



**ΕΝΩΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΩΝ ΕΛΛΑΔΑΣ**

Κοδριγκτώνος 33, 5ος όροφος  
10434 Αθήνα  
Τηλ: 210-8827444  
<http://www.epe.org.gr>  
**e-mail:** [info@epe.org.gr](mailto:info@epe.org.gr)



**Γραφείο Νομικών & Κανονιστικών  
Υποθέσεων  
Μιχαήλ Τσαγκατάκη & Συνεργατών**

Στουρνάρη 63 - 7ος όροφος  
10432 Αθήνα  
Τηλ: 210-5222161  
<http://www.eunomia.gr>,  
**e-mail:** [mtsa@eunomia.gr](mailto:mtsa@eunomia.gr)

---

**ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ  
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ**

---

## **ΚΟΙΝΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ**

**στο πλαίσιο της Δημόσιας Διαβούλευσης  
του Υπουργείου Μεταφορών & Επικοινωνιών  
για τα “Εσωτερικά Δίκτυα Επικοινωνιών”  
Ε.Π.Ε. -- “ΕΥΝΟΜΙΑ”**

Ο Πρόεδρος

Δημήτρης Τσίγκος  
[proedros@epe.org.gr](mailto:proedros@epe.org.gr)

Ο Αντιπρόεδρος

Δημήτρης Ε. Κυριακός  
[antiproedros@epe.org.gr](mailto:antiproedros@epe.org.gr)

Ο Γενικός Γραμματέας

Φώτης Κ. Λιοτόπουλος  
[gen\\_grammateas@epe.org.gr](mailto:gen_grammateas@epe.org.gr)

Ο Ταμίας

Θωμάς Μαυροφίδης  
[tamias@epe.org.gr](mailto:tamias@epe.org.gr)



Ο Ειδικός Γραμματέας

Άλκης Σερβετάς  
[eid\\_grammateas@epe.org.gr](mailto:eid_grammateas@epe.org.gr)

<b>Φορέας:</b>		<b>ΕΝΩΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΩΝ ΕΛΛΑΔΑΣ</b> <a href="http://www.epe.org.gr">http://www.epe.org.gr</a>	
<b>Όνοματεπώνυμο εκπροσώπου:</b>		Δημήτρης Κυριακός (Αντιπρόεδρος Δ.Σ. Ε.Π.Ε.)	
<b>Διεύθυνση:</b>	Κοδριγκτώνος 33, 5 <sup>ος</sup> όροφος		
<b>Πόλη:</b>	Αθήνα	<b>Τ.Κ.</b>	10434
<b>Τηλέφωνο:</b>	210-8827225 6942-819819	<b>e-mail:</b>	<a href="mailto:info@epe.org.gr">info@epe.org.gr</a>
<b>Ημερομηνία</b>	29/9/2008		

### Εθελοντική Κοινή Ομάδα Εργασίας

#### (Μέλη της Ε.Π.Ε.)

Παναγιώτα Βατσολάκη

Χάρης Γεωργίου

Φώτης Καζάσης

Δημήτρης Ε. Κυριακός

Φώτης Κ. Λιοτόπουλος

Γιώργος Σίμος

Μαρία Τσάγκα

#### (Μέλος της “ΕΥΝΟΜΙΑ”)

Μιχαήλ Τσαγκατάκης

## Π Ε Ρ Ι Ε Χ Ο Μ Ε Ν Α

<u>Π Ε Ρ Ι Ε Χ Ο Μ Ε Ν Α.....</u>	<u>3</u>
<u>1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....</u>	<u>4</u>
<u>2. ΓΕΝΙΚΗ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ.....</u>	<u>6</u>
<u>3. ΕΙΛΙΚΑ ΣΧΟΛΙΑ - ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ.....</u>	<u>18</u>
3.1 ΆΡΘΡΟ 1.....	18
3.2 ΆΡΘΡΟ 2.....	18
3.3 ΆΡΘΡΟ 5.....	18
3.4 ΆΡΘΡΟ 6.....	18
3.5 ΆΡΘΡΟ 7.....	19
3.6 ΆΡΘΡΟ 8.....	19
3.7 ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ.....	20
3.8 ΠΡΟΣΑΡΤΗΜΑ - Α.....	22
<u>4. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....</u>	<u>24</u>

## 1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Το Υπουργείο Μεταφορών και Επικοινωνιών (ΥΜΕ) έθεσε πρόσφατα σε δημόσια διαβούλευση σχέδιο Κοινής Υπουργικής Απόφασης (ΚΥΑ) με θέμα «*Καθορισμός των τεχνικών προδιαγραφών για τα εσωτερικά δίκτυα ηλεκτρονικών επικοινωνιών*» (<http://www.yme.gr/getfile.php?id=1768>), με σκοπό, όπως αναφέρεται σε σχετικό δελτίο τύπου, να καθορίσει τους κανόνες για την ορθή κατασκευή και λειτουργία των εσωτερικών δικτύων ηλεκτρονικών επικοινωνιών των κτιρίων, προκειμένου ο τελικός χρήστης να έχει απρόσκοπτη πρόσβαση στα δημόσια δίκτυα τηλεφωνίας, στα ευρυζωνικά δίκτυα (καλωδιακά και οπτικών ινών), στα δίκτυα ευρυεκπομπής (broadcasting τηλεόρασης) και στα δίκτυα αυτοματισμού και ελέγχου.

Η πρωτοβουλία αυτή συμπίπτει και με την ανακοίνωση από το ΥΜΕ της «*Στρατηγικής για τις ηλεκτρονικές επικοινωνίες και τις νέες τεχνολογίες 2008 – 2013*» (<http://www.yme.gr/?tid=21&aid=1532>), στην οποία γίνεται συγκεκριμένη αναφορά στην ανάγκη ολοκλήρωσης του ρυθμιστικού πλαισίου, το οποίο θα καλύψει θέματα για την ομαλή υλοποίηση και διευκόλυνση της ανάπτυξης του δικτύου των οπτικών ινών που σχεδιάζεται στο πλαίσιο αυτής της στρατηγικής (Δικαιώματα διέλευσης για νέες και υφιστάμενες υποδομές, Απαιτήσεις ανάπτυξης των νέων υποδομών, Ανάπτυξη δικτύων με εναέριες καλωδιώσεις, Ρυθμίσεις πρόσβασης σε ιδιωτικά κτίρια, κοινόχρηστους χώρους, κλπ.).

Η παρέμβασή μας στη διαβούλευση της ΚΥΑ δίνει την ευκαιρία για να εντοπιστούν και να προβληθούν συγκεκριμένα θέματα, των οποίων η εξέταση θα δημιουργήσουν παρακαταθήκη για τις όποιες εξελίξεις πρόκειται να δρομολογηθούν στο άμεσο μέλλον σε σχέση με την επαγγελματική προοπτική των Ελλήνων Πληροφορικών, αλλά και την πορεία της χώρας στο πεδίο των νέων Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ).

Συνοψίζοντας το περιεχόμενο της παρέμβασής μας, υποστηρίζεται, ότι η διαβούλευση θα έπρεπε να είναι ευρύτερη. Η σημαντική και αξιόλογη προσπάθεια που είναι φανερό ότι έγινε με την συλλογή των πρόσφορων προτύπων για τα εσωτερικά δίκτυα ηλ-επικοινωνιών δεν αρκεί. Η αρμονική σύνδεση αυτής της προσπάθειας,

α) με την ανάδειξη των πρωτοβουλιών που σημειώνονται σε Παγκόσμιο Επίπεδο για την ορθή και πληρέστερη θεσμική διαχείριση των δικαιωμάτων διέλευσης (μέσω δημοσίων, ιδιωτικών εκτάσεων και μέσω της διαμόρφωσης των κανόνων εσωτερικής δικτύωσης στα κτίρια), καθώς επίσης και με τον έντονο προβληματισμό που αναπτύσσεται για την αντιμετώπιση του ζητήματος των επενδύσεων σε δίκτυα νέας γενιάς,

β) με την επιμελή αξιολόγηση της Κοινής Πρωτοβουλίας Ευρωπαϊκής Επιτροπής και του Ευρωπαϊκού Οργανισμού Τυποποίησης CENELEC και κάθε άλλης συναφούς,

γ) με τις κατευθύνσεις της Ανανεωμένης Στρατηγικής της Λισαβόνας, όσον αφορά την απασχόληση ιδιαίτερα, ως μοχλό της οικονομικής ανάπτυξης,

δ) ουσιαστικότερα με το νέο νόμο για την προστασία του απορρήτου των επικοινωνιών, τον 3674/2008 (η διαβούλευση δεν πραγματοποιείται διόλου τις σοβαρότατες προβλέψεις σε βάρος των παρόχων υπηρεσιών ηλ-επικοινωνιών, αλλά περιορίζεται σε απλή αναφορά του νόμου) και

ε) με μερικότερες, λιγότερο οξείες ή σημασίας διαστάσεις, όπως εκείνες που συνδέονται με έργα πολιτικού μηχανικού στα κτίρια,

είναι εκείνη, που μόνο μπορεί να οδηγήσει στην διαμόρφωση ενός άρτιου νομοθετήματος.

Μερικότερες, αποσπασματικές, ασπονδύλωτες προσπάθειες, οι οποίες μάλιστα ουσιαστικά φαίνεται να αγνοούν κρίσιμους φορείς των ΤΠΕ, αλλιώς, όπως η υπό αξιολόγηση πρωτοβουλία, είναι μάλλον καταδικασμένες να αποτύχουν ή να συμβάλλουν μόνο στη δημιουργία ανεφάρμοστων διατάξεων και απροσδιόριστων εντάσεων και συνεπειών. Σίγουρα πάντως δύσκολα μπορεί να οδηγήσει στην βελτίωση των απογοητευτικών δεικτών της χώρας μας.

Τα βασικότερα θέματα που θίγονται πιο συγκεκριμένα στην παρούσα παρέμβαση αφορούν:

α) νομικά και κανονιστικά θέματα, καθώς και θέματα διαδικασιών εφαρμογής

β) θέματα προτυποποίησης (standards)

γ) τεχνικά θέματα (π.χ. θέματα ασφάλειας, κλπ.)

δ) τον καθορισμό και ενεργοποίηση συγκεκριμένης κατηγορίας μελετών που να χαρακτηρίζονται αμιγώς τεχνικές,

ε) την κωδικοποίηση αμοιβών και

στ) την επέκταση της ΚΥΑ και σε μελέτες υπηρεσιών (με νέο ή σε υπάρχον Προσάρτημα).

## 2. ΓΕΝΙΚΗ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ

Κατ' αρχήν, η πρωτοβουλία του ΥΜΕ επιδοκιμάζεται ως ιδιαίτερα σημαντική, αφού διαπιστώνεται, ότι εμπνέεται από τον σωστό προβληματισμό, ότι τα εσωτερικά δίκτυα ηλεκτρονικών επικοινωνιών είναι ιδιαίτερα σημαντικός παράγοντας για την ανάπτυξη της αληθινής ευρυζωνικότητας και την προσαρμογή προς τις επερχόμενες τα επόμενα 2-3 χρόνια εξελίξεις (κατάργηση της αναλογικής τηλεόρασης, δικτύωση πολυμέσων κλπ.

Όμως, όπως τεκμηριώνεται στη συνέχεια η πρωτοβουλία αυτή θα ήταν περισσότερο αποτελεσματική, αν συνδεόταν, όπως θα έπρεπε, με σφαιρικότερη και βαθύτερη μελέτη των σοβαρών, βραχυπρόθεσμων και μακροπρόθεσμων επιπτώσεων που συνεπάγεται, καθώς επίσης και αν λάμβανε υπόψη, άλλα πολύ σημαντικά ζητήματα και συγγενείς προβληματισμούς.

Η συμμετοχή μας στη διαβούλευση επιδιώκει να συμβάλει στην ανάδειξη αυτών των ζητημάτων και προβληματισμών.

Τα σχόλια μας περιστρέφονται γύρω από τους εξής βασικούς άξονες,

- αν η πρωτοβουλία βρίσκεται εντός των ορίων της νομοθετικής εξουσιοδότησης, ή
- αν η πρωτοβουλία είναι αποσπασματική και αποσυνδεδεμένη από ένα ευρύτερο σχετικό θεσμικό πλαίσιο, ή / και
- αν η πρωτοβουλία είναι πρωθύστερη, διότι άλλες ενδείκνυται να προηγηθούν, ή/και
- αν η πρωτοβουλία έχει λάβει υπόψη της ένα ευρύτερο πλαίσιο συναφών πρωτοβουλιών που εξελίσσονται σε Ευρωπαϊκό επίπεδο, αλλά και στην Ελλάδα.
- Τέλος, αν η σχετική πρόταση εναρμονίζεται με την Ανανεωμένη Στρατηγική της Λισαβόνας με την έννοια, ότι δεν λαμβάνει στο βαθμό που θα έπρεπε υπόψη της τις κατευθύνσεις της, ιδιαίτερα όσον αφορά την απασχόληση και την αναγνώριση του ρόλου που επιτελεί το ιδιαίτερα εξειδικευμένο επιστημονικό δυναμικό στον τομέα των ΤΠΕ (που παραμένει, ουσιαστικά αναξιοποίητο στη χώρα μας) και την έμφαση στη Γνώση και την καινοτομία (ως κινητήριες δυνάμεις της βιώσιμης ανάπτυξης), στην ανάγκη να καταστεί η Ευρώπη ελκυστικότερος τόπος επενδύσεων και εργασίας και στη δημιουργία περισσότερων και καλύτερων θέσεων εργασίας:  
(<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:52005DC0330:EL:HTML>).

Αναλυτικότερα:

### **Δικαιώματα διέλευσης / Δίκτυα Οπτικών Ινών / ΚΥΑ:**

Η Υπουργική πρωτοβουλία περιορίζεται στα όρια της ρύθμισης τεχνικών ρυθμίσεων για τα εσωτερικά δίκτυα ηλεκτρονικών επικοινωνιών και είναι από την άποψη αυτή ενδιαφέρουσα, αφού τεκμηριώνεται με την αναφορά σε σειρά επίσημων προτύπων..

Όμως ταυτόχρονα είναι ατελής, αφού δεν φαίνεται να λαμβάνει υπόψη, στο βαθμό που θα έπρεπε γεγονός, ότι οι τεχνικές ρυθμίσεις είναι στενή και μονοδιάστατη προσέγγιση, που έχει νόημα μόνο αφού ληφθούν συνδυαστικά υπόψη οι σοβαροί προβληματισμοί που αναπτύσσονται σχετικά με την ανάπτυξη των δικτύων νέας γενιάς και σειρά επί μέρους άρρηκτα συνδεδεμένων ζητημάτων, όπως είναι,

- Η ολοκλήρωση του θεσμικού πλαισίου που διέπει τα δικαιώματα διέλευσης, ώστε να γίνει εφικτή η ανάπτυξη και αξιοποίηση δικτύων νέας γενιάς με τη χρήση οπτικών ινών μέχρι τα κτίρια (FTTH) και μέσα σε αυτά
- Το υψηλό κόστος των επενδύσεων σε δίκτυα νέας γενιάς που συνδέονται και με τις εσωτερικές δικτυακές εγκαταστάσεις για την παροχή υπηρεσιών ηλ-επικοινωνιών
- οι ζυμώσεις σε επίπεδο Ευρωπαϊκής Επιτροπής και Ευρωπαϊκών Οργανισμών τυποποίησης στον τομέα των ΤΠΕ και πιο συγκεκριμένα στον υποτομέα των έξυπνων κτιρίων , όπως αναλυτικότερα σε χωριστή ενότητα αναφέρεται στη συνέχεια.

Η άποψή μας ενισχύεται από το γεγονός, ότι σε πολλές χώρες υπάρχουν νομικές ή ρυθμιστικές προβλέψεις και κατευθύνσεις αναφορικά με την πρόσβαση σε πολυκατοικίες με σκοπό την δημιουργία εσωτερικών δικτύων ηλ- επικοινωνιών. Ειδικότερα υπάρχουν νομικές προβλέψεις ή κατευθύνσεις για εγκαταστάσεις ασθενών ρευμάτων με αξιοσημείωτα χαρακτηριστικά, όπως:

- Στην Αυστραλία, σε αντίστοιχο με το υπό διαβούλευση νομοθέτημα του 1997, όπως τροποποιήθηκε το 1999 προβλέπεται, ότι οι τηλεπικοινωνιακοί πάροχοι έχουν το δικαίωμα να εγκαθιστούν καλωδίωση σε πολυκατοικίες με σκοπό να μπορούν να παρέχουν υπηρεσίες ηλεκτρονικών επικοινωνιών σε συνδρομητές τους.
- Στη Γαλλία υπάρχει η πρόβλεψη συναίνεσης από την πλειοψηφία των συνιδιοκτητών για την εσωτερική καλωδίωση.
- Στην Αυστρία οι πάροχοι υπηρεσιών ηλεκτρονικών επικοινωνιών έχουν το δικαίωμα πρόσβασης στις πολυκατοικίες κάτω από ορισμένες προϋποθέσεις, έναντι καταβολής αποζημίωσης.
- Στον Καναδά προβλέπεται καθεστώς συμβατικών ρυθμίσεων μεταξύ τηλεπικοινωνιακών παρόχων και ιδιοκτητών κτιρίων, που περιλαμβάνουν όρους κοινής χρήσης εγκαταστάσεων, δωματίων και υποδομών, ινών και εσωτερικών δικτύων ηλεκτρονικών επικοινωνιών.
- Ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζει η περίπτωση της Νότιας Κορέας, όπου οι πολυκατοικίες επιβάλλεται από το ρυθμιστικό πλαίσιο να διαθέτουν εξοπλισμό LAN, εγκαταστάσεις για παροχή ηλεκτρικής ενέργειας, δικτύωση για έξυπνα κτίρια.

Βέβαια, είναι κατανοητό το επιχείρημα, που αναμένεται να προβληθεί, ότι με την ΚΥΑ επιδιώκεται να καθοριστούν μόνο οι τεχνικές ρυθμίσεις για τα εσωτερικά δίκτυα.

Όμως ακριβώς αυτό είναι και το πνεύμα του σχολίου μας, ότι η πρωτοβουλία αυτή είναι αποσπασματική και πρωθύστερη.

Πράγματι, είναι αδικαιολόγητη, η σπουδή που επιδεικνύεται, να καθοριστούν δηλαδή, πρώτα οι τεχνικές ρυθμίσεις και μάλιστα με τον τρόπο που γίνεται,

- πριν να ολοκληρωθεί το θεσμικό πλαίσιο των δικαιωμάτων διέλευσης και εκμετάλλευσης των δικτύων οπτικών ινών μέχρι το σπίτι (FTTH), στο οποίο με περισσότερη ασφάλεια δικαίου θα μπορούσε να στηριχτεί και να ενταχθεί αρμονικά το δευτερεύον θεσμικό πλαίσιο, το οποίο θα καθορίζει τις τεχνικές ρυθμίσεις διαμόρφωσης των εσωτερικών δικτύων
- πριν από τη πραγματοποίηση μιας μελέτης των σχετικών επιπτώσεων,
- πριν από την αξιολόγηση και αντιμετώπιση του σοβαρού ζητήματος του υψηλού κόστους των επενδύσεων για τα δίκτυα νέας γενιάς, ανεξαρτήτως πλατφόρμας (οπτικές ίνες, ασύρματη, χαλκός),

πριν από την ολοκλήρωση των ζυμώσεων για την διαθεση και αξιοποίηση του ψηφιακού μερίσματος, είναι αδικαιολόγητη.

Δυστυχώς το σχετικό θεσμικό πλαίσιο για τα δικαιώματα διέλευσης μέσω δημόσιων ιδιοκτησιών, αλλά ουσιαστικά και μέσω ιδιωτικών ιδιοκτησιών δεν έχει ακόμη ολοκληρωθεί στη χώρα μας.

- Ήδη περίπου δύο χρόνια μετά από την ψήφιση του ν. 3431/2006 δεν έχουν ακόμη εκδοθεί οι προβλεπόμενες Αποφάσεις από τα αρμόδια Υπουργεία και την ΕΕΤΤ! Χωρίς πλαίσιο και με προχειρότητα, αφού ρύθμιση της κοινής χρήσης δικτύων οπτικών ινών δεν υπάρχει, η τηλεπικοινωνιακή αγορά έχει βρει τον τρόπο (που είναι ορατός σε όλους μας, όταν προχωρούμε σε όλη την Ελλάδα σε δρόμους κατεστραμμένους και με μπαλώματα) για ν' αναπτύξει τα ιδιόκτητα δίκτυά της, όμως η Πολιτεία εξακολουθεί να αδρανεί στη θεσμοθέτηση των διαδικασιών και των τελών που ο νομοθέτης από τον Φεβρουάριο του 2006 έχει προβλέψει. Ή αντίθετα παρουσιάζεται να σπεύδει για την θεσμοθέτηση εξειδικευμένων κανόνων που διέπουν τα εσωτερικά δίκτυα ηλεκτρονικών επικοινωνιών, όπως εν προκειμένω, αφήνοντας σε δεύτερο επίπεδο σπουδαιότητας, τη διαχείριση των διαδικασιών για να φτάσουν τα δίκτυα νέας γενιάς στα κτίρια !
- Αντίστοιχα, οι προβλέψεις του ως άνω νόμου για την ανάπτυξη δικαιωμάτων διέλευσης μέσω ιδιωτικών περιουσιών, είναι τόσο γενικά, αόριστα και ανεπαρκώς διατυπωμένες ( απλή παραπομπή στις διατάξεις περί δουλειών), ώστε ουσιαστικά παραμένουν ανεφάρμοστες.

Η υστέρηση αυτή παρατηρείται, όταν αντίθετα σε διεθνές επίπεδο οι σχετικές ζυμώσεις και εξελίξεις είναι συγκεκριμένες:

### **Δικαιώματα διέλευσης / Δίκτυα Οπτικών Ινών /**

Σχετικά με την παράμετρο της σημασίας της ολοκλήρωσης της ρύθμισης των δικαιωμάτων διέλευσης **και της εσωτερικής δικτύωσης στα κτίρια για** την ανάπτυξη των δικτύων νέας γενιάς, πρόσφατη μελέτη του ΟΟΣΑ (<http://www.oecd.org/dataoecd/49/9/40390753.pdf>), πραγματεύεται την επιτακτική ανάγκη διαμόρφωσης και εφαρμογής πολιτικής για τα δικαιώματα διέλευσης, ως ένα εξαιρετικά σημαντικό ζήτημα για την ομαλή ανάπτυξη των δικτύων οπτικών ινών. Ταυτόχρονα άλλη μελέτη του ΟΟΣΑ ([DEVELOPMENTS IN FIBRE TECHNOLOGIES AND](#)



**INVESTMENT**) αναδεικνύει τα σοβαρά ζητήματα που περιλαμβάνουν και τις εσωτερικές δικτυώσεις στα κτίρια, που συνδέονται με το υψηλό κόστος των επενδύσεων για την ανάπτυξη των δικτύων νέας γενιάς (<http://www.oecd.org/dataoecd/49/8/40390735.pdf>). Οι μελέτες αυτές, ευρύτερα ανεξαρτήτως τηλεπικοινωνιακής πλατφόρμας αποτέλεσαν και αντικείμενο επεξεργασίας της πολύ σοβαρής μελέτης της **WIK** η οποία επιτρέπει να προσεγγιστεί το μεγάλο ζήτημα του κόστους που περιορίζει την ανάπτυξη της αληθινής ευρυζωνικότητας δίνουν ικανά ερεθίσματα για την στρατηγική που πρέπει να αρχίσει να αναπτύσσεται, πριν από την ανάληψη αποσπασματικών πρωθύστερων πρωτοβουλιών, όπως η υπό διαβούλευση, που περισσότερο φαίνεται να εξυπηρετεί πρόσκαιρους πολιτικούς στόχους, παρά την διάθεση σφαιρικότερης εμβάθυνσης στην ουσία του σοβαρότατου αυτού θέματος, γεγονός που προοιωνίζεται κατά την εκτίμησή μας την απαρχή αναστάτωσης της αγοράς και μεγάλων εντάσεων.

### **Δικαιώματα διέλευσης / Δίκτυα Οπτικών Ινών / Έξυπνα Σπίτια / CENELEC / KYA:**

Όσον αφορά τις διαστάσεις της πρωτοβουλίας που συνδέονται με τα εσωτερικά δίκτυα ηλεκτρονικών επικοινωνιών σε κτίρια, είναι σημαντικό να γίνει αναφορά στο υλικό που έχει συγκεντρωθεί στο πλαίσιο των σχετικών πρωτοβουλιών του Ευρωπαϊκού Οργανισμού Τυποποίησης, του CENELEC και της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για την εξέταση των διάφορων παραμέτρων που πρέπει να μελετηθούν για την διαμόρφωση πολιτικής και προτύπων σε σχέση με τα έξυπνα κτίρια.

Η CENELEC (European Committee for Electrotechnical Standardization), η Ευρωπαϊκή Τεχνική Επιτροπή Τυποποίησης, όπως μπορεί να αποδοθεί στην Ελληνική Γλώσσα δημιουργήθηκε το 1973 από την συγχώνευση δύο προηγούμενων Ευρωπαϊκών Οργανισμών, του CENELCOM και του CENEL. Σήμερα η CENELEC είναι ένας μη κερδοσκοπικός οργανισμός που είναι ιδρυμένος σύμφωνα με το Βελγικό Δίκαιο και αποτελείται από τις Εθνικές Ηλεκτροτεχνικές Επιτροπές 30 Ευρωπαϊκών Χωρών. Επί πλέον 8 Εθνικές Επιτροπές γειτονικών χωρών συμμετέχουν υπό καθεστώς σύνδεσης. Η χώρα μας συνδέθηκε το έτος 1980 με εκπρόσωπο τον Ελληνικό Οργανισμό Τυποποίησης (ΕΛΟΤ).

Ανάμεσα στις περιοχές δράσης του CENELEC είναι η τυποποίηση στις Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ICT Standardization). Κύριος στόχος αυτής της δράσης είναι η συνεισφορά στην ανάπτυξη της νέας κοινωνίας πληροφοριών στην Ευρώπη με την διαμόρφωση και διάθεση μιας μεγάλης κλίμακας τυποποίησης υπηρεσιών και αγαθών που ανταποκρίνονται στις ανάγκες της αγοράς και υποστηρίζουν την Ευρωπαϊκή Βιομηχανία και αγορά. Στην κλίμακα ακριβώς αυτή περιλαμβάνεται και η πρωτοβουλία για την τυποποίηση του «έξυπνου κτιρίου» (SmartHouse Standardisation Initiative). Σκοπός της πρωτοβουλίας αυτής είναι η ανάπτυξη και η διατήρηση συγκλινόντων και διαλειτουργικών συστημάτων, υπηρεσιών και εξοπλισμού για τα έξυπνα κτίρια, που θα εξασφαλίζουν για τον Ευρωπαίο Πολίτη πρόσβαση στην αυξημένη λειτουργικότητα και ασφάλεια που ένα έξυπνο σπίτι με συνηθισμένη και ανοιχτή αρχιτεκτονική ευρυζωνικών υποδομών σε Πανευρωπαϊκό επίπεδο (Δείτε την παρουσίαση της ETSI με θέμα «NGN Project and NGN@Home» στις Βρυξέλλες στις 2.6.2005 από τον Milan Erbes, *ETSI AT-N WG Chairman, Smarthouse RG Leader*)

Από το 2001 ο CENELEC και η Ευρωπαϊκή Επιτροπή (DG ENTR) συνεργάζονται για να αναπτύξουν μια αντίληψη των απαιτήσεων που πρέπει να καλύπτονται για να δημιουργηθεί ένα έξυπνο κτίριο.

Ήδη μετά από μακρά συνεργασία είναι πραγματικότητα ένας Κώδικας Πρακτικής για την λειτουργία ενός έξυπνου σπιτιού (<http://www.cenelec.eu/NR/rdonlyres/BC593263-E884-425C-899B->

[77FFAE9719E2/1619/CWA50487.pdf](http://www.cenelec.eu/Cenelec/Technical+work/CENELEC+Workshop/Ongoing+Workshops/Smart+House.htm)) και η δημιουργία ενός αντίστοιχου φόρουμ<sup>1</sup>. Η πρωτοβουλία αυτή πιο συγκεκριμένα αποσκοπούσε στην υποστήριξη πρωτοβουλιών οι οποίες διασφαλίζουν, ότι οι πάροχοι υπηρεσιών, η Πολιτεία, οι Υπηρεσίες Υγείας, οι Υπηρεσίες που παρέχονται από τοπικούς Οργανισμούς μπορούν να επικοινωνούν με τους πολίτες της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Μ' αυτό τον τρόπο μπορούν να αισθάνονται εμπιστοσύνη και ασφάλεια, ότι η επικοινωνία τους με τα δίκτυα, τα συστήματα, τον εξοπλισμό που έχουν εγκαταστήσει και ρυθμίσει ανταποκρίνονται σε συγκεκριμένα διαλειτουργικά πρότυπα. (Δείτε και απόσπασμα από τον Κώδικα Πρακτικής του CENELEC που επισυνάπτεται εδώ, ως Παράρτημα με αναφορές σε συμπληρωματικά σε σχέση με τα αναφερόμενα στο κείμενο της διαβούλευση πρότυπα και αναφορές για ειδικές κατηγορίες πληθυσμού, άτομα με ειδικές ανάγκες, αντίστοιχες βέλτιστες πρακτικές κλπ).

Υπενθυμίζουμε, ότι αυτός ακριβώς είναι και ο σκοπός που προλογίζεται στο δελτίο τύπου του Υπουργείου, ότι επιδιώκεται με την υπό έκδοση ΚΥΑ.

Αλλά και από άλλη σκοπιά αντίστοιχα συμπεράσματα μπορεί να συναχθούν. Πράγματι το νέο στρατηγικό πλαίσιο της Ευρωπαϊκής Επιτροπής προωθεί, όπως είναι γνωστό μια ανοικτή και ανταγωνιστική ψηφιακή οικονομία και υπογραμμίζει τις ΤΠΕ, ως οδηγό για την ένταξη και την ποιότητα ζωής.

Στοιχείο - κλειδί της ανανεωμένης Στρατηγικής της Λισσαβόνας για την ανάπτυξη και την απασχόληση, το πλαίσιο i2010 θα οδηγήσει προς μια ολοκληρωμένη προσέγγιση στην κοινωνία των πληροφοριών και πολιτικές ανάπτυξης των οπτικοακουστικών υπηρεσιών

Οι τελικοί αποδέκτες των υπηρεσιών αυτών, θα χρειαστούν εξοπλισμό, συστήματα, υπηρεσίες, εφαρμογές και τον περιορισμό της τον περιορισμό της δίκτυα στα νέα «έξυπνα κτίρια τους» που θα πρέπει να έχουν χαρακτηριστικά ευκολίας χρήσης, να είναι διαλειτουργικά, να δίνουν την ευκαιρία έξυπνα σχεδιασμένης διάδρασης, να είναι ασφαλή και να ανταποκρίνονται προς ανοιχτά και διαφανή πρότυπα. Δηλαδή και από την σκοπιά αυτή προσεγγίζονται οι στόχοι που διατυπώνονται στο δελτίο τύπου του Υπουργείου ενόψει της διαβούλευσης.

Έτσι επιπρόσθετα θα δοθεί και η δυνατότητα στους παρόχους των συστημάτων που αναφέρονται και των υπηρεσιών ηλ- επικοινωνιών να προσαρμοστούν προς τις σχετικές προδιαγραφές και να βελτιώσουν το ARPU τους αυξάνοντας το περιεχόμενο του καλάθιού των υπηρεσιών τους (βλ. τις προσεγγίσεις για τον εξοπλισμό Residential Gateways στην παρουσίαση της ETSI, που προαναφέρθηκε).

Οι προδιαγραφές αυτών των συστημάτων θα επιτρέψουν να διαμορφωθούν πλήρεις και σφαιρικά καλύπτουσες τα ζητήματα κανόνες δημόσιων διαγωνισμών αφού όπως εκτιμάται σε κάποιο βαθμό τα «έξυπνα κτίρια» του μέλλοντος θα κατασκευάζονται και με δημόσια οικονομική ενίσχυση ή τα δημόσια κτίρια θα πρέπει να είναι αντίστοιχα κατασκευασμένα.

Αυτά τα μέτρα σχεδιάζονται από το Ευρωπαϊκό σχέδιο δράσης προτύπων (eSAP) και εφαρμόζεται από τον φορέα ICTSB, που έχει ειδικότερα δημιουργήσει την ομάδα οδήγησης προτύπων SmartHouse (ICTSB/SHSSG) ως φόρουμ, με τη συμμετοχή των φορέων αγοράς, για να υποβάλει

<sup>1</sup> Στις 26.1.2004 η CENELEC και η Ευρωπαϊκή Επιτροπή ανακοίνωσαν, ότι υπέγραψαν συμβόλαιο με το οποίο η τελευταία ανέθεσε στην πρώτη την ανάπτυξη ενός Ευρωπαϊκού Κώδικα Πρακτικής για τα Έξυπνα Κτίρια, καθώς επίσης την δημιουργία και λειτουργία ενός αντίστοιχου φόρουμ (Smart House OpenForum), το οποίο παρουσίασε και εξακολουθεί να παρουσιάζει εξαιρετική δραστηριότητα και αποτελέσματα: (<http://www.cenelec.eu/Cenelec/Technical+work/CENELEC+Workshop/Ongoing+Workshops/Smart+House.htm>).

συστάσεις στους οργανισμούς προτύπων, τη βιομηχανία και τις ρυθμιστικές αρχές σχετικά με τα συστήματα SmartHouse και τα ζητήματα τυποποίησης υπηρεσιών. Εστιάζει στο στρατηγικό συντονισμό των προγραμμάτων τυποποίησης, λαμβάνοντας υπόψη την ανάγκη για τον πιο μακροπρόθεσμο προγραμματισμό των ζητημάτων προτύπων.

### **Μητρώα / Πιστοποίηση / Συμβουλευτική Επιτροπή για τον Τεχνικό Κανονισμό για τα ΕΔΗΕ:**

Κρίνεται, ότι πρέπει να απασχολήσει τους Υπουργούς που αναλαμβάνουν την υπόψη Πρωτοβουλία, εάν αυτή βρίσκεται εντός των ορίων της νομοθετικής εξουσιοδότησης που επικαλούνται, των άρθρων 4 παρ. 2 και 66 παρ. 1, 2, 3 του ν. 3431/2008. Κατά την εκτίμησή μας βρίσκονται σαφώς εκτός των ορίων της εξουσιοδότησης αυτής οι διατάξεις τουλάχιστον, του άρθρου 6, περί Μητρώου Κατασκευαστών Εσωτερικών Δικτύων Ηλεκτρονικών Επικοινωνιών και του Άρθρου 7, περί Μητρώο Πιστοποιητών Εσωτερικών Δικτύων Ηλεκτρονικών Επικοινωνιών.

Οι διατάξεις των άρθρων αυτών χαρακτηρίζονται από πρωτοφανή ευρύτητα και αοριστία, όπως, μεταξύ άλλων εκείνες που προβλέπουν, ότι,

**Στο άρθρο 6,** « ...Στο Μητρώο αυτό μπορούν να εγγράφονται φυσικά ή νομικά πρόσωπα, τα οποία πρέπει να πληρούν τις ακόλουθες στοιχειώδεις προϋποθέσεις: α) να διαθέτουν το αναγκαίο (?) προσωπικό, μέσα και εξοπλισμό, β) το προσωπικό πρέπει να διαθέτει τεχνική επάρκεια και επαγγελματική ακεραιότητα, γ) να αποδεικνύουν ότι εφαρμόζουν σύστημα ελέγχου ποιότητας των εκτελούμενων έργων (...).»

**Στο άρθρο 7** «...Στο Μητρώο αυτό μπορούν να εγγράφονται φυσικά ή νομικά πρόσωπα, τα οποία πρέπει να είναι πιστοποιημένα από ανεξάρτητο φορέα διαπίστευσης...»

Οι προβλέψεις αυτές, δεν περιλαμβάνονται στα όρια της ρηθείσας νομοθετικής εξουσιοδότησης και με τον αόριστο και ευρύτατο τρόπο που είναι διατυπωμένος και με βεβαιότητα, οδηγούν στο συμπέρασμα, ότι αγνοούν την νομοθετική κατοχύρωση των επαγγελματιών των αποφοίτων ΑΕΙ και ΤΕΙ Πληροφορικής, τόσο σε Εθνικό Επίπεδο, όσο και σε επίπεδο ανάγκης που καταγράφεται στις κατευθύνσεις της Στρατηγικής της Λισσαβόνας.

Σημειώνουμε ότι από 25ετίας και πλέον λειτουργούν στη χώρα μας (αμιγή και μη αμιγή) τμήματα Πληροφορικής σε ΑΕΙ και ΑΤΕΙ τα οποία, μετά τις νέες ιδρύσεις τμημάτων των τελευταίων ετών, ανέρχονται σε αρκετές δεκάδες και δέχονται ετησίως περίπου 9.000 εισακτέους. Τα τμήματα που έχουν ενταχθεί στους κλάδους ΠΕ Πληροφορικής και ΤΕ Πληροφορικής σύμφωνα με το προσοντολόγιο του δημοσίου και στους αντίστοιχους κλάδους του Υπουργείου Παιδείας είναι τα ακόλουθα (με αλφαβητική ταξινόμηση):

A/A	Τμήμα	Ίδρυμα	Πόλη
1.	Αυτοματισμού	ΤΕΙ Πειραιά	Πειραιάς
2.	Αυτοματισμού	ΤΕΙ Θεσσαλονίκης	Θεσσαλονίκη

3.	Αυτοματισμού	ΤΕΙ Χαλκίδας	Χαλκίδα
4.	Βιομηχανικής Πληροφορικής	ΤΕΙ Καβάλας	Καβάλα
5.	Γεωπληροφορικής και Τοπογραφίας	ΤΕΙ Σερρών	Σέρρες
6.	Διαχείρισης Πληροφοριών	ΤΕΙ Καβάλας	Καβάλα
7.	Διδακτικής της Τεχνολογίας και Ψηφιακών Συστημάτων	Πανεπιστήμιο Πειραιά	Πειραιάς
8.	Επιστήμης και Τεχνολογίας Τηλεπικοινωνιών	Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου	Τρίπολη
9.	Επιστήμης και Τεχνολογίας Υπολογιστών	Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου	Τρίπολη
10.	Επιστήμης Υπολογιστών	Πανεπιστήμιο Κρήτης	Ηράκλειο
11.	Επιχειρηματικού Σχεδιασμού και Πληροφοριακών Συστημάτων	ΤΕΙ Πάτρας	Πάτρα
12.	Εφαρμογών Πληροφορικής στη Διοίκηση & στην Οικονομία	ΤΕΙ Μεσολογγίου	Μεσολόγγι
13.	Εφαρμογών Πληροφορικής στη Διοίκηση & στην Οικονομία	ΤΕΙ Ιονίων Νήσων	Λευκάδα
14.	Εφαρμογών Πληροφορικής στη Διοίκηση & στην Οικονομία	ΤΕΙ Δυτικής Μακεδονίας	Γρεβενά
15.	Εφαρμογών Πληροφορικής στη Διοίκηση & στην Οικονομία	ΤΕΙ Πάτρας	Αμαλιάδα
16.	Εφαρμοσμένης Πληροφορικής	Πανεπιστήμιο Μακεδονίας	Θεσσαλονίκη
17.	Εφαρμοσμένης Πληροφορικής και Πολυμέσων	ΤΕΙ Κρήτης	Ηράκλειο
18.	Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Η/Υ	Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης	Θεσσαλονίκη
19.	Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Η/Υ	Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο	Αθήνα
20.	Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Η/Υ	Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης	Ξάνθη
21.	Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Τεχνολογίας Υπολογιστών	Πανεπιστήμιο Πατρών	Πάτρα
22.	Ηλεκτρονικής ΤΕΙ Λαμίας	ΤΕΙ Αθήνας	Αθήνα
23.	Ηλεκτρονικής	ΤΕΙ Πειραιά	Πειραιάς

24.	Ηλεκτρονικής	ΤΕΙ Κρήτης	Χανιά
25.	Ηλεκτρονικής	ΤΕΙ Θεσσαλονίκης	Θεσσαλονίκη
26.	Ηλεκτρονικών Μηχανικών και Μηχανικών Η/Υ	Πολυτεχνείο Κρήτης	Χανιά
27.	Ηλεκτρονικών Υπολογιστικών Συστημάτων	ΤΕΙ Πειραιά	Πειραιάς
28.	Μηχανικών Η/Υ και Πληροφορικής	Πανεπιστήμιο Πατρών	Πάτρα
29.	Μηχανικών Η/Υ, Τηλεπικοινωνιών και Δικτύων	Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας	Βόλος
30.	Μηχανικών Πληροφοριακών και Επικοινωνιακών Συστημάτων	Πανεπιστήμιο Αιγαίου	Καρλόβασι
31.	Μηχανικών Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών	Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας	Κοζάνη
32.	Πληροφορικής Οικονομικό	Πανεπιστήμιο Αθηνών	Αθήνα
33.	Πληροφορικής	Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων	Ιωάννινα
34.	Πληροφορικής	ΤΕΙ Θεσσαλονίκης	Θεσσαλονίκη
35.	Πληροφορικής	Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης	Θεσσαλονίκη
36.	Πληροφορικής	Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο	Πάτρα
37.	Πληροφορικής	ΤΕΙ Αθήνας	Αθήνα
38.	Πληροφορικής	Ιόνιο Πανεπιστήμιο	Κέρκυρα
39.	Πληροφορικής	Πανεπιστήμιο Πειραιά	Πειραιάς
40.	Πληροφορικής και Επικοινωνιών	ΤΕΙ Σερρών	Σέρρες
41.	Πληροφορικής και Μέσων Μαζικής Επικοινωνίας	ΤΕΙ Πάτρας	Πύργος
42.	Πληροφορικής και Τεχνολογίας Υπολογιστών	ΤΕΙ Δυτικής Μακεδονίας	Καστοριά
43.	Πληροφορικής και Τεχνολογίας Υπολογιστών	ΤΕΙ Λαμίας	Λαμία
44.	Πληροφορικής και Τηλεματικής	Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο	Αθήνα

45.	Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών	Εθνικό Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών	Αθήνα
46.	Πληροφορικής με εφαρμογές στη Βιοϊατρική	Πανεπιστήμιο Στερεάς Ελλάδας	Λαμία
47.	Τεχνολογίας Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών	ΤΕΙ Καλαμάτας	Σπάρτη
48.	Τεχνολογίας Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών	ΤΕΙ Λάρισας	Λάρισα
49.	Τηλεπικοινωνιακών Συστημάτων και Δικτύων	ΤΕΙ Μεσολογγίου	Ναύπακτος
50.	Τηλεπληροφορικής και Διοίκησης	ΤΕΙ Ηπείρου	Άρτα

Μέρος των ανωτέρω τμημάτων δεν είναι αμιγή τμήματα Πληροφορικής (όπως τα τμήματα Αυτοματισμού ΤΕΙ ή τα τμήματα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Η/Υ ΑΕΙ), όπως τεκμηριώνεται και από σχετική μελέτη της Ένωσης Πληροφορικών Ελλάδας στην οποία παραπέμπουμε (<http://review.epe.org.gr/>). Σημειώνουμε ότι εκκρεμούν προτάσεις της Ένωσης Πληροφορικών Ελλάδας για τη δημιουργία ενός αποτελεσματικού μηχανισμού διάκρισης των παραπάνω τμημάτων ώστε να εξασφαλιστεί η ομοιογένεια και η ποιοτική στάθμη του ανθρώπινου δυναμικού που στελεχώνει θέσεις Πληροφορικής στο δημόσιο και τον ιδιωτικό τομέα (βλ. Δημόσια Παρέμβαση για την Ψηφιακή Στρατηγική της Χώρας 2006-2013, [http://www.epe.org.gr/various/PshfiakhStrathgikhOctober2005\\_final.pdf](http://www.epe.org.gr/various/PshfiakhStrathgikhOctober2005_final.pdf)).

Η ίδια η Πολιτεία, με δηλώσεις του Υπουργού Παιδείας κ. Ευριπίδη Στυλιανίδη, αναγνωρίζει ότι ο ενιαίος κλάδος Πληροφορικής αριθμεί πάνω από 100.000 πτυχιούχους ΑΕΙ και ΑΤΕΙ (εφημερίδα Καθημερινή 15/6/2008 – άρθρο διαθέσιμο ηλεκτρονικά στη διεύθυνση: [http://news.kathimerini.gr/4dcgi/\\_w\\_articles\\_politics\\_1\\_15/06/2008\\_274145](http://news.kathimerini.gr/4dcgi/_w_articles_politics_1_15/06/2008_274145)). Από αυτούς, περίπου το 15% είναι εγγεγραμμένοι στο Τεχνικό Επιμελητήριο, άλλοι είναι εγγεγραμμένοι στα Εμποροβιοτεχνικά Επιμελητήρια και άλλοι στο Οικονομικό Επιμελητήριο ενώ η συντριπτική πλειοψηφία παραμένει χωρίς επιμελητηριακή έκφραση. Κύριο ζήτημα του κλάδου παραμένει η ενιαία επιμελητηριακή συγκρότηση για την υπέρβαση της υφιστάμενης πολυδιάσπασης. Για το σκοπό αυτό η Ένωσης Πληροφορικών Ελλάδας έχει εισηγηθεί πρόταση νόμου προς τις αρμόδιες αρχές (<http://www.epe.org.gr/various/EThEEP.zip>) από το Φεβρουάριο του 2004.

Το πολυάριθμο ανθρώπινο δυναμικό το οποίο έχουν εκπαιδεύσει τα ανωτέρω τμήματα πρέπει να αποτελεί τη ραχοκοκαλιά της προσπάθειας για την ανάπτυξη στη χώρα μας των Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών. Όμως, με την προτεινόμενη διατύπωση της ΚΥΑ, είναι φανερό ότι μένει ανοικτό το περιθώριο να ενταχθούν στο Μητρώο:

- οποιεσδήποτε Επιχειρήσεις, χωρίς έλεγχο της εκπαίδευσης, της ποιοτικής ακεραιότητας και της τεχνικής επάρκειας του προσωπικού τους,

- οποιεσδήποτε Επιχειρήσεις, εάν αποδεικνύουν ότι εφαρμόζουν σύστημα ελέγχου ποιότητας του εκτελούμενου έργου, χωρίς να διευκρινίζεται με ποια κριτήρια κρίνεται η τεχνική επάρκεια, η επαγγελματική ακεραιότητα ή εφαρμόζεται σύστημα ελέγχου, και ποιός ποιότητας του εκτελούμενου έργου,

Επιπρόσθετα στο Μητρώο Πιστοποιητών μπορούν να ενταχθούν οποιαδήποτε φυσικά ή νομικά πρόσωπα, τα οποία πρέπει να είναι πιστοποιημένα από ανεξάρτητο φορέα διαπίστευσης, χωρίς ο φορέας αυτός να προσδιορίζεται!

Πρόκειται για μεγάλης ασάφειας και διοικητικής αυθαιρεσίας προτάσεις, οι οποίες εάν υιοθετηθούν τελικά θα αποτελέσουν άλλη μια εστία έντασης, άλλον ένα λόγο για να παραμείνει η χώρα μας ουραγός στην ανάπτυξη των ΤΠΕ, , με αποτέλεσμα να διευρυνθεί το χάσμα για να μεγαλώσει από τις υπόλοιπες χώρες. Με βέβαιη έκβαση την υπονόμηση και της ίδιας ακόμη της ιδέας δημιουργικής προσέγγισης του προβληματισμού ανάπτυξης των εσωτερικών δικτύων ηλεκτρονικών επικοινωνιών, που θα παραμείνει εκκρεμής στα Ελληνικά και Ευρωπαϊκά Δικαστήρια.

Όμως ακόμη και αν ήθελε υποθεθεί ότι η προτεινόμενη ΚΥΑ βρίσκεται στα όρια της νομοθετικής εξουσιοδότησης θα είχε ενδιαφέρον να εξηγηθεί από τους εμπνευστές της, πως το περιεχόμενο της ΚΥΑ εναρμονίζεται με τις ζυμώσεις στην Ευρωπαϊκή Επιτροπή για τα έξυπνα σπίτια, με τον σοβαρότατο προβληματισμό στον ΟΟΣΑ και άλλες Ευρωπαϊκές χώρες για την ανάπτυξη των δικτύων της νέας γενιάς και την ένταση της προσπάθειας για ενίσχυση της καινοτομίας και των ΤΠΕ.

Πως π.χ. εναρμονίζονται οι φτωχές και αόριστες αναφορές για την ποιότητα εκτέλεσης του έργου, με τις προβλέψεις του Κώδικα Πρακτικής του CENELEC ή με τα πρότυπα που παρατίθενται στην υπό διαβούλευση ΚΥΑ ή με τις αναφορές που προηγήθηκαν σχετικά με την αντιμετώπιση της διάστασης των εσωτερικών δικτύων ηλεκτρονικών επικοινωνιών σε κτίρια στο πλαίσιο της πολιτικής i2010 της ΕΕ που αναφέρθηκε παραπάνω;

Το οξύ ερώτημα που αβίαστα τίθεται είναι πώς είναι δυνατόν το πολύ σημαντικό θέμα των εσωτερικών δικτύων ηλεκτρονικών επικοινωνιών, να αφεθεί:

- σε φυσικά ή νομικά πρόσωπα, τα οποία πρέπει να είναι πιστοποιημένα από ανεξάρτητο φορέα διαπίστευσης, χωρίς ο φορέας αυτός μάλιστα να ορίζεται,
- σε οποιεσδήποτε Επιχειρήσεις, χωρίς έλεγχο της εκπαίδευσης, της τεχνικής επάρκειας και της επαγγελματικής ακεραιότητας του προσωπικού τους, εάν αποδεικνύουν ότι εφαρμόζουν κάποιο αόριστο σύστημα ελέγχου ποιότητας του εκτελούμενου έργου!

Τέλος, οι 100.000 απόφοιτοι των Τμημάτων Πληροφορικής και Επικοινωνιών ΑΕΙ και ΑΤΕΙ πάντα με βάση τις σπουδές τους, τις απαιτήσεις των Οργανισμών Τυποποίησης και τα σχετικά πρότυπα οι οποίοι και παρέχουν τις υπηρεσίες τους στην αγορά απευθύνουν ακόμη το ερώτημα, με ποιο κριτήριο επιλέγεται εκπροσώπηση μόνο του ΤΕΕ (και μάλιστα με τη μορφή ενός εσωτερικού σχήματος χωρίς νομική υπόσταση, του Τμήματος Πληροφορικής και Επικοινωνιών / ΤΕΕ), στη Συμβουλευτική Επιτροπή για τον Τεχνικό Κανονισμό για τα ΕΔΗΕ, αγνοούνται οι πολυπληθέστεροι συλλογικοί φορείς των αποφοίτων επιστημόνων και στελεχών της αγοράς που προέρχονται από τις Πανεπιστημιακές Σχολές και ΤΕΙ;

Όταν επιλεκτικά καλούνται να στελεχώσουν την Επιτροπή εκπρόσωποι του ΠΣΔΜ-Η (που περιλαμβάνει μικρό μόνο μέρος των Πληροφορικών και πλήθος άλλων ειδικοτήτων μηχανικών, όπως ναυπηγούς, μηχανολόγους, μηχανικούς παραγωγής και διοίκησης κλπ.) και της ΕΕΤΕΜ (η οποία περιλαμβάνει ένα μικρό μέρος των πτυχιούχων ΤΕΙ Πληροφορικής και συγκεκριμένα μόνον εκείνους που προέρχονται από τις Σχολές Τεχνολογικών Εφαρμογών των ΤΕΙ) οι οποίοι δεν εκφράζουν τους Έλληνες Πληροφορικούς αλλά, λόγω των αριθμητικών συσχετισμών στους φορείς αυτούς, κλάδους που δεν έχουν καμία επιστημονική αρμοδιότητα στην Πληροφορική και τις Επικοινωνίες, την ίδια στιγμή που η ανάγνωση και μόνον των προτύπων που η υπό διαβούλευση ΚΥΑ επικαλείται, συνδέονται, όχι με ηλεκτρομηχανολογικές μόνο διαστάσεις, αλλά κυρίως με ζητήματα που κατά τεκμήριο εμπίπτουν στις αρμοδιότητες του Επιστημονικού Δυναμικού που στελεχώνει τον κλάδο των Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών!

Οι 100.000 και πλέον Έλληνες Πληροφορικοί και Τεχνολόγοι Πληροφορικοί, με ιδιαίτερη περίσκεψη παρακολουθούν τόσο σημαντικές πρωτοβουλίες να ανατίθενται σε Επιτροπές αμφίβολης ποιότητας και εκπροσώπησης, οι οποίες συνιστώνται και στελεχώνονται με τα συνήθη κριτήρια των τελευταίων δεκαετιών, χωρίς στρατηγική πολιτική ενόραση και προοπτική μέσω της σωστής αξιοποίησης του εξαιρετικά εξειδικευμένου επιστημονικού δυναμικού στις ΤΠΕ που έχει εδώ και πολλά χρόνια διαμορφωθεί.

Ταυτόχρονα, αγνοούνται προκλητικά τα μηνύματα για την ανάγκη επικέντρωσης στην καινοτομία και τις ΤΠΕ ως μοχλούς ανάπτυξης της παγκόσμιας οικονομίας, τα οποία εκπέμπονται με σαφή τρόπο και από πολλές κατευθύνσεις (Δείτε και τις σχετικές παραιτήσεις του ΟΟΣΑ στην πρόσφατη αναφορά του της 16.9.2008 ([http://www.oecd.org/document/12/0,3343,en\\_2649\\_34487\\_41313740\\_1\\_1\\_1\\_1,00.html](http://www.oecd.org/document/12/0,3343,en_2649_34487_41313740_1_1_1_1,00.html)) προς τις κυβερνήσεις να δώσουν περισσότερο νόημα και σκοπό στην τριτοβάθμια εκπαίδευση προκειμένου να τονωθεί η έρευνα, η καινοτομία, η ακαδημαϊκή δραστηριότητα, οι δεσμοί με την αγορά εργασίας, η διεθνική προσέγγιση και ο εμπλουτισμός των πολιτικών με απώτερο στόχο την περαιτέρω αειφόρο ανάπτυξη).

Δυστυχώς, η Ελληνική Πολιτεία φαίνεται να λειτουργεί αντίθετα προς τα παραπάνω, με αποτέλεσμα την καθήλωση της χώρας μας σε μια σειρά δεικτών που μετρούν την καινοτομία και την πρόοδο στις ΤΠΕ. Σύμφωνα με πρόσφατα στοιχεία αποδεικνύεται με σαφήνεια, ότι στη χώρα μας το αληθινό ενδιαφέρον για την αξιοποίηση του παραπάνω ανθρώπινου δυναμικού και για την υλοποίηση των στόχων της ανανεωμένης στρατηγικής της Λισαβόνας είναι είτε περιορισμένο, είτε ανοργάνωτο, είτε βασίζεται σε εμπνεύσεις κέντρων εξουσίας χωρίς γνώση και προοπτική, πέρα από την εφήμερη.

Σχετικός είναι ο δείκτης ICT - απασχόλησης του ΟΟΣΑ (OECD KEY ICT Indicators 1997 -2007, βλ. παρακάτω Πίνακα). Η χώρα μας, καταγράφοντας ελάχιστη πρόοδο, δεσπόζει, σχεδόν στάσιμη, στην 3<sup>η</sup> θέση από το τέλος, πολύ μακριά από το μέσο όρο της ΕΕ. Εξαιρετική σημασία έχει να παρατηρήσουμε ότι η χώρα μας υπολείπεται σημαντικά από χώρες που μόλις πρόσφατα έχουν ενταχθεί στην ΕΕ και δεν είχαν την οικονομική υποστήριξη ενός Μεσογειακού Ολοκληρωμένου Προγράμματος (ΜΟΠ), τριών Κοινοτικών Πλαισίων Στήριξης (Α', Β' και Γ' ΚΠΣ) και ενός Επιχειρησιακού Προγράμματος ειδικά επικεντρωμένου στις ΤΠΕ (Κοινωνία της Πληροφορίας του Γ' ΚΠΣ)..



### OECD Key ICT indicators

#### 8b. Share of ICT-related occupations in the total economy, broad definition (1) 1995 and 2007 (2)

	1995	2007
Turkey		11,79
Portugal	16,39	14,28
Greece	10,30	14,87
Poland		17,94
Spain	15,81	18,57
Slovak Republic		19,12
France	18,63	20,08
U.S.A.	21,22	20,23
Canada	20,62	20,53
Austria	15,07	20,54
Australia	21,06	20,81
Ireland	14,53	20,94
Germany	20,38	21,57
Belgium	18,68	21,68
Estonia		21,76
Slovenia		21,96
EU15	20,62	22,04
Italy	20,91	22,21
Czech Republic		22,36
Iceland		22,55
Hungary		22,61
Switzerland		23,04
Netherlands	23,04	23,43
Norway		23,85
Sweden	20,38	24,56
Finland	20,05	24,93
Denmark	20,40	27,18
UK	27,77	28,02
Luxembourg	22,96	30,57

1. Broad definition based on methodology described in OECD (2004, Chapter 6) and van Welsum and Vickery (2005). The shares for non-European countries are not directly comparable with shares for European countries as the classifications were not harmonised. The EU15 aggregate has been estimated for missing years.

2. Except: Australia, Finland and Sweden 1997 instead of 1995.

*Source* : IT Outlook 2008 (forthcoming)

*References:*

OECD (2004), Information Technology Outlook 2004, OECD, Paris.  
 van Welsum, D. and G. Vickery (2005), "New Perspectives on ICT Skills and Employment", DSTI Information Economy Working Paper, DSTI/ICCP/IE(2004)10/FINAL, OECD, Paris; available at:  
[www.oecd.org/sti/ICT-employment](http://www.oecd.org/sti/ICT-employment)

### 3. ΕΙΔΙΚΑ ΣΧΟΛΙΑ - ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

Στη συνέχεια, καταθέτονται ειδικότερα σχόλια και παρατηρήσεις επί συγκεκριμένων άρθρων της ΚΥΑ και των Παραρτημάτων και Προσαρτημάτων αυτής.

#### 3.1 Άρθρο 1

##### 1.3(α)

Πρέπει να επισημανθεί (σε κατάλληλο άρθρο) η ανάγκη του καθορισμού κώδικα ελαχίστων αμοιβών για μελέτες και υπηρεσίες και η ενεργοποίηση της κατηγορίας Μελετών αριθ. 28 ("*Μελέτες Συστημάτων Πληροφορικής και Δικτύων*"), που έχει καθοριστεί με τον Ν. 3316/2005.

#### 3.2 Άρθρο 2

##### 2.1

Ποιοι συντάσσουν τις μελέτες;  
Με ποια κριτήρια θεωρούνται κατάλληλοι και επαρκείς;  
Τι προβλέπει σχετικά ο Τεχνικός Κανονισμός;

#### 3.3 Άρθρο 5

##### 5.2 και Παράρτημα 5.2

Είναι πολύ γενικό το κείμενο. Και επί πλέον λαμβάνοντας υπόψη τις προβλέψεις του νέου νόμου του 3674/2008 δημιουργεί εξαιρετικές αμφιβολίες κατά πόσο δημιουργούνται οι προϋποθέσεις για την υλοποίησή τους  
(Ποιος θα ελέγχει ότι όντως δεν υφίσταται πρόβλημα παρεμβολών και με ποιες διαδικασίες; Η Αρχή Διασφάλισης Απορρήτου Επικοινωνιών);

Μόνο η γραπτή βεβαίωση του προμηθευτή δεν αρκεί, (ή και μπορεί να μην είναι τεχνικά εφικτό αυτή να εξασφαλιστεί), καθώς μπορεί να μην ισχύει ή να μη μπορεί εύκολα να διασφαλιστεί κάτι τέτοιο. Π.χ., σε δίκτυα IP και Ethernet, παρεμβάσεις όπως packet sniffing, IP masquerading, κλπ. κάνουν τα δίκτυα αυτά ευάλωτα σε εξωτερικές επιθέσεις ασφάλειας. Πολιτικές ασφάλειας που επιβάλλουν κρυπτογράφηση απ' άκρο σ' άκρο (end-to-end encryption), ψηφιακά πιστοποιητικά (digital certificates), κλπ., μπορεί να αντιμετωπίζουν το πρόβλημα (κάτω από ορισμένες συνθήκες), αλλά ενδέχεται να μην είναι εφαρμόσιμες σε όλες τις περιστάσεις.

Όσον αφορά στην επέμβαση από τους ιδιοκτήτες και τους χειριστές, υπάρχει κάποιος κανονισμός που να προβλέπει κάτι τέτοιο; Π.χ., στο Φυσικό Αέριο το κιβώτιο του μετρητή κλειδώνει, αλλά ο χρήστης έχει το κλειδί και συνεπώς πρόσβαση σ' αυτό.

#### 3.4 Άρθρο 6

**6.1(β)**

Πως αποδεικνύεται η τεχνική επάρκεια του προσωπικού και ποιος τους ελέγχει για την ποιότητα της εργασίας τους.

**6.1(γ)**

Εδώ αναφέρεται ξεκάθαρα το πρότυπο ISO 9001:2000 που αφορά γενικά στην ποιότητα (είτε παρεχόμενων υπηρεσιών, είτε κατασκευών, κλπ.). Αυτό όμως δεν αρκεί και αφορά συνήθως στην εταιρία / κατασκευαστή και στις εσωτερικές διαδικασίες που ακολουθούν, και όχι στην ποιότητα της κατασκευής, ιδιαίτερα στην περίπτωση που αυτή αφορά στην εφαρμογή εξωτερικών προτύπων τα οποία μπορεί να μην γνωρίζουν ή να μην μπορούν να εξετάσουν οι επιθεωρητές του ISO 9001:2000.

Επιπλέον, θα πρέπει να διασφαλιστεί η ακεραιότητα της πληροφορίας που διακινείται μέσω των δικτύων αυτών και σ' αυτό το ζήτημα η συμβολή των Πληροφορικών θεωρείται απαραίτητη και ιδιαίτερα σημαντική.

Και τα τρία αυτά ζητήματα (α, β, γ) πρέπει να αποσαφηνιστούν περαιτέρω, ενώ επίσης πρέπει να διευκρινιστεί ποιος, πως και πότε μπορεί να ενταχθεί στα αντίστοιχα Μητρώα Μελετητών. Διαφορετικά θα δημιουργηθεί άλλο ένα αδρανές μητρώο σαν αυτό της κατηγορίας 18 του ΥΠΕΧΩΔΕ.

**6.3**

Η επίβλεψη εκτέλεσης των έργων πρέπει να γίνεται από πτυχιούχους Πληροφορικής, κατά προτίμηση με εξειδικευμένες γνώσεις δικτύων, ή και με σχετικές, κρατικά αναγνωρισμένες και αδιαμφισβήτητου κύρους πιστοποιήσεις από αρμόδιους φορείς.

Το Μητρώο θα πρέπει να έχει δυο σκέλη:

- A) Προμηθευτής - Ανάδοχος έργου και
- B) Επιβλέποντες Πληροφορικοί.

**3.5 Άρθρο 7****7.1**

Η παράγραφος αυτή δεν καθορίζει τις ελάχιστες απαιτήσεις των απαιτούμενων εκπαιδευτικών προσόντων του προσωπικού. Επιπρόσθετα, οι επιχειρήσεις θα πρέπει να αποδεικνύουν τα εκπαιδευτικά προσόντα των υπαλλήλων τους, δε γίνεται να θεωρείται ένα νομικό πρόσωπο ικανό ενώ διαπιστεύτηκε για συγκεκριμένο υπάλληλο ο οποίος μπορεί να μην εργάζεται στη θέση αυτή και στη συγκεκριμένη εταιρία γενικότερα.

.

**7.3**

Ισχύει ότι αναφέρθηκε και στην παράγραφο 1 του άρθρου 7, παραπάνω. Επίσης, τα ίδια σχόλια όπως και για το άρθρο 6.

**3.6 Άρθρο 8**

### 8.1

Η Συμβουλευτική Επιτροπή πρέπει να επανεξεταστεί, ως προς την σύνθεση της. Ουσιαστικά αγνοούνται οι εξειδικευμένοι επιστήμονες ΤΠΕ, οι οποίοι από διάφορους συλλογικούς φορείς θα εξασφαλίζουν την δυνατότητα υλοποίησης μιας τόσο σημαντικής πρωτοβουλίας. Ενδεικτικά και μόνο αναφέρεται η πλήρης αγνόηση της Ένωσής μας (Ένωση Πληροφορικών Ελλάδας), η οποία από τις παραπάνω αναφορές προκύπτει πόσο κρίσιμη παρουσία έχουν στην χώρα μας για τις ΤΠΕ.

## 3.7 Παράρτημα

### Π-3

Η κατηγοριοποίηση που έχει τεθεί εδώ (ICT, BCT, CCCB) είναι αρκετά περιοριστική. Για παράδειγμα, τα τηλεοπτικά σήματα λογικά θα κατατάσσονται σε δίκτυα τύπου BCT. Όταν όμως η μετάδοση είναι ψηφιακή, όπως στα συνδρομητικά ή δορυφορικά κανάλια, τότε έχουμε εφαρμογή «ήχου και εικόνας», δηλαδή είτε ICT, είτε BCT, είτε και τα δύο (αν πρόκειται για interactive). Προφανώς η πρόθεση είναι να διαχωριστεί με κάποιο τρόπο η μετάδοση μέσω αφιερωμένων καναλιών, αναλογικών (κυρίως) ή ψηφιακών, όπως γίνεται σήμερα με την τηλεόραση και το ραδιόφωνο, αλλά το αποτέλεσμα είναι να οριστεί δύο φορές το ίδιο αντικείμενο με διαφορετικό όνομα. Επίσης, στις ψηφιακές μεταδόσεις υπάρχει εν γένει δυνατότητα πολύπλεξης με πάρα πολλούς τρόπους, όπως γίνεται σε κάθε ψηφιακό κανάλι διακριτού χρόνου/συχνοτήτων (π.χ. κινητή τηλεφωνία). Κατά συνέπεια ο ορισμός που δίνεται για τα ICT και BCT είναι μάλλον άστοχος.

Ένα άλλο θέμα προς αποσαφήνιση είναι το εάν τα δίκτυα κινητής τηλεφωνίας εντάσσονται σε αυτές τις μελέτες ως δίκτυα ICT ή BCT. Εάν εντάσσονται ως δίκτυα BCT, αυτό πρέπει να αναφέρεται ρητά και να διαχωρίζονται σαφώς από τα «δίκτυα επικοινωνιών». Αν συμπεριλαμβάνονται ως δίκτυα ICT, τότε τα θέματα προδιαγραφών Η/Μ ακτινοβολίας, αξιοπιστίας, κτλ, πρέπει να εξεταστούν υπό εντελώς διαφορετική σκοπιά (κυρίως στο Παράρτημα Β). Εκτιμούμε ότι μάλλον ισχύει το δεύτερο, εφόσον μιλάμε για ραδιοσυχνότητες από 5 MHz ως 3 GHz (βλ. Παράρτημα Β.5.2.3).

### Π-4

Παθητικά στοιχεία υλικού (π.χ. splitters, filters) που έχουν ρόλο μόνο για την σύνδεση καλωδίων και την ρύθμιση χαρακτηριστικών του καλωδίου/γραμμής μεταφοράς περιλαμβάνονται στην γένια (generic) καλωδίωση;

Ποιο πρότυπο ακολουθεί ο ορισμός της «γένιας» (generic) καλωδίωσης;

«Κατασκευαστής – Εγκαταστάτης: Το φυσικό ή νομικό πρόσωπο το οποίο κατέχει την οριζόμενη από το νόμο άδεια για την ανάληψη της εκτέλεσης έργων αυτής της κατηγορίας.»

Πως δίνεται η άδεια και με ποια κριτήρια;

«Κατάταξη MICE:»

Πρέπει να γίνει σαφής αναφορά και στον όρο "Μελέτη", ο οποίος απουσιάζει και να υπάρξει συσχέτιση με την κατηγορία μελετών 28 ("Μελέτες Συστημάτων Πληροφορικής και Δικτύων"), που έχει προσδιοριστεί με τον Ν. 3316/2005. Επιπλέον είναι επιθυμητή η ρητή αναφορά στην ΚΥΑ του ότι οι Μελέτες αφορούν μελέτες εκπόνησης τεχνικού έργου.

«Μελετητής: Το φυσικό ή νομικό πρόσωπο το οποίο κατέχει την οριζόμενη από το νόμο άδεια για τη μελέτη έργων αυτής της κατηγορίας.»

Πως δίνεται η άδεια και με ποια κριτήρια;

**«Σύστημα Διαχείρισης Καλωδίωσης:»**

- Υπάρχει σχετική οδηγία;
- Τηρούνται κάπου κεντρικά;
- Ποιες οι αρχές της τεκμηρίωσης;

**Π5.2 Διασφάλιση του Απορρήτου των Επικοινωνιών**

Πρόκειται για πολύ σοβαρό θέμα, το οποίο όμως καλύπτεται μόνο με μια μικρή παράγραφο και μάλιστα μεαόριστες και γενικόλογες αναφορές. Θα πρέπει να εμπλουτιστεί και να γίνει πιο συγκεκριμένο το θέμα.

Θα πρέπει πάντως να διευκρινιστεί για τι ακριβώς πράγμα μιλάμε (στα πλαίσια της ασφάλειας γενικότερα, όχι μόνο της διασφάλισης της λειτουργίας), άσχετα με το βαθμό και τις εκάστοτε απαιτήσεις σε κάθε έργο. Δείτε και το σχόλια μας στο κείμενο της ΚΥΑ

**Π5.3 Ακεραιότητα του δικτύου (integrity)**

Ισχύει ότι και στο Π5.2.

Επιπρόσθετα, η αναφορά στην "ακεραιότητα" του δικτύου παραπέμπει σε θέματα ασφάλειας δικτύου και εγκαταστάσεων που όμως εδώ τίθενται αποσπασματικά, με μόνο σημείο έναν ορισμό από παλιό πρότυπο (ITU-T: Y 140-x), το οποίο δεν ενσωματώνεται στις αναφορές σε πρότυπα του ΠΡΟΣΑΡΤΗΜΑΤΟΣ Ε. Το επικαιροποιημένο και ισχύον πρότυπο σύμφωνα με την ITU για το ITU-T: Y 140-x είναι το ITU-T Y-140-1<sup>2</sup>.

Επιπλέον, ο ορισμός του "*network integrity*" σύμφωνα με το πρότυπο ITU-T Y-140-1, σε καμία περίπτωση δεν συμφωνεί με τον ορισμό που δίνεται παραπάνω αφού δεν αναφέρεται πουθενά σε χαρακτηριστικά απόδοσης και αξιοπιστίας. Ο ορισμός της ITU-T-140-1 παρατίθεται παρακάτω. Επίσης δεν έχει νόημα αναφορά σε χαρακτηριστικά *network integrity* χωρίς αναφορά σε χαρακτηριστικά "διαθεσιμότητας", "εμπιστευτικότητας", και "ασφάλειας". Προτείνεται η απόλειψη της αναφοράς.

**Π5.8 Ηλεκτρομαγνητική Συμβατότητα**

Εφόσον μιλάμε και για ασύρματα «εσωτερικά» δίκτυα, είναι εξαιρετικά σημαντικό να αναφερθούν ποια ακριβώς είναι τα πρότυπα και οι σχετικές νομοθετικές ρυθμίσεις που θα υποχρεώνουν τον κατασκευαστή σε συγκεκριμένες προδιαγραφές. Υπενθυμίζουμε ότι πολλές εταιρίες παροχής υπηρεσιών Internet που εμπορεύονται ασύρματος ADSL routers εξακολουθούν να κατηγορούν τις οικιακές συσκευές (π.χ. φούρνους μικροκυμάτων, κλπ) όταν ο router κάνει συνέχεια disconnect (προφανώς λόγω κακής κατασκευής ή φθηνού firmware του router). Ίσως η εγκατάσταση ασύρματου ενεργού εξοπλισμού να πρέπει να αναφερθεί και στην παράγραφο 6.4 («απαγορεύσεις»), μια και πρέπει να ληφθούν υπόψη και περιπτώσεις νοσοκομείων, κεραιών αναμετάδοσης κοντά σε σχολεία, κτλ (κυρίως για τύπου BCT).

**Π7.2. Περιεχόμενο μελετών: «Η μελέτη εκπονείται και υπογράφεται από αρμόδιο μηχανικό.»**

Το τμήμα της τεχνικής μελέτης που αφορά στα πρότυπα ΕΛΟΤ EN 50173-1, ΕΛΟΤ EN 50174-1,2,3, ΕΛΟΤ EN 50346 (Υπόμνημα α.) αφορούν σε τεχνολογία πληροφορικής, αντικείμενο τεκμηριωμένης

<sup>2</sup> ITU-T Y-140-1

[...]

3.5 Integrity

a) The property that data has not been altered or destroyed in an unauthorized manner.

b) The ability of a function to withstand being usurped for unauthorized use, or modified to yield unauthorized results.

επιστημονικής γνώσης και επαγγελματικής εμπειρίας μελών της ΕΠΕ και θα πρέπει να είναι αντικείμενο μελέτης και εργασίας των μελών της ΕΠΕ. Τα μέλη της ΕΠΕ δεν εκπροσωπούνται αναγκαστικά από το ΤΕΕ, γιατί είναι απόφοιτοι είτε πανεπιστημιακών είτε πολυτεχνικών σχολών, και η έννοια του μηχανικού θα πρέπει να διευκρινιστεί αν αφορά άτομα με δικαίωμα εγγραφής στο ΤΕΕ ή όχι. Με βάση ποιο νομοθετικό πλαίσιο, εξουσιοδότηση, ρύθμιση, ευρωπαϊκό κανονιστικό πλαίσιο, η μελέτη υπογράφεται από αρμόδιο μηχανικό; (γεγονός που αποκλείει μη μηχανικούς αποφοίτους πανεπιστημιακών σχολών, μελών της ΕΠΕ, από θέματα τεχνολογιών πληροφορικής και επικοινωνιών (ΤΠΕ)).

Προτείνεται στο 7.2: η απάλειψη αντικατάσταση της φράσης:

*«Η μελέτη εκπονείται και υπογράφεται από αρμόδιο μηχανικό»*

από τη φράση:

*«Η μελέτη εκπονείται και υπογράφεται από αρμόδιο Πληροφορικό»*

(υποθέτοντας ότι οι Μηχανικοί Πληροφορικής και Η/Υ συμπεριλαμβάνονται στον όρο «Πληροφορικός», σύμφωνα με τον ορισμό του όρου από την ΕΠΕ).

### **Π7.3(ζ)**

Το πρότυπο IEC 60167 (IEC 60167 Methods of Test for the Determination of the Insulation Resistance of Solid Insulating Materials) αφορά σε μεθόδους δοκιμών υλικών, κι όχι σε διαγράμματα, σχέδια ή πίνακες.

### **Π8. Ενέργειες μετά την ολοκλήρωση της εγκατάστασης – Πιστοποίηση της εγκατάστασης**

Μέχρι στιγμής διαφαίνεται ότι όσοι εμπλέκονται στο στάδιο της μελέτης/κατασκευής/εγκατάστασης, δεν είναι απαραίτητως πληροφορικοί.

Όπως είναι γνωστό, οι μηχανικοί που εκπονούν μελέτες κάνουν σχεδόν τα πάντα -αν όχι τα πάντα- με σχετικό λογισμικό, δηλαδή στην προκειμένη περίπτωση θα επεκταθεί το λογισμικό με τον κανονισμό ΕΔΗΕ σε όφελος των Μηχανικών (μόνο) και όχι όλων των Πληροφορικών.

## **3.8 Προσάρτημα - Α**

### **ΠΡ-Α.3**

Ποια είναι η προτεινόμενη διάταξη ασφαλείας για τον περιορισμό της πρόσβασης "μη εξουσιοδοτημένου" προσώπου; π.χ. ειδική κλείδα για το άνοιγμα του καλύμματος την οποία κατέχει ο ιδιοκτήτης;

### **ΠΡ-Α.6.5 Αρχεία**

Θα πρέπει να αναφέρονται τα πρότυπα τερματισμού των καλωδιώσεων (ενδεχομένως να καλύπτεται η απαίτηση από τα πρότυπα 50173, 50174), π.χ. για τέσσερα (4) συνεστραμμένα ζεύγη ακολουθείται η συνδεσμολογία T68B και T68A, κοκ.

### **ΠΡ-Α.6.6.1 Εγκατάσταση Κύριου Κατανομητής (Κατανομητή Κτιρίου)**

Σε περίπτωση ενεργού εξοπλισμού μετάδοσης, θα πρέπει να προστατεύεται από σχετική διάταξη αδιάλειπτης παροχής ρεύματος.

### **ΠΡ-Α.6.6. Σήμανση των στοιχείων του Κ.Κ.**

Σύμφωνα με ποιο πρότυπο γίνεται η σήμανση των εσωτερικών στοιχείων του Κ.Κ.;

Θα υπάρχει τεκμηρίωση από τον εγκαταστάτη;

Πού παραδίδεται και πως τηρείται / ενημερώνεται;

**ΠΡ-Α.13.4 Ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα**

Η επικοινωνία δυο σημείων στην οριζόντια καλωδίωση μέσω PLC θα πρέπει να γίνεται μεταξύ κοινού αγωγού, διαφορετικά επηρεάζεται αρνητικά η δικτυακή απόδοση σε επίπεδο ταχύτητας διαμεταγωγής (πακέτων ή πλαισίων).

## 4. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

### 1. Consumer's needs and requirements

"Consumer Requirements of Smart Homes" –Nicola King et. al. report by Intertek-RPT for the UK Government Dept. of Trade & Industry (DTI). 2004 available from Intertek-RPT, Davy Avenue, Knowlhill, Milton Keynes, UK.

Consumers' Association "Safety in SmartHouses" report. available from Intertek-RPT, Davy Avenue, Knowlhill, Milton Keynes, UK.

"What did this year's visitors to the Ideal Home Show think about thee-home". Envisage Ltd 2002 Sponsored by DTI & TAHI.

"Digital Futures" David Gann et a l. Pub. Chartered Institute of Housing.

Pragnell, M, Spence, L., and Moore, R., 2000 The Market Potential for Smart Homes Joseph Rowntree Foundation. <http://www.jrf.org.uk/knowledge/findings/housing/n40.asp>

"Smart Homes" Joseph Rowntree Foundation  
<http://www.jrf.org.uk/housingandcare/smarthomes/default.asp>

"Inside the Smart Home" Richard Harper. pub. Springer Verlag.

ANEC Consumer Requirements in ICT Standardisation. [www.anec.org/attachments/it008-03rev1.pdf](http://www.anec.org/attachments/it008-03rev1.pdf)

"Trends in Smart Home Systems" prepared by Building Research Establishment (UK) for the UK Governments DTI / 2003 [www.nextwave.org.uk/downloads/bre\\_home\\_conn.pdf](http://www.nextwave.org.uk/downloads/bre_home_conn.pdf)

Curry R G, Trejo Tinoco M., and Wardle D., 2003 Telecare: Using Information and Communication Technology to Support Independent Living by Older, Disabled and Vulnerable People.

Aldrich, F. K. 2003 "Smart Homes: Past, Present and Future", in Harper R ed Inside th e Smart Home London Springer Verlag. p 34.

Brownsell S, and Bradley D, 2003 Assistive technology and telecare. Bristol. The Policy Press.

### 2. Gateways

CableHome™ Architecture Framework Technical Report CH-TR-ARCH-I01-010716.

CableHome™ 1.1 Specification CH-SP-CH1.1-I02-030801.



### 3. Security

CEN & ETSI Response: Response to the COM(2001)298 final, 5 June 2001. Issue 1, 13 October 2003.

COM(2001)298 final, 6 June 2001: Communication to the Council, the European Parliament, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions: Network and Information Security: Proposal for A European Policy Approach.

Directive 2001/29/EC of The Parliament and of the European Council: On the harmonisation of certain aspects of copyright and related rights in the information society, 22 May 2001.

Mandate M/355: Programming mandate addressed to the European standardization organizations for the elaboration of European standards to identify and reduce crime risk in products and services, 4 August 2004.

### 4. User Interfaces

PD IEC TR 61997:2001 IEC TR 61997:2001: Guidelines for the user interface in multimedia equipment for general purpose use

Organization for Economic Co-operation and Development (OECD) Recommendation of the Council concerning guidelines governing the protection of privacy and transborder flows of personal data

WAI Accessibility User Agent Guidelines - Browser User Interface: This document is a list of browser features that browser developers should follow in order to make their browser technology more accessible to persons with disabilities. Following the list of guidelines is a checklist that browser developers can use to identify and prioritize accessibility features. This document is part of a series of accessibility documents published by the Web Accessibility Initiative (<http://www.w3.org/WAI/>).

Project 1678 –ANSI/INCITS 389 Draft - Information Technology Protocol to Facilitate Operation of Information and Electronic Products through Remote and Alternative Interfaces and Intelligent Agents: Universal Remote Console - This standard is part of a set of standards to facilitate operation of information and electronic products through remote and alternative interfaces and intelligent agents. The purpose of this standard is to provide a framework of components that combine to enable remote User Interfaces and remote control of network-accessible electronic devices and services through a Universal Remote Console (URC).

ETSI EN 301 462 V1.1.1 (2000-03): Symbols to identify telecommunications facilities for the deaf and hard of hearing people

ETSI EG 201 472 V1.1.1 (2000-02): Usability evaluation for the design of telecommunication systems, services and terminals - Scope and Field of Application: Following work in European Project USINACTS, TC HF work and others: To review the current standards on human centered design approach (ISO 13407) and propose them as a recommendation for the design of telecommunications systems, terminals and services. To review the state of the art in usability assessment techniques, summarizing all the new methods appeared since the publication of ETR 095, and update all the information in ETR 095. To provide directly usable material for the evaluation of a range of telecommunications services: for instance, questions which could be used in questionnaires, and which have been tested to be useful in different trials. Reference documents: ETR 095, ISO 13407

ETSI EG 202 048 V1.1.1 (2002-08): Guidelines on the multimodality of icons, symbols and pictograms - Scope and Field of Application: To study the needs and requirements for the use of icons, symbols and pictograms in multimodal interfaces, with special emphasis on the requirements of people with disabilities and the elderly

ETSI ES 202 076 V1.1.2 (2002-11): Generic spoken command vocabulary for ICT

ETSI EG 202 116 V1.2.1 (2002-09): Design for All - Scope and Field of Application: Major revision of ETR 116, Human Factors guidelines for ISDN terminal equipment design to include provision for elderly and disabled users.

ETSI ES 202 130 V1.1.1 (2003-10): European characters for 12-key telephone pads - Scope and Field of Application: This activity will identify a common as well as a language specific assignment and access solution for European characters from the 12-key telephone pads

ETSI EG 202 132 V1.1.1 (2004-06): MMI in Mobile telecoms - Scope and Field of Application : The aim of this work is to widen and simplify end user access to mobile information and communication devices and services.

ETSI EG 202 191 V1.1.1 (2003-08): Multimodal interaction, communication and navigation guidelines , Multimodal transactions - Scope and Field of Application: This activity will identify key issues, solutions and actions for multimodal interaction, communication and navigation at the user interface with ICT systems and terminals.

ETSI TR 101 767 V1.1.1 (2000-01): Symbols to identify telecommunications facilities for deaf and hard of hearing people; Development and evaluation - Scope and Field of Application: This document reports the background research, symbols development and evaluation undertaken to create a European Standard on symbols to identify telecommunication facilities for deaf and hard of hearing people.

ETSI TR 102 068 V1.1.3 (2002-11); Requirements for assistive devices for ICT - Scope and Field of Application: A technical report giving guidance on the needs of older and disabled people for assistive technology devices and the requirements for the interconnection of such devices to ICT systems.

ETSI TR 102 125 V1.1.1 (2002-10): Potential harmonized UI elements for mobile terminals and services; Report on mobile access to ICT for all. - Scope and Field of Application: The Technical Report will identify common, basic tasks and goals of users of mobile telecommunication terminal devices and services.

ETSI TR 102 133 V1.1.1 (2003-04): Access to ICT by young people: issues and guidelines; ICT for children

ICTSB Project Team –Design for All

VoiceXML. <http://www.voicexml.org/> This is a standard for scripting spoken dialogue systems. It is designed to be speech recognizer independent.

SALT. <http://www.saltforum.org/> Extends existing web markup languages to enable scripting of multimodal and telephony access to the web.

X+V. <http://www.voicexml.org/specs/multimodal/x+v/12/index.html>. Multi-Modal Specification. Combination of VoiceXML and XHTML for linking VoiceXML spoken dialogues with web pages.

## **5. Input from Installation Process**

### **5.1 French documents**

Norme NF C-15-100

Guide UTE C 90-483

Guide UTE C 15-900: Cohabitation courants forts courants faibles

FFIE : Manuel des Réseaux de Communication Résidentiels (published Oct. 2005)

ADDI : Predisposer les Espaces de vie

### **5.2 German documents**

Project Engineering for EIB Installations Basic Principles. 4th revised edition. Publisher and copyright: European In στάσιμη stallation Bus Association sc (EIBA)Brussels

Handbuch Gebäudesystemtechnik Grundlagen - überarbeitete Auflage - Publisher and copyright: Editor: ZVEI /ZVEH Frankfurt

EIB Gebäudebussystem - Publisher and copyright: Höthig GmbH Heidelberg, 2000 ,ISBN 3-7785-2795-9

EIB-Anwenderhandbuch - Publisher and copyright: HUSS-MEDIEN GmbH,Verlag Technik , Berlin 2001 ISBN 3-341-01288-5

GNI- Handbuch der Raumautomation - Publisher and copyright: VDE –Verlag, Berlin ,1999, ISBN 3-8007-2349-2

EIB für die Gebäudesystemtechnik in Wohn - und Zweckbau - Publisher and copyright: Höthig GmbH Heidelberg, 2000 ,ISBN 3-7785-2643-X

### **5.3 Spanish documents**

IND- 2002 0128 E-- EN--20020412 Technical Standard on the Common Telecommunications Infrastructure for Access to Broadband Telecommunications Services

IND- 2002 0130 E-- EN-20020412 Minimum technical specifications for building in respect of telecommunications.

## **6. General documents**

“L’ABC de la Domotica” Paolo Mongiovi, Gustavo Quaranta, 2004 pub. Il Sole 24 Ore, Italy.