



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ταμείο Συνοχής

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ
ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



Μ Ε Λ Ε Τ Η Α.Α: 9/2020

ΥΠΟΕΡΓΟ 1: «ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΚΑΙ ΕΠΕΚΤΑΣΗ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΟΙΚΙΑΚΗΣ ΚΑΙ ΣΥΝΟΙΚΙΑΚΗΣ ΚΟΜΠΟΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ»

ΤΙΤΛΟΣ ΠΡΑΞΗΣ: ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΣΤΙΚΩΝ ΣΤΕΡΕΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΔΗΜΟΥ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ (ΔΡΑΣΕΙΣ ΤΟΠΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ) ΚΑΙ mis 5002245

Κ.Α. 62.7135.01

CPV: 39234000-1 (Κυτία σήψης φυτικών απορριμμάτων για την παραγωγή λιπάσματος)

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ : 124.620€ με Φ.Π.Α. (24%)

1. ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ
2. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ
3. ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ-ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ
4. ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ-ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ
5. ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

ΚΑΛΑΜΑΤΑ – ΜΑΙΟΣ 2022



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ταμείο Συνοχής

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ
ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ
Δ/ΝΣΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ
& ΟΧΗΜΑΤΩΝ**

**ΕΡΓΟ: «ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΚΑΙ ΕΠΕΚΤΑΣΗ ΤΟΥ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΟΙΚΙΑΚΗΣ ΚΑΙ
ΣΥΝΟΙΚΙΑΚΗΣ ΚΟΜΠΟΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ»**

1. ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

1.1 ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

Η παρούσα έκθεση αφορά το υποέργο: «ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΚΑΙ ΕΠΕΚΤΑΣΗ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΟΙΚΙΑΚΗΣ ΚΑΙ ΣΥΝΟΙΚΙΑΚΗΣ ΚΟΜΠΟΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ» του Δ. Καλαμάτας η οποία εντάσσεται στη Δράση 2 του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Υποδομές Μεταφορών, Περιβάλλον και Αειφόρος Ανάπτυξη». Αντικείμενο της μελέτης είναι η προμήθεια και εγκατάσταση 1.000 οικιακών κομποστοποιητών ανοιχτού τύπου, «κήπου» - εκ των οποίων οι 100 με διπλό τοίχωμα με μόνωση, καθώς επίσης και η προμήθεια και εγκατάσταση 50 συνοικιακών κομποστοποιητών.

Φορέας Διαχείρισης του έργου είναι ο Δήμος Καλαμάτας. Η προμήθεια αυτή εντάσσεται στις προβλεπόμενες Δράσεις από το Τοπικό Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων. Σημειωτέον ότι έχουν ήδη εγκατασταθεί και βρίσκονται σε λειτουργία 200 οικιακοί κομποστοποιητές των 250 λίτρων και 58 συνοικιακοί κομποστοποιητές των 1.000 λίτρων.

1.2 ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΛΕΤΗΣ

Η μελέτη αφορά την προμήθεια :

A) οικιακών κομποστοποιητών «κήπου» για νοικοκυριά του Δήμου Καλαμάτας. Ειδικότερα, πρόκειται να γίνει προμήθεια 1.000 οικιακών κομποστοποιητών, κατασκευασμένων από συνθετικό υλικό, χωρητικότητας τουλάχιστον 300 λίτρων. Οι 100 από τους κάδους θα είναι διπλού τοιχώματος. Ο στόχος είναι να μελετηθούν τα αποτελέσματα κομποστοποίησης από διαφορετικούς κάδους (και από τους ήδη εγκατεστημένους), ώστε να προκύψει μια μελέτη κόστους-οφέλους η οποία και θα καθορίσει ενδεχόμενη επέκταση του προγράμματος οικιακής κομποστοποίησης.

B) συνοικιακών κομποστοποιητών κατασκευασμένων από ξύλο ή συνθετικό υλικό, χωρητικότητας από 850 έως 1.000 λίτρα.

Ο Δήμος Καλαμάτας έχει ήδη προχωρήσει από το 2006 στην υλοποίηση πιλοτικού προγράμματος οικιακής κομποστοποίησης μέσω του οποίου έχουν διανεμηθεί και λειτουργούν 270 κάδοι οικιακής κομποστοποίησης, 250 λίτρων (ανοιχτού και κλειστού τύπου, εκ των οποίων λειτουργούν οι 200). Παράλληλα έχει ξεκινήσει και η υλοποίηση προγράμματος συνοικιακής κομποστοποίησης (κλαδεμάτων και φυτικών υπολειμμάτων με οικιακά οργανικά υπολείμματα), με την σταδιακή τοποθέτηση 58 ξύλινων κάδων αερόβιας κομποστοποίησης 1.000 λίτρων, σε συνοικίες και γειτονιές, οι οποίοι εξυπηρετούν περίπου 20 νοικοκυριά έκαστος. Τα αποτελέσματα από την πρόοδο των προγραμμάτων κομποστοποίησης είναι ικανοποιητικά και ο αριθμός των δημοτών που συμμετέχουν και εκδηλώνουν ενδιαφέρον για την επεξεργασία των προδιαλεγμένων οργανικών απορριμμάτων



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ταμείο Συνοχής

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ
ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



είναι μεγάλος. Η χρήση του παραγόμενου κομπόστ, από τους ήδη εγκατεστημένους οικιακούς και συνοικιακούς κομποστοποιητές γίνεται από τους ίδιους που χρησιμοποιούν τον κάδο.

Με την παρούσα μελέτη επιδιώκεται η επέκταση του οικιακού δικτύου κομποστοποιητών με την προσθήκη 1000 νέων κομποστοποιητών σε διαφορετικά νοικοκυριά της πόλης της Καλαμάτας. Επίσης, η επέκταση του συνοικιακού δικτύου με την προσθήκη 50 επιπλέον κομποστοποιητών.

Η προϋπολογιζόμενη δαπάνη για την προμήθεια των ανωτέρω αναφερομένων ειδών εκτιμάται στο ποσό των **124.620 Ευρώ**, συμπεριλαμβανομένου και του Φ.Π.Α. (24%). Η χρηματοδότηση θα γίνει από το **ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ «ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ»**, Άξονας Προτεραιότητας 14 «Διατήρηση και Προστασία του Περιβάλλοντος - Προαγωγή της αποδοτικής χρήσης των πόρων (Ταμείο Συνοχής)», ο οποίος συγχρηματοδοτείται από το Ταμείο Συνοχής.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ:

η προμήθεια θα εκτελεστεί με διενέργεια Ηλεκτρονικού Ανοιχτού Μειοδοτικού Διαγωνισμού με σφραγισμένες προσφορές με κριτήριο της πλέον συμφέρουσας από οικονομική άποψη προσφοράς, βάσει τιμής (χαμηλότερη τιμή), σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν. 4412/2016.

1.3 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ – ΔΙΑΣΤΑΣΙΟΛΟΓΗΣΗ

Η «Προμήθεια εξοπλισμού για την ενίσχυση και επέκταση του προγράμματος οικιακής και συνοικιακής κομποστοποίησης οργανικών απορριμμάτων του Δ. Καλαμάτας» περιλαμβάνει την προμήθεια του παρακάτω εξοπλισμού:

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΕΜΑΧΙΑ	ΤΙΜΗ (€)	ΚΟΣΤΟΣ (€)
	ΟΜΑΔΑ Α'			
1	Οικιακός κομποστοποιητής, από συνθετικό υλικό, χωρητικότητας τουλάχιστον 330 lt (+/- 10%).	900	85	76.500,00
2	Οικιακός κομποστοποιητής, από συνθετικό υλικό, διπλού τοιχώματος, χωρητικότητας τουλάχιστον 330 lt (+/- 10%).	100	150	15.000,00
	ΟΜΑΔΑ Β'			



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ταμείο Συνοχής

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ
ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



3	Συνοικιακός κομποστοποιητής, ξύλινος ή από συνθετικό υλικό, χωρητικότητας από 850 – 1000 lt.	50	180	9.000,00
	ΣΥΝΟΛΟ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ			100.500,00
	Φ.Π.Α.(24%)			24.120,00
	ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ Φ.Π.Α.			124.620,00

1.4 ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΟΥ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ ΧΡΗΣΗΣ ΤΩΝ ΚΟΜΠΟΣΤΟΠΟΙΗΤΩΝ

Σύμφωνα με το ΠΕΣΔΑ Πελοποννήσου, η μέση εκτιμώμενη παραγωγή αστικών σύμμεικτων αποβλήτων (ΑΣΑ) είναι 415 κιλά/κάτοικο/έτος και το μέσο νοικοκυριό είναι 2,65 κάτοικοι, επομένως η μέση εκτιμώμενη παραγωγή ΑΣΑ ανά νοικοκυριό είναι $2,65 \times 415 = 1.099,75$ κιλά/έτος.

Εξ'αυτών τα ζυμώσιμα εκτιμώνται σε 44,3%, δηλαδή σε **487,18 κιλά/νοικοκυριό/έτος**. Με βάση αυτά τα δεδομένα προκύπτει η ακόλουθη διαστασιολόγηση :

I. ΟΙΚΙΑΚΗ ΚΟΜΠΟΣΤΟΠΟΙΗΣΗ – ΔΙΑΣΤΑΣΙΟΛΟΓΗΣΗ

Κάθε κάδος των 330 λίτρων εκτιμάται ότι μπορεί να διαχειριστεί περίπου 500 λίτρα οργανικών απορριμμάτων (κουζίνας και κήπου) ανά κύκλο λειτουργίας. Με δεδομένο ότι θα παράγεται κομπόστ σε δύο κύκλους ετησίως, η ικανότητα υποδοχής απορριμμάτων κάθε κάδου θα είναι περίπου 1.000 λίτρα.

Το ειδικό βάρος των οικιακών αποβλήτων (τρόφιμα ασυμπιέστα) εκτιμάται σε 460kg/m³ (ΠΕΣΔΑ Πελοποννήσου, σελ. 7-17, από 420-500 kg/m³ - λαμβάνεται ο μέσος όρος). Άρα η δυνατότητα επεξεργασίας του κάθε κάδου σε κιλά θα είναι $460 \text{ kg/m}^3 \times 1 \text{ m}^3 = 460 \text{ kg/έτος}$, που αντιστοιχεί στο 94% περίπου των παραγόμενων βιοαποβλήτων του νοικοκυριού. Η απόδοση αυτή είναι βέβαια δύσκολο να επιτευχθεί στην πράξη, καθώς προϋποθέτει τη βέλτιστη χρήση του κάδου.

Επομένως, με την προμήθεια των 1.000 κάδων ο Δήμος Καλαμάτας θα μειώσει τα προς αποκομιδή οργανικά απορρίμματα κατά περίπου 460 τόνους/έτος.

II. ΣΥΝΟΙΚΙΑΚΗ ΚΟΜΠΟΣΤΟΠΟΙΗΣΗ – ΔΙΑΣΤΑΣΙΟΛΟΓΗΣΗ

Κάθε κάδος των 1000 lt εκτιμάται ότι μπορεί να επεξεργαστεί περίπου 1.600 λίτρα αποβλήτων ανά κύκλο λειτουργίας. Με δεδομένο ότι θα παράγεται κομπόστ σε δύο κύκλους ετησίως, η ικανότητα υποδοχής απορριμμάτων κάθε κάδου θα είναι περίπου **3.200 λίτρα ή 3,2 m³ / έτος**.



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ταμείο Συνοχής

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ
ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



Για τον υπολογισμό του ειδικού βάρους των συνοικιακών ΑΣΑ λαμβάνεται υπ' όψη ότι η σύνθεσή τους θα εμπλουτίζεται και με απορρίμματα κήπων με τυπική τιμή ειδικού βάρους τα 104 kg/m³

Λαμβάνοντας ως υπόθεση εργασίας ότι τα οργανικά απορρίμματα που θα οδηγούνται στους συνοικιακούς κομποστοποιητές θα αποτελούνται κατ' όγκο από 30% οικιακά και 70% απόβλητα κήπων, το ειδικό βάρος θα είναι (460X30% + 104X70%) = 210,80 kg/m³. Επομένως, η δυνατότητα επεξεργασίας του κάθε κάδου σε κιλά θα είναι 210,8 kg/m³ X 3.2 m³ = 675 kg/έτος (ποσό στρογγυλοποιημένο).

Τα αναμενόμενα αποτελέσματα συνοψίζονται στον ακόλουθο πίνακα (ποσά στρογγυλοποιημένα):

ΣΥΝΟΛΟ ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΖΟΜΕΝΗΣ ΠΟΣΟΤΗΤΑΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΟΙΚΙΑΚΗΣ ΚΑΙ ΣΥΝΟΙΚΙΑΚΗΣ ΚΟΜΠΟΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ.

Αρ. Κάδων	Δυνατότητα Επεξεργασίας / κάδο / έτος (kg)	Συνολική δυνατότητα Επεξεργασίας / έτος (tn)
1.000 (οικιακοί)	460	460
50 (συνοικιακοί)	675	34
200 (υπάρχοντες οικιακοί)*	368	74
58 (υπάρχοντες συνοικιακοί)**	675	39
Σύνολο		607

* Υπάρχοντες κάδοι 250 λίτρων, απόδοση περίπου στο 80% των υπό προμήθεια κάδων.

** Υπάρχοντες κάδοι ίδιας δυναμικότητας με τους υπό προμήθεια

1.5 ΣΤΟΧΟΣ ΤΗΣ ΔΡΑΣΗΣ

Κύριος στόχος της επέκτασης του οικιακού και συνοικιακού δικτύου κομποστοποίησης είναι η συνεισφορά στην επίτευξη του στόχου χωριστής συλλογής βιοαποβλήτων του Δήμου Καλαμάτας όπως αυτός ορίζεται στο ΠΕΣΔΑ Πελοποννήσου και ο οποίος ανέρχεται στους 5.651 τόνους. Το ποσό αυτό αντιστοιχεί στο 40% των οργανικών αποβλήτων του Δήμου και αναμένεται να επιτευχθεί με συνδυασμό δράσεων (οικιακή/συνοικιακή κομποστοποίηση,



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ταμείο Συνοχής

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ
ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



χωριστή συλλογή οργανικού κλάσματος και αστικών πρασίνων και συλλογή χρησιμοποιημένων βρώσιμων ελαίων).

Η διαχείριση αστικών αποβλήτων αποτελεί προτεραιότητα περιβαλλοντικής πολιτικής σε κοινοτικό και εθνικό επίπεδο. Η επίτευξη των στόχων που απορρέουν από τη νέα νομοθεσία για τα απόβλητα προϋποθέτει σημαντικές αλλαγές στη διαχείριση των αποβλήτων, έτσι ώστε να γίνει εφικτή η ορθολογικότερη διαχείριση των πόρων που εμπεριέχονται στα απόβλητα και να επιτευχθεί η βιωσιμότητα ενός τέτοιου δικτύου.

Παρακάτω παρουσιάζονται συγκεντρωμένα οι στόχοι-οφέλη που προκύπτουν από τη λειτουργία του δικτύου οικιακής κομποστοποίησης, σε συνέργεια με τα υπόλοιπα προγράμματα κομποστοποίησης του Δήμου :

- Μείωση αποβλήτων. Επίτευξη σημαντικού ποσοστού εκτροπής των Βιοαποδομήσιμων Αστικών Αποβλήτων (ΒΑΑ) από χώρους υγειονομικής ταφής, καθώς τα βιοαπόβλητα αποτελούν το μεγαλύτερο και «δυσκολότερο» ρεύμα των ΒΑΑ.
- Μείωση των προς διάθεση οργανικών αποβλήτων κουζίνας.
- Μείωση της παραγωγής μεθανίου από χώρους υγειονομικής ταφής.
- Μείωση της παραγωγής στραγγισμάτων σε χώρους υγειονομικής ταφής.
- Προστασία δημόσιας υγείας μέσω της καταστροφής παθογόνων μικροοργανισμών που απειλούν τα φυτά, τα ζώα και τους ανθρώπους.
- Εμπλουτισμός εδάφους. Αποτελεσματική επιστροφή της οργανικής ουσίας και των θρεπτικών συστατικών στο έδαφος, με πολλαπλά οφέλη (βελτίωση της δομής του εδάφους, της υδατο-ικανότητας του, της παραγωγικότητας, καταπολέμηση της ερημοποίησης, μερική υποκατάσταση λιπασμάτων, μείωση των φυτοφαρμάκων, ενίσχυση της αποθήκης άνθρακα του εδάφους και συνεπώς συνεισφορά στην καταπολέμηση της κλιματικής αλλαγής).
- Ενημέρωση – ευαισθητοποίηση των πολιτών για θέματα διαχείρισης αποβλήτων με στόχο στην αλλαγή της καταναλωτικής συμπεριφοράς και στη μακροπρόθεσμη μείωση των αποβλήτων.
- Αναβάθμιση του ενδιαφέροντος των πολιτών για περιβαλλοντικά ζητήματα.

Οι δημότες θα ενημερωθούν και θα εκπαιδευτούν για την ορθή χρήση των κομποστοποιητών και για τα οφέλη που θα έχουν από την αξιοποίηση αυτών. Το παραγόμενο προϊόν θα το διαχειρίζονται οι ίδιοι οι δημότες και θα το χρησιμοποιούν στους κήπους και στις γλάστρες τους, ή όπως αλλιώς αυτοί επιθυμούν.

Ο ανάδοχος θα παραδώσει τους κομποστοποιητές σε σημείο που θα της υποδειχθεί από το Δήμο Καλαμάτας και θα μεριμνήσει για την ενημέρωση και εκπαίδευση των πολιτών στους οποίους θα δοθεί ο κάδος. Οσον αφορά τους συνοικιακούς κομποστοποιητές, θα τους τοποθετήσει έτοιμους προς λειτουργία στα σημεία που θα υποδείξει ο Δήμος Καλαμάτας και θα παράσχει τις απαραίτητες οδηγίες και εκπαίδευση για την ορθή χρήση τους.

ΓΕΝΙΚΑ:



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ταμείο Συνοχής

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ
ΚΑΙ ΛΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



Ο χρόνος παράδοσης για τους κομποστοποιητές δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερος από τρεις (3) μήνες.

Σημείωση: Οι προσφορές που θα κατατεθούν πρέπει να αφορούν το σύνολο κάθε ομάδας ή το σύνολο της προμήθειας.

ΚΑΛΑΜΑΤΑ: 30/05/2022

Η ΣΥΝΤΑΞΑΣΑ	ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
 ΚΟΦΤΕΡΟΥ ΕΛΕΝΗ ΓΕΩΠΟΝΟΣ Π.Ε.	 Η ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΡΙΑ ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΗ ΤΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ & ΟΧΗΜΑΤΩΝ  ΓΙΑΝΝΟΠΟΥΛΟΥ ΚΟΚΚΩΝΙΑ ΧΗΜΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ MSc



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ταμείο Συνοχής

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ
ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ
Δ/ΝΣΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ &
ΟΧΗΜΑΤΩΝ

ΕΡΓΟ: «ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΚΑΙ ΕΠΕΚΤΑΣΗ
ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΟΙΚΙΑΚΗΣ ΚΑΙ
ΣΥΝΟΙΚΙΑΚΗΣ ΚΟΜΠΟΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ»

2. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

2.1 Προδιαγραφές

Οι οικιακοί κομποστοποιητές θα πληρούν τις παρακάτω προδιαγραφές :

- Θα είναι πρόσφατης κατασκευής, όχι άνω των έξι (6) μηνών και θα μπορούν να δεχθούν όλα τα οργανικά απορρίμματα, όπως φλούδες από φρούτα και λαχανικά, κομμένα κλαδιά, φυτά, χόρτα, κουρεμένο γρασίδι, φύλλα κλπ.
- Θα είναι κατασκευασμένοι με τέτοιο τρόπο ώστε να αντέχουν σε οποιαδήποτε καταπόνηση και να μην υπόκεινται σε παραμορφώσεις. Ο σχεδιασμός τους και η εσωτερική τους επιφάνεια θα εγγυώνται την καθαριότητα και υγιεινή χρήση των κάδων. Το βάρος του κάδου μαζί με το καπάκι θα πρέπει να είναι βάρους τουλάχιστον 6 κιλών ώστε να εξασφαλίζεται η σταθερότητα του και αντοχή στον χρόνο.
- Ο κατασκευαστής του κάδου θα πρέπει να είναι πιστοποιημένος κατά ISO 9001. Κάθε κάδος θα συνοδεύεται από οδηγίες χρήσης στα Ελληνικά.
- Θα είναι τύπου κήπου, δηλαδή αερόβιας κομποστοποίησης χωρίς την ανάγκη προσθήκης ειδικών σκευασμάτων αναερόβιας ζύμωσης σε υγρή ή στερεά μορφή και θα συνοδεύονται από ειδικό εργαλείο ανάδευσης-αερισμού.
- Η χωρητικότητά τους θα είναι 330 λίτρων (+/- 10%)
- Θα είναι κατασκευασμένοι από πολυαιθυλένιο αρίστης ποιότητας που δύναται να ανακυκλωθεί. Το υλικό θα είναι αβλαβές και ιδιαίτερα ανθεκτικό σε μεταβολές θερμοκρασιών και υπεριώδη ακτινοβολία, και δεν θα περιέχει φθοριωμένους υδρογονάνθρακες. Επίσης θα είναι ανθεκτικοί στα οξέα και χημικές ουσίες και επιδράσεις.
- Η χρήση άριστης ποιότητας πρώτων υλών θα εγγυάται την άριστη εμφάνιση τους, ακόμη και μετά από πολλά χρόνια χρήσης. Για το λόγο αυτό, θα συνοδεύονται από εγγύηση κατασκευής.
- Θα είναι σκούρου χρώματος.
- Θα αποτελούνται από το κυρίως σώμα, το καπάκι και την πόρτα συλλογής κομπόστ.
- Κυρίως σώμα: Το κυρίως σώμα θα πρέπει να είναι κατασκευασμένο μονομπλόκ και να φέρει διάταξη άριστης στήριξης / πάκτωσης στο έδαφος και σχήμα που θα βοηθάει στη σταθερότητα του κάδου, στην ταχεία κομποστοποίηση, στην ευκολότερη ανάδευση των υλικών και στον ικανοποιητικό αερισμό για την αποφυγή οσμών.
- Στη βάση του, το εμβαδόν του κάδου, για λόγους λειτουργικότητας θα πρέπει να είναι μεγαλύτερο από 0,70 τετραγωνικά μέτρα και να μην ξεπερνά το ένα (1) τετραγωνικό μέτρο. Το ύψος του κάδου δε θα είναι μεγαλύτερο από 1,1 μέτρο ώστε να μπορεί να χρησιμοποιηθεί και από παιδιά.



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ταμείο Συνοχής

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ
ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



- Καπάκι: Το καπάκι θα προσαρμόζεται εύκολα και σταθερά στο κυρίως σώμα και θα είναι φαρδύ, ώστε να διευκολύνεται το άνοιγμά του για την τοποθέτηση των απορριμμάτων. Θα ανοίγει εύκολα με απλό τράβηγμα προς τα επάνω, ενώ όταν είναι κλειστό θα εφαρμόζει πλήρως στο κυρίως σώμα.
 - Πόρτα συλλογής κομπόστ: Η πρόσβαση στον κάδο θα γίνεται από μία ή δύο θύρες στο κάτω μέρος συνολικών διαστάσεων τουλάχιστον 25 εκατοστών πλάτους και 30 εκατοστών ύψους. Η θύρα θα προσαρμόζεται στο κυρίως σώμα με ασφάλεια και σταθερότητα.
 - Βάση του κάδου: Ο κάδος δεν θα έχει βάση ώστε τα οργανικά απορρίμματα να έρχονται απευθείας σε επαφή με το χώμα για να επιτυγχάνεται ο άμεσος εμπλουτισμός τους από μικροοργανισμούς.
 - Αερισμός και θερμική μόνωση του κάδου: Ο κάδος θα εξασφαλίζει στα προς κομποστοποίηση βιο-απορρίμματα, προστασία από τις θερμοκρασιακές μεταβολές, την υγρασία (βροχή κλπ) και τον αέρα ώστε να διευκολύνεται η ταχεία και αποτελεσματική οξείδωση και ωρίμανση.
 - Ο αερισμός του υλικού θα επιτυγχάνεται με το εργαλείο ανάδευσης κάθε φορά που θα προστίθενται υλικά. Λόγω των υψηλών θερμοκρασιών της περιοχής για την άριστη διατήρηση της υγρασίας του υλικού ο κάδος δεν θα έχει οπές αερισμού ώστε να μην μειώνεται η υγρασία του υλικού από την εξάτμιση. Τα τοιχώματα του κάδου θα έχουν πάχος τουλάχιστον 3 mm ώστε να επιτυγχάνουν την μόνωση του υλικού από τις εξωτερικές συνθήκες.
 - Οι εκατό (100) κάδοι θα διαθέτουν διπλό τοίχωμα, για την καλύτερη διατήρηση των συνθηκών κομποστοποίησης.
 - Ο ανάδοχος θα έχει την υποχρέωση εκπαίδευσης του προσωπικού του Δήμου και ενδιαφερόμενων δημοτών, διάρκειας περίπου δύο μηνών, στο πλαίσιο ενημερωτικών σεμιναρίων για την κομποστοποίηση και σε χώρους που θα παραχωρήσει ο Δήμος. Τα ενημερωτικά σεμινάρια θα πραγματοποιηθούν κατόπιν έγγραφης ενημέρωσης της αρμόδιας υπηρεσίας του Δήμου.
 - Επιπλέον ο ανάδοχος υποχρεούται σε δίμηνη δωρεάν τηλεφωνική υποστήριξη του Δήμου για τη χρήση του κάδου, μετά την παράδοση όλων των κάδων στους ενδιαφερόμενους.
 - Θα φέρουν τα κατάλληλα πιστοποιητικά και φύλλα συμμόρφωσης και τη σχετική σήμανση.
 - Κάθε εργονομικά εξελιγμένη ή αισθητική βελτίωση στους προαναφερόμενους κάδους, μπορεί να γίνει αποδεκτή με την προϋπόθεση ότι δε θα αποκλίνει από τα βασικά στοιχεία της τεχνικής περιγραφής & των προδιαγραφών.
 - Η τιμή περιλαμβάνει την παράδοση σε χώρο που θα υποδειχθεί από το Δήμο Καλαμάτας.
- Όλοι οι κάδοι που θα προμηθευτεί ο Δήμος θα παραδοθούν σε χώρο του Δήμου που θα υποδειχθεί από τους αρμόδιους υπαλλήλους. Η μεταφορά και εκφόρτωση θα γίνει με έξοδα και με προσωπικό του προμηθευτή.



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ταμείο Συνοχής

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ
ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



- Σε όλους τους κάδους θα υπάρχουν στοιχεία ιδιοκτησίας με ευμεγέθη γράμματα με ειδικό αυτοκόλλητο.
- **Πιστοποιητικό της εταιρείας κατασκευής**, από διαπιστευμένο φορέα, σε ότι αφορά το Σύστημα περιβαλλοντικής διαχείρισης κατά ISO 14001:2015 ή ισοδύναμο.
- Οδηγίες συναρμολόγησης και χρήσης για τους κάδους.
- Ο οικονομικός φορέας επίσης θα πρέπει να διαθέτει, πιστοποιητικά ποιότητας της σειράς ISO 9001:2015 και ISO 14001:2015 καθώς και ISO45001:2018 η ισοδύναμα.

Αντίστοιχα, οι συνοικιακοί κομποστοποιητές θα πληρούν τις παρακάτω προδιαγραφές :

- Θα είναι πρόσφατης κατασκευής, όχι άνω των έξι (6) μηνών και θα μπορούν να δεχθούν όλα τα οργανικά απορρίμματα, όπως φλούδες από φρούτα και λαχανικά, κομμένα κλαδιά, φυτά, χόρτα, κουρεμένο γρασίδι, φύλλα κλπ.
- Θα είναι κατασκευασμένοι από ξύλο ή πολυπροπυλένιο αρίστης ποιότητας που δύναται να ανακυκλωθεί. Το υλικό θα είναι αβλαβές και ιδιαίτερα ανθεκτικό σε μεταβολές θερμοκρασιών και υπεριώδη ακτινοβολία, και δεν θα περιέχει φθορισμένους υδρογονάνθρακες. Επίσης θα είναι ανθεκτικοί στα οξέα και χημικές ουσίες και επιδράσεις. Η χρήση άριστης ποιότητας πρώτων υλών θα εγγυάται την άριστη εμφάνιση του ακόμη και μετά από πολλά χρόνια χρήσης.
- Η χωρητικότητά τους θα είναι από 850 lt τουλάχιστον – 1.000 λίτρα.
- Θα είναι σκούρου χρώματος.
- Θα αποτελούνται από το κυρίως σώμα (κορμό) και το καπάκι.
- Το κυρίως σώμα θα πρέπει να φέρει διάταξη άριστης στήριξης / πάκτωσης στο έδαφος και κατάλληλο σχήμα που θα βοηθάει στη σταθερότητα του κάδου, στην ταχεία κομποστοποίηση, στην ευκολότερη ανάδευση των υλικών και στον ικανοποιητικό αερισμό για την αποφυγή οσμών.
- Το ύψος του κάδου δε θα είναι μεγαλύτερο από 1.5 μέτρα ώστε να μπορεί να χρησιμοποιηθεί και από παιδιά.
- Το καπάκι θα προσαρμόζεται εύκολα και σταθερά στο κυρίως σώμα και θα είναι φαρδύ, ώστε να διευκολύνεται το άνοιγμά του για την τοποθέτηση των απορριμμάτων. Θα διαθέτει κλειδωμα και θα ανοίγει εύκολα γυρνώντας τον μοχλό και τραβώντας προς τα επάνω, ενώ όταν είναι κλειστό θα εφαρμόζει τέλεια στο κυρίως σώμα.
- Ο κάδος δεν θα έχει βάση ώστε τα οργανικά απορρίμματα να έρχονται απευθείας σε επαφή με το χώμα για να επιτυγχάνεται ο άμεσος εμπλουτισμός τους από μικροοργανισμούς. Η πρόσβαση στον κάδο θα γίνεται από θύρα στο κάτω μέρος διαστάσεων τουλάχιστον 20 εκατοστών πλάτους και 30 εκατοστών ύψους. Η θύρα θα προσαρμόζεται στο κυρίως σώμα με ασφάλεια και σταθερότητα.
- Το κυρίως σώμα και το καπάκι θα είναι κατασκευασμένα με κατάλληλο τρόπο ώστε να αντέχουν σε οποιαδήποτε καταπόνηση και να μην υπόκεινται σε παραμορφώσεις. Ο σχεδιασμός τους και η εσωτερική τους επιφάνεια θα εγγυώνται την καθαριότητα και



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ταμείο Συνοχής

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ
ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



υγιεινή χρήση των κάδων. Το βάρος του κάδου μαζί με το καπάκι θα πρέπει να είναι βάρους τουλάχιστον 15 κιλών ώστε να εξασφαλίζεται η σταθερότητα του και αντοχή στον χρόνο.

- Κάθε κάδος θα συνοδεύεται από οδηγίες χρήσης στα Ελληνικά.
- Αερισμός και θερμική μόνωση του κάδου: Ο κάδος θα εξασφαλίζει στα προς κομποστοποίηση βιο-απορρίμματα, προστασία από τις θερμοκρασιακές μεταβολές, την υγρασία (βροχή κλπ) και τον αέρα ώστε να διευκολύνεται η ταχεία και αποτελεσματική οξείδωση και ωρίμανση.
- Ο αερισμός του υλικού θα επιτυγχάνεται με το εργαλείο ανάδευσης κάθε φορά που θα προστίθενται υλικά. Ο κάδος θα διαθέτει ειδικά διαμορφωμένες σπές που θα επιτρέπουν μέρος του νερού της βροχής να εισχωρεί στον κάδο και να κρατάει τα κατάλληλα επίπεδα υγρασίας. Τα τοιχώματα του κάδου θα έχουν πάχος τουλάχιστον 3 mm ώστε να επιτυγχάνουν την μόνωση του υλικού από τις εξωτερικές συνθήκες.
- Θα είναι τύπου κήπου, δηλαδή αερόβιας κομποστοποίησης χωρίς την ανάγκη προσθήκης ειδικών σκευασμάτων αναερόβιας ζύμωσης σε υγρή ή στερεά μορφή και θα συνοδεύονται από ειδικό εργαλείο ανάδευσης-αερισμού.
- Ο κατασκευαστής του κάδου θα πρέπει να είναι πιστοποιημένος κατά ISO 9001. Κάθε κάδος θα συνοδεύεται από οδηγίες χρήσης στα Ελληνικά.
- Ο ανάδοχος θα έχει την υποχρέωση εκπαίδευσης του προσωπικού του Δήμου και ενδιαφερόμενων δημοτών, διάρκειας περίπου δύο μηνών, στο πλαίσιο ενημερωτικών σεμιναρίων για την κομποστοποίηση και σε χώρους που θα παραχωρήσει ο Δήμος. Τα ενημερωτικά σεμινάρια θα πραγματοποιηθούν κατόπιν έγγραφης ενημέρωσης της αρμόδιας υπηρεσίας του Δήμου.
- Επιπλέον ο ανάδοχος υποχρεούται σε δίμηνη δωρεάν τηλεφωνική υποστήριξη του Δήμου για τη χρήση του κάδου, μετά την παράδοση όλων των κάδων στους ενδιαφερόμενους.
- Θα φέρουν τα κατάλληλα πιστοποιητικά και φύλλα συμμόρφωσης και τη σχετική σήμανση.
- Κάθε εργονομικά εξελιγμένη ή αισθητική βελτίωση στους προαναφερόμενους κάδους, μπορεί να γίνει αποδεκτή με την προϋπόθεση ότι δε θα αποκλίνει από τα βασικά στοιχεία της τεχνικής περιγραφής & των προδιαγραφών.
- Όλοι οι κάδοι που θα προμηθευτεί ο Δήμος θα παραδοθούν σε χώρο του Δήμου που θα υποδειχθεί από τους αρμόδιους υπαλλήλους. Η μεταφορά και εκφόρτωση θα γίνει με έξοδα και με προσωπικό του προμηθευτή.
- Σε όλους τους κάδους θα υπάρχουν στοιχεία ιδιοκτησίας με ευμεγέθη γράμματα με ειδικό αυτοκόλλητο.



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ταμείο Συνοχής

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ
ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



ΠΙΝΑΚΕΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ (ΕΠΙ ΠΟΙΝΗ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΥ)

Κάδος οικιακής κομποστοποίησης

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Οι κάδοι είναι πρόσφατης κατασκευής, όχι άνω των έξι (6) μηνών και μπορούν να δεχθούν όλα τα οργανικά απορρίμματα, όπως φλούδες από φρούτα και λαχανικά, κομμένα κλαδιά, φυτά, χόρτα, κουρεμένο γρασίδι, φύλλα κλπ. Είναι κατασκευασμένοι με τέτοιο τρόπο ώστε να αντέχουν σε οποιαδήποτε καταπόνηση και να μην υπόκεινται σε παραμορφώσεις. Ο σχεδιασμός τους και η εσωτερική τους επιφάνεια εγγυώνται την καθαριότητα και υγιεινή χρήση τους. Το βάρος του κάδου μαζί με το καπάκι θα πρέπει να είναι τουλάχιστον 6 κιλά ώστε να εξασφαλίζεται η σταθερότητα του και αντοχή στον χρόνο.	ΝΑΙ		
2	Ο κατασκευαστής του κάδου είναι πιστοποιημένος κατά ISO 9001. Κάθε κάδος συνοδεύεται από εγγύηση κατασκευής και οδηγίες χρήσης στα Ελληνικά	ΝΑΙ		
3	Ο κάδος είναι τύπου κήπου, δηλαδή αερόβιας κομποστοποίησης χωρίς την ανάγκη προσθήκης ειδικών σκευασμάτων αναερόβιας ζύμωσης σε υγρή ή στερεά μορφή και συνοδεύονται από ειδικό εργαλείο ανάδευσης-αερισμού. Η χωρητικότητά του είναι 330 λίτρων (+/- 10%) Το βάρος του κάδου μαζί με το καπάκι είναι τουλάχιστον 6 κιλών	ΝΑΙ		
4	Είναι κατασκευασμένοι από πολυαιθυλένιο άριστης ποιότητας που δύναται να ανακυκλωθεί. Το υλικό είναι αβλαβές και ιδιαίτερα ανθεκτικό σε μεταβολές θερμοκρασιών και υπεριώδη ακτινοβολία, και δεν περιέχει φθορισμένους υδρογονάνθρακες. Επίσης είναι ανθεκτικοί στα οξέα και χημικές ουσίες και επιδράσεις.	ΝΑΙ		
5	Οι κάδοι είναι σκούρου χρώματος. Αποτελούνται από το κυρίως σώμα, το καπάκι και την πόρτα συλλογής κομπόστ. <u>Κυρίως σώμα:</u> Το κυρίως σώμα είναι κατασκευασμένο μονομπλόκ και φέρει διάταξη άριστης στήριξης / πάκτωσης στο έδαφος και σχήμα που βοηθάει στη σταθερότητα του κάδου, στην ταχεία κομποστοποίηση, στην ευκολότερη ανάδευση των υλικών και στον ικανοποιητικό αερισμό για την αποφυγή οσμών. Στη <u>βάση</u> του, το εμβαδόν του κάδου, για λόγους λειτουργικότητας είναι μεγαλύτερο από 0,70 τετραγωνικά μέτρα και δεν ξεπερνά το ένα (1) τετραγωνικό μέτρο. Το ύψος του κάδου δεν είναι μεγαλύτερο από 1,1 μέτρο ώστε	ΝΑΙ		



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ταμείο Συνοχής

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ
ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

	<p>να μπορεί να χρησιμοποιηθεί και από παιδιά.</p> <p><u>Καπάκι:</u> Το καπάκι προσαρμόζεται εύκολα και σταθερά στο κυρίως σώμα και είναι φαρδύ, ώστε να διευκολύνεται το άνοιγμά του για την τοποθέτηση των απορριμμάτων. Ανοίγει εύκολα με απλό τράβηγμα προς τα επάνω, ενώ όταν είναι κλειστό εφαρμόζει πλήρως στο κυρίως σώμα.</p> <p><u>Πόρτα συλλογής κομπόστ:</u> Η πρόσβαση στον κάδο γίνεται από μία ή δύο θύρες στο κάτω μέρος συνολικών διαστάσεων τουλάχιστον 25 εκατοστών πλάτους και 30 εκατοστών ύψους. Η θύρα προσαρμόζεται στο κυρίως σώμα με ασφάλεια και σταθερότητα.</p> <p><u>Βάση του κάδου:</u> Ο κάδος δεν έχει βάση ώστε τα οργανικά απορρίμματα να έρχονται απευθείας σε επαφή με το χώμα για να επιτυγχάνεται ο άμεσος εμπλουτισμός τους από μικροοργανισμούς.</p>			
6	<p>Ο κάδος εξασφαλίζει στα προς κομποστοποίηση βιο-απορρίμματα, προστασία από τις θερμοκρασιακές μεταβολές, την υγρασία (βροχή κλπ) και τον αέρα ώστε να διευκολύνεται η ταχεία και αποτελεσματική οξείδωση και ωρίμανση.</p> <p>Ο αερισμός του υλικού επιτυγχάνεται με το εργαλείο ανάδευσης κάθε φορά που προστίθενται υλικά. Λόγω των υψηλών θερμοκρασιών της περιοχής για την άριστη διατήρηση της υγρασίας του υλικού ο κάδος δεν έχει οπές αερισμού ώστε να μην μειώνεται η υγρασία του υλικού από την εξάτμιση. Τα τοιχώματα του κάδου έχουν πάχος τουλάχιστον 3 mm ώστε να επιτυγχάνουν την μόνωση του υλικού από τις εξωτερικές συνθήκες.</p>	ΝΑΙ		
7	<p>Οι εκατό (100) κάδοι διαθέτουν διπλό τοίχωμα, για την καλύτερη διατήρηση των συνθηκών κομποστοποίησης.</p>	ΝΑΙ		
8	<p>Φέρουν τα κατάλληλα πιστοποιητικά και φύλλα συμμόρφωσης και τη σχετική σήμανση.</p>	ΝΑΙ		
9	<p>Ο ανάδοχος έχει την υποχρέωση εκπαίδευσης του προσωπικού του Δήμου και ενδιαφερόμενων δημοτών, διάρκειας περίπου δύο μηνών, στο πλαίσιο ενημερωτικών σεμιναρίων για την κομποστοποίηση και σε χώρους που θα παραχωρήσει ο Δήμος. Τα ενημερωτικά σεμινάρια θα πραγματοποιηθούν κατόπιν έγγραφης ενημέρωσης της αρμόδιας υπηρεσίας του Δήμου. Επιπλέον ο ανάδοχος υποχρεούται σε δίμηνη δωρεάν τηλεφωνική υποστήριξη του Δήμου για τη χρήση του κάδου, μετά την παράδοση όλων των κάδων στους ενδιαφερόμενους.</p>	ΝΑΙ		
10	<p>Η τιμή περιλαμβάνει την παράδοση σε χώρο που θα υποδειχθεί από το Δήμο Καλαμάτας.</p>	ΝΑΙ		



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ταμείο Συνοχής

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ
ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

11	Κάθε εργονομικά εξελιγμένη ή αισθητική βελτίωση στους προαναφερόμενους κάδους, μπορεί να γίνει αποδεκτή με την προϋπόθεση ότι δε θα αποκλίνει από τα βασικά στοιχεία της τεχνικής περιγραφής και των προδιαγραφών.	ΝΑΙ		
12	Εγγύηση καλής λειτουργίας διάρκειας τουλάχιστον δυο (2) ετών	ΝΑΙ		

ΚΑΔΟΣ ΣΥΝΟΙΚΙΑΚΗΣ ΚΟΜΠΟΣΤΟΠΟΗΣΗΣ ΠΙΝΑΚΕΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ (ΕΠΙ ΠΟΙΝΗ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΥ)

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Οι κάδοι είναι πρόσφατης κατασκευής, όχι άνω των έξι (6) μηνών και μπορούν να δεχθούν όλα τα οργανικά απορρίμματα.	ΝΑΙ		
2	Είναι κατασκευασμένοι από ξύλο ή πολυπροπυλένιο αρίστης ποιότητας που δύναται να ανακυκλωθεί. Το υλικό είναι αβλαβές και ιδιαίτερα ανθεκτικό σε μεταβολές θερμοκρασιών και υπεριώδη ακτινοβολία, στα οξέα και δεν περιέχει φθοριωμένους υδρογονάνθρακες	ΝΑΙ		
3	Η χωρητικότητά τους είναι από 850 lt– 1.000 lt, είναι αερόβιας κομποστοποίησης χωρίς την ανάγκη προσθήκης ειδικών σκευασμάτων αναερόβιας ζύμωσης	ΝΑΙ		
4	Οι κάδοι είναι σκούρου χρώματος Αποτελούνται από το κυρίως σώμα (κορμό) και το καπάκι. Το κυρίως σώμα φέρει διάταξη άριστης στήριξης / πάκτωσης στο έδαφος και κατάλληλο σχήμα που βοηθάει στη σταθερότητα του κάδου, στην ταχεία κομποστοποίηση, στην ευκολότερη ανάδευση των υλικών και στον ικανοποιητικό αερισμό για την αποφυγή οσμών. Το ύψος του κάδου δε θα είναι μεγαλύτερο από 1.5 μέτρα. Το καπάκι προσαρμόζεται εύκολα και σταθερά στο κυρίως σώμα και είναι φαρδύ, ώστε να διευκολύνεται το άνοιγμά του για την τοποθέτηση των απορριμμάτων. Διαθέτει κλείδωμα και ανοίγει εύκολα γυρνώντας τον μοχλό και τραβώντας προς τα επάνω, ενώ όταν είναι κλειστό εφαρμόζει τέλεια στο κυρίως σώμα.	ΝΑΙ		
5	Ο σχεδιασμός τους και η εσωτερική τους επιφάνεια εγγυώνται την καθαριότητα και υγιεινή χρήση των κάδων. Το κυρίως σώμα και το καπάκι είναι κατασκευασμένα με κατάλληλο τρόπο ώστε να αντέχουν σε οποιαδήποτε καταπόνηση και να μην υπόκεινται σε παραμορφώσεις. Το βάρος του κάδου μαζί με το καπάκι είναι βάρους τουλάχιστον 15 κιλών ώστε να εξασφαλίζεται η	ΝΑΙ		



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ταμείο Συνοχής

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ
ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

	σταθερότητα του και αντοχή στον χρόνο.			
6	Κάθε κάδος συνοδεύονται από ειδικό εργαλείο ανάδευσης-αερισμού μεγάλου μήκους ειδικά κατασκευασμένο για κάδους συνοικιακής κομποστοποίησης	ΝΑΙ		
7	Συνοδεύεται από εγχειρίδιο λειτουργίας (operation manual) και ενδεχομένως κατάλογο ανταλλακτικών, όλα απαραίτητως και στα ελληνικά.	ΝΑΙ		
8	Ο ανάδοχος έχει την υποχρέωση εκπαίδευσης του προσωπικού του Δήμου και ενδιαφερόμενων δημοτών, διάρκειας περίπου δύο μηνών, στο πλαίσιο ενημερωτικών σεμιναρίων για την κομποστοποίηση και σε χώρους που θα παραχωρήσει ο Δήμος. Τα ενημερωτικά σεμινάρια θα πραγματοποιηθούν κατόπιν έγγραφης ενημέρωσης της αρμόδιας υπηρεσίας του Δήμου.	ΝΑΙ		
10	Επιπλέον ο ανάδοχος υποχρεούται σε δίμηνη δωρεάν τηλεφωνική υποστήριξη του Δήμου για τη χρήση του κάδου, μετά την παράδοση όλων των κάδων στους ενδιαφερόμενους.	ΝΑΙ		
11	Οι κάδοι φέρουν τα κατάλληλα πιστοποιητικά και φύλλα συμμόρφωσης και τη σχετική σήμανση.	ΝΑΙ		
12	Η τιμή περιλαμβάνει την παράδοση σε χώρο που θα υποδειχθεί από το Δήμο Καλαμάτας.	ΝΑΙ		
13	Εγγύηση καλής λειτουργίας διάρκειας τουλάχιστον δυο ετών	ΝΑΙ		
14	Αναγράφουν με θερμοεκτύπωση ή αυτοκόλλητη πινακίδα (ΔΗΜΟΣ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ)	ΝΑΙ		
15	Ο κατασκευαστής του κάδου θα πρέπει να είναι πιστοποιημένος κατά ISO 9001. Κάθε κάδος συνοδεύεται από εγγύηση κατασκευής και οδηγίες χρήσης στα Ελληνικά	ΝΑΙ		

ΚΑΛΑΜΑΤΑ: 30/05/2022

Η ΣΥΝΤΑΞΑΣΑ	ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
 ΚΟΦΤΕΡΟΥ ΕΛΕΝΗ ΓΕΩΠΟΝΟΣ Π.Ε.	 Η ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΡΙΑ ΠΡΟΣΤΑΜΕΝΗ ΤΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ & ΟΧΗΜΑΤΩΝ ΓΙΑΝΝΟΠΟΥΛΟΥ ΚΟΚΚΩΝΙΑ ΧΗΜΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ MSc



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ταμείο Συνοχής

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ
ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ
Δ/ΝΣΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ &
ΟΧΗΜΑΤΩΝ

ΕΡΓΟ: «ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΚΑΙ ΕΠΕΚΤΑΣΗ
ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΟΙΚΙΑΚΗΣ ΚΑΙ
ΣΥΝΟΙΚΙΑΚΗΣ ΚΟΜΠΟΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ»

ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ-ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

A/ A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΕΜΑΧΙΑ	ΤΙΜΗ (€)	ΚΟΣΤΟΣ (€)
	ΟΜΑΔΑ Α'			
	Οικιακός κομποστοποιητής, από συνθετικό υλικό, χωρητικότητας τουλάχιστον 330 lt (+/- 10%).	900	85	76.500,00
	Οικιακός κομποστοποιητής, από συνθετικό υλικό, διπλού τοιχώματος, χωρητικότητας τουλάχιστον 330 lt (+/- 10%).	100	150	15.000,00
	ΟΜΑΔΑ Β'			
	Συνοικιακός κομποστοποιητής, ξύλινος ή από συνθετικό υλικό, χωρητικότητας από 850 – 1000 lt.	50	180	9.000,00
			Σύνολο χωρίς Φ.Π.Α.	100.500,00
			Φ.π.α.(24%)	24.120,00
			Σύνολο με Φ.Π.Α.	124.620,00 €

ΚΑΛΑΜΑΤΑ: 30/05/2022

Η ΣΥΝΤΑΞΑΣΑ	ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
 ΚΟΦΤΕΡΟΥ ΕΛΕΝΗ ΓΕΩΠΟΝΟΣ Π.Ε.	 Η ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΡΙΑ ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΗ ΤΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ & ΟΧΗΜΑΤΩΝ ΓΙΑΝΝΟΠΟΥΛΟΥ ΚΟΚΚΩΝΙΑ ΧΗΜΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ MSc



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ταμείο Συνοχής

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ
ΚΑΙ ΛΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ
Δ/ΝΣΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ &
ΟΧΗΜΑΤΩΝ

ΕΡΓΟ: «ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΚΑΙ ΕΠΕΚΤΑΣΗ
ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΟΙΚΙΑΚΗΣ ΚΑΙ
ΣΥΝΟΙΚΙΑΚΗΣ ΚΟΜΠΟΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ»

ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ-ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΕΜΑΧΙΑ	ΤΙΜΗ (€)	ΚΟΣΤΟΣ (€)
	ΟΜΑΔΑ Α'			
1	Οικιακός κομποστοποιητής, από συνθετικό υλικό, χωρητικότητας τουλάχιστον 330 lt (+/- 10%).	900		
2	Οικιακός κομποστοποιητής, από συνθετικό υλικό, διπλού τοιχώματος, χωρητικότητας τουλάχιστον 330 lt (+/- 10%).	100		
	ΟΜΑΔΑ Β'			
3	Συνοικιακός κομποστοποιητής, ξύλινος ή από συνθετικό υλικό, χωρητικότητας από 850 – 1000 lt.	50		
			Σύνολο χωρίς Φ.Π.Α.	
			Φ.Π.Α: (24%)	
			Σύνολο με Φ.Π.Α.	

ΚΑΛΑΜΑΤΑ.....

Ο ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ

Σφραγίδα και υπογραφή



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ταμείο Συνοχής

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ
ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ
Δ/ΝΣΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ &
ΟΧΗΜΑΤΩΝ

ΕΡΓΟ: «ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΚΑΙ ΕΠΕΚΤΑΣΗ
ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΟΙΚΙΑΚΗΣ ΚΑΙ
ΣΥΝΟΙΚΙΑΚΗΣ ΚΟΜΠΟΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ»

ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

Άρθρο 1: Διατάξεις

Η ανάθεση και εκτέλεση της σύμβασης διέπονται από την κείμενη νομοθεσία και τις κατ' εξουσιοδότηση αυτής εκδοθείσες κανονιστικές πράξεις, όπως ισχύουν, και ιδίως:

Γενικές διατάξεις δημοσίων συμβάσεων

- του ν. 4412/2016 (Α' 147) «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)»
- του ν. 4622/19 (Α' 133) «Επιτελικό Κράτος: οργάνωση, λειτουργία & διαφάνεια της Κυβέρνησης, των κυβερνητικών οργάνων & της κεντρικής δημόσιας διοίκησης» και ιδίως του άρθρου 37
- του ν. 4700/2020 (Α' 127) «Ενιαίο κείμενο Δικονομίας για το Ελεγκτικό Συνέδριο, ολοκληρωμένο νομοθετικό πλαίσιο για τον προσυμβατικό έλεγχο, τροποποιήσεις στον Κώδικα Νόμων για το Ελεγκτικό Συνέδριο, διατάξεις για την αποτελεσματική απονομή της δικαιοσύνης και άλλες διατάξεις» και ιδίως των άρθρων 324-337
- του ν. 4013/2011 (Α' 204) «Σύσταση ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων...»,
- του ν. 3548/2007 (Α' 68) «Καταχώριση δημοσιεύσεων των φορέων του Δημοσίου στο νομαρχιακό και τοπικό Τύπο και άλλες διατάξεις»,
- του ν. 4601/2019 (Α' 44) «Εταιρικοί μετασχηματισμοί και εναρμόνιση του νομοθετικού πλαισίου με τις διατάξεις της Οδηγίας 2014/55/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 16ης Απριλίου 2014 για την έκδοση ηλεκτρονικών τιμολογίων στο πλαίσιο δημοσίων συμβάσεων και λοιπές διατάξεις»
- Του ν. 4912/2022 , (ΦΕΚ Α 59/17.3.2022), «Ενιαία Αρχή Δημοσίων Συμβάσεων και άλλες διατάξεις του Υπουργείου Δικαιοσύνης».
- του π.δ. 39/2017 (Α' 64) «Κανονισμός εξέτασης προδικαστικών προσφυγών ενώπιον της Α.Ε.Π.Π.»
- της υπ' αριθμ. 57654/22.05.2017 Απόφασης του Υπουργού Οικονομίας και Ανάπτυξης με θέμα : “Ρύθμιση ειδικότερων θεμάτων λειτουργίας και διαχείρισης του Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ)” (Β' 1781)
- της υπ' αριθμ. 64233/08.06.2021 (Β'2453/ 09.06.2021) Κοινής Απόφασης των Υπουργών Ανάπτυξης και Επενδύσεων και Ψηφιακής Διακυβέρνησης με θέμα «Ρυθμίσεις τεχνικών ζητημάτων που αφορούν την ανάθεση των Δημοσίων Συμβάσεων Προμηθειών και Υπηρεσιών με χρήση των επιμέρους εργαλείων και διαδικασιών του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ)»



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ταμείο Συνοχής

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ
ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



- της αριθμ. Κ.Υ.Α. οικ. 60967 ΕΞ 2020 (Β' 2425/18.06.2020) «Ηλεκτρονική Τιμολόγηση στο πλαίσιο των Δημόσιων Συμβάσεων δυνάμει του ν. 4601/2019» (Α'44)
- της αριθμ. 63446/2021 Κ.Υ.Α. (Β' 2338/02.06.2020) «Καθορισμός Εθνικού Μορφότυπου ηλεκτρονικού τιμολογίου στο πλαίσιο των Δημοσίων Συμβάσεων».
- του ν. 3419/2005 (Α' 297) «Γενικό Εμπορικό Μητρώο (Γ.Ε.ΜΗ.) και εκσυγχρονισμός της Επιμελητηριακής Νομοθεσίας»
- του ν. 4635/2019 (Α'167) « Επενδύω στην Ελλάδα και άλλες διατάξεις» και ιδίως των άρθρων 85 επ.
- του ν. 4270/2014 (Α' 143) «Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτείας (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ) – δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις»
- του π.δ. 80/2016 (Α' 145) «Ανάληψη υποχρεώσεων από τους Διατάκτες»
- της παρ. Ζ του Ν. 4152/2013 (Α' 107) «Προσαρμογή της ελληνικής νομοθεσίας στην Οδηγία 2011/7 της 16.2.2011 για την καταπολέμηση των καθυστερήσεων πληρωμών στις εμπορικές συναλλαγές»,
- του ν. 4314/2014 (Α' 265) «Α) Για τη διαχείριση, τον έλεγχο και την εφαρμογή αναπτυξιακών παρεμβάσεων για την προγραμματική περίοδο 2014–2020, Β) Ενσωμάτωση της Οδηγίας 2012/17 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 13ης Ιουνίου 2012 (ΕΕ L 156/16.6.2012) στο ελληνικό δίκαιο, τροποποίηση του ν. 3419/2005 (Α' 297) και άλλες διατάξεις»
- του ν. 4727/2020 (Α' 184) «Ψηφιακή Διακυβέρνηση (Ενσωμάτωση στην Ελληνική Νομοθεσία της Οδηγίας (ΕΕ) 2016/2102 και της Οδηγίας (ΕΕ) 2019/1024) – Ηλεκτρονικές Επικοινωνίες (Ενσωμάτωση στο Ελληνικό Δίκαιο της Οδηγίας (ΕΕ) 2018/1972 και άλλες διατάξεις»,
- του π.δ 28/2015 (Α' 34) «Κωδικοποίηση διατάξεων για την πρόσβαση σε δημόσια έγγραφα και στοιχεία»,
- του ν. 2859/2000 (Α' 248) «Κύρωση Κώδικα Φόρου Προστιθέμενης Αξίας»,
- του ν.2690/1999 (Α' 45) «Κύρωση του Κώδικα Διοικητικής Διαδικασίας και άλλες διατάξεις» και ιδίως των άρθρων 1,2, 7, 11 και 13 έως 15,
- του ν. 2121/1993 (Α' 25) «Πνευματική Ιδιοκτησία, Συγγενικά Δικαιώματα και Πολιτιστικά Θέματα»,
- του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/679 του ΕΚ και του Συμβουλίου, της 27ης Απριλίου 2016, για την προστασία των φυσικών προσώπων έναντι της επεξεργασίας των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και για την ελεύθερη κυκλοφορία των δεδομένων αυτών και την κατάργηση της οδηγίας 95/46/ΕΚ (Γενικός Κανονισμός για την Προστασία Δεδομένων) (Κείμενο που παρουσιάζει ενδιαφέρον για τον ΕΟΧ) OJ L 119,
- του ν. 4624/2019 (Α' 137) «Αρχή Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα, μέτρα εφαρμογής του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/679 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27ης Απριλίου 2016 για την προστασία των φυσικών προσώπων έναντι της επεξεργασίας δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και ενσωμάτωση στην εθνική νομοθεσία της Οδηγίας (ΕΕ) 2016/680 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27ης Απριλίου 2016 και άλλες διατάξεις»,
- Ειδικό κανονιστικό πλαίσιο που διέπει την ανάθεση και εκτέλεση της προκηρυσσόμενης σύμβασης των σε εκτέλεση των ανωτέρω νόμων εκδοθεισών κανονιστικών πράξεων, των λοιπών διατάξεων που αναφέρονται ρητά ή απορρέουν



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ταμείο Συνοχής

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ
ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



από τα οριζόμενα στα συμβατικά τεύχη της παρούσας, καθώς και του συνόλου των διατάξεων του ασφαλιστικού, εργατικού, κοινωνικού, περιβαλλοντικού και φορολογικού δικαίου που διέπει την ανάθεση και εκτέλεση της παρούσας σύμβασης, έστω και αν δεν αναφέρονται ρητά παραπάνω.

- Του ν. 4912/2022 , (ΦΕΚ Α 59/17.3.2022), «Ενιαία Αρχή Δημοσίων Συμβάσεων και άλλες διατάξεις του Υπουργείου Δικαιοσύνης».

Άρθρο 2: Συμβατικά στοιχεία

Τα συμβατικά στοιχεία της προμήθειας είναι:

1. Τεχνικές προδιαγραφές.
2. Προϋπολογισμός και τιμολόγιο της προσφοράς
3. Συγγραφή υποχρεώσεων

Άρθρο 3: Προμήθεια

Η παρούσα συγγραφή υποχρεώσεων αφορά στην προμήθεια **οικιακών & συνοικιακών κομποστοποιητών** για την ενίσχυση και επέκταση του προγράμματος οικιακής και συνοικιακής κομποστοποίησης στο Δήμο Καλαμάτας.

Άρθρο 4: Εγγυήσεις

Ο ανάδοχος στον οποίο θα γίνει η κατακύρωση του διαγωνισμού υποχρεούται να καταθέσει κατά την υπογραφή της σύμβασης εγγύηση καλής λειτουργίας, η οποία ορίζεται σε ποσοστό τέσσερα τοις εκατόν (4%) της συνολικής συμβατικής αξίας προ ΦΠΑ και σύμφωνα με όσα ορίζονται στο άρθ.72 του Ν.4412/2016.

Το ύψος της «εγγύησης καλής λειτουργίας» ορίζεται στο ποσό των 3.660€ (τριών χιλιάδων εξακοσίων εξήντα ευρώ) για την Ομάδα Α' (Οικιακοί κομποστοποιητές) και 360€ για την Ομάδα Β' (συνοικιακοί κομποστοποιητές) ενώ και για τις δύο ομάδες στο ποσό των 4.020€ (τεσσάρων χιλιάδων και είκοσι ευρώ). Κατατίθεται υπό μορφή γραμματίου του Ταμείου Παρακαταθηκών και Δανείων ή εγγυητικής επιστολής αναγνωρισμένης Τραπέζης ή του Ταμείου Συντάξεων Μηχανικών και Εργοληπτών Δημοσίων Έργων. Συντάσσεται κατά τον ισχύοντα τύπο του δημοσίου.

Άρθρο 5: Χρόνος εκτέλεσης της προμήθειας

Το χρονικό διάστημα της προμήθειας για **οικιακών & συνοικιακών κομποστοποιητών** στο Δήμο Καλαμάτας θα είναι τρεις (3) μήνες.

Άρθρο 6: Παραλαβή προμήθειας

Η παραλαβή των υλικών γίνεται από επιτροπές, πρωτοβάθμιες ή και δευτεροβάθμιες, που συγκροτούνται σύμφωνα με την παρ. 11 περ. β του άρθρου 221 του Ν.4412/16 σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 208 του ως άνω νόμου. Κατά την διαδικασία παραλαβής των υλικών διενεργείται ποσοτικός και ποιοτικός έλεγχος και εφόσον το επιθυμεί μπορεί να παραστεί και ο προμηθευτής.

Το κόστος της διενέργειας των ελέγχων βαρύνει τον ανάδοχο.



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ταμείο Συνοχής

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ
ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



Η επιτροπή παραλαβής, μετά τους προβλεπόμενους ελέγχους συντάσσει πρωτόκολλα (μακροσκοπικό – οριστικό- παραλαβής του υλικού με παρατηρήσεις –απόρριψης των υλικών) σύμφωνα με την παρ.3 του άρθρου 208 του ν. 4412/16.

Τα πρωτόκολλα που συντάσσονται από τις επιτροπές (πρωτοβάθμιες – δευτεροβάθμιες) κοινοποιούνται υποχρεωτικά και στους αναδόχους.

Υλικά που απορρίφθηκαν ή κρίθηκαν παραληπτά με έκπτωση επί της συμβατικής τιμής, με βάση τους ελέγχους που πραγματοποίησε η πρωτοβάθμια επιτροπή παραλαβής, μπορούν να παραπέμπονται για επανεξέταση σε δευτεροβάθμια επιτροπή παραλαβής ύστερα από αίτημα του αναδόχου ή αυτεπάγγελτα σύμφωνα με την παρ. 5 του άρθρου 208 του ν.4412/16. Τα έξοδα βαρύνουν σε κάθε περίπτωση τον ανάδοχο.

Επίσης, εάν ο τελευταίος διαφωνεί με τα αποτελέσματα των εργαστηριακών εξετάσεων που διενεργήθηκαν από πρωτοβάθμιες ή δευτεροβάθμιες επιτροπές παραλαβής μπορεί να ζητήσει εγγράφως εξέταση κατ'έφεση των οικείων αντιδειγμάτων, μέσα σε ανατρεπτική προθεσμία είκοσι (20) ημερών από την γνωστοποίηση σε αυτόν των αποτελεσμάτων της αρχικής εξέτασης, με τον τρόπο που περιγράφεται στην παρ. 8 του άρθρου 208 του Ν.4412/16.

Το αποτέλεσμα της κατ'έφεση εξέτασης είναι υποχρεωτικό και τελεσίδικο και για τα δύο μέρη.

Ο ανάδοχος δεν μπορεί να ζητήσει παραπομπή σε δευτεροβάθμια επιτροπή παραλαβής μετά τα αποτελέσματα της κατ'έφεση εξέτασης.

Άρθρο 7: Τρόπος Πληρωμής

Ο ανάδοχος θα πληρώνεται μετά την παράδοση των υλικών και αφού γίνει η παραλαβή τους. Σημειώνεται ότι σε περίπτωση που έχει καταλογιστεί ποινική ρήτρα εις βάρος του αναδόχου εξαιτίας συμβατικής παράλειψης, αυτή θα αφαιρείται από το ποσό της οικείας πιστοποίησης και η διαφορά θα αποτελεί το τελικά πιστοποιούμενο προς πληρωμή ποσό. Στο χρηματικό ένταλμα θα επισυνάπτονται τα δικαιολογητικά που απαιτούνται κατά το νόμο.

Άρθρο 8: Κρατήσεις

Ο ανάδοχος υπόκειται σε όλες της νόμιμες κρατήσεις που ορίζονται, εκτός του ΦΠΑ με τον οποίο βαρύνεται ο Δήμος.

Άρθρο 9: Ποιότητα προμήθειας

Η ποιότητα της προμήθειας θα πρέπει να βρίσκεται μέσα στα όρια που θέτει η σχετική νομοθεσία για ανάλογες προμήθειες και να συμβαδίζει με τις προδιαγραφές της μελέτης.

Άρθρο 10: Εκχώρηση της προμήθειας σε τρίτο

Απαγορεύεται η εκχώρηση από τον ανάδοχο σε τρίτον μέρος ή του όλου του αντικειμένου της συμβάσεως, χωρίς προηγούμενη σχετική απόφαση της Οικονομικής Επιτροπής του Δήμου Καλαμάτας.



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ταμείο Συνοχής

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ
ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



Άρθρο 11: Επίλυση διαφορών


Τυχόν διαφορές που θα προκύψουν κατά την εκτέλεση της εργασίας επιλύονται κατά τις διατάξεις του άρθρου 205 του Ν.4412/2016.

]

Άρθρο 12: Υποχρεωτική τήρηση κανόνων δημοσιότητας όλων των παραδοτέων του αναδόχου

Η πράξη συγχρηματοδοτείται από πόρους της Ευρωπαϊκής Ένωσης και όλα τα παραδοτέα θα φέρουν το λογότυπο της Ε.Ε. και του ΕΣΠΑ 2014-2020, σύμφωνα με τον Εκτελεστικό Κανονισμό (ΕΕ) αριθ. 821/2014 και τον Επικοινωνιακό Οδηγό για το ΕΣΠΑ 2014-2020. Σχετικές οδηγίες θα δοθούν από την Αναθέτουσα Αρχή.

ΚΑΛΑΜΑΤΑ: 30/05/2022

Η ΣΥΝΤΑΞΑΣΑ	ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
 ΚΟΦΤΕΡΟΥ ΕΛΕΝΗ ΓΕΩΠΟΝΟΣ Π.Ε.	Η ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΡΙΑ ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΗ ΤΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ & ΟΧΗΜΑΤΩΝ  ΓΙΑΝΝΟΠΟΥΛΟΥ ΚΟΚΚΩΝΙΑ ΧΗΜΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ MSc