



Ν.Π.Ι.Δ / Πιστοποιημένος Κοινωνικός Εθελοντικός Φορέας
Εθνικό Μητρώο Αριθ. Πιστ.09112ΣΥΡ31098048Ν0047
Ειδικό Μητρώο 09112ΣΥΤ12066041Ν0042
Πιστοποίηση ISO 9001:2008 / ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΤΙΚΗ ΕΠΑΡΚΕΙΑ
 ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ: Γαστούνης & Γουμενίτσας 14,
 Περιστέρι, Τ.Κ. 12131
 ΤΗΛ/ΦΑΞ: 210-5913826 / 210-5762861
 Ε-MAIL mko.edra@gmail.com
 ΙΣΤΟΣΕΛΙΔΑ: www.edra-coop.gr
 ΤΑΧΥΔΡΟΜΙΚΗ Δ/ΝΣΗ : Αισχύλου 5-7, Περιστέρι, 12134

ΑΝΑΡΤΗΤΕΑΣΤΟΔΙΑΥΓΕΙΑ
ΚΑΤΑΧΩΡΗΣΤΕΑΣΤΟΚΗΜΔΗΣ

Περιστέρι, 18-04-2024
 Αρ.πρωτ:2478

Αριθμ. Προσκλησης 4/2024

ΠΡΟΣ:

Deon Energy Hellas IKE
 Φωτοβολταϊκά Συστήματα
 Λ. Λαυρίου 42, Τ.Κ. 15354,
 Γλυκά Νερά

Πρόσκληση εκδήλωσης ενδιαφέροντος για την απευθείας ανάθεση του έργου « Επεμβάσεις στον Περιβάλλοντα Χώρο» στο πλαίσιο του Υποέργου 4 της Πράξης «**ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΙΚΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ**»- Μονάδας Ψυχοκοινωνικής Αποκατάστασης ΙΠΠΟΚΡΑΤΗΣ 2» με MIS 5204377

Έχοντας υπόψη:

1. Τον ν. 2716/1999 «Εκσυγχρονισμός υπηρεσιών ψυχικής υγείας και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ 96/Α΄/17-05-1999), όπως ισχύει.
2. Το ν. 4412/2016 (Α΄ 147/08.08.2016) «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών & Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)», όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 52 (παρ. 2) του ν. 4782/2021 (ΦΕΚ 36/Α),
3. Το ν. 4622/2019 (ΦΕΚ 133/Α/07.08.2019) «Επιτελικό Κράτος: οργάνωση, λειτουργία και διαφάνεια της Κυβέρνησης, των κεντρικών οργάνων και της κεντρικής δημόσιας διοίκησης».
4. Το ν. 4635/2019 (Τεύχος Α΄167/30.10.2019), Μέρος ΙΗ: Εθνικό Πρόγραμμα Ανάπτυξης (άρθρα 129 έως και 141).
5. Την με αρ. πρωτ. 62564/4.6.2021 (Β΄ 2442) Υπουργικής Απόφασης «Σύστημα Διαχείρισης και Ελέγχου - Κανόνες Επιλεξιμότητας δαπανών για τα προγράμματα του ΕΠΑ 2021-2025».
6. Την έγκριση σκοπιμότητας του έργου από την «ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΥ ΥΓΕΙΑΣ» με κωδ. ΟΠΣ **5204377**. Τον φορέα χρηματοδότησης ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΥ ΥΓΕΙΑΣ.
7. Το Καταστατικό του ΚΣΔΕΟ « Έδρα»
8. Την υπ΄ αριθμ. 296/16-6-203 Απόφαση του ΔΣ του ΚΣΔΕΟ « Έδρα» με θέμα: Συμμετοχή στο αναφερόμενο έργο με Αυτεπιστασία

9. Την με αριθμ. πρωτ. Α3α/Γ.Π.οικ.65565/07-12-2023 Απόφαση Ένταξης της Πράξης με τίτλο «Αναβάθμιση - εκσυγχρονισμός - Μονάδας Ψυχοκοινωνικής Αποκατάστασης ΙΠΠΟΚΡΑΤΗΣ 2 » με κωδικό ΟΠΣ 5204377 στο «ΤΠΑ ΥΓΕΙΑΣ 2021-2025» (ΑΔΑ: ΩΖΧΧ465ΦΥΟ-Π73)
10. Την υπ' αριθμ. 325/7-3-2024 Απόφαση του ΔΣ του ΚΣΔΕΟ « Έδρα» με θέμα: Έγκριση εκτέλεσης εργασιών του υποέργου 411671 «ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ ΣΤΟΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΑ ΧΩΡΟ» για το έργο του φορέα , σε δομή Οικοτροφείο στο Δήμο Περιστερίου με τίτλο Αναβάθμιση - εκσυγχρονισμός Μονάδας Ψυχοκοινωνικής Αποκατάστασης "ΙΠΠΟΚΡΑΤΗΣ 2" με ίδια μέσα (αυτεπιστασία) από Κ.Σ.Δ.Ε.Ο. « ΕΔΡΑ»
11. Την Απόφαση Υλοποίησης με Αυτεπιστασία (ΑΥΙΜ) με ημερομηνία 29/03/2024 & Α.Π.:2453

Παρακαλούμε όπως μας υποβάλλετε την προσφορά σας για την υπηρεσία «**ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ**», σύμφωνα με όσα ορίζονται στο πρωτογενές αίτημα της υπηρεσίας με ΑΔΑ: ΩΖΧΧ465ΦΥΟ-Π73.

Αναλυτικότερα: CPV 09331200-0

α/α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΜΟΝ.ΜΕΤΡ.	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΔΙΑΡΚΕΙΑΣΥΜΒΑΣΗΣ
1	Προμήθεια και εγκατάσταση φωτοβολταϊκού σταθμού συνολικής ισχύος 9.9KW με σύστημα αποθήκευσης και διαχείρισης ενέργειας	ΤΕΜΑΧΙΟ (σύνολο εγκατάσης)	1,00	3 ΜΗΝΕΣ

ΠΟΣΟ ΔΑΠΑΝΗΣ	
Σύνολο δαπάνης προ ΦΠΑ:	28.900,00 €
ΦΠΑ 24%	6.936,00 €
Σύνολο δαπάνης με ΦΠΑ:	35.836,00 €

● **ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ**

Η αξιολόγηση της προσφοράς θα πραγματοποιηθεί από την αρμόδια υπηρεσία του ΚΣΔΕΟ «ΕΔΡΑ».

Η απόφαση της ανάθεσης και το πρακτικό αξιολόγησης της προσφοράς κοινοποιείται στον συμμετέχοντα.

Η προσφορά πρέπει να περιλαμβάνει όλα τα έγγραφα και δικαιολογητικά, βάσει των οποίων θα αξιολογηθεί η καταλληλότητα της προσφερόμενης υπηρεσίας, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές όπως αναφέρονται κατωτέρω, όπως και τα λοιπά έγγραφα που περιγράφονται και σχετίζονται με την καταλληλότητα του οικονομικού φορέα.

Επίσης μετην υποβολή της προσφοράς σας να μας προσκομίσετε κατά κωθι δικαιολογητικά:

Α) Απόσπασμα του σχετικού μητρώου, όπως του ποινικού μητρώου ή, ελλείψει αυτού, ισοδύναμο έγγραφο που εκδίδεται από αρμόδια δικαστική ή διοικητική αρχή του κράτους-μέλους ή της χώρας καταγωγής ή της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ο οικονομικός φορέας, από το οποίο προκύπτει ότι πληρούνται αυτές οι προϋποθέσεις, που να έχει εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή του. Η υποχρέωση προσκόμισης του ως άνω αποσπάσματος αφορά και στα μέλη του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού οργάνου του εν λόγω οικονομικού φορέα ή στα πρόσωπα

που έχουν εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό κατά τα ειδικότερα αναφερόμενα στην ως παράγραφο 1 του άρθρου 73 του Ν.4412/2016.

Εναλλακτικά μπορεί να προσκομιστεί υπεύθυνη δήλωση εκ μέρους του οικονομικού φορέα, σε περίπτωση φυσικού προσώπου ότι δεν συντρέχουν οι λόγοι αποκλεισμού της παραγράφου 1 του άρθρου 73 του Ν.4412/2016. Σε περίπτωση νομικού προσώπου η προαναφερόμενη υπεύθυνη δήλωση υποβάλλεται εκ μέρους του νομίμου εκπροσώπου του, όπως αυτός ορίζεται στην περίπτωση 79Α του Ν.4412/2016 και αφορά ιδίως: αα) στις περιπτώσεις εταιρειών περιορισμένης ευθύνης (Ε.Π.Ε.) και προσωπικών εταιρειών (Ο.Ε. και Ε.Ε.), τους διαχειριστές, ββ) στις περιπτώσεις ανωνύμων εταιρειών (Α.Ε.), τον Διευθύνοντα Σύμβουλο, καθώς και όλα τα μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου. (άρθρο 80 παρ. 9 του Ν.4412/2016, όπως συμπληρώθηκε με την παρ. 7αγ του άρθρου 43 του Ν.4506/2019).

Η υπεύθυνη δήλωση γίνεται αποδεκτή εφόσον έχει συνταχθεί μετά την κοινοποίηση της παρούσας πρόσκλησης. (άρθρο 80 παρ.12 του Ν.4412/2016, όπως προστέθηκε με την παρ.7αδ του άρθρου 43 του Ν.4605/2019).

Β) Φορολογική ενημερότητα εν ισχύ κατά το χρόνο υποβολής της, άλλως, στην περίπτωση που δεν αναφέρεται σε αυτό χρόνος ισχύος, που να έχει εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή της.

Γ) Ασφαλιστική ενημερότητα εν ισχύ κατά το χρόνο υποβολής της, άλλως, στην περίπτωση που δεν αναφέρεται σε αυτό χρόνος ισχύος, που να έχει εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή της.

Δ) Για την απόδειξη της νόμιμης εκπροσώπησης, στις περιπτώσεις που ο οικονομικός φορέας είναι νομικό πρόσωπο και υποχρεούται, κατά την κείμενη νομοθεσία, να δηλώνει την εκπροσώπηση και τις μεταβολές της σε αρμόδια αρχή (πχ ΓΕΜΗ), προσκομίζει σχετικό πιστοποιητικό ισχύουσας εκπροσώπησης, το οποίο πρέπει να έχει εκδοθεί έως τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την υποβολή του. Στις λοιπές περιπτώσεις τα κατά περίπτωση νομιμοποιητικά έγγραφα νόμιμης εκπροσώπησης (όπως καταστατικά, αντίστοιχα ΦΕΚ, συγκρότηση Δ.Σ. σε σώμα, σε περίπτωση Α.Ε., κλπ., ανάλογα με τη νομική μορφή του οικονομικού φορέα), συνοδευόμενα από υπεύθυνη δήλωση του νόμιμου εκπροσώπου ότι εξακολουθούν να ισχύουν κατά την υποβολή τους.

Ε) Για την απόδειξη της νόμιμης σύστασης και των μεταβολών του νομικού προσώπου, εφόσον αυτή προκύπτει από πιστοποιητικό αρμόδιας αρχής (πχ γενικό πιστοποιητικό του ΓΕΜΗ), αρκεί η υποβολή αυτού, εφόσον έχει εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή του. Στις λοιπές περιπτώσεις τα κατά περίπτωση νομιμοποιητικά έγγραφα νόμιμης σύστασης και μεταβολών (όπως καταστατικά, πιστοποιητικά μεταβολών, αντίστοιχα ΦΕΚ, κλπ., ανάλογα με τη νομική μορφή του οικονομικού φορέα), συνοδευόμενα από υπεύθυνη δήλωση του νόμιμου εκπροσώπου ότι εξακολουθούν να ισχύουν κατά την υποβολή τους.

Οι αλλοδαποί οικονομικοί φορείς προσκομίζουν τα προβλεπόμενα, κατά τη νομοθεσία της χώρας εγκατάστασης, αποδεικτικά έγγραφα, και εφόσον δεν προβλέπονται, υπεύθυνη δήλωση του νόμιμου εκπροσώπου, από την οποία αποδεικνύονται τα ανωτέρω ως προς τη νόμιμη σύσταση, μεταβολές και εκπροσώπηση του οικονομικού φορέα.

Οι ως άνω υπεύθυνες δηλώσεις γίνονται αποδεκτές, εφόσον έχουν συνταχθεί μετά την κοινοποίηση της πρόσκλησης για την υποβολή των δικαιολογητικών.

Από τα ανωτέρω έγγραφα πρέπει να προκύπτουν η νόμιμη σύσταση του οικονομικού φορέα, όλες οι σχετικές τροποποιήσεις των καταστατικών, το/τα πρόσωπο/α που δεσμεύει/ουν νόμιμα την εταιρία κατά την ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού (νόμιμος εκπρόσωπος, δικαίωμα υπογραφής κλπ.), τυχόν τρίτοι, στους οποίους έχει χορηγηθεί εξουσία εκπροσώπησης, καθώς και η θητεία του/των ή/και των μελών του οργάνου διοίκησης/ νόμιμου εκπροσώπου.

ΣΤ) Υπεύθυνη Δήλωση του προσφέροντος οικονομικού φορέα ότι δεν έχει εκδοθεί σε βάρος του απόφαση αποκλεισμού, σύμφωνα με το άρθρο 74 του ν. 4412/2016.

Ζ) ότι κατά την εκτέλεση της σύμβασης ο ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί τις διατάξεις της νομοθεσίας περί υγείας και ασφάλειας των εργαζομένων και πρόληψης του επαγγελματικού κινδύνου, καθώς και του κανονισμού του GDPR

Πληροφορίες για την ανωτέρω υπηρεσία μπορούν να ζητηθούν από την υπηρεσία μας

Πληροφορίες για την ανωτέρω υπηρεσία μπορούν να ζητηθούν από την υπηρεσία μας και από το ΚΕΝΤΡΙΚΟ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΜΗΤΡΩΟ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ (ΑΔΑ: ΩΖΧΧ465ΦΥΟ-Π73).

Σε κάθε περίπτωση, πριν την υπογραφή της σύμβασης πρέπει να βρίσκονται σε ισχύ όλα τα ανωτέρω δικαιολογητικά, διαφορετικά θα πρέπει να προσκομιστούν όσα από αυτά έχουν λήξει.

● ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ

Η προσφορά θα συνοδεύεται από πλήρη τεχνική περιγραφή. Η αξιολόγηση θα γίνει σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές από την προσφέρουσα, οι οποίες αναφέρονται στο **Παράρτημα Ι** της παρούσας πρόσκλησης. Για τις ανάγκες της αξιολόγησης υπάρχει η δυνατότητα να ζητηθούν συμπληρωματικές διευκρινήσεις και πρόσθετα τεχνικά στοιχεία.

Η εγγύηση λειτουργίας να δηλώνεται με την τεχνική προσφορά (κατ' ελάχιστο ενός έτους)

● ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ

Προσφορές υποβάλλονται για όλα τα τμήματα της παρούσας σύμφωνα με το έντυπο στο Παράρτημα ΙΙ.

Κριτήριο ανάθεσης αποτελεί η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει τιμής (χαμηλότερη τιμή).

Ο χρόνος ισχύος των προσφορών ανέρχεται κατ' ελάχιστο σε διάστημα ενενήντα (90) ημερών, από την επόμενη της καταληκτικής ημερομηνίας υποβολή προσφοράς (30-04-2024.)

Προσφορά η οποία ορίζει χρόνο ισχύος μικρότερο από τον ανωτέρω προβλεπόμενο απορρίπτεται ως μη κανονική.

● ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Η διάρκεια της σύμβασης ορίζεται έως 31/12/2024, χρόνο από την υπογραφή και ανάρτησή αυτής στο ΔΙΑΥΓΕΙΑ & ΚΗΜΔΗΣ.

● ΑΜΟΙΒΗ

Η αμοιβή του Αναδόχου θα πραγματοποιηθεί με την προσκόμιση των νόμιμων παραστατικών και δικαιολογητικών που προβλέπονται από τις διατάξεις του άρθρου 200 παρ. 5 του ν. 4412/2016, καθώς και κάθε άλλου δικαιολογητικού που τυχόν ζητηθεί από την αρμόδια επιτροπή που διενεργεί τον έλεγχο.

Ενδεικτικά αναφέρονται:

1. Τιμολόγιο του Αναδόχου.
2. Πρωτόκολλο παραλαβής από την αρμόδια ΕΠΠΕ.
3. Πιστοποιητικό φορολογικής και ασφαλιστικής ενημερότητας από τους φορείς στους οποίους υποχρεούται ο ανάδοχος να καταβάλει εισφορές, που να βεβαιώνει ότι δεν εκκρεμεί σε βάρος του οφειλή.
4. Το τιμολόγιο θα εκδοθεί «επί πιστώσει» και στο καθαρό ποσό του θα γίνουν οι νόμιμες κρατήσεις.
5. Τον Ανάδοχο βαρύνουν τυχόν οι υπέρ τρίτων κρατήσεις, ως και κάθε άλλη επιβάρυνση, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, μη συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α., για την παροχή των υπηρεσιών στον τόπο και με τον τρόπο που προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.
6. Οι υπέρ τρίτων κρατήσεις υπόκεινται στο εκάστοτε ισχύον αναλογικό τέλος χαρτοσήμου 3% και στην επ' αυτού εισφορά υπέρ ΟΓΑ 20%.
7. Με κάθε πληρωμή θα γίνεται η προβλεπόμενη από την κείμενη νομοθεσία παρακράτηση φόρου εισοδήματος αξίας επί του καθαρού ποσού.
8. Προσφορές που ζητούν απαλλαγή τους από τις παραπάνω επιβαρύνσεις, δεν γίνονται δεκτές.
9. Η πληρωμή θα γίνει μέσω της Τράπεζας Ελλάδος, αφού εκδοθεί εντολή πληρωμής και οριστική ποσοτική και ποιοτική παραλαβή του έργου, από την Επιτροπή Ποσοτικής και Ποιοτικής

Παραλαβής Έργου (ΕΠΠΕ)

10. Οι υπέρ τρίτων κρατήσεις υπόκεινται στο εκάστοτε ισχύον νομικό καθεστώς
11. Προσφορές που ζητούν απαλλαγή τους από τις παραπάνω επιβαρύνσεις, δεν γίνονται δεκτές.

● ΥΠΟΒΟΛΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

Η προσφορά υποβάλλεται σε κλειστό φάκελο στην Υπηρεσία Πρωτοκόλλου του ΚΑΔΕΟ «ΕΔΡΑ», Αισχύλου 5, Περιστέρι, 2^ο όροφο, με την ένδειξη ΝΑ ΜΗΝ ΑΝΟΙΧΘΕΙ ΣΤΟ ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟ και αναγράφοντας τα στοιχεία της προκήρυξης και το είδος του υποέργου συμμετοχής
Η κατάθεση των προσφορών γίνεται μέχρι την 30/4/2024 και ώρα 15.00 και λαμβάνεται αριθμός πρωτοκόλλου.

Ο φάκελος περιλαμβάνει τα δικαιολογητικά συμμετοχής (όπως αναφέρονται ανωτέρω) καθώς επίσης 2 κλειστούς φακέλους με τις αντίστοιχες ενδείξεις επάνω

Α) φάκελος τεχνικής προσφοράς

Β) φάκελος οικονομικής προσφοράς

Η αποσφράγιση των φακέλων γίνεται ξεχωριστά και υπογράφεται- σφραγίζεται από την επιτροπή παραλαβής και αξιολόγησης προσφορών (που έχει οριστεί εκ του Δ.Σ) κατά σειρά Δικαιολογητικά – Τεχνική προσφορά-Οικονομική Προσφορά (σε περίπτωση μη ύπαρξης κάποιων στοιχείων ή ελλείπων η διαδικασία διακόπτεται και δεν προχωρά στην επόμενη φάση, ο δε διαγωνιζόμενος απορρίπτεται

Όλοι οι ενδιαφερόμενοι θα ενημερωθούν με επιστολή για τα αποτελέσματα των προσφορών

Καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφοράς ορίζεται η 30 /04/2024 ,ημέρα Τρίτη και ώρα 15:00μμ.

Η Πρόεδρος ΔΣ

Μαρία Κερασόγλου

ΑΚΡΙΒΕΣ ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ
ΟΑΡΜΟΔΙΟΣ ΥΠΑΛΛΗΛΟΣ

ΚΟΖΑΚΗ ΞΑΝΘΗ

Συνημμένα:

1. Παράρτημα Ι: ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
2. Παράρτημα ΙΙ: ΕΝΤΥΠΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΙ**ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ**

Στόχος της πράξης είναι ο εκσυγχρονισμός της εγκατάστασης που αφορά τη μονάδα ψυχοκοινωνικής αποκατάστασης οικοτροφείο «Ιπποκράτης 2».

Αποσκοπεί στη βελτίωση της διαβίωσης των οικοτόρφων, στη παροχή υψηλότερου επιπέδου υπηρεσιών από τους εργαζόμενους και στην ελαχιστοποίηση κατά το δυνατόν της κατανάλωσης ενέργειας για την σωστή λειτουργία του κτιρίου μέσω της χρήσης τεχνολογιών ανανεώσιμων πηγών ενέργειας (Α.Π.Ε.) όπως είναι η τοποθέτηση φωτοβολταϊκών στοιχείων, αξιοποιώντας πλήρως τη θέση του κτηρίου ως προς τον περιβάλλοντα χώρο και την ηλιακή διαθέσιμη ακτινοβολία ανά προσανατολισμό όψης.

Η προσφορά θα αφορά στη μελέτη, αδειοδότηση, προμήθεια και εγκατάσταση του κάτωθι περιγραφόμενου εξοπλισμού για μία (1) φωτοβολταϊκή εγκατάσταση συνολικής ισχύος 9,9kWp. Ο Φ/Β σταθμός θα λειτουργεί ως ανεξάρτητη μονάδα παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας και θα διοχετεύει την παραγόμενη ενέργεια στο Δημόσιο Δίκτυο Διανομής Ηλεκτρικής Ενέργειας με πρόγραμμα ενεργειακού συμψηφισμού, ή οτιδήποτε άλλο ισχύει σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, καθώς και την απαραίτητη εγγύηση καλής λειτουργίας

1. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

Τα κύρια προτεινόμενα υλικά του Φ/Β σταθμού συνολικής ισχύος 9,9kWp είναι τα κάτωθι:

1.1 Σύστημα στήριξης των Φ/Β πλαισίων

Για την τοποθέτηση των πλαισίων θα τοποθετηθούν πιστοποιημένα συστήματα στήριξης ελληνικής εταιρείας για στέγη. Τα συστήματα στήριξης θα τοποθετηθούν σύμφωνα με τις προδιαγραφές της εταιρείας. Ο προσανατολισμός του συστήματος θα πρέπει να μεγιστοποιεί την παραγωγή ενέργειας στο χώρο λαμβάνοντας υπόψη σκιάσεις και πιθανά εμπόδια. Ο σχεδιασμός του συστήματος στήριξης θα πρέπει να συμμορφώνεται πλήρως με τα εθνικά πρότυπα, τους εφαρμοζόμενους Ευρωκώδικες, καθώς και τα σχετικά Εθνικά Παραρτήματα.

Το σύστημα στήριξης θα είναι κατάλληλο και ειδικά σχεδιασμένο για το συγκεκριμένο τύπο και διαστάσεις φωτοβολταϊκών πλαισίων, θα διαθέτει στατική μελέτη σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς και η κατασκευάστρια εταιρεία θα εφαρμόζει ένα σύστημα διαχείρισης ποιότητας και περιβαλλοντικής διαχείρισης που θα ικανοποιεί τις απαιτήσεις των προτύπων ISO 9001 και ISO 14001 ή ισοδύναμα. Οι βίδες που χρησιμοποιούνται για τη συναρμολόγηση του σκελετού θα φέρουν αντιδιαβρωτική επιστρώση ή θα είναι από ανοξείδωτο ατσάλι. Η εγκατάσταση των πάνελ στη βάση θα υλοποιείται χρησιμοποιώντας σφικτήρες αλουμινίου. Ως προς την αντιδιαβρωτική προστασία ο σκελετός του συστήματος στήριξης θα αποτελείται από ατσάλι magnelis ή γαλβανισμένο εν θερμώ αλουμίνιο με έγγραφη εγγύηση κατά της διάβρωσης για τουλάχιστον είκοσι (20) έτη.

1.2 Φ/Β πλαίσια της εταιρείας 550Wp έκαστο (18 τεμάχια σύνολο)

Τα φωτοβολταϊκά πλαίσια θα είναι όλα του ίδιου κατασκευαστή (SUNOVASOLAR), θα ανήκουν στην ίδια σειρά (SS-550-72MDH), όπως προκύπτει από την επίσημη κατηγοριοποίηση του κατασκευαστή, θα είναι της ίδιας ονομαστικής ισχύος (550Wp) και ίδιων ηλεκτρικών χαρακτηριστικών και των ίδιων γεωμετρικών διαστάσεων:

- Ιδίου τύπου και μοντέλου
- Τεχνολογίας μονοκρυσταλλικού πυριτίου
- Ίδιες εξωτερικές διαστάσεις
- Ίδιος αριθμός Φ/Β κελιών, ίδιων διαστάσεων, σε παρόμοια ηλεκτρολογική συνδεσμολογία μεταξύ τους
- Ίδια ηλεκτρολογικά χαρακτηριστικά (τάση, ρεύμα)
- Κάθε Φ/Β πλαίσιο θα φέρει ευανάγνωστη πινακίδα/ετικέτα η οποία θα είναι τοποθετημένη στην πίσω πλευρά του και η οποία θα αναφέρει τουλάχιστον τα παρακάτω χαρακτηριστικά (και τις σχετικές συνθήκες υπολογισμού, π.χ. STC):
- Τύπο και κατασκευαστή
- Μέγιστη ονομαστική ισχύ (PMPP)
- Τάση στη μέγιστη ονομαστική ισχύ (VMPP)
- Ρεύμα στη μέγιστη ονομαστική ισχύ (IMPP)
- Ρεύμα βραχυκύκλωσης (Isc)
- Τάση ανοικτού κυκλώματος (Voc)
- Αριθμός σειράς παραγωγής (Serial Number)
- Ο διεθνής οργανισμός και τα πρότυπα βάσει του οποίου γίνεται η πιστοποίηση του προϊόντος
- $PM_{pp} > 450 \text{ Wp (STC)}$
- Απόδοση Φ/Β πλαισίου $> 20.60 \%$
- Μηχανική αντοχή σε φορτίο χιονιού: 5400 Pa, Φορτίο ανέμου: 2400 Pa
- PTH Θερμοκρασιακός Συντελεστής Ισχύος $[\%/^{\circ}\text{C}] > - 0,35 (\%/^{\circ}\text{C})$
- Δίοδοι παράκαμψης > 3
- Κουτί διακλάδωσης με προστασία τουλάχιστον IP67
- $NOCT < 45 \pm 2 \text{ }^{\circ}\text{C}$

Θα πρέπει επιπλέον να διαθέτουν για τον κατασκευαστή τις παρακάτω πιστοποιήσεις, καθώς και όλες τις πιστοποιήσεις που αφορούν τα φωτοβολταϊκά πλαίσια (σειρά πιστοποιήσεων IEC):

- ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001 ή ισοδύναμα, CE.

Θα πρέπει να διαθέτουν 12ετή εργοστασιακή εγγύηση προϊόντος, καθώς και εγγύηση απόδοσης για περίοδο είκοσι πέντε (25) ετών με επιτρεπόμενη πτώση απόδοσης ισχύος το πολύ έως (επί της αρχικής ονομαστικής ισχύος PMPP, όπως ορίζεται στο τεχνικό φυλλάδιο του κατασκευαστή και στις εγγυήσεις που συνοδεύουν το Φ/Β (πλαίσιο):

- 2,00% στο τέλος του 1ου έτους
- 0,50% ανά έτος, στο τέλος κάθε έτους
- Συνολικά 17% στο τέλος του 25ου έτους

1.3 Υβριδικός μετατροπέας ισχύος δικτύου DC/AC

Προτείνεται να εγκατασταθεί ένας (1) υβριδικός αντιστροφέας Sungrow τύπου SH10RT ισχύος 10KW. Ο αντιστροφέας θα φέρει δύο (2) DC εισόδους. Για τη σύνδεση των πλαισίων, θα γίνει χρήση και των

δύο (2) DC εισόδων. Πιο συγκεκριμένα στον αντιστροφέα θα συνδέονται εν σειρά τα εννέα (9) Φ/Β πλαίσια σε κάθε είσοδο (18 σύνολο) για να γίνει χρήση και των δύο (2) MPPTs ώστε να ελαχιστοποιούνται οι απώλειες σε τυχόν σκιάσεις ή βλάβες στοιχειοσειράς.

1.4 Σύστημα μπαταρίας χωρητικότητας ενέργειας 12,80kWh

θα εγκατασταθεί σύστημα αποθήκευσης ηλεκτρικής ενέργειας της εταιρείας SunGrow χωρητικότητας 12,80kWh και τύπου SUNGROWSDR 128 το οποίο θα εξυπηρετεί τις ανάγκες της εγκατάστασης τις νυχτερινές ώρες.

1.5 Ηλεκτρομηχανολογικός εξοπλισμός

- **Πίνακες Χ.Τ.**

Το Φ.Β. σύστημα θα συνδεθεί στη χαμηλή τάση. Θα τοποθετηθεί ένας πίνακας DC με διπολικές ασφάλειες φυσιγγίου 20A και ένας πίνακας AC για τη σύνδεση της εγκατάστασης με το δίκτυο, με τριπολικές ασφάλειες καμπύλης C 25 A, αντιυπερτασικό ACT1 + T2 και έναν γενικό αυτόματο διακόπτη 3 X 40 A. Τέλος, θα τοποθετηθεί η μετρητική διάταξη για την εγκατάσταση που θα είναι πιστοποιημένη από τον ΔΕΔΔΗΕ και modem, καθώς και κατάλληλο κυτίο διακλάδωσης με ασφάλεια αποκοπής του Φ/Β 4P 25 A.

- **Καλώδια DC**

Τα καλώδια DC θα είναι τύπου Solar, διατομής 4 - 6mm², μόνωση από θερμοπλαστικό συνθετικό ελαστικό και ονομαστική τάση DC: 1000-1500V. Οι διατομές των καλωδίων DC θα καθοριστούν με ακρίβεια για κάθε όδευση με βάση το μήκος των καλωδίων, το μέγιστο ανάστροφο ρεύμα, την πτώση τάσης και τη συνολική πτώση ισχύος στην DC πλευρά, η οποία δεν θα πρέπει να ξεπερνά το 1%.

- **Καλώδια AC**

Τα καλώδια AC της χαμηλής τάσης θα καλύπτουν τη σύνδεση από τον μετατροπέα έως τον πίνακα Χ.Τ. και τον μετρητή του φωτοβολταϊκού.

Οι διατομές των καλωδίων AC θα καθοριστούν με ακρίβεια για κάθε όδευση με βάση το μήκος των καλωδίων, το μέγιστο ρεύμα φόρτισης, την πτώση τάσης και τη συνολική πτώση ισχύος στην AC πλευρά η οποία δεν πρέπει να ξεπερνά το 1%.

- **Οδεύσεις**

Οι οδεύσεις των καλωδίων DC και των καλωδίων επικοινωνίας θα γίνουν σε εντός γαλβανισμένων χαρών ή σε πιστοποιημένες σωληνώσεις βαρέως τύπου, τύπου ΚΟΥΒΙΔΗ. Στις περιπτώσεις που χρησιμοποιηθεί σπιδράλ για τις εξωτερικές οδεύσεις των καλωδίων αυτό θα είναι βαρέως τύπου με προστασία UV (κατάλληλα για εξωτερική χρήση).

1.6 Αντικεραυνική προστασία, προστασία από υπερτάσεις, γειώσεις, γενική σχεδίαση

Η μελέτη εφαρμογής και ο σχεδιασμός του Συστήματος Αντικεραυνικής Προστασίας, της προστασίας από υπερτάσεις και του συστήματος γείωσης θα πραγματοποιηθεί σύμφωνα με τα ακόλουθα πρότυπα:

- Ευρωπαϊκό Πρότυπο EN 62305 - 1, "Protection against lightning, Part 1: General Principles".
- Ευρωπαϊκό Πρότυπο EN 62305 - 2: "Protection against lightning, Part 2: Risk Management".
- Ευρωπαϊκό Πρότυπο EN 62305 - 3, "Protection against lightning. Physical damage to structures and life hazard".
- Ευρωπαϊκό Πρότυπο EN 62305 - 4, "Protection against Lightning part 4 : Electrical and electronic systems within structures".
- Διεθνές Πρότυπο IEC 60 664, "Insulation coordination for equipment within low- voltage systems".

- ο Διεθνές Πρότυπο IEC 60364 - 4 - 443, "Electrical installations of buildings, Part 4: Protection for safety, Chapter 44: Protection against overvoltages, Section 443: Protection against overvoltages of atmospheric origin due to switching".
- ο Διεθνές Πρότυπο IEC 61643 - 12, "Low voltage surge protective devices - Part 12: SPDs connected to low voltage power distribution systems - Selection and application principles".
- ο Διεθνές Πρότυπο IEC 61643 - 22, "Low voltage surge protective devices - Part 22: SPDs connected to telecommunication and signaling networks - Selection and application principles".

Ο σχεδιασμός του Συστήματος Αντικεραυνικής Προστασίας (ΣΑΠ) θα πραγματοποιηθεί βάσει της σειράς προτύπων EN 62305. Η στάθμη αντικεραυνικής προστασίας (Lightning Protection Level - LPL) προσδιορίζεται μετά από ανάλυση κινδύνου (risk assessment) σύμφωνα με το πρότυπο EN 62305.02.

Όλες οι μεταλλικές βάσεις του συστήματος θα συνδέονται με χαλύβδινο γαλβανισμένο εν θερμώ αγωγό με κατάλληλους συνδέσμους και γειώνονται με περιμετρική γείωση.

Επίσης θα τοποθετηθούν τρίγωνα γειώσεως περιμετρικά της εγκατάστασης.

Η γείωση θα πρέπει να είναι 1Ω και συμφωνημένη με τις απαιτήσεις των προδιαγραφών. Οι Φ/Β Γεννήτριες και οι αντιστροφείς θα προστατεύονται από απαγωγούς υπέρτασης τύπου T2. Σε κάθε αντιστροφή, θα συνδέονται απαγωγοί, ένας στο θετικό και ο άλλος στον αρνητικό αγωγό οι οποίοι γειώνονται.

1.7 Σύστημα διαχείρισης ενέργειας

Θα περιλαμβάνεται κατάλληλο σύστημα / λογισμικό διαχείρισης της παραγόμενης και καταναλισκόμενης ενέργειας της εταιρείας του αντιστροφέα, SUNGROW (portal).

Η εγγύηση λειτουργίας να δηλώνεται με την τεχνική προσφορά (κατ' ελάχιστο ενός έτους)

2. ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ & ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

2.1 Μελέτη Εφαρμογής – Διαδικασία αδειοδότησης

Η μελέτη περιλαμβάνει την τελική χωροθέτηση του συστήματος (έχοντας λάβει υπόψη τυχόν σκιάσεις, απώλειες κτλ.), τον ηλεκτρολογικό σχεδιασμό/διαστασιολόγηση (μετατροπέων, ΦΒ πλαισίων, καλωδίων) και την τεκμηριωμένη ενεργειακή απόδοση του έργου. Οι ηλεκτρολογικές εργασίες και μετρήσεις θα ακολουθούν το πρότυπο ΕΛΟΤ HD60364.

Η διαδικασία της αδειοδότησης περιλαμβάνει την υποβολή και διαχείριση της αίτησης στον αρμόδιο ΔΕΔΔΗΕ και την διαδικασία ενεργοποίησης του σταθμού.

2.2 Εγκατάσταση Βάσεων Στήριξης

Σε κάθε θέση που θα προηγηθεί διάτρηση και τοποθέτηση ντίζας με χρήση χημικών αγκυρίων τύπου FISCHER με πιστοποιητικό υγρομόνωσης, θα γίνεται επιπλέον στεγάνωση με μαστίχη ή αντίστοιχο υλικό για τη διατήρηση της στεγανοποίησης του δώματος.

2.3 Εγκατάσταση Φωτοβολταϊκών Πλαισίων

Τα φωτοβολταϊκά πλαίσια θα εγκατασταθούν κατά τέτοιο τρόπο ώστε να τηρούνται όλες οι προδιαγραφές του κατασκευαστή.

2.4 Εγκατάσταση Μετατροπέων

Με βάση τη χωροθέτηση της εγκατάστασης, ο μετατροπέας θα τοποθετηθεί σε θέση που θα

αποφασιστεί με τη σύμφωνη γνώμη του ιδιοκτήτη.

2.5 Μετρήσεις & Δοκιμές

Πριν τη σύνδεση του Φ/Β σταθμού με το δίκτυο ηλεκτροδότησης θα διενεργηθούν όλες οι απαραίτητες μετρήσεις με βάση το πρότυπο ΕΛΟΤ HD60364.

2.6 Σύνδεση φωτοβολταϊκού σταθμού

Η σύνδεση του Φ/Β σταθμού θα πραγματοποιηθεί παρουσία εξειδικευμένου Ηλεκτρολόγου Μηχανικού.

3. ΕΠΙΠΡΟΣΘΕΤΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

Οι ενδιαφερόμενοι καλούνται να εκτελέσουν επιτόπου επίσκεψη στη Μονάδα Ψυχοκοινωνικής Αποκατάστασης ΙΠΠΟΚΡΑΤΗΣ 2 πριν την υποβολή προσφοράς προκειμένου να ληφθούν υπόψη οι συνθήκες αλλά και το περιβάλλον λειτουργίας.

Στην προσφορά θα συμπεριλαμβάνεται η δαπάνη για κάθε είδους εργασίες.

Στην προσφορά θα συμπεριλαμβάνεται το κόστος μεταφοράς στο έργο και θα πρέπει να συμπεριληφθεί οποιοδήποτε και κάθε είδους κόστος εργασίας ή υλικών-μικροϋλικών για την κατασκευή.

Επίσης θα συμπεριλαμβάνεται το κόστος ανύψωσης με γερανό καθώς και κάθε μηχανήματος ή οχήματος με τους χειριστές του που θα χρησιμοποιηθούν.

Για την ενεργοποίηση θα απαιτηθεί ΥΔΕ , για το σύνολο του κτιρίου μαζί με τα φωτοβολταϊκά.

Η ΥΔΕ, θα εκδοθεί από τον κύριο του έργου.

Κατά την περίοδο της εγγυημένης λειτουργίας, ο ανάδοχος ευθύνεται για την καλή λειτουργία του αντικειμένου της προμήθειας. Επίσης, οφείλει κατά το χρόνο της εγγυημένης λειτουργίας να προβαίνει στην αποκατάσταση οποιαδήποτε βλάβης που δεν οφείλεται σε κακό χειρισμό.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ

ΕΝΤΥΠΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

► Ενδεικτικός προϋπολογισμός: 28.900,00 ευρώ πλέον Φ.Π.Α. (24%)

α/α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ 24% (€)	ΣΥΝΟΛΟ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ (€)
1	Προμήθεια και εγκατάσταση φωτοβολταϊκού σταθμού συνολικής ισχύος 9.9KWp με σύστημα διαχείρισης ενέργειας	ΤΕΜΑΧΙΟ (σύνολο εγκατάστασης)	1,00		
				ΣΥΝΟΛΟ (€)	
				ΦΠΑ 24% (€)	
				ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ (€)	

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΛΗΞΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ: 30/4/2024

Ο ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ

ΥΠΟΓΡΑΦΗ - ΣΦΡΑΓΙΔΑ



Ν.Π.Ι.Δ / Πιστοποιημένος Κοινωνικός Εθελοντικός Φορέας
Εθνικό Μητρώο Αριθ. Πιστ.09112ΣΥΡ31098048Ν0047
Ειδικό Μητρώο 09112ΣΥΤ12066041Ν0042
Πιστοποίηση ISO 9001:2008 / ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΤΙΚΗ ΕΠΑΡΚΕΙΑ
 ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ: Γαστούνης & Γουμενίτσας 14,
 Περιστέρι, Τ.Κ. 12131
 ΤΗΛ/ΦΑΞ: 210-5913826 / 210-5762861
 E-MAIL mko.edra@gmail.com
 ΙΣΤΟΣΕΛΙΔΑ: www.edra-coop.gr
 ΤΑΧΥΔΡΟΜΙΚΗ Δ/ΝΣΗ : Αισχύλου 5-7, Περιστέρι, 12134

ΑΝΑΡΤΗΤΕΑΣΤΟΔΙΑΥΓΕΙΑ
ΚΑΤΑΧΩΡΗΣΤΕΑΣΤΟΚΗΜΔΗΣ

Περιστέρι, 18-04-2024
 Αρ.πρωτ:2479

Αριθμ. Προσκλησης 4/2024

ΠΡΟΣ:

ΑΦΟΙ ΣΙΩΚΟΥ Ο.Ε.
 ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΕΣ
 ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ
 ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΑ
 Σεφέρη 5, Ζεφύρι.

ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ

Πρόσκληση εκδήλωσης ενδιαφέροντος για την απευθείας ανάθεση του έργου « Επεμβάσεις στον Περιβάλλοντα Χώρο» στο πλαίσιο του Υποέργου 4 της Πράξης «**ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ**»- Μονάδας Ψυχοκοινωνικής Αποκατάστασης ΙΠΠΟΚΡΑΤΗΣ 2» με MIS 5204377

Έχοντας υπόψη:

1. Τον ν. 2716/1999 «Εκσυγχρονισμός υπηρεσιών ψυχικής υγείας και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ 96/Α'/17-05-1999), όπως ισχύει.
2. Το ν. 4412/2016 (Α' 147/08.08.2016) «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών & Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)», όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 52 (παρ. 2) του ν. 4782/2021 (ΦΕΚ 36/Α),
3. Το ν. 4622/2019 (ΦΕΚ 133/Α/07.08.2019) «Επιτελικό Κράτος: οργάνωση, λειτουργία και διαφάνεια της Κυβέρνησης, των κεντρικών οργάνων και της κεντρικής δημόσιας διοίκησης».
4. Το ν. 4635/2019 (Τεύχος Α' 167/30.10.2019), Μέρος ΙΗ: Εθνικό Πρόγραμμα Ανάπτυξης (άρθρα 129 έως και 141).
5. Την με αρ. πρωτ. 62564/4.6.2021 (Β' 2442) Υπουργικής Απόφασης «Σύστημα Διαχείρισης και Ελέγχου - Κανόνες Επιλεξιμότητας δαπανών για τα προγράμματα του ΕΠΑ 2021-2025».
6. Την έγκριση σκοπιμότητας του έργου από την «ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΥ ΥΓΕΙΑΣ» με κωδ. ΟΠΣ **5204377**. Τον φορέα χρηματοδότησης ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΥ ΥΓΕΙΑΣ.
7. Το Καταστατικό του ΚΣΔΕΟ « Έδρα»

8. Την υπ' αριθμ. 296/16-6-203 Απόφαση του ΔΣ του ΚΣΔΕΟ « Έδρα» με θέμα: Συμμετοχή στο αναφερόμενο έργο με Αυτεπιστασία
9. Την με αριθμ. πρωτ. Α3α/Γ.Π.οικ.65565/07-12-2023 Απόφαση Ένταξης της Πράξης με τίτλο «Αναβάθμιση - εκσυγχρονισμός - Μονάδας Ψυχοκοινωνικής Αποκατάστασης ΙΠΠΟΚΡΑΤΗΣ 2 » με κωδικό ΟΠΣ 5204377 στο «ΤΠΑ ΥΓΕΙΑΣ 2021-2025» (ΑΔΑ: ΩΖΧΧ465ΦΥΟ-Π73)
10. Την υπ' αριθμ. 325/7-3-2024 Απόφαση του ΔΣ του ΚΣΔΕΟ « Έδρα» με θέμα: Έγκριση εκτέλεσης εργασιών του υποέργου 411671 «ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ ΣΤΟΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΑ ΧΩΡΟ» για το έργο του φορέα , σε δομή Οικοτροφείο στο Δήμο Περιστερίου με τίτλο Αναβάθμιση - εκσυγχρονισμός Μονάδας Ψυχοκοινωνικής Αποκατάστασης "ΙΠΠΟΚΡΑΤΗΣ 2" με ίδια μέσα (αυτεπιστασία) από Κ.Σ.Δ.Ε.Ο. « ΕΔΡΑ»
11. Την Απόφαση Υλοποίησης με Αυτεπιστασία (ΑΥΙΜ) με ημερομηνία 29/03/2024 & Α.Π.:2453

Παρακαλούμε όπως μας υποβάλλετε την προσφορά σας για την υπηρεσία «**ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ**», σύμφωνα με όσα ορίζονται στο πρωτογενές αίτημα της υπηρεσίας με ΑΔΑ: ΩΖΧΧ465ΦΥΟ-Π73.

Αναλυτικότερα: CPV 09331200-0

α/α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΜΟΝ.ΜΕΤΡ.	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΔΙΑΡΚΕΙΑΣΥΜΒΑΣΗΣ
1	Προμήθεια και εγκατάσταση φωτοβολταϊκού σταθμού συνολικής ισχύος 9.9KW με σύστημα αποθήκευσης και διαχείρισης ενέργειας	ΤΕΜΑΧΙΟ	1,00	3 ΜΗΝΕΣ

ΠΟΣΟ ΔΑΠΑΝΗΣ	
Σύνολο δαπάνης προ ΦΠΑ:	28.900,00 €
ΦΠΑ 24%	6.936,00 €
Σύνολο δαπάνης με ΦΠΑ:	35.836,00 €

● **ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ**

Η αξιολόγηση της προσφοράς θα πραγματοποιηθεί από την αρμόδια υπηρεσία του ΚΣΔΕΟ «ΕΔΡΑ».

Η απόφαση της ανάθεσης και το πρακτικό αξιολόγησης της προσφοράς κοινοποιείται στον συμμετέχοντα.

Η προσφορά πρέπει να περιλαμβάνει όλα τα έγγραφα και δικαιολογητικά, βάσει των νομοίων θα αξιολογηθεί η καταλληλότητα της προσφερόμενης υπηρεσίας, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές όπως αναφέρονται κατωτέρω, όπως και τα λοιπά έγγραφα που περιγράφονται και σχετίζονται με την καταλληλότητα του οικονομικού φορέα.

Επίσης μετηνυποβολή της προσφοράς σας να μας προσκομίσετε τα κάτωθι δικαιολογητικά:

Α) Απόσπασμα του σχετικού μητρώου, όπως του ποινικού μητρώου ή, ελλείψει αυτού, ισοδύναμο έγγραφο που εκδίδεται από αρμόδια δικαστική ή διοικητική αρχή του κράτους-μέλους ή της χώρας καταγωγής ή της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ο οικονομικός φορέας, από το οποίο προκύπτει ότι πληρούνται αυτές οι προϋποθέσεις, που να έχει εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την

υποβολή του. Η υποχρέωση προσκόμισης του ως άνω αποσπάσματος αφορά και στα μέλη του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού οργάνου του εν λόγω οικονομικού φορέα ή στα πρόσωπα που έχουν εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό κατά τα ειδικότερα αναφερόμενα στην ως παράγραφο 1 του άρθρου 73 του Ν.4412/2016.

Εναλλακτικά μπορεί να προσκομιστεί υπεύθυνη δήλωση εκ μέρους του οικονομικού φορέα, σε περίπτωση φυσικού προσώπου ότι δεν συντρέχουν οι λόγοι αποκλεισμού της παραγράφου 1 του άρθρου 73 του Ν.4412/2016. Σε περίπτωση νομικού προσώπου η προαναφερόμενη υπεύθυνη δήλωση υποβάλλεται εκ μέρους του νομίμου εκπροσώπου του, όπως αυτός ορίζεται στην περίπτωση 79Α του Ν.4412/2016 και αφορά ιδίως: αα) στις περιπτώσεις εταιρειών περιορισμένης ευθύνης (Ε.Π.Ε.) και προσωπικών εταιρειών (Ο.Ε. και Ε.Ε.), τους διαχειριστές, ββ) στις περιπτώσεις ανωνύμων εταιρειών (Α.Ε.), τον Διευθύνοντα Σύμβουλο, καθώς και όλα τα μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου. (άρθρο 80 παρ. 9 του Ν.4412/2016, όπως συμπληρώθηκε με την παρ. 7αγ του άρθρου 43 του Ν.4506/2019).

Η υπεύθυνη δήλωση γίνεται αποδεκτή εφόσον έχει συνταχθεί μετά την κοινοποίηση της παρούσας πρόσκλησης. (άρθρο 80 παρ.12 του Ν.4412/2016, όπως προστέθηκε με την παρ.7αδ του άρθρου 43 του Ν.4605/2019).

Β) Φορολογική ενημερότητα εν ισχύ κατά το χρόνο υποβολής της, άλλως, στην περίπτωση που δεν αναφέρεται σε αυτό χρόνος ισχύος, που να έχει εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή της.

Γ) Ασφαλιστική ενημερότητα εν ισχύ κατά το χρόνο υποβολής της, άλλως, στην περίπτωση που δεν αναφέρεται σε αυτό χρόνος ισχύος, που να έχει εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή της.

Δ) Για την απόδειξη της νόμιμης εκπροσώπησης, στις περιπτώσεις που ο οικονομικός φορέας είναι νομικό πρόσωπο και υποχρεούται, κατά την κείμενη νομοθεσία, να δηλώνει την εκπροσώπηση και τις μεταβολές της σε αρμόδια αρχή (πχ ΓΕΜΗ), προσκομίζει σχετικό **πιστοποιητικό ισχύουσας εκπροσώπησης**, το οποίο πρέπει να έχει εκδοθεί έως τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την υποβολή του. Στις λοιπές περιπτώσεις τα κατά περίπτωση νομιμοποιητικά έγγραφα νόμιμης εκπροσώπησης (όπως καταστατικά, αντίστοιχα ΦΕΚ, συγκρότηση Δ.Σ. σε σώμα, σε περίπτωση Α.Ε., κλπ., ανάλογα με τη νομική μορφή του οικονομικού φορέα), συνοδευόμενα από υπεύθυνη δήλωση του νόμιμου εκπροσώπου ότι εξακολουθούν να ισχύουν κατά την υποβολή τους.

Ε) Για την απόδειξη της νόμιμης σύστασης και των μεταβολών του νομικού προσώπου, εφόσον αυτή προκύπτει από πιστοποιητικό αρμόδιας αρχής (πχ γενικό πιστοποιητικό του ΓΕΜΗ), αρκεί η υποβολή αυτού, εφόσον έχει εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή του. Στις λοιπές περιπτώσεις τα κατά περίπτωση νομιμοποιητικά έγγραφα νόμιμης σύστασης και μεταβολών (όπως καταστατικά, πιστοποιητικά μεταβολών, αντίστοιχα ΦΕΚ, κλπ., ανάλογα με τη νομική μορφή του οικονομικού φορέα), συνοδευόμενα από υπεύθυνη δήλωση του νόμιμου εκπροσώπου ότι εξακολουθούν να ισχύουν κατά την υποβολή τους.

Οι αλλοδαποί οικονομικοί φορείς προσκομίζουν τα προβλεπόμενα, κατά τη νομοθεσία της χώρας εγκατάστασης, αποδεικτικά έγγραφα, και εφόσον δεν προβλέπονται, υπεύθυνη δήλωση του νόμιμου εκπροσώπου, από την οποία αποδεικνύονται τα ανωτέρω ως προς τη νόμιμη σύσταση, μεταβολές και εκπροσώπηση του οικονομικού φορέα.

Οι ως άνω υπεύθυνες δηλώσεις γίνονται αποδεκτές, εφόσον έχουν συνταχθεί μετά την κοινοποίηση της πρόσκλησης για την υποβολή των δικαιολογητικών.

Από τα ανωτέρω έγγραφα πρέπει να προκύπτουν η νόμιμη σύσταση του οικονομικού φορέα, όλες οι σχετικές τροποποιήσεις των καταστατικών, το/τα πρόσωπο/α που δεσμεύει/ουν νόμιμα την εταιρία κατά την ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού (νόμιμος εκπρόσωπος, δικαίωμα υπογραφής κλπ.), τυχόν τρίτοι, στους οποίους έχει χορηγηθεί εξουσία εκπροσώπησης, καθώς και η θητεία του/των ή/και των μελών του οργάνου διοίκησης/ νόμιμου εκπροσώπου.

ΣΤ) Υπεύθυνη Δήλωση του προσφέροντος οικονομικού φορέα ότι δεν έχει εκδοθεί σε βάρος του απόφαση αποκλεισμού, σύμφωνα με το άρθρο 74 του ν. 4412/2016.

Ζ) ότι κατά την εκτέλεση της σύμβασης ο ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί τις διατάξεις της

νομοθεσίας περί υγείας και ασφάλειας των εργαζομένων και πρόληψης του επαγγελματικού κινδύνου, καθώς και του κανονισμού του GDPR

Σε κάθε περίπτωση, πριν την υπογραφή της σύμβασης πρέπει να βρίσκονται σε ισχύ όλα τα ανωτέρω δικαιολογητικά, διαφορετικά θα πρέπει να προσκομιστούν όσα από αυτά έχουν λήξει.

Πληροφορίες για την ανωτέρω υπηρεσία μπορούν να ζητηθούν από την υπηρεσία μας και από το ΚΕΝΤΡΙΚΟ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΜΗΤΡΩΟ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ (ΑΔΑ: ΩΖΧΧ465ΦΥΟ-Π73).

● ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ

Η προσφορά θα συνοδεύεται από πλήρη τεχνική περιγραφή. Η αξιολόγηση θα γίνει σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές από την προσφέρουσα, οι οποίες αναφέρονται στο **Παράρτημα Ι** της παρούσας πρόσκλησης. Για τις ανάγκες της αξιολόγησης υπάρχει η δυνατότητα να ζητηθούν συμπληρωματικές διευκρινήσεις και πρόσθετα τεχνικά στοιχεία.

Η εγγύηση λειτουργίας να δηλώνεται με την τεχνική προσφορά (κατ' ελάχιστο ενός έτους)

● ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ

Προσφορές υποβάλλονται για όλα τα τμήματα της παρούσας σύμφωνα με το έντυπο στο Παράρτημα ΙΙ.

Κριτήριο ανάθεσης αποτελεί η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει τιμής (χαμηλότερη τιμή).

Ο χρόνος ισχύος των προσφορών ανέρχεται κατ' ελάχιστο σε διάστημα ενενήντα (90) ημερών, από την επόμενη της καταληκτικής ημερομηνίας υποβολή προσφοράς (30-04-2024.)

Προσφορά η οποία ορίζει χρόνο ισχύος μικρότερο από τον ανωτέρω προβλεπόμενο απορρίπτεται ως μη κανονική.

● ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Η διάρκεια της σύμβασης ορίζεται έως 30/12/2024 χρόνο από την υπογραφή και ανάρτησή αυτής στο ΚΗΜΔΗΣ= ΔΙΑΥΓΕΙΑ

● ΑΜΟΙΒΗ

Το έργο θα χρηματοδοτηθεί σε βάρος των πιστώσεων της πράξης «Αναβάθμιση - εκσυγχρονισμός – Μονάδας Ψυχοκοινωνικής Αποκατάστασης ΙΠΠΟΚΡΑΤΗΣ 2» με Κωδικό ΟΠΣ 5204377 στο «ΤΠΑ ΥΓΕΙΑΣ 2021-2025». Η δαπάνη θα καλυφθεί από την ΣΑΝΑ391 με κωδικό ενάρτησης 2023ΝΑ39100023.

Η αμοιβή του Αναδόχου θα πραγματοποιηθεί με την προσκόμιση των νόμιμων παραστατικών και δικαιολογητικών που προβλέπονται από τις διατάξεις του άρθρου 200 παρ. 5 του ν. 4412/2016, καθώς και κάθε άλλου δικαιολογητικού που τυχόν ζητηθεί από την αρμόδια επιτροπή που διενεργεί τον έλεγχο.

Ενδεικτικά αναφέρονται:

1. Τιμολόγιο του Αναδόχου.
2. Πρωτόκολλο παραλαβής από την αρμόδια ΕΠΠΕ.
3. Πιστοποιητικό φορολογικής και ασφαλιστικής ενημερότητας από τους φορείς στους οποίους υποχρεούται ο ανάδοχος να καταβάλει εισφορές, που να βεβαιώνει ότι δεν εκκρεμεί σε βάρος του οφειλή.

Το τιμολόγιο θα εκδοθεί «επί πιστώσει» και στο καθαρό ποσό του θα γίνουν οι νόμιμες κρατήσεις.

Τον Ανάδοχο βαρύνουν τυχόν οι υπέρ τρίτων κρατήσεις, ως και κάθε άλλη επιβάρυνση, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, μη συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α., για την παροχή των υπηρεσιών στον τόπο και με τον τρόπο που προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.

Οι υπέρ τρίτων κρατήσεις υπόκεινται στο εκάστοτε ισχύον αναλογικό τέλος χαρτοσήμου 3% και στην επ' αυτού εισφορά υπέρ ΟΓΑ 20%.

Με κάθε πληρωμή θα γίνεται η προβλεπόμενη από την κείμενη νομοθεσία παρακράτηση φόρου εισοδήματος αξίας επί του καθαρού ποσού.

Προσφορές που ζητούν απαλλαγή τους από τις παραπάνω επιβαρύνσεις, δεν γίνονται δεκτές.

Η πληρωμή θα γίνει μέσω της Τράπεζας Ελλάδος, αφού εκδοθεί εντολή πληρωμής και οριστική ποσοτική και ποιοτική παραλαβή του έργου, από την Επιτροπή Ποσοτικής και Ποιοτικής Παραλαβής Έργου (ΕΠΠΕ) και την εγγύηση αυτού .

● ΥΠΟΒΟΛΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

Η προσφορά υποβάλλεται σε κλειστό φάκελο στην Υπηρεσία Πρωτοκόλλου του ΚΑΔΕΟ «ΕΔΡΑ», Αισχύλου 5 , Περιστερί , 2ο όροφο, με την ένδειξη ΝΑ ΜΗΝ ΑΝΟΙΧΘΕΙ ΣΤΟ ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟ και αναγράφοντας τα στοιχεία της προκήρυξης και το είδος του υποέργου συμμετοχής

Η κατάθεση των προσφορών γίνεται μέχρι την 30/4/2024 και ώρα 15.00 και λαμβάνεται αριθμός πρωτοκόλλου.

Ο φάκελος περιλαμβάνει τα δικαιολογητικά συμμετοχής (όπως αναφέρονται ανωτέρω) καθώς επίσης 2 κλειστούς φακέλους με τις αντίστοιχες ενδείξεις επάνω

Α) φάκελος τεχνικής προσφοράς

Β) φάκελος οικονομικής προσφοράς

Η αποσφράγιση των φακέλων γίνεται ξεχωριστά και υπογράφεται- σφραγίζεται από την επιτροπή παραλαβής και αξιολόγησης προσφορών (που έχει οριστεί εκ του Δ.Σ) κατά σειρά Δικαιολογητικά – Τεχνική προσφορά-Οικονομική Προσφορά (σε περίπτωση μη ύπαρξης κάποιων στοιχείων ή ελλείπων η διαδικασία διακόπτεται και δεν προχωρά στην επόμενη φάση , ο δε διαγωνιζόμενος απορρίπτεται

Όλοι οι ενδιαφερόμενοι θα ενημερωθούν με επιστολή για τα αποτελέσματα των προσφορών

Καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφοράς ορίζεται η 30/04/2024 , ημέρα Τρίτη και ώρα 15:00μμ.

Η Πρόεδρος ΔΣ

Μαρία Κερασόγλου

ΑΚΡΙΒΕΣΑΝΤΙΓΡΑΦΟ

Ο ΑΡΜΟΔΙΟΣΥΠΑΛΛΗΛΟΣ

ΚΟΖΑΚΗ ΞΑΝΘΗ

Συνημμένα:

1. Παράρτημα Ι: ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
2. Παράρτημα ΙΙ: ΕΝΤΥΠΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΙ**ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ**

Στόχος της πράξης είναι ο εκσυγχρονισμός της εγκατάστασης που αφορά τη μονάδα ψυχοκοινωνικής αποκατάστασης οικοτροφείο «Ιπποκράτης 2».

Αποσκοπεί στη βελτίωση της διαβίωσης των οικότροφων, στη παροχή υψηλότερου επιπέδου υπηρεσιών από τους εργαζόμενους και στην ελαχιστοποίηση κατά το δυνατόν της κατανάλωσης ενέργειας για την σωστή λειτουργία του κτιρίου μέσω της χρήσης τεχνολογιών ανανεώσιμων πηγών ενέργειας (Α.Π.Ε.) όπως είναι η τοποθέτηση φωτοβολταϊκών στοιχείων, αξιοποιώντας πλήρως τη θέση του κτηρίου ως προς τον περιβάλλοντα χώρο και την ηλιακή διαθέσιμη ακτινοβολία ανά προσανατολισμό όψης.

Η προσφορά θα αφορά στη μελέτη, αδειοδότηση, προμήθεια και εγκατάσταση του κάτωθι περιγραφόμενου εξοπλισμού για μία (1) φωτοβολταϊκή εγκατάσταση συνολικής ισχύος 9,9kWp. Ο Φ/Β σταθμός θα λειτουργεί ως ανεξάρτητη μονάδα παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας και θα διοχετεύει την παραγόμενη ενέργεια στο Δημόσιο Δίκτυο Διανομής Ηλεκτρικής Ενέργειας με πρόγραμμα ενεργειακού συμψηφισμού.

1. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

Τα κύρια προτεινόμενα υλικά του Φ/Β σταθμού συνολικής ισχύος 9,9kWp είναι τα κάτωθι:

1.1 Σύστημα στήριξης των Φ/Β πλαίσιων

Για την τοποθέτηση των πλαισίων θα τοποθετηθούν πιστοποιημένα συστήματα στήριξης ελληνικής εταιρείας για στέγη. Τα συστήματα στήριξης θα τοποθετηθούν σύμφωνα με τις προδιαγραφές της εταιρείας. Ο προσανατολισμός του συστήματος θα πρέπει να μεγιστοποιεί την παραγωγή ενέργειας στο χώρο λαμβάνοντας υπόψη σκιάσεις και πιθανά εμπόδια. Ο σχεδιασμός του συστήματος στήριξης θα πρέπει να συμμορφώνεται πλήρως με τα εθνικά πρότυπα, τους εφαρμοζόμενους Ευρωκώδικες, καθώς και τα σχετικά Εθνικά Παραρτήματα.

Το σύστημα στήριξης θα είναι κατάλληλο και ειδικά σχεδιασμένο για το συγκεκριμένο τύπο και διαστάσεις φωτοβολταϊκών πλαισίων, θα διαθέτει στατική μελέτη σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς και η κατασκευάστρια εταιρεία θα εφαρμόζει ένα σύστημα διαχείρισης ποιότητας και περιβαλλοντικής διαχείρισης που θα ικανοποιεί τις απαιτήσεις των προτύπων ISO 9001 και ISO 14001 ή ισοδύναμα. Οι βίδες που χρησιμοποιούνται για τη συναρμολόγηση του σκελετού θα φέρουν αντιδιαβρωτική επίστρωση ή θα είναι από ανοξείδωτο ατσάλι. Η εγκατάσταση των πάνελ στη βάση θα υλοποιείται χρησιμοποιώντας σφικτήρες αλουμινίου. Ως προς την αντιδιαβρωτική προστασία ο σκελετός του συστήματος στήριξης θα αποτελείται από ατσάλι magnelis ή γαλβανισμένο εν θερμώ αλουμίνιο με έγγραφη εγγύηση κατά της διάβρωσης για τουλάχιστον είκοσι (20) έτη.

1.2 Φ/Β πλαίσια της εταιρείας 550Wp έκαστο (18 τεμάχια σύνολο)

Τα φωτοβολταϊκά πλαίσια θα είναι όλα του ίδιου κατασκευαστή (SUNOVASOLAR), θα ανήκουν στην ίδια σειρά (SS-550-72MDH), όπως προκύπτει από την επίσημη κατηγοριοποίηση του κατασκευαστή, θα είναι της ίδιας ονομαστικής ισχύος (550Wp) και ίδιων ηλεκτρικών χαρακτηριστικών και των ίδιων γεωμετρικών διαστάσεων:

- Ιδίου τύπου και μοντέλου
- Τεχνολογίας μονοκρυσταλλικού πυριτίου
- Ίδιες εξωτερικές διαστάσεις
- Ίδιος αριθμός Φ/Β κελιών, ίδιων διαστάσεων, σε παρόμοια ηλεκτρολογική συνδεσμολογία μεταξύ τους
- Ίδια ηλεκτρολογικά χαρακτηριστικά (τάση, ρεύμα)
- Κάθε Φ/Β πλαίσιο θα φέρει ευανάγνωστη πινακίδα/ετικέτα η οποία θα είναι τοποθετημένη στην πίσω πλευρά του και η οποία θα αναφέρει τουλάχιστον τα παρακάτω χαρακτηριστικά (και τις σχετικές συνθήκες υπολογισμού, π.χ. STC):
- Τύπο και κατασκευαστή
- Μέγιστη ονομαστική ισχύ (PMPP)
- Τάση στη μέγιστη ονομαστική ισχύ (VMPP)
- Ρεύμα στη μέγιστη ονομαστική ισχύ (IMPP)
- Ρεύμα βραχυκύκλωσης (Isc)
- Τάση ανοικτού κυκλώματος (Voc)
- Αριθμός σειράς παραγωγής (Serial Number)
- Ο διεθνής οργανισμός και τα πρότυπα βάσει του οποίου γίνεται η πιστοποίηση του προϊόντος
- $PM_{pp} > 450 \text{ Wp (STC)}$
- Απόδοση Φ/Β πλαισίου $> 20.60 \%$
- Μηχανική αντοχή σε φορτίο χιονιού: 5400 Pa, Φορτίο ανέμου: 2400 Pa
- PTH Θερμοκρασιακός Συντελεστής Ισχύος [%/οC] $> - 0,35 \text{ (%/οC)}$
- Δίοδοι παράκαμψης > 3
- Κουτί διακλάδωσης με προστασία τουλάχιστον IP67
- NOCT $< 45 \pm 2 \text{ οC}$

Θα πρέπει επιπλέον να διαθέτουν για τον κατασκευαστή τις παρακάτω πιστοποιήσεις, καθώς και όλες τις πιστοποιήσεις που αφορούν τα φωτοβολταϊκά πλαίσια (σειρά πιστοποιήσεων IEC):

- ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001 ή ισοδύναμα, CE.

Θα πρέπει να διαθέτουν 12ετή εργοστασιακή εγγύηση προϊόντος, καθώς και εγγύηση απόδοσης για περίοδο είκοσι πέντε (25) ετών με επιτρεπόμενη πτώση απόδοσης ισχύος το πολύ έως (επί της αρχικής ονομαστικής ισχύος PMPP, όπως ορίζεται στο τεχνικό φυλλάδιο του κατασκευαστή και στις εγγυήσεις που συνοδεύουν το Φ/Β (πλαίσιο):

- 2,00% στο τέλος του 1ου έτους
- 0,50% ανά έτος, στο τέλος κάθε έτους
- Συνολικά 17% στο τέλος του 25ου έτους

1.3 Υβριδικός μετατροπέας ισχύος δικτύου DC/AC

Προτείνεται να εγκατασταθεί ένας (1) υβριδικός αντιστροφέας Sungrow τύπου SH10RT ισχύος 10KW. Ο αντιστροφέας θα φέρει δύο (2) DC εισόδους. Για τη σύνδεση των πλαισίων, θα γίνει χρήση και των δύο (2) DC εισόδων. Πιο συγκεκριμένα στον αντιστροφέα θα συνδέονται εν σειρά τα εννέα (9) Φ/Β

πλαίσια σε κάθε είσοδο (18 σύνολο) για να γίνει χρήση και των δύο (2) MPPTs ώστε να ελαχιστοποιούνται οι απώλειες σε τυχόν σκιάσεις ή βλάβες στοιχειοσειράς.

1.4 Σύστημα μπαταρίας χωρητικότητας ενέργειας 12,80kWh

θα εγκατασταθεί σύστημα αποθήκευσης ηλεκτρικής ενέργειας της εταιρείας Sungrow χωρητικότητας 12,80kWh και τύπου SUNGROWSDR 128 το οποίο θα εξυπηρετεί τις ανάγκες της εγκατάστασης τις νυχτερινές ώρες.

1.5 Ηλεκτρομηχανολογικός εξοπλισμός

- **Πίνακες Χ.Τ.**

Το Φ.Β. σύστημα θα συνδεθεί στη χαμηλή τάση. Θα τοποθετηθεί ένας πίνακας DC με διπολικές ασφάλειες φυσιγγίου 20A και ένας πίνακας AC για τη σύνδεση της εγκατάστασης με το δίκτυο, με τριπολικές ασφάλειες καμπύλης C 25 A, αντισυμβατικό ACT1 + T2 και έναν γενικό αυτόματο διακόπτη 3 X 40 A. Τέλος, θα τοποθετηθεί η μετρητική διάταξη για την εγκατάσταση που θα είναι πιστοποιημένη από τον ΔΕΔΔΗΕ και modem, καθώς και κατάλληλο κυτίο διακλάδωσης με ασφάλεια αποκοπής του Φ/Β 4P 25 A.

- **Καλώδια DC**

Τα καλώδια DC θα είναι τύπου Solar, διατομής 4 - 6mm², μόνωση από θερμοπλαστικό συνθετικό ελαστικό και ονομαστική τάση DC: 1000-1500V. Οι διατομές των καλωδίων DC θα καθοριστούν με ακρίβεια για κάθε όδευση με βάση το μήκος των καλωδίων, το μέγιστο ανάστροφο ρεύμα, την πτώση τάσης και τη συνολική πτώση ισχύος στην DC πλευρά, η οποία δεν θα πρέπει να ξεπερνά το 1%.

- **Καλώδια AC**

Τα καλώδια AC της χαμηλής τάσης θα καλύπτουν τη σύνδεση από τον μετατροπέα έως τον πίνακα Χ.Τ. και τον μετρητή του φωτοβολταϊκού.

Οι διατομές των καλωδίων AC θα καθοριστούν με ακρίβεια για κάθε όδευση με βάση το μήκος των καλωδίων, το μέγιστο ρεύμα φόρτισης, την πτώση τάσης και τη συνολική πτώση ισχύος στην AC πλευρά η οποία δεν πρέπει να ξεπερνά το 1%.

- **Οδεύσεις**

Οι οδεύσεις των καλωδίων DC και των καλωδίων επικοινωνίας θα γίνουν σε εντός γαλβανισμένων σχαρών ή σε πιστοποιημένες σωληνώσεις βαρέως τύπου, τύπου ΚΟΥΒΙΔΗ. Στις περιπτώσεις που χρησιμοποιηθεί σπιράλ για τις εξωτερικές οδεύσεις των καλωδίων αυτό θα είναι βαρέως τύπου με προστασία UV (κατάλληλα για εξωτερική χρήση).

1.6 Αντικεραυνική προστασία, προστασία από υπερτάσεις, γειώσεις, γενική σχεδίαση

Η μελέτη εφαρμογής και ο σχεδιασμός του Συστήματος Αντικεραυνικής Προστασίας, της προστασίας από υπερτάσεις και του συστήματος γείωσης θα πραγματοποιηθεί σύμφωνα με τα ακόλουθα πρότυπα:

- Ευρωπαϊκό Πρότυπο EN 62305 - 1 , "Protection against lightning, Part 1: General Principles".
- Ευρωπαϊκό Πρότυπο EN 62305 - 2: "Protection against lightning, Part 2: Risk Management".
- Ευρωπαϊκό Πρότυπο EN 62305 - 3 , "Protection against lightning. Physical damage to structures and life hazard".
- Ευρωπαϊκό Πρότυπο EN 62305 - 4 , "Protection against Lightning part 4 : Electrical and electronic systems within structures".
- Διεθνές Πρότυπο IEC 60 664, "Insulation coordination for equipment within low- voltage systems".
- Διεθνές Πρότυπο IEC 60364 - 4 - 443, "Electrical installations of buildings, Part 4: Protection for

safety, Chapter 44: Protection against overvoltages, Section 443: Protection against overvoltages of atmospheric origin due to switching".

- ο Διεθνές Πρότυπο IEC 61643 - 12, "Low voltage surge protective devices - Part 12: SPDs connected to low voltage power distribution systems - Selection and application principles".
- ο Διεθνές Πρότυπο IEC 61643 - 22, "Low voltage surge protective devices - Part 22: SPDs connected to telecommunication and signaling networks - Selection and application principles".

Ο σχεδιασμός του Συστήματος Αντικεραυνικής Προστασίας (ΣΑΠ) θα πραγματοποιηθεί βάσει της σειράς προτύπων EN 62305. Η στάθμη αντικεραυνικής προστασίας (Lightning Protection Level - LPL) προσδιορίζεται μετά από ανάλυση κινδύνου (risk assessment) σύμφωνα με το πρότυπο EN 62305.02.

Όλες οι μεταλλικές βάσεις του συστήματος θα συνδέονται με χαλύβδινο γαλβανισμένο εν θερμώ αγωγό με κατάλληλους συνδέσμους και γειώνονται με περιμετρική γείωση.

Επίσης θα τοποθετηθούν τρίγωνα γειώσεως περιμετρικά της εγκατάστασης.

Η γείωση θα πρέπει να είναι <math><1\Omega</math> και συμφωνημένη με τις απαιτήσεις των προδιαγραφών. Οι Φ/Β Γεννήτριες και οι αντιστροφείς θα προστατεύονται από απαγωγούς υπέρτασης τύπου T2. Σε κάθε αντιστροφή, θα συνδέονται απαγωγοί, ένας στο θετικό και ο άλλος στον αρνητικό αγωγό οι οποίοι γειώνονται.

1.7 Σύστημα διαχείρισης ενέργειας

Θα περιλαμβάνεται κατάλληλο σύστημα / λογισμικό διαχείρισης της παραγόμενης και καταναλισκόμενης ενέργειας της εταιρείας του αντιστροφέα, SUNGROW (portal).

Η εγγύηση λειτουργίας να δηλώνεται με την τεχνική προσφορά (κατ' ελάχιστο ενός έτους)

2. ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ & ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

2.1 Μελέτη Εφαρμογής – Διαδικασία αδειοδότησης

Η μελέτη περιλαμβάνει την τελική χωροθέτηση του συστήματος (έχοντας λάβει υπόψη τυχόν σκιάσεις, απώλειες κτλ.), τον ηλεκτρολογικό σχεδιασμό/διαστασιολόγηση (μετατροπέων, ΦΒ πλαισίων, καλωδίων) και την τεκμηριωμένη ενεργειακή απόδοση του έργου. Οι ηλεκτρολογικές εργασίες και μετρήσεις θα ακολουθούν το πρότυπο ΕΛΟΤ HD60364.

Η διαδικασία της αδειοδότησης περιλαμβάνει την υποβολή και διαχείριση της αίτησης στον αρμόδιο ΔΕΔΔΗΕ και την διαδικασία ενεργοποίησης του σταθμού.

2.2 Εγκατάσταση Βάσεων Στήριξης

Σε κάθε θέση που θα προηγηθεί διάτρηση και τοποθέτηση ντίζας με χρήση χημικών αγκυρίων τύπου FISCHER με πιστοποιητικό υγρομόνωσης, θα γίνεται επιπλέον στεγάνωση με μαστίχη ή αντίστοιχο υλικό για τη διατήρηση της στεγανοποίησης του δώματος.

2.3 Εγκατάσταση Φωτοβολταϊκών Πλαισίων

Τα φωτοβολταϊκά πλαίσια θα εγκατασταθούν κατά τέτοιο τρόπο ώστε να τηρούνται όλες οι προδιαγραφές του κατασκευαστή.

2.4 Εγκατάσταση Μετατροπέων

Με βάση τη χωροθέτηση της εγκατάστασης, ο μετατροπέας θα τοποθετηθεί σε θέση που θα αποφασιστεί με τη σύμφωνη γνώμη του ιδιοκτήτη.

2.5 Μετρήσεις & Δοκιμές

Πριν τη σύνδεση του Φ/Β σταθμού με το δίκτυο ηλεκτροδότησης θα διενεργηθούν όλες οι απαραίτητες μετρήσεις με βάση το πρότυπο ΕΛΟΤ HD60364.

2.6 Σύνδεση φωτοβολταϊκού σταθμού

Η σύνδεση του Φ/Β σταθμού θα πραγματοποιηθεί παρουσία εξειδικευμένου Ηλεκτρολόγου Μηχανικού.

3. ΕΠΙΠΡΟΣΘΕΤΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

Οι ενδιαφερόμενοι καλούνται να εκτελέσουν επιτόπου επίσκεψη στη Μονάδα Ψυχοκοινωνικής Αποκατάστασης ΙΠΠΟΚΡΑΤΗΣ 2 πριν την υποβολή προσφοράς προκειμένου να ληφθούν υπόψη οι συνθήκες αλλά και το περιβάλλον λειτουργίας.

Στην προσφορά θα συμπεριλαμβάνεται η δαπάνη για κάθε είδους εργασίες.

Στην προσφορά θα συμπεριλαμβάνεται το κόστος μεταφοράς στο έργο και θα πρέπει να συμπεριληφθεί οποιοδήποτε και κάθε είδους κόστος εργασίας ή υλικών-μικροϋλικών για την κατασκευή.

Επίσης θα συμπεριλαμβάνεται το κόστος ανύψωσης με γερανό καθώς και κάθε μηχανήματος ή οχήματος με τους χειριστές του που θα χρησιμοποιηθούν.

Για την ενεργοποίηση θα απαιτηθεί ΥΔΕ , για το σύνολο του κτιρίου μαζί με τα φωτοβολταϊκά.

Η ΥΔΕ, θα εκδοθεί από τον κύριο του έργου.

Κατά την περίοδο της εγγυημένης λειτουργίας, ο ανάδοχος ευθύνεται για την καλή λειτουργία του αντικειμένου της προμήθειας. Επίσης, οφείλει κατά το χρόνο της εγγυημένης λειτουργίας να προβαίνει στην αποκατάσταση οποιαδήποτε βλάβης που δεν οφείλεται σε κακό χειρισμό.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ

ΕΝΤΥΠΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

► Ενδεικτικός προϋπολογισμός: 28.900,00 ευρώ πλέον Φ.Π.Α. (24%)

α/α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ 24% (€)	ΣΥΝΟΛΟ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ (€)
1	Προμήθεια και εγκατάσταση φωτοβολταϊκού σταθμού συνολικής ισχύος 9.9KWp με σύστημα αποθήκευσης και διαχείρισης ενέργειας	ΤΕΜΑΧΙΟ	1,00		
				ΣΥΝΟΛΟ (€)	
				ΦΠΑ 24% (€)	
				ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ (€)	

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΛΗΞΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ: 30=4=2024

Ο ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ

ΥΠΟΓΡΑΦΗ - ΣΦΡΑΓΙΔΑ