



**ΚΥΠΡΙΑΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ, ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΝΕΟΛΑΙΑΣ**

15 Ιουνίου 2022

**Σχεδιασμός του Υπουργείου Παιδείας για κλιματισμό στα δημόσια  
σχολεία**

**Απόφαση πολιτικής και προγραμματισμός για κλιματισμό στα δημόσια σχολεία:**

- Υπάρχουν ήδη εγκατεστημένες 4.597 συσκευές κλιματισμού σε 523 σχολεία – στόχος είναι να εγκατασταθούν σε όλες τις αίθουσες διδασκαλίας
- Πρόταση για ένα πενταετές σχέδιο εφαρμογής, με πρόσθετες αναπτυξιακές δαπάνες του Υπουργείου Παιδείας 20 εκατ. ευρώ ετησίως
- Εξετάζονται δυο εναλλακτικά επιχειρησιακά σενάρια

Το θέμα των κλιματικών συνθηκών στα σχολεία μας απασχολεί εδώ και χρόνια. Εγείρεται κατ' επανάληψη από τους οργανωμένους γονείς, τις εκπαιδευτικές οργανώσεις και τους μαθητές/μαθήτριες, ενώ γίνεται και σχετικός δημόσιος διάλογος. Κατά καιρούς επανέρχεται το θέμα των υψηλών θερμοκρασιών, ιδιαίτερα σε κάποιες χρονικές περιόδους, είτε κατά τους μήνες Μάιο-Ιούνιο είτε τον Σεπτέμβριο. Ενώ η επιδεινούμενη κλιματική κρίση δημιουργεί ακόμα πιο πιεστικές συνθήκες. Κατά την περίοδο των Παγκυπρίων Εξετάσεων, για παράδειγμα, γίνεται αντιληπτό ότι θα έπρεπε να εξασφαλίζονται οι καλύτερες συνθήκες όχι σε μερικούς, αλλά σε όλους τους σχολικούς χώρους όπου οι υποψήφιοι συμμετέχουν σε εξεταστικές διαδικασίες.

Κατά καιρούς έχει εξετασθεί το θέμα από το Υπουργείο Παιδείας, Πολιτισμού, Αθλητισμού και Νεολαίας (ΥΠΠΑΝ) και έχουν γίνει σχετικές μελέτες και διεργασίες, χωρίς μέχρι τώρα να δοθεί κάποια οριστική λύση.

**ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΣ ΣΕ ΣΧΟΛΕΙΑ – ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ**

Καταγραφή που έγινε πριν σχεδόν τρία χρόνια, τον Οκτώβριο 2019, έδειξε ότι υπήρχαν σε σχολεία 4.597 συσκευές κλιματισμού:

- Στην Προδημοτική ήταν εγκατεστημένες 504 συσκευές σε 177 από τα 268 νηπιαγωγεία. Δηλαδή σχεδόν τρεις συσκευές ανά σχολείο, κατά μέσο όρο. Στα

περισσότερα από τα δημόσια νηπιαγωγεία υπάρχει κλιματισμός (σχεδόν σε όλα στη Λεμεσό).

- Σε Δημοτικά σχολεία ήταν εγκατεστημένες 1.961 συσκευές σε 244 από τα 330 σχολεία. Δηλαδή 8 συσκευές κατά μέσο όρο σε κάθε σχολείο.
- Στη Μέση Εκπαίδευση ήταν εγκατεστημένες 1.753 συσκευές σε 91 από τα 104 σχολεία. Δηλαδή 19 συσκευές στο καθένα από αυτά τα 91.
- Στη Μέση Τεχνική Εκπαίδευση είχαμε 251 συσκευές σε 7 σχολεία. Δηλαδή 36 συσκευές κατά μέσο όρο στο κάθε σχολείο.
- Επιπλέον υπάρχουν 128 συσκευές σε 4 Ειδικά Σχολεία.

Συνολικά καταγράφονται 4.597 συσκευές σε 523 από τα 718 σχολεία, εννέα (9) συσκευές σε καθένα από αυτά τα σχολεία. Ενώ ο συνολικός αριθμός σήμερα είναι οπωσδήποτε μεγαλύτερος.

Μέχρι τώρα και σύμφωνα με το Κτηριολογικό Πρόγραμμα του ΥΠΠΑΝ εγκαθίστανται και λειτουργούν κλιματιστικά:

- Στα γραφεία Διεύθυνσης και Γραμματείας
- Στις Αίθουσες Καθηγητών και Δασκάλων
- Στις Αίθουσες Ειδικής Εκπαίδευσης
- Στις Αίθουσες Πολλαπλής Χρήσης και Εκδηλώσεων
- Στα ιατρεία
- Σε εργαστήρια

Στην πράξη διαθέτουν όμως κλιματιστικά και αρκετές αίθουσες διδασκαλίας, αλλά η ανισομέρεια στην κατανομή πρέπει να προβληματίσει.

## **ΑΠΟΦΑΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ**

Για τους λόγους αυτούς και χωρίς να παραγνωρίζονται εισηγήσεις για εναλλακτικές λύσεις -που μπορεί να εφαρμόζονται παράλληλα- έχουμε προχωρήσει σε απόφαση πολιτικής η οποία ανακοινώθηκε αρχικά τον Σεπτέμβριο 2020, μετά και από σχετική πρόταση και του Προέδρου του Δημοκρατικού Συναγερμού, για εγκατάσταση κλιματισμού στα σχολεία.

Έκτοτε έγινε μια προκαταρκτική μελέτη από τις υπηρεσίες του Υπουργείου και προέκυψε μια πρόταση σχεδιασμού. Λαμβάνοντας υπόψη και τις εναλλακτικές προτάσεις έναντι της εγκατάστασης συστημάτων κλιματισμού, σε επίπεδο λήψης απόφασης πολιτικής αποφασιστικό ρόλο παίζει το ότι στη σημερινή κοινωνία και στην καθημερινότητα, σε όλους τους χώρους όπου κινούνται και ζουν τα παιδιά λειτουργεί ούτως ή άλλως κλιματισμός (στις οικίες των μαθητών/-τριών, σε κοινόχρηστους χώρους ψυχαγωγίας και σε άλλους χώρους -και αυτούς ακόμα που είναι σχεδιασμένοι και λειτουργούν ειδικά με παιδιά, κ.λπ.).

Από τη στιγμή που παντού όπου συχνάζουν μαθητές/-τριες υπάρχει κλιματισμός, δεν μπορεί να γίνει αποδεκτό ότι αυτό πρέπει να αποφεύγεται ειδικά στο σχολείο τους. Γι' αυτό το λόγο και λαμβανόμενου υπόψη ότι ήδη υπάρχουν συσκευές κλιματισμού σε ευρεία έκταση μέσα σε σχολεία, **θα πρέπει να εξασφαλισθεί κλιματισμός και στις**

**αίθουσες διδασκαλίας.** Επομένως η πολιτική απόφαση που καλείται να υλοποιήσει το ΥΠΠΑΝ είναι να προχωρήσουμε με κλιματισμό σε όλα τα σχολεία.

## **ΠΡΟΚΑΡΚΤΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΓΙΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΥ ΣΤΑ ΣΧΟΛΕΙΑ**

Για το σκοπό αυτό έγινε ένας προγραμματισμός που προβλέπει εγκατάσταση συστημάτων κλιματισμού και εξαερισμού σε όλα τα δημόσια σχολεία. Σε αυτή τη βάση και εφ' όσον, μετά από συνεννοήσεις με το Υπουργείο Οικονομικών, υποβληθεί πρόταση και εγκριθεί από το Υπουργικό Συμβούλιο, θα προχωρήσουμε στην απαραίτητη λεπτομερή τεχνικο-οικονομική μελέτη.

Υπολογίζεται ότι πρόκειται για έργο για το οποίο απαιτείται επένδυση γύρω στα 102 εκατομμύρια ευρώ και θα έχει χρονική διάρκεια πέντε ετών.

Αρχικά υπολογίζονται οι εξής δαπάνες:

- Αναβάθμιση Ηλεκτρικής Εγκατάστασης σχολείων.....70 εκατ. ευρώ
- Αύξηση Φορτίου Α.Η.Κ. .... 15 εκατ. ευρώ
- Προμήθεια-εγκατάσταση κλιματιστικών..... 15 εκατ. ευρώ
- Προμήθεια-εγκατάσταση εξαερισμού..... 2 εκατ. ευρώ

Λαμβάνοντας υπόψη και τις απαραίτητες χρονικές προθεσμίες υλοποίησης (ιδιαίτερα την προετοιμασία των ηλεκτρικών εγκαταστάσεων) διαμορφώνεται πρόταση για πενταετή περίοδο ανάπτυξης του έργου. Αναλόγως θα πρέπει να προσαρμοσθεί ο Αναπτυξιακός Προϋπολογισμός του ΥΠΠΑΝ, αφού γίνουν οι σχετικές συνεννοήσεις και με τη σύμφωνη γνώμη του Υπουργείου Οικονομικών. Με δεδομένο ότι τώρα εξελίσσεται το Μεσοπρόθεσμο Δημοσιονομικό Πλαίσιο (ΜΔΠ) 2022-24, ένας τέτοιος σχεδιασμός θα πρέπει να συμπεριληφθεί στο επόμενο ΜΔΠ.

Εκ πρώτης όψεως μπορεί να προταθούν δυο εναλλακτικά επιχειρησιακά σχέδια.

- Είτε η υλοποίηση του Έργου θα ανατεθεί στις Σχολικές Εφορείες και αυτές θα προχωρήσουν με τη Μέθοδο της Μελετοκατασκευής στη βάση Οδηγιών των Τεχνικών Υπηρεσιών του ΥΠΠΑΝ. Για το σκοπό αυτό οι Σχολικές Εφορείες θα καταρτίσουν Ομάδα Μηχανολόγων και Ηλεκτρολόγων Μηχανικών, με μίσθωση υπηρεσιών, η οποία και θα αναλάβει τη διαχείριση του Έργου. Οι Τεχνικές Υπηρεσίες του ΥΠΠΑΝ θα έχουν συμβουλευτικό και καθοδηγητικό ρόλο, διεξάγοντας και δειγματοληπτικούς ελέγχους.
- Είτε θα αναλάβουν οι Τεχνικές Υπηρεσίες του ΥΠΠΑΝ να ετοιμάσουν τις σχετικές προδιαγραφές, έγγραφα διαγωνισμού, αξιολόγηση προσφορών κ.ο.κ. και θα προχωρήσουν επίσης με τη Μέθοδο της Μελετοκατασκευής σε συνεργασία με συγκεκριμένες κοινοπραξίες εταιρειών/γραφείων.

Σε οποιαδήποτε από τις δυο περιπτώσεις οι Τεχνικές Υπηρεσίες του ΥΠΠΑΝ θα ενισχυθούν με εξειδικευμένο προσωπικό, αναλόγως της επιλογής που θα γίνει.

Σημειώνεται περαιτέρω ότι εκτός της γενικής δαπάνης η κατανάλωση ηλεκτρικού ρεύματος θα αυξηθεί κατά ένα ποσό που μπορεί να ανέρχεται σε περίπου 4 εκατ. ευρώ ετησίως (70.000 ημερησίως για περίοδο περίπου τριών μηνών), ενώ πιθανώς τα σχολεία θα ενταχθούν και σε άλλη διατίμηση. Η εκτίμηση αυτή συνδυάζεται όμως και με τις ευρείας κλίμακας εξοικονομήσεις λόγω του προγράμματος εγκατάστασης φωτοβολταϊκών συστημάτων σε όλα τα σχολεία, το οποίο ολοκληρώνεται αυτό το Καλοκαίρι.

## **ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΕΣ ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ ΣΧΟΛΙΚΩΝ ΧΩΡΩΝ**

Συμπληρωματικά αναφέρεται ότι τον Σεπτέμβριο 2019 συστάθηκε Ειδική Συμβουλευτική Επιτροπή για τη διερεύνηση και συζήτηση του όλου ζητήματος. Συμμετείχαν πέντε υπουργεία, η Ρυθμιστική Αρχή Ενέργειας, η Αρχή Ηλεκτρισμού Κύπρου, το Πανεπιστήμιο Κύπρου, το ΤΕΠΑΚ, το ΕΤΕΚ και η Συντονιστική Επιτροπή Σχολικών Εφορειών. Μέσω αυτής της διαδικασίας προέκυψαν ορισμένα πορίσματα και εισηγήσεις.

Η αρχική πρόταση ήταν ότι θα έπρεπε να αναζητηθούν εναλλακτικοί τρόποι βελτίωσης των κτηρίων και των χώρων, προκειμένου να εξασφαλίζονται καλύτερες συνθήκες. Η πρόταση αυτή στηρίζεται στην εκτίμηση ότι μπορεί με άλλες μεθόδους, που θα ήταν φιλικότερες στο περιβάλλον, να επιτευχθούν ικανοποιητικά αποτελέσματα χωρίς κλιματισμό. Ενδεικτικά αναφέρεται ότι σχετική πρόταση για διαμόρφωση των σχολικών κτηρίων κατά τρόπο που να εξασφαλίζεται θερμική άνεση (χωρίς κλιματισμό) υπολογίστηκε ότι θα είχε κόστος 60 εκατ. ευρώ.

Στο πλαίσιο αυτών των κατευθύνσεων, το ΥΠΠΑΝ στοχεύει συστηματικά στην ενεργειακή αναβάθμιση των σχολικών κτηρίων και τη μετατροπή τους σε κτήρια σχεδόν Μηδενικής Ενεργειακής Κατανάλωσης. Αυτό γίνεται για όλα τα νέα σχολικά κτήρια που ανεγείρονται, καθώς και στις περιπτώσεις κτηρίων για τα οποία γίνεται αντισεισμική αναβάθμιση ή/και επέκταση. Στόχος είναι η δημιουργία συνθηκών θερμικής άνεσης και σε όλα τα προαναφερθέντα έργα εγκαθίστανται πρόνοιες για επιτοίχια συστήματα αερισμού/εξαερισμού. Σημειώνεται ότι μέχρι στιγμής περισσότερα από εξήντα (60) δημόσια σχολεία έχουν αναβαθμιστεί ενεργειακά. Στο ενδιάμεσο προστέθηκε το πιλοτικό πρόγραμμα PEDIA, σε συνεργασία με το Ενεργειακό Γραφείο Κύπρου, στο πλαίσιο του οποίου γίνεται η κατάλληλη διαμόρφωση 25 σχολείων.

Περαιτέρω σημειώνεται ότι στο πλαίσιο των προγραμμάτων του Ταμείου Ανάκαμψης και Συνοχής το ΥΠΠΑΝ είχε καταθέσει πρόταση για ένα σχέδιο ενεργειακής αναβάθμισης αριθμού σχολικών κτηρίων και μετατροπής τους σε κτήρια σχεδόν Μηδενικής Ενεργειακής Κατανάλωσης, αλλά αυτή η πρόταση δεν κατέστη τελικά δυνατό να συμπεριληφθεί στο Σχέδιο.

Σε σύσκεψη που έγινε το Καλοκαίρι 2021 κατατέθηκαν από το ΕΤΕΚ και εμπειρογνώμονες σχετικής ομάδας του Πανεπιστημίου Κύπρου συγκεκριμένες εισηγήσεις για τη δημιουργία συνθηκών θερμικής άνεσης στους σχολικούς χώρους και ορισμένες από τις προτάσεις βρίσκονται σε διαδικασία δοκιμαστικής εφαρμογής.

Το σχέδιο εγκατάστασης κλιματισμού μπορεί να συντρέχει με ορισμένες από τις πιο πάνω εισηγήσεις και ενδεχομένως να εφαρμόζεται εκεί όπου οι εναλλακτικές λύσεις δεν εξασφαλίζουν ικανοποιητικές συνθήκες.