



Χρηματοδοτικό πρόγραμμα:  
«ΦΥΣΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ ΚΑΙΝΟΤΟΜΕΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΕΣ  
ΔΡΑΣΕΙΣ 2020»

Λοιπές δράσεις

Τίτλος Έργου

**«Υπηρεσίες συμβούλου για την σύνταξη της μελέτης  
«χωροθέτηση, εγκατάσταση και λειτουργία φωτοβολταϊκού  
συστήματος παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας, στις στέγες  
και τους ελεύθερους χώρους των εγκαταστάσεων του  
ΠΕΣΥΔΑΠ»»**

Αναφορά Ολοκλήρωσης Έργου

Για τις δράσεις του έργου από Ημερομηνία  
έως Ημερομηνία

**Ημερομηνία Αναφοράς  
<3/12/2020>**

Στοιχεία έργου

<b>Τοποθεσία δράσεων:</b>	Λακκώματα Σχιστού Δήμου Περάματος
<b>Προγραμματισμένη Ημερομηνία λήξης:</b>	<3/12/2020> <Ημερομηνία>
<b>Αναθεωρημένη ημερομηνία λήξης:</b>	
<b>Συνολικός προϋπολογισμός:</b>	19.840,00€

Στοιχεία Αναδόχου

<b>Όνομασία Φορέα:</b>	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΣ ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΔΗΜΩΝ ΑΘΗΝΑΣ ΠΕΙΡΑΙΑ
<b>Άτομο επικοινωνίας:</b>	Κος ΓΡΗΓΟΡΗΣ ΓΟΥΡΔΟΜΙΧΑΛΗΣ
<b>Ταχυδρομική δ/νση:</b>	Γρηγορίου Λαμπράκη 241, 18120, Κορυδαλλός
<b>Τηλέφωνο:</b>	2104015451

## Προτεινόμενη δομή

### 1 Περιγραφή δράσεων

Παρακαλούμε αναφέρετε τι και πώς υλοποιήθηκε. Αναφέρετε τα αποτελέσματα που επιτεύχθηκαν με ποσοτικοποιημένους όρους. Εάν είναι σκόπιμο αναφέρετε τυχόν τροποποιήσεις του έργου.

Παρέχετε σε μορφή παραρτήματος σχετικό υλικό. Για έργα που αφορούν σε προμήθεια εξοπλισμού ως τέτοιο νοούνται τα συνοδευτικά έντυπα της προμήθειας καθώς και αρχείο φωτογραφιών όπου φαίνεται ο εξοπλισμός ο οποίος θα πρέπει να φέρει και το **λογότυπο του Πράσινου Ταμείου**.

### 2 Διοικητικό μέρος

Περιγράψτε εν συντομία τα ακόλουθα θέματα:

- Διαδικασία διαχείρισης του έργου, προβλήματα που αντιμετωπίστηκαν. Παρατηρήσεις σχετικά με τυχόν σημαντικές αποκλίσεις από το πρόγραμμα εργασίας.
- Επικοινωνία με το Πράσινο Ταμείο και την επιτροπή παρακολούθησης.

---

### Οδηγίες υποβολής παραδοτέων

- Παρακαλούμε αριθμήστε τα παραδοτέα σας και κάντε αναφορά σε αυτά μέσα στο κείμενο της έκθεσης όπου απαιτείται.
- Όλα τα παραδοτέα θα υποβάλλονται ηλεκτρονικά, εκτός από παραγόμενα προϊόντα (πχ. φυλλάδια), δείγμα των οποίων θα πρέπει να σταλεί ταχυδρομικά.

# Αναφορά

## 1 Περιγραφή δράσεων

Το έργο με τίτλο «Υπηρεσίες συμβούλου για την σύνταξη της μελέτης «χωροθέτηση, εγκατάσταση και λειτουργία φωτοβολταϊκού συστήματος παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας, στις στέγες και τους ελεύθερους χώρους των εγκαταστάσεων του ΠΕΣΥΔΑΠ» δυνάμει της υπ' αριθ. απόφασης 190.7/2020 (Ορθή επανάληψη) του ΔΣ του, αποτελείται από ένα ΤΕΛΙΚΟ ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ: την Μελέτη για «χωροθέτηση, εγκατάσταση και λειτουργία φωτοβολταϊκού συστήματος παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας, στις στέγες και τους ελεύθερους χώρους των εγκαταστάσεων του ΠΕΣΥΔΑΠ».

Το ΤΕΛΙΚΟ ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ περιλαμβάνει τα εξής επιμέρους παραδοτέα:

- i. Παραδοτέο 1: Αποτύπωση υφιστάμενων τεχνικών χαρακτηριστικών και καταλληλότητας διαθέσιμων χώρων σχετικά με την αποτύπωση της υφιστάμενης τεχνικής επάρκειας και καταλληλότητας των προς διάθεση χώρων και εγκαταστάσεων, με βάση τις προαναφερθείσες απαιτούμενες υπηρεσίες. Αποτύπωση υφιστάμενων τεχνικών χαρακτηριστικών και καταλληλότητας διαθέσιμων χώρων σχετικά με την αποτύπωση της υφιστάμενης τεχνικής επάρκειας και καταλληλότητας των προς διάθεση χώρων και εγκαταστάσεων.
- ii. Παραδοτέο 2: Τεχνική περιγραφή για την υλοποίηση του έργου «προμήθεια και εγκατάσταση φωτοβολταϊκού συστήματος παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας στις στέγες και τους ελεύθερους χώρους των εγκαταστάσεων του ΠΕΣΥΔΑΠ» με σκοπό την επιτυχή υλοποίηση του έργου.
- iii. Παραδοτέο 3: Χρηματοοικονομική ανάλυση του έργου «προμήθεια και εγκατάσταση φωτοβολταϊκού συστήματος παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας στις στέγες και τους ελεύθερους χώρους των εγκαταστάσεων του ΠΕΣΥΔΑΠ» και εκτιμώμενο ύψος προϋπολογισμού υλοποίησης
- iv. Παραδοτέο 4: Αποτύπωση του νομοθετικού πλαισίου για την υλοποίηση του έργου «προμήθεια και εγκατάσταση φωτοβολταϊκού συστήματος παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας στις στέγες και τους ελεύθερους χώρους των εγκαταστάσεων του ΠΕΣΥΔΑΠ»

Η Μελέτη ακολουθεί μεθοδολογία για την εξεύρεση της βέλτιστης τεχνικής λύσης, που στηρίζεται στην σεναριακή προσέγγιση, λαμβάνοντας υπόψη το οικονομικό πλαίσιο ικανοτήτων του ΠΕΣΥΔΑΠ. Στο πλαίσιο αυτό διατυπώθηκαν 2 σενάρια.

Το πρώτο σενάριο, «ΣΕΝΑΡΙΟ Α» προδιαγράφει περιορισμό στη χρηματική δαπάνη στο ύψος των 80000€ (συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ) και σκοπό έχει την διερεύνηση της επίτευξης της μέγιστης δυνατής εγκατεστημένης ισχύος κατάλληλου φωτοβολταϊκού συστήματος, με κριτήριο τη μεγιστοποίηση της απόδοσης αλλά και την ασφάλεια της εγκατάστασης. Το ύψος της δαπάνης δεν είναι αυθαίρετο. Αντίθετα στηρίζεται στο πλαίσιο της διασφαλισμένης χρηματοδότησης του έργου από το Πράσινο Ταμείο δυνάμει της υπ' αριθ. απόφασης 190.7/2020 (Ορθή επανάληψη) του Διοικητικού του Συμβουλίου. Στο ΣΕΝΑΡΙΟ Α η Εγκατεστημένη ισχύς είναι της τάξης των 99,9 kWp, η Ετήσια απόδοση 150 MWh, το εκτιμώμενο έσοδο ετήσιο βάσει της ετήσιας απόδοσης περίπου 10000€, ο αριθμός φ/β πάνελ 222 και τα Έτη απόσβεσης 6 – 7.

Στο δεύτερο σενάριο, «ΣΕΝΑΡΙΟ Β» δεν τέθηκε κάποιο όριο δαπάνης με σκοπό την χωροθέτηση, εγκατάσταση και λειτουργία κατάλληλου φωτοβολταϊκού συστήματος παραγωγής ενέργειας στο δεδομένο χώρο του ΠΕΣΥΔΑΠ. Η εγκατάσταση των πάνελ θα πραγματοποιηθεί σε όλους τους χώρους που μπορούν να τοποθετηθούν τηρώντας τις προβλέψεις για την ασφάλεια της εγκατάστασης. Κατόπιν μελέτης και αξιολόγησης της αγοράς, επιλέχθηκε κατάλληλο φωτοβολταϊκό σύστημα εγκατεστημένης ισχύος 223,65 kWp, αποτυπώνοντας τη συνολική φέρουσα ικανότητα του χώρου του ΠΕΣΥΔΑΠ. Το εκτιμώμενο κόστος υπολογίζεται σε 186000 € (συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ). Η Ετήσια απόδοση υπολογίζεται σε 313 MWh, το εκτιμώμενο ετήσιο έσοδο, βάσει της ετήσιας απόδοσης περίπου 20000€, ο Αριθμός φ/β πάνελ 497 και τα Έτη απόσβεσης 7 – 8.

Βασικό αποτέλεσμα του έργου με τίτλο «Υπηρεσίες συμβούλου για την σύνταξη της μελέτης «χωροθέτηση, εγκατάσταση και λειτουργία φωτοβολταϊκού συστήματος παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας, στις στέγες και τους ελεύθερους χώρους των εγκαταστάσεων του ΠΕΣΥΔΑΠ» είναι η χαρτογράφηση της οικονομικής, τεχνικής και χωρικής ικανότητας μέσα από το ΤΕΛΙΚΟ ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ, που οδηγεί στην ωρίμανση του έργου με τίτλο «Προμήθεια και εγκατάσταση φωτοβολταϊκού συστήματος παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας, στις στέγες και τους ελεύθερους χώρους των εγκαταστάσεων του ΠΕΣΥΔΑΠ» για την εκτέλεσή του.

## 2 Διοικητικό μέρος

Ο Περιβαλλοντικός Σύνδεσμος Δήμων Αθήνας Πειραιά είναι ΝΠΔΔ και για τον λόγο αυτό ακολουθεί τα βήματα που αναφέρονται στον Ν.4412/2016 για τη διενέργεια διαγωνιστικών διαδικασιών. Στο πλαίσιο αυτό, για την απευθείας ανάθεση για τις «Υπηρεσίες συμβούλου για την σύνταξη της μελέτης «χωροθέτηση, εγκατάσταση και λειτουργία φωτοβολταϊκού συστήματος παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας, στις στέγες και τους ελεύθερους χώρους των εγκαταστάσεων του ΠΕΣΥΔΑΠ» πραγματοποιήθηκαν οι κάτωθι διοικητικές ενέργειες:

1. Υποβολή πρωτογενούς αιτήματος στην οικονομική υπηρεσία και καταχώρηση στο ΚΗΜΔΗΣ.
2. Σύνταξη και έγκριση αρμοδίως των συντασσόμενων τευχών τεχνικών προδιαγραφών (35/2020 υπηρεσιακή μελέτη)
3. Απόφαση ανάληψης υποχρέωσης για την έγκριση της δαπάνης και τη διάθεση της πίστωσης, καθώς και καταχώρηση στο ΚΗΜΔΗΣ και ΔΙΑΥΓΕΙΑ (2329/04-11-2020 Απόφαση Ανάληψης Υποχρέωσης με την οποία διατέθηκε πίστωση σε βάρος των ΚΑ 10-6117.049 του προϋπολογισμού οικονομικού έτους 2020)
4. Αποστολή πρόσκλησης εκδήλωσης ενδιαφέροντος προς οικονομικούς φορείς (2333/2020 πρόσκληση του Γενικού Γραμματέα κατ' εξουσιοδότηση του Προέδρου)
5. Συγκέντρωση προσφορών (2403/2020 υποβληθείσα προσφορά)
6. Απόφαση για την απευθείας ανάθεση, καθώς και καταχώρηση στο ΚΗΜΔΗΣ και ΔΙΑΥΓΕΙΑ (2409/2020 απόφαση Προέδρου)
7. Κοινοποίηση της απόφασης ανάθεσης στον ανάδοχο και πρόσκληση υπογραφής του συμφωνητικού
8. Συμφωνητικό για την απευθείας ανάθεση, καθώς και καταχώρηση στο ΚΗΜΔΗΣ και ΔΙΑΥΓΕΙΑ (2469/2020 Συμφωνητικό)

Αξίζει να σημειωθεί ότι δεν παρατηρήθηκαν προβλήματα στη διαχείριση του έργου. Η

επικοινωνία με το Πράσινο Ταμείο ήταν ουσιαστική και η καθοδήγηση από τον υπεύθυνο παρακολούθησης του συγκεκριμένου έργου άρτια.