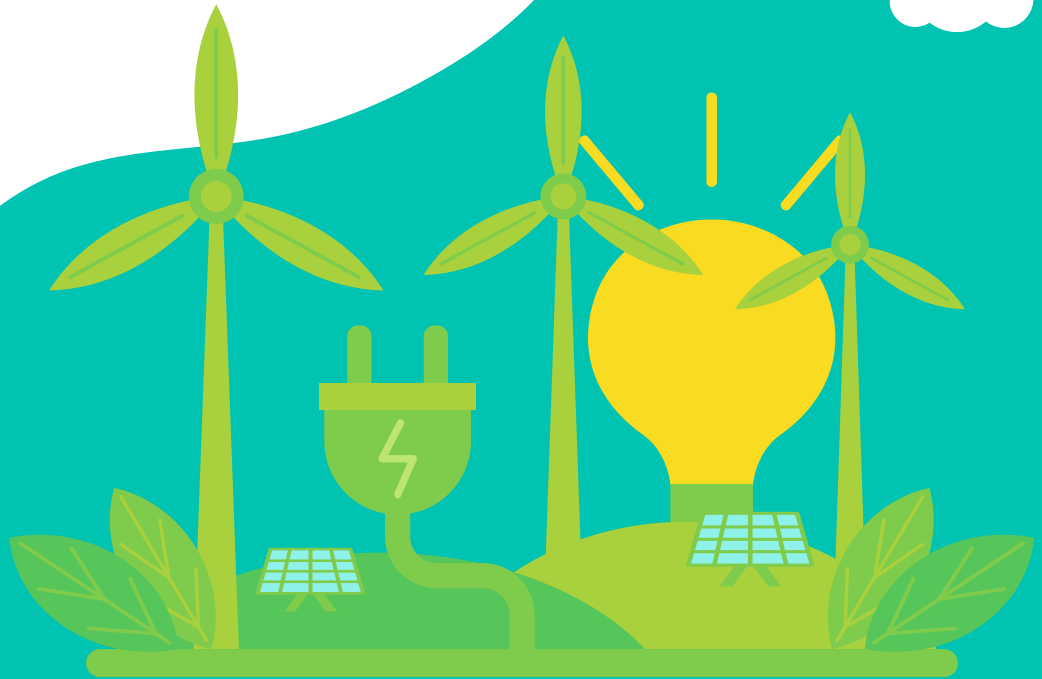
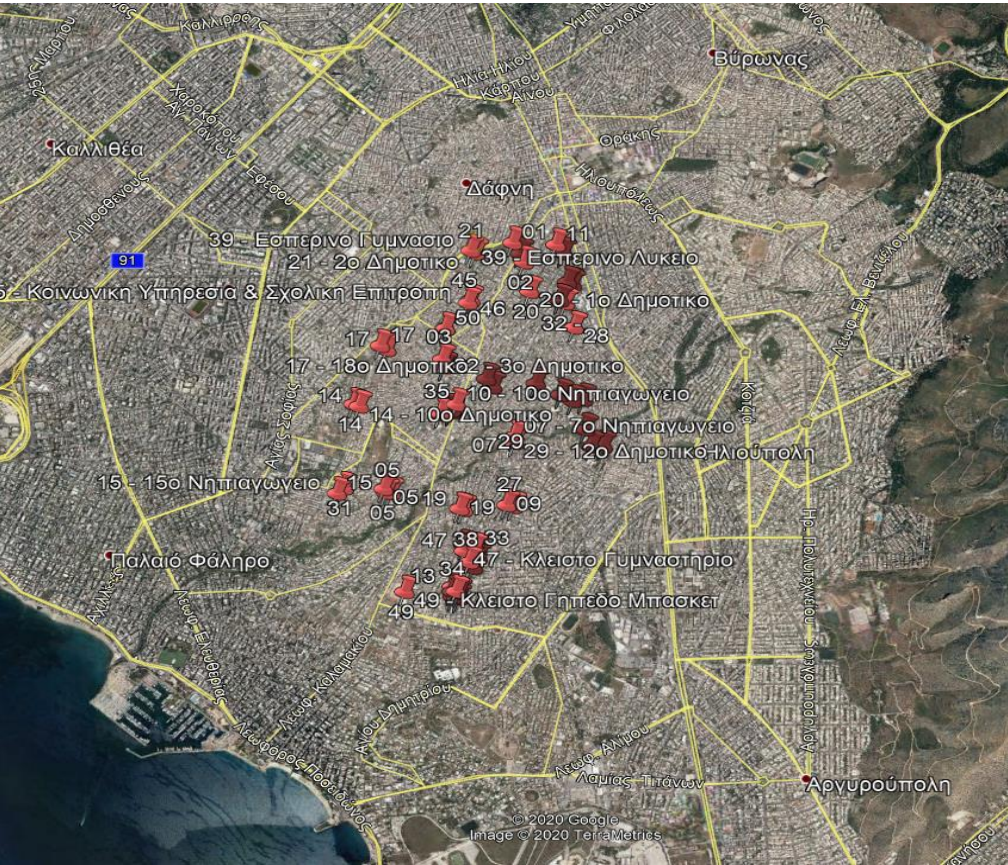


ProDeSA Meeting

Δήμος Αγίου Δημητρίου



Σχετικά με την μελέτη



ΜΕΛΕΤΗ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑΣ
ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ Φ/Β ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ
ΣΕ 50 ΚΤΗΡΙΑ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΑΓΙΟΥ
ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ

Πορεία και δομή μελέτης



Δήμος Αγίου Δημητρίου

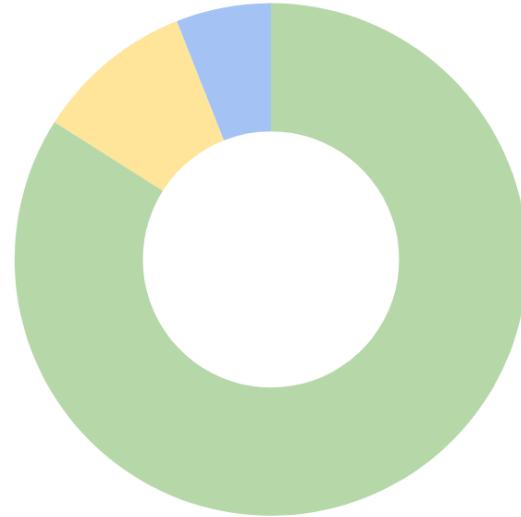
Μερικά λόγια για την μελέτη:

ΣΥΝΟΛΙΚΑ **50 ΚΤΙΡΙΑ**

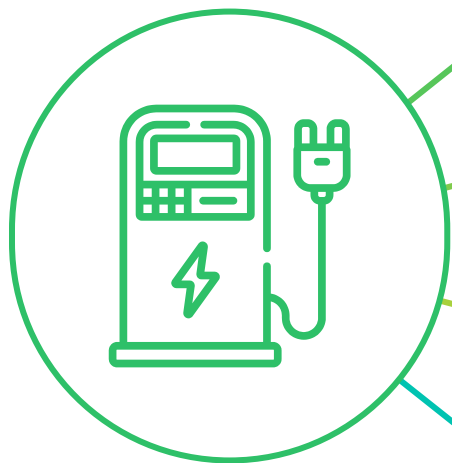
- **42** ΣΧΟΛΕΙΑ ΚΑΙ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΑ ΙΔΡΥΜΑΤΑ
- **5** ΚΡΑΤΙΚΑ ΚΤΙΡΙΑ
- **3** ΑΘΛΗΤΙΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ

Κτίρια - Εγκαταστάσεις Αγίου Δημητρίου

● Σχολικά κτίρια και εκπαιδευτικά ιδρύματα ● Κρατικά κτίρια ● Αθλητικές εγκαταστάσεις



Παράμετροι βέλτιστης απόδοσης



01

ΒΕΛΤΙΣΤΗ ΧΩΡΟΘΕΤΗΣΗ
ΤΩΝ Φ/Β ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

02

ΕΛΑΧΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΤΩΝ ΕΠΕΜΒΑΣΕΩΝ ΣΤΗΝ
ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

03

ΤΗΡΗΣΗ ΤΗΣ ΣΧΕΤΙΚΗΣ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑΣ

04

ΒΕΛΤΙΣΤΗ ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΠΑΡΑΓΟΜΕΝΗΣ
ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΣΕ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΕΣ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΕΙΣ

Χαρακτηριστικά κτιρίων

46

Κτήρια με δώμα από οπλισμένο σκυρόδεμα

4

Κτήρια με κεραμοσκεπές

4

Κτήρια με υφιστάμενα φωτοβολταϊκά συστήματα

Σχεδιασμός και ανάλυση

47

Κτήρια ικανά να εγκατασταθούν Φ/Β συστήματα

3

Κτήρια με σημαντικές ελλείψεις ώστε να εγκατασταθούν Φ/Β συστήματα

Αποτελέσματα αρχικής μελέτης και σχεδίασης

Αρχικά αποτελέσματα μελέτης και σχεδίασης

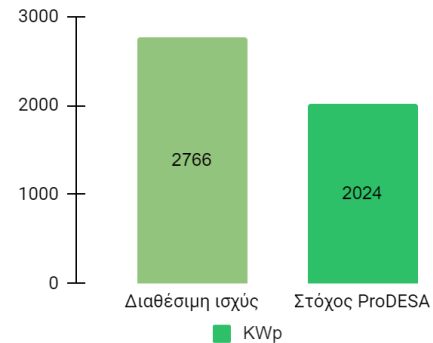
- Συνολική τιμή ισχύος Φ/Β συστημάτων **2.766 KWp**
- Περισσότερα από **9860 πάνελ**.
- Συνολικά **4.280 MWh** ετήσιας εκτιμώμενη Παραγωγή ενέργειας
- Συνολικό εκτιμώμενο κόστος **3.581.737 €**

Στόχος ProDESA

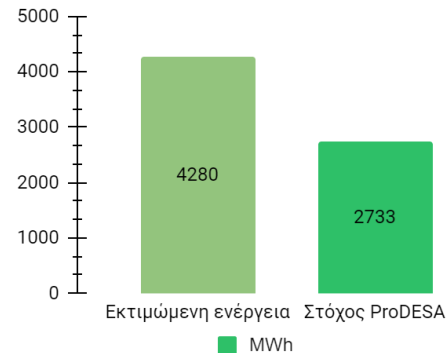
- Συνολική τιμή ισχύος Φ/Β συστημάτων **2.024 KW**
- Συνολική ετήσια εκτιμώμενη Παραγωγή **2.733 MWh**
- Συνολικό κόστος εγκατάστασης Φ/Β συστημάτων **2.440.000 €**



Διαθέσιμη ισχύς



Εκτιμώμενη ενέργεια



Τελικό στάδιο μελέτης

Για την επίτευξη των στόχων του προγράμματος ProDESA, πραγματοποιήθηκε:

Επανεκτίμηση της απόδοσης κάθε συστήματος ξεχωριστά με κριτήριο το δείκτη κόστους υλοποίησης (€/KWp)

Συνολικά αφαιρέθηκαν :

➤ 14 κτήρια και εγκαταστάσεις συνολικής ισχύος **385 KWp**

Μετά την τελική αξιολόγηση των εγκαταστάσεων:

35

Κτήρια/Εγκαταστάσεις

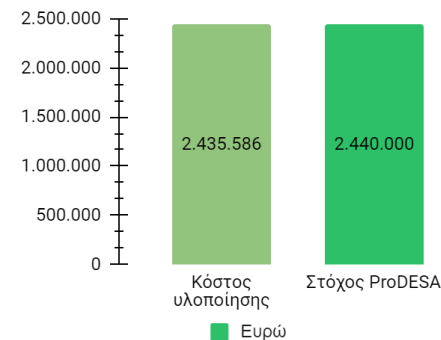
2.381 KWp

Συνολική ισχύς
εγκαταστάσεων

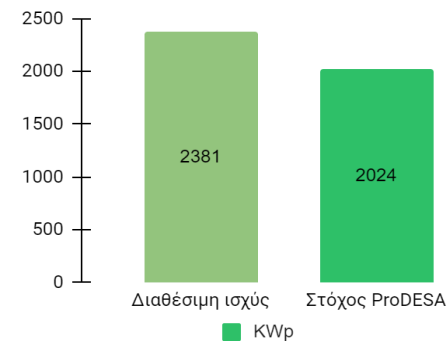
2.435.586 €

Κόστος υλοποίησης

Κόστος υλοποίησης



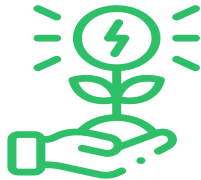
Διαθέσιμη ισχύς



Περιβαλλοντικά οφέλη

Τα φωτοβολταϊκά συνεπάγονται σημαντικά οφέλη για το Περιβάλλον και την κοινωνία.

Αθροιστικά, τα Φ/Β συστήματα που πρόκειται να εγκατασταθούν στον δήμο Αγίου Δημητρίου, εκτιμάται ότι θα προσφέρουν ετησίως **3.561 MWh** με μία τάξη ισχύος των **2.381 KWp**.



Trees

41673,5

Δέντρα ετησίως



CO₂ EMISSIONS

1396,24 tn CO₂ ετησίως

Συνοπτικά

Η ετήσια κατανάλωση ενέργειας των εγκαταστάσεων κυμαίνεται στις **1.561 MWh** / έτος

Η συνολική εκτιμώμενη ετήσια Παραγωγή ενέργειας από τα εγκατεστημένα Φ/Β συστήματα υπολογίζεται στις **3.562 MWh** / έτος, καλύπτοντας έτσι την συνολική κατανάλωση των κτηρίων.

Η περίσσεια ενέργεια που υπολογίζεται στις **2.001 MWh** / έτος μπορεί να διανεμηθεί μέσω του εικονικού ενεργειακού συμψηφισμού (Virtual Net Metering) στις παρακάτω χρήσεις.

- ✓ Οδοφωτισμός
- ✓ Άλλα δημοτικά κτήρια (π.χ Κολυμβητήρια ή Δημοτικά θέατρα κ.τ.λ.).
- ✓ Υποστήριξη ευπαθών κοινωνικών ομάδων με την δημιουργία ενεργειακών κοινοτήτων για την καταπολέμηση της ενεργειακής εμβοιας.
- ✓ Μετάβαση από συμβατικά ενεργειακά συστήματα Θέρμανσης ορυκτών καυσίμων, σε συστήματα που καταναλώνουν ηλεκτρική ενέργεια όπως αντλίες θερμότητας κ.α.
- ✓ Μετάβαση δημοτικών οχημάτων στην ηλεκτροκίνηση.



Σας ευχαριστούμε!

dad.gr | ΔΗΜΟΣ ΑΓΙΟΥ ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ

Solytics

ProDeSA

Energy Efficiency Project Development for South Africa

