια το 2004 το Ινστιτούτο Οικονομίας Κατασκευών, να συντάξει τις προσωρινές εθνικές τεχνικές προδιαγραφές. Συνεργαστήκαμε μαζί τους, παρότι δε λάβανε υπόψη όλα τα θέματα που τους είχαμε πει, έγινε μία προσπάθεια, δυστυχώς όμως παραμένει προσχέδιο. Σε κανένα έργο του δημοσίου δεν είδαμε αυτές πλέον τις προδιαγραφές να εφαρμόζονται. Και μάλιστα ξέρετε τι συμβαίνει μετά από τέσσερα χρόνια αν θα πάνε να εφαρμοστούν; Είναι τελείως εκτός χρονοπρογραμματισμού. Έχουνε γίνει τόσα πράγματα στις προδιαγραφές, π.χ. πυρασφάλεια. Γιατί αυτή τη στιγμή όταν πάμε να κάνουμε ένα έργο στην Ουκρανία, να υπάρχουν προδιαγραφές πυρασφάλειας και στην Ελλάδα να τις δούμε μετά από δέκα χρόνια; Είναι θέμα ασφάλειας. Και γιατί στις προδιαγραφές που γίνονται για τα σχολεία και τα νοσοκομεία επιτρέπονται υλικά τα οποία είναι τοξικά;

Αυτά είναι σοβαρά θέματα τα οποία δυστυχώς γίνονται και νομίζω πρέπει να τα κάνουμε. Και να σας πω κάτι, υπάρχουνε χώρες στη Δυτική Ευρώπη όπου οι προδιαγραφές στην ουσία είναι μοντέλο ανάπτυξης της ανταγωνιστικότητας του κλάδου. Το παράδειγμα της Γερμανίας. Η Γερμανία αυτή τη στιγμή έχει τον πιο ανταγωνιστικό κλάδο στα δομικά υλικά. Ξέρετε γιατί; Γιατί αλλάζει τις προδιαγραφές. Αυξάνει τις προδιαγραφές και αυξάνει την ανταγωνιστικότητα του κλάδου. Εάν δεν το πιστέψουμε αυτό στην Ελλάδα, δεν έχουμε μέλλον.

Δυστυχώς κάποιες γειτονικές χώρες το κάνουν πολύ πιο γρήγορα από εμάς. Πρέπει να αναπτύξουμε τους κλάδους μας, σίγουρα πάμε σε δύσκολες εποχές και πρέπει οι κλαδικοί φορείς, σε συνεργασία με τα ανάλογα Υπουργεία, όχι να σκέφτονται παρεμβάσεις που χρειάζονται χρήμα, γιατί



δυστυχώς δεν υπάρχει, αλλά όλοι μας να σκεφτούμε να λύσουμε απλά θέματα, τα οποία λύνοντας θα μπορούσαμε να αυξήσουμε την ανταγωνιστικότητα των κλάδων.

Δηλαδή να μη ζητάμε μεγάλα θέματα, χρηματοδοτήσεις κ.λπ., αλλά υπάρχουν απλά θέματα τα οποία μπορεί το Υπουργείο Ανάπτυξης, σε συνεργασία με το Υπουργείο Οικονομίας, να τα λύσει.

Πρώτον, θέσπιση ελάχιστων προδιαγραφών ποιότητας. Κάποια στιγμή πρέπει να λυθεί το θέμα, δεν είναι δύσκολο. Είναι 15 σελίδες. Χρειάζεται απλώς κάποιος να πει “παιδιά αυτές είναι οι προδιαγραφές, να υλοποιούνται”. Δεν είναι δυνατόν στον ιδιωτικό τομέα να χρειάζονται και να απαιτούν ελάχιστες προδιαγραφές - γιατί τις μελέτες τις κάνει το Χ αρχιτεκτονικό γραφείο από την Ελβετία ή το Υ αρχιτεκτονικό γραφείο από το Λονδίνο - και στο δημόσιο τεράστια έργα να μη θέλουν προδιαγραφές.

Δεύτερον, υποχρεωτική πιστοποίηση και έλεγχος των κουφωμάτων αλουμινίου για έργα. Έχουμε τα εργαστήρια. Και αυτό έχει σχέση και με κάτι το οποίο άκουσα και από τον προηγούμενο ομιλητή, με την είσοδο υποβαθμισμένων προϊόντων από άλλες χώρες. Θα σας πω ένα παράδειγμα: όταν η πρώτη ελληνική εταιρεία αλουμινίου πήγε σε μία γνωστή χώρα της Δυτικής Ευρώπης να εισάγει τα προϊόντα, περίμενε 12 μήνες σε ένα μικρό εργαστήριο μιας επαρχιακής πόλης για να πιστοποιήσει τα συστήματά τους. 12 μήνες ήταν στην ουρά. Καταλαβαίνετε ότι πολλές φορές οι χώρες κάνουν εθνική πολιτική για να βοηθήσουν λίγο και τους εθνικούς κλάδους. Βέβαια δε λέμε να κάνουμε αυτό το πράγμα, αλλά σίγουρα όμως να απαιτούμε, όταν εισάγονται προϊόντα από τρίτες χώρες ιδιαίτερα από το ΒΑ κομμάτι των γειτόνων μας, πιστοποίηση. Είναι θέματα ποιότητας αυτά. Είναι απλά. Μια Υπουργική Απόφαση χρειάζεται, δε χρειάζεται φιλοσοφία.

Τρίτο θέμα, προώθηση της υποχρεωτικής σήμανσης CE. Εμείς είπαμε αυτορύθμιση αλλά κάποια στιγμή όμως η αυτορύθμιση θα είναι σε ένα σημείο και αρχίζουν και δημιουργούνται συγκρούσεις και λέει εσείς γιατί σαν κλάδος λέτε αυτά και λέτε αυτά. Λέμε αυτά γιατί τα λέει η Ευρωπαϊκή Επιτροπή, γιατί τα λέει η Ευρωπαϊκή Ένωση Αλουμινίου. Κάποια στιγμή όμως πρέπει να είναι υποχρεωτική η σήμανση CE.

Ένα τέταρτο θέμα το οποίο έχει σχέση και με αυτά τα οποία θα ακούσουμε αργότερα, με την εξοικονόμηση ενέργειας, νομίζω ότι, εάν πραγματικά πιστεύουμε σε αυτό που λέγεται πράσινη οικονομία, υπάρχουν πάρα πολλά που μπορούμε να κάνουμε πάνω στο σπίτι και κυρίως στην αναβάθμιση του υπάρχοντος σπιτιού, είτε αυτό σημαίνει με μονωτικά υλικά, είτε λέγεται κουφώματα, είτε λέγεται οποιαδήποτε παρέμβαση και νομίζω ότι αυτό είναι κάτι το οποίο θα μας βοηθήσει.

Ένα θέμα το οποίο είναι ειδικά του κλάδου, αλλά όταν το λέμε σε συναδέλφους στο εξωτερικό γελάνε. Υπάρχει μία Υπουργική Απόφαση εδώ και 35 χρόνια που δεν επιτρέπει αυτό το υλικό, το ελληνικό υλικό, προσέξτε, στους παραδοσιακούς οικισμούς. Εάν σας δείξω εγώ βαφή αλουμινίου και βαφή κάποιου άλλου προϊόντος δεν θα καταλάβετε τι είναι. Αυτές πιθανόν να ήτανε απόψεις - και πολύ σωστές - πριν 40 χρόνια, αλλά αυτή τη στιγμή δεν μπορεί να καταδικάζεται ένα προϊόν, να μη μπαίνει στους 2.500 παραδοσιακούς οικισμούς που υπάρχουν στην Ελλάδα.

Τελευταίο η πάταξη των αντιγραφών από τρίτες χώρες. Εδώ δε μιλάμε για εισαγωγή υποβαθμισμένων προϊόντων. Εδώ μιλάμε για καταπάτηση της βιομηχανικής ιδιοκτησίας, απλά και ξεκάθαρα. Αυτά τα global brand που σας είπα, τα γνωστά διεθνή προϊόντα των ελληνικών εταιρειών, είναι πιστοποιημένα και είναι αναγνωρισμένα σε διεθνείς οργανισμούς, άρα κατοχυρωμένα σε επίπεδο Οργανισμού Βιομηχανικής Ιδιοκτησίας εδώ και εκτός. Δεν είναι δυνατόν αυτή τη στιγμή να έρχονται απομιμήσεις, γιατί αυτό συμβαίνει.

Κι εδώ θα πρέπει να πούμε ότι πραγματικά το τελευταίο διάστημα με τη Γενική Διεύθυνση Τελωνείων του Υπουργείου Οικονομικών έχουμε μία άριστη συνεργασία. Εδώ θα πρέπει πραγματικά να πούμε ένα μπράβο, γιατί για πρώτη φορά είδαμε συγκεκριμένη Διεύθυνση σε Υπουργείο το πόσο κατάλαβε ένα πρόβλημα και πόσο το χειρίζεται σωστά. Νομίζουμε ότι αυτό είναι ένα παρά-

δειγμα το οποίο θα πρέπει κάποια στιγμή να το δημοσιοποιήσουμε, βέβαια τα πράγματα είναι λίγο δύσκολα σε αυτά τα θέματα, αλλά παρόλα αυτά θεωρούμε ότι χρειάζεται να το αναφέρουμε.

### ΥΠΟΣΤΗΡΙΚΤΙΚΟ ΥΛΙΚΟ :

Το υλικό το οποίο μοιράστηκε στο πλαίσιο της μεταφοράς τεχνογνωσίας και της προσφορότερης διαχείρισης των αλλαγών, αφορά στα ζητήματα της εξοικονόμησης ενέργειας, της έρευνας και της ανάπτυξης, της εκπαίδευσης του ανθρώπινου δυναμικού, του τρόπου χρήσης του αλουμινίου στις άλλες χώρες της Ευρώπης και στις ιδιαίτερες προτάσεις της ΕΕΑ για την ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας των επιχειρήσεων του κλάδου και την έξοδο από την κρίση, και το οποίο επισυνάπτεται. Οι τίτλοι των επιμέρους κειμένων που διαμοιράστηκαν κατά τη διάρκεια της συνάντησης εργασίας και έγιναν αντικείμενο συζήτησης, ήταν:

1. European Aluminium Association “An aluminium 2050 roadmap to a low-carbon Europe”: τον Μάρτιο του 2011 η Ευρωπαϊκή Ένωση εξέδωσε το κείμενο με τίτλο «A roadmap for moving to a competitive low carbon economy in 2050». Στο κείμενο αυτό παρουσιάζονται οι κύριες κατευθύνσεις για την ανταπόκριση του κλάδου του αλουμινίου στο θέμα.
2. Παρουσίαση του κ. Ch. Leroy, Euroepan Aluminium Association, με θέμα: “European Aluminium Technology Platform (EATP) & aluMATTER”. Στην παρουσίαση αυτή αναλύονται οι δυο (2) βασικές προτάσεις – προσεγγίσεις για τη συνεργατική έρευνα και ανάπτυξη, καθώς επίσης και για τα ζητήματα της εκπαίδευσης του προσωπικού.
3. European Aluminium Association, COLLECTION OF ALUMINIUM FROM BUILDINGS IN EUROPE: A Study by Delft University of Technology. Στη μελέτη αυτή παρουσιάζονται έξι (6) καλές πρακτικές από ισάριθμες χώρες της ΕΕ, στις οποίες περιγράφεται ο τρόπος χρήσης των προϊόντων αλουμινίου στην ανακατασκευή κατοικιών και γενικότερα στη διαδικασία της δόμησης.
4. Παρουσίαση του κ. Γ. Δουκίδη, Αντιπροέδρου της Ελληνικής Ένωσης Αλουμινίου με θέμα: «Ελληνικός κλάδος και κρίση στην οικοδομή: προτάσεις για την αντιμετώπιση της κρίσης».
5. Παρουσίαση της κ. Ε. Γκανάκου, Διευθύντριας της Ελληνικής Ένωσης Αλουμινίου με θέμα: «Ο Ελληνικός Κλάδος Αλουμινίου».
6. Aluminium Use in Europe: Country profiles. Στο κείμενο αυτό γίνεται πλήρης παρουσίαση με ποσοτικά στοιχεία της χρήσης των προϊόντων αλουμινίου στις χώρες της ΕΕ.

## 3.5 ΠΡΑΚΤΙΚΑ ΣΥΝΑΝΤΗΣΗΣ

Η συζήτηση ξεκίνησε με την παρουσίαση στους συμμετέχοντες επιχειρηματίες:

- των στόχων της μελέτης,
- του τρόπου οργάνωσης και καταγραφής του τομέα των δομικών υλικών,
- του αντικειμένου και στόχου των συναντήσεων με τους εκπροσώπους και επιχειρηματίες του τομέα,

με τελική επιδίωξη τη διαμόρφωση του Στρατηγικού Σχεδίου Δράσης για τον τομέα των Δομικών Υλικών. Το σχέδιο θα αποτελέσει την βάση για τον ΣΕΒ για να προωθήσει προτάσεις ανάκαμψης του τομέα.

Τα παρακάτω σημεία συζητήθηκαν στην συνέχεια:

## Παρουσίαση του κλάδου

- Το αλουμίνιο δεν εντάσσεται μόνο στον τομέα των δομικών υλικών. Το 30% μόνο της παγκόσμιας παραγωγής αλουμινίου χρησιμοποιείται στον τομέα των δομικών υλικών.
- Οι κυριότεροι τομείς εκτός των δομικών υλικών αποτελούν:
  - Οι μεταφορές (αυτοκίνητα, τρένα, αεροπλάνα, πλοία), π.χ. τα High Speeds πλοία που κατασκευάζονται στην Αυστραλία χρησιμοποιούν ελληνικό αλουμίνιο
  - Οι συσκευασίες
- Ο ελληνικός κλάδος του αλουμινίου, καθετοποιημένος και εξωστρεφής, είναι πολύ σημαντικός για την εθνική οικονομία.
- Ο κλάδος είναι ο πρώτος μεταποιητικός κλάδος της Ελλάδας με θετικό εμπορικό ισοζύγιο.
- Από καιρό καταβάλλει επίμονες προσπάθειες για αυτορρύθμιση και αναβάθμιση.
- Και ο κλάδος του αλουμινίου κλονίζεται πολύ σοβαρά από την εντεινόμενη οικονομική δυσπραγία και την κατασκευαστική ύφεση.
- Το αλουμίνιο έχει 5 στάδια μεταποίησης, κατατάσσοντας τον σε ειδική περίπτωση
- Οι μεγάλες επιχειρήσεις του κλάδου ανέρχονται σε περίπου 40. Χαρακτηρίζονται από τον έντονο εξαγωγικό τους προσανατολισμό (Βαλκάνια, Δυτική και Ανατολική Ευρώπη, ΗΠΑ), ο οποίος διευκολύνεται από την πιστοποίηση των προϊόντων, τις σημαντικές επενδύσεις που έχουν πραγματοποιήσει τα τελευταία 20 χρόνια δημιουργώντας πρότυπες εγκαταστάσεις.
- Οι μικρές επιχειρήσεις ανέρχονται σε 5.000 έως 6.000 και λειτουργούν κυρίως για την εσωτερική αγορά.

## Η αγορά αλουμινίου σε σχέση με τον τομέα των δομικών υλικών

- Τα βασικά θέματα που αντιμετωπίζει ο κλάδος αφορούν:
  - Την ενέργεια (αύξηση της φορολογίας στις πηγές της ενέργειας)
  - Το ανθρώπινο δυναμικό (κυρίως των μικρών επιχειρήσεων αλλά και ευρύτερα την κατάρτιση στην δευτεροβάθμια και τριτοβάθμια εκπαίδευση)
- Αν και τα προϊόντα αλουμινίου είναι πιστοποιημένα, κράτη της ΕΕ επιβάλλουν ιδιαίτερες νόρμες πέρα των ευρωπαϊκών εμποδίζοντας τις εισαγωγές στις χώρες τους.
- Αντιμετώπιση του ανταγωνισμού (κατά βάση αθέμιτου) από Τουρκία και Κίνα.
- Εξάπλωση του PVC σε βάρος των προϊόντων αλουμινίου.
- Απουσία στην Ελλάδα συστημάτων ελάχιστων προδιαγραφών, π.χ. η Ουκρανία θεωρείται ότι έχει καλύτερο σύστημα ελάχιστων προδιαγραφών.
- Εντείνεται το πρόβλημα των εισαγωγών προϊόντων από την Τουρκία.
- Παράλληλα υπάρχει πρόβλημα και με την Γερμανική αγορά καθώς αυξάνουν διαρκώς τον αριθμό των πιστοποιήσεων που ζητούν, και κάθε 2 χρόνια αναβαθμίζουν τα πρότυπα.
- Ανάγκη για τους μικρούς αλουμινάδες να μουν σε clustering.
- Ανάγκη για δομημένη ανάπτυξη της θερινής κατοικίας στις τουριστικές μονάδες.

## Θεσμικό πλαίσιο

- Αντιμετώπιση των θεμάτων anti-dumping (Τουρκία, Ρωσία)
- Υπάρχει σημαντικό πρόβλημα με την ελληνική νομοθεσία καθώς η πολιτεία με πρόφαση ότι η αγορά είναι ελεύθερη δεν βάζει προδιαγραφές:
  - ο Αποτέλεσμα αυτής της πολιτικής είναι η εισαγωγή στην Ελλάδα προϊόντων PVC της χειρότερης ποιότητας
  - ο Διαιώνιση συντεχνιακών προβλημάτων καθώς εάν εφαρμοζόταν οι ευρωπαϊκές προδιαγραφές η τιμή του PVC δεν θα ήταν φθηνότερη από τις τιμές των προϊόντων αλουμινίου
- Απελευθέρωση κλειστών αγορών – χρήση προϊόντων αλουμινίου σε παραδοσιακούς οικισμούς και διατηρητέα κτήρια με βάση συγκεκριμένες προδιαγραφές που θα συνάδουν με την αρχιτεκτονική του κάθε τόπου/περιοχής. Η νομοθεσία για τους παραδοσιακούς οικισμούς απαγορεύει την χρήση αλουμινίου, αλλά καταστρατηγείται και ανεπίσημα κατασκευαστές καταφέρνουν και παίρνουν άδειες. Το όλο αποτέλεσμα όντας σε βάρος των νομοταγών παραγωγών προϊόντων αλουμινίου.
- Η διαμόρφωση και τήρηση θεσμοθετημένων προδιαγραφών θα οδηγήσει πέρα από την βελτίωση των προσφερόμενων προϊόντων και στην ανάπτυξη της έρευνας και ανάπτυξης και της συνεργασίας με πανεπιστημιακούς φορείς.
- Το νομοθετικό πλαίσιο δεν προστατεύει τις νόμιμες επιχειρήσεις καθώς μεγάλος αριθμός μικρών επιχειρήσεων λειτουργούν παράνομα, παράγοντας προϊόντα χαμηλής ποιότητας.
- Έλλειψη φορέων πιστοποίησης τόσο των διαδικασιών όσο και των προϊόντων και του ανθρώπινου δυναμικού.
- Προδιαγραφές προϊόντων αλουμινίου: καθορισμός, υιοθέτηση, εποπτεία τήρησης, προστασία καταναλωτών-αγοράς, προϋποθέτουν κρατική στήριξη χωρίς επιδοτήσεις
- Έλλειψη ελέγχου στα τελωνεία της χώρας με αποτέλεσμα την εισαγωγή προϊόντων χαμηλής ποιότητας, κατάσταση η οποία επιτείνεται από την απουσία ελεγκτικού μηχανισμού.
- Απουσιάζει η πιστοποίηση του «μάστορα» και της δουλειάς του. Προσπάθεια γίνεται με την πιστοποίηση επαγγέλματος Αλουμινοκατασκευαστή από την Ελληνική Ένωση Αλουμινίου-που είναι Φορέας Πιστοποίησης - σε συνεργασία με άλλες κλαδικές ενώσεις
- Απουσία του θεσμικού πλαισίου για την λειτουργία των ΧΥΤΕΑ στην Ελλάδα. Υπάρχει άδεια προσωρινής αποθήκευσης, όμως το κόστος αποθήκευσης είναι πολύ υψηλό για τις εταιρείες.
- Αντιμετώπιση του αθέμιτου ανταγωνισμού. Αντιμετώπιση της παράνομης διακίνησης παράνομων προϊόντων από άλλες χώρες. Εκτιμάται ότι υπάρχουν πάνω από 100 παράνομα βαφεία στην Αττική. Από τις περίπου 80 μονάδες κατεργασίας μετάλλου, μόνο οι 20 είναι πιστοποιημένες.
- Οι δικαστικές αποφάσεις λαμβάνονται μετά από πολλά χρόνια, τουλάχιστον 4 με 5 χρόνια, αφήνοντας ουσιαστικά ατιμώρητους τους παράνομους εισαγωγείς και τους διακινητές των συγκεκριμένων προϊόντων.

### Έρευνα και Ανάπτυξη / Απόκτηση Τεχνογνωσίας

- Η έρευνα και ανάπτυξη έχει επιτευχθεί με την δημιουργία τμημάτων ερευνών στις μεγάλες επιχειρήσεις του κλάδου και με την καλή συνεργασία με τα Πανεπιστήμια, η οποία όμως δεν γίνεται σε εκτεταμένο βαθμό.

- Σημαντική τεχνογνωσία αποκτήθηκε πριν από 20 χρόνια από τους Ιταλούς, η οποία αναπτύσσεται περαιτέρω. Τα ελληνικά προϊόντα αλουμινίου για τον τομέα των δομικών υλικών βρίσκονται μεταξύ των δύο – τριών πρωτοπόρων χωρών, μαζί με Ιταλία και Γερμανία.
- Το ΑΠΘ διαθέτει καλό ερευνητικό κέντρο σχετικά με θέματα κατασκευών. Επίσης το Πολυτεχνείο Πατρών (πολιτικοί μηχανικοί) και το ΕΜΠ (μηχανολογία) συμβάλλουν στην έρευνα και ανάπτυξη του κλάδου.

### Ανθρώπινο Δυναμικό

- Το ανθρώπινο δυναμικό του κλάδου μπορεί να χωριστεί σε δύο κατηγορίες:
  - Το προσωπικό των 40 περίπου μεγάλων εταιρειών
  - Το προσωπικό των 5.000 έως 6.000 ΜΜΕ του κλάδου
- Τα στελέχη των μεγάλων επιχειρήσεων είναι κατάλληλα εκπαιδευμένα και θα μπορούσαν να εργαστούν σε οποιαδήποτε επιχείρηση στον κόσμο.
- Το προσωπικό των ΜΜΕ έχει ανάγκη επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης καθώς θεωρείται ότι υπάρχει έλλειψη προσόντων. Δεν υπάρχουν Ι.Ε.Κ. ή Τ.Ε.Ι. για αλουμινοκατασκευστές οι οποίες θα αναβάθμιζαν το ανθρώπινο δυναμικό των ΜΜΕ.
- Αναβάθμιση του επιπέδου κατάρτισης των ΜΜΕ θα διευκολύνει την συνεργασία τους με τις μεγάλες επιχειρήσεις του κλάδου και την έξοδό τους στην διεθνή αγορά μέσω της συμμετοχής τους σε κοινοπραξίες που αναλαμβάνουν μεγάλα διεθνή κατασκευαστικά έργα.
- Σε επίπεδο οριζόντιας εκπαίδευσης στην δευτεροβάθμια και τριτοβάθμια εκπαίδευση χρειάζεται παρέμβαση με στόχο την ανάδειξη του γεγονότος ότι το αλουμίνιο είναι εθνικό προϊόν.
- Αναγκαία η εκπαίδευση των φοιτητών ευρύτερα στα δομικά υλικά.
- Εισαγωγή των τεχνικών του αλουμινίου στην τεχνική και ανώτερη εκπαίδευση.

### Προτάσεις

- Διαμόρφωση του συστήματος προδιαγραφών για τα προϊόντα αλουμινίου και υποστήριξη της εφαρμογής του μέσω συστηματικής εποπτείας
- Κατοχύρωση των επαγγελμάτων (πιστοποίηση του ανθρώπινου δυναμικού που εργάζεται στον κλάδο του αλουμινίου)
- Ανάπτυξη της επαγγελματικής κατάρτισης / εκπαίδευσης στον κλάδο του αλουμινίου, εισαγωγή σε οριζόντια βάση στην τριτοβάθμια / επαγγελματική εκπαίδευση,
- Ελαχιστοποίηση των red tapes που αποκλείουν το αλουμίνιο από συγκεκριμένες αγορές (π.χ. παραδοσιακοί οικισμοί)
- Ανάπτυξη / στήριξη της εξωστρέφειας μέσω:
  - Ευθυγράμμισης του κόστους ενέργειας στο (μέσο) ευρωπαϊκό επίπεδο
  - Επιστροφής του καθυστερούμενου ΦΠΑ των εξαγωγικών επιχειρήσεων
  - Δυνατότητας εγχώριας αποτελεσματικής διάθεσης-διαχείρισης βιομηχανικών αποβλήτων / ίδρυση ΧΥΤΕΑ
- Ενθάρρυνση της συνεργασίας και συγχώνευσης μικρών επιχειρήσεων του κλάδου των αλουμινοκατασκευών για οικονομία κλίμακας και εξωστρέφεια

- Αντιμετώπιση του αθέμιτου ανταγωνισμού που εκδηλώνεται – μεταξύ άλλων – ως:
  - Παραβατική /ανεξέλεγκτη βιοτεχνική δραστηριότητα σε συγκεκριμένους τομείς όπως η επιφανειακή κατεργασία
  - Μαύρη αγορά σε συγκεκριμένους τομείς, όπως η εισαγωγή ετοιμών κουφωμάτων
  - Εισαγωγή κλεψίτυπων προϊόντων
  - Έλλειψη εποπτείας τήρησης των υφισταμένων κανόνων (λχ σήμανσης CE)
- Με την μελετητική ομάδα συμφωνήθηκε:
  - να συμπληρωθούν-διορθωθούν τα ποσοτικά στοιχεία της μελέτης που αναφέρονται στον κλάδο του αλουμινίου σε συνεννόηση με την ΕΕΑ και μετά την αποστολή της μελέτης στην τελική της μορφή στην ΕΕΑ
  - να ενσωματωθούν-προβληθούν όσα από τα θέματα του κλάδου εμπίπτουν στο σκοπό της μελέτης
  - για όλα τα στοιχεία (ποσοτικά και ποιοτικά) που θα ενσωματωθούν στην τελική μελέτη και έχουν προέλευση την ΕΕΑ να γίνει σχετική αναφορά
- Με τον εκπρόσωπο του ΣΕΒ συμφωνήθηκε να γίνει συνάντηση εργασίας για την προώθηση των προς επίλυση παραπάνω θεμάτων.



## 4 ΠΙΛΟΤΙΚΗ ΟΜΑΔΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΤΟΥ ΚΛΑΔΟΥ: ΧΗΜΙΚΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΠΟΥ ΕΝΣΩΜΑΤΩΝΟΝΤΑΙ ΣΤΙΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ: ΜΟΝΩΤΙΚΑ – ΧΡΩΜΑΤΑ – ΒΕΡΝΙΚΙΑ – ΚΟΛΛΕΣ

### 4.1 ΗΜΕΡΗΣΙΑ ΔΙΑΤΑΞΗ

Η συνάντηση της πιλοτικής ομάδας των επιχειρήσεων του κλάδου: Χημικά προϊόντα που ενσωματώνονται στις κατασκευές: μονωτικά – χρώματα – βερνίκια – κόλλες έλαβε χώρα την **10<sup>η</sup> Ιανουαρίου 2012** στα γραφεία της εταιρείας PLANET A.E. Η ημερήσια διάταξη της συνάντησης περιλάμβανε τα ακόλουθα:

Agenda	
1.	Έναρξη της συνάντησης – Παρουσίαση Αναδόχου, ΣΕΒ, και Συμμετεχόντων Εταιρειών
2.	Παρουσίαση των αποτελεσμάτων της μελέτης υφιστάμενης κατάστασης του κλάδου και του σχεδίου διαχείρισης αλλαγών
3.	Παρουσίαση έκθεσης εμπειρογνώμονα
4.	Συζήτηση: α. Ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα / μειονεκτήματα του κλάδου β. Έρευνα και Ανάπτυξη (απόκτηση τεχνογνωσίας) γ. Ανάπτυξη του Ανθρώπινου Δυναμικού
5.	Κλείσιμο – Προτάσεις πολιτικής

### 4.2 ΣΥΜΜΕΤΕΧΟΝΤΕΣ

Στην συνάντηση συμμετείχαν οι παρακάτω εκπρόσωποι των πιλοτικών εταιρειών του κλάδου, του Συνδέσμου Ελληνικών Βιομηχανιών και του Αναδόχου:

	Όνοματεπώνυμο Εκπροσώπου	Επωνυμία Εταιρείας / Φορέας
1.	ΙΩΑΝΝΙΔΗΣ Αναστάσιος	ΕΛΑΣΤΟΤΕΤ
2.	ΣΙΤΑΡΕΝΙΟΣ Ευάγγελος	THRAKON - YTONG
3.	ΠΑΠΑΔΑΚΗΣ Εμμανουήλ	THRAKON - YTONG
4.	ΣΑΚΟΥΛΑΣ Παναγιώτης	KNAUF ABEE
5.	ΚΑΔΕΤΣΗΣ Γιώργος	BITULINE INDUSTRIES
6.	ΜΠΟΥΛΟΥΚΟΣ Νίκος	KNAUF ABEE

	Όνοματεπώνυμο Εκπροσώπου	Επωνυμία Εταιρείας / Φορέας
7.	ΑΣΛΑΝΗΣ Κωνσταντίνος	ISOMAT ABEE / ΕΜΠΕΙΡΟΓΝΩΜΟΝΑΣ
8.	ΞΗΡΟΓΙΑΝΝΗΣ Γιώργος	Σ.Ε.Β. / Αναθέτουσα Αρχή
9.	ΤΡΙΑΝΤΑΦΥΛΛΙΔΟΥ Ρούλα	PLANET A.E. / Ανάδοχος
10.	ΦΡΑΓΚΟΖΙΔΗΣ Κυριάκος	PLANET A.E. / Ανάδοχος



10 Ιανουαρίου 2012

Έργο: «Πρότυπο Σχέδιο Διαχείρισης Αλλαγών σε ΜΜΕ στον ευρύτερο τομέα των Δομικών Υλικών»  
Θέμα Συνάντησης: Ο κλάδος των Χημικών, προϊόντα που ενσωματώνονται στις κατασκευές: μονωτικά – χρώματα – βερνίκια – κόλλες

Όνοματεπώνυμο Εκπροσώπου	Επωνυμία Εταιρείας/ Φορέα	Υπογραφή
1. Γ. Σαφειάνης	ΣΕΒ	
2. ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΣ ΙΩΑΝΝΙΔΗΣ	ΓΛΑΪΣΤΟ ΤΕΤ	
3. Γεώργιος Στεφάνου	ΤΗΡΑΚΟΝ-ΥΤΟΛ	
4. ΕΜΜΑΝΟΥΗΛ ΠΑΠΑΔΑΚΗΣ	ΤΗΡΑΚΟΝ-ΥΤΟΛ	
5. ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ ΣΑΚΟΥΛΑΣ	ΚΝΑΥΦ ΓΥΦΟΥΡΙΩΤΑ ΑΒΕΕ	
6. ΚΑΛΕΤΣΗΣ ΓΙΩΡΓΟΣ	ΒΙΤΟΥΛΙΝΕ ΙΝΔΟΥΣΤΡΙΕ	
7. ΑΣΛΑΝΗΣ Κωνσταντίνος	ISOMAT ABEE	
8. ΦΡΑΓΚΟΖΙΔΗΣ ΚΥΡΙΑΚΟΣ	PLANET SA	
9. Τριανταφυλλίδη Ρούλα		
10. Μπενελονίκος Νίκος	ΚΝΑΥΦ	
11.		
12.		
13.		
14.		
15.		



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
"ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΑΝΘΡΩΠΙΝΟΥ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ"  
ΠΡΟΣΑΝΑΤΟΛΙΣΜΟΣ  
ΣΤΟΝ ΑΝΘΡΩΠΟ



ΕΣΠΑ  
2007-2013  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

### 4.3 ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΑΝΑΔΟΧΟΥ

Στο πλαίσιο της συνάντησης ο ανάδοχος παρουσίασε τα κύρια ευρήματα για την υφιστάμενη κατάσταση του κλάδου καθώς και το ανταγωνιστικό περιβάλλον. Παράλληλα τέθηκαν τα κρίσιμα ζητήματα για τον κλάδο και οι δράσεις προς διερεύνηση στο πλαίσιο του Σχεδίου Διαχείρισης Αλλαγών.

## Πρότυπο Σχέδιο Διαχείρισης Αλλαγών σε ΜΜΕ στον ευρύτερο τομέα των Δομικών Υλικών



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
"ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΑΝΘΡΩΠΙΝΟΥ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ"  
ΠΡΟΣΑΝΑΤΟΛΙΣΜΟΣ  
ΣΤΟΝ ΑΝΘΡΩΠΟ



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Αθήνα, Τρίτη 10 Ιανουαρίου 2012



Σ.Β.Ε.  
ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΩΝ ΒΟΡΕΙΟΥ ΕΛΛΑΔΟΣ

### Τομέας Δομικών Υλικών

Κλάδος: Χημικά προϊόντα που ενσωματώνονται στις κατασκευές:  
μονωτικά – χρώματα – βερνίκια – κόλλες

#### Ο Τομέας των Δομικών Υλικών: Ορισμός / Χαρακτηριστικά

Ο ευρύτερος τομέας των δομικών υλικών χαρακτηρίζεται από πολυσχιδή δομή καθώς περιλαμβάνει πολλούς κλάδους παραγωγής προϊόντων τα οποία χρησιμοποιούνται σε διάφορα στάδια και τμήματα ενός τεχνικού έργου ή γενικά μιας κτιριακής κατασκευής.

Στο πλαίσιο της μελέτης προσδιορίστηκαν 7 κλάδοι και 26 επιμέρους υπο-κλάδοι οι οποίοι συγκροτούν τον ευρύτερο τομέα των Δομικών Υλικών στη χώρα μας:

- ❑ Τσιμέντο – σκυρόδεμα
- ❑ Χημικά προϊόντα που ενσωματώνονται στις κατασκευές: μονωτικά - χρώματα – βερνίκια - κόλλες
- ❑ Μέταλλα και μεταλλικά προϊόντα: χάλυβας – σίδηρος - αλουμίνιο– μεταλλικές κατασκευές, κλπ
- ❑ Πλακίδια – τούβλα – κεραμίδια – μάρμαρα/γρανίτες και συναφή προϊόντα
- ❑ Σύρματα – καλώδια – υλικό και συσκευές ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων – μηχανήματα (π.χ. ανελκυστήρες)
- ❑ Πλαστικά προϊόντα, σωλήνες, προϊόντα για τις υδραυλικές εργασίες, είδη υγιεινής / είδη κεντρικής θέρμανσης
- ❑ Ξυλουργικά δομικά προϊόντα

1



## Τομέας Δομικών Υλικών Κλάδος: Χημικά προϊόντα που ενσωματώνονται στις κατασκευές: μονωτικά – χρώματα – βερνίκια – κόλλες

### Παρουσίαση του Κλάδου:

- Ο κλάδος των χρωμάτων και βερνικιών και των συναφών υλικών όπως διαλυτικά, μονωτικά, υποστρώματα, στεγνωτικά, κλπ αποτελεί σημαντικό τομέα της ελληνικής χημικής βιομηχανίας. Τα υλικά αυτά προορίζονται για χρήση σε οικοδομές και επιπλοποιία, για βιομηχανικές και ναυτιλιακές εφαρμογές, για χρήση στην τυπογραφία (μελάνια) καθώς και για αυτοκίνητα-οχήματα.
- Κατά την περίοδο 1997-2006, η εγχώρια αγορά χρωμάτων – βερνικιών οικοδομής και επιπλοποιίας (εγχώρια παραγωγή συν εισαγωγές) είχε ανοδική πορεία, με μέση ετήσια αύξηση 3,9%.
- Το έτος 2008 το μέγεθος της εγχώριας αγοράς των εξεταζόμενων προϊόντων διαμορφώθηκε σε 169,3 χιλ. τόνους περίπου. Οι εισαγωγές χρωμάτων-βερνικιών οικοδομής και επιπλοποιίας για το 2008 υπολογίζονται σε 11,5 χιλ. τόνους, δηλαδή ποσοστό 6,8% περίπου της αγοράς. Αντίστοιχα, ένα μικρό μέρος της παραγωγής χρωμάτων-βερνικιών οικοδομής και επιπλοποιίας εξάγεται. Για το 2008 οι εξαγωγές υπολογίζονται σε 10,8 χιλ. τόνους, αντιπροσωπεύοντας ποσοστό 6,4% περίπου της παραγωγής.
- Η αξία της εγχώριας αγοράς χρωμάτων-βερνικιών οικοδομής και επιπλοποιίας για το 2008 υπολογίζεται σε €370 εκατ.

2



## Τομέας Δομικών Υλικών Κλάδος: Χημικά προϊόντα που ενσωματώνονται στις κατασκευές: μονωτικά – χρώματα – βερνίκια – κόλλες

### Παρουσίαση του Κλάδου:

Ο πίνακας παρουσιάζει τα οικονομικά στοιχεία για τον κλάδο σε επίπεδο χώρας (Ελλάδα, Κωδικοί ΣΤΑΚΟΔ 241, 243, 246) - Τα στοιχεία προέρχονται από την ΕΛΣΤΑΤ και αφορούν τις επιχειρήσεις με αριθμό εργαζομένων μεγαλύτερο των 10 ατόμων.

ΕΤΟΣ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΠΙΧ.	ΑΡ. ΑΠΑΣΧΟΛΟΥΜΕΝΩΝ	ΑΜΟΙΒΕΣ ΑΠΑΣΧ. (€)	ΣΥΝΟΛΟ ΠΩΛΗΣΕΩΝ (€)	ΑΞΙΑ ΠΑΡΑΧΘΕΝΤΩΝ ΠΡΟΙΟΝΤΩΝ (€)	ΑΚΑΘΑΡΙΣΤΗ ΑΞΙΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ (€)	ΠΡΟΣΤΙΘΕΜΕΝΗ ΑΞΙΑ (€)
2005	107	5.438	136.095.758	1.111.979.182	1.123.175.811	1.132.868.164	359.545.046
2006	113	5.733	156.965.951	1.200.073.375	1.210.294.633	1.224.606.912	825.300.801
2007	113	5.648	148.321.601	1.407.932.458	1.396.168.040	1.423.172.846	951.879.894

Ο κλάδος των χρωμάτων και βερνικιών στην Ελλάδα κατά την περίοδο 2005-2007 είχε αυξητική πορεία.

3



## Τομέας Δομικών Υλικών Κλάδος: Χημικά προϊόντα που ενσωματώνονται στις κατασκευές: μονωτικά – χρώματα – βερνίκια – κόλλες

### Παρουσίαση του Κλάδου:

- Τα προϊόντα του εξεταζόμενου κλάδου (χρώματα-βερνίκια) διατίθενται σε υγρή μορφή. Τα χρώματα-βερνίκια οικοδομής και επιπλοποιίας διαχωρίζονται σε τέσσερις κατηγορίες (1. Πλαστικά-Ρελιέφ-Τσιμεντοχρώματα-Μονωτικά και Υποστρώματα, 2. Βερνίκια-Λάκες και Υποστρώματα, 3. Βερνικοχρώματα και Υποστρώματα, 4. Διαλυτικά και στεγνωτικά χρωμάτων).
- Οι παραγωγικές επιχειρήσεις του κλάδου χαρακτηρίζονται από ανομοιογένεια όσον αφορά στο μέγεθος και κατ' επέκταση την οργάνωσή τους.
- Αρκετές μεγάλες παραγωγικές επιχειρήσεις επιπρόσθετα εισάγουν προϊόντα, διαθέτουν δίκτυο διανομής και πωλούν απευθείας σε σημαντικούς πελάτες. Εν γένει, διαθέτουν σύγχρονο τεχνολογικό εξοπλισμό, γεγονός που διασφαλίζει τα ποιοτικά χαρακτηριστικά των προϊόντων τους και τους προσδίδει ένα ισχυρό ανταγωνιστικό πλεονέκτημα, σε σχέση με τις μικρότερες παραγωγικές επιχειρήσεις του κλάδου.
- Βασικό χαρακτηριστικό του κλάδου παραμένει η σημαντική του εξάρτηση από εισαγόμενες πρώτες ύλες.
- Οι διαρκείς αλλαγές αναφορικά με τα επιτρεπτά όρια πτητικών ουσιών στην ευρωπαϊκή νομοθεσία και η ανάγκη ενσωμάτωσής των συγκεκριμένων απαιτήσεων στην παραγωγική διαδικασία επηρεάζουν σημαντικά τη λειτουργία των επιχειρήσεων, καθώς είναι υποχρεωμένες να βελτιώνουν διαρκώς το τεχνολογικό τους επίπεδο.
- Οι εξαγωγές κυμαίνονται σε χαμηλά επίπεδα, αν και την τελευταία δεκαετία η παραγωγή χρωμάτων και βερνικιών οικοδομής και επιπλοποιίας εμφάνισε ικανοποιητικούς ρυθμούς ανάπτυξης και βελτιούμενες εξαγωγικές επιδόσεις.

4

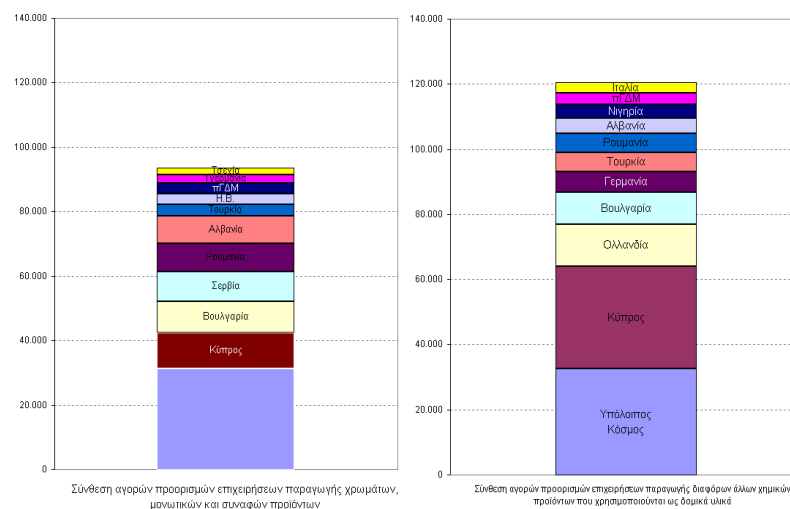


Εξέλιξη αγορών – προορισμών των επιχειρήσεων παραγωγής δομικών μη πυρίμαχων κεραμικών δομικών προϊόντων (2010)

## Τομέας Δομικών Υλικών Κλάδος: Χημικά προϊόντα που ενσωματώνονται στις κατασκευές: μονωτικά – χρώματα – βερνίκια – κόλλες

### Παρουσίαση του Κλάδου:

Σύνθεση αγορών – προορισμών των επιχειρήσεων παραγωγής χημικών δομικών προϊόντων

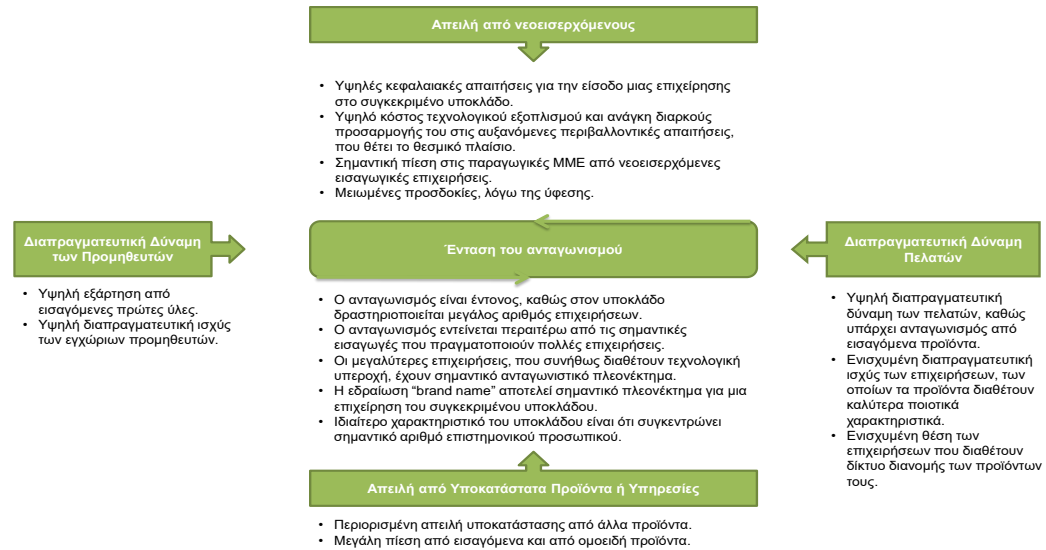


Πηγή: World Integrated Trade Solution, The World Bank | Ίδια Επεξεργασία

5

## Τομέας Δομικών Υλικών Κλάδος: Χημικά προϊόντα που ενσωματώνονται στις κατασκευές: μονωτικά – χρώματα – βερνίκια – κόλλες

### Ανταγωνιστικό Περιβάλλον Κλάδου:



6

## Τομέας Δομικών Υλικών Κλάδος: Χημικά προϊόντα που ενσωματώνονται στις κατασκευές: μονωτικά – χρώματα – βερνίκια – κόλλες.

### SWOT Κλάδου:

Δυνατά Σημεία	Αδύνατα Σημεία
<ul style="list-style-type: none"> <li>Προϊόν που ενσωματώνεται σε κάθε κατασκευαστική – οικοδομική δραστηριότητα, ενώ επιπλέον χαρακτηρίζεται από επανάληψη στη χρήση.</li> <li>Εντονότερος προσανατολισμός σε έρευνα και καινοτομία σε σχέση με τους λοιπούς κλάδους του ευρύτερου τομέα δομικών υλικών</li> <li>Υψηλό τεχνολογικό επίπεδο και ενσωμάτωση των σχετικών εξελίξεων στην παραγωγική διαδικασία χρωμάτων – βερνικιών, με αποτέλεσμα την...</li> <li>...αυξημένη ικανότητα για δημιουργία νέων βελτιωμένων προϊόντων.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Έλλειψη ρευστότητας των επιχειρήσεων του κλάδου</li> <li>Έλλειψη εξειδικευμένου προσωπικού</li> <li>Κάμψη της οικοδομικής δραστηριότητας τα τελευταία χρόνια</li> <li>Σύμφωνα με κανονιστικές οδηγίες της Ε.Ε. που έχουν τεθεί ήδη σε εφαρμογή θα πρέπει να περιοριστούν τα ποσοστά των πτητικών ενώσεων στα εξεταζόμενα προϊόντα, με αποτέλεσμα η εφαρμογή νέων τεχνολογιών κατά την παραγωγική διαδικασία να επιφέρει αύξηση του κόστους παραγωγής και μείωση του περιθωρίου κέρδους των επιχειρήσεων του κλάδου.</li> <li>Λειτουργία βιοτεχνιών χωρίς απαραίτητες προϋποθέσεις για την παραγωγή χρωμάτων</li> </ul>
Ευκαιρίες	Απειλές
<ul style="list-style-type: none"> <li>Αύξηση της ζήτησης των "οικολογικών" προϊόντων, που δημιουργεί νέες ευκαιρίες ανάπτυξης για τις εταιρείες του κλάδου.</li> <li>Η διάδοση της χρήσης νέων τεχνολογιών στην παραγωγή χημικών χρωμάτων, μονωτικών και συναφών χημικών προϊόντων.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Παρατεταμένη ύφεση της οικοδομικής – κατασκευαστικής δραστηριότητας, σαν αποτέλεσμα της οικονομικής ύφεσης που παρατηρείται στις οικονομίες αρκετών χωρών και που σαφώς επηρεάζει τη ζήτηση για τα εξεταζόμενα προϊόντα.</li> <li>Δυσμενείς συνθήκες χρηματοδότησης.</li> <li>Διαρκώς εντεινόμενοι περιβαλλοντικοί περιορισμοί</li> </ul>

7



## Τομέας Δομικών Υλικών Κλάδος: Χημικά προϊόντα που ενσωματώνονται στις κατασκευές: μονωτικά – χρώματα – βερνίκια – κόλλες

### Κρίσιμα Ζητήματα για τον Κλάδο:

- **Ποιο είναι το ανταγωνιστικό πλεονέκτημα για την εγχώρια ανάπτυξη;**
- Σε ποιους κλάδους οικονομικής δραστηριότητας μπορεί να τεκμηριωθεί;
- Πώς αντιμετωπίζουν οι εταιρίες τη μικρή ελληνική αγορά;
- **Ποια είναι τα εμπόδια για την έξοδο σε διεθνείς αγορές;**
- **Πώς αναπτύσσεται και υποστηρίζει η Ε&Α τον κλάδο;**
- Σε ποιες περιπτώσεις επιχειρείται Ε&Α με ίδια μέσα;
- Πόσο αποδίδει η επένδυση σε Ε&Α;
- Ποιο είναι το ανταγωνιστικό πλεονέκτημα που δίνει η ίδια Ε&Α;
- **Ποια είναι τα πρακτικά βήματα που έχουν γίνει για την απόκτηση τεχνογνωσίας;**
- Από το εσωτερικό (ΑΕΙ, Ερευνητικά Κέντρα) ή το εξωτερικό;
- Έχουν γίνει προσπάθειες δικτύωσης μεταξύ των επιχειρήσεων;
- **Ποια επένδυση γίνεται στην εκπαίδευση Ανθρώπινου Δυναμικού;**
- Ποιο μέρος αυτής της επένδυσης θα μπορούσε να γίνεται στα ΑΕΙ;
- Ποια η σχέση των επιχειρήσεων με τις δραστηριότητες των Ερευνητικών Κέντρων;
- Προς ποια κατεύθυνση οφείλουν να αναπροσανατολιστούν οι σχέσεις αυτές;

8

## Τομέας Δομικών Υλικών Κλάδος: Χημικά προϊόντα που ενσωματώνονται στις κατασκευές: μονωτικά – χρώματα – βερνίκια – κόλλες

### Δράσεις προς διερεύνηση:

#### Τεχνογνωσία και Ανθρώπινο Δυναμικό

- Μπορεί να βελτιωθεί η τεχνογνωσία του ΑΔ και αν ναι σε ποια προϊόντα;
- Μπορεί να μειωθεί το κόστος αν βελτιωθεί η τεχνογνωσία του ΑΔ;
- Μπορεί το σχετικό έλλειμμα στην τεχνογνωσία να καλυφθεί με παρεμβάσεις στο πρόγραμμα σπουδών των συναφών ΑΕΙ;
- Μήπως πρέπει να επιδιωχθεί μεταφορά τεχνογνωσίας από δίκτυα εξωτερικού;

#### Συνεργασίες – Συνέργιες

- Μπορούν να αναπτυχθούν συνεργασίες για διεύρυνση της προσφοράς;
- Μπορεί να υπάρξει δικτύωση των εταιριών υποστηρικτική των συνεργιών;
- Μπορεί να υπάρξει θετική ανάδραση προς άλλα προϊόντα του κλάδου ή εκτός;

#### Εξωστρέφεια

- Μπορεί να αξιοποιηθεί η ελληνική εμπειρία και σε άλλες χώρες;
- Μπορεί να ενισχυθεί η εξωστρέφεια;

9



## Τομέας Δομικών Υλικών Κλάδος: Χημικά προϊόντα που ενσωματώνονται στις κατασκευές: μονωτικά – χρώματα – βερνίκια – κόλλες

### Δράσεις προς διερεύνηση:

#### Marketing

- Μπορεί να διευρυνθεί η αγορά με καλύτερο marketing και ενεργή προώθηση;

#### Κόστος

- Μπορεί να μειωθεί το κόστος ώστε να προκύψει πρόσθετη ζήτηση;

#### Τιμές

- Υπάρχει δυνατότητα βελτίωσης των τιμών ενδεχομένως με διαφοροποίηση των προϊόντων;
- Μπορεί να υπάρξει βελτίωση των εσόδων;

#### Κρατικές Ενισχύσεις

- Μπορούν να υπάρξουν ενισχύσεις μελλοντικά για επιχειρήσεις που επενδύουν σε καινοτομία, ενίσχυση της τεχνογνωσίας, νέα προϊόντα;
- Μπορούν να υπάρξουν ενισχύσεις μελλοντικά, συνδυασμένες με συγκεκριμένους κλάδους επιχειρηματικής δραστηριότητας;
- Μπορούν να υπάρξουν περισσότερες ενισχύσεις μελλοντικά, ενδεχομένως συνδυασμένες με εξωστρέφεια;

10

## 4.4 ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΤΕΧΝΟΓΝΩΣΙΑΣ

Στο πλαίσιο της συνάντησης εργασίας και μεταφοράς τεχνογνωσίας του κλάδου «Χημικά προϊόντα που ενσωματώνονται στις κατασκευές: μονωτικά – χρώματα – βερνίκια – κόλλες», η Ομάδα Εργασίας προέβη σε επικοινωνία και ανταλλαγή αλληλογραφίας με σημαντικές επιχειρήσεις του κλάδου με διασπορά σε ολόκληρο τον ελλαδικό χώρο. Από την ανταλλαγή αλληλογραφίας προκρίθηκε ως έχων τη σχετική εμπειρία ο κ. Κωνσταντίνος Ασλάνης, Διευθυντής Τεχνικής Υποστήριξης και Marketing της εταιρείας ISOMAT A.E..

Η επιλογή του κ. Ασλάνη έγινε με κριτήριο τις γνώσεις του για την ελληνική αγορά και τη θέση του υποκλάδου εντός της, το ισχύον νομοθετικό πλαίσιο και τις τρέχουσες εξελίξεις στα ζητήματα της χρησιμοποιούμενης τεχνολογίας από τις επιχειρήσεις του υποκλάδου των χημικών. Συμπληρωματικά με τα παραπάνω, ο κ. Ασλάνης είναι γνώστης των αναγκών των επιχειρήσεων σε θέματα ανάπτυξης ανθρώπινου δυναμικού, αλλά κυρίως των δεξιοτήτων που θα απαιτηθούν από το προσωπικό που εργάζεται στις εγχώριες επιχειρήσεις τα επόμενα χρόνια.

### ΣΥΝΤΟΜΟ ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ:

Ο κ. Ασλάνης, είναι απόφοιτος του τμήματος Πολιτικών Μηχανικών της Πολυτεχνικής Σχολής του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης. Ξεκίνησε την επαγγελματική του πορεία σε κατασκευαστικές εταιρείες ως μελετητής και επιβλέπων Μηχανικός σε πλήθος ιδιωτικών και δημόσιων έργων. Στην συνέχεια εργάστηκε για αρκετά χρόνια σε εταιρείες παραγωγής δομικών υλικών. Διαθέτει μεγάλη τεχνογνωσία σε θέματα σχεδιασμού και παραγωγής προϊόντων δόμησης, τεχνολογίας και πιστοποίησης υλικών, καθώς και μακρόχρονη εμπειρία στο χώρο των κατασκευών. Έχει συνεργαστεί με πεπειραμένους τεχνίτες και μηχανικούς διαφορετικών ειδικοτήτων, παρακολουθώντας στενά τις εξελίξεις της σύγχρονης κατασκευής και τεχνολογίας.

Συμμετέχει επί σειρά ετών, ως εισηγητής και προσκεκλημένος ομιλητής, σε επιστημονικά συνέδρια, ημερίδες, σεμινάρια και επιπλέον σε πολυάριθμες εκδηλώσεις επιστημονικών και παραγωγικών φορέων, όπως το ΤΕΕ, ο ΣΕΒ, ο ΣΒΒΕ, ο ΣΕΒΕ και το Ελληνογερμανικό Εμπορικό και Βιομηχανικό Επιμελητήριο.

Εργάζεται στην εταιρία ISOMAT ABEE από το 2000. Έως το 2009 διετέλεσε προϊστάμενος του τμήματος Τεχνικής Υποστήριξης. Από το 2009 και μέχρι σήμερα κατέχει την θέση του Διευθυντή Τεχνικής Υποστήριξης και Marketing της εταιρείας.

## ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΟΥ ΕΜΠΕΙΡΟΓΝΩΜΟΝΑ:



### **Ανθρώπινο δυναμικό και τεχνολογικές αλλαγές τα επόμενα χρόνια στον κλάδο των χημικών δομικών προϊόντων**

**Εισηγητής: Κων/νος Ασλάνης**

**Διευθυντής τεχνικής υποστήριξης & marketing  
ISOMAT A.B.E.E.**



### **Υφιστάμενη κατάσταση στον κλάδο των κατασκευών στην Ελλάδα**

- Η οικοδομική δραστηριότητα έχει παγώσει
- Υπάρχει μεγάλο απόθεμα νεόδμητων απούλητων κατοικιών  
~ 200.000



**Οι άξονες στους οποίους πρέπει να επικεντρωθεί ο κλάδος των χημικών δομικών προϊόντων είναι συνοπτικά:**

- Το ανθρώπινο δυναμικό,
- Η τεχνολογία,
- Η εξωστρέφεια και
- Η προστασία του περιβάλλοντος.



## **Ανθρώπινο δυναμικό**

### **A. Εταιρειών**

- Υψηλό επίπεδο κατάρτισης
- Παρακολουθεί τις εξελίξεις και προσαρμόζεται σε νέα δεδομένα

### **B. Τελικοί χρήστες –τεχνίτες**

- Ενημέρωση-εκπαίδευση-σεμινάρια
- Τεχνική υποστήριξη



## **Τεχνολογία & πιστοποιήσεις**

- Έρευνα και ανάπτυξη
- Καινοτόμα προϊόντα
- Νέοι τρόποι δόμησης
- Συμμόρφωση με ευρωπαϊκά και διεθνή πρότυπα



## Εξωστρέφεια – νέες αγορές

- Παγκοσμιοποιημένη αγορά με ισχυρό ανταγωνισμό
- Προϊόντα εντάσεως μεταφοράς
- Πιστοποιήσεις



## Προστασία περιβάλλοντος

- Νομοθετική απαίτηση αλλά και ανάγκη του αγοραστικού κοινού
- Χρήση ανανεώσιμων πηγών ενέργειας
- Σωστή διαχείριση και ανακύκλωση των απορριμάτων
- Ανάπτυξη προϊόντων που δεν επιβαρύνουν το περιβάλλον μετά την απόρριψή τους και που εξασφαλίζουν ένα υγιές περιβάλλον διαβίωσης στο κτίριο που θα ενταχθούν



## Προτάσεις - επίλογος

- Επιμόρφωση & κατάρτιση στελεχών, εκπαίδευση & τεχνική υποστήριξη τεχνιτών
- Συνεργασία με ΕΛΟΤ για ενημέρωση σε θέματα προτύπων και πιστοποιήσεων
- Εξωστρέφεια – υποστήριξη από την Πολιτεία έστω σε επίπεδο πληροφόρησης
- Υιοθέτηση πράσινης στρατηγικής ανάπτυξης

Στο πλαίσιο εκπλήρωσης των απαιτήσεων του έργου, επελέγη η παρουσίαση των θεμάτων που αφορούν στο ανθρώπινο δυναμικό και τις τεχνολογικές αλλαγές τα επόμενα χρόνια στον κλάδο των χημικών δομικών προϊόντων.

Τα ιδιαίτερα ζητήματα τα οποία συζητήθηκαν και αναλύθηκαν κατά τη διάρκεια της συνάντησης εργασίας ήταν:

- Τεχνολογικά ζητήματα και πιστοποιήσεις προϊόντων,
- Πολιτικές διεθνοποίησης και εξωστρέφειας των επιχειρήσεων του κλάδου,
- Ζητήματα προστασίας περιβάλλοντος,
- Θέματα επιμόρφωσης και κατάρτισης στελεχών,
- Τα προσκόμματα συνεργασίας με τον ΕΛΟΤ σε θέματα ανάπτυξης εγχώριων προτύπων και πιστοποιήσεων προϊόντων, και,
- Οι κατευθύνσεις πολιτικής για την υιοθέτηση στρατηγικών πράσινης ανάπτυξης.

### ΥΠΟΣΤΗΡΙΚΤΙΚΟ ΥΛΙΚΟ:

Το υλικό το οποίο διαμοιράστηκε στο πλαίσιο της μεταφοράς τεχνογνωσίας και της προσφορότερης διαχείρισης των αλλαγών, αφορά τα σημαντικά ζητήματα της δημιουργίας οράματος για τον κλάδο και τον τομέα μέχρι το 2020, τις στρατηγικές κατευθύνσεις ανάκαμψης, την παρούσα στρατηγική ερευνητική ατζέντα, και το πλάνο εφαρμογής των κατευθύνσεων πολιτικής. Το σχετικό υλικό επισυνάπτεται. Οι τίτλοι των επιμέρους κειμένων που διαμοιράστηκαν κατά τη διάρκεια της συνάντησης εργασίας και έγιναν αντικείμενο συζήτησης, ήταν:

1. Eumat Materials for Life Cycle. Roadmap of the European Technology Platform for Advanced Engineering Materials and Technologies. Στο κείμενο αυτό παρουσιάζονται οι κυριότερες προκλήσεις και το όραμα για την ανάπτυξη του τομέα μέχρι και το 2020, η στρατηγική ερευνητική ατζέντα για την υλοποίηση του οράματος και το πλάνο για την εφαρμογή της.
2. European Construction Technology Platform. Vision 2030 & Strategic Research Agenda, Focus Area Materials. Πρόκειται για σημαντικό κείμενο βάσης της Ευρωπαϊκής Πλατφόρμας των δομικών υλικών, στο οποίο παρουσιάζεται η παρούσα κατάσταση, οι μελλοντικές προκλήσεις, η στρατηγική ερευνητική ατζέντα και το πλάνο εφαρμογής της στρατηγικής ερευνητικής ατζέντας.
3. Εισήγηση κ. Στέφανου Τζιρίτη, Πρόεδρος & Διευθύνων Σύμβουλος ISOMAT A.E. στο Συνέδριο: «Ποιότητα, Προδιαγραφές, Πιστοποίηση, Έλεγχος Αγοράς στον Κλάδο Δομικών Υλικών».
4. KPMG, econTECH. Economic analysis of building and construction industry productivity. Στο συγκεκριμένο report αναλύονται οι συγκρίσεις παραγωγικότητας στη βιομηχανία δομικών υλικών και παρουσιάζονται οι επιδράσεις από τη μεταρρύθμιση του τομέα, τόσο με κριτήρια τεχνολογικά, όσο και με κριτήρια οικονομικά.



## 4.5 ΠΡΑΚΤΙΚΑ ΣΥΝΑΝΤΗΣΗΣ

Η συζήτηση ξεκίνησε με την παρουσίαση στους συμμετέχοντες επιχειρηματίες:

- των στόχων της μελέτης,
- του τρόπου οργάνωσης και καταγραφής του τομέα των δομικών υλικών,
- του αντικειμένου και στόχου των συναντήσεων με τους εκπροσώπους και επιχειρηματίες του τομέα,

με τελική επιδίωξη τη διαμόρφωση του Στρατηγικού Σχεδίου Δράσης για τον τομέα των Δομικών Υλικών. Το σχέδιο θα αποτελέσει την βάση για τον ΣΕΒ για να προωθήσει προτάσεις ανάκαμψης του τομέα.

Τα παρακάτω σημεία συζητήθηκαν στην συνέχεια:

### Ο κλάδος, η αγορά και τα υπάρχοντα προβλήματα

- Τα κυριότερα προϊόντα που παράγει ο κλάδος και χρησιμοποιούνται ως δομικά υλικά περιλαμβάνουν το πορώδες μπετόν, την γυψοσανίδα, τις ασφαλικές μεμβράνες.
- Η οικοδομική δραστηριότητα είναι παγωμένη, επιδρώντας δραστικά στις επιχειρήσεις του κλάδου. Παράλληλα, υπάρχει μεγάλο απόθεμα νεόδμητων απούλητων κατοικιών, περίπου 200.000. Σημειώνεται επίσης ότι όλες οι πολικές που εφαρμόζονται για την αντιμετώπιση της δημοσιονομικής κρίσης κινούνται σε βάρος της οικοδομικής δραστηριότητας, συρρικτώνοντάς την.
- Σημειώνεται ότι παρά την κρίση δεν υπήρξε μείωση προσωπικού στις εταιρείες του κλάδου (παρούσες στην συνάντηση), παρά μόνο μείωση των ωρών εργασίας σε ορισμένες από αυτές.
- Παρατηρείται πρόβλημα με την συλλογική εκπροσώπηση των εταιρειών, καθώς οι εκπρόσωποί τους θεωρούν ότι δεν ακούγονται στο πλαίσιο του διαλόγου με τις δημόσιες υπηρεσίες, αλλά ούτε και στο πλαίσιο του ΣΕΒ.
- Ο κλάδος κινείται και προς την ανάπτυξη των εξαγωγών και της παρουσίας στις γειτονικές χώρες στο πλαίσιο μιας παγκοσμιοποιημένης αγοράς με ισχυρό ανταγωνισμό. Παράλληλα, πρόκειται για κλάδο που παράγει προϊόντα εντάσεως μεταφοράς, ενώ και το θέμα της πιστοποίησης παίζει σημαντικό ρόλο στην εξωστρέφεια του κλάδου.
- Τα προϊόντα του κλάδου που παράγονται στην Ελλάδα είναι υψηλής ποιότητας και καινοτόμα.
- Σε θέματα που άπτονται της προστασίας του περιβάλλοντος και τις εξελίξεις στον κλάδο, κυριότερα θέματα αποτελούν η χρήση ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, η σωστή διαχείριση και ανακύκλωση των απορριμμάτων, και η ανάπτυξη προϊόντων που δεν επιβαρύνουν το περιβάλλον μετά την απόρριψή τους και που εξασφαλίζουν ένα υγιές περιβάλλον διαβίωσης στο κτίριο που θα ενταχθούν.
- Σημειώνεται ότι λόγω της φύσης των προϊόντων σε κάθε 100 χιλιόμετρα θα χρειαζόταν να λειτουργεί ένα εργοστάσιο.
- Το τσιμέντο στην Ελλάδα είναι στο 50% πάνω από το κόστος που παράγεται στις γύρω χώρες.
- Όσον αφορά στο θέμα της ενέργειας, οι τιμές στα πετρελαιοειδή θεωρούνται υψηλές καθώς υπάρχει καρτέλ στην Μεσόγειο για να κρατηθούν υψηλά οι τιμές.

- Προσπάθειες να μπουν σε ξένες αγορές αντιμετωπίζονται από συγκεκριμένες χώρες με την δημιουργία θεσμικών και λειτουργικών εμποδίων (π.χ. όταν η Iton προσπάθησε να μπει στην τουρκική αγορά, μετά από έξη μήνες οι τουρκικές αρχές άλλαξαν τους κανόνες εμποδίζοντας τις εισαγωγές από Ελλάδα – θέματα μεταφοράς, παραμονής για υπερβολικό χρόνο στα Τελωνεία, κλπ.).
- Τα προϊόντα επιβαρύνονται με υψηλό κόστος εργασίας και φορολογία δυσκολεύοντας τον ανταγωνισμό με εταιρείες κυρίως της Τουρκίας.
- Τα θέματα των ασφαλιστικών εισφορών λύνονται κατά περίπτωση (π.χ. περίπτωση Knauf) και όχι συνολικά για τον κλάδο.

### Θεσμικό πλαίσιο

- Διαπιστώθηκε ότι υπάρχει έλλειψη ελέγχων και πιστοποίησης προϊόντων, η οποία οδηγεί σε αθέμιτο ανταγωνισμό, είτε εισαγόμενο είτε εγχώριο.
- Δεν υπάρχει ελεγκτικός μηχανισμός, γεγονός το οποίο οδηγεί στην έλλειψη συστήματος ελέγχου και επιτείνει το πρόβλημα των καταγγελιών. Το 2010 είχε προβλεφθεί να απασχοληθούν από τις υπηρεσίες του αρμόδιου Υπουργείου Ανάπτυξης 50 ελεγκτές, η συγκεκριμένη ενέργεια δεν είχε όμως συνέχεια.
- Υπάρχει επίσης έλλειψη γνωμοδοτικού μηχανισμού, ενώ και η έλλειψη δράσης στο συγκεκριμένο τομέα των υπάρχει πρόβλημα και με τα συλλογικών οργάνων δεν βοηθάει στην επίλυση του προβλήματος. Ο ΣΕΒ καλείται να επιδιώξει την τήρηση των κανόνων.
- Η πιστοποίηση των προϊόντων γίνεται σε μεγάλο βαθμό στο εξωτερικό λόγω της έλλειψης των αντίστοιχων εργαστηρίων.
- Τίθεται επίσης θέμα ποιότητας προϊόντων. Προϊόντα με διαφορετική ποιότητα βρίσκονται εντός των προδιαγραφών (EN-520), δημιουργώντας πρόβλημα στην πώληση προϊόντων υψηλότερης ποιότητας.
- Το θέμα των καταγγελιών αποτελεί σημείο αναφοράς αλλά και τριβής καθώς ακόμα δεν έχει εμπεδωθεί η ανάγκη σε όλες τις εταιρείες να λειτουργήσουν σύννομα. Σε αυτό το πλαίσιο δεν καταπολεμάται και ο αθέμιτος ανταγωνισμός. Απαραίτητη θεωρείται η αλλαγή του τρόπου λειτουργίας των δικαστηρίων.
- Σημαντικό θέμα αποτελεί και η Ευρωπαϊκή νομοθεσία και πολιτικές.
- Νομοθετική απαίτηση αλλά και ανάγκη του αγοραστικού κοινού για θέματα προστασίας του περιβάλλοντος.

### Έρευνα και Ανάπτυξη / Απόκτηση Τεχνογνωσίας

- Στον χώρο της γυψοσανίδας λειτουργούν μόνο δύο εταιρείες με υψηλή τεχνογνωσία. Χαρακτηριστικό του ελληνικού προϊόντος είναι ότι παράγεται από φυσικό γύψο (λόγω πρώτης ύλης), στοιχείο που το καθιστά υψηλής ποιότητας, ενώ δεν επιβαρύνει και το περιβάλλον. Οι ελληνικές επιχειρήσεις του κλάδου, π.χ. Knauf, σε επίπεδο τεχνογνωσίας βρίσκεται στο επίπεδο της αντίστοιχης γερμανικής μητρικής εταιρείας, σε αντίθεση με τα αντίστοιχα εργοστάσια της Knauf στην Βουλγαρία.
- Στην Ελλάδα έχουν δημιουργηθεί καινοτόμα προϊόντα τα οποία στη συνέχεια έχουν προωθηθεί και παράγονται και στο εξωτερικό.
- Η έρευνα και ανάπτυξη προωθείται από την εμφάνιση νέων τρόπων δόμησης (π.χ. προϊόντα εξωτερικής θερμομόνωσης)

- Έρευνα και ανάπτυξη χρειάζεται ακόμα και για την αντιγραφή προϊόντων.

### Ανθρώπινο Δυναμικό

- Διαπιστώθηκε ότι δεν υπάρχουν κανόνες τόσο ως προς το περιεχόμενο της απαιτούμενης εκπαίδευσης όσο και ως προς την πιστοποίηση των επαγγελματιών του χώρου.
- Δεν έχει προσδιοριστεί το επάγγελμα του εφαρμοστή, δεν υπάρχει περιγραφή του επαγγέλματος. Θεωρείται απαραίτητη η διαμόρφωση του επαγγελματικού περιγράμματος, καθώς θα διευκολύνει τόσο στο θεσμικό πλαίσιο όσο και στο πολιτισμικό υπόβαθρο.
- Τα προϊόντα του κλάδου δεν τοποθετούνται από εκπαιδευμένους επαγγελματίες, δημιουργώντας προβλήματα στην τελική εμφάνιση και εφαρμογή του προϊόντος στην οικοδομή. Ουσιαστικά οι εμπειροτέχνες δεν είναι εκπαιδευμένοι. Τελικά, το τελικό προϊόν παρουσιάζεται στην πραγματικότητα από τους τοποθετητές οι οποίοι δεν είναι εκπαιδευμένοι.
- Κατάρτιση των τοποθετητών / επαγγελματιών γίνεται από τις ίδιες τις εταιρείες του κλάδου. Οι εκπαιδευόμενοι λαμβάνουν και γενικές γνώσεις αλλά κυρίως γνώσεις για τα προϊόντα της κάθε εταιρείας και τις ιδιαιτερότητες τους. Αναλυτικότερα, η Knauf έχει εκπαιδεύσει περί τους 6.000 τεχνίτες και η Isomat έχει εκπαιδεύει 2.000 τεχνίτες το χρόνο.
- Τα έντυπα κατάρτισης και παρουσίασης των προϊόντων που εκδίδονται στο εξωτερικό θεωρούνται πιο εύστοχα και χρήσιμα για τους καταρτιζόμενους και τους χρήστες των προϊόντων καθώς είναι πιο εύκολα κατανοητά.
- Παρατηρείται πρόβλημα με τα μεσαία στελέχη (τεχνίτες) των εταιρειών του κλάδου καθώς θεωρείται ότι υπολείπονται αντίστοιχων στελεχών άλλων χωρών (π.χ. Βουλγαρίας, Τουρκίας). Το πρόβλημα εντοπίζεται στην έλλειψη ακαδημαϊκής μόρφωσης και βασικών αρχών. Πρόσθετοι παράγοντες που καθορίζουν επίσης την χρήση εξειδικευμένων στελεχών από το εξωτερικό, είναι η θέση εγκατάστασης της παραγωγικής μονάδας (π.χ. η εταιρεία YTONG χρησιμοποιεί στελέχη από την Βουλγαρία για το εργοστάσιό της στην Ορεστιάδα). Εντούτοις το στελεχιακό δυναμικό των εταιρειών παρακολουθεί τις εξελίξεις και προσαρμόζεται σε νέα δεδομένα.
- Η προσπάθεια διείσδυσης σε αγορές τρίτων χωρών απαιτεί τον εμπλουτισμό του ανθρώπινου δυναμικού των εταιρειών του κλάδου με στελέχη που έχουν πολυπολιτισμικό υπόβαθρο με στόχο να μπορέσουν να διαχειριστούν τους πελάτες στις συγκεκριμένες αγορές.

### Προτάσεις

- Παρέμβαση στο θεσμικό πλαίσιο για τη δημιουργία μηχανισμού ελέγχου και πιστοποίησης προϊόντων.
- Χρειάζεται ενημέρωση των εταιρειών σε θέματα πιστοποίησης, μετάφραση των προτύπων για να γίνει χρήση από όλες τις εταιρείες, συνεργασία με ΕΛΟΤ.
- Διαμόρφωση φορολογικής πολιτικής και αντιμετώπιση του θέματος των εισφορών με την μείωσή τους.
- Επιμόρφωση και κατάρτιση στελεχών, εκπαίδευση και τεχνική υποστήριξη τεχνιτών.
- Ανάπτυξη της εξωστρέφειας και υποστήριξη από την Πολιτεία έστω σε επίπεδο πληροφόρησης.
- Υιοθέτηση πράσινης στρατηγικής ανάπτυξης.

## 5 ΠΙΛΟΤΙΚΗ ΟΜΑΔΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΤΟΥ ΚΛΑΔΟΥ: ΤΣΙΜΕΝΤΟ - ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ

### 5.1 ΗΜΕΡΗΣΙΑ ΔΙΑΤΑΞΗ

Η συνάντηση της πιλοτικής ομάδας των επιχειρήσεων του κλάδου: Τσιμέντο - Σκυρόδεμα έλαβε χώρα την **9<sup>η</sup> Φεβρουαρίου 2012** στα γραφεία της εταιρείας PLANET A.E. Η ημερήσια διάταξη της συνάντησης περιελάμβανε τα ακόλουθα:

Agenda	
1.	Έναρξη της συνάντησης – Παρουσίαση Αναδόχου, ΣΕΒ, και Συμμετεχόντων Εταιρειών
2.	Παρουσίαση των αποτελεσμάτων της μελέτης υφιστάμενης κατάστασης του κλάδου και του σχεδίου διαχείρισης αλλαγών
3.	Παρουσίαση έκθεσης εμπειρογνώμονα
4.	Συζήτηση: α. Ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα / μειονεκτήματα του κλάδου β. Έρευνα και Ανάπτυξη (απόκτηση τεχνογνωσίας) γ. Ανάπτυξη του Ανθρώπινου Δυναμικού
5.	Κλείσιμο – Προτάσεις πολιτικής

### 5.2 ΣΥΜΜΕΤΕΧΟΝΤΕΣ

Στην συνάντηση συμμετείχαν οι παρακάτω εκπρόσωποι των πιλοτικών εταιρειών του κλάδου, του Συνδέσμου Ελληνικών Βιομηχανιών και του Αναδόχου:

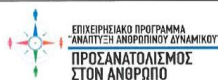
	Όνοματεπώνυμο Εκπροσώπου	Επωνυμία Εταιρείας / Φορέας
1.	ΠΕΠΠΑΣ Αθανάσιος	LAFARGE Σκυρόδεμα - Αδρανή
2.	ΚΑΡΑΣΟΥΛΑΣ Κωνσταντίνος	Σύνδεσμος Ελληνικών Βιομηχανιών Έτοιμου Σκυροδέματος / Εμπειρογνώμονας
3.	ΞΗΡΟΓΙΑΝΝΗΣ Γιώργος	Σ.Ε.Β. / Αναθέτουσα Αρχή
4.	ΓΕΩΡΓΙΟΥ Χρήστος	Σ.Β.Β.Ε. / Ανάδοχος
5.	ΦΡΑΓΚΟΖΙΔΗΣ Κυριάκος	PLANET A.E. / Ανάδοχος



9 Φεβρουαρίου 2012

Έργο: «Πρότυπο Σχέδιο Διαχείρισης Αλλαγών σε ΜΜΕ στον ευρύτερο τομέα των Δομικών Υλικών»  
Θέμα Συνάντησης: Ο κλάδος Τσιμέντο και Σκυρόδεμα

Ονοματεπώνυμο Εκπροσώπου	Επωνυμία Εταιρείας/ Φορέα	Υπογραφή
1. Αθανάσιος ΠΕΠΠΑΣ	ΛΑΡΑΡΕ ΣΕ ΒΕΤΟΝ ΑΕΒΕ	
2. Καρασάφης Χρήστος	Σ.Β.Β.Ε.	
3. Φώσφοβίτης Κωνσταντίνος	PLANET S.A.	
4. Κρίτωνος Γεωργία	Σ.Β.Β.Ε.	
5.		
6.		
7.		
8.		
9.		
10.		
11.		
12.		
13.		
14.		
15.		



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

### 5.3 ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΑΝΑΔΟΧΟΥ

Στο πλαίσιο της συνάντησης ο ανάδοχος παρουσίασε τα κύρια ευρήματα για την υφιστάμενη κατάσταση του κλάδου καθώς και το ανταγωνιστικό περιβάλλον. Παράλληλα τέθηκαν τα κρίσιμα ζητήματα για τον κλάδο και οι δράσεις προς διερεύνηση στο πλαίσιο του Σχεδίου Διαχείρισης Αλλαγών.

## Πρότυπο Σχέδιο Διαχείρισης Αλλαγών σε ΜΜΕ στον ευρύτερο τομέα των Δομικών Υλικών



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
"ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΑΝΘΡΩΠΙΝΟΥ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ"  
ΠΡΟΣΑΝΑΤΟΛΙΣΜΟΣ  
ΣΤΟΝ ΑΝΘΡΩΠΟ



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Αθήνα, Πέμπτη 9 Φεβρουαρίου 2012



Σ.Β.Ε.Ε.

ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΩΝ ΒΟΡΕΙΟΥ ΕΛΛΑΔΟΣ

### Τομέας Δομικών Υλικών Κλάδος: Τσιμέντο - Σκυρόδεμα

#### Ο Τομέας των Δομικών Υλικών: Ορισμός / Χαρακτηριστικά

Ο ευρύτερος τομέας των δομικών υλικών χαρακτηρίζεται από πολυσχιδή δομή καθώς περιλαμβάνει πολλούς κλάδους παραγωγής προϊόντων τα οποία χρησιμοποιούνται σε διάφορα στάδια και τμήματα ενός τεχνικού έργου ή γενικά μιας κτιριακής κατασκευής.

Στο πλαίσιο της μελέτης προσδιορίστηκαν 7 κλάδοι και 26 επιμέρους υπο-κλάδοι οι οποίοι συγκροτούν τον ευρύτερο τομέα των Δομικών Υλικών στη χώρα μας:

- ❑ Τσιμέντο – σκυρόδεμα
- ❑ Χημικά προϊόντα που ενσωματώνονται στις κατασκευές: μονωτικά - χρώματα – βερνίκια - κόλλες
- ❑ Μέταλλα και μεταλλικά προϊόντα: χάλυβας – σίδηρος - αλουμίνιο– μεταλλικές κατασκευές, κλπ
- ❑ Πλακίδια – τούβλα – κεραμίδια – μάρμαρα/γρανίτες και συναφή προϊόντα
- ❑ Σύρματα – καλώδια – υλικό και συσκευές ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων – μηχανήματα (π.χ. ανελκυστήρες)
- ❑ Πλαστικά προϊόντα, σωλήνες, προϊόντα για τις υδραυλικές εργασίες, είδη υγιεινής / είδη κεντρικής θέρμανσης
- ❑ Ξυλουργικά δομικά προϊόντα





## Τομέας Δομικών Υλικών Κλάδος: Τσιμέντο - Σκυρόδεμα

### Παρουσίαση του Κλάδου:

- ❑ Το σκυρόδεμα κατά τις τελευταίες δεκαετίες έχει αναδειχθεί ως το βασικό δομικό υλικό στη χώρα μας. Το σκυρόδεμα είναι άρρηκτα συνδεδεμένο με την βιομηχανία παραγωγής τσιμέντου, καθώς το τσιμέντο είναι το βασικό υλικό για την κατασκευή του.
- ❑ Η ζήτηση για σκυρόδεμα είναι στενά συνδεδεμένη με τον κλάδο των κατασκευών στον οποίο περιλαμβάνονται οι οικοδομικές δραστηριότητες αλλά και τα κάθε είδους τεχνικά έργα και έργα υποδομών γενικότερα. Από την άλλη πλευρά, οι οικοδομικές δραστηριότητες εξαρτώνται ισχυρά από το γενικό οικονομικό κλίμα και το βιοτικό επίπεδο του γενικού πληθυσμού. Κατά τα τελευταία έτη η ζήτηση για οικοδομικές δραστηριότητες βαίνει μειούμενη λόγω της μείωσης των κατασκευών νέων οικοδομών.
- ❑ Από στοιχεία που αναφέρονται σε σχετική κλαδική μελέτη της ICAP, η συνολική εγχώρια παραγωγή ετοιμού σκυροδέματος κατά την περίοδο 1990-2007, σημείωσε αύξηση με μέσο ετήσιο ρυθμό μεταβολής 1,8%. Το 2007 η συνολική εγχώρια παραγωγή σκυροδέματος ήταν 20,4 εκ. κ.μ..
- ❑ Η μεγαλύτερη παραγωγή σκυροδέματος, σημειώθηκε στο νομό Αττικής (μερίδιο αγοράς 34,8%) και η δεύτερη μεγαλύτερη στο νομό Θεσσαλονίκης (μερίδιο αγοράς 10,3%) με βάση στοιχεία του 2007.

2



## Τομέας Δομικών Υλικών Κλάδος: Τσιμέντο - Σκυρόδεμα

### Παρουσίαση του Κλάδου:

Ο πίνακας παρουσιάζει τα οικονομικά στοιχεία για τον κλάδο του τσιμέντου και του σκυροδέματος. Τα στοιχεία προέρχονται από την ΕΛΣΤΑΤ, και παρουσιάζονται μετά από επεξεργασία από την Ομάδα Μελέτης του Αναδόχου (Ελλάδα, Κωδικοί ΣΤΑΚΟΔ 265 και 266)

ΕΤΟΣ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΠΙΧ.	ΑΡ. ΑΠΑΣΧΟΛΟΥ ΜΕΝΩΝ	ΑΜΟΙΒΕΣ ΑΠΑΣΧ. (€)	ΣΥΝΟΛΟ ΠΩΛΗΣΕΩΝ (€)	ΑΞΙΑ ΠΑΡΑΧΘΕΝΤΩΝ ΠΡΟΙΟΝΤΩΝ (€)	ΑΚΑΘΑΡΙΣΤΗ ΑΞΙΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ (€)	ΠΡΟΣΤΙΘΕΜΕΝΗ ΑΞΙΑ (€)
2005	217	9.056	246.242.098	1.770.444.612	1.787.787.850	1.795.261.465	787.544.639
2006	236	9.960	281.981.919	2.220.330.056	2.244.010.867	2.259.005.446	1.301.124.067
2007	242	10.285	298.710.395	2.240.877.671	2.193.972.891	2.260.653.335	1.319.052.808

Ο κλάδος του τσιμέντου και του σκυροδέματος στην Ελλάδα κατά την περίοδο 2005-2007 είχε αυξητική πορεία η οποία αποτυπώνεται στα μεγέθη του πίνακα. Τα στοιχεία αφορούν τις επιχειρήσεις με αριθμό εργαζομένων μεγαλύτερο των 10 ατόμων.

3

## Τομέας Δομικών Υλικών Κλάδος: Τσιμέντο - Σκυρόδεμα

### Παρουσίαση του Κλάδου:

- ❑ Αναφορικά με την οργάνωση και τους βασικούς τύπους επιχειρήσεων στο χώρο του τσιμέντου, σημαντικό μέρος της αγοράς κατέχουν λίγες εταιρίες **μεγάλου μεγέθους**.
- ❑ Βασικό στοιχείο της οργάνωσης των σημαντικών επιχειρήσεων του κλάδου, που ταυτόχρονα αποτελεί σημαντική παράμετρο της στρατηγικής τους, είναι η καθετοποίησή τους προς την πλευρά της παραγωγής και διάθεσης του τελικού προϊόντος. Στο πλαίσιο αυτό, πολλές από τις επιχειρήσεις παραγωγής τσιμέντου έχουν επεκταθεί στην παραγωγή σκυροδέματος.
- ❑ Η πλειονότητα των επιχειρήσεων παραγωγής σκυροδέματος είναι αμιγώς τοπικού χαρακτήρα. Αυτό οφείλεται στις ιδιότητες του προϊόντος, το οποίο δεν είναι δυνατόν να μεταφερθεί σε μεγάλες αποστάσεις. Οι περισσότερες μονάδες παραγωγής τσιμέντου βρίσκονται κατά μήκος του άξονα Πάτρα Αθήνα Θεσσαλονίκη Εύζωνοι (ΠΑΘΕ).
- ❑ Η καθετοποίηση των επιχειρήσεων τσιμέντου και η κυκλοφορία προϊόντων σκυροδέματος με έλλειμμα στη διαδικασία πιστοποίησης της ποιότητάς τους εντείνει τον ανταγωνισμό μεταξύ των επιχειρήσεων του κλάδου.
- ❑ Η κατά κεφαλήν (κ.κ.) κατανάλωση σκυροδέματος στην Ελλάδα παραμένει υψηλή, σε αντίθεση με άλλες χώρες, όπου για παράδειγμα το μερίδιο αγοράς των προκατασκευασμένων είναι μεγάλο. Ωστόσο, η μείωση της κατασκευαστικής δραστηριότητας συνεπάγεται μείωση του κύκλου εργασιών του κλάδου.
- ❑ Η ελληνική τσιμεντοβιομηχανία παρακολουθεί από κοντά τις σύγχρονες τεχνολογικές εξελίξεις και έχει κατακτήσει ένα σημαντικό μερίδιο στη διεθνή αγορά. Η παραγωγή ελληνικού τσιμέντου είναι διπλάσια από τις ελληνικές απαιτήσεις. Έτσι, τα ελληνικά τσιμέντα κατά 50% εξάγονται κυρίως στην Ιταλία, τις Αφρικανικές χώρες, τη Μεγάλη Βρετανία, τις ΗΠΑ και την Ισπανία.
- ❑ Αναφορικά με το σκυρόδεμα, ο βαθμός εξωστρέφειας είναι περιορισμένος, λόγω της φύσης του προϊόντος.

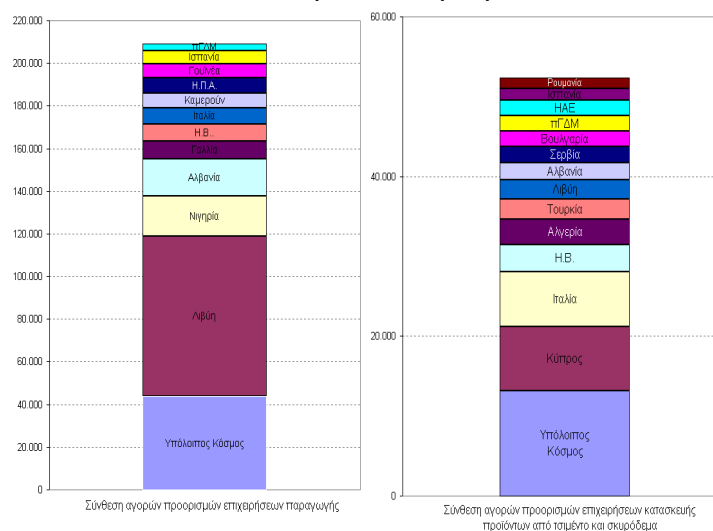
4

Εξόθωση αγορών – προορισμών των επιχειρήσεων παραγωγής δομικών μη πυρίμαχων κεραμικών δομικών προϊόντων (2010)

## Τομέας Δομικών Υλικών Κλάδος: Τσιμέντο - Σκυρόδεμα

### Παρουσίαση του Κλάδου:

Σύνθεση αγορών – προορισμών των ελληνικών επιχειρήσεων παραγωγής τσιμέντου και προϊόντων από τσιμέντο και σκυρόδεμα

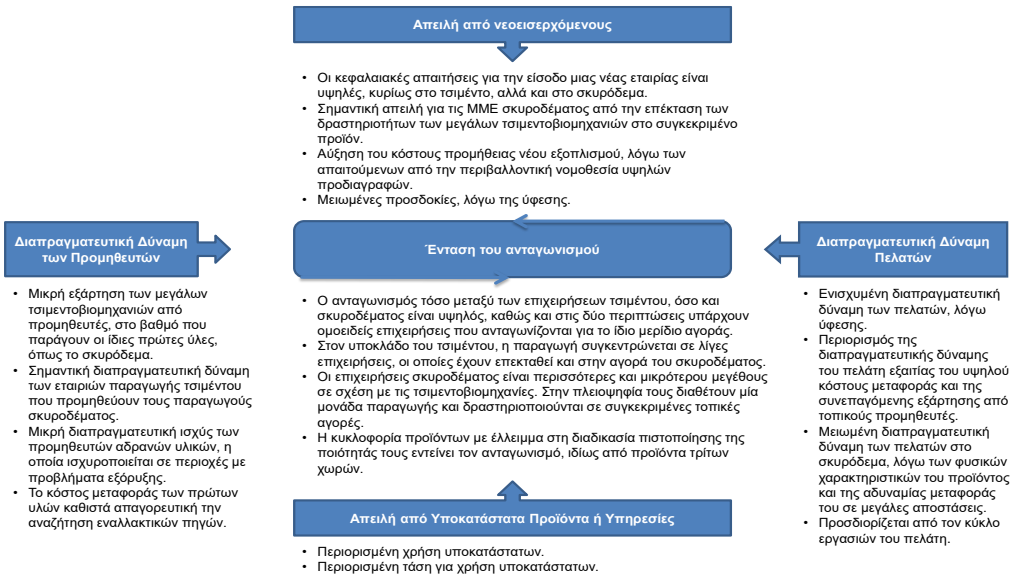


Πηγή: World Integrated Trade Solution, The World Bank | Ίδια Επεξεργασία

5

## Τομέας Δομικών Υλικών Κλάδος: Τσιμέντο - Σκυρόδεμα

### Ανταγωνιστικό Περιβάλλον Κλάδου:



6

## Τομέας Δομικών Υλικών Κλάδος: Τσιμέντο - Σκυρόδεμα

### SWOT Κλάδου:

Δυνατά Σημεία	Αδύνατα Σημεία
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Εύρος χρήσης προϊόντων του τομέα, αφού αυτά ενσωματώνονται σχεδόν στο σύνολο των οικοδομικών και κατασκευαστικών δραστηριοτήτων.</li> <li>• Εκτεταμένο δίκτυο παραγωγής και διανομής στις τοπικές και περιφερειακές αγορές.</li> <li>• Πιστοποιημένα προϊόντα για τα ποιοτικά τους χαρακτηριστικά.</li> <li>• Καθετοποιημένες μονάδες: η καθετοποίηση εξασφαλίζει την εύρυθμη παραγωγική διαδικασία των εγχώριων επιχειρήσεων.</li> <li>• Αυξημένη περιβαλλοντική ευαισθησία, με αποκατάσταση λατομείων, κτλ.</li> <li>• Υποκατάσταση ενεργειακών πόρων με υπολείμματα παραγωγικών διαδικασιών.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Υψηλό κόστος παραγωγής λόγω αυξημένων ενεργειακών αναγκών κατά την παραγωγική διαδικασία.</li> <li>• Ωριμότητα του προϊόντος με περιορισμένη τη δυνατότητα εξέλιξής του.</li> <li>• Το τσιμέντο είναι χρηματιστηριακό προϊόν (commodity product) και η τιμή του προσδιορίζεται στην αγορά, χωρίς να υπάρχουν σημαντικά περιθώρια επιρροής τους.</li> <li>• Ο κλάδος χαρακτηρίζεται από χαμηλό ρυθμό τεχνολογικής προόδου.</li> <li>• Το παραπάνω γεγονός οδηγεί στο να χαρακτηρίζεται όλη η οργανωσιακή λειτουργία του κλάδου ως αδρανής. Η αδράνεια αυτή αποτελεί τυπικό χαρακτηριστικό ώριμων κλάδων.</li> </ul>
Ευκαιρίες	Απειλές
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ανάπτυξη υποδομών / τεχνικών έργων μεγάλης κλίμακας σε όμορες χώρες.</li> <li>• Αξιοποίηση ανανεώσιμων πηγών ενέργειας (π.χ. βιομάζα).</li> <li>• Εμπορία ρύπων, με την οποία μπορούν να ξεπεραστούν έμμεσα οι φραγμοί των περιβαλλοντικών κανονισμών.</li> <li>• Προώθηση προϊόντων τσιμέντου και σκυροδέματος υψηλής αισθητικής.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Διαρκής συρρίκνωση της οικοδομικής και κατασκευαστικής δραστηριότητας στην εγχώρια αγορά.</li> <li>• Επιθετικές εξαγωγές και συγχωνεύσεις από διεθνείς παίκτες του κλάδου.</li> <li>• Πιέσεις από την αγορά, για τη δημιουργία νέων προϊόντων υψηλότερης αντοχής.</li> <li>• Διαρκώς εντεινόμενοι περιβαλλοντικοί περιορισμοί, που μειώνουν τη διαθεσιμότητα εγχώριων α' υλών.</li> <li>• Υψηλός βαθμός χρηματοοικονομικής μόχλευσης.</li> </ul>

## Τομέας Δομικών Υλικών Κλάδος: Τσιμέντο - Σκυρόδεμα

### Κρίσιμα Ζητήματα για τον Κλάδο:

- **Ποιο είναι το ανταγωνιστικό πλεονέκτημα για την εγχώρια ανάπτυξη;**
- Σε ποιους κλάδους οικονομικής δραστηριότητας μπορεί να τεκμηριωθεί;
- Πώς αντιμετωπίζουν οι εταιρίες τη μικρή ελληνική αγορά;
- **Ποια είναι τα εμπόδια για την έξοδο σε διεθνείς αγορές;**
- **Πως αναπτύσσεται και υποστηρίζει η Ε&Α τον κλάδο;**
- Σε ποιες περιπτώσεις επιχειρείται Ε&Α με ίδια μέσα;
- Πόσο αποδίδει η επένδυση σε Ε&Α;
- Ποιο είναι το ανταγωνιστικό πλεονέκτημα που δίνει η ίδια Ε&Α;
- **Ποια είναι τα πρακτικά βήματα που έχουν γίνει για την απόκτηση τεχνογνωσίας;**
- Από το εσωτερικό (ΑΕΙ, Ερευνητικά Κέντρα) ή το εξωτερικό;
- Έχουν γίνει προσπάθειες δικτύωσης μεταξύ των επιχειρήσεων;
- **Ποια επένδυση γίνεται στην εκπαίδευση Ανθρώπινου Δυναμικού;**
- Ποιο μέρος αυτής της επένδυσης θα μπορούσε να γίνεται στα ΑΕΙ;
- Ποια η σχέση των επιχειρήσεων με τις δραστηριότητες των Ερευνητικών Κέντρων;
- Προς ποια κατεύθυνση οφείλουν να αναπροσανατολιστούν οι σχέσεις αυτές;

8

## Τομέας Δομικών Υλικών Κλάδος: Τσιμέντο - Σκυρόδεμα

### Δράσεις προς διερεύνηση:

#### Τεχνογνωσία και Ανθρώπινο Δυναμικό

- Μπορεί να βελτιωθεί η τεχνογνωσία του ΑΔ και αν ναι σε ποια προϊόντα;
- Μπορεί να μειωθεί το κόστος αν βελτιωθεί η τεχνογνωσία του ΑΔ;
- Μπορεί το σχετικό έλλειμμα στην τεχνογνωσία να καλυφθεί με παρεμβάσεις στο πρόγραμμα σπουδών των συναφών ΑΕΙ;
- Μήπως πρέπει να επιδιωχθεί μεταφορά τεχνογνωσίας από δίκτυα εξωτερικού;

#### Συνεργασίες – Συνέργιες

- Μπορούν να αναπτυχθούν συνεργασίες για διεύρυνση της προσφοράς;
- Μπορεί να υπάρξει δικτύωση των εταιριών υποστηρικτική των συνεργιών;
- Μπορεί να υπάρξει θετική ανάδραση προς άλλα προϊόντα του κλάδου ή εκτός;

#### Εξωστρέφεια

- Μπορεί να αξιοποιηθεί η ελληνική εμπειρία και σε άλλες χώρες;
- Μπορεί να ενισχυθεί η εξωστρέφεια;

9



## Τομέας Δομικών Υλικών Κλάδος: Τσιμέντο - Σκυρόδεμα

### Δράσεις προς διερεύνηση:

#### Marketing

- Μπορεί να διευρυνθεί η αγορά με καλύτερο marketing και ενεργή προώθηση;

#### Κόστος

- Μπορεί να μειωθεί το κόστος ώστε να προκύψει πρόσθετη ζήτηση;

#### Τιμές

- Υπάρχει δυνατότητα βελτίωσης των τιμών ενδεχομένως με διαφοροποίηση των προϊόντων;
- Μπορεί να υπάρξει βελτίωση των εσόδων;

#### Κρατικές Ενισχύσεις

- Μπορούν να υπάρξουν ενισχύσεις μελλοντικά για επιχειρήσεις που επενδύουν σε καινοτομία, ενίσχυση της τεχνογνωσίας, νέα προϊόντα;
- Μπορούν να υπάρξουν ενισχύσεις μελλοντικά, συνδυασμένες με συγκεκριμένους κλάδους επιχειρηματικής δραστηριότητας;
- Μπορούν να υπάρξουν περισσότερες ενισχύσεις μελλοντικά, ενδεχομένως συνδυασμένες με εξωστρέφεια;

10

## 5.4 ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΤΕΧΝΟΓΝΩΣΙΑΣ

Στο πλαίσιο της συνάντησης εργασίας και μεταφοράς τεχνογνωσίας του κλάδου «Τσιμέντο - Σκυρόδεμα», η Ομάδα Έργου αναζήτησε το καταλληλότερο πρόσωπο το οποίο θα μπορούσε να εισηγηθεί τα θέματα ενδιαφέροντος του έργου. Η αναζήτηση του κατάλληλου προσώπου έγινε κατόπιν σχετικής έρευνας μεταξύ επιχειρηματιών του κλάδου με διασπορά σε ολόκληρη την Ελλάδα. Παράλληλα, έγινε επικοινωνία με τον Σύνδεσμο Ελληνικών Βιομηχανιών Ετοίμου Σκυροδέματος, (ΣΕΒΕΣ) ούτως ώστε να επιλεγεί το πλέον κατάλληλο πρόσωπο για το σκοπό για τον οποίο υλοποιείται το έργο. Κατόπιν σχετικής αλληλογραφίας και ανταλλαγής απόψεων, η Ομάδα Έργου πρότεινε στον κ. Κωνσταντίνο Καρασούλα, Γενικό Διευθυντή του ΣΕΒΕΣ να εισηγηθεί το σχετικό θέμα.

Η επιλογή του κ. Καρασούλα, έγινε με βάση τα ακόλουθα κριτήρια:

- Πολυετής εμπειρία: ο κ. Καρασούλας υπηρετεί τον κλάδο για πάνω από 35 χρόνια,
- Γνώση του υφιστάμενου νομοθετικού πλαισίου: ως εκ της εμπειρίας του κ. Καρασούλα, συνάγεται ότι ο κ. Καρασούλας πληροί, και με το παραπάνω, το συγκεκριμένο κριτήριο,
- Γνώση της κατάστασης που επικρατεί στη αγορά (εξωτερικό περιβάλλον των επιχειρήσεων) και της κατάστασης εντός των επιχειρήσεων (εσωτερικό περιβάλλον): ο κ. Καρασούλας ως εκ της θέσεως του έρχεται σε καθημερινή επαφή με τα μέλη του ΣΕΒΕΣ τα τελευταία 35 χρόνια, γεγονός που τον καθιστά τον πλέον ειδικό σε θέματα εσωτερικού και εξωτερικού περιβάλλοντος των επιχειρήσεων,
- Γνώση των απαραίτητων προσόντων και δεξιοτήτων που πρέπει να κατέχει το ανθρώπινο δυναμικό του κλάδου για την επιτυχημένη αντιμετώπιση των αλλαγών τα επόμενα χρόνια,
- Γνώση του υφιστάμενου τεχνολογικού επιπέδου των εγχώριων επιχειρήσεων και των αναγκών των επιχειρήσεων για τον εκσυγχρονισμό των παραγωγικών τους διαδικασιών.

## ΣΥΝΤΟΜΟ ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ:

Ο κ. Καρασούλας είναι απόφοιτος της Γερμανικής Σχολής Αθηνών και έχει σπουδάσει αρχιτέκτων μηχανικός στο Πολυτεχνείο του Aachen της Γερμανίας. Έχει κάνει μεταπτυχιακές σπουδές στην αντοχή υλικών και μονώσεων φερούσης κατασκευής οικοδομών στο Ινστιτούτο Baustoffkunde του Πολυτεχνείου του Aachen.

Η επαγγελματική του εμπειρία είναι πολυετής και πολυσχιδής. Συγκεκριμένα:

- 1974 - 1976 Περιοδική Αρχιτεκτονική Απασχόληση στο ALICANTE Ισπανίας στην Γερμανικό – Ισπανική Εταιρεία VAPFA S.A. Εταιρεία κατασκευής και διάθεσης παραθεριστικών κατοικιών.
- 1977 Συνεργάτης του Αρχιτεκτονικού Γραφείου HAPARTA H. στο DUSSELDORF Γερμανίας. (Έργο: Διπλοκατοικίες στην όχθη του Ρήνου – Oberkassel).
- 1978 Επάνοδος στην Ελλάδα και ελεύθερη επαγγελματική δραστηριότητα. Ιδιωτικό Αρχιτεκτονικό Γραφείο.
- Συνεργάτης με το Αρχιτεκτονικό Γραφείο της κας Σέββας Καρακώστα (βοηθός του καθηγητού Κανδύλη).
- Από το 1979 Γενικός Διευθυντής του Συνδέσμου Ελληνικών Βιομηχανιών Ετοίμου Σκυροδέματος – Σ.Ε.Β.Ε.Σ.
- 1982 - 1983 Πρώτος Σύμβουλος του τότε Προέδρου του Ευρωπαϊκού Συνδέσμου ERMCO.
- 1979 – 1985 Γενικός Διευθυντής του Εργαστηρίου λήψης – συντήρησης και θραύσης δοκιμών για την αντοχή υλικών του ΣΕΒΕΣ.
- Μόνιμος εκπρόσωπος του Σ.Ε.Β.Ε.Σ. σε θέματα του Κανονισμού Τεχνολογίας Σκυροδέματος σε συνεργασία με το Κέντρο Ερευνών Υ.Δ.Ε. Τ.Ε.Ε. και ΕΛ.Ο.Τ.
- 2006-2012 Μέλος του Διοικητικού Συμβουλίου του Ευρωπαϊκού Συνδέσμου των Εθνικών Οργανισμών Βιομηχανιών Ετοίμου Σκυροδέματος - ERMCO ( European Ready Mixed Concrete Organization)
- Μέλος του Συντονιστικού Οργάνου Δομικών Υλικών του ΤΕΕ – ΕΜΠ – Υπουργείο Ανάπτυξης – Υπουργείο Περιβάλλοντος.
- 2008-2009 Μέλος της Επιτροπής του Υπουργείου Ανάπτυξης εναρμόνισης Ευρωπαϊκών Προτύπων Δομικών Υλικών.

Στο πλαίσιο εκπλήρωσης των απαιτήσεων του έργου, και συμπληρωματικά με βάση τις απαιτήσεις των μελών του ΣΕΒΕΣ, επελέγη προς συζήτηση το ζήτημα του ελέγχου της αγοράς, το οποίο αποτελεί σημαντικό θέμα για την ανάκαμψη του κλάδου των δομικών υλικών την εποχή της οικονομικής κρίσης.

## ΕΙΣΗΓΗΣΗ ΤΟΥ ΕΜΠΕΙΡΟΓΝΩΜΟΝΑ:

Ο κ. Καρασούλας κατά τη διάρκεια της εισήγησής του ανέφερε ότι ο κατασκευαστικός κλάδος της χώρας μας, είναι ο πλέον οργανωμένος από τους κυριότερους μοχλούς ανάπτυξης της οικονομίας μας και από αυτούς που τα τελευταία χρόνια δοκιμάζονται σοβαρά από την οικονομική κρίση.

Ο κατασκευαστικός κλάδος γενικά απασχολεί το 9-10% του συνόλου του εργατικού δυναμικού. Ειδικότερα οι εταιρείες παραγωγής ετοίμου σκυροδέματος απασχολούν περίπου 20.000 εργαζόμενους.



Από τον κλάδο της βιομηχανίας των δομικών υλικών, αυτός της παραγωγής Σκυροδέματος, μετρά τις μεγαλύτερες των δυσμενών επιπτώσεων, δεδομένου ότι το προϊόν που παράγει και διαθέτει απ' ευθείας στην κατανάλωση, είναι «ΠΡΟΪΟΝ ΤΗΣ ΩΡΑΣ» άρα δεν μπορεί να αποθηκευτεί ως έτοιμο προϊόν, για να διατεθεί αργότερα στην αγορά, όταν αυτή το ζητήσει. Έχει ζωή δύο ωρών περίπου.

Είναι δηλαδή αναγκασμένες οι σχετικές βιομηχανίες, να απασχολούν ανθρώπινο δυναμικό και μηχανολογικό εξοπλισμό, πολύ περισσότερο απ' όσο θα χρειαζόταν η παραγωγή ενός οποιουδήποτε άλλου προϊόντος, που έχει τη δυνατότητα να αποθηκευτεί ως «έτοιμο προϊόν». Έτσι, όλες οι επιχειρήσεις συνεχώς τα τελευταία τρία έτη του κλάδου μας, σε αυτή την περίοδο της πολύ χαμηλής ζήτησης, βρέθηκαν εγκλωβισμένες, με προσωπικό πολύ υπεράριθμο και υπερβολικά αντίστοιχο με τον όγκο της παραγωγής τους.

Το γεγονός αυτό, σε συνδυασμό με το μεγάλο βαθμό» ανελαστικότητας» στην ελληνική αγορά εργασίας, είναι ένα υπερβολικό κόστος και μια «αιμορραγία» ζωτικής σημασίας, για τη βιωσιμότητα πολλών επιχειρήσεων μελών του Συνδέσμου μας (Σ.Ε.Β.Ε.Σ.). Ήδη πολλές εταιρείες ανέστειλαν οριστικά τη λειτουργία τους ενώ πολλές άλλες έχουν φτάσει στα όρια αντοχής τους. Μόνο στην Αττική έκλεισαν οριστικά 12 εταιρείες παραγωγής ετοιμού σκυροδέματος. (με 17 Μονάδες)

Η ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΚΡΙΣΗ - Προβλήματα και προτάσεις αντιμετώπισης

#### I. ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ:

Η ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑ ΓΕΝΙΚΩΣ ΣΤΗΝ ΑΓΟΡΑ (τόσο στην εγχώρια όσο και της ευρύτερης περιοχής)

Παράπλευρες δυσμενείς συνέπειες για τις επιχειρήσεις μας:

- α) Η αύξηση του χρηματοοικονομικού κόστους
- β) Η «ασφυξία» που προκαλείται στις επιχειρήσεις, λόγω μείωσης των ορίων στη χρηματοδότηση από τις τράπεζες
- γ) Η δυσκολία αποπληρωμής των υπολοίπων των πελατών τους - Αύξηση του χρόνου αποπληρωμής και αδυναμία από μέρους των πελατών τους, να εξυπηρετήσουν τις υποχρεώσεις τους
- δ) Η κατακόρυφη αύξηση των επισφαλειών.

Η ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΗ ΠΤΩΣΗ ΤΗΣ ΖΗΤΗΣΗΣ του κατασκευαστικού προϊόντος, τόσο από τη Δημόσια όσο και από την Ιδιωτική κατασκευαστική αγορά. Με άμεση συνέπεια την έντονη πτώση της ζήτησης στα Δομικά Υλικά.

Ο (υπερβολικά) ΑΡΓΟΣ ΡΥΘΜΟΣ αποπληρωμής των υποχρεώσεων του Δημοσίου, προς τις κατασκευαστικές επιχειρήσεις, για έργα τα οποία είτε βρίσκονται σε φάση ολοκλήρωσης, είτε έχουν ήδη ολοκληρωθεί και ενδεχομένως έχουν παραληφθεί. Παρατηρείται:

Έλλειμμα στο μηχανισμό παρακολούθησης και πιστοποίησης

Έλλειμμα έγκαιρης και επαρκούς χρηματοδότησης

#### II. ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ για αναθέρμανση του τομέα των κατασκευών και της οικοδομής

Καταρχήν, θεωρούμε πως ο τομέας των κατασκευών και τις οικοδομής έχει:

Πολύ υψηλή συνάφεια και συμβάλει άμεσα και πολλαπλασιαστικά θετικά στο σύνολο της ελληνικής οικονομίας.

Η θετική αυτή συμβολή, διαχέεται επίσης άμεσα σε ολόκληρη την Ελληνική Επικράτεια.

Η οικονομική αυτή δραστηριότητα, έχει εσωστρεφή κύκλο, σε ποσοστό που υπερβαίνει το 90%. Άρα αυτή η δραστηριότητα εισφέρει πολύ θετικά στη μείωση του ελλείμματος στο ισοζύγιο των εξωτερικών συναλλαγών, ως ποσοστό του ΑΕΠ.

Δημιουργεί ΑΜΕΣΑ και πολυεπίπεδα, θέσεις εργασίας:

- α) Σε επιστημονικό δυναμικό, τόσο μελέτης όσο και εφαρμογής
- β) Σε μεσαίο στελεχειακό δυναμικό μελέτης, αλλά κυρίως εφαρμογής
- γ) Κυρίως, όμως απασχολεί πολυπληθέστατο εργατικό δυναμικό χαμηλής εξειδίκευσης.

#### ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΜΑΣ

A. Ενίσχυση του κατασκευαστικού τομέα, μέσα από το Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων και αξιοποίησης των Ευρωπαϊκών προγραμμάτων.

Προώθηση μικρών έργων διάσπαρτων στην ελληνική επικράτεια. Αυτά τα έργα έχουν τη δυνατότητα, να αποκτήσουν σχετικά εύκολα και γρήγορα «ωριμότητα» (Μελέτες - Αδειοδοτήσεις κ.λ.π.), ώστε να περάσουν σε φάση υλοποίησης ΑΜΕΣΑ.

Την όσο το δυνατό ταχύτερη έναρξη των έργων του ΕΣΠΑ και άμεση δραστηριοποίηση του προγράμματος.

B. Αναθέρμανση και Ενίσχυση της αγοράς κατοικίας

Με φορολογική υποβοήθηση

- α) Κατάργηση του «ΠΟΘΕΝ ΕΣΧΕΣ» για μια πενταετία
- β) Μείωση του Φ.Π.Α.

Σε ορισμένες περιοχές

Σε ορισμένες κατηγορίες αγοραστών (π.χ. ειδικές πληθυσμιακές ομάδες)

γ) Με την επιδότηση των τόκων των στεγαστικών δανείων και την παροχή εγγύησης του Ελληνικού δημοσίου.

Σε ορισμένες περιοχές

Σε ορισμένες κατηγορίες αγοραστών

Μέσου Οργανισμού Εργατικής Κατοικίας, αγορά και διάθεση κατοικιών σε δικαιούχους του, κυρίως από αυτές που διατίθενται έτοιμες στην αγορά.

Μέτρο για Μεσομακροπρόθεσμη στόχευση θα ήταν, η ενίσχυση του ρυθμού χωροταξικής και πολεοδομικής οργάνωσης, των χώρων Οικιστικής Ανάπτυξης Πρώτης και Δεύτερης κατοικίας και άμεσης ένταξής τους στο ΣΧΕΔΙΟ ΠΟΛΗΣ της εκάστοτε περιοχής.

Γ. Υποχρεωτική πιστοποίηση χρησιμοποιημένων Υλικών

Υποχρεωτικός έλεγχος από το Δημόσιο ή πιστοποιημένο Ιδιωτικό φορέα για την ποιότητα των Δομικών Υλικών.

Ανάθεση από την Πολιτεία στα Συλλογικά όργανα του κατασκευαστικού κλάδου (π.χ. Έτοιμο Σκυρόδεμα -ΣΕΒΕΣ-), σύνταξης ενημερωτικών εκθέσεων σχετικά με τη νομιμότητα των Μονάδων Παραγωγής των χρησιμοποιημένων Υλικών, των συνθηκών παραγωγής και διακίνησης του προϊόντος κλπ. Είναι εύκολο να υλοποιηθούν αυτές οι προτάσεις αν τα Αρμόδια Υπουργεία ΥΠΕΧΩΔΕ - ΥΠΙΑΝ αναλάβουν δράση.

## ΥΠΟΣΤΗΡΙΚΤΙΚΟ ΥΛΙΚΟ:

Το υλικό το οποίο μοιράστηκε στο πλαίσιο της μεταφοράς τεχνογνωσίας και της προσφορότερης διαχείρισης των αλλαγών, αφορά στα ακόλουθα ζητήματα: στην κλιματική αλλαγή και στη βιώσιμη ανάπτυξη, στην εξοικονόμηση ενέργειας, στην αντικατάσταση των ενεργειακών πόρων και των πρώτων υλών στην παραγωγή τσιμέντου, στους κρίσιμους παράγοντες ανάπτυξης τα επόμενα χρόνια, κλπ, τα οποία και επισυνάπτονται. Οι τίτλοι των επιμέρους κειμένων που διαμοιράστηκαν κατά τη διάρκεια της συνάντησης εργασίας και έγιναν αντικείμενο συζήτησης, ήταν:

1. CEMBUREAU, BUILDING A FUTURE, WITH CEMENT & CONCRETE: ADAPTING TO CLIMATE CHANGE BY PLANNING SUSTAINABLE CONSTRUCTION: Αναλύει θέματα σχετικά με την προσαρμογή του κλάδου παραγωγής τσιμέντου στα δεδομένα της βιώσιμης ανάπτυξης, εστιάζοντας στις εξελίξεις σχετικά τη μείωση ρύπων της παραγωγικής διαδικασίας τσιμέντου.
2. Cement Technology Roadmap 2009: Εστιάζει στην ανάγκη μείωσης της ενεργειακής έντασης της παραγωγικής διαδικασίας τσιμέντου, παρέχοντας τις βασικές κατευθύνσεις των σχετικών τεχνολογικών εξελίξεων.
3. CEMBUREAU (), Sustainable Cement Production – Co-processing of alternative fuels and raw materials in the European Cement Industry: Παρουσιάζει τις εξελίξεις στο πεδίο αντικατάστασης των ενεργειακών πόρων και των α' υλών στην παραγωγή τσιμέντου.
4. World Business Council for Sustainable Development: TOWARD A SUSTAINABLE CEMENT INDUSTRY: SUMMARY REPORT . Μελέτη για τον προσδιορισμό των κρίσιμων παραγόντων του κλάδου σε παγκόσμιο επίπεδο, καθώς και του προσανατολισμού για την βιώσιμη ανάπτυξη τα επόμενα χρόνια.
5. European Concrete Platform: “Sustainable Benefits of Concrete Structures”: αναλύει τα βασικά χαρακτηριστικά του τσιμέντου ως δομικού υλικού.
6. Ready – Mixed Concrete Industry Statistics, Year 2010. Στο κείμενο αυτό συμπεριλαμβάνονται στατιστικά στοιχεία για τον κλάδο του ετοιμού σκυροδέματος σε πανευρωπαϊκό επίπεδο, και συγκεκριμένα: δεδομένα ανά χώρα – μέλος, χαρακτηριστικά των προϊόντων, τάσεις στη βιομηχανία ετοιμού σκυροδέματος, ανάπτυξη προϊόντων, μέθοδοι διανομής και οχήματα κλπ..

## 5.5 ΠΡΑΚΤΙΚΑ ΣΥΝΑΝΤΗΣΗΣ

Η συζήτηση ξεκίνησε με την παρουσίαση στους συμμετέχοντες επιχειρηματίες:

- των στόχων της μελέτης,
- του τρόπου οργάνωσης και καταγραφής του τομέα των δομικών υλικών,
- του αντικειμένου και στόχου των συναντήσεων με τους εκπροσώπους και επιχειρηματίες του τομέα,

με τελική επιδίωξη τη διαμόρφωση του Στρατηγικού Σχεδίου Δράσης για τον τομέα των Δομικών Υλικών. Το σχέδιο θα αποτελέσει την βάση για τον ΣΕΒ για να προωθήσει προτάσεις ανάκαμψης του τομέα.

Τα παρακάτω σημεία συζητήθηκαν στην συνέχεια:

## Παρουσίαση του κλάδου και προβλήματα που αντιμετωπίζει

- Η παραγωγή σκυροδέματος είναι η πλέον εκτεθειμένη στην κρίση καθώς θα πρέπει να διατεθεί κατ' ευθείαν στην κατανάλωση, δεν μπορεί να αποθηκευτεί ως έτοιμο προϊόν, έχει ζωή δύο ωρών περίπου.
- Λόγω της φύσης του προϊόντος οι σχετικές βιομηχανίες είναι αναγκασμένες να απασχολούν ανθρώπινο δυναμικό και εξοπλισμό, πολύ περισσότερο απ' όσο θα χρειαζόταν η παραγωγή οποιουδήποτε άλλου προϊόντος που έχει τη δυνατότητα να αποθηκευτεί.
- Όλες οι επιχειρήσεις, τα τελευταία τρία χρόνια της πολύ χαμηλής ζήτησης βρέθηκαν εγκλωβισμένες με υπεράριθμο προσωπικό.
- Πολλές εταιρείες ανέστειλαν οριστικά τη λειτουργία τους (οι μισές περίπου), ενώ άλλες έχουν φθάσει στα όρια της αντοχής τους. Στην Αττική έκλεισαν οριστικά 12 εταιρείες παραγωγής ετοιμού σκυροδέματος με 17 μονάδες.
- Εκτιμάται ότι η παραγωγή σκυροδέματος θα σταθεροποιηθεί το 2013 και 2014 στα επίπεδα του 2012. Από το 2015 προβλέπεται σχετική ανάπτυξη η οποία όμως δεν θα προσεγγίζει πια τα επίπεδα του 2006.
- Εκτιμάται ότι 2,5 με 3 δις ευρώ θα δοθούν από την Ε.Ε. για την εκτέλεση δημοσίων έργων.
- Στο χώρο της παραγωγής τσιμέντου παραμένουν ουσιαστικά 2 εταιρείες.
- Στην Ελλάδα η κατά κεφαλή κατανάλωση (τόνους τσιμέντου) ανά έτος ανέρχεται σε 0,6 με 0,7 τόνους το 2011, ενώ το 2006 ήταν στο 2,8 τόνους κατά κεφαλή. Η αντίστοιχη κατανάλωση στην Ευρώπη κυμαίνεται κατά μέσο όρο στο 0,5 με 0,7 τόνους.
- Η κατοικία κινήθηκε ελάχιστα την προηγούμενη χρονιά, τονίζεται όμως ότι οι αναφερόμενες 200.000 νέες κατοικίες που είναι απούλητες παρουσιάζουν κακοτεχνίες και είναι χαμηλής ποιότητας. Δεν εκτιμάται ότι αυτές οι κατοικίες μπορούν να πουληθούν στο άμεσο μέλλον.
- Σχετική ανάκαμψη του κλάδου μπορεί να προέλθει από την απεμπλοκή των δημοσίων επενδύσεων (υποδομές) και την ανάπτυξη των εμπορικών κτιρίων (μικρή όμως κινητικότητα).
- Ο κλάδος δεν χαρακτηρίζεται από επαγγελματισμό, ενώ αναφέρεται ότι πολλοί επιχειρηματίες δεν είχαν καταλάβει ότι μετά το 2004 δεν μπορούσε να υπάρξει συνέχεια στην ανάπτυξη.
- Το κόστος παραγωγής επιμερίζεται στην αγορά πρώτων υλών και το εργατικό κόστος.
  - Το κόστος των πρώτων υλών είναι το κυριότερο (μπορεί να ανέλθει στο 75% του συνολικού κόστους). Οι πρώτες ύλες που παράγονται στην Ελλάδα είναι εξαιρετικής ποιότητας, δίνοντας στο ελληνικό σκυρόδεμα πολύ υψηλό ποιότητας επίπεδο.
  - Το εργατικό κόστος στην Αττική είναι κατά 25% υψηλότερο από αυτό της επαρχίας (επειδή οι οδηγοί της Αττικής είναι καλύτερα οργανωμένοι συνδικαλιστικά).
- Το γεγονός ότι το σκυρόδεμα δεν μπορεί να αποθηκευτεί, δεν επιτρέπει και την εξαγωγή του.
- Τα τελευταία χρόνια παρατηρείται εισαγωγή ξένου τσιμέντου, το οποίο καλύπτει το 25% της ελληνικής παραγωγής. Πρόκειται για εισαγωγές από την Τουρκία αμφίβολης ποιότητας.

Η αύξηση των εισαγωγών οφείλεται στην χαμηλή τιμή και στο γεγονός ότι οι καταναλωτές δίνουν μεγαλύτερη βαρύτητα στην τιμή παρά στην ποιότητα.

- Σημαντικό ρόλο στο πρόβλημα έπαιξε και το τραπεζικό σύστημα, το οποίο δάνεισε ανεξέλεγκτα τις επιχειρήσεις του κλάδου.

### **Θεσμικό πλαίσιο**

- Η έλλειψη ελέγχων από τη δημόσια διοίκηση αφήνει απροστάτευτο τον κλάδο.
- Υπάρχει έλλειμμα στο μηχανισμό παρακολούθησης και πιστοποίησης
- Το νομοθετικό πλαίσιο δεν προστατεύει τις νόμιμες επιχειρήσεις καθώς μεγάλος αριθμός μικρών επιχειρήσεων παρανομούν.
- Το πρόβλημα της έλλειψης ελέγχου της αγοράς είναι μεγαλύτερο στην περιφέρεια όπου ουσιαστικά είναι ανύπαρκτος.
- Το θεσμικό πλαίσιο λειτουργίας των αποθηκών τσιμέντου και οι σχετικές περιβαλλοντικές ρυθμίσεις δεν προστατεύουν την εγχώρια παραγωγή αλλά θα οδηγήσει σε αύξηση εισαγωγών.

### **Έρευνα και Ανάπτυξη / Απόκτηση Τεχνογνωσίας**

- Στην τσιμεντοβιομηχανία παραμένουν ουσιαστικά σε λειτουργία 2 εταιρείες, οι οποίες έχουν και πολύ υψηλό τεχνολογικό επίπεδο, θεωρείται το καλύτερο στην Ευρώπη τόσο σε επίπεδο εργοστασίων, εξοπλισμού και μηχανημάτων.
- Στο χώρο του σκυροδέματος έγιναν μεγάλες επενδύσεις σε μηχανήματα (έχει ανανεωθεί ο στόλος των αυτοκινήτων, κυρίως με leasing, όμως λόγω της κρίσης γίνεται προσπάθεια να πουληθεί κυρίως στην Μέση Ανατολή).
- Ορισμένες μονάδες βρίσκονται σε πολύ υψηλό τεχνολογικό και οργανωτικό επίπεδο.
- Οι θυγατρικές εταιρείες των τσιμεντοβιομηχανιών στο χώρο του σκυροδέματος είναι οι πιο οργανωμένες και τεχνολογικά εξελιγμένες εταιρείες του υπό-κλάδου.

### **Ανθρώπινο Δυναμικό**

- Εκτιμάται ότι 200 κύρια και 200 δευτερεύοντα επαγγέλματα εξαρτώνται ευθέως ή έμμεσα από τον κλάδο.
- Οι εταιρείες παραγωγής έτοιμου σκυροδέματος απασχολούν περίπου 20.000 εργαζόμενους.
- Το ανθρώπινο δυναμικό του κλάδου διακρίνεται ουσιαστικά σε τρεις κατηγορίες, με διαφορετικά χαρακτηριστικά, τα οποία δεν επιτρέπουν και τη μετάβαση από την μία κατηγορία στην άλλη. Πρόκειται για:
  - Κατηγορία που περιλαμβάνει τους οδηγούς και άλλες ειδικότητες για τις οποίες δεν απαιτούνται ειδικές γνώσεις
  - Τους Μηχανικούς (με βάση την ισχύουσα νομοθεσία δικαιολογείται μία θέση ή δύο ανά εργοστάσιο)
  - Το διοικητικό προσωπικό (λογιστές, γραμματείς, κλπ.)
- Η μεταφορά του σκυροδέματος γίνεται με ιδιόκτητα μέσα (90%), οπότε και απαιτείται μόνιμο προσωπικό (οδηγοί). Απολύσεις γίνονται λόγω του κλεισίματος παραγωγικών μονάδων. Το 2008 ο κλάδος είχε 19.000 αυτοκίνητα και 24.000 εργαζόμενους οδηγούς, το 2011

ο αριθμός των αυτοκινήτων περιορίστηκε στα 3.000 και των εργαζομένων οδηγών στους 4.000.

- Δεν προκύπτει κάποια ιδιαίτερη ανάγκη κατάρτισης του προσωπικού.

## Προτάσεις

- Επανεκκίνηση του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων και αξιοποίηση των Ευρωπαϊκών Προγραμμάτων
  - Προώθηση μικρών έργων σε όλη την ελληνική επικράτεια
  - Έναρξη έργων που εντάσσονται στο ΕΣΠΑ
- Αναθέρμανση και ενίσχυση της αγοράς κατοικίας
  - Κατάργηση «πόθεν έσχες» για μια πενταετία
  - Μείωση ΦΠΑ σε ορισμένες περιοχές και κατηγορίες αγοραστών
  - Επιδότηση των τόκων των στεγαστικών δανείων
  - Ενίσχυση του ρυθμού χωροταξικής και πολεοδομικής οργάνωσης
- Υποχρεωτική πιστοποίηση χρησιμοποιημένων Υλικών
- Υποχρεωτικός έλεγχος από το Δημόσιο ή πιστοποιημένο ιδιωτικό φορέα για την ποιότητα των δομικών υλικών
- Ανάθεση από την Πολιτεία στα συλλογικά όργανα του κατασκευαστικού κλάδου σύνταξης ενημερωτικών εκθέσεων σχετικά με τη νομιμότητα των μονάδων παραγωγής των χρησιμοποιούμενων υλικών, των συνθηκών παραγωγής και διακίνησης του προϊόντος



## 6 ΠΙΛΟΤΙΚΗ ΟΜΑΔΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΤΟΥ ΚΛΑΔΟΥ: ΔΟΜΙΚΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΞΥΛΕΙΑΣ

### 6.1 ΗΜΕΡΗΣΙΑ ΔΙΑΤΑΞΗ

Η συνάντηση της πιλοτικής ομάδας των επιχειρήσεων του κλάδου: Δομικά Προϊόντα Ξυλείας έλαβε χώρα την **29<sup>η</sup> Φεβρουαρίου 2012** στα γραφεία του ΣΒΒΕ. Η ημερήσια διάταξη της συνάντησης περιελάμβανε τα ακόλουθα:

Agenda	
1.	Έναρξη της συνάντησης – Παρουσίαση Αναδόχου, ΣΕΒ, και Συμμετεχόντων Εταιρειών
2.	Παρουσίαση των αποτελεσμάτων της μελέτης υφιστάμενης κατάστασης του κλάδου και του σχεδίου διαχείρισης αλλαγών
3.	Παρουσίαση έκθεσης εμπειρογνώμονα
4.	Συζήτηση: α. Ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα / μειονεκτήματα του κλάδου β. Έρευνα και Ανάπτυξη (απόκτηση τεχνογνωσίας) γ. Ανάπτυξη του Ανθρώπινου Δυναμικού
5.	Κλείσιμο – Προτάσεις πολιτικής

### 6.2 ΣΥΜΜΕΤΕΧΟΝΤΕΣ

Στην συνάντηση συμμετείχαν οι παρακάτω εκπρόσωποι των πιλοτικών εταιρειών του κλάδου, του Συνδέσμου Ελληνικών Βιομηχανιών και του Αναδόχου:

	Όνοματεπώνυμο Εκπροσώπου	Επωνυμία Εταιρείας / Φορέας
1.	ΓΡΗΓΟΡΙΑΔΗΣ Θανάσης	ALFA WOOD AEBE
2.	ΔΑΡΔΑΜΠΟΥΝΗΣ Πολυχρόνης	AKPITAS AE
3.	ΠΑΝΑΓΙΩΤΙΔΗΣ Χάρης	INTERSCALA
4.	ΓΚΙΝΗΣ Χρήστος	EUROCO / Εμπειρογνώμονας
5.	ΝΤΑΛΟΣ Γιώργος	Τμήμα Σχεδιασμού και Τεχνολογίας Ξύλου και Επίπλου, ΤΕΙ Λάρισας / Εμπειρογνώμονας

	Όνοματεπώνυμο Εκπροσώπου	Επωνυμία Εταιρείας / Φορέας
6.	ΤΡΙΑΝΤΑΦΥΛΛΙΔΟΥ Ρούλα	PLANET A.E. / Ανάδοχος
7.	ΓΕΩΡΓΙΟΥ Χρήστος	Σ.Β.Β.Ε. / Ανάδοχος
8.	ΦΡΑΓΚΟΖΙΔΗΣ Κυριάκος	PLANET A.E. / Ανάδοχος
9.	ΜΑΚΡΑΚΗΣ – ΚΑΡΑΧΑΛΙΟΣ Χρυσόστομος	PLANET A.E. / Ανάδοχος

Σημειώνεται ότι οι εταιρείες που συμμετείχαν στη συνάντηση είναι αντιπροσωπευτικές του υποκλάδου των δομικών προϊόντων ξυλείας. Βασικές πληροφορίες για τις συγκεκριμένες εταιρείες είναι οι εξής:

- Η ALFA WOOD AEBE παράγει MDF, μοριοσανίδες, καπλαμά, συμπληρώματα, κάσες, κ.λπ.. Εξαγόρασε την εταιρεία ΠΙΝΔΟΣ το 2005 και τη SELMAN το 2010. Το 2011 ξεκίνησε την παραγωγή pellet, στο Νευροκόπι. Διαθέτει μονάδες στη Λάρισα, τα Γρεβενά (ΠΙΝΔΟΣ), τη Χαλκίδα και την Κομοτηνή (SELMAN), καθώς και το Νευροκόπι. Επίσης, διαθέτει μονάδα στη Βουλγαρία (καπλαμάδες).
- Η ΑΚΡΙΤΑΣ παράγει μοριοσανίδες, μελαμίνες, επενδεδυμένα, κ.ά. Το 2002 εισήλθε στο χρηματιστήριο και ανανέωσε τον εξοπλισμό της. Έκτοτε και μέχρι την κρίση ο όγκος της παραγωγής εξαπλασιάστηκε. Διαθέτει μονάδα στον Έβρο και από το 2008 στη Βουλγαρία, καθώς και αποθηκευτικούς χώρους σε Αθήνα και Θεσσαλονίκη.
- Η INTERSCALA κατασκευάζει πατώματα, σκάλες και πρόσφατα πιστή ξυλεία, προκειμένου να καθετοποιήσει την παραγωγή της. Σήμερα λειτουργεί μονάδα στη FYROM.

Η EU.RO.CO. κατασκευάζει ξύλινα δικτυώματα, υψίκορμους δοκούς, οικοδομική ξυλεία, ξύλινα δάπεδα, κ.ά. Δραστηριοποιείται κυρίως σε δημόσια έργα (ΟΣΚ, ΟΕΚ, κ.λπ.).



Έργο: «Πρότυπο Σχέδιο Διαχείρισης Αλλαγών σε ΜΜΕ στον ευρύτερο τομέα των Δομικών Υλικών»  
Θέμα Συνάντησης: Δομικά Προϊόντα Ξυλείας

Όνοματεπώνυμο Εκπροσώπου	Επωνυμία Εταιρείας/ Φορέα	Υπογραφή
1. ΧΡΗΣΤΟΣ ΓΚΙΝΗΣ	EUROCO SA	
2. ΓΡΗΓΟΡΙΔΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ	ALFA WOOD AEBE	
3. ΔΑΡΔΑΝΙΩΤΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ	AKRITAS AE	
4. ΧΡΗΣΤΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΥ	ΣΒΒΕ	
5. Ρούλα Τριανταφυλλίδου	PLANET AE	
6. Κυριάκος Φραγκοζιδής	PLANET AG	
7. ΧΑΡΗΣ ΤΡΙΑΝΤΑΦΥΛΛΙΔΗΣ	INTERSCALA AE	
8. Γεώργιος Ντιλός	Πλάτα EX Ξύλου και Επίσημο	
9.		
10.		
11.		
12.		
13.		
14.		
15.		



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

## 6.3 ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΑΝΑΔΟΧΟΥ

Στο πλαίσιο της συνάντησης ο ανάδοχος παρουσίασε τα κύρια ευρήματα για την υφιστάμενη κατάσταση του κλάδου καθώς και το ανταγωνιστικό περιβάλλον. Παράλληλα τέθηκαν τα κρίσιμα ζητήματα για τον κλάδο και οι δράσεις προς διερεύνηση στο πλαίσιο του Σχεδίου Διαχείρισης Αλλαγών.

## Πρότυπο Σχέδιο Διαχείρισης Αλλαγών σε ΜΜΕ στον ευρύτερο τομέα των Δομικών Υλικών



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
"ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΑΝΘΡΩΠΙΝΟΥ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ"  
ΠΡΟΣΑΝΑΤΟΛΙΣΜΟΣ  
ΣΤΟΝ ΑΝΘΡΩΠΟ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Θεσσαλονίκη



Σ.Β.Β.Ε.  
ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΩΝ ΒΟΡΕΙΟΥ ΕΛΛΑΔΟΣ



## Τομέας Δομικών Υλικών Κλάδος: Δομικά Προϊόντα Ξυλείας

### Ο Τομέας των Δομικών Υλικών: Ορισμός / Χαρακτηριστικά

Ο ευρύτερος τομέας των δομικών υλικών χαρακτηρίζεται από πολυσχιδή δομή καθώς περιλαμβάνει πολλούς κλάδους παραγωγής προϊόντων τα οποία χρησιμοποιούνται σε διάφορα στάδια και τμήματα ενός τεχνικού έργου ή γενικά μιας κτιριακής κατασκευής.

Στο πλαίσιο της μελέτης προσδιορίστηκαν 7 κλάδοι και 26 επιμέρους υπο-κλάδοι οι οποίοι συγκροτούν τον ευρύτερο τομέα των Δομικών Υλικών στη χώρα μας:

- Τσιμέντο – σκυρόδεμα
- Χημικά προϊόντα που ενσωματώνονται στις κατασκευές: μονωτικά - χρώματα – βερνίκια - κόλλες
- Μέταλλα και μεταλλικά προϊόντα: χάλυβας – σίδηρος - αλουμίνιο– μεταλλικές κατασκευές, κλπ
- Πλακίδια – τούβλα – κεραμίδια – μάρμαρα/γρανίτες και συναφή προϊόντα
- Σύρματα – καλώδια – υλικό και συσκευές ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων – μηχανήματα (π.χ. ανελκυστήρες)
- Πλαστικά προϊόντα, σωλήνες, προϊόντα για τις υδραυλικές εργασίες, είδη υγιεινής / είδη κεντρικής θέρμανσης
- Δομικά προϊόντα ξυλείας

1



## Τομέας Δομικών Υλικών Κλάδος: Δομικά Προϊόντα Ξυλείας

### Παρουσίαση του Κλάδου:

- Ο κλάδος των προϊόντων τεχνητής ξυλείας επηρεάζεται άμεσα από τους κλάδους των κατασκευών και των επίπλων. Οι τεχνικές δυνατότητες αυτών των προϊόντων, όπως πχ. η δυνατότητα παραγωγής τους σε μεγάλες επιφάνειες, τα έχουν αναδείξει σε ισχυρούς ανταγωνιστές της φυσικής ξυλείας, γεγονός το οποίο οφείλεται σε μεγάλο βαθμό στο χαμηλότερο κόστος των προϊόντων τεχνητής ξυλείας.
- Στον κλάδο προϊόντων τεχνητής ξυλείας εντάσσεται μικρός αριθμός καθετοποιημένων μονάδων παραγωγής, οι οποίες δραστηριοποιούνται ταυτόχρονα και με την εισαγωγή φυσικής ξυλείας καθώς και διαφόρων προϊόντων ξυλείας. Τα εισαγόμενα αυτά προϊόντα κατά ένα μέρος τροφοδοτούν την παραγωγική διαδικασία για επιπλέον επεξεργασία, ενώ το υπόλοιπο πωλείται απευθείας στην ελληνική αγορά.
- Η υφιστάμενη κατάσταση ανά προϊόν περιγράφεται ως εξής:
  - Η εγχώρια αγορά καπλαμά έφθασε τις 25.800 χιλ. m<sup>2</sup> το 2007.
  - Η αγορά των επενδεδυμένων μοριοσανίδων έφθασε τις 504,5 χιλ. m<sup>3</sup> το 2007.
  - Η συνολική εγχώρια αγορά MDF ανήλθε σε 345.000 χιλ. m<sup>3</sup> το 2007.
  - Η συνολική εγχώρια αγορά κόντρα πλακέ έφθασε τις 91 χιλ. m<sup>3</sup> το 2007.

2

## Τομέας Δομικών Υλικών Κλάδος: Δομικά Προϊόντα Ξυλείας

### Παρουσίαση του Κλάδου:

Τα οικονομικά στοιχεία για τον κλάδο «Δομικά Προϊόντα Ξυλείας» παρουσιάζονται στον παρακάτω πίνακα. Τα στοιχεία προέρχονται από την ΕΛΣΤΑΤ και παρουσιάζονται μετά από επεξεργασία από την Ομάδα Μελέτης του Αναδόχου (Ελλάδα, Κωδικός ΣΤΑΚΟΔ 203).

ΕΤΟΣ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΠΙΧ.	ΑΡΙΘΜΟΣ ΑΠΑΣΧ.	ΑΜΟΙΒΕΣ ΑΠΑΣΧ. (€)	ΣΥΝΟΛΟ ΠΩΛΗΣΕΩΝ (€)	ΑΞΙΑ ΠΑΡΑΧΘΕΝΤΩΝ ΠΡΟΙΟΝΤΩΝ (€)	ΑΚΑΘΑΡΙΣΤΗ ΑΞΙΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ (€)	ΠΡΟΣΤΙΘΕ ΜΕΝΗ ΑΞΙΑ (€)
2005	39	892	11.740.232	51.918.676	55.446.183	58.138.992	23.988.468
2006	45	1.044	14.414.937	68.550.904	71.366.402	72.584.933	43.553.770
2007	45	961	13.885.834	75.176.829	70.399.528	76.834.763	43.414.112

Ο εγχώριος κλάδος των Δομικών Προϊόντων Ξυλείας ο οποίος αφορά σχεδόν εξ' ολοκλήρου προϊόντα τεχνητής ξυλείας, κατά την περίοδο 2005-2007 είχε αυξητική πορεία ενώ κατά τα έτη 2006 και 2007 είχε σταθεροποιηθεί με ελαφρά μεγαλύτερη επίδοση το έτος 2006.

3

## Τομέας Δομικών Υλικών Κλάδος: Δομικά Προϊόντα Ξυλείας

### Παρουσίαση του Κλάδου:

- Στον εν λόγω κλάδο και ιδιαίτερα στον παραγωγικό τομέα, δραστηριοποιείται μεγάλος αριθμός επιχειρήσεων, οι περισσότερες από τις οποίες είναι μικρού και μεσαίου μεγέθους.
- Οι μεγάλες επιχειρήσεις κυρίως προσπαθούν να βελτιώσουν την ποιότητα των προϊόντων τους και να μειώσουν το κόστος παραγωγής, μέσω επενδύσεων που αφορούν στον εκσυγχρονισμό του μηχανολογικού εξοπλισμού τους, έτσι ώστε να ανταπεξέλθουν στον οξύ ανταγωνισμό.
- Οι μικρού μεγέθους επιχειρήσεις δε διαθέτουν οργανωμένα εμπορικά δίκτυα, αλλά συνήθως διατηρούν εκθεσιακό χώρο, ο οποίος στεγάζεται μαζί με την έδρα ή το χώρο κατασκευής.
- Υπάρχει μεγάλη διασπορά των επιχειρήσεων του κλάδου στην επικράτεια. Επίσης, σε συγκεκριμένες περιοχές προκύπτουν αυξημένες συγκεντρώσεις επιχειρήσεων για λόγους που σχετίζονται με τοπικές παραδοσιακές παραγωγικές εξειδικεύσεις.
- Οι σύγχρονες τεχνολογικές εξελίξεις (νέα υλικά υψηλής αξιοπιστίας με πρώτη ύλη το ξύλο) και οι νέοι κανονισμοί και τα πρότυπα παραγωγής των υλικών και μελέτης των ξύλινων κατασκευών, καθιστούν το ξύλο ισότιμο και ανταγωνιστικό προς τα λοιπά δομικά υλικά, παράλληλα όμως, και σε συνδυασμό με τις ιδιομορφίες του ξύλου, επιβάλλουν την απόκτηση υψηλότερης γνώσης.
- Εστιάζοντας στη χώρα μας, η έρευνα γύρω από το συγκεκριμένο προϊόν είναι σχετικά περιορισμένη, λόγω της αποστασιοποίησης της Ελλάδος από την ευρεία εφαρμογή των ξύλινων δομικών κατασκευών και την αντίστοιχη επιστημονική, βιομηχανική, βιοτεχνική και κανονιστική δραστηριότητα, αλλά και λόγω των διαρθρωτικών χαρακτηριστικών του κλάδου.
- Στον κλάδο των δομικών προϊόντων ξυλείας απασχολείται σημαντικό μέρος των απασχολούμενων στον κλάδο των δομικών υλικών. Η συντριπτική πλειοψηφία των απασχολούμενων στον κλάδο είναι εξειδικευμένοι τεχνίτες.
- Ο κλάδος δεν θεωρείται ιδιαίτερα εξωστρεφής, στο σύνολό του. Βασική αιτία είναι η ύπαρξη ιδιαίτερα ανταγωνιστικών προϊόντων άλλων χωρών, αλλά και η ύπαρξη διαρθρωτικών χαρακτηριστικών του ίδιου του κλάδου, που τον καθιστούν μη ανταγωνιστικό (ανεπάρκεια και χαμηλή ποιότητα της εγχώριας πρώτης ύλης, εισαγωγές προϊόντων ξύλου χαμηλής ποιότητας, κ.ά.).

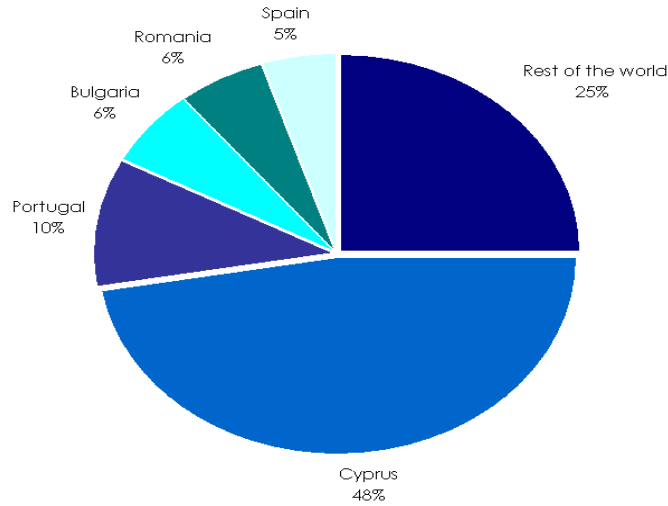
4

Εξέλιξη αγορών – προορισμών των επιχειρήσεων παραγωγής δομικών μη πυρίμαχων κεραμικών δομικών προϊόντων (2010)

## Τομέας Δομικών Υλικών Κλάδος: Δομικά Προϊόντα Ξυλείας

### Παρουσίαση του Κλάδου:

Οι 5 κύριες εξωτερικές αγορές για τις ελληνικές επιχειρήσεις του κλάδου δομικά προϊόντα ξυλείας είναι οι ακόλουθες:



5

## Τομέας Δομικών Υλικών Κλάδος: Δομικά Προϊόντα Ξυλείας

### Ανταγωνιστικό Περιβάλλον Κλάδου:



6



## Τομέας Δομικών Υλικών Κλάδος: Δομικά Προϊόντα Ξυλείας

### SWOT Κλάδου:

Δυνατά Σημεία	Αδύνατα Σημεία
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Θετική εικόνα στους καταναλωτές, αφού θεωρείται ασφαλές και φιλικό προς το περιβάλλον προϊόν.</li> <li>• Χαρακτηριστικά του προϊόντος (μικρό βάρος, ευκολότερο στη μεταφορά συγκριτικά με ανταγωνιστικά προϊόντα, χαμηλές ενεργειακές ανάγκες, κτλ)</li> <li>• Ισχυρή ικανότητα των επιχειρήσεων για marketing</li> <li>• Εγγύτητα στον τελικό χρήστη.</li> <li>• Ισχυρή δικτύωση των επιχειρήσεων του κλάδου.</li> <li>• Γρηγορότεροι ρυθμοί αποπεράτωσης έργων σε σχέση με ανταγωνιστικά προϊόντα</li> <li>• Ικανοποιητικό επίπεδο εκπαίδευσης στελεχών</li> <li>• Φυσικά χαρακτηριστικά του προϊόντος (χαμηλές ενεργειακές ανάγκες, χαμηλότερο βάρος, υψηλή αισθητική)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Μεγαλύτερη ευαισθησία σε σχέση με άλλα δομικά υλικά (π.χ. μπορεί να προσβληθεί από μύκητες)</li> <li>• Αστάθεια στην ποιότητα των α' υλών</li> <li>• Απουσία συλλογικού φορέα που να εστιάζει στα ξυλουργικά δομικά προϊόντα</li> </ul>
Ευκαιρίες	Απειλές
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Το αυξανόμενο περιβαλλοντικό ενδιαφέρον των καταναλωτών δημιουργεί περιθώρια στην αγορά για τα προϊόντα του κλάδου.</li> <li>• Αυξανόμενη ζήτηση προϊόντων από ξένες αγορές, την οποία μπορούν να καλύψουν οι εγχώριες επιχειρήσεις βάσει της τεχνογνωσίας τους.</li> <li>• Βελτίωση της διαδικασίας αντικατάστασης και εξεύρεσης νέων πόρων / α' υλών</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Μειούμενη οικοδομική και κατασκευαστική δραστηριότητα</li> <li>• Αυξανόμενη εξάρτηση από ξένους προμηθευτές α' υλών, με ταυτόχρονη αύξηση των τιμών των α' υλών.</li> <li>• Αυξανόμενος ανταγωνισμός από χώρες χαμηλού κόστους</li> <li>• Περιβαλλοντική ανησυχία για την υλοτόμηση και την αποψίλωση των δασών</li> </ul>

7

## Τομέας Δομικών Υλικών Κλάδος: Δομικά Προϊόντα Ξυλείας

### Κρίσιμα Ζητήματα για τον Κλάδο:

- **Ποιο είναι το ανταγωνιστικό πλεονέκτημα για την εγχώρια ανάπτυξη;**
- Σε ποιους κλάδους οικονομικής δραστηριότητας μπορεί να τεκμηριωθεί;
- Πώς αντιμετωπίζουν οι εταιρίες τη μικρή ελληνική αγορά;
- **Ποια είναι τα εμπόδια για την έξοδο σε διεθνείς αγορές;**
- **Πως αναπτύσσεται και υποστηρίζει η Ε&Α τον κλάδο;**
- Σε ποιες περιπτώσεις επιχειρείται Ε&Α με ίδια μέσα;
- Πόσο αποδίδει η επένδυση σε Ε&Α;
- Ποιο είναι το ανταγωνιστικό πλεονέκτημα που δίνει η ίδια Ε&Α;
- **Ποια είναι τα πρακτικά βήματα που έχουν γίνει για την απόκτηση τεχνογνωσίας;**
- Από το εσωτερικό (ΑΕΙ, Ερευνητικά Κέντρα) ή το εξωτερικό;
- Έχουν γίνει προσπάθειες δικτύωσης μεταξύ των επιχειρήσεων;
- **Ποια επένδυση γίνεται στην εκπαίδευση Ανθρώπινου Δυναμικού;**
- Ποιο μέρος αυτής της επένδυσης θα μπορούσε να γίνεται στα ΑΕΙ;
- Ποια η σχέση των επιχειρήσεων με τις δραστηριότητες των Ερευνητικών Κέντρων;
- Προς ποια κατεύθυνση οφείλουν να αναπροσανατολιστούν οι σχέσεις αυτές;

8



## Τομέας Δομικών Υλικών Κλάδος: Δομικά Προϊόντα Ξυλείας

### Δράσεις προς διερεύνηση:

#### Τεχνογνωσία και Ανθρώπινο Δυναμικό

- Μπορεί να βελτιωθεί η τεχνογνωσία του ΑΔ και αν ναι σε ποια προϊόντα;
- Μπορεί να μειωθεί το κόστος αν βελτιωθεί η τεχνογνωσία του ΑΔ;
- Μπορεί το σχετικό έλλειμμα στην τεχνογνωσία να καλυφθεί με παρεμβάσεις στο πρόγραμμα σπουδών των συναφών ΑΕΙ;
- Μήπως πρέπει να επιδιωχθεί μεταφορά τεχνογνωσίας από δίκτυα εξωτερικού;

#### Συνεργασίες – Συνέργιες

- Μπορούν να αναπτυχθούν συνεργασίες για διεύρυνση της προσφοράς;
- Μπορεί να υπάρξει δικτύωση των εταιριών υποστηρικτική των συνεργιών;
- Μπορεί να υπάρξει θετική ανάδραση προς άλλα προϊόντα του κλάδου ή εκτός;

#### Εξωστρέφεια

- Μπορεί να αξιοποιηθεί η ελληνική εμπειρία και σε άλλες χώρες;
- Μπορεί να ενισχυθεί η εξωστρέφεια;

9



## Τομέας Δομικών Υλικών Κλάδος: Δομικά Προϊόντα Ξυλείας

### Δράσεις προς διερεύνηση:

#### Marketing

- Μπορεί να διευρυνθεί η αγορά με καλύτερο marketing και ενεργή προώθηση;

#### Κόστος

- Μπορεί να μειωθεί το κόστος ώστε να προκύψει πρόσθετη ζήτηση;

#### Τιμές

- Υπάρχει δυνατότητα βελτίωσης των τιμών ενδεχομένως με διαφοροποίηση των προϊόντων;
- Μπορεί να υπάρξει βελτίωση των εσόδων;

#### Κρατικές Ενισχύσεις

- Μπορούν να υπάρξουν ενισχύσεις μελλοντικά για επιχειρήσεις που επενδύουν σε καινοτομία, ενίσχυση της τεχνογνωσίας, νέα προϊόντα;
- Μπορούν να υπάρξουν ενισχύσεις μελλοντικά, συνδυασμένες με συγκεκριμένους κλάδους επιχειρηματικής δραστηριότητας;
- Μπορούν να υπάρξουν περισσότερες ενισχύσεις μελλοντικά, ενδεχομένως συνδυασμένες με εξωστρέφεια;

10

## 6.4 ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΤΕΧΝΟΓΝΩΣΙΑΣ

Στο πλαίσιο της συνάντησης εργασίας και μεταφοράς τεχνογνωσίας του κλάδου «Ξύλινα δομικά προϊόντα», η Ομάδα Έργου ήρθε σε επαφή με σημαντικές επιχειρήσεις του κλάδου, ούτως ώστε να επιλέξει τον καταλληλότερο εμπειρογνώμονα για την επιτυχή διοργάνωση της συγκεκριμένης συνάντησης εργασίας. Επειδή κατά τη διάρκεια της Α' Φάσης του έργου είχε διαπιστωθεί ότι στη χώρα μας υπάρχουν λίγες μεγάλες και δυναμικές επιχειρήσεις, η Ομάδα Έργου αποφάσισε να έρθει σε επαφή μαζί τους, για την επιλογή του εμπειρογνώμονα. Κατόπιν συζητήσεων και σχετικής αλληλογραφίας, αποφασίστηκε να υπάρχουν δυο εμπειρογνώμονες κατά τη διάρκεια της συνάντησης εργασίας.

Ο πρώτος από αυτούς προέρχεται από τον ακαδημαϊκό χώρο, ενώ ο δεύτερος είναι επιχειρηματίας του χώρου, με υψηλό ακαδημαϊκό επίπεδο, αφού υπήρξε για σειρά ετών καθηγητής σε πανεπιστήμια του εξωτερικού εξειδικευμένος στην τεχνολογία ξύλου. Πρόκειται αντίστοιχα για τον Δρα Γεώργιο Νταλό, Αναπληρωτή Καθηγητή του ΤΕΙ Λάρισας και Προϊσταμένου του Τμήματος Σχεδιασμού και Τεχνολογίας Ξύλου και Επίπλου του συγκεκριμένου εκπαιδευτικού ιδρύματος και για τον Δρα Χρήστο Γκίνη, Πρόεδρο και Διευθύνοντα Σύμβουλο της εταιρείας ξύλινων δομικών στοιχείων EUROCO S.A..

Οι ιδιότητες και των δυο εισηγητών της συνάντησης εργασίας εξασφάλισαν στο έργο τη συμπληρωματικότητα γνώσεων και εμπειριών στους ακόλουθους τομείς: α) του υφιστάμενου νομοθετικού πλαισίου, με έμφαση στον έλεγχο της αγοράς, β) της χρησιμοποιούμενης τεχνολογίας και της πρόβλεψης των τεχνολογικών αλλαγών που πρόκειται να συμβούν τα επόμενα χρόνια, και, γ) των απαραίτητων προσόντων και δεξιοτήτων του ανθρώπινου δυναμικού που χρησιμοποιούν οι επιχειρήσεις, και, κυρίως προσόντων και δεξιοτήτων που θα απαιτηθούν τα επόμενα χρόνια. Τα παραπάνω στοιχεία (α), (β) και (γ) ουσιαστικά απετέλεσαν και τα κριτήρια επιλογής τους, ως εμπειρογνομόνων της συνάντησης εργασίας.

Ειδικά η πρόσκληση προς τον κ. Νταλό, ήταν σχεδόν «επιβεβλημένη» δοθέντος ότι το σύνολο των επιχειρήσεων που προσκλήθηκαν στη συνάντηση είχαν συνάψει επιτυχημένες συνεργασίες μαζί του κατά το παρελθόν, και, ως εκ τούτου τον θεωρούν ως έναν από τους πλέον έμπειρους ακαδημαϊκούς για τον τομέα του ξύλου στη χώρα μας. Έτσι, η παρουσία του κ. Νταλού κινητοποίησε όλες τις επιχειρήσεις να συμμετέχουν στη συνάντηση εργασίας.

### ΣΥΝΤΟΜΟ ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ του Δρος Γ. Νταλού

Σπουδές:

- Διδακτορικό Δίπλωμα (*Ph.D*) στην Τεχνολογία του Ξύλου. Τίτλος Διατριβής: Αξιοποίηση λιγνινοκυταρινικών υπολειμμάτων γεωργικών φυτών για την κατασκευή σύνθετων συγκολλημένων προϊόντων. Τμήμα Δασολογίας και Φυσικού Περιβάλλοντος, Α.Π.Θ. 2000.
- Πανεπιστημιακό Δίπλωμα. Τμήμα Δασολογίας και Φυσικού Περιβάλλοντος. Σχολή Γεωτεχνικών Επιστημών. Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης (1995).

Επαγγελματική δραστηριότητα:

- Αναπληρωτής Καθηγητής σε τακτική θέση. Τμήμα Σχεδιασμού και Τεχνολογίας Ξύλου – Επίπλου, Παράρτημα Καρδίτσας, ΤΕΙ Λάρισας, στο γνωστικό αντικείμενο της Τεχνολογίας του Ξύλου (από 04-12-2006 έως σήμερα σύνολο 4 έτη και 11 μήνες).
- Επίκουρος Καθηγητής σε τακτική θέση, Τμήμα Σχεδιασμού και Τεχνολογίας Ξύλου – Επίπλου, Παράρτημα Καρδίτσας, ΤΕΙ Λάρισας, στο γνωστικό αντικείμενο της Τεχνολογίας του Ξύλου (από 04-10-2002 έως 3-12-2006).

- Προϊστάμενος του Τμήματος Σχεδιασμού και Τεχνολογίας Ξύλου και Επίπλου από 1-9 - 2010 μέχρι και σήμερα
- Αν. Διευθυντής του Ινστιτούτου Τεχνολογίας και Διαχείρισης Αγρο-οικοσυστημάτων (Ι-ΤΕΔΑ) του Κέντρου Έρευνας και Τεχνολογίας και Ανάπτυξης Θεσσαλίας (ΚΕ.ΤΕ.Α.Θ.) το οποίο είναι ΝΠΙΔ του Δημοσίου Τομέα από το 2008 - σήμερα. Από 1 Ιανουαρίου 2005 έως Σήμερα (σύνολο 17 μήνες) απασχολήθηκε αμειβόμενα ως Επιστημονικός Υπεύθυνος σε 2 ετές ερευνητικό πρόγραμμα ΑΡΧΙΜΗΔΗΣ ΙΙ με θέμα «Αξιοποίηση γεωργικών υπολειμμάτων για την κατασκευή μοριοπλακών μειωμένης φορμαλδεΐδης φιλικότερης προς το περιβάλλον.».
- Από 16-11-2010 έως 16-2-2011 ( σύνολο 3 μήνες) ως Επιστημονικός Υπεύθυνος του προγράμματος συνεργασίας με την εταιρεία KIMEX "Ποιοτικός έλεγχος προϊόντων ξύλου της εταιρείας KIMEX" .
- Από 16-11-2010 έως 16-2-2011 ( σύνολο 3 μήνες) ως Επιστημονικός Υπεύθυνος του προγράμματος συνεργασίας με την εταιρεία WINDDOORS "Ποιοτικός έλεγχος σε προϊόντα της εταιρείας WINDDOORS" .
- Από 13-07-2010 έως 13-3-2011 ( σύνολο 8 μήνες) ως Επιστημονικός Υπεύθυνος του προγράμματος συνεργασίας με την εταιρεία SAYERLACK SRL. "Δοκιμή επιταχυνόμενης γήρανσης επικαλύψεων ξύλου για εξωτερικές εφαρμογές" .
- Από 26-08-2009 έως 30-11-2010 ( σύνολο 15 μήνες) ως Επιστημονικός Υπεύθυνος του προγράμματος συνεργασίας με την εταιρεία BIEKKO Α.Ε. "Προσδιορισμός της περιεχόμενης φορμαλδεΐδης στα προϊόντα που παράγει η εταιρία BIEKKO Α.Ε. " .
- Από 26-08-2009 έως 30-11-2010 ( σύνολο 15 μήνες) ως Επιστημονικός Υπεύθυνος του προγράμματος συνεργασίας με την εταιρεία BIEKKO Α.Ε. "Εκπαίδευση του προσωπικού της εταιρείας BIEKKO " .
- Από 2-9-2010 έως 2-1-2011 ( σύνολο 4 μήνες) ως Επιστημονικός Υπεύθυνος του προγράμματος "Κατασκευή και πιστοποίηση αντιπυρικών θυρών εσωτερικής χρήσης" σε συνεργασία με την εταιρία ΛΑΦΑΖΑΝΙΔΟΥ ΒΑΡΒΑΡΑ μέσω των προγραμμάτων ΚΟΥΠΟΝΙ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ 54254342-03-000003 .
- Από 2-9-2010 έως 2-1-2011 ( σύνολο 4 μήνες) ως Επιστημονικός Υπεύθυνος του προγράμματος "Μελέτη καινοτόμων συγκολλητικών ουσιών και τεχνικών συνδέσεων ξύλου " σε συνεργασία με την εταιρία Σαρτσίδης Θεόδωρος μέσω των προγραμμάτων ΚΟΥΠΟΝΙ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ 48243694-03-000002 .
- Επιστημονικός υπεύθυνος του προγράμματος "Υποστήριξη και υλοποίηση των δράσεων του Πανελληνίου Συνδέσμου Κατασκευαστών Ξύλινων κουφωμάτων" το έργο ανατέθηκε από το Πανελλήνιο Σύνδεσμο Κατασκευαστών Ξύλινων κουφωμάτων . το έτος 2010-11.
- Επιστημονικός υπεύθυνος του προγράμματος "Υποστήριξη και υλοποίηση των δράσεων του Πανελληνίου Συνδέσμου Ξυλείας " το έργο ανατέθηκε από τον Πανελλήνιο Σύνδεσμο Ξυλείας . το έτος 2010-11.
- Επιστημονικός υπεύθυνος του προγράμματος "Μελέτη και εγκατάσταση συστήματος ISO 9001:2008 για την εταιρεία Ηπειρωτική Ξυλεμπορία Στεργίου " το έργο ανατέθηκε από την Ηπειρωτική Ξυλεμπορία Στεργίου. το έτος 2010-11.
- Συντονιστής Ομάδας για την ανάπτυξη επαγγελματικού περιγράμματος του Ταπετσιέρη. Το έργο υλοποιήθηκε με την χρηματοδότηση της ΓΣΕΒΕΕ.

## **ΣΥΝΤΟΜΟ ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ του Δρος Χρ. Γκίνη**

### **A. ΣΠΟΥΔΕΣ :**

#### **ΠΟΛΙΤΕΙΑΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΝΕΑΣ ΥΟΡΚΗΣ**

Σχολή Περιβαλλοντικών Επιστημών και Δασολογίας, Συρακούσαι Ν.Υ.

Rh.D. Μηχανική Περιβάλλοντος και Πρώτων Υλών. Τομέας Μηχανικής Προϊόντων Ξύλου. 1985 – 1988

#### **ΠΟΛΙΤΕΙΑΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΝΕΑΣ ΥΟΡΚΗΣ**

Σχολή Περιβαλλοντικών Επιστημών και Δασολογίας, Συρακούσαι Ν.Υ.

M.S. Μηχανική Περιβάλλοντος και Πρώτων Υλών. Τομέας Μηχανικής Προϊόντων Ξύλου. 1983 – 1985

#### **ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ**

Σχολή Δασολογίας και Φυσικού Περιβάλλοντος 1977 – 1982

### **B. ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΗ ΠΡΟΫΠΗΡΕΣΙΑ :**

Επίκουρος καθηγητής Πολυτεχνείου Κοπενχάγης,

Τομέας Πολιτικών Μηχ/κών , Τμήμα Δομικών Υλικών. 1988 – 1989

#### **ΠΟΛΙΤΕΙΑΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ Ν.Υ.**

Βοηθός ερευνητής - Τομέας Φυσικής Ξύλου 1984 – 1987

#### **ΠΟΛΙΤΕΙΑΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ Ν.Υ.**

Βοηθός καθηγητού - Τομέας Σύνθετων Προϊόντων Ξύλου 1983

#### **ΚΡΑΤΙΚΟ ΠΡΙΣΤΗΡΙΟ ΛΙΤΟΧΩΡΟΥ**

Μελέτη αναδιάρθρωσης γραμμής παραγωγής 1981

### **Γ. ΕΡΕΥΝΑ :**

ΤΙΤΛΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ Π.Α.Β.Ε.. : Ανάπτυξη νέου προϊόντος δομικών συστημάτων συγκολλητής ξυλείας με δυνατότητα οπλισμού, με τη χρήση Ελληνικής ξυλείας.

ΤΙΤΛΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΥΠΟΨΗΦΙΟΤΗΤΑΣ ΡΗ.Δ. : Αξιολόγηση διαφόρων μεθόδων μετρήσεως της υγρασίας σε σχέση με τις φυσικές και χημικές ιδιότητες του ξύλου.

ΤΙΤΛΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΡΗ.Δ. : Διαπερατότητα και διάχυση καπνογόνων σε ξυλεία ψευδοτσούγκας.

ΤΙΤΛΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ Μ.Σ. : Συμπεριφορά σε εφελκυσμό και διάτμησης σανίδων επικολλητών ξυλόφυλλων συνδεδεμένων με καρφοελάσματα.

### **Δ. ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΕΙΣ :**

SUNY CESF 2ο Συμπόσιο Μεταπτυχιακών Φοιτητών Αντοχή σε εφελκυσμό σανίδων επικολλητών ξυλοφύλλων

#### **ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΑΜΕΡΙΚΑΝΩΝ ΕΜΠΟΤΙΣΤΩΝ ΞΥΛΟΥ ΤΟΡΟΝΤΟ**

Διάχυση καπνογόνων στο ξύλο.

#### **ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΕΡΕΥΝΗΤΩΝ ΔΑΣΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ LOUISVILLE – KENTUCKY**

Διάχυση PCP σε ξυλεία ψευδοτσούγκας.

#### Ε. ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΠΡΟΫΠΗΡΕΣΙΑ :

Μελέτη και διαμόρφωση του περιβάλλοντος χώρου ξενοδοχειακού συγκροτήματος στην Μύρινα Λήμνου.1991.

Μελέτη και διαμόρφωση του περιβάλλοντος χώρου σε κατασκήνωση στο Πευκοχώρι Χαλκιδικής. 1990 - 1991.

Επίβλεψη του έργου “Περίφραξη αναδασωτέων εκτάσεων Ν. Θεσ/νικης”.1995.

Απασχόληση σε επιχείρηση που εκτελεί έργα πρασίνου επί σειρά ετών. 1984 – 1994.

#### Η. ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ :

Πρόεδρος Δ.Σ. & Διευθύνων Σύμβουλος της Α.Ε. EURO CO – ΠΡΟΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΑ  
ΞΥΛΙΝΑ ΔΟΜΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ με έδρα την Θεσσαλονίκη (ΙΟΥΝΙΟΣ 1989 – ΜΕΧΡΙ ΣΗΜΕΡΑ)

### ΕΙΣΗΓΗΣΗ ΕΜΠΕΙΡΟΓΝΩΜΟΝΩΝ

Οι εισηγήσεις των κ.κ. Νταλού και Γκίνη παρουσιάζονται στη συνέχεια.

Τα κύρια σημεία των παρουσιάσεων ήταν:

- Το ξύλο ως δομικό στοιχείο ανά στάδιο κατασκευής,
- Τα κυριότερα χρησιμοποιούμενα ξύλινα δομικά προϊόντα ανά στάδιο κατασκευής,
- Τα κυριότερα προβλήματα του κλάδου, με κυριότερα αυτά της αποστασιοποίησης από την εφαρμογή ξύλινων δομικών κατασκευών, από την επιστημονική δραστηριότητα, από τη βιομηχανική δραστηριότητα, και, τέλος, από την κανονιστική δραστηριότητα,
- Η νέα νομοθεσία και οι ευκαιρίες που δημιουργούνται,
- Το ζήτημα του clustering μεταξύ των επιχειρήσεων του κλάδου,
- Τα κυριότερα ζητήματα, αλλά και προσκόμματα, για τη διεθνοποίηση των επιχειρήσεων και τον εξαγωγικό τους προσανατολισμό,
- Οι ανάγκες των επιχειρήσεων σε εξειδικευμένο προσωπικό συγκεκριμένων ειδικοτήτων,
- Τα μέσα για την αντιμετώπιση των ανταγωνιστικών υλικών του ξύλου, και,
- Το ζήτημα των εισαγωγών ξύλινων δομικών στοιχείων από τρίτες χώρες.

#### Παρουσίαση κυρίου Γκίνη:

Είναι γεγονός ότι η οικονομική ύφεση που πλήττει τη χώρα μας, ιδιαίτερα τα τελευταία 2 χρόνια έχει επηρεάσει αρνητικά τις περισσότερες Ελληνικές επιχειρήσεις κλάδου του ξύλου.

Σύμφωνα με τα στοιχεία της Ελληνικής Στατιστικής Υπηρεσίας ο Δείκτης Βιομηχανικής Παραγωγής έχει μειωθεί κατά 9,6 % για τον μήνα Σεπτέμβριο του 2011 σε σχέση με το 2010 για τον κλάδο του επίπλου. Η αντίστοιχη μεταβολή του παραπάνω δείκτη σε σχέση με το 2005 είναι 37,70%.

Για τον κλάδο του ξύλου ενώ παρατηρείται αύξηση του ΔΒΠ του 2011 κατά 5,60% σε σχέση όμως με το 2005 έχει μειωθεί κατά 26,90%.

Οι κυριότεροι παράγοντες που επηρεάζουν τις επιχειρήσεις του κλάδου είναι οι εξής:

1. Η παραγωγή των Δομικών Υλικών και ο κατασκευαστικός τομέας αντιπροσωπεύουν το 25% του Α.Ε.Π. και απασχολούν περίπου 1.000.000.



2. Η γενικότερη κρίση και τα χρηματοδοτικά προβλήματα που προκύπτουν από τις τράπεζες.
3. Αυτό αποτελεί αντικείμενο γενικότερης μελέτης.
4. Η μελέτη θα εστιαστεί στον τομέα της μεταποίησης του ξύλου, πως επηρεάστηκε ποιοτικά από την κρίση και πως η κρίση μπορεί να λειτουργήσει ως καταλύτης για την αλλαγή της νοοτροπίας του τρόπου δόμησης και την αύξηση του μεριδίου αγοράς των προϊόντων ξύλου στην ενσωμάτωση τους στην οικοδομή.
5. Με οδηγό την μελέτη PLANET θα γίνει προσπάθεια να συμπληρωθούν ορισμένα στοιχεία που θα μας δώσουν μία λεπτομερή εικόνα της χρήσης του ξύλου.

Το ξύλο ως δομικό υλικό:

#### **A) ΜΑΣΙΦ ΞΥΛΟ**

**1) Το ΜΑΣΙΦ ΞΥΛΟ** είναι το πρώτο υλικό που χρησιμοποιήθηκε ως φέρων στοιχείο από την εποχή που ο άνθρωπος άρχισε να κτίζει καταλύματα για να προστατευθεί.

Εν συνεχεία χρησιμοποίησε το ξύλο για να κατασκευάσει αριστουργήματα όπως ο Παρθενώνας.

Είναι εύκολα αντιληπτό ότι η στέγη του Παρθενώνα δεν ήταν μεταλλική και προφανώς ούτε τσιμεντένια.

Σήμερα, παγκοσμίως το ξύλο χρησιμοποιείται ως κύριο δομικό υλικό στοιχείο για την κατασκευή κατοικιών, ενώ τα άλλα υλικά όπως το μπετόν και ο χάλυβας χρησιμοποιούνται στην κατασκευή έργων υποδομής ( τεχνικά έργα οδοποιίας , φράγματα κλπ.) ή ειδικές κατασκευές όπως ουρανοξύστες κλπ.

Η μέθοδος που χρησιμοποιείται κατά κόρον είναι το light frame construction, στην οποία μέθοδο χρησιμοποιούνται μικρών διαστάσεων 2’’ X 4’’ ή 5 X 10cm για να σχηματίσουν ένα πλαίσιο τοίχου με φέρουσα ικανότητα και το οποίο ενισχύεται με κόντρα πλακέ ή OSB για να αποκτήσει διαφραγματική λειτουργία.

#### **2) Επικολητό ξύλο**

Είναι ένα προϊόν το οποίο χρησιμοποιείται αποκλειστικά ως φέρων στοιχείο μιας κατασκευής.

Το επικολητό ξύλο μπορεί να παραχθεί σε μεγάλα μήκη και μεγάλες διατομές ώστε να είναι δυνατές οι κατασκευές πολύ μεγάλων ανοιγμάτων, σε διαστάσεις που η κατασκευή από μπετόν θα ήταν αδύνατη και θα μπορούσε να αντικατασταθεί μόνο από μεταλλικές κατασκευές.

#### **3) CLT ( CROSS LAMINATED TIMBER)**

Το CLT δεν παράγεται στην Ελλάδα παρ' όλα αυτά θεωρείται ότι είναι το δομικό υλικό του μέλλοντος.

#### **4) ΞΥΛΕΙΑ ΓΙΑ ΞΥΛΟΤΥΠΟΥΣ**

Η ξυλεία για τους ξυλοτύπους χωρίς να αποτελεί στοιχείο του μόνιμου φέροντος οργανισμού μίας κατασκευής είναι σοβαρό δομικό στοιχείο διότι καλείται να φέρει σημαντικά φορτία κατά την διάρκεια της κατασκευής.

## **Β) ΤΟΙΧΟΠΟΙΑ**

Αντίστοιχα με την χρήση του ξύλου ως βασικό στοιχείο του φέροντος οργανισμού μιας κατασκευής μπορεί να θεωρηθεί ότι με την ίδια λογική και τα ίδια προϊόντα καλύπτεται και ο τομέας της τοιχοποιίας.

## **Γ) ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΑ**

- Cladding
- Τσιμεντοσανίδες
- Heraklith

## **Δ) ΞΥΛΟΥΡΓΙΚΑ**

- Κουζίνες
- Ντουλάπες

## **Ε) ΣΤΕΓΕΣ – ΔΩΜΑΤΑ**

Ξύλινα Δικτυώματα για στέγες

Προκατασκευασμένα ξύλινα δικτυώματα με καρφοελάσμα.

Από τα παραπάνω διαπιστώνεται ότι η εμφάνιση του ξύλου ή των προϊόντων του βρίσκεται σε όλες σχεδόν τις κατηγορίες μιάς κατασκευής, εκτός δηλαδή από την ΗΜ και τις Βαφές.

Όπως αναφέρεται στη μελέτη της PLANET οι τεχνολογικές εξελίξεις, οι νέοι κανονισμοί και το επίπεδο της μελέτης των ξύλινων κατασκευών καθιστούν το ξύλο ισότιμο και ανταγωνιστικό υλικό, προς τα λοιπά δομικά υλικά.

# ΠΡΟΤΥΠΟ ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΛΛΑΓΩΝ ΣΕ Μ.Μ.Ε. ΣΤΟ ΕΥΡΥΤΕΡΟ ΤΟΜΕΑ ΤΩΝ ΔΟΜΙΚΩΝ ΥΛΙΚΩΝ

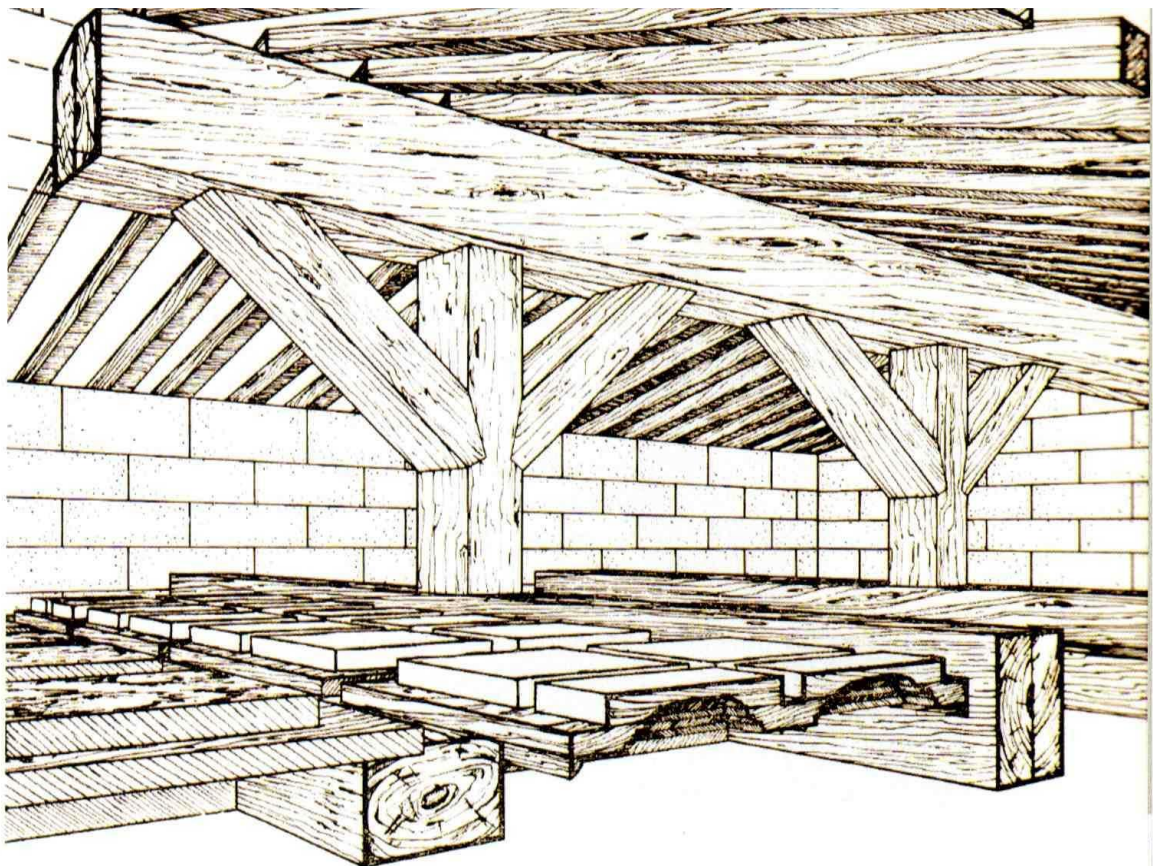
## " ΞΥΛΟΥΡΓΙΚΑ ΔΟΜΙΚΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ "

ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΥΦΕΣΗ  
ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΠΟΥ ΕΠΗΡΕΑΖΟΥΝ ΤΙΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ  
ΤΟΥ ΚΛΑΔΟΥ

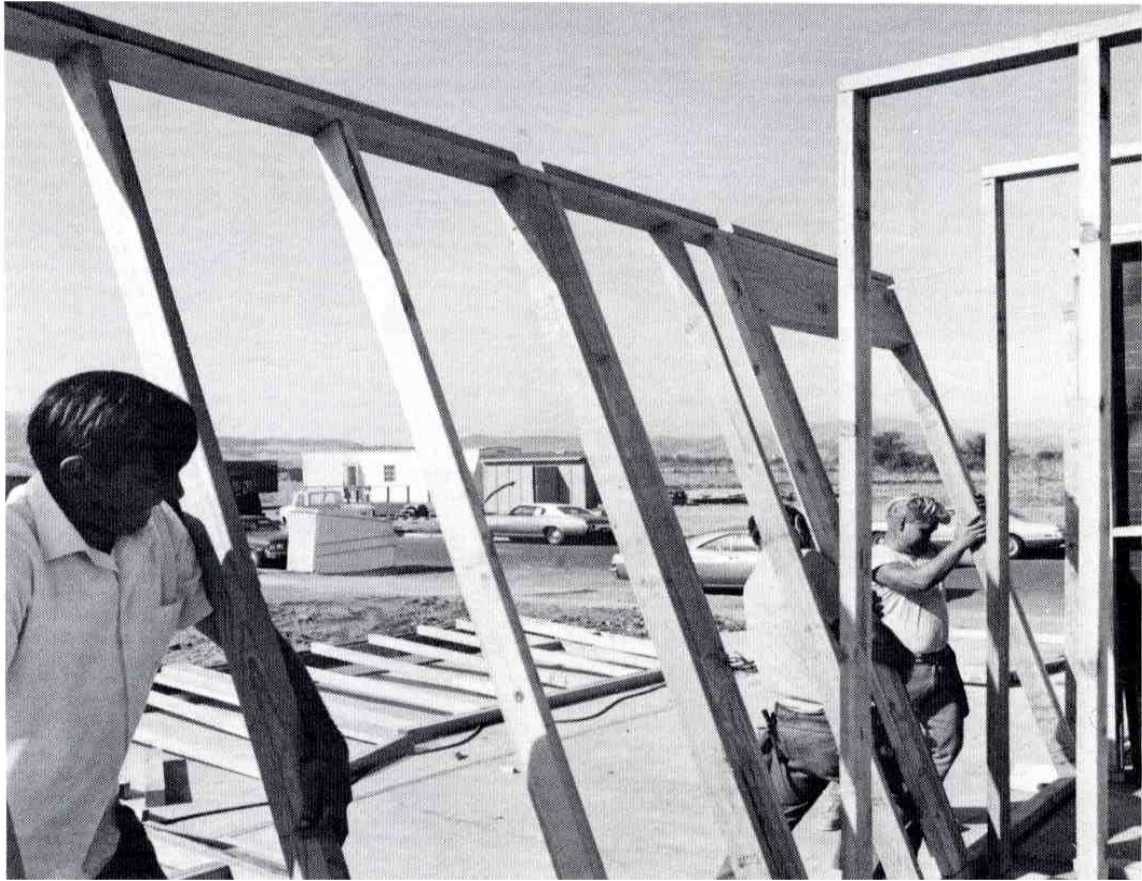
ΜΕΙΩΣΗ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ  
ΔΙΑΘΕΣΙΜΟ ΕΙΣΟΔΗΜΑ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΩΝ  
ΚΛΙΜΑ ΑΒΕΒΑΙΟΤΗΤΑΣ  
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΜΟΣ  
ΑΝΕΡΓΙΑ  
ΤΡΑΠΕΖΕΣ

# ΤΟ ΞΥΛΟ ΩΣ ΔΟΜΙΚΟ ΥΛΙΚΟ

ΣΤΑΔΙΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ	ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΞΥΛΟΥ
Α. ΦΕΡΩΝ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ	1. ΜΑΣΙΦ ΞΥΛΟ







## ΤΟ ΞΥΛΟ ΩΣ ΔΟΜΙΚΟ ΥΛΙΚΟ

ΣΤΑΔΙΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ	ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΞΥΛΟΥ
Α. ΦΕΡΩΝ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ	1. ΜΑΣΙΦ ΞΥΛΟ 2. ΣΥΝΘΕΤΟ ΞΥΛΟ Ή ΕΠΙΚΟΛΛΗΤΟ ΞΥΛΟ





## ΤΟ ΞΥΛΟ ΩΣ ΔΟΜΙΚΟ ΥΛΙΚΟ

ΣΤΑΔΙΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ	ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΞΥΛΟΥ
A. ΦΕΡΩΝ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ	1. ΜΑΣΙΦ ΞΥΛΟ 2. ΣΥΝΘΕΤΟ ΞΥΛΟ Ή ΕΠΙΚΟΛΛΗΤΟ ΞΥΛΟ 3. CLT CROSS LAMINATED TIMBER

## ΤΟ ΞΥΛΟ ΩΣ ΔΟΜΙΚΟ ΥΛΙΚΟ

ΣΤΑΔΙΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ	ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΞΥΛΟΥ
A. ΦΕΡΩΝ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ	1. ΜΑΣΙΦ ΞΥΛΟ 2. ΣΥΝΘΕΤΟ ΞΥΛΟ Ή ΕΠΙΚΟΛΛΗΤΟ ΞΥΛΟ 3. CLT CROSS LAMINATED TIMBER 4. ΞΥΛΕΙΑ ΓΙΑ ΞΥΛΟΤΥΠΟΥΣ



# ΤΟ ΞΥΛΟ ΩΣ ΔΟΜΙΚΟ ΥΛΙΚΟ

ΣΤΑΔΙΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ	ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΞΥΛΟΥ
A. ΦΕΡΩΝ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ	1. ΜΑΣΙΦ ΞΥΛΟ 2. ΣΥΝΘΕΤΟ ΞΥΛΟ Ή ΕΠΙΚΟΛΛΗΤΟ ΞΥΛΟ 3. CLT CROSS LAMINATED TIMBER 4. ΞΥΛΕΙΑ ΓΙΑ ΞΥΛΟΤΥΠΟΥΣ
B. ΤΟΙΧΟΠΟΙΗΣ	1. LIGHT FRAME CONSTRUCTION



## ΤΟ ΞΥΛΟ ΩΣ ΔΟΜΙΚΟ ΥΛΙΚΟ

ΣΤΑΔΙΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ	ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΞΥΛΟΥ
A. ΦΕΡΩΝ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ΜΑΣΙΦ ΞΥΛΟ</li> <li>2. ΣΥΝΘΕΤΟ ΞΥΛΟ Ή ΕΠΙΚΟΛΛΗΤΟ ΞΥΛΟ</li> <li>3. CLT CROSS LAMINATED TIMBER</li> <li>4. ΞΥΛΕΙΑ ΓΙΑ ΞΥΛΟΤΥΠΟΥΣ</li> </ol>
B. ΤΟΙΧΟΠΟΙΗΣ	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. LIGHT FRAME CONSTRUCTION</li> <li>2. CLT</li> </ol>

## ΤΟ ΞΥΛΟ ΩΣ ΔΟΜΙΚΟ ΥΛΙΚΟ

ΣΤΑΔΙΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ	ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΞΥΛΟΥ
A. ΦΕΡΩΝ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ΜΑΣΙΦ ΞΥΛΟ</li> <li>2. ΣΥΝΘΕΤΟ ΞΥΛΟ Ή ΕΠΙΚΟΛΛΗΤΟ ΞΥΛΟ</li> <li>3. CLT CROSS LAMINATED TIMBER</li> <li>4. ΞΥΛΕΙΑ ΓΙΑ ΞΥΛΟΤΥΠΟΥΣ</li> </ol>
B. ΤΟΙΧΟΠΟΙΗΣ	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. LIGHT FRAME CONSTRUCTION</li> <li>2. CLT</li> </ol>
Γ. ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΑ	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. CLADDING</li> </ol>

## ΤΟ ΞΥΛΟ ΩΣ ΔΟΜΙΚΟ ΥΛΙΚΟ

ΣΤΑΔΙΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ	ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΞΥΛΟΥ
A. ΦΕΡΩΝ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ΜΑΣΙΦ ΞΥΛΟ</li> <li>2. ΣΥΝΘΕΤΟ ΞΥΛΟ Ή ΕΠΙΚΟΛΛΗΤΟ ΞΥΛΟ</li> <li>3. CLT</li> <li>CROSS LAMINATED TIMBER</li> <li>4. ΞΥΛΕΙΑ ΓΙΑ ΞΥΛΟΤΥΠΟΥΣ</li> </ol>
B. ΤΟΙΧΟΠΟΙΗΣ	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. LIGHT FRAME CONSTRUCTION</li> <li>2. CLT</li> </ol>
Γ. ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΑ	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. CLADDING</li> <li>2. ΤΣΙΜΕΝΤΟΣΑΝΙΔΕΣ</li> </ol>

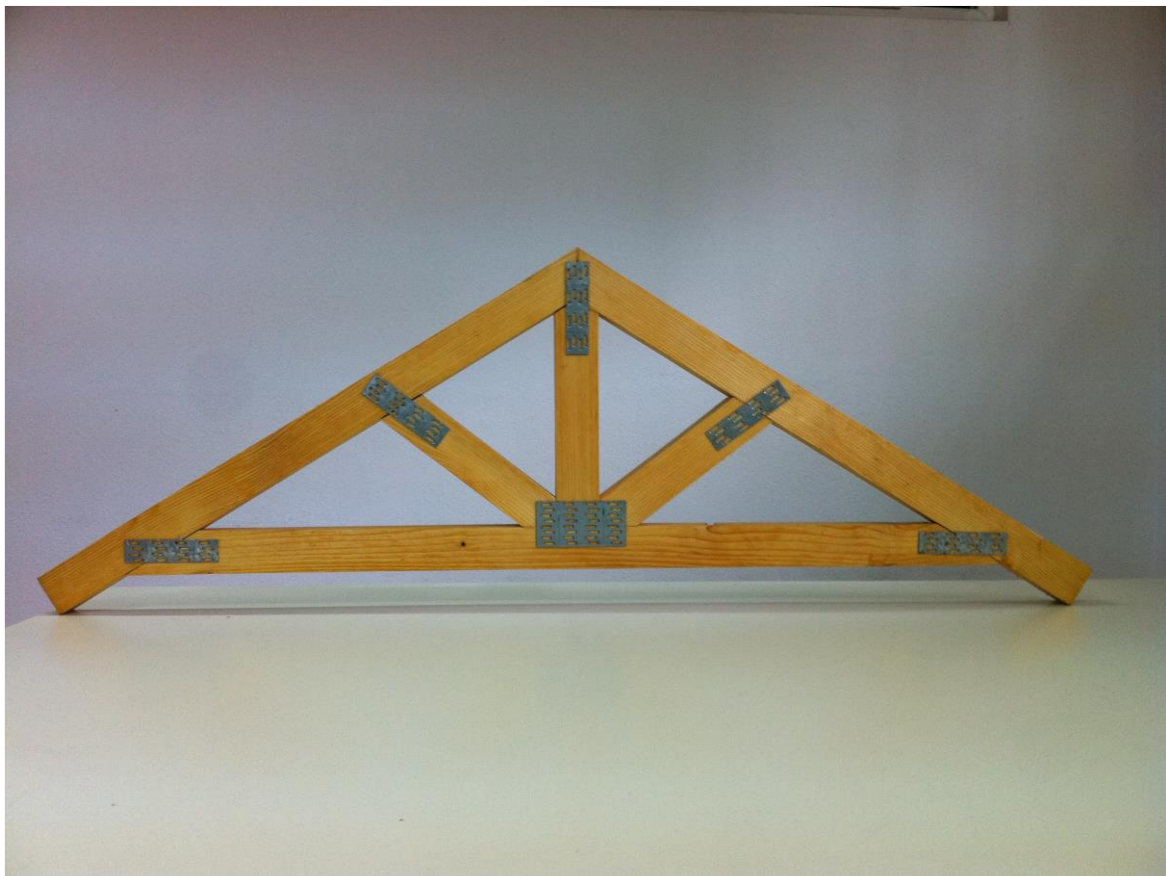
## ΤΟ ΞΥΛΟ ΩΣ ΔΟΜΙΚΟ ΥΛΙΚΟ

ΣΤΑΔΙΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ	ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΞΥΛΟΥ
A. ΦΕΡΩΝ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ΜΑΣΙΦ ΞΥΛΟ</li> <li>2. ΣΥΝΘΕΤΟ ΞΥΛΟ Ή ΕΠΙΚΟΛΛΗΤΟ ΞΥΛΟ</li> <li>3. CLT</li> <li>CROSS LAMINATED TIMBER</li> <li>4. ΞΥΛΕΙΑ ΓΙΑ ΞΥΛΟΤΥΠΟΥΣ</li> </ol>
B. ΤΟΙΧΟΠΟΙΗΣ	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. LIGHT FRAME CONSTRUCTION</li> <li>2. CLT</li> </ol>
Γ. ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΑ	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. CLADDING</li> <li>2. ΤΣΙΜΕΝΤΟΣΑΝΙΔΕΣ</li> <li>3. HERAKLITH</li> </ol>



# ΤΟ ΞΥΛΟ ΩΣ ΔΟΜΙΚΟ ΥΛΙΚΟ

ΣΤΑΔΙΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ	ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΞΥΛΟΥ
Α. ΦΕΡΩΝ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ	1. ΜΑΣΙΦ ΞΥΛΟ 2. ΣΥΝΘΕΤΟ ΞΥΛΟ Ή ΕΠΙΚΟΛΛΗΤΟ ΞΥΛΟ 3. CLT CROSS LAMINATED TIMBER 4. ΞΥΛΕΙΑ ΓΙΑ ΞΥΛΟΥΤΥΠΟΥΣ
Β. ΤΟΙΧΟΠΟΙΗΣ	1. LIGHT FRAME CONSTRUCTION 2. CLT
Γ. ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΑ	1. CLADDING 2. ΤΣΙΜΕΝΤΟΣΑΝΙΔΕΣ 3. ΗΕΡΑΚΛΙΤΗ
Δ. ΣΤΕΓΕΣ	1. ΚΑΡΦΟΕΛΑΣΜΑΤΑ





## ΤΟ ΞΥΛΟ ΩΣ ΔΟΜΙΚΟ ΥΛΙΚΟ

ΣΤΑΔΙΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ	ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΞΥΛΟΥ
Α. ΦΕΡΩΝ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ΜΑΣΙΦ ΞΥΛΟ</li> <li>2. ΣΥΝΘΕΤΟ ΞΥΛΟ Ή ΕΠΙΚΟΛΛΗΤΟ ΞΥΛΟ</li> <li>3. CLT</li> <li>4. CROSS LAMINATED TIMBER</li> <li>5. ΞΥΛΕΙΑ ΓΙΑ ΞΥΛΟΤΥΠΟΥΣ</li> </ol>
Β. ΤΟΙΧΟΠΟΙΗΣ	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. LIGHT FRAME CONSTRUCTION</li> <li>2. CLT</li> </ol>
Γ. ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΑ	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. CLADDING</li> <li>2. ΤΣΙΜΕΝΤΟΣΑΝΙΔΕΣ</li> <li>3. ΗΕΡΑΚΛΙΤΗ</li> </ol>
Δ. ΣΤΕΓΕΣ	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ΚΑΡΦΟΕΛΑΣΜΑΤΑ</li> </ol>
Ε. ΚΟΥΦΩΜΑΤΑ	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ΞΥΛΙΝΑ ΚΟΥΦΩΜΑΤΑ</li> </ol>

## ΤΟ ΞΥΛΟ ΩΣ ΔΟΜΙΚΟ ΥΛΙΚΟ

ΣΤΑΔΙΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ	ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΞΥΛΟΥ
Α. ΦΕΡΩΝ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ΜΑΣΙΦ ΞΥΛΟ</li> <li>2. ΣΥΝΘΕΤΟ ΞΥΛΟ Ή ΕΠΙΚΟΛΛΗΤΟ ΞΥΛΟ</li> <li>3. CLT</li> <li>4. CROSS LAMINATED TIMBER</li> <li>5. ΞΥΛΕΙΑ ΓΙΑ ΞΥΛΟΤΥΠΟΥΣ</li> </ol>
Β. ΤΟΙΧΟΠΟΙΗΣ	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. LIGHT FRAME CONSTRUCTION</li> <li>2. CLT</li> </ol>
Γ. ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΑ	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. CLADDING</li> <li>2. ΤΣΙΜΕΝΤΟΣΑΝΙΔΕΣ</li> <li>3. ΗΕΡΑΚΛΙΤΗ</li> </ol>
Δ. ΣΤΕΓΕΣ	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ΚΑΡΦΟΕΛΑΣΜΑΤΑ</li> </ol>
Ε. ΚΟΥΦΩΜΑΤΑ	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ΞΥΛΙΝΑ ΚΟΥΦΩΜΑΤΑ</li> </ol>
ΣΤ. ΔΑΠΕΔΑ	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ΜΑΣΙΦ ΔΑΠΕΔΑ</li> </ol>

# ΤΟ ΞΥΛΟ ΩΣ ΔΟΜΙΚΟ ΥΛΙΚΟ

ΣΤΑΔΙΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ	ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΞΥΛΟΥ
Α. ΦΕΡΩΝ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ	1. ΜΑΣΙΦ ΞΥΛΟ 2. ΣΥΝΘΕΤΟ ΞΥΛΟ Ή ΕΠΙΚΟΛΛΗΤΟ ΞΥΛΟ 3. CLT CROSS LAMINATED TIMBER 4. ΞΥΛΕΙΑ ΓΙΑ ΞΥΛΟΥΤΥΠΟΥΣ
Β. ΤΟΙΧΟΠΟΙΗΣ	1. LIGHT FRAME CONSTRUCTION 2. CLT
Γ. ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΑ	1. CLADDING 2. ΤΣΙΜΕΝΤΟΣΑΝΙΔΕΣ 3. ΗΕΡΑΚΛΙΤΗ
Δ. ΣΤΕΓΕΣ	1. ΚΑΡΦΟΕΛΑΣΜΑΤΑ
Ε. ΚΟΥΦΩΜΑΤΑ	1. ΞΥΛΙΝΑ ΚΟΥΦΩΜΑΤΑ
ΣΤ. ΔΑΠΕΔΑ	1. ΜΑΣΙΦ ΔΑΠΕΔΑ 2. LAMINATE

## ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΤΟΥ ΚΛΑΔΟΥ

1. ΑΠΟΣΤΑΣΙΟΠΟΙΗΣΗ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΞΥΛΙΝΩΝ ΔΟΜΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ.
2. ΑΠΟΣΤΑΣΙΟΠΟΙΗΣΗ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ.
3. ΑΠΟΣΤΑΣΙΟΠΟΙΗΣΗ ΑΠΟ ΤΗΝ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ.
4. ΑΠΟΣΤΑΣΙΟΠΟΙΗΣΗ ΑΠΟ ΤΗΝ ΚΑΝΟΝΙΣΤΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ.

Παρουσίαση κυρίου Νταλό:



## Πρότυπο Σχέδιο Διαχείρισης των Αλλαγών σε Μικρομεσαίες Επιχειρήσεις στον ευρύτερο τομέα των Δομικών Υλικών

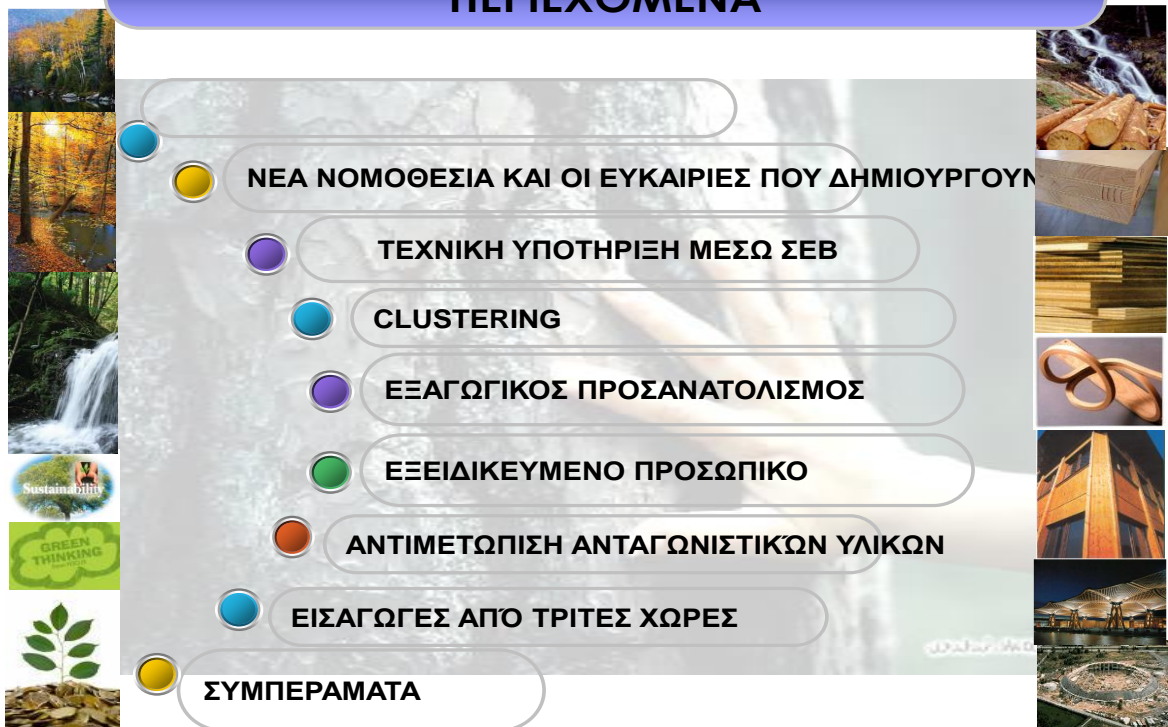
Δρ. Γεώργιος Νταλός



Θεσσαλονίκη



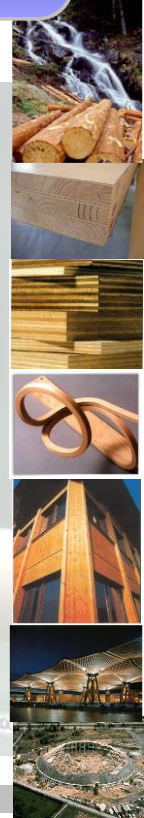
### ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ



## ΝΕΑ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ

☞ **CE ΣΤΑ ΔΟΜΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ**

☞ **995 – ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ ΔΙΑΚΙΝΗΣΗ ΜΗ ΛΑΘΡΟΥΛΟΤΟΜΗΜΕΝΗΣ ΞΥΛΕΙΑΣ**



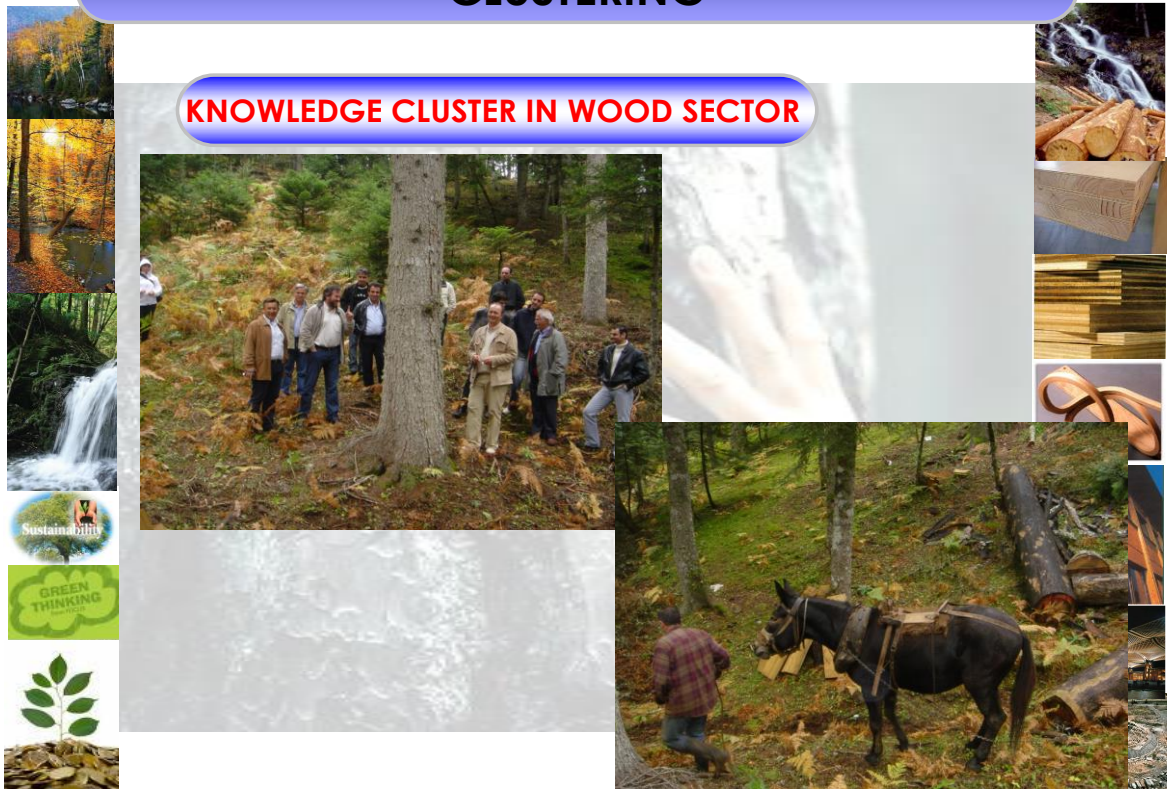


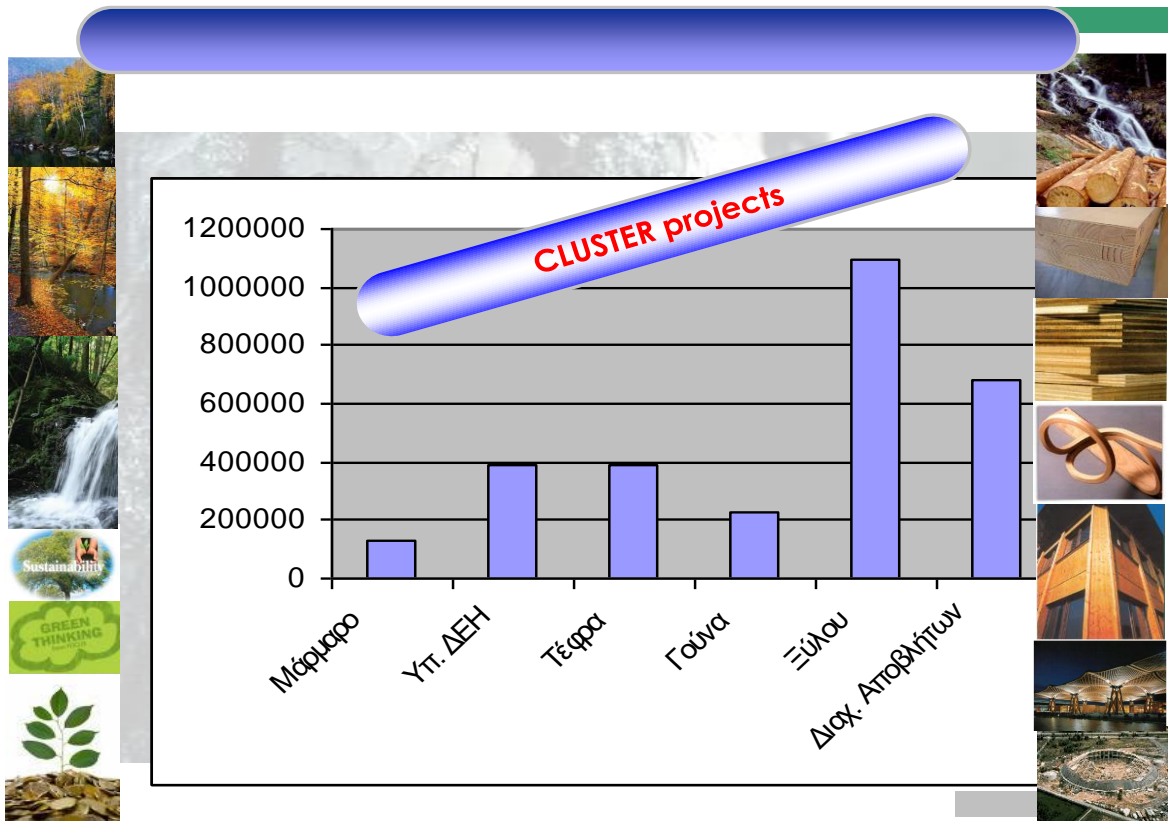
## ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΜΕΣΩ ΣΕΒ



## CLUSTERING

### KNOWLEDGE CLUSTER IN WOOD SECTOR





**CERETETH**  
CENTER FOR RESEARCH & TECHNOLOGY - THESSALY



**ΚΑΠΕ  
CRES**



**CENTER FOR RESEARCH & TECNOLOGY of THESSALY (CE.RE.TE.TH.)**

**Business Plan  
of  
Hellenic Green Building Cluster  
(H.G.B.C.)**

**Scientific Coordinator: Dr. George Ntalos**  
**Research team: Dr. Ioannis Papadopoulos**  
**Dr. Marios Trigkas**  
**M.Sc. Eleni Premenioutou**



**ATHENS, 16-9-2010**



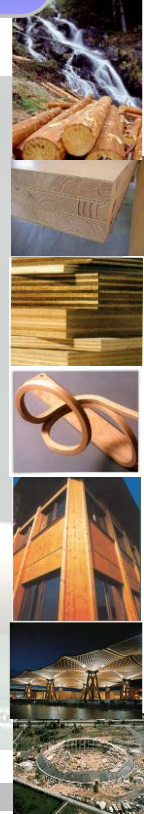


## ΕΞΑΓΩΓΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ

### ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΝΩΣΗ ( Γερμανία, Γαλλία, Πορτογαλία) ΓΕΡΜΑΝΙΑ

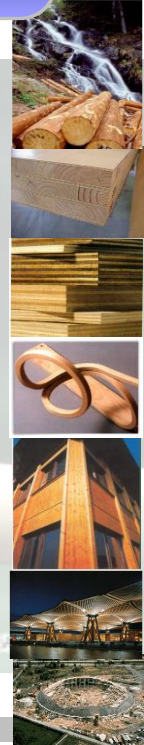
#### Ευκαιρίες

- ❖ Η αγορά της Γερμανίας ανήκει σε μία μεγάλη μεν, αλλά στάσιμη οικονομία, αλλά εξακολουθεί να αποτελεί ισχυρή εξαγωγική αγορά για τα ελληνικά προϊόντα.
- ❖ Οι πρωτοβουλίες από την ελληνική πλευρά, πρέπει να εστιάσουν στην αναδιαμόρφωση της κοστολογικής διαχείρισης των Ελληνικών προϊόντων μέσω διεθνών στρατηγικών συμμαχιών και βελτίωσης της ανταγωνιστικότητάς τους.
- ❖ Επίσης, θα πρέπει να ληφθεί υπόψη, η ενίσχυση των δεσμών με την ελληνική ομογένεια ( 50% της οποίας ασχολείται με το χώρο των τροφίμων) και η βελτιούμενη οικονομική κατάσταση των κατοίκων της τέως Ανατ. Γερμανίας.
- ❖ Απειλές
- ❖ Οι εμπορικές σχέσεις Ελλάδος – Γερμανίας, έχουν επηρεαστεί από τις γενικότερες οικονομικές και κοινωνικές αλλαγές των τελευταίων ετών, στις χώρες της «τέως Ανατ. Ευρώπης».
- ❖ Τα ελληνικά προϊόντα αντιμετωπίζουν οξύτατο ανταγωνισμό στη Γερμανία και μείωση των περιθωρίων κέρδους, λόγω της εισροής φθηνών προϊόντων από την Ανατολική Ευρώπη
- ❖ Ο Κλάδος των προϊόντων ξύλου δεν παρουσιάζει ακόμη εξαγωγικό ενδιαφέρον



## ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΜΕΝΟ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ

### ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ ΜΕ ΑΝΩΤΑΤΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΑ ΙΔΡΥΜΑΤΑ



## ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΑΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΩΝ ΥΛΙΚΩΝ



## Ευφυές Σύστημα Υποστήριξης Δικτύου Επιχειρήσεων Επίπλου (Smart E-wood)



Company Logo

## ΥΠΟΣΤΗΡΙΚΤΙΚΟ ΥΛΙΚΟ ΤΩΝ ΕΙΣΗΓΗΣΕΩΝ

Το υλικό το οποίο διαμοιράστηκε στο πλαίσιο της μεταφοράς τεχνογνωσίας και της προσφορότερης διαχείρισης των αλλαγών, αφορούσε στα ακόλουθα θέματα: α) τις ιδιότητες και τις εφαρμογές της χημικά τροποποιημένης ξυλείας στην Ελλάδα, β) την παρουσίαση της τεχνολογίας Plato®Wood για την παραγωγή βελτιωμένης ξυλείας, γ) των τεχνολογιών που πρόκειται να εφαρμοσθούν στο μέλλον, και, δ) τα ζητήματα που απορρέουν από τη σχέση του ξύλου με τη φωτιά. Οι τίτλοι των επιμέρους κειμένων που διαμοιράστηκαν κατά τη διάρκεια της συνάντησης εργασίας και έγιναν αντικείμενο συζήτησης, ήταν:

1. Παρουσίαση του καθ. Μαντάνη, Γ., Εργαστήριο Τεχνολογίας Ξύλου - Τ.Ε.Ι. Λάρισας με θέμα: «Χημικά τροποποιημένη ξυλεία: Τεχνολογία, Ιδιότητες και Εφαρμογές στην χώρα μας».
2. Άρθρο των Δρα Γεωργίου Μαντάνη και Δρα Αντωνίου Παπαδόπουλου: «Plato®Wood - καινοτόμος τεχνολογία για βελτιωμένη ξυλεία», παρουσιάζει εξέλιξη της χημικής τεχνολογίας που έχει οδηγήσει στην ανάπτυξη νέων προϊόντων και υλικών που προέρχονται από ξύλο, με βελτιωμένες ιδιότητες.
3. Άρθρο των Δρα Γεωργίου Μαντάνη & Δρος Όλγας Γκορτζή «Η τεχνολογία του μέλλοντος», αναλύει τα πλεονεκτήματα που διαθέτουν ορισμένα νέα προϊόντα νανοτεχνολογίας που έχουν εισέλθει στον κλάδο της τεχνολογίας ξύλου.
4. Άρθρο του Ζ. Κοντέα, με θέμα: «Το ξύλο ως δομικό υλικό σε σχέση με τη φωτιά: Φυσικές Ιδιότητες, Σχεδιασμός – Υπολογισμός»
5. Παρουσίαση του Ι. Παπαδόπουλου, Αν. Καθηγητή ΤΕΙ Λάρισας με θέμα «Η επίδραση της οικονομικής κρίσης στις ελληνικές επιχειρήσεις επίπλου, ξύλου & κουφωμάτων»

## 6.5 ΠΡΑΚΤΙΚΑ ΣΥΝΑΝΤΗΣΗΣ

Η συζήτηση ξεκίνησε με την παρουσίαση στους συμμετέχοντες επιχειρηματίες:

- των στόχων της μελέτης,
- του τρόπου οργάνωσης και καταγραφής του τομέα των δομικών υλικών,
- του αντικείμενου και στόχου των συναντήσεων με τους εκπροσώπους και επιχειρηματίες του τομέα,

με τελική επιδίωξη τη διαμόρφωση του Στρατηγικού Σχεδίου Δράσης για τον τομέα των Δομικών Υλικών. Το σχέδιο θα αποτελέσει την βάση για τον ΣΕΒ για να προωθήσει προτάσεις ανάκαμψης του τομέα.

Τα παρακάτω σημεία συζητήθηκαν στην συνέχεια:

### Παρουσίαση του κλάδου και προβλήματα που αντιμετωπίζει

- Οι επιχειρήσεις που συμμετείχαν στη συνάντηση είναι από τις σημαντικότερες του κλάδου και καλύπτουν το σύνολο των παραγόμενων προϊόντων.
- Συνολικά στον κλάδο υπάρχουν περισσότερες από 19.000 επιχειρήσεις. Η πλειοψηφία των επιχειρήσεων του κλάδου απασχολεί λιγότερα από 10 άτομα.
- Καταγράφεται σημαντική μείωση της εγχώριας ζήτησης. Εκτιμάται, ότι ακόμη και αν παρέλθει η κρίση, η οικοδομή δύσκολα θα ανακάμψει, καθώς παρατηρείται κορεσμός. Κατά

συνέπεια, η εγχώρια ζήτηση για δομικά προϊόντα ξυλείας δεν θα μπορέσει και αυτή να ανακάμψει στα επίπεδα προ κρίσης, εκτός και αν υπάρξει μεγαλύτερη αξιοποίηση προϊόντων ξύλου στις νέες κατασκευές (αλλαγή νοοτροπίας). Ενδεικτικά αναφέρθηκε ότι το 90% των κατοικιών στο παγκόσμιο επίπεδο είναι ξύλινες, ενώ στη χώρα μας το ξύλο δεν αξιοποιείται ως δομικό υλικό παρά σε ελάχιστο βαθμό.

- Σε μια τέτοια κατεύθυνση το ξύλο θα μπορούσε να λειτουργήσει ανταγωνιστικά σε προϊόντα όπως το τσιμέντο, ο χάλυβας, καθώς και τα τούβλα. Προς το παρόν, όμως, καταγράφεται σημαντική ροπή για υποκατάσταση προϊόντων ξύλου, από άλλα δομικά υλικά, όπως τα προϊόντα αλουμινίου (κυρίως). Επισημάνθηκε ότι μέχρι στιγμής δεν έχουν αναγνωριστεί τα θερμομονωτικά πλεονεκτήματα του ξύλου, σε σχέση με άλλα υποκατάστατα προϊόντα και ως εκ τούτου, δεν υπάρχει ευνοϊκή μεταχείρισή του έναντι των υπολοίπων υλικών, ακόμη και σε περιπτώσεις βιοκλιματικού σχεδιασμού κτιρίων.
- Λόγω της μείωσης της εγχώριας ζήτησης, καταγράφεται σημαντική μείωση της παραγωγής και του κύκλου εργασιών των επιχειρήσεων. Η εκτίμηση αυτή αφορά τόσο στον κλάδο εν γένει, όσο και στις συγκεκριμένες επιχειρήσεις, ανεξάρτητα από το αν προμηθεύουν ιδιώτες ή τον ευρύτερο δημόσιο τομέα. Αναφέρθηκε ότι ο δείκτης βιομηχανικής παραγωγής στο ξύλο εμφανίζει μείωση 27% από το 2005, ενώ υπήρξε επιχείρηση που ανέφερε μείωση της τάξης του 80% σε σχέση με το 2008. Η κάμψη είναι πολύ πιο έντονη τους τελευταίους μήνες.
- Η παραγωγή είναι προσανατολισμένη, κυρίως, σε χαμηλής προστιθέμενης αξίας προϊόντα (αναφέρθηκε ότι οι Τούρκοι, από την άλλη, προωθούν το έπιπλο, που έχει μεγάλη προστιθέμενη αξία), ενώ και η έρευνα για νέα προϊόντα είναι, ουσιαστικά, ανύπαρκτη.
- Οι μεγαλύτερες επιχειρήσεις έχουν στραφεί στις εξαγωγές, χωρίς ωστόσο να αντισταθμίζεται η μείωση της εγχώριας ζήτησης.
- Οι βασικοί προορισμοί των εξαγωγών είναι η Αλβανία, η Βουλγαρία, η FYROM και όχι τόσο η Κύπρος, όπως προέκυπτε από τα δημοσιευμένα στοιχεία. Δεδομένου του υψηλού κόστους παραγωγής στη χώρα μας και του χαμηλού βιοτικού επιπέδου στις συγκεκριμένες χώρες, οι επιχειρήσεις είναι αναγκασμένες να πουλάνε με μικρά ή ανύπαρκτα περιθώρια κέρδους. Το συγκεκριμένο μοντέλο δε διασφαλίζει τη βιωσιμότητά τους.
- Η Τουρκία δεν αποτελεί εξαγωγικό προορισμό για τα ελληνικά προϊόντα, καθώς οι τουρκικές επιχειρήσεις του κλάδου είναι ιδιαίτερα δυναμικές και ανταγωνιστικές.
- Η στήριξη από τον ΟΠΕ κρίνεται ανεπαρκής από τις εταιρείες του υπο-κλάδου.
- Καταγράφηκε ότι για προϊόντα ξυλείας που ενσωματώνονται στην κατασκευή κατά περίπτωση (όπως σκάλες, κουφώματα, κ.λπ.) οι ξένοι πελάτες, οι οποίοι μέχρι πρότινος συνεργάζονταν με εταιρείες του κλάδου διστάζουν πλέον να τις εμπιστευτούν και να δώσουν παραγγελίες και σχετικές προκαταβολές γι' αυτές, λόγω της ανασφάλειας που προκαλεί η οικονομική κατάσταση της χώρας.
- Υπάρχουν εισαγόμενα ανταγωνιστικά προϊόντα από τρίτες χώρες. Η Τουρκία εν προκειμένω δεν αποτελεί σημαντικό ανταγωνιστή, λόγω του μικρού μεγέθους της ελληνικής αγοράς και αντίστοιχα πολύ μεγάλου μεγέθους των λοιπών αγορών στις οποίες εξάγουν, όπως το Ιράκ, το Ιράν και χώρες της πρώην ΕΣΣΔ.
- Το γεγονός της μη διαδεδομένης χρήσης του ξύλου στην Ελλάδα οφείλεται σε μεγάλο βαθμό και στην ανεπάρκεια των πρώτων υλών στη χώρα μας. Αναφορικά με το θέμα των πρώτων υλών:
  - Η διαχείριση της εγχώριας πρώτης ύλης δεν είναι αποτελεσματική.



- Η πρώτη ύλη ως επί το πλείστον εισάγεται από χώρες όπως η Αλβανία, η Βουλγαρία, τα Σκόπια ή ακόμη και από την Ουκρανία, με αποτέλεσμα να αυξάνεται το κόστος παραγωγής και διάθεσης. Η ανεπάρκεια πρώτης ύλης είναι συνυφασμένη με την προβληματική διαχείριση των δασών.
- Το κόστος εισαγωγής πρώτων υλών είναι πολύ υψηλό και η διαδικασία στα τελωνεία ιδιαίτερα γραφειοκρατική, με αποτέλεσμα να αυξάνεται περαιτέρω το κόστος παραγωγής.

### Θεσμικό πλαίσιο

- Η έλλειψη ελέγχων των εισαγόμενων προϊόντων από τη ΓΓ Καταναλωτή, καθώς και η μη καταγραφή των προϊόντων που εισέρχονται στη χώρα (ποσότητες, τύποι, αξία, κ.ο.κ.) αφήνει απροστάτευτο τον κλάδο.
- Οι πιστοποιημένες μονάδες και τα πιστοποιημένα προϊόντα είναι λίγα, ενώ δεν υπάρχουν προδιαγραφές για την πιστοποίηση των επαγγελματιών του χώρου (περίγραμμα επαγγέλματος), με κάποιες εξαιρέσεις (π.χ. στα κουφώματα η πιστοποίηση του προϊόντος περιλαμβάνει και την πιστοποίηση του εφαρμοστή). Το σύστημα πιστοποίησης δύναται να περιλάβει το σύνολο των συντελεστών της παραγωγής, π.χ. υπάρχει ειδικό σήμα (FSE) ακόμη και για σωστά διαχειριζόμενα δάση.
- Στο βαθμό που δεν υπάρχει έλεγχος και της εγχώριας παραγωγής δεν προκύπτει επιχειρηματικό ενδιαφέρον για τη δημιουργία φορέα(ων) πιστοποίησης. Η έλλειψη αυτή αντιμετωπίζεται «πυροσβεστικά» με την αποστολή δειγμάτων στο εξωτερικό, ενώ το Τμήμα Σχεδιασμού και Τεχνολογίας Ξύλου και Επίπλου έχει συνάψει συμφωνία με εργαστήριο του εξωτερικού, προκειμένου να πραγματοποιεί ελέγχους στη χώρα μας.
- Το σύστημα διαχείρισης των δασών, όπως προβλέπεται από το ΠΔ 126/86, κινείται σε σωστή κατεύθυνση αλλά δεν εφαρμόζεται στην πράξη. Υπάρχουν διαχειριστικές μελέτες και η εκμετάλλευση εκτάσεων ανατίθεται σε δασικούς συνεταιρισμούς, ενώ η διαδικασία της υλοτόμησης οφείλει να τελεί υπό τον έλεγχο της δασικής υπηρεσίας. Στην πράξη, ωστόσο, υπάρχει υποστελέχωση και ελλιπής έλεγχος, οι αναδασώσεις δεν πραγματοποιούνται, κ.ο.κ.

### Έρευνα και Ανάπτυξη / Απόκτηση Τεχνογνωσίας

- Δεν υπάρχουν πλήρως οργανωμένα τμήματα έρευνας για νέα προϊόντα, ούτε επενδύσεις σε νέα προϊόντα. Όσοι ασχολούνται στο πλαίσιο της κάθε εταιρείας με την έρευνα επικεντρώνονται στην ενσωμάτωση στον κύκλο παραγωγής νέων προϊόντων τα οποία ήδη κυκλοφορούν στην αγορά, καθώς και στον τρόπο παραγωγής τους με τα ήδη υφιστάμενα μέσα και την τεχνολογία που διαθέτει η κάθε εταιρεία.
- Πέραν του Τμήματος Σχεδιασμού και Τεχνολογίας Ξύλου και Επίπλου στο ΤΕΙ Λάρισας, δεν υπάρχουν αντίστοιχα μαθήματα στα ΑΕΙ και ειδικότερα στις Πολυτεχνικές Σχολές, με αποτέλεσμα η έμφαση στην οικοδομή να δίδεται στο σκυρόδεμα και στον χάλυβα.
- Προκύπτουν ανεκμετάλλευτες δυνατότητες υιοθέτησης καινοτομιών στην παραγωγική διαδικασία. Αναφέρθηκαν πιλοτικές δράσεις δημιουργίας συμπληρωματικότητας με επιχειρήσεις - πελάτες του εξωτερικού (π.χ. δημιουργία κοινού πελατολογίου για διαφορετικά προϊόντα), δημιουργία κοινού δικτύου πωλήσεων μεταξύ επιχειρήσεων με διαφορετικά/ συμπληρωματικά προϊόντα, δημιουργία κοινού δικτύου διανομής προϊόντων (π.χ. κοινή αξιοποίηση φορτηγών).

## Ανθρώπινο Δυναμικό

- Υπάρχει σημαντική μείωση της παραγωγής και του κύκλου των εργασιών στο σύνολο του υποκλάδου και ταυτόχρονη μείωση του αριθμού των απασχολουμένων, αν και η πολιτική των εταιρειών αναφορικά με το ανθρώπινο δυναμικό διαφέρει. Η ΑΚΡΙΤΑΣ δεν έχει προβεί σε απολύσεις, όμως, δεν προβαίνει και σε νέες προσλήψεις προς αντικατάσταση όσων συνταξιοδοτούνται. Στην ίδια κατεύθυνση κινείται και η ALFA WOOD, με την εξαίρεση της SHELLMAN την οποία εξαγόρασε και η οποία αντιμετώπιζε σημαντικά προβλήματα βιωσιμότητας. Σε περιπτώσεις προϊόντων όπου το εργατικό κόστος επί της τιμής του προϊόντος είναι υψηλό (π.χ. σκάλες, κουφώματα) φαίνεται να υπάρχει τάση για εξαγωγή της παραγωγικής δραστηριότητας στο εξωτερικό.

## Προτάσεις

- Προστασία από τον αθέμιτο ανταγωνισμό που δημιουργείται από την εισαγωγή προϊόντων με ανεπαρκείς ελέγχους. Προτάθηκε η ΓΓ Καταναλωτή να ζητάει από τον εισαγωγέα να υποβάλει δείγμα του προϊόντος που εισάγει και να πληρώνει ο ίδιος τον έλεγχο, προκειμένου να διασφαλίζεται ο ανταγωνισμός, αλλά και η ασφάλεια των εισαγωγών.
- Προώθηση της πιστοποίησης των προϊόντων των επιχειρήσεων και της δημιουργίας περιγραμμάτων των συναφών επαγγελμάτων *συντονισμένα*, με παράλληλη παροχή τεχνικής υποστήριξης (π.χ. από συνεργείο τεχνικής υποστήριξης του ΣΕΒ).
- Διασφάλιση της χρήσης πιστοποιημένων προϊόντων στα δημόσια έργα, που είναι πιο άμεσα υλοποιήσιμο.
- Αναφορικά με την προώθηση των εισαγωγών, ζητήθηκε περαιτέρω υποστήριξη από τον ΟΠΕ με *στοχευμένες δράσεις*. Ειδικότερα, είναι απαραίτητη η ύπαρξη συγκεκριμένων κατευθύνσεων για το ποιες χώρες να προτιμήσουν οι παραγωγοί και σε ποιες εκθέσεις να συμμετάσχουν, ανάλογα με τα προϊόντα τους. Επίσης, ζητήθηκε να υπάρχει καλύτερη ενημέρωση για τις ιδιαιτερότητες της κάθε αγοράς (π.χ. ιδιαιτερότητες των προϊόντων, ιδιαιτερότητες στο marketing, δασμολογικοί περιορισμοί, κ.ο.κ.). Τέθηκε, επίσης, το ζήτημα της επιδότησης της συμμετοχής σε εκθέσεις, κατά το πρότυπο που ισχύει στην Τουρκία σήμερα.
- Ένταξη μαθημάτων στα ΑΕΙ και ειδικότερα στα Πολυτεχνεία αναφορικά με τη χρήση και την τεχνολογία του ξύλου. Υλοποίηση αντίστοιχων σεμιναρίων για τους μηχανικούς και εν γένει, βελτίωση της εκπαίδευσης των εφαρμοστών.
- Ενημέρωση του καταναλωτικού κοινού για τις δυνατότητες χρήσης του ξύλου ως δομικού υλικού.
- Ανάλυση δράσης από μέρους της Πολιτείας για την ενίσχυση της οικοδομικής δραστηριότητας, κυρίως με την προώθηση της τουριστικής αξιοποίησης ακινήτων.



## 7 ΔΡΑΣΕΙΣ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ ΔΕΞΙΟΤΗΤΩΝ ΤΟΥ ΑΝΘΡΩΠΙΝΟΥ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ

### 7.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Στα προγραμματικά κείμενα της Ευρωπαϊκής Ένωσης αναγνωρίζεται η ανάγκη για επένδυση στο ανθρώπινο κεφάλαιο μέσω της βελτίωσης της εκπαίδευσης και κατάρτισης, αναγνωρίζεται δε η υποχρέωση της ΕΕ να επενδύσει περισσότερο στην παροχή κατάρτισης και μάλιστα σε όλα τα επίπεδα της μαθησιακής διαδικασίας.

Η ανάπτυξη της γνώσης και της επιχειρηματικότητας θεωρείται από τους πλέον σημαντικούς πυλώνες της πολιτικής της συνοχής, όπως αυτοί εκφράζονται στην Αναθεωρημένη Στρατηγική της Λισσαβόνας. Τα κράτη μέλη καλούνται να επικεντρώσουν τις προσπάθειές τους στη γνώση, την έρευνα, την καινοτομία και το ανθρώπινο κεφάλαιο. Οι κατευθύνσεις για τη νέα Πολιτική Συνοχής 2007-2013 τονίζουν, μεταξύ άλλων, ότι αποτελεί προτεραιότητα η «ενθάρρυνση της καινοτομίας, της επιχειρηματικότητας και της ανάπτυξης της οικονομίας της γνώσης με ικανότητες έρευνας και καινοτομίας».

Ιδιαίτερη έμφαση δίδεται στο σημαντικό ρόλο της εκπαίδευσης και της κατάρτισης του ανθρώπινου δυναμικού, για την επίτευξη των στόχων:

- της διατήρησης και αύξησης της απασχόλησης,
- της ανάπτυξης της επιχειρηματικότητας και της καινοτομίας,
- της κοινωνικής ενσωμάτωσης ευπαθών κοινωνικά ομάδων, αλλά και
- της ενίσχυσης κοινωνικών και δημόσιων οργανισμών και υπηρεσιών

Έτσι, πιο συγκεκριμένα, όσον αφορά στη βελτίωση της προσαρμοστικότητας των εργαζόμενων και στην αύξηση της ευελιξίας της αγοράς εργασίας, σημειώνεται η ανάγκη για: «ανάπτυξη στρατηγικών και συστημάτων δια βίου μάθησης, συμπεριλαμβανομένων μηχανισμών όπως τα περιφερειακά και τα τομεακά ταμεία, με σκοπό την αύξηση των επενδύσεων εκ μέρους των επιχειρήσεων και τη συμμετοχή των εργαζομένων στις δραστηριότητες κατάρτισης».

#### Το Ευρωπαϊκό Πλαίσιο Προσόντων (ΕΠΕΠ)

Στο πλαίσιο της εφαρμογής του κοινοτικού προγράμματος της Λισσαβόνας, η Επιτροπή των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων υπέβαλε το Σεπτέμβριο 2006 πρόταση Σύστασης του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου σχετικά με τη θέσπιση του ευρωπαϊκού πλαισίου επαγγελματικών προσόντων για τη δια βίου μάθηση. Στην αιτιολόγηση της πρότασης τονίζεται η αναγκαιότητα της αυθεντικής και καθολικής δια βίου μάθησης (δηλ. σε όλα τα επίπεδα εκπαίδευσης και κατάρτισης και με τη χρήση τυπικής, μη τυπικής και άτυπης μάθησης), με σκοπό τη συνεχή ανανέωση των γνώσεων, των δεξιοτήτων και των ικανοτήτων των πολιτών, ώστε να προωθηθεί η ανταγωνιστικότητα και η κοινωνική συνοχή.

Σημαντικό εργαλείο στην κατεύθυνση αυτή αποτελεί το Ευρωπαϊκό Πλαίσιο Προσόντων (ΕΠΕΠ), που σκοπό έχει:

- να λειτουργήσει ως μηχανισμός «μετάφρασης» και ουδέτερο σημείο αναφοράς για τη σύγκριση προσόντων που αποκτώνται σε διαφορετικά συστήματα εκπαίδευσης και κατάρτισης,
- να ενισχύσει τη συνεργασία και την αμοιβαία εμπιστοσύνη μεταξύ των σχετικών ενδιαφερόμενων φορέων, και
- να διευκολύνει τη μεταφορά και χρησιμοποίηση επαγγελματικών προσόντων στα διαφορετικά συστήματα και επίπεδα εκπαίδευσης και κατάρτισης.

Με βάση την πρόταση του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου οι αναμενόμενες εξελίξεις στο χώρο της πιστοποίησης επαγγελματικών προσόντων μεταξύ άλλων ορίζουν ότι:

- Το ΕΠΕΠ θα αναχθεί σε εργαλείο αναφοράς για να συγκρίνονται τα επίπεδα προσόντων σε διαφορετικά συστήματα επαγγελματικών προσόντων μέσα από την προοπτική της διαβίου μάθησης.
- Τα εθνικά συστήματα προσόντων θα συνδεθούν με το ευρωπαϊκό πλαίσιο επαγγελματικών προσόντων, ιδίως με τη συσχέτιση των δικών τους επιπέδων επαγγελματικών προσόντων με τα επίπεδα του ΕΠΕΠ και με την ανάπτυξη εθνικού πλαισίου προσόντων, κατά περίπτωση σύμφωνα με την εθνική νομοθεσία και πρακτική.
- Θα ορισθούν εθνικά κέντρα για την υποστήριξη και τον συντονισμό της σχέσης μεταξύ του εθνικού συστήματος επαγγελματικών προσόντων και του ευρωπαϊκού πλαισίου επαγγελματικών προσόντων.

### **Το Ελληνικό Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων**

Τα δύο τελευταία χρόνια, οι αλλαγές που έγιναν, τουλάχιστον σε θεσμικό επίπεδο, στο χώρο της πιστοποίησης των επαγγελματικών προσόντων είναι ραγδαίες καθώς στοχεύουν στην εφαρμογή ενός σύγχρονου ευρωπαϊκού συστήματος και στην Ελλάδα. Πιο συγκεκριμένα, ιδρύθηκε ο Ε.Ο.Π.Π.Ε.Π. (Εθνικός Οργανισμός Πιστοποίησης Προσόντων και Επαγγελματικού Προσανατολισμού), νομικό πρόσωπο ιδιωτικού δικαίου, το οποίο προέκυψε ως αποτέλεσμα της συγχώνευσης των εποπτευόμενων από το Υπουργείο Παιδείας ΝΠΙΔ Ε.ΚΕ.ΠΙΣ., Ε.Κ.Ε.Π. και Ε.Ο.Π.Π. βάσει της Κοινής Υπουργικής Απόφασης ΥΑ 119//2011 (ΥΑ 119959/Η ΦΕΚ Β 2351 2011). Ο Ε.Ο.Π.Π.Ε.Π. συγκεντρώνει τους σκοπούς και τις αρμοδιότητες των τριών Φορέων. Αποτελεί τον εθνικό φορέα για την Πιστοποίηση εισροών και εκροών της διαβίου μάθησης, πιστοποίηση φορέων, επαγγελματικών περιγραμμάτων και προγραμμάτων και προσόντων του ανθρώπινου δυναμικού, καθώς και για το σχεδιασμό πολιτικών και την υλοποίηση δράσεων Συμβουλευτικής και Επαγγελματικού Προσανατολισμού. Υπό το πλαίσιο αυτό ο ΕΟΠΠΕΠ λειτουργεί ως η εθνική δομή των Ευρωπαϊκών Δικτύων που διαχειρίζονται τα ως άνω θέματα.

Αποστολή του Ε.Ο.Π.Π.Ε.Π είναι η δημιουργία και εφαρμογή του Εθνικού Πλαισίου Προσόντων, η ανάπτυξη Επαγγελματικών Περιγραμμάτων, η παράλληλη συγκρότηση και η εποπτεία του Συστήματος Πιστοποίησης των Εισροών και Εκροών της Μη Τυπικής Εκπαίδευσης και της Άτυπης Μάθησης, και η ανάπτυξη βιώσιμων υπηρεσιών Συμβουλευτικής και Επαγγελματικού Προσανατολισμού.

Με την συγχώνευση των τριών οργανισμών επιδιώκεται η:

1. Δημιουργία ενός **ισχυρού πυλώνα** που υλοποιεί **με ενιαίο και συνεκτικό τρόπο** την ευρωπαϊκή και εθνική πολιτική Διά Βίου Μάθησης αποφεύγοντας τον κατακερματισμό αρμοδιοτήτων, ενδεχόμενες αντιφάσεις και επικαλύψεις αποφεύγοντας τον κατακερματισμό αρμοδιοτήτων, ενδεχόμενες αντιφάσεις και επικαλύψεις, συστρατεύοντας και αξιοποιώντας με τον καλύτερο δυνατό τρόπο ανθρώπινους και οικονομικούς πόρους
2. Ανάπτυξη του Εθνικού Πλαισίου Προσόντων και **επιτάχυνση της πιστοποίησης κρίσιμων προσόντων** που αποτελούν πρώτη προτεραιότητα τόσο για την Ελλάδα όσο και την Ευρωπαϊκή Ένωση και σύνδεση των προσόντων αυτών με την αγορά εργασίας και την απασχόληση, μέσω των **Επαγγελματικών Περιγραμμάτων**
3. Εφαρμογή του **π<sup>3</sup> – Εθνικού Πλαισίου για τη Διασφάλιση της Ποιότητας στη Διά Βίου Μάθηση: ποιότητα-πάντα-παντού** και σύνδεσή του με το ευρωπαϊκό πλαίσιο αναφοράς για τη διασφάλιση της ποιότητας στην επαγγελματική εκπαίδευση και κατάρτιση
4. Ενδυνάμωση των πολιτικών **Συμβουλευτικής και Επαγγελματικού Προσανατολισμού** και **παροχή εξατομικευμένων υπηρεσιών σε ευρύ φάσμα πληθυσμού**, καλύπτοντας τους χώρους της εκπαίδευσης καθώς και της διά βίου μάθησης
5. Έμφαση στην **παροχή υπηρεσιών και πληροφόρηση πολιτών και επιχειρήσεων** με αξιοποίηση σύγχρονων διαδικτυακών εφαρμογών προσβάσιμων από **ενιαία διαδικτυακή πύλη**
6. Ενίσχυση της **προώθησης των ελληνικών θέσεων** σε ευρωπαϊκά δίκτυα, θεσμικά όργανα και φορείς
7. Υποστήριξη του **συνολικού σχεδιασμού αναδιοργάνωσης** του Υπουργείου Παιδείας Διά Βίου Μάθησης και Θρησκευμάτων και δημιουργία γέφυρας με τα παραγωγικά Υπουργεία
8. Σημαντική **εξοικονόμηση ανθρώπινων και χρηματικών πόρων** μέσω της αξιοποίησης οικονομικών κλίμακας και του εξορθολογισμού των δαπανών κατά τη χάραξη και υλοποίηση πολιτικών πιστοποίησης και επαγγελματικού προσανατολισμού, καθώς και κατά την ανάπτυξη και χρήση των απαραίτητων υποδομών
9. Αξιοποίηση της τεχνογνωσίας των συγχωνευόμενων φορέων στη διαχείριση έργων κοινωνικών κονδυλίων **διευκολύνοντας κατ' αυτό τον τρόπο την λειτουργικότητα του νέου φορέα, καθώς και την άμεση υλοποίηση των έργων ΕΣΠΑ**

Στον τομέα των επαγγελματικών περιγραμμάτων αναμένεται ότι ο Ε.Ο.Π.Π.Ε.Π. θα θέσει σε πρώτη προτεραιότητα την υλοποίηση ενός αναβαθμισμένου συνόλου αρχών, μεθοδολογιών και διαδικασιών πιστοποίησης Επαγγελματικών Περιγραμμάτων, το οποίο θα οδηγήσει στην ανάπτυξη Πλαισίων Προγραμμάτων, τα οποία θα αναπτυχθούν με τη λογική modules - πιστωτικών μονάδων. Τα υφιστάμενα Περιγράμματα και Πλάγια Προγράμματα Εκπαιδευτή Ενηλίκων και στελέχους Συνοδευτικών Υποστηρικτικών Υπηρεσιών (ΣΥΥ) θα ανανεωθούν ενσωματώνοντας τη νέα προσέγγιση προκειμένου να ληφθούν υπόψη κατά τις σχετικές πιστοποιήσεις που πρόκειται να πραγματοποιηθούν βάσει του νέου Συστήματος Πιστοποίησης Εκροών. Παράλληλα θα αναθεωρηθούν σταδιακά τα υφιστάμενα Περιγράμματα και θα αναπτυχθούν νέα, σε αντιστοιχία με τη διαθέσιμη χρηματοδότηση και τις προτεραιότητες της αγοράς εργασίας. Τέλος και παράλληλα με τα παραπάνω ο Ε.Ο.Π.Π.Ε.Π. θα πιστοποιεί πλέον και Περιγράμματα που υποβάλλουν σε αυτόν κοινωνικοί εταίροι, επαγγελματικές ενώσεις ή άλλοι εξωτερικοί φορείς με δική τους πρωτοβουλία.

Στον τομέα της πιστοποίησης προβλέπεται ενεργό συμμετοχή του Ε.Ο.Π.Π.Ε.Π. στην ανάπτυξη του τομέα σε συνεργασία με την αγορά εργασίας ως προς τις προτεραιότητες που πρέπει να τεθούν. Διαμόρφωση του κανονιστικού πλαισίου πιστοποίησης προσόντων, ανάληψη συγκεκριμένων πιστοποιήσεων από τον ίδιο και πιστοποίηση των λοιπών από ανεξάρτητους φορείς πιστοποίησης προσόντων που ο ίδιος θα αδειοδοτήσει (στη βάση πλαισίου αδειοδότησης που θα αναπτύξει παράλληλα). Παράλληλη εφαρμογή του συστήματος απονομής ισοτιμιών και καθορισμός επαγγελματικών δικαιωμάτων

Επίσης ο Ε.Ο.Π.Π.Ε.Π. καλείται να έχει ενεργή συμβολή στην αναβάθμιση της ποιότητας, στον εκσυγχρονισμό και στην αύξηση της ελκυστικότητας της αρχικής επαγγελματικής κατάρτισης και της τεχνικής και επαγγελματικής εκπαίδευσης, μέσα από την αναμόρφωση των προγραμμάτων σπουδών, στη βάση του συστήματος μεταφοράς πιστωτικών μονάδων, του περιεχομένου των επαγγελματιών, των επαγγελματικών περιγραμμάτων και των σύγχρονων διδακτικών μεθόδων.

Τέλος ο οργανισμός θα έχει ενεργή συμβολή στην ανάπτυξη και προώθηση καθώς και εφαρμογή του Εθνικού Πλαισίου Διασφάλισης Ποιότητας της Διά Βίου Μάθησης στον τομέα της πιστοποίησης των εισροών και των εκροών της μη τυπικής εκπαίδευσης και της άτυπης μάθησης και στον τομέα της συμβουλευτικής και του επαγγελματικού προσανατολισμού. Ενεργή στήριξη της διασφάλισης της ποιότητας της διά βίου μάθησης και της διά βίου συμβουλευτικής, μέσα από την ανάπτυξη του ρόλου του Εθνικού Σημείου Αναφορά για τα ευρωπαϊκά δίκτυα EQAVET και ELGPN.

Ο οργανισμός θα επιδιώξει την έγκυρη και έγκαιρη ενημέρωση όλων των ενδιαφερομένων μερών για θέματα πιστοποίησης προσόντων, χρησιμοποιώντας όλα τα σύγχρονα επικοινωνιακά μέσα, ενώ παράλληλα θα μεταφέρει και θα διαχέει τεχνογνωσία στον ελληνικό τομέα πιστοποίησης ως Εθνική Δομή των Ευρωπαϊκών Δικτύων.

Αναμένεται ότι οι δράσεις που θα χρειαστεί να αναληφθούν, ούτως ώστε ο Ε.Ο.Π.Π.Ε.Π. να βρίσκεται σε πλήρη επιχειρησιακή ετοιμότητα, θα υλοποιηθούν μέχρι και το τέλος του 2015. Σε αυτήν την περίοδο, σταδιακά θα προχωρήσουν τα θέματα διαμόρφωσης των επαγγελματικών περιγραμμάτων και της πιστοποίησης των προσόντων.

## 7.2 ΑΝΑΓΚΕΣ ΚΑΙ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΠΟΥ ΕΝΤΟΠΙΣΤΗΚΑΝ

Η κατάσταση στους πέντε κλάδους, όπως αυτή παρουσιάστηκε κατά την διάρκεια των συναντήσεων, καθώς και οι εξελίξεις στην αγορά και στο ευρύτερο οικονομικό περιβάλλον επηρεάζουν και το απασχολούμενο ανθρώπινο δυναμικό σε όρους μεγέθους αλλά και διάρθρωσης.

Το ευρύτερο δημοσιονομικό περιβάλλον και η κάθετη πτώση της εγχώριας οικοδομικής δραστηριότητας έχουν ως αποτέλεσμα την ενίσχυση της εξωστρέφειας των επιχειρήσεων, γεγονός που επηρεάζει τις απαιτούμενες δεξιότητες των στελεχών.

Συγχρόνως, οι εξελίξεις σε σχέση με την τεχνολογία (περιβαλλοντικές ρυθμίσεις, τεχνολογίες εξοικονόμησης ενέργειας) επηρεάζουν επίσης την απασχόληση και ως προς το μέγεθος και ως προς την σύνθεση των δεξιοτήτων.

Το ανθρώπινο δυναμικό του Τομέα των Δομικών Υλικών θα πρέπει να διαχωριστεί σε δύο κύριες κατηγορίες :

- Το προσωπικό που απασχολείται στις μεγάλες παραγωγικές εταιρείες
- Το προσωπικό των ΜΜΕ του κλάδου, στο οποίο εντάσσονται και οι επαγγελματίες – εφαρμοστές που απασχολούνται με την τοποθέτηση του βιομηχανικού προϊόντος.

Για κάθε μια από τις παραπάνω κατηγορίες είναι διαφορετικά τα προβλήματα που εντοπίστηκαν και διαφορετικές οι ανάγκες.

1. Το προσωπικό που απασχολείται στις μεγάλες επιχειρήσεις διακρίνεται γενικά σε:

- Ανώτερο – Διευθυντικό προσωπικό, συνήθως μηχανικοί, απόφοιτοι ΑΕΙ: Το απασχολούμενο προσωπικό αυτής της κατηγορίας είναι κατά κανόνα υψηλών προσόντων με εμπειρία και τεχνογνωσία και καλύπτει τις ανάγκες των επιχειρήσεων.

*1. Για την κατηγορία αυτή των στελεχών εντοπίστηκε το πρόβλημα της έλλειψης γνώσης των αναγκών της αγοράς και των επιχειρήσεων στους νέους αποφοίτους ΑΕΙ. Επίσης, η προσπάθεια διείσδυσης σε αγορές τρίτων χωρών απαιτεί τον εμπλουτισμό του ανθρώπινου δυναμικού των εταιρειών με στελέχη που έχουν πολυπολιτισμικό υπόβαθρο ή/και ιδιαίτερες δεξιότητες με στόχο να μπορέσουν να συνεισφέρουν στο άνοιγμα των επιχειρήσεων σε αυτές τις αγορές, αλλά και στη συνέχεια να διαχειριστούν τους νέους πελάτες αυτών των αγορών.*

- Μεσαία στελέχη – Τεχνίτες: Πρόκειται για προσωπικό που συνήθως έχει αποκτήσει τις απαραίτητες γνώσεις κυρίως μέσω της συσσωρευμένης εμπειρίας, η οποία σε πολλές περιπτώσεις αποκτήθηκε στην ίδια επιχείρηση.

*2. Στην κατηγορία αυτή παρατηρείται έλλειψη εξειδικευμένων στελεχών, γεγονός που εντοπίζεται στην έλλειψη σχετικών εκπαιδευτικών δομών. Υπάρχει ανάγκη εξειδίκευσης μεσαίων στελεχών και δημιουργία σχολών για τα μεσαία επαγγέλματα που εκλείπουν από την αγορά.*

- Εργατικό δυναμικό παραγωγής: Συνήθως απασχολούνται σε τυποποιημένη εργασία και διαπιστώθηκε επάρκεια δεξιοτήτων.

*3. Δεν αναφέρθηκε η ανάγκη δημιουργίας προγραμμάτων κατάρτισης για την συγκεκριμένη κατηγορία προσωπικού ή κάποιας άλλης παρέμβασης για την ανάπτυξη των δεξιοτήτων τους.*

- Διοικητικό προσωπικό, συνήθως το προσωπικό που απασχολείται στα λογιστήρια, την γραμματειακή υποστήριξη και άλλες παρεμφερή τμήματα των επιχειρήσεων. Συνήθως πρόκειται για αποφοίτους δευτεροβάθμιας και τριτοβάθμιας (οικονομικών σχολών) εκπαίδευσης.

*4. Η εργασία τους είναι τυποποιημένη και δεν διαφέρει από τις αντίστοιχες εργασίες στους άλλους κλάδους της οικονομικής δραστηριότητας. Δεν προέκυψε η ανάγκη για περαιτέρω κατάρτισή τους ή την απόκτηση κάποιων εξειδικευμένων γνώσεων που να συνδέονται με τον τομέα των δομικών υλικών.*

2. Το προσωπικό των ΜΜΕ του τομέα των Δομικών Υλικών:

- Το προσωπικό των ΜΜΕ έχει ανάγκη επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης καθώς θεωρείται ότι υπάρχει έλλειψη προσόντων. Δεν υπάρχουν Ι.Ε.Κ. ή Τ.Ε.Ι. για αλουμινοκατασκευστές, εφαρμοστές μονωτικών κλπ., έτσι ώστε να υπάρχει σαφές πλαίσιο δεξιοτήτων στα συγκεκριμένα επαγγέλματα.

- Κατά συνέπεια λείπουν οι ελάχιστες προϋποθέσεις που θα έπρεπε να τηρούνται για να ασκεί κάποιος το συγκεκριμένο επάγγελμα. Η δημιουργία επαγγελματικού περιγράμματος και η σύσταση των φορέων πιστοποίησης της κάλυψης ή όχι των αναγκαίων προϋποθέ-

σεων του περιγράμματος προκειμένου κάποιος να ασκεί το επάγγελμα είναι ανάγκη υψηλής προτεραιότητας. Αναβάθμιση του επιπέδου κατάρτισης των στελεχών των ΜΜΕ θα διευκολύνει την συνεργασία τους με τις μεγάλες επιχειρήσεις του κλάδου και την έξοδο τους στην διεθνή αγορά μέσω της συμμετοχής τους σε κοινοπραξίες που αναλαμβάνουν μεγάλα διεθνή κατασκευαστικά έργα.

- Διαπιστώθηκε ότι δεν υπάρχουν κανόνες τόσο ως προς το περιεχόμενο της απαιτούμενης εκπαίδευσης όσο και ως προς την πιστοποίηση των επαγγελματιών του χώρου.
- Δεν έχει προσδιοριστεί το επάγγελμα του εφαρμοστή, δεν υπάρχει περιγραφή του επαγγέλματος. Θεωρείται απαραίτητη η διαμόρφωση του επαγγελματικού περιγράμματος, καθώς θα διευκολύνει τόσο στο θεσμικό πλαίσιο όσο και στο πολιτισμικό υπόβαθρο.
- Τα προϊόντα του κλάδου δεν τοποθετούνται από εκπαιδευμένους επαγγελματίες, δημιουργώντας προβλήματα στην τελική εμφάνιση και εφαρμογή του προϊόντος στην οικοδομή. Ουσιαστικά οι εμπειροτέχνες δεν είναι εκπαιδευμένοι. Τελικά, το τελικό προϊόν παρουσιάζεται στην πραγματικότητα από τους τοποθετητές οι οποίοι δεν είναι εκπαιδευμένοι.

Σημειώνεται ότι στο πλαίσιο του Γ' Κοινοτικού Πλαισίου Στήριξης, το Εθνικό Κέντρο Πιστοποίησης (Ε.ΚΕ.ΠΙΣ.) προχώρησε στην σύνταξη συνολικά 200 επαγγελματικών περιγραμμάτων εκ των οποίων υπολογίζεται ότι περίπου τα **13** αφορούσαν και τον τομέα των Δομικών υλικών.

Τα επαγγέλματα του τομέα των Δομικών Υλικών για τα οποία έχουν συνταχθεί επαγγελματικά περιγράμματα είναι:

1. Αλουμινοσιδεροκατασκευαστής
2. Εργοδηγός τμημάτων παραγωγής
3. Ξυλουργός
4. Τεχνίτης πρωτογενούς επεξεργασίας ξύλου
5. Τεχνίτης πέτρας
6. Τεχνικός βιομηχανικών πλαστικών υλών και προϊόντων
7. Τεχνικός παραγωγής και διαχείρισης βιομηχανικών ορυκτών
8. Τεχνικός παραγωγής χημικών βιομηχανιών ή βιομηχανιών των διεργασιών
9. Τεχνικός παραγωγής και διαχείρισης μεταλλουργικών και μεταλλικών προϊόντων
10. Τεχνίτης ελασματοουργός
11. Τεχνίτης επιμεταλλώσεων
12. Στέλεχος τμήματος ποιότητας
13. Στέλεχος τμήματος marketing

Τα συγκεκριμένα περιγράμματα καλύπτουν ένα πολύ μικρό κομμάτι των επαγγελμάτων του τομέα των δομικών υλικών.

Παράλληλα με το θέμα των επαγγελματικών περιγραμμάτων αναδεικνύεται και το θέμα των προγραμμάτων εκπαίδευσης που χρήζουν διαμόρφωσης και πιστοποίησης. Το ΕΚΕΠΙΣ (και ο νέος Οργανισμός – Ε.Ο.Π.Π.Ε.Π.) μέχρι σήμερα δεν πιστοποιούν τα υπάρχοντα προγράμματα εκπαίδευσης που παρέχονται από ιδιωτικά ή δημόσια εκπαιδευτικά ιδρύματα (εξαιρουμένων των Α.Ε.Ι. που υπάγονται σε διαφορετικό σύστημα).

Τέλος, η διαμόρφωση, υλοποίηση και έλεγχος του συστήματος πιστοποίησης των ίδιων των επαγγελματιών στο πλαίσιο του Εθνικού Πλαισίου Προσόντων θα αποτελέσει το στοιχείο εκείνο που θα προωθήσει ουσιαστικά την ανάπτυξη του ανθρώπινου δυναμικού στον τομέα των Δομικών Υλικών.



### 7.3 ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΟΥ ΑΝΘΡΩΠΙΝΟΥ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ

Οι προτάσεις για την βελτίωση των δεξιοτήτων του ανθρώπινου Δυναμικού του τομέα, όπως διαμορφώθηκαν από τις επιμέρους συναντήσεις αφορούν στην εξάλειψη των αδυναμιών και των προβλημάτων που αναφέρθηκαν παραπάνω.

A) Η πρώτη σημαντική πρόταση που αναφέρθηκε σε όλες τις συναντήσεις είναι η ανάγκη να συμπεριληφθούν στα εκπαιδευτικά προγράμματα διδασκαλίας των ΑΕΙ και ιδιαίτερα των Πολυτεχνικών σχολών θέματα που αφορούν στην παραγωγή και στην χρήση των σύγχρονων Δομικών Υλικών.

Επιπλέον να διευρυνθεί η συνεργασία των εκπαιδευτικών ιδρυμάτων με τις επιχειρήσεις σε διάφορα επίπεδα , όπως:

1. Στη υποχρεωτική πρακτική άσκηση των φοιτητών για κάποιο χρόνο πριν την αποφοίτησή τους σε εταιρείες . Η ενέργεια αυτή θα φέρει θετικά αποτελέσματα αφενός στις επιχειρήσεις με την διασύνδεση τους με την ακαδημαϊκή κοινότητα , αλλά κυρίως στους ίδιους τους φοιτητές για την απόκτηση εργασιακής εμπειρίας, η οποία στη συνέχεια θα τους βοηθήσει στην διαδικασία ένταξής τους στην αγορά εργασίας.
2. Συνεργασία των εκπαιδευτικών ιδρυμάτων με τις επιχειρήσεις σε θέματα Έρευνας και Τεχνολογίας: Η ενέργεια αυτή θα υποστηρίξει τις επιχειρήσεις εκείνες που δεν διαθέτουν τμήμα έρευνας και ανάπτυξης εσωτερικά στην δομή τους στην βελτίωση παραγωγικών διαδικασιών στην υιοθέτηση καινοτόμων πρακτικών η/και νέων βελτιωμένων προϊόντων κλπ. Σημειώνεται ότι πολλές από τις επιχειρήσεις που συμμετείχαν στις συναντήσεις συνεργάζονται ήδη με εκπαιδευτικά ιδρύματα , αλλά άλλες συνεργάζονται με ιδρύματα στο εξωτερικό,
3. Ανταλλαγές προσωπικού μεταξύ Ανωτάτων Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων και επιχειρήσεων. Οι ανταλλαγές αυτές που εφαρμόζονται και σε πολλές άλλες χώρες, αναδεικνύονται σε εξαιρετικά σημαντικό εργαλείο ανάπτυξης του Ανθρώπινου Δυναμικού, τόσο για το απασχολούμενο προσωπικό των επιχειρήσεων όσο και για τους σπουδαστές, που σύντομα θα αναζητήσουν μια θέση απασχόλησης στις επιχειρήσεις. Η ανταλλαγή προσωπικού λαμβάνει, στην μεγάλη πλειοψηφία των περιπτώσεων δύο μορφές:
  - ι) Ανάλυση διδακτικού έργου από επιλεγμένα στελέχη επιχειρήσεων στα Ανώτατα Εκπαιδευτικά Ιδρύματα. ή
  5. ιι) Ανάλυση εκ μέρους μελών του Διδακτικού και Ερευνητικού Προσωπικού συγκεκριμένου έργου στην επιχείρηση

B) Προώθηση ολοκλήρωσης και λειτουργίας του κύκλου πιστοποίησης τεχνικών επαγγελματιών (περιγράμματα – κατάρτιση – εξεταστική διαδικασία – πιστοποίηση)

Σε αυτό το πλαίσιο προτείνεται η ανάπτυξη συνεργασίας με τον Ε.Ο.Π.Π.Ε.Π. με στόχο:

- να καταγραφούν και προσδιοριστούν τα επαγγέλματα που αφορούν στον τομέα των Δομικών Υλικών και να διαμορφωθεί λίστα με επαγγέλματα τα οποία θα πρέπει να αποκτήσουν πιστοποιημένα περιγράμματα κατά προτεραιότητα.

- να επιταχυνθεί η διαδικασία επικαιροποίησης των υπαρχόντων επαγγελματικών περιγραμμάτων που αφορούν στον τομέα των Δομικών Υλικών (όπως αναφέρθηκε στο προηγούμενο υπο-κεφάλαιο τουλάχιστον 13 περιγράμματα έχουν διαμορφωθεί έως σήμερα).
- να ενταχθούν όσο το δυνατόν περισσότερα επαγγέλματα που αφορούν στον τομέα των Δομικών Υλικών στην λίστα των 200 νέων προτεινόμενων επαγγελματικών περιγραμμάτων.
- να πιστοποιηθούν προγράμματα σπουδών στη βάση των πιστοποιημένων επαγγελματικών περιγραμμάτων.
- να υποστηριχθούν εκπαιδευτικές δομές οι οποίες θα μπορέσουν να προσφέρουν στους επαγγελματίες του χώρου εκπαίδευση βασισμένη σε πιστοποιημένα προγράμματα σπουδών.
- να υποστηριχθούν φορείς οι οποίοι θα μπορέσουν να διαπιστευτούν για την πιστοποίηση των επαγγελματιών του χώρου σύμφωνα με το Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων (διενέργεια εξετάσεων, κλπ.).

Γ) Δημιουργία σχολών εκπαίδευσης για τεχνικά επαγγέλματα, αναβάθμιση της αρχικής και τεχνικής επαγγελματικής κατάρτισης

- πέραν του Τμήματος Σχεδιασμού και Τεχνολογίας Ξύλου και Επίπλου στο ΑΤΕΙ Λάρισας, δεν υπάρχουν αντίστοιχα μαθήματα στα ΑΕΙ και ειδικότερα στις Πολυτεχνικές Σχολές,
- συμμετοχή στη διαμόρφωση των προγραμμάτων Αρχικής Επαγγελματικής Κατάρτισης (ΑΕΚ) που αφορούν επαγγέλματα του τομέα των Δομικών Υλικών. Θεωρείται αναγκαίος ο εκσυγχρονισμός των προγραμμάτων σπουδών της Αρχικής Επαγγελματικής Κατάρτισης (Α.Ε.Κ.) με επίκεντρο της μαθησιακής διαδικασίας τις ιδιαίτερες γνώσεις, δεξιότητες και ικανότητες του σπουδαστή και ενθάρρυνση της κινητικότητας μεταξύ ομοειδών / συναφών ειδικοτήτων.
- συμμετοχή στην εκπόνηση προγραμμάτων Τεχνικής και Επαγγελματικής Εκπαίδευσης (ΤΕΕ) που αφορούν επαγγέλματα του τομέα των Δομικών Υλικών.

Δ) Συνεχής επιμόρφωση των μηχανικών και των λοιπών απασχολουμένων στον κλάδο για:

- Νέους ευρωπαϊκούς κανονισμούς που θα πρέπει να εφαρμόζονται στις κατασκευές
- Σήμανση CE , ως υποχρεωτική προϋπόθεση για εξαγωγή των προϊόντων
- Μη ενεργοβόρες παραγωγικές διαδικασίες / Διαχείριση τεχνολογιών εξοικονόμησης ενέργειας
- Περιβαλλοντική προστασία / Διαχείριση τεχνολογιών προστασίας περιβάλλοντος
- Τεχνικές και μέσα για την προώθηση της εξαγωγικής δραστηριότητας
- Ρυθμιστικά θέματα
  - Ρύθμιση αγοράς
  - Περιβαλλοντικές ρυθμίσεις
  - Ρυθμίσεις για Υγιεινή και ασφάλεια

## 8 ΔΡΑΣΕΙΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΛΛΑΓΩΝ ΚΑΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΩΝ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΩΝ – ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ ΤΩΝ ΣΥΝΑΝΤΗΣΕΩΝ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

### 8.1 ΓΕΝΙΚΑ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Το προηγούμενο Παραδοτέο Π.1.Γ. «Σχέδιο Διαχείρισης Αλλαγών σε ΜΜΕ στον ευρύτερο τομέα των Δομικών Υλικών» παρουσίασε τις προσαρμογές που, σύμφωνα με την έρευνα και την ανάλυση των Δυνατών και Αδύνατων Σημείων, Ευκαιριών και Απειλών συνολικά του Τομέα των Δομικών Υλικών, είναι αναγκαίο να γίνουν ως απάντηση στις αλλαγές που διαμορφώνονται στην ελληνική οικονομία και ιδιαίτερα στον τομέα των Δομικών Υλικών. Σε αυτό το πλαίσιο προτάθηκαν οι παρακάτω άξονες παρέμβασης

- Άξονας παρέμβασης 1: προτάσεις πολιτικής για την ακολουθούμενη στρατηγική των επιχειρήσεων του τομέα των δομικών υλικών
- Άξονας παρέμβασης 2: προτάσεις πολιτικής για την προσαρμογή των επιχειρήσεων του τομέα των δομικών υλικών στις τεχνολογικές προκλήσεις και εξελίξεις
- Άξονας παρέμβασης 3: προτάσεις πολιτικής για την προσαρμογή της επιχειρηματικής οργάνωσης των επιχειρήσεων του τομέα των δομικών υλικών για την επίτευξη αυξημένων αποδόσεων
- Άξονας παρέμβασης 4: προτάσεις πολιτικής για την ενίσχυση της διεθνοποίησης και της εξωστρέφειας των επιχειρήσεων του τομέα των δομικών υλικών
- Άξονας παρέμβασης 5: προτάσεις πολιτικής για την αναβάθμιση των δεξιοτήτων του ανθρώπινου δυναμικού των επιχειρήσεων του τομέα των δομικών υλικών προκειμένου να ανταποκριθεί στις τρέχουσες αλλαγές και τις επερχόμενες προκλήσεις
- Άξονας παρέμβασης 6: προτάσεις πολιτικής θεσμικού χαρακτήρα για τη βελτίωση του εξωτερικού περιβάλλοντος και για την ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας των επιχειρήσεων του τομέα των δομικών υλικών

Κατά τη διάρκεια υλοποίησης της Β΄ Φάσης του Έργου που αφορούσε στο πρόγραμμα συλλογικής υποστήριξης και μεταφοράς τεχνογνωσίας οι παραπάνω άξονες παρέμβασης επιβεβαιώθηκαν και από τους συμμετέχοντες στις συναντήσεις εργασίας των πέντε κλάδων. Οι συζητήσεις που έγιναν κατά τη διάρκεια των συναντήσεων ανάδειξαν επιμέρους προτάσεις για κάθε άξονα παρέμβασης, Παράλληλα επιβεβαιώθηκαν και οι αναλύσεις που αφορούν στα Δυνατά και Αδύνατα Σημεία, Ευκαιρίες και Απειλές συνολικά του Τομέα των Δομικών Υλικών. Αναδείχθηκαν δε κατά προτεραιότητα και επιβεβαιώθηκαν τα παρακάτω::

Τα Αδύνατα Σημεία:

- Η έλλειψη εκπαιδευμένου και πιστοποιημένου τεχνικό προσωπικού κυρίως στις ΜΜΕ και στους κλάδους των τοποθετητών.
- Η υψηλή κατανάλωση ενέργειας από τις επιχειρήσεις του κλάδου και οι ιδιαίτερα ρυπογόνες διεργασίες παραγωγής τους

#### Τα Δυνατά Σημεία:

- Η μεγάλη σημασία του ευρύτερου κλάδου των δομικών υλικών ως κλάδου της μεταποίησης με κριτήρια την ποικιλία προϊόντων, τον αριθμό των εταιρειών, τις εξαγωγές και γενικά την εξωστρεφή δραστηριότητα.
- Η εξωστρεφής δραστηριότητα των επιχειρήσεων του τομέα και η στρατηγική υποκατάστασης του χαμένου μεριδίου από την εγχώρια αγορά από δραστηριότητα στις διεθνείς αγορές κατά τα τελευταία χρόνια της έντονης οικονομικής ύφεσης

#### Τις Απειλές:

- Η οικονομική ύφεση
- Ο ελλιπής έλεγχος της αγοράς και η απουσία προδιαγραφών

#### Τις Ευκαιρίες:

- Η τεχνολογική αναβάθμιση του κλάδου και η ανάπτυξη προϊόντων με συγκριτικά τεχνολογικά πλεονεκτήματα
- Η κυρίαρχη θέση του κλάδου στις Βαλκανικές χώρες

Τα βασικά συμπεράσματα που προέκυψαν από τις συναντήσεις και τα οποία στηρίζουν τις προτάσεις πολιτικής για την ανταγωνιστική ανάκαμψη του τομέα συνοψίζονται στα παρακάτω:

Όσον αφορά στην **στρατηγική** αντιμετώπισης της οικονομικής ύφεσης και των επιπτώσεών της προτείνεται η:

- Ενίσχυση της διαδικασίας πιστοποίησης των προϊόντων και οργάνωσης της λειτουργίας της αγοράς
- Ενίσχυση του θεσμικού πλαισίου για να αντιμετωπιστούν οι παθογένειες της αγοράς
- Στροφή στις αγορές του εξωτερικού για τα προϊόντα που μπορούν να διακινηθούν

Σχετικά με την **οργάνωση** των επιχειρήσεων προκύπτει:

- Η ανάγκη συνεργασιών μεταξύ ΜΜΕ και μεγάλων επιχειρήσεων (π.χ. κλάδο αλουμινίου) για να βγουν από κοινού στις αγορές του εξωτερικού, δεν υπάρχει προς το παρόν οργανωμένη συνεργασία
- Ενώ σημειώνεται ότι δεν υφίστανται επιτυχημένα παραδείγματα clusters στον τομέα

Το επίπεδο **τεχνογνωσίας** και τεχνολογικού υπόβαθρου των επιχειρήσεων του τομέα χαρακτηρίζεται από τα ακόλουθα:

- Οι επενδύσεις οι οποίες έχουν γίνει τα προηγούμενα χρόνια έχουν ενισχύσει το τεχνολογικό υπόβαθρο των επιχειρήσεων (τουλάχιστον των μεγάλων του κάθε κλάδου)
- Δεν υπάρχει επαρκής συνεργασία μεταξύ των επιχειρήσεων και της ακαδημαϊκής και ερευνητικής κοινότητας (εξαίρεση αποτελεί ο χώρος του αλουμινίου)
- Οι επιχειρήσεις προχωρούν στην παραγωγή νέων προϊόντων, όμως το καινοτόμο προϊόν δεν εισέρχεται εύκολα στην ελληνική αγορά
- Με εξαίρεση τις μεγάλες επιχειρήσεις, κυρίως στο χώρο του αλουμινίου, δεν υπάρχουν πλήρως οργανωμένα τμήματα έρευνας

Σχετικά με το **ανθρώπινο δυναμικό**, διαπιστώθηκε ότι:

- Είναι αναγκαία η εκπαίδευση των φοιτητών ευρύτερα στα δομικά υλικά

- Είναι αναγκαία η πιστοποίηση των επαγγελματιών του τομέα και η αναβάθμιση του επιπέδου κατάρτισης κυρίως των τεχνιτών / τοποθετητών
- Παρατηρείται η ανάγκη ανάπτυξης του ανθρώπινου δυναμικού σε μεσαίο στελεχιακό δυναμικό (τεχνίτες) και στελεχιακό δυναμικό που χειρίζεται τον εξαγωγικό τομέα
- Αποτέλεσμα της οικονομικής ύφεσης είναι η ραγδαία μείωση του αριθμού των αυτοαπασχολουμένων στον τομέα

Τέλος, όσον αφορά στην **εξωστρέφεια** των επιχειρήσεων του τομέα συμπεραίνεται το:

- Έντονο εξαγωγικό προσανατολισμό προς τις Βαλκανικές χώρες και άνοιγμα προς τη Μέση Ανατολή
- Γεγονός ότι πολλά προϊόντα του κλάδου δεν είναι εξαγώγιμα
- Ότι υπάρχουν προβλήματα στην προώθηση και καθιέρωση νέων προϊόντων στην ελληνική αγορά

## 8.2 ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ ΑΝΑ ΣΥΝΑΝΤΗΣΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Πέρα από τα βασικά οριζόντια συμπεράσματα που χαρακτηρίζουν το σύνολο του τομέα των Δομικών Υλικών, οι συμμετέχοντες στις πέντε συναντήσεις εργασίας κατέληξαν στα παρακάτω συμπεράσματα / προτάσεις για κάθε κλάδο:

### Πλακίδια – Τούβλα – Κεραμίδια - Μάρμαρα / Γρανίτες – Συναφή Προϊόντα

Ανάγκη για:

- Απλοποίηση του συστήματος αδειοδοτήσεων για την εξόρυξη των πρώτων υλών
- Ενίσχυση της χρήσης της μονής τοιχοποιίας
- Μείωση του μεταφορικού κόστους μέσω της αλλαγής της τιμολογιακής πολιτικής των ελληνικών λιμένων
- Μείωση του κόστους ενέργειας, στροφή προς εναλλακτικά καύσιμα
- Διαμόρφωση των εισφορών κοινωνικών ασφαλίσεων σε επίπεδα αντίστοιχα με τους άλλους κλάδους του τομέα
- Τόνωση της εγχώριας ζήτησης με την ανάπτυξη της τουριστικής βιομηχανίας και της εξοχικής κατοικίας για ξένους
- Αναγκαία ανασύσταση των επιτροπών που χειρίζονται τα θέματα τυποποίησης, πιστοποίησης και ελέγχου της αγοράς
- Αναγκαία η μετάφραση των προτύπων
- Προτείνεται η δημιουργία των μηχανισμών για την εποπτεία των κατασκευών και όχι των προϊόντων
- Ενημέρωση των Μηχανικών σε θέματα πιστοποίησης
- Αναγκαία η πληροφόρηση από τον Σύνδεσμό για τις εξελίξεις στην αγορά και σε θέματα θεσμικού πλαισίου
- Ενδιαφέρον για την δυνατότητα δημιουργίας και λειτουργίας clustering

### **Μέταλλα και μεταλλικά προϊόντα: χάλυβας - σίδηρος –αλουμίνιο - μεταλλικές κατασκευές, κλπ.**

- Διαμόρφωση του συστήματος προδιαγραφών για τα προϊόντα αλουμινίου και υποστήριξη της εφαρμογής του μέσω συστηματικής εποπτείας
- Κατοχύρωση των επαγγελματιών (πιστοποίηση του ανθρώπινου δυναμικού που εργάζεται στον κλάδο του αλουμινίου)
- Ανάπτυξη της επαγγελματικής κατάρτισης / εκπαίδευσης στον κλάδο του αλουμινίου, εισαγωγή σε οριζόντια βάση στην τριτοβάθμια / επαγγελματική εκπαίδευση,
- Ελαχιστοποίηση των red tapes που αποκλείουν το αλουμίνιο από συγκεκριμένες αγορές (π.χ. παραδοσιακοί οικισμοί)
- Ανάπτυξη / στήριξη της εξωστρέφειας μέσω:
  - Ευθυγράμμισης του κόστους ενέργειας στο (μέσο) ευρωπαϊκό επίπεδο
  - Επιστροφής του καθυστερούμενου ΦΠΑ των εξαγωγικών επιχειρήσεων
  - Δυνατότητας εγχώριας αποτελεσματικής διάθεσης-διαχείρισης βιομηχανικών αποβλήτων / ίδρυση ΧΥΤΕΑ
- Ενθάρρυνση της συνεργασίας και συγχώνευσης μικρών επιχειρήσεων του κλάδου των αλουμινοκατασκευών για οικονομία κλίμακας και εξωστρέφεια
- Αντιμετώπιση του αθέμιτου ανταγωνισμού που εκδηλώνεται – μεταξύ άλλων – ως:
  - Παραβατική /ανεξέλεγκτη βιοτεχνική δραστηριότητα σε συγκεκριμένους τομείς όπως η επιφανειακή κατεργασία
  - Μαύρη αγορά σε συγκεκριμένους τομείς, όπως η εισαγωγή ετοιμών κουφωμάτων
  - Εισαγωγή κλεψίτυπων προϊόντων
  - Έλλειψη εποπτείας τήρησης των υφισταμένων κανόνων (λχ σήμανσης CE)

### **Χημικά προϊόντα που ενσωματώνονται στις κατασκευές: μονωτικά – χρώματα – βερνίκια – κόλλες**

- Παρέμβαση στο θεσμικό πλαίσιο για τη δημιουργία μηχανισμού ελέγχου και πιστοποίησης προϊόντων.
- Χρειάζεται ενημέρωση των εταιρειών σε θέματα πιστοποίησης, μετάφραση των προτύπων για να γίνει χρήση από όλες τις εταιρείες, συνεργασία με ΕΛΟΤ.
- Διαμόρφωση φορολογικής πολιτικής και αντιμετώπιση του θέματος των εισφορών με την μείωσή τους.
- Επιμόρφωση και κατάρτιση στελεχών, εκπαίδευση και τεχνική υποστήριξη τεχνιτών.
- Ανάπτυξη της εξωστρέφειας και υποστήριξη από την Πολιτεία έστω σε επίπεδο πληροφόρησης.
- Υιοθέτηση πράσινης στρατηγικής ανάπτυξης.



## Τσιμέντο – Σκυρόδεμα

Ανάγκη για:

- Επανεκκίνηση του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων και αξιοποίηση των Ευρωπαϊκών Προγραμμάτων
  - Προώθηση μικρών έργων σε όλη την ελληνική επικράτεια
  - Έναρξη έργων που εντάσσονται στο ΕΣΠΑ
- Αναθέρμανση και ενίσχυση της αγοράς κατοικίας
  - Κατάργηση «πόθεν έσχες» για μια πενταετία
  - Μείωση ΦΠΑ σε ορισμένες περιοχές και κατηγορίες αγοραστών
  - Επιδότηση των τόκων των στεγαστικών δανείων
  - Ενίσχυση του ρυθμού χωροταξικής και πολεοδομικής οργάνωσης
- Υποχρεωτική πιστοποίηση χρησιμοποιημένων Υλικών
- Υποχρεωτικός έλεγχος από το Δημόσιο ή πιστοποιημένο ιδιωτικό φορέα για την ποιότητα των δομικών υλικών
- Ανάθεση από την Πολιτεία στα συλλογικά όργανα του κατασκευαστικού κλάδου σύνταξης ενημερωτικών εκθέσεων σχετικά με τη νομιμότητα των μονάδων παραγωγής των χρησιμοποιούμενων υλικών, των συνθηκών παραγωγής και διακίνησης του προϊόντος

## Δομικά Προϊόντα Ξυλείας

- Προστασία από τον αθέμιτο ανταγωνισμό που δημιουργείται από την εισαγωγή προϊόντων με ανεπαρκείς ελέγχους. Προτάθηκε η ΓΓ Καταναλωτή να ζητάει από τον εισαγωγέα να υποβάλει δείγμα του προϊόντος που εισάγει και να πληρώνει ο ίδιος τον έλεγχο, προκειμένου να διασφαλίζεται ο ανταγωνισμός, αλλά και η ασφάλεια των εισαγωγών.
- Προώθηση της πιστοποίησης των προϊόντων των επιχειρήσεων και της δημιουργίας περιγραμμάτων των συναφών επαγγελμάτων *συντονισμένα*, με παράλληλη παροχή τεχνικής υποστήριξης (π.χ. από συνεργείο τεχνικής υποστήριξης του ΣΕΒ).
- Διασφάλιση της χρήσης πιστοποιημένων προϊόντων στα δημόσια έργα, που είναι πιο άμεσα υλοποιήσιμο.
- Αναφορικά με την προώθηση των εισαγωγών, ζητήθηκε περαιτέρω υποστήριξη από τον ΟΠΕ με *στοχευμένες δράσεις*. Ειδικότερα, είναι απαραίτητη η ύπαρξη συγκεκριμένων κατευθύνσεων για το ποιες χώρες να προτιμήσουν οι παραγωγοί και σε ποιες εκθέσεις να συμμετάσχουν, ανάλογα με τα προϊόντα τους. Επίσης, ζητήθηκε να υπάρχει καλύτερη ενημέρωση για τις ιδιαιτερότητες της κάθε αγοράς (π.χ. ιδιαιτερότητες των προϊόντων, ιδιαιτερότητες στο marketing, δασμολογικοί περιορισμοί, κ.ο.κ.). Τέθηκε, επίσης, το ζήτημα της επιδότησης της συμμετοχής σε εκθέσεις, κατά το πρότυπο που ισχύει στην Τουρκία σήμερα.
- Ένταξη μαθημάτων στα ΑΕΙ και ειδικότερα στα Πολυτεχνεία αναφορικά με τη χρήση και την τεχνολογία του ξύλου. Υλοποίηση αντίστοιχων σεμιναρίων για τους μηχανικούς και εν γένει, βελτίωση της εκπαίδευσης των εφαρμοστών.
- Ενημέρωση του καταναλωτικού κοινού για τις δυνατότητες χρήσης του ξύλου ως δομικού υλικού.

- Ανάλυση δράσης από μέρους της Πολιτείας για την ενίσχυση της οικοδομικής δραστηριότητας, κυρίως με την προώθηση της τουριστικής αξιοποίησης ακινήτων.

Το υλικό και τα συμπεράσματα που προέκυψαν από την υλοποίηση της Β' Φάσης του Έργου και τα οποία παρουσιάστηκαν στο παρόν παραδοτέο Π.2.Β. «Πρόγραμμα Συλλογικής Υποστήριξης και Μεταφοράς Τεχνογνωσίας» αποτελούν την βάση για το παραδοτέο Π.3.Α «Πρόταση Πολιτικής για την Ανταγωνιστική Ανάκαμψη του Τομέα των Δομικών Υλικών». Στους πίνακες του παραδοτέου Π.3.Α. ομαδοποιείται η συνεισφορά της κάθε συνάντησης εργασίας στα τελικά συμπεράσματα της μελέτης.

## ΥΠΟΣΤΗΡΙΚΤΙΚΟ ΥΛΙΚΟ

## Περιεχόμενα του CD-rom

### **Κλάδος: Πλακίδια – Τούβλα – Κεραμίδια - Μάρμαρα / Γρανίτες – Συναφή Προϊόντα / κα Μαγδαληνή Μετινίδου**

1. Building in use – Tiles and bricks in Europe, (TBE), με αναφορά σε ζητήματα όπως: ανάλυση του κύκλου ζωής των προϊόντων, κόστη επενδύσεων, οικολογικές όψεις της βιομηχανίας τούβλων και κεραμιδιών, εξοικονόμηση ενέργειας στα κτίρια, ανάλυση του κύκλου ζωής του κτιρίου, κοινωνικές όψεις του ζητήματος της εξοικονόμησης ενέργειας, κλπ.
2. Total Quality: The Basic Building Design Concept of the Austrian, German and Swiss Brick and Tile Industry – παρουσίαση καλών πρακτικών από την Αυστριακή, τη Γερμανική και τη Σουηδική βιομηχανία τούβλων και κεραμιδιών
3. Ομιλία του Αν. Καθ. Τμ. Ηλ/γων Μηχ/κών – Μηχ/κών Υπολογιστών κ. Θωμά Ξένου στο συνέδριο του ΤΕΕ για τα δομικά υλικά, με τίτλο: «Θερμική Συμπεριφορά Μονόστρωτης Τοιχοποιίας από Οπτοπλίνθους»
4. Άρθρο του Αν. Καθ. Τμ. Ηλ/γων Μηχ/κών – Μηχ/κών Υπολογιστών κ. Θωμά Ξένου με τίτλο: «Μονή τοιχοποιία από τούβλο»
5. Παρουσίαση του Αν. Καθ. Τμ. Ηλ/γων Μηχ/κών – Μηχ/κών Υπολογιστών κ. Θωμά Ξένου με θέμα: «Τεχνικά χαρακτηριστικά τοιχοποιίας από οπτόπλινθους και λοιπά προϊόντα»
6. Παρουσίαση του Αν. Καθ. Τμ. Ηλ/γων Μηχ/κών – Μηχ/κών Υπολογιστών κ. Θωμά Ξένου με θέμα: «Συμβολή της Θερμοχωρητικότητας Δομικών Στοιχείων στη Περιστολή Ενεργειακής Κατανάλωση Κτιρίων για Θέρμανση και Ψύξη»

### **Κλάδος: Μέταλλα και μεταλλικά προϊόντα: χάλυβας - σίδηρος –αλουμίνιο - μεταλλικές κατασκευές, κλπ. / κ. Γεώργιος Δουκίδης**

1. European Aluminium Association “An aluminium 2050 roadmap to a low-carbon Europe”: τον Μάρτιο του 2011 η Ευρωπαϊκή Ένωση εξέδωσε το κείμενο με τίτλο «A roadmap for moving to a competitive low carbon economy in 2050». Στο κείμενο αυτό παρουσιάζονται οι κύριες κατευθύνσεις για την ανταπόκριση του κλάδου του αλουμινίου στο θέμα.
2. Παρουσίαση του κ. Ch. Leroy, European Aluminium Association, με θέμα: “European Aluminium Technology Platform (EATP) & aluMATTER”. Στην παρουσίαση αυτή ανάλυνται οι δυο (2) βασικές προτάσεις – προσεγγίσεις για τη συνεργατική έρευνα και ανάπτυξη, καθώς επίσης και για τα ζητήματα της εκπαίδευσης του προσωπικού.
3. European Aluminium Association, COLLECTION OF ALUMINIUM FROM BUILDINGS IN EUROPE: A Study by Delft University of Technology. Στη μελέτη αυτή παρουσιάζονται έξι (6) καλές πρακτικές από ισάριθμες χώρες της ΕΕ, στις οποίες περιγράφεται ο τρόπος χρήσης των προϊόντων αλουμινίου στην ανακατασκευή κατοικιών και γενικότερα στη διαδικασία της δόμησης.
4. Παρουσίαση του κ. Γ. Δουκίδη, Αντιπροέδρου της Ελληνικής Ένωσης Αλουμινίου με θέμα: «Ελληνικός κλάδος και κρίση στην οικοδομή: προτάσεις για την αντιμετώπιση της κρίσης».
5. Παρουσίαση της κ. Ε. Γκανάκου, Διευθύντριας της Ελληνικής Ένωσης Αλουμινίου με θέμα: «Ο Ελληνικός Κλάδος Αλουμινίου».

6. Aluminium Use in Europe: Country profiles. Στο κείμενο αυτό γίνεται πλήρης παρουσίαση με ποσοτικά στοιχεία της χρήσης των προϊόντων αλουμινίου στις χώρες της ΕΕ.

**Κλάδος: Χημικά προϊόντα που ενσωματώνονται στις κατασκευές: μονωτικά – χρώματα – βερνίκια – κόλλες / κ. Κωνσταντίνος Ασλάνης**

1. Eumat Materials for Life Cycle. Roadmap of the European Technology Platform for Advanced Engineering Materials and Technologies. Στο κείμενο αυτό παρουσιάζονται οι κυριότερες προκλήσεις και το όραμα για την ανάπτυξη του τομέα μέχρι και το 2020, η στρατηγική ερευνητική ατζέντα για την υλοποίηση του οράματος και το πλάνο για την εφαρμογή της.
2. European Construction Technology Platform. Vision 2030 & Strategic Research Agenda, Focus Area Materials. Πρόκειται για σημαντικό κείμενο βάσης της Ευρωπαϊκής Πλατφόρμας των δομικών υλικών, στο οποίο παρουσιάζεται η παρούσα κατάσταση, οι μελλοντικές προκλήσεις, η στρατηγική ερευνητική ατζέντα και το πλάνο εφαρμογής της στρατηγικής ερευνητικής ατζέντας.
3. Εισήγηση κ. Στέφανου Τζιρίτη, Πρόεδρος & Διευθύνων Σύμβουλος ISOMAT Α.Ε. στο Συνέδριο: «Ποιότητα, Προδιαγραφές, Πιστοποίηση, Έλεγχος Αγοράς στον Κλάδο Δομικών Υλικών».
4. KPMG, econTECH. Economic analysis of building and construction industry productivity. Στο συγκεκριμένο report αναλύονται οι συγκρίσεις παραγωγικότητας στη βιομηχανία δομικών υλικών και παρουσιάζονται οι επιδράσεις από τη μεταρρύθμιση του τομέα, τόσο με κριτήρια τεχνολογικά, όσο και με κριτήρια οικονομικά.

**Κλάδος: Τσιμέντο – Σκυρόδεμα / κ. Κωνσταντίνος Καρασούλας**

1. CEMBUREAU, BUILDING A FUTURE, WITH CEMENT & CONCRETE: ADAPTING TO CLIMATE CHANGE BY PLANNING SUSTAINABLE CONSTRUCTION: Αναλύει θέματα σχετικά με την προσαρμογή του κλάδου παραγωγής τσιμέντου στα δεδομένα της βιώσιμης ανάπτυξης, εστιάζοντας στις εξελίξεις σχετικά τη μείωση ρύπων της παραγωγικής διαδικασίας τσιμέντου.
2. Cement Technology Roadmap 2009: Εστιάζει στην ανάγκη μείωσης της ενεργειακής έντασης της παραγωγικής διαδικασίας τσιμέντου, παρέχοντας τις βασικές κατευθύνσεις των σχετικών τεχνολογικών εξελίξεων.
3. CEMBUREAU (), Sustainable Cement Production – Co-processing of alternative fuels and raw materials in the European Cement Industry: Παρουσιάζει τις εξελίξεις στο πεδίο αντικατάστασης των ενεργειακών πόρων και των α' υλών στην παραγωγή τσιμέντου.
4. World Business Council for Sustainable Development: TOWARD A SUSTAINABLE CEMENT INDUSTRY: SUMMARY REPORT . Μελέτη για τον προσδιορισμό των κρίσιμων παραγόντων του κλάδου σε παγκόσμιο επίπεδο, καθώς και του προσανατολισμού για την βιώσιμη ανάπτυξη τα επόμενα χρόνια.
5. European Concrete Platform: “Sustainable Benefits of Concrete Structures”: αναλύει τα βασικά χαρακτηριστικά του τσιμέντου ως δομικού υλικού.
6. Ready – Mixed Concrete Industry Statistics, Year 2010. Στο κείμενο αυτό συμπεριλαμβάνονται στατιστικά στοιχεία για τον κλάδο του ετοιμού σκυροδέματος σε πανευρωπαϊκό επίπεδο, και συγκεκριμένα: δεδομένα ανά χώρα – μέλος, χαρακτηριστικά των προϊόντων, τάσεις στη βιομηχανία ετοιμού σκυροδέματος, ανάπτυξη προϊόντων, μέθοδοι διανομής και οχήματα κλπ..

### **Κλάδος: Δομικά Προϊόντα Ξυλείας / Δρ Χρήστος Γκίνης και Δρ Γεώργιος Νταλός**

1. Παρουσίαση του καθ. Μαντάνη, Γ., Εργαστήριο Τεχνολογίας Ξύλου - Τ.Ε.Ι. Λάρισας με θέμα: «Χημικά τροποποιημένη ξυλεία: Τεχνολογία, Ιδιότητες και Εφαρμογές στην χώρα μας»».
2. Άρθρο των Δρα Γεωργίου Μαντάνη και Δρα Αντωνίου Παπαδόπουλου: «Plato®Wood - καινοτόμος τεχνολογία για βελτιωμένη ξυλεία», παρουσιάζει εξέλιξη της χημικής τεχνολογίας που έχει οδηγήσει στην ανάπτυξη νέων προϊόντων και υλικών που προέρχονται από ξύλο, με βελτιωμένες ιδιότητες.
3. Άρθρο των Δρα Γεωργίου Μαντάνη & Δρος Όλγας Γκορτζή «Η τεχνολογία του μέλλοντος», αναλύει τα πλεονεκτήματα που διαθέτουν ορισμένα νέα προϊόντα νανοτεχνολογίας που έχουν εισέλθει στον κλάδο της τεχνολογίας ξύλου.
4. Άρθρο του Ζ. Κοντέα, με θέμα: «Το ξύλο ως δομικό υλικό σε σχέση με τη φωτιά: Φυσικές Ιδιότητες, Σχεδιασμός – Υπολογισμός»
5. Παρουσίαση του Ι. Παπαδόπουλου, Αν. Καθηγητή ΤΕΙ Λάρισας με θέμα «Η επίδραση της οικονομικής κρίσης στις ελληνικές επιχειρήσεις επίπλου, ξύλου & κουφωμάτων»



