

# Το νέο *Data Center* βασικός πυλώνας του ψηφιακού εκσυγχρονισμού του ΔΕΔΔΗΕ



Κώστας Γαλελός  
Δ/τής Πληροφορικής  
& Τηλεπικοινωνιών

- ✓ Μάιος 2012: Απόσχιση του κλάδου Διανομής της ΔΕΗ
- ✓ 100% θυγατρική της ΔΕΗ Α.Ε. **ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΗ** λειτουργικά και οργανωτικά

6.500 εργαζόμενοι

7,5 εκατ. καταναλωτές

Μήκος Δικτύου  
237.000 χλμ

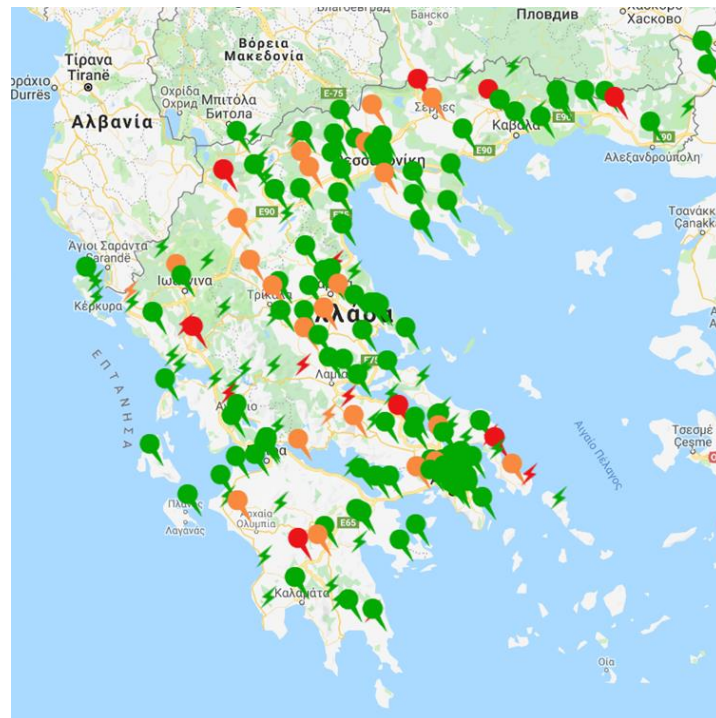
Συνολική ισχύς ΑΠΕ  
(MW) 3.886

Πλήθος ΑΠΕ στο  
Διασυνδεδεμένο Δίκτυο  
57.000

42.300 GWh  
καταναλώσεις

161.900 ΜΧ Μ/Τ  
προς ΧΤ

225 Υ/Σ Υ/Τ προς ΜΤ



**Αδιάλειπτη παροχή ρεύματος σε 7,4 εκατ. Καταναλωτές σε όλη τη χώρα, συνδεδεμένων στα δίκτυα Μέσης και Χαμηλής Τάσης**

**Διαχείριση και της Υψηλής Τάσης στην Αττική και στα Νησιά**

- Αποδοτική Λειτουργία, Συντήρηση και Ανάπτυξη του Δικτύου Διανομής της χώρας
- Διαχείριση των Ηλεκτρικών Συστημάτων των μη Διασυνδεδεμένων Νησιών (ΜΔΝ)
- Διασφάλιση της ομαλής πρόσβασης στο Δίκτυο από καταναλωτές και παραγωγούς διεσπαρμένης παραγωγής
- Διασφάλιση της λειτουργίας της αγοράς προμήθειας ηλεκτρικής ενέργειας

## Υπηρεσίες

- Ανάπτυξη Δικτύου
- Παροχή πρόσβασης στο Δίκτυο
- Λειτουργία Δικτύου
- Συντήρηση Δικτύου
- Μέτρηση καταναλώσεων
- Ευάλωτοι πελάτες
- Κοινωνικό Τιμολόγιο

- Αποκατάσταση βλαβών
- Σύνδεση Σταθμών παραγωγής ΑΠΕ
- Λήψη κατάλληλων μέτρων για περιορισμό επιπτώσεων στο περιβάλλον και για τη βέλτιστη συμμετοχή της παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας από μονάδες ΑΠΕ και ΣΗΘΥΑ

- Διαχείριση ενέργειας Μη Διασυνδεδεμένων Νησιών (ΜΔΝ)
- Αξιόπιστη, αποδοτική και ασφαλή λειτουργία των Ηλεκτρικών Συστημάτων τους
- Λειτουργία της αγοράς των ΜΔΝ

## Το Όραμά μας

Να καταστήσουμε μια από 10 τις πιο σύγχρονες εταιρείες στο χώρο της ηλεκτρικής ενέργειας στην Ευρώπη, επιτυγχάνοντας τον καλύτερο δυνατό συνδυασμό ποιότητας και χαμηλού κόστους με σεβασμό στην προστασία του περιβάλλοντος

## Η Στρατηγική μας

Στοχεύει στην ενσωμάτωση νέων σύγχρονων ψηφιακών τεχνολογιών, όπως τα έξυπνα δίκτυα, η τηλεμέτρηση καταναλώσεων, η τηλε-εξυπηρέτηση πελατών και ο αυτοματισμός λειτουργιών, η ηλεκτροκίνηση.



## Ο Στόχος μας

Ο εκσυγχρονισμός του Δικτύου Διανομής Ηλεκτρικής Ενέργειας και η εξέλιξή του σε ένα Έξυπνο Σύστημα που θα βελτιστοποιεί συνεχώς τη διαχείριση των συνδεδεμένων σε αυτό καταναλωτών και παραγωγών

## Οι επενδύσεις μας

Το επενδυτικό μας σχέδιο προβλέπει ετήσιες επενδύσεις της τάξεως των 250 εκατ. ευρώ και περιλαμβάνει έργα για την ενίσχυση και τον εκσυγχρονισμό του Δικτύου μέσα από 13 στρατηγικά projects

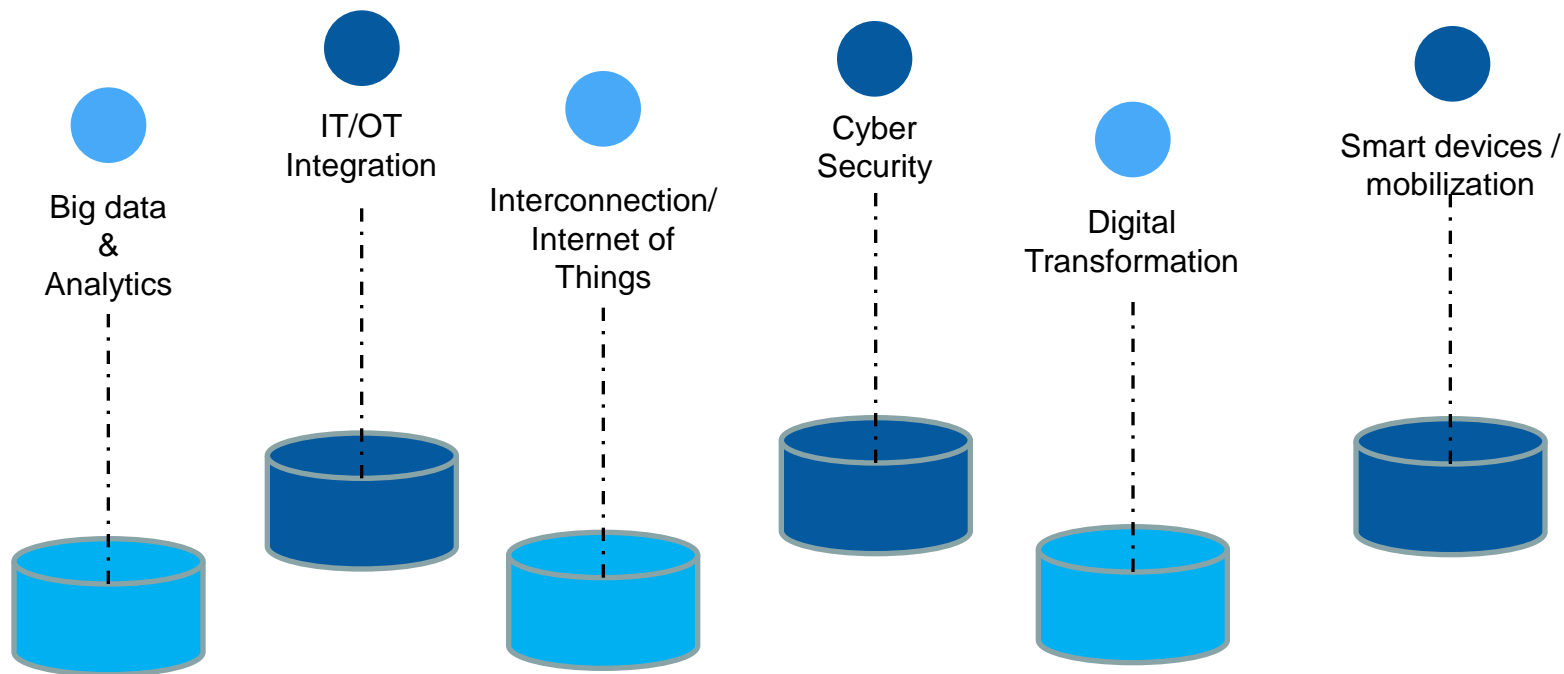
## Τεχνολογία και Προκλήσεις

- ❑ Τα δίκτυα δεν μεταφέρουν πια μόνο ηλεκτρική ενέργεια
- ❑ Οι νέες τεχνολογίες δίνουν τη δυνατότητα για μετάδοση μεγάλου όγκου δεδομένων πραγματικού χρόνου προσφέροντας μεγάλη δυνατότητα βελτίωσης των συστημάτων
- ❑ Αυξάνεται συνεχώς η αλληλεξάρτηση των τεχνολογιών πληροφορικής με τεχνολογίες της ενέργειας
- ❑ Νέες προκλήσεις όπως η ασφάλεια των προσωπικών δεδομένων, η ανοικτή πρόσβαση, η ασφάλεια στον κυβερνοχώρο.

## Ο ρόλος των Διαχειριστών

- ❑ Ο ρόλος των Διαχειριστών Διανομής Ηλεκτρικής Ενέργειας είναι πλέον καθοριστικός για την αποδοτική λειτουργία του όλου συστήματος ενέργειας.
- ❑ Η διαχείριση των Δικτύων βρίσκεται στην «καρδιά» της λειτουργίας αγοράς προμήθειας ηλεκτρικής ενέργειας.
- ❑ Τα **έξυπνα δίκτυα** τοποθετούνται στο επίκεντρο του στρατηγικού σχεδιασμού των Εταιρειών Διανομής Ηλεκτρικής Ενέργειας.

1. Εκσυγχρονισμός Κέντρου Ελέγχου Δικτύου Αττικής (SCADA – DMS – RTUs)
2. Εκσυγχρονισμός Κέντρου Ελέγχου Δικτύου Νησιών (SCADA – DMS – RTUs)
3. Εκσυγχρονισμός Κέντρου Ελέγχου Δικτύου Λοιπής Χώρας (SCADA – DMS – RTUs)
4. Αναβάθμιση του περιφερειακού εξοπλισμού των τηλεχειρισμών στα δίκτυα
5. Εγκατάσταση Συστήματος Γεωγραφικών Πληροφοριών (GIS)
6. Νέο Πληροφοριακό Σύστημα Εξυπηρέτησης Πελατών
7. Εγκατάσταση Συστημάτων Τηλε-εξυπηρέτησης Πελατών (Call Centers)
8. Αναβάθμιση του Προγραμματισμού Ανάπτυξης Δικτύων
9. Ανάπτυξη Υποδομών Μη Διασυνδεδεμένων Νησιών για εφαρμογή των Κώδικα ΜΔΝ
10. Ανάπτυξη «Εξυπνων Νησιών» (Πιλοτικό Νησί)
11. Τηλεμέτρηση πελατών
12. Αναδιοργάνωση της εφοδιαστικής αλυσίδας
13. Management Information System (MIS)

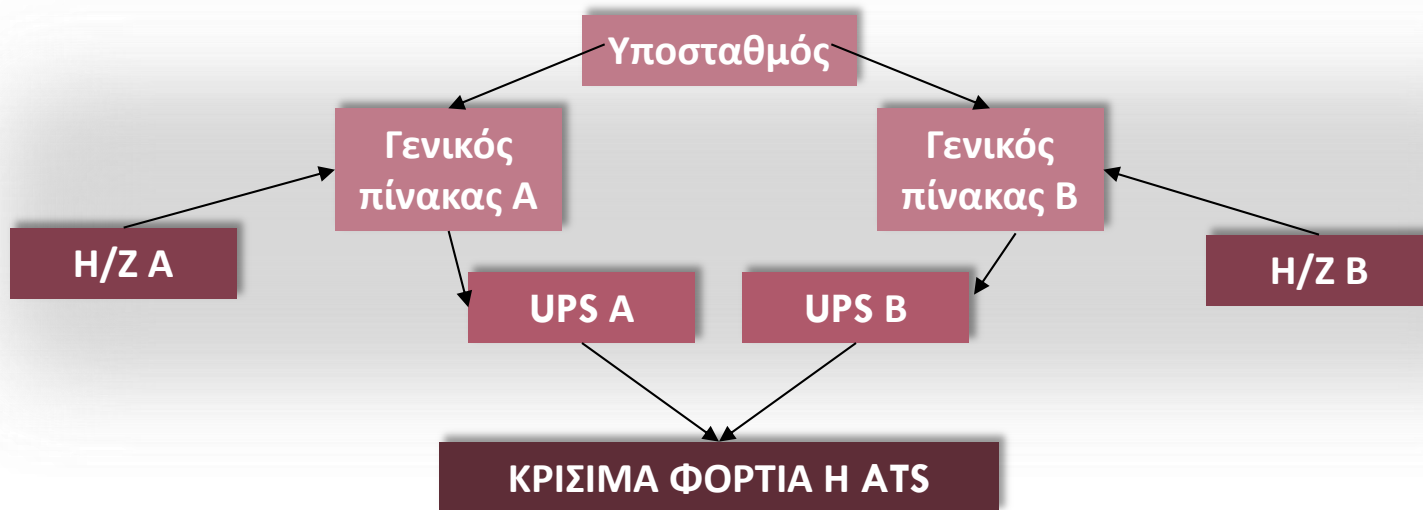


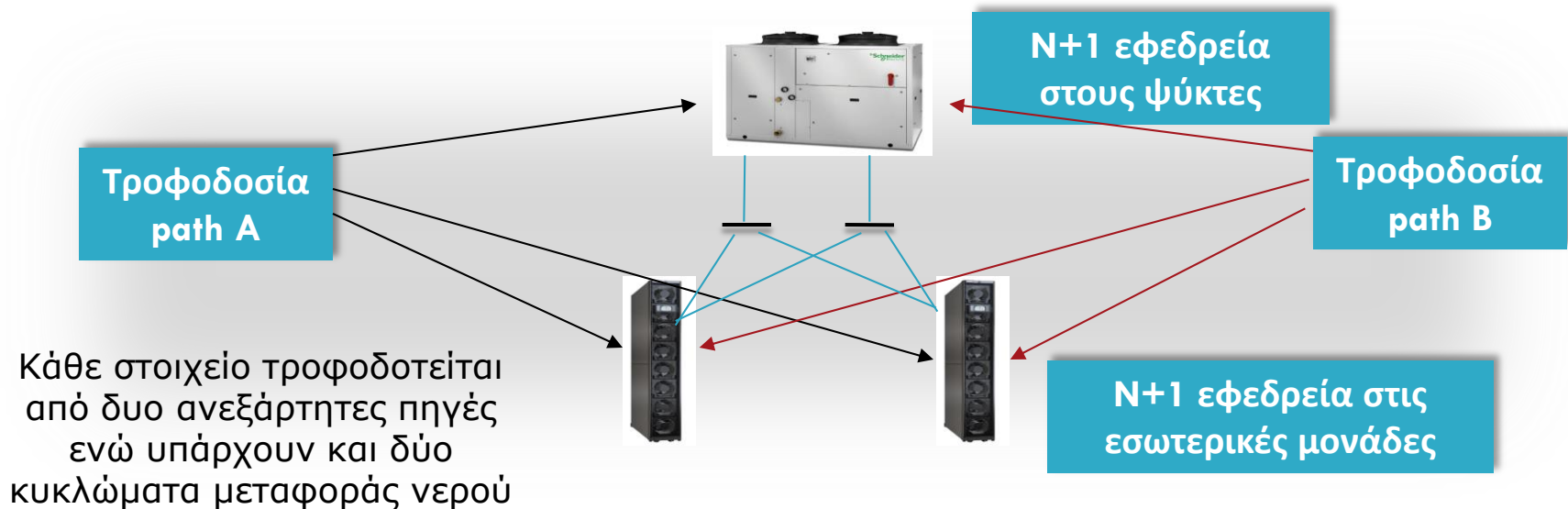
- Στατική μελέτη στήριξης εξοπλισμού
- Οικοδομικές εργασίες διαμόρφωσης και προστασίας χώρου
- Ηλεκτρολογική εγκατάσταση
- Αλλαγή Μ/Σ
- Δίκτυο κλιματισμού
- UPS
- Racks
- Ηλεκτρολογικοί πίνακες
- Κλιματιστικές μονάδες CCUs
- Η/Ζ
- Πυρανίχνευση - Πυρόσβεση
- BMS
- Access Control / CCTV / Συναγερμός
- 5ετής εγγύηση και υποστήριξη





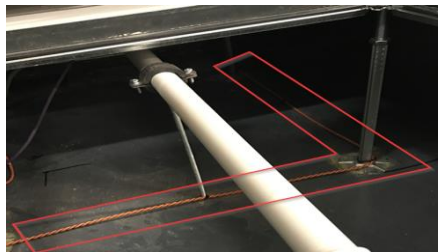
Φάσεις	Περιγραφή	Διάρκεια
Φάση Α	Προγραμματισμός Έργου / Μελέτη	5 μήνες
Φάση Β	Υλοποίηση Στατικών Παρεμβάσεων και Οικοδομικών Εργασιών	
Φάση Γ	Κατασκευή Η/Μ Εγκαταστάσεων – Δοκιμές ( <u>Προσωρινή παραλαβή – Μάρτιος 2017</u> )	
Φάση Δ	Περίοδος εγγύησης και υποχρεωτικής συντήρησης ( <u>Οριστική Παραλαβή – Μάρτιος 2018</u> )	12 μήνες
Φάση Ε	Λειτουργία – Παροχή Υπηρεσιών Τεχνικής Υποστήριξης	48 μήνες





- Μετασχηματιστής :1000kVA
- Ηλεκτροπαραγωγά ζεύγη: 2 (ένα για κάθε path) X 440 kVA
- UPS: 2 (ένα για κάθε path) X 80 kVA επεκτάσιμα στα 160 Kva
- Εσωτερικές κλιματιστικές μονάδες: 6 X 42 kW (εφεδρεία N+2 στο μέγιστο φορτίο)
- Ψύκτες: 3 x 90 kW (εφεδρεία N+1 στο μέγιστο φορτίο)

- ❑ 6 IN ROW μονάδες νερού
- ❑ 3 ψύκτες
- ❑ Δύο κυκλώματα διανομής νερού
- ❑ Αισθητήρας ελέγχου διαρροής νερού



2 ανεξάρτητα κυκλώματα  
διανομής ισχύος

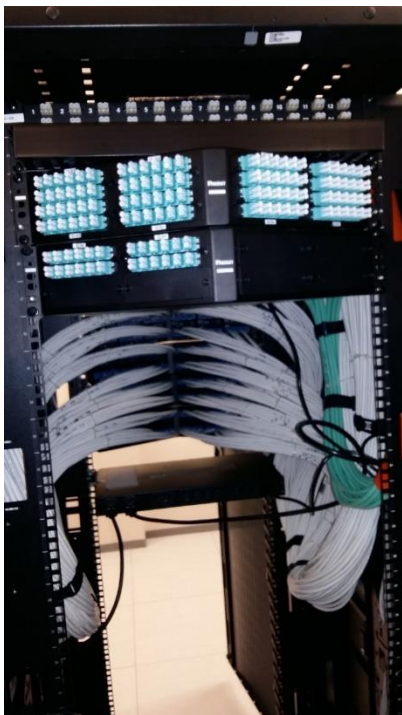


2 Ηλεκτροπαραγωγά ζεύγη  
ονομαστικής ισχύος 400 KVA  
έκαστο



2 UPS με αρχικό φορτίο  
προμήθειας >90 kW με  
δυνατότητα επέκτασης στα  
160 KW





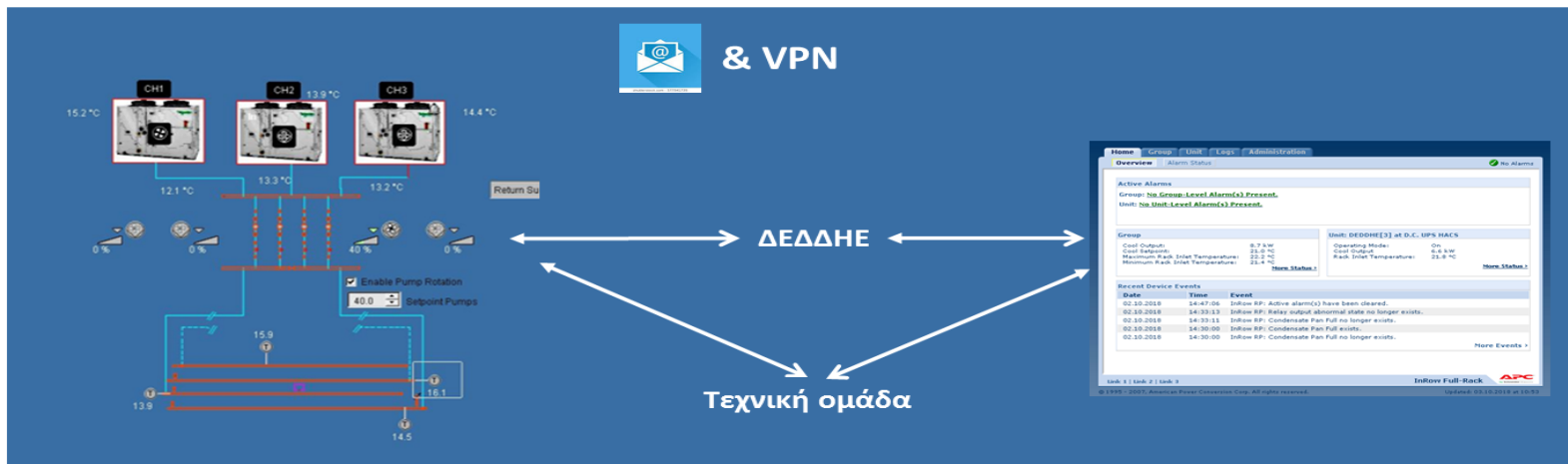
- ❑ Εγκατάσταση πλήρους συστήματος πυρανίχνευσης/πυρόσβεσης εντός του Computer Room αποτελούμενο από τον κεντρικό πίνακα, το πλήθος το ανιχνευτών, τα κομβία, τις σειρήνες και συσκευές ειδοποίησης.
- ❑ Εγκατάσταση συστήματος έγκαιρης ανίχνευσης καπνού –αέρα VESDA.
- ❑ Εγκατάσταση φιαλών NOVEC 180Lt, με 542kgρ αέριο





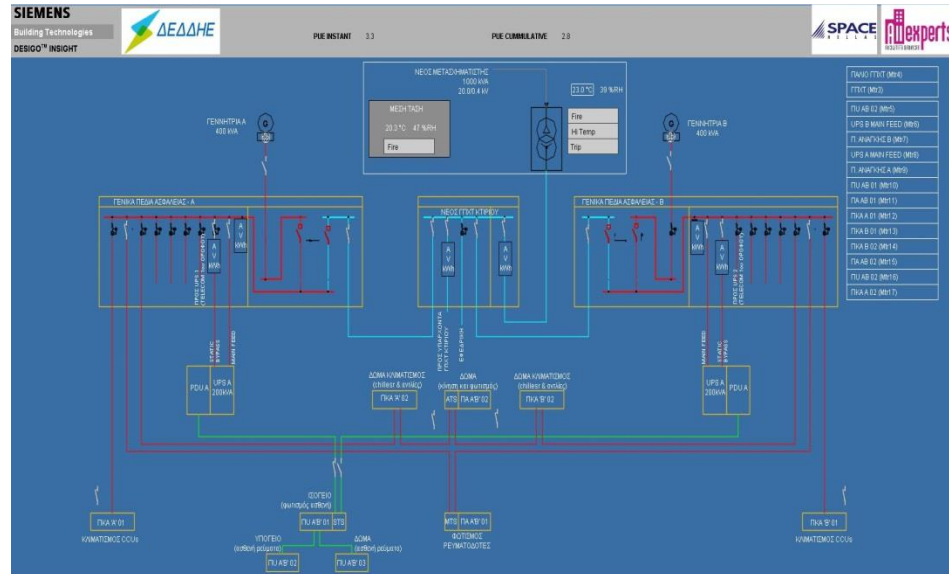
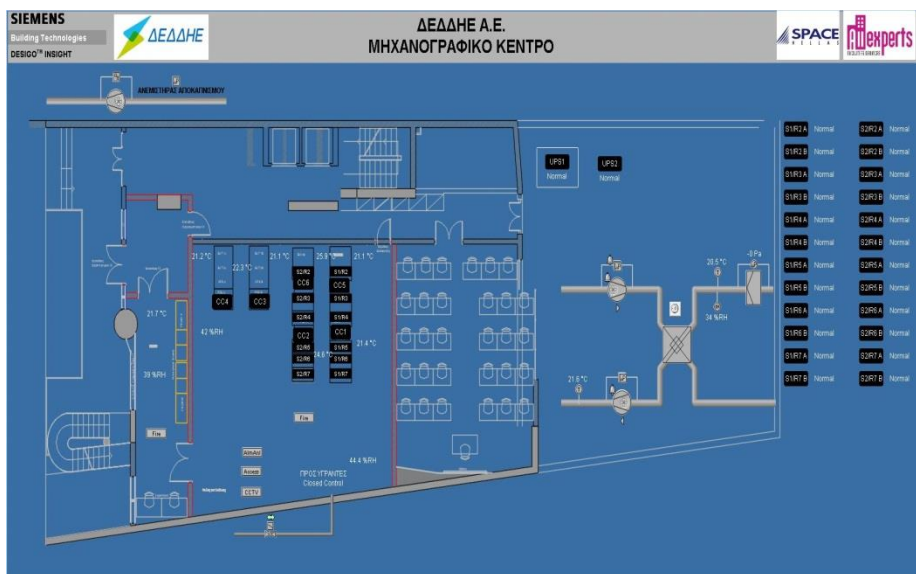
## Σύστημα παρακολούθησης και καταγραφής:

- ❑ Πυρανίχνευσης-Πυρόσβεσης
- ❑ CCTV (16 κάμερες)
- ❑ Access Control
- ❑ Περιβαλλοντικών συνθηκών
- ❑ Ενεργειακής κατανάλωσης
- ❑ Συνολικής υποδομής
- ❑ ALARM (Συναγερμός χώρου)
- ❑ Αποστολή μηνυμάτων (e-mail) στους χειριστές

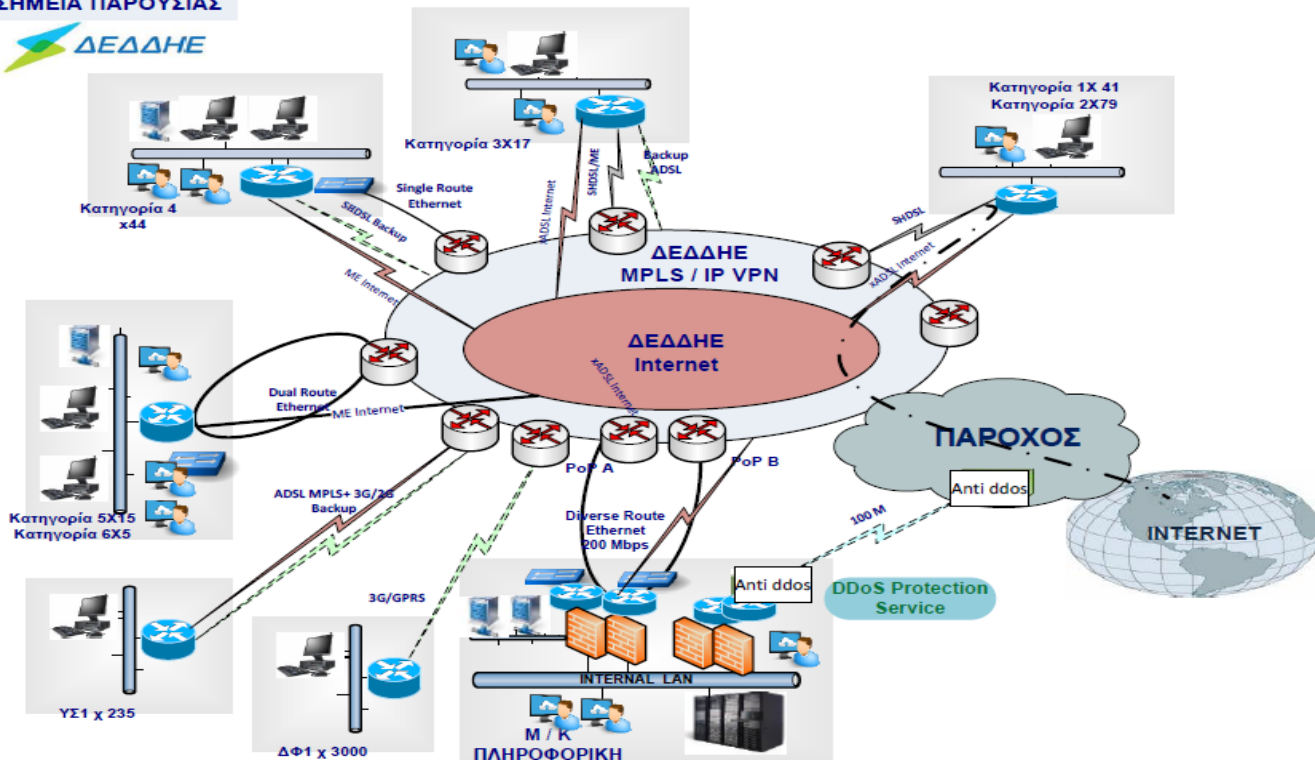


## Έλεγχος εξοπλισμού εσωτερικού χώρου

## Έλεγχος ηλεκτρολογικού εξοπλισμού



ΣΗΜΕΙΑ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣ



Σας ευχαριστώ για την προσοχή σας

