



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΝΟΜΟΣ ΑΧΑΪΑΣ

ΔΗΜΟΣ ΠΑΤΡΕΩΝ

Δ/νση: Αρχ/κού Έργου - Η/Μ

Τμήμα: Σχεδιασμού & Τεχνικής Υποστήριξης

Ταχ. Δ/νση : Παντανάσσης 30

Τ.Κ.: 26 221

Πληροφορίες : Α. Καράμπελας

Π. Παπαευθυμίου

Α. Λεγάτου

Τηλέφωνο : 2613 610272

Email : arxitektonikouergou@gmail.com

**ΤΕΥΧΟΣ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΕΩΝ / ΔΙΟΡΘΩΣΕΩΝ ΤΗΣ ΔΙΑΚΗΡΥΞΗΣ ΚΑΙ ΤΩΝ ΛΟΙΠΩΝ ΕΓΓΡΑΦΩΝ ΤΗΣ
ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ**

**«ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΜΟΝΑΔΑΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ (ΜΕΑ) & ΜΟΝΑΔΑΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ
ΒΙΟΑΠΟΒΛΗΤΩΝ (ΜΕΒ) ΣΤΗ ΘΕΣΗ ΦΛΟΚΑ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΧΑΪΑΣ»**

σύμφωνα με άρθρο 2 παρ. 2.4 της Διακήρυξης

(α/α ΕΣΗΔΗΣ 191199)

A. ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΕΙΣ / ΔΙΟΡΘΩΣΕΙΣ ΕΠΙ ΤΗΣ ΔΙΑΚΗΡΥΞΗΣ ΚΑΙ ΤΩΝ ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΩΝ ΑΥΤΗΣ

- **σελ. 2, ο προϋπολογισμός:**

**«πλέον δικαιώματος προαίρεσης ποσού 30.675.317,49 € χωρίς Φ.Π.Α. 24%
Συνολικής εκτιμώμενης αξίας (με το δικαίωμα προαίρεσης) 75.111.251,41 € χωρίς Φ.Π.Α. 24%»**

τροποποιείται ως εξής:

**«πλέον δικαιώματος προαίρεσης ποσού 48.400.126,41 € χωρίς Φ.Π.Α. 24%
Συνολικής εκτιμώμενης αξίας (με το δικαίωμα προαίρεσης) 92.836.060,33€ χωρίς Φ.Π.Α. 24%»**

- στο άρθρο 8.1. : Χρηματοδότηση του Έργου, Φόροι, Δασμοί, κ.λπ.- Πληρωμή Αναδόχου, σελ. 25

το εδάφιο:

«Αναλυτικότερα:

- Κατασκευή και βμηνη δοκιμαστική λειτουργία Έργου (ΜΕΡΟΣ 1):
 - 36.105.457,66 € με Φ.Π.Α. χρηματοδότηση από Ε.Π. ΥΜΕΠΕΡΑΑ 2014-2020
- *Κανονική βετής Λειτουργία του έργου (ΜΕΡΟΣ 2)
 - 18.995.100,40 € με ΦΠΑ χρηματοδότηση σε ποσοστό 100% από ίδιους πόρους του Συνδέσμου Διαχείρισης Στέρεων Αποβλήτων (ΣΥ.ΔΙ.ΣΑ.) Νομού Αχαΐας.

(*Η κανονική λειτουργία του έργου ξεκινά μετά το πέρας των κατασκευαστικών εργασιών και της δοκιμαστικής λειτουργίας).

- Δικαίωμα προαίρεσης για επιπλέον έξι (6) έτη λειτουργίας του έργου
 - 18.995.100,40 € με ΦΠΑ χρηματοδότηση σε ποσοστό 100% από ίδιους πόρους του Συνδέσμου Διαχείρισης Στέρεων Αποβλήτων (ΣΥ.ΔΙ.ΣΑ.) Νομού Αχαΐας. Η Προαίρεση μπορεί να ασκηθεί το αργότερο με το πέρας της Κανονικής Λειτουργίας του έργου.
- Δικαίωμα προαίρεσης για εργασίες επέκτασης των εγκαταστάσεων ή/και πρόσθετο εξοπλισμό, σύμφωνα με την Τεχνική περιγραφή και τον Π/Υ, όπως αναλύονται στην Προμελέτη και στα Τεύχη Δημοπράτησης του έργου και ειδικά στο Άρθρο 17 της ΕΣΥ, με σκοπό την προσαρμογή της ΜΕΑ στις απαιτήσεις του ΕΣΔΑ και του οικείου ΠΕΣΔΑ, είτε με παραγωγή δευτερογενούς καυσίμου είτε με αύξηση της δυναμικότητας των γραμμών επεξεργασίας των βιοαποβλήτων και αντίστοιχα μείωσης των συμμείκτων, είτε επιλογή άλλης μεθόδου ανάλογα με τις εφαρμοζόμενες τεχνολογίες, προκειμένου με την μείωση του υπολειμματος για ταφή, την ανακύκλωση και ανάκτηση, η εγκατάσταση να συνεισφέρει στην σταδιακή επίτευξη των στόχων του ΕΣΔΑ για το 2030. Ο καθορισμός των προσφερόμενων τεχνικών παραμέτρων που θα καθορίσουν τις ανωτέρω προσαρμογές θα γίνει με την Τεχνική Μελέτη προσφοράς που θα καταθέσει ο κάθε Οικονομικός Φορέας βάσει της παρ. 1 του Άρθρου 94 του Ν. 4412/2016, όπως ισχύει, και σε περίπτωση άσκησης του δικαιώματος προαίρεσης με την Μελέτη Εφαρμογής των ανωτέρω προσαρμογών, που θα εκπονηθεί και θα εγκριθεί αρμοδίως. Η Προαίρεση δύναται να ασκηθεί, σύμφωνα με το Άρθρο 132 του Ν. 4412/2016, μέχρι το πέρας της κατασκευής του έργου, όπως αυτό ορίζεται στο Άρθρο 12 της παρούσης Διακήρυξης και στο άρθρο 17 της ΕΣΥ.
 - 19.042.293,29 € με ΦΠΑ χρηματοδότηση από ΥΜΕΠΕΡΑΑ 2014-2020».

τροποποιείται ως κάτωθι:

«Α. Δημοπρατούμενη σύμβαση:

- Α1. Κατασκευή και βμηνη δοκιμαστική λειτουργία Έργου (ΜΕΡΟΣ 1):
 - 36.105.457,66 € με Φ.Π.Α. χρηματοδότηση από Ε.Π. ΥΜΕΠΕΡΑΑ 2014-2020
- Α2. *Κανονική βετής Λειτουργία του έργου (ΜΕΡΟΣ 2)
 - 18.995.100,40 € με ΦΠΑ χρηματοδότηση σε ποσοστό 100% από ίδιους πόρους του Συνδέσμου Διαχείρισης Στέρεων Αποβλήτων (ΣΥ.ΔΙ.ΣΑ.) Νομού Αχαΐας.

(*Η κανονική λειτουργία του έργου ξεκινά μετά το πέρας των κατασκευαστικών εργασιών και της δοκιμαστικής λειτουργίας).

B. Προαιρέσεις:

- **B1. Δικαίωμα προαίρεσης για επιπλέον έξι (6) έτη λειτουργίας του έργου**
 - 18.995.100,40 € με ΦΠΑ χρηματοδότηση σε ποσοστό 100% από ίδιους πόρους του Συνδέσμου Διαχείρισης Στέρεων Αποβλήτων (ΣΥ.ΔΙ.ΣΑ.) Νομού Αχαΐας. Η Προαίρεση μπορεί να ασκηθεί το αργότερο με το πέρας της Κανονικής Λειτουργίας του έργου.

- **B2. Δικαίωμα προαίρεσης για επιπλέον επεξεργασία 10.000 τόνων προδιαλεγμένων ανακυκλώσιμων στην κανονική βετή λειτουργία του έργου.** Στην περίπτωση αυτή αναπροσαρμόζεται το λειτουργικό κόστος, οπότε το πρόσθετο κόστος λειτουργίας για 6 έτη διαμορφώνεται ως εξής:
 - 3.103.841,59 € με ΦΠΑ χρηματοδότηση σε ποσοστό 100% από ίδιους πόρους του Συνδέσμου Διαχείρισης Στέρεων Αποβλήτων (ΣΥ.ΔΙ.ΣΑ.) Νομού Αχαΐας. Η Προαίρεση μπορεί να ασκηθεί με το πέρας της κατασκευής του έργου και πριν την έναρξη της Κανονικής Λειτουργίας του έργου.

- **B3. Δικαίωμα προαίρεσης για επιπλέον επεξεργασία 10.000 τόνων προδιαλεγμένων ανακυκλώσιμων και για επιπλέον έξι (6) έτη λειτουργίας του έργου.** Στην περίπτωση αυτή αναπροσαρμόζεται το λειτουργικό κόστος, οπότε το πρόσθετο κόστος λειτουργίας για 6 έτη διαμορφώνεται ως εξής:
 - 3.103.841,59 € με ΦΠΑ χρηματοδότηση σε ποσοστό 100% από ίδιους πόρους του Συνδέσμου Διαχείρισης Στέρεων Αποβλήτων (ΣΥ.ΔΙ.ΣΑ.) Νομού Αχαΐας. Η Προαίρεση μπορεί να ασκηθεί το αργότερο με το πέρας της Κανονικής Λειτουργίας του έργου.

- **B4. Δικαίωμα προαίρεσης για εργασίες επέκτασης των εγκαταστάσεων ή/και πρόσθετο εξοπλισμό, σύμφωνα με την Τεχνική περιγραφή και τον Π/Υ, όπως αναλύονται στα Τεύχη Δημοπράτησης του έργου και ειδικά στο Άρθρο 17 της ΕΣΥ, με σκοπό την προσαρμογή της ΜΕΑ στις απαιτήσεις του ΕΣΔΑ και του οικείου ΠΕΣΔΑ, είτε με παραγωγή δευτερογενούς καυσίμου είτε με αύξηση της δυναμικότητας των γραμμών επεξεργασίας των βιοαποβλήτων και αντίστοιχα μείωσης των συμμείκτων, είτε επιλογή άλλης μεθόδου ανάλογα με τις εφαρμοζόμενες τεχνολογίες, προκειμένου με την μείωση του υπολείμματος για ταφή, την ανακύκλωση και ανάκτηση, η εγκατάσταση να συνεισφέρει στην σταδιακή επίτευξη των στόχων του ΕΣΔΑ για το 2030. Ο καθορισμός των προσφερόμενων τεχνικών παραμέτρων που θα καθορίσουν τις ανωτέρω προσαρμογές θα γίνει με την Τεχνική Μελέτη προσφοράς που θα καταθέσει ο κάθε Οικονομικός Φορέας βάσει της παρ. 1 του Άρθρου 94 του Ν. 4412/2016, όπως ισχύει, και σε περίπτωση άσκησης του δικαιώματος προαίρεσης με την Μελέτη Εφαρμογής των ανωτέρω προσαρμογών, που θα εκπονηθεί και θα εγκριθεί αρμοδίως. Η Προαίρεση δύναται να ασκηθεί, σύμφωνα με το Άρθρο 132 του Ν. 4412/2016, μέχρι το πέρας της κατασκευής του έργου, όπως αυτό ορίζεται στο Άρθρο 12 της παρούσης Διακήρυξης και στο άρθρο 17 της ΕΣΥ.**
 - 19.042.293,29 € με ΦΠΑ χρηματοδότηση από ΥΜΕΠΕΡΑΑ 2014-2020

- **B5. Δικαίωμα προαίρεσης για την εξαετή λειτουργία του έργου, συμπεριλαμβανομένων και των εργασιών επέκτασης των εγκαταστάσεων ή/και πρόσθετου εξοπλισμού, με σκοπό την προώθηση των απαιτήσεων του ΕΣΔΑ 2020 -2030 στη ΜΕΑ. Στον βαθμό που ασκηθεί το δικαίωμα προαίρεσης της παραγράφου Β4, τότε αναπροσαρμόζεται και το λειτουργικό κόστος της εξαετούς λειτουργίας, οπότε το πρόσθετο κόστος**

λειτουργίας για 6 έτη διαμορφώνεται ως εξής:

➤ **6.961.190,10 €** με Φ.Π.Α. χρηματοδότηση σε ποσοστό 100% από ίδιους πόρους του Συνδέσμου Διαχείρισης Στέρεων Αποβλήτων (ΣΥ.ΔΙ.ΣΑ.) Νομού Αχαΐας.

- B6. Δικαίωμα προαίρεσης για τη λειτουργία για επιπλέον έξι (6) έτη του έργου, συμπεριλαμβανομένων και των εργασιών επέκτασης των εγκαταστάσεων ή/και πρόσθετου εξοπλισμού, με σκοπό την προώθηση των απαιτήσεων του ΕΣΔΑ 2020 - 2030 στη ΜΕΑ λειτουργίας του έργου. Σε περίπτωση εφαρμογής του δικαιώματος προαίρεσης της παραγράφου B4 και B5, τότε αναπροσαρμόζεται και το λειτουργικό κόστος, οπότε το πρόσθετο κόστος λειτουργίας για επιπλέον 6 έτη διαμορφώνεται ως εξής:
➤ **6.961.190,10 €** με Φ.Π.Α. για τα έξι (6) έτη (935.643,83 €/έτος πλέον ΦΠΑ), χρηματοδότηση σε ποσοστό 100% από ίδιους πόρους του Συνδέσμου Διαχείρισης Στέρεων Αποβλήτων (ΣΥ.ΔΙ.ΣΑ.) Νομού Αχαΐας.
- B7. Δικαίωμα προαίρεσης για τη λειτουργία του έργου, συμπεριλαμβανομένων και των εργασιών επέκτασης των εγκαταστάσεων ή/και πρόσθετου εξοπλισμού, με σκοπό την προώθηση των απαιτήσεων του ΕΣΔΑ 2020 -2030 στη ΜΕΑ για έξι (6) έτη λειτουργίας του έργου και με επεξεργασία ανακυκλωσίμων. Σε περίπτωση εφαρμογής του δικαιώματος προαίρεσης της παραγράφου B2 και B4, τότε αναπροσαρμόζεται και το λειτουργικό κόστος για επεξεργασία επιπλέον 10.000 τόνων/έτος χωριστά συλλεγόντων ανακυκλώσιμων, οπότε το πρόσθετο κόστος λειτουργίας για επιπλέον 6 έτη διαμορφώνεται ως εξής:
➤ **10.989.381,53 €** με Φ.Π.Α. για τα έξι (6) έτη (1.477.067,41 €/έτος πλέον ΦΠΑ), χρηματοδότηση σε ποσοστό 100% από ίδιους πόρους του Συνδέσμου Διαχείρισης Στέρεων Αποβλήτων (ΣΥ.ΔΙ.ΣΑ.) Νομού Αχαΐας.
- B8. Δικαίωμα προαίρεσης για 6 επιπλέον έτη λειτουργίας του έργου, με τις πρόσθετες εγκαταστάσεις ή/και πρόσθετο εξοπλισμό, με σκοπό την προώθηση των απαιτήσεων του ΕΣΔΑ 2020 -2030 στη ΜΕΑ συμπεριλαμβανομένων και επιπλέον 10.000 τόνων/έτος χωριστά συλλεγόντων ανακυκλώσιμων. Σε περίπτωση εφαρμογής του δικαιώματος προαίρεσης της παραγράφου B2, B3 και B4, τότε αναπροσαρμόζεται και το λειτουργικό κόστος με επεξεργασία επιπλέον 10.000 τόνων/έτος χωριστά συλλεγόντων ανακυκλώσιμων, οπότε το πρόσθετο κόστος λειτουργίας για επιπλέον 6 έτη διαμορφώνεται ως εξής:
➤ **10.989.381,53 €** με Φ.Π.Α. για τα επιπλέον έξι (6) έτη (1.477.067,41 €/έτος πλέον ΦΠΑ), χρηματοδότηση σε ποσοστό 100% από ίδιους πόρους του Συνδέσμου Διαχείρισης Στέρεων Αποβλήτων (ΣΥ.ΔΙ.ΣΑ.) Νομού Αχαΐας.

Συγκεντρωτικός πίνακας για τον υπολογισμό του συνολικού προϋπολογισμού κατασκευής και βετούς λειτουργίας με προαιρέσεις :

	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΝΟΛΟ ΠΛΕΟΝ ΦΠΑ (€)	ΦΠΑ (€)	ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ (€)
A1	Κατασκευή του έργου– Μέρος 1	29.117.304,56	6.988.153,09	36.105.457,66
A2	Κανονική Λειτουργία του έργου για έξι (6) έτη – Μέρος 2	15.318.629,35	3.676.471,05	18.995.100,40
B1	Δικαίωμα προαίρεσης για επιπλέον έξι (6) έτη κανονικής λειτουργίας	15.318.629,35	3.676.471,05	18.995.100,40

	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΝΟΛΟ ΠΛΕΟΝ ΦΠΑ (€)	ΦΠΑ (€)	ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ (€)
B4	Δικαίωμα προαίρεσης για εργασίες επέκτασης στη ΜΕΑ με σκοπό την προώθηση των απαιτήσεων του ΕΣΔΑ	15.356.688,14	3.685.605,15	19.042.293,29
B7	6 ετής κανονική λειτουργία με προαίρεση κατασκευής και με προαίρεση επεξεργασίας προδιαλεγμένων ανακυκλωσίμων, σε περίπτωση άσκησης του δικαιώματος προαίρεσης B2 και B4 (επιπλέον κόστος)	8.862.404,46	2.126.977,07	10.989.381,53
B8	Λειτουργία έργου με προαίρεση κατασκευής και με προαίρεση επεξεργασίας προδιαλεγμένων ανακυκλωσίμων για επιπλέον 6 έτη, σε περίπτωση άσκησης του δικαιώματος προαίρεσης B2, B3 και B4 (επιπλέον κόστος)	8.862.404,46	2.126.977,07	10.989.381,53
	ΣΥΝΟΛΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΚΑΙ 6ΕΤΟΥΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΜΕ ΠΡΟΑΙΡΕΣΕΙΣ	92.836.060,33	22.280.654,48	115.116.714,81

- Στο άρθρο 11.1 Τίτλος του έργου, σελ.28:

Μετά το εδάφιο:

«Ο Σύνδεσμος Διαχείρισης Στέρεων Αποβλήτων (ΣΥ.ΔΙ.ΣΑ.) Νομού Αχαΐας διατηρεί το δικαίωμα μονομερούς τροποποίησης της σύμβασης κατά το μέρος που αφορά:

- Στην κανονική λειτουργία για επιπλέον χρονικό διάστημα έξι (6) ετών (δικαίωμα προαίρεσης).
..... Η προαίρεση μπορεί να ασκηθεί το αργότερο με το πέρας της κανονικής λειτουργίας του έργου.»

προστίθεται:

«Στην κανονική 6ετή λειτουργία του έργου με επιπλέον επεξεργασία 10.000 τόνων προδιαλεγμένων ανακυκλώσιμων και ΒΕΑΣ (δικαίωμα προαίρεσης). Σε αυτή τη περίπτωση αναπροσαρμόζεται και το λειτουργικό κόστος, οπότε το πρόσθετο κόστος λειτουργίας για 6 έτη και για επιπλέον έως 6 έτη σε περίπτωση εφαρμογής του δικαιώματος προαίρεσης της κανονικής λειτουργίας ανέρχεται σε 417.183,01 € ανά έτος εφαρμογής του δικαιώματος προαίρεσης πλέον ΦΠΑ 24%. Κατά συνέπεια ο προϋπολογισμός της κανονικής λειτουργίας των έξι (6) ετών προσαυξάνεται κατά 2.503.098,06 € πλέον ΦΠΑ 24% και ο προϋπολογισμός της λειτουργίας των έξι (6) ετών προαίρεσης προσαυξάνεται κατά επιπλέον 2.503.098,06 € πλέον ΦΠΑ 24%.»

Μετά το εδάφιο:

- Σε εργασίες επέκτασης των εγκαταστάσεων ή/και πρόσθετο εξοπλισμό, σύμφωνα με την Τεχνική περιγραφή και τον Π/Υ, όπως αναλύονται στην Προμελέτη και στα Τεύχη Δημοπράτησης του έργου και ειδικά στο Άρθρο 17 της ΕΣΥ, με προϋπολογισμό 15.356.688,14 € πλέον ΦΠΑ 24%

προστίθεται:

- «στη λειτουργία του έργου, συμπεριλαμβανομένων και των έργων επέκτασης των εγκαταστάσεων ή/και πρόσθετου εξοπλισμού, όπως αναλύονται στα Τεύχη Δημοπράτησης του έργου. Στην περίπτωση εφαρμογής του δικαιώματος προαίρεσης επέκτασης των εγκαταστάσεων, τότε αναπροσαρμόζεται και το λειτουργικό κόστος, οπότε **το πρόσθετο κόστος** λειτουργίας για 6 έτη και για επιπλέον έως 6 έτη σε περίπτωση εφαρμογής του δικαιώματος προαίρεσης της κανονικής λειτουργίας ανέρχεται σε **935.643,83 €/έτος** πλέον ΦΠΑ (24%). Κατά συνέπεια ο προϋπολογισμός της κανονικής λειτουργίας των έξι (6) ετών προσαυξάνεται κατά **5.613.862,98 €** πλέον ΦΠΑ και ο προϋπολογισμός της λειτουργίας των έξι (6) ετών προαίρεσης προσαυξάνεται κατά επιπλέον **5.613.862,98 €** πλέον ΦΠΑ.
- στη λειτουργία του έργου, συμπεριλαμβανομένων και των έργων επέκτασης των εγκαταστάσεων ή/και πρόσθετου εξοπλισμού με επεξεργασία επιπλέον 10.000 τόννων/έτος χωριστά συλλεγόντων ανακυκλώσιμων, όπως αναλύονται στα Τεύχη Δημοπράτησης του έργου. Στην περίπτωση εφαρμογής του δικαιώματος προαίρεσης επέκτασης των εγκαταστάσεων με επεξεργασία επιπλέον 10.000 τόννων/έτος χωριστά συλλεγόντων ανακυκλώσιμων, τότε αναπροσαρμόζεται και το λειτουργικό κόστος, οπότε **το πρόσθετο κόστος** λειτουργίας για 6 έτη και για επιπλέον έως 6 έτη σε περίπτωση εφαρμογής του δικαιώματος προαίρεσης της κανονικής λειτουργίας ανέρχεται σε **1.477.067,41 €/έτος** πλέον ΦΠΑ (24%). Κατά συνέπεια ο προϋπολογισμός της κανονικής λειτουργίας των έξι (6) ετών προσαυξάνεται κατά **8.862.404,46 €** πλέον ΦΠΑ και ο προϋπολογισμός της λειτουργίας των έξι (6) ετών προαίρεσης προσαυξάνεται κατά επιπλέον **8.862.404,46 €** πλέον ΦΠΑ.»

Και το εδάφιο:

«Με βάση τα παραπάνω, ο συνολικός προϋπολογισμός δημοπράτησης της σύμβασης, συμπεριλαμβανομένου του δικαιώματος προαίρεσης ανέρχεται στα 75.111.251,41 ευρώ, πλέον ΦΠΑ 24%.»

τροποποιείται ως ακολούθως:

«Με βάση τα παραπάνω, ο συνολικός προϋπολογισμός δημοπράτησης της σύμβασης, συμπεριλαμβανομένου του δικαιώματος προαίρεσης ανέρχεται στα 92.836.060,33 ευρώ, πλέον ΦΠΑ 24%.»

- Πίνακας Συμμόρφωσης, σελ. 93

Το εδάφιο 9.2.1

«9.2.1 Αναλυτικά ισοζύγια μάζας σε ωριαία όσο και ετήσια βάση για το ρεύμα των εισερχόμενων υλικών στις πρόσθετες εγκαταστάσεις; Σε κάθε επιμέρους διεργασία, το ισοζύγιο μάζας περιλαμβάνει όλα τα είδη των υλικών με τα ποσοστά διαχωρισμού τους και τις υγρασίες αυτών, σύμφωνα με τις απαιτήσεις του ΚΜΕ;»

τροποποιείται ως ακολούθως:

«9.2.1 Αναλυτικά ισοζύγια μάζας σε ωριαία όσο και ετήσια βάση για το ρεύμα των εισερχόμενων υλικών στις πρόσθετες εγκαταστάσεις καθώς και αναλυτικά ισοζύγια μάζας για το ρεύμα των ανακυκλωσίμων στη Μονάδα Μηχανικής Διαλογής του βασικού έργου; Σε κάθε επιμέρους διεργασία, το ισοζύγιο μάζας περιλαμβάνει όλα τα είδη των υλικών με τα ποσοστά διαχωρισμού τους και τις υγρασίες αυτών, σύμφωνα με τις απαιτήσεις του ΚΜΕ;»

B. ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΕΙΣ / ΔΙΟΡΘΩΣΕΙΣ ΕΠΙ ΤΗΣ ΕΙΔΙΚΗΣ ΣΥΓΓΡΑΦΗΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ (ΕΣΥ)

- Στην σελ. 1 της ΕΣΥ:

Ο προϋπολογισμός :

«75.111.251,41 € χωρίς Φ.Π.Α. (συμπεριλαμβανομένου του δικαιώματος προαίρεσης).»

τροποποιείται ως εξής:

«92.836.060,33 € χωρίς Φ.Π.Α. (συμπεριλαμβανομένου του δικαιώματος προαίρεσης)»

- Στο άρθρο 2 της ΕΣΥ, σελ. 6:

Το εδάφιο:

«Αναλυτικότερα:

- Κατασκευή και βμηνη δοκιμαστική λειτουργία Έργου (ΜΕΡΟΣ 1):
 - 36.105.457,66 € με Φ.Π.Α. χρηματοδότηση από Ε.Π. ΥΜΕΠΕΡΑΑ 2014-2020
- *Κανονική βετής Λειτουργία του έργου (ΜΕΡΟΣ 2)
 - 18.995.100,40 € με ΦΠΑ χρηματοδότηση σε ποσοστό 100% από ίδιους πόρους του Συνδέσμου Διαχείρισης Στέρεων Αποβλήτων (ΣΥ.ΔΙ.ΣΑ.) Νομού Αχαΐας.
*Η κανονική λειτουργία του έργου ξεκινά μετά το πέρας των κατασκευαστικών εργασιών και της δοκιμαστικής λειτουργίας.
- Δικαίωμα προαίρεσης για επιπλέον έξι (6) έτη λειτουργίας του έργου
 - 18.995.100,40 € με ΦΠΑ χρηματοδότηση σε ποσοστό 100% από ίδιους πόρους του Συνδέσμου Διαχείρισης Στέρεων Αποβλήτων (ΣΥ.ΔΙ.ΣΑ) Νομού Αχαΐας. Η Προαίρεση μπορεί να ασκηθεί το αργότερο με το πέρας της Κανονικής Λειτουργίας του έργου.
- Δικαίωμα προαίρεσης για εργασίες επέκτασης των εγκαταστάσεων ή/και πρόσθετο εξοπλισμό, σύμφωνα με την Τεχνική περιγραφή και τον Π/Υ, όπως αναλύονται στην Προμελέτη και στα Τεύχη Δημοπράτησης του έργου και ειδικά στο Άρθρο 17 της ΕΣΥ, με σκοπό την προσαρμογή της ΜΕΑ στις απαιτήσεις του ΕΣΔΑ και του οικείου ΠΕΣΔΑ, είτε με παραγωγή δευτερογενούς καυσίμου είτε με αύξηση της δυναμικότητας των γραμμών επεξεργασίας των βιοαποβλήτων και αντίστοιχα μείωσης των συμμείκτων ανάλογα με τις εφαρμοζόμενες τεχνολογίες, προκειμένου με την μείωση του υπολείμματος για ταφή, την ανακύκλωση και ανάκτηση, η εγκατάσταση να συνεισφέρει στην σταδιακή επίτευξη των στόχων του ΕΣΔΑ για το 2030.
 - 19.042.293,29 € με ΦΠΑ χρηματοδότηση από ΥΜΕΠΕΡΑΑ 2014-2020. Το ποσοστό έκπτωσης που θα δοθεί για την κατασκευή του έργου θα αφορά και την προαίρεση για εργασίες επέκτασης των εγκαταστάσεων ή/και πρόσθετο εξοπλισμό, με σκοπό την προσαρμογή της ΜΕΑ στις απαιτήσεις του ΕΣΔΑ και του οικείου ΠΕΣΔΑ.

Η Προαίρεση δύναται να ασκηθεί μέχρι το πέρας της κατασκευής του έργου, όπως αυτό ορίζεται στο Άρθρο 12 της Διακήρυξης.»

τροποποιείται ως ακολούθως:

«Α. Δημοπρατούμενη σύμβαση:

- Α1. Κατασκευή και βμηνη δοκιμαστική λειτουργία Έργου (ΜΕΡΟΣ 1):
 - 36.105.457,66 € με Φ.Π.Α. χρηματοδότηση από Ε.Π. ΥΜΕΠΕΡΑΑ 2014-2020
- Α2. *Κανονική βετής Λειτουργία του έργου (ΜΕΡΟΣ 2)

- 18.995.100,40 € με ΦΠΑ χρηματοδότηση σε ποσοστό 100% από ίδιους πόρους του Συνδέσμου Διαχείρισης Στέρεων Αποβλήτων (ΣΥ.ΔΙ.ΣΑ.) Νομού Αχαΐας.

(*Η κανονική λειτουργία του έργου ξεκινά μετά το πέρας των κατασκευαστικών εργασιών και της δοκιμαστικής λειτουργίας).

B. Προαιρέσεις:

- B1. Δικαίωμα προαίρεσης για επιπλέον έξι (6) έτη λειτουργίας του έργου
 - 18.995.100,40 € με ΦΠΑ χρηματοδότηση σε ποσοστό 100% από ίδιους πόρους του Συνδέσμου Διαχείρισης Στέρεων Αποβλήτων (ΣΥ.ΔΙ.ΣΑ.) Νομού Αχαΐας. Η Προαίρεση μπορεί να ασκηθεί το αργότερο με το πέρας της Κανονικής Λειτουργίας του έργου.
- B2. Δικαίωμα προαίρεσης για επιπλέον επεξεργασία 10.000 τόνων προδιαλεγμένων ανακυκλώσιμων στην κανονική βετή λειτουργία του έργου. Στην περίπτωση αυτή αναπροσαρμόζεται το λειτουργικό κόστος, οπότε το πρόσθετο κόστος λειτουργίας για 6 έτη διαμορφώνεται ως εξής:
 - 3.103.841,59 € με ΦΠΑ χρηματοδότηση σε ποσοστό 100% από ίδιους πόρους του Συνδέσμου Διαχείρισης Στέρεων Αποβλήτων (ΣΥ.ΔΙ.ΣΑ.) Νομού Αχαΐας. Η Προαίρεση μπορεί να ασκηθεί με το πέρας της κατασκευής του έργου και πριν την έναρξη της Κανονικής Λειτουργίας του έργου.
- B3. Δικαίωμα προαίρεσης για επιπλέον επεξεργασία 10.000 τόνων προδιαλεγμένων ανακυκλώσιμων και για επιπλέον έξι (6) έτη λειτουργίας του έργου. Στην περίπτωση αυτή αναπροσαρμόζεται το λειτουργικό κόστος, οπότε το πρόσθετο κόστος λειτουργίας για 6 έτη διαμορφώνεται ως εξής:
 - 3.103.841,59 € με ΦΠΑ χρηματοδότηση σε ποσοστό 100% από ίδιους πόρους του Συνδέσμου Διαχείρισης Στέρεων Αποβλήτων (ΣΥ.ΔΙ.ΣΑ.) Νομού Αχαΐας. Η Προαίρεση μπορεί να ασκηθεί το αργότερο με το πέρας της Κανονικής Λειτουργίας του έργου.
- B4. Δικαίωμα προαίρεσης για εργασίες επέκτασης των εγκαταστάσεων ή/και πρόσθετο εξοπλισμό, σύμφωνα με την Τεχνική περιγραφή και τον Π/Υ, όπως αναλύονται στα Τεύχη Δημοπράτησης του έργου και ειδικά στο Άρθρο 17 της ΕΣΥ, με σκοπό την προσαρμογή της ΜΕΑ στις απαιτήσεις του ΕΣΔΑ και του οικείου ΠΕΣΔΑ, είτε με παραγωγή δευτερογενούς καυσίμου είτε με αύξηση της δυναμικότητας των γραμμών επεξεργασίας των βιοαποβλήτων και αντίστοιχα μείωσης των συμμεικτών, είτε επιλογή άλλης μεθόδου ανάλογα με τις εφαρμοζόμενες τεχνολογίες, προκειμένου με την μείωση του υπολείμματος για ταφή, την ανακύκλωση και ανάκτηση, η εγκατάσταση να συνεισφέρει στην σταδιακή επίτευξη των στόχων του ΕΣΔΑ για το 2030. Ο καθορισμός των προσφερόμενων τεχνικών παραμέτρων που θα καθορίσουν τις ανωτέρω προσαρμογές θα γίνει με την Τεχνική Μελέτη προσφοράς που θα καταθέσει ο κάθε Οικονομικός Φορέας βάσει της παρ. 1 του Άρθρου 94 του Ν. 4412/2016, όπως ισχύει, και σε περίπτωση άσκησης του δικαιώματος προαίρεσης με την Μελέτη Εφαρμογής των ανωτέρω προσαρμογών, που θα εκπονηθεί και θα εγκριθεί αρμοδίως. Η Προαίρεση δύναται να ασκηθεί, σύμφωνα με το Άρθρο 132 του Ν. 4412/2016, μέχρι το πέρας της κατασκευής του έργου, όπως αυτό ορίζεται στο Άρθρο 12 της παρούσης Διακήρυξης και στο άρθρο 17 της ΕΣΥ.
 - 19.042.293,29 € με ΦΠΑ χρηματοδότηση από ΥΜΕΠΕΡΑΑ 2014-2020

- **B5. Δικαίωμα προαίρεσης για την εξαετή λειτουργία του έργου, συμπεριλαμβανομένων και των εργασιών επέκτασης των εγκαταστάσεων ή/και πρόσθετου εξοπλισμού, με σκοπό την προώθηση των απαιτήσεων του ΕΣΔΑ 2020 -2030 στη ΜΕΑ. Στον βαθμό που ασκηθεί το δικαίωμα προαίρεσης της παραγράφου B4, τότε αναπροσαρμόζεται και το λειτουργικό κόστος της εξαετούς λειτουργίας, οπότε το πρόσθετο κόστος λειτουργίας για 6 έτη διαμορφώνεται ως εξής:**
 ➤ **6.961.190,10 €** με Φ.Π.Α. χρηματοδότηση σε ποσοστό 100% από ίδιους πόρους του Συνδέσμου Διαχείρισης Στέρων Αποβλήτων (ΣΥ.ΔΙ.ΣΑ.) Νομού Αχαΐας.
- **B6. Δικαίωμα προαίρεσης για τη λειτουργία για επιπλέον έξι (6) έτη του έργου, συμπεριλαμβανομένων και των εργασιών επέκτασης των εγκαταστάσεων ή/και πρόσθετου εξοπλισμού, με σκοπό την προώθηση των απαιτήσεων του ΕΣΔΑ 2020 -2030 στη ΜΕΑ λειτουργίας του έργου. Σε περίπτωση εφαρμογής του δικαιώματος προαίρεσης της παραγράφου B4 και B5, τότε αναπροσαρμόζεται και το λειτουργικό κόστος, οπότε το πρόσθετο κόστος λειτουργίας για επιπλέον 6 έτη διαμορφώνεται ως εξής:**
 ➤ **6.961.190,10 €** με Φ.Π.Α. για τα έξι (6) έτη (935.643,83 €/έτος πλέον ΦΠΑ), χρηματοδότηση σε ποσοστό 100% από ίδιους πόρους του Συνδέσμου Διαχείρισης Στέρων Αποβλήτων (ΣΥ.ΔΙ.ΣΑ.) Νομού Αχαΐας.
- **B7. Δικαίωμα προαίρεσης για τη λειτουργία του έργου, συμπεριλαμβανομένων και των εργασιών επέκτασης των εγκαταστάσεων ή/και πρόσθετου εξοπλισμού, με σκοπό την προώθηση των απαιτήσεων του ΕΣΔΑ 2020 -2030 στη ΜΕΑ για έξι (6) έτη λειτουργίας του έργου και με επεξεργασία ανακυκλώσιμων. Σε περίπτωση εφαρμογής του δικαιώματος προαίρεσης της παραγράφου B2 και B4, τότε αναπροσαρμόζεται και το λειτουργικό κόστος για επεξεργασία επιπλέον 10.000 τόνων/έτος χωριστά συλλεγόντων ανακυκλώσιμων, οπότε το πρόσθετο κόστος λειτουργίας για επιπλέον 6 έτη διαμορφώνεται ως εξής:**
 ➤ **10.989.381,53 €** με Φ.Π.Α. για τα έξι (6) έτη (1.477.067,41 €/έτος πλέον ΦΠΑ), χρηματοδότηση σε ποσοστό 100% από ίδιους πόρους του Συνδέσμου Διαχείρισης Στέρων Αποβλήτων (ΣΥ.ΔΙ.ΣΑ.) Νομού Αχαΐας.
- **B8. Δικαίωμα προαίρεσης για 6 επιπλέον έτη λειτουργίας του έργου, με τις πρόσθετες εγκαταστάσεις ή/και πρόσθετο εξοπλισμό, με σκοπό την προώθηση των απαιτήσεων του ΕΣΔΑ 2020 -2030 στη ΜΕΑ συμπεριλαμβανομένων και επιπλέον 10.000 τόνων/έτος χωριστά συλλεγόντων ανακυκλώσιμων. Σε περίπτωση εφαρμογής του δικαιώματος προαίρεσης της παραγράφου B2, B3 και B4, τότε αναπροσαρμόζεται και το λειτουργικό κόστος με επεξεργασία επιπλέον 10.000 τόνων/έτος χωριστά συλλεγόντων ανακυκλώσιμων, οπότε το πρόσθετο κόστος λειτουργίας για επιπλέον 6 έτη διαμορφώνεται ως εξής:**
 ➤ **10.989.381,53 €** με Φ.Π.Α. για τα επιπλέον έξι (6) έτη (1.477.067,41 €/έτος πλέον ΦΠΑ), χρηματοδότηση σε ποσοστό 100% από ίδιους πόρους του Συνδέσμου Διαχείρισης Στέρων Αποβλήτων (ΣΥ.ΔΙ.ΣΑ.) Νομού Αχαΐας.

Συγκεντρωτικός πίνακας για τον υπολογισμό του συνολικού προϋπολογισμού κατασκευής και βετούς λειτουργίας με προαιρέσεις :

	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΝΟΛΟ ΠΛΕΟΝ ΦΠΑ (€)	ΦΠΑ (€)	ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ (€)
A1	Κατασκευή του έργου– Μέρος 1	29.117.304,56	6.988.153,09	36.105.457,66

	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΝΟΛΟ ΠΛΕΟΝ ΦΠΑ (€)	ΦΠΑ (€)	ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ (€)
A2	Κανονική Λειτουργία του έργου για έξι (6) έτη – Μέρος 2	15.318.629,35	3.676.471,05	18.995.100,40
B1	Δικαίωμα προαίρεσης για επιπλέον έξι (6) έτη κανονικής λειτουργίας	15.318.629,35	3.676.471,05	18.995.100,40
B4	Δικαίωμα προαίρεσης για εργασίες επέκτασης στη ΜΕΑ με σκοπό την προώθηση των απαιτήσεων του ΕΣΔΑ	15.356.688,14	3.685.605,15	19.042.293,29
B7	6 ετής κανονική λειτουργία με προαίρεση κατασκευής και με προαίρεση επεξεργασίας προδιαλεγμένων ανακυκλωσίμων, σε περίπτωση άσκησης του δικαιώματος προαίρεσης B2 και B4 (επιπλέον κόστος)	8.862.404,46	2.126.977,07	10.989.381,53
B8	Λειτουργία έργου με προαίρεση κατασκευής και με προαίρεση επεξεργασίας προδιαλεγμένων ανακυκλωσίμων για επιπλέον 6 έτη, σε περίπτωση άσκησης του δικαιώματος προαίρεσης B2, B3 και B4 (επιπλέον κόστος)	8.862.404,46	2.126.977,07	10.989.381,53
	ΣΥΝΟΛΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΚΑΙ 6ΕΤΟΥΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΜΕ ΠΡΟΑΙΡΕΣΕΙΣ	92.836.060,33	22.280.654,48	115.116.714,81

- Στο άρθρο 2 της ΕΣΥ, σελ. 7:

Στο εδάφιο:

«Στο αντικείμενο της δημοπρασίας περιλαμβάνονται κατ' ελάχιστον, τα εξής:

- Η κατασκευή της Μονάδας Επεξεργασίας Απορριμμάτων (ΜΕΑ) και της Μονάδας Επεξεργασίας Βιοποβλήτων (ΜΕΒ) όπως ορίζεται και στο άρθρο 11 της Διακήρυξης

.....

- Η προμήθεια του κινητού εξοπλισμού.»

προστίθενται τα εξής:

- «Το δικαίωμα προαίρεσης για εργασίες επέκτασης των εγκαταστάσεων ή/και πρόσθετο εξοπλισμό, με σκοπό την προώθηση των απαιτήσεων του ΕΣΔΑ 2020-2030 στη ΜΕΑ.
- το δικαίωμα προαίρεσης της λειτουργίας των εν λόγω εγκαταστάσεων για 6 έτη ή και για επιπλέον έως 6 έτη, με επεξεργασία επιπλέον 10.000 τόνων/έτος χωριστά συλλεγόντων ανακυκλώσιμων.
- Σε περίπτωση άσκησης του δικαιώματος προαίρεσης των εργασιών επέκτασης των εγκαταστάσεων ή/και πρόσθετο εξοπλισμό, με σκοπό την προώθηση των απαιτήσεων του ΕΣΔΑ 2020-2030 στη ΜΕΑ), το δικαίωμα προαίρεσης της λειτουργίας των εν λόγω εγκαταστάσεων για 6 έτη ή και για επιπλέον έως 6 έτη, με επεξεργασία επιπλέον 10.000 τόνων/έτος χωριστά

συλλεγέντων ανακυκλώσιμων.

- Η εκπαίδευση του προσωπικού του φορέα λειτουργίας σε όλες τις απαραίτητες εργασίες για τη λειτουργία της μονάδας.»
- **Στο άρθρο 2 της ΕΣΥ, σελ. 9:**

Το εδάφιο:

«Το τέλος εισόδου (gate fee) συμπεριλαμβανομένης της λειτουργίας των πρόσθετων εγκαταστάσεων ή και πρόσθετου εξοπλισμού ώστε να μπορέσει να γίνει προσαρμογή της ΜΕΑ στους στόχους του ΕΣΔΑ είτε με επιλογή άλλης μεθόδου με την οποία θα επιτυγχάνεται μείωση του υπολείμματος ώστε να προωθούνται οι στόχοι του οικείου ΠΕΣΔΑ για το 2030, δεν μπορεί να υπερβαίνει τα 54,10 ευρώ/τόνο.»

τροποποιείται ως κάτωθι:

«Το τέλος εισόδου (gate fee) συμπεριλαμβανομένης της λειτουργίας των πρόσθετων εγκαταστάσεων ή και πρόσθετου εξοπλισμού είτε για παραγωγή δευτερογενούς καυσίμου κλάσης 3-3-3, σύμφωνα με την ΚΥΑ οικ. 56366/4351/2014 (Β'3339) ώστε να μπορέσει να γίνει προσαρμογή της ΜΕΑ στους στόχους του ΕΣΔΑ είτε με επιλογή άλλης μεθόδου με την οποία θα επιτυγχάνεται μείωση του υπολείμματος ώστε να προωθούνται οι στόχοι του οικείου ΠΕΣΔΑ για το 2030, δεν μπορεί να υπερβαίνει τα 54,10 ευρώ/τόνο.»

- **Στο άρθρο 2 της ΕΣΥ, σελ. 11:**

Μετά το εδάφιο:

27. «Στο Συμβατικό Τίμημα δεν περιλαμβάνεται ο Φόρος Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α.) επί των τιμολογίων που εκδίδει ο Ανάδοχος προς τον Κύριο του Έργου, ο οποίος βαρύνει τον Κύριο του Έργου.»

προστίθεται:

«Στην περίπτωση εφαρμογής του δικαιώματος προαίρεσης των έργων προσαρμογής της ΜΕΑ στον ΕΣΔΑ 2020-2030, για τον υπολογισμό της αμοιβής του Αναδόχου τόσο για την κατασκευή των έργων αυτών, όσο και για τη λειτουργία τους, εφαρμόζεται το αντίστοιχο ποσοστό έκπτωσης με αυτό της οικονομικής του προσφοράς.»

- **Στο άρθρο 28.9 της ΕΣΥ, σελ. 63:**

το εδάφιο:

«Με το πέρας της κανονικής λειτουργίας ο Ανάδοχος θα φροντίσει να παραδώσει την αποθήκη ανταλλακτικών της ΜΕΑ πλήρως εξοπλισμένη, βάσει του σχεδίου λειτουργίας και συντήρησης της ΜΕΑ.»

τροποποιείται ως εξής:

« Με το πέρας της κανονικής λειτουργίας ο Ανάδοχος θα προσφέρει τον ακόλουθο εξοπλισμό αντικατάστασης λόγω φθοράς και διάβρωσης:

- μεταφορικές ταινίες τροφοδοσίας (60% των αρχικών προϋπολογισμένων),
- μεταφορικές ταινίες μηχανικής διαλογής (60% των αρχικών προϋπολογισμένων),

- 1 σχίστη σάκων μηχανικής διαλογής,
- Μεταφορικές ταινίες ραφίναρίας (60% των αρχικών προϋπολογισμένων).»

Γ. ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΕΙΣ / ΔΙΟΡΘΩΣΕΙΣ ΕΠΙ ΤΗΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΣΥΓΓΡΑΦΗΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ (ΤΣΥ)

- Στην ΤΣΥ , σελ. 1:

Ο προϋπολογισμός:

«75.111.251,41 € χωρίς Φ.Π.Α. (συμπεριλαμβανομένου του δικαιώματος προαίρεσης).»

τροποποιείται ως εξής:

«92.836.060,33 € χωρίς Φ.Π.Α. (συμπεριλαμβανομένου του δικαιώματος προαίρεσης).»

- Στο κεφ. 19 Δικαίωμα προαίρεσης για εργασίες επέκτασης των εγκαταστάσεων ή/και πρόσθετο εξοπλισμό της ΤΣΥ , σελ. 247:

Το εδάφιο:

«Η προαίρεση κατασκευής περιλαμβάνει (α) αύξηση δυναμικότητας επεξεργασίας βιοαποβλήτων και (β) παραγωγή δευτερογενούς καυσίμου, ή δευτερογενών καυσίμων διαφόρων κλάσεων. Είναι δυνατή και η επί τόπου αξιοποίηση μέρους των δευτερογενών καυσίμων για την παραγωγή τους.»

τροποποιείται ως ακολούθως:

«Το έργο, όπως έχει σχεδιασθεί, αδειοδοτηθεί και είναι ρητά απαιτητό στα τεύχη δημοπράτησης, διαθέτει δύο παράλληλες γραμμές επεξεργασίας στη μονάδα μηχανικής διαλογής, εκάστη ωριαίας δυναμικότητας 25 τόνων. Η λειτουργία της μηχανικής διαλογής είναι μία βάρδια 6 ώρες / βάρδια για 260 ημέρες το έτος για την επεξεργασία των συμμείκτων (ΑΣΑ).

Είναι δυνατόν το έργο να επεξεργασθεί το φορτίο του ρεύματος ανακυκλωσίμων και βιομηχανικών, εμπορικών αποβλήτων συσκευασίας (ΒΕΑΣ) που προέρχεται από την εγγύς περιοχή, χωρίς παρεμβάσεις στο κατασκευαστικό έργο. Η υποδοχή και επεξεργασία ρεύματος των ανωτέρω υλικών είναι σε απόλυτη συμφωνία με τα αναφερόμενα στον σχετικό πίνακα (παρ. Α.10) της ΑΕΠΟ. Για την επεξεργασία του μπλε κάδου, η μηχανική διαλογή θα λειτουργεί σε δεύτερη βάρδια, κατά μέγιστο 6 ώρες/βάρδια, με 85% διαθεσιμότητα.

Επιπλέον, με την προώθηση της διαλογής στην πηγή το ρεύμα των ανακυκλωσίμων υλικών προερχόμενων από μπλε κάδους, προβλέπεται να αυξάνει, ενώ το ρεύμα των συμμείκτων να ελαττώνεται αντίστοιχα. Ειδικότερα, σύμφωνα με το ΕΣΔΑ, το έτος 2030 η ποσότητα των συμμείκτων που αντιστοιχεί στους εξυπηρετούμενους Δήμους προβλέπεται να έχει ελαττωθεί στους 46.366 τόνους.

Για την προσαρμογή στις απαιτήσεις της κυκλικής οικονομίας που θέτει υψηλότερους στόχους ανάκτησης ανακυκλωσίμων υλικών και τη συμμόρφωση με τα νέα κριτήρια επιλεξιμότητας δαπανών για το μέγιστο δυνατό ποσοστό χρηματοδότησης, ισχύουν τα ακόλουθα.

Προστίθεται δικαίωμα προαίρεσης λειτουργίας για ποσότητα 10.000 τόνων ετησίως υλικών συσκευασίας προερχόμενων από μπλε και κίτρινους κάδους για τροφοδοσία της γραμμής παραγωγής της Μηχανικής Διαλογής, δηλ. υλικών κατηγορίας EKA 15 και κατηγορίας EKA 20, όπως αναφέρεται στην ΑΕΠΟ, σε ξεχωριστό χώρο απόρριψης εντός του χώρου υποδοχής, ο οποίος μπορεί να περιλαμβάνει container προσωρινής αποθήκευσης με πρόβλεψη καταλλήλου συστήματος εκφόρτωσης και τροφοδοσίας, ή ξεχωριστό τμήμα της τάφρου υποδοχής που θα εξασφαλίζει ότι δεν θα αναμειγνύονται τα ανακυκλώσιμα υλικά με τα σύμμεικτα (ΑΣΑ). Η επάρκεια του χώρου αυτού θα είναι για 2 ημερολογιακές ημέρες τουλάχιστον. Το ειδικό βάρος των προδιαλεγμένων ανακυκλωσίμων λαμβάνεται ίσο με 250 kg/κ.μ.

Η επεξεργασία του ρεύματος των χωριστά συλλεγμένων ανακυκλωσίμων και ΒΕΑΣ θα γίνεται στη Μονάδα Μηχανικής Διαλογής της ΜΕΑ, με προσθήκη δεύτερης βάρδιας κατά μέγιστο 6 ώρες/βάρδια, με 85% διαθεσιμότητα, για 260 ημέρες / έτος.

Συνολικά, η προαίρεση περιλαμβάνει (α) αύξηση δυναμικότητας επεξεργασίας βιοαποβλήτων όπως ήδη προβλέπεται στα συμβατικά τεύχη, (β) επεξεργασία χωριστά συλλεγμένων ανακυκλωσίμων και (γ) παραγωγή δευτερογενούς καυσίμου, ή δευτερογενών καυσίμων διαφόρων κλάσεων όπως ήδη προβλέπεται στα συμβατικά τεύχη. Είναι δυνατή και η επί τόπου αξιοποίηση μέρους των δευτερογενών καυσίμων για την παραγωγή τους.

Συγκεκριμένα, η προαίρεση κατασκευής περιλαμβάνει την προσαρμογή του σχεδιασμού της μονάδας ώστε να επεξεργάζεται τις ποσότητες όπως ήδη προβλέπεται στα συμβατικά τεύχη:

- Σύμμεικτα Α.Σ.Α. ετήσιας ποσότητας **53.032 tn /έτος**
- Προδιαλεγμένα οργανικά απόβλητα, ετήσιας ποσότητας **11.456 tn/έτος**

ενώ στη λειτουργία του έργου προστίθεται προαίρεση λειτουργίας της Μηχανικής Διαλογής για μία επιπλέον βάρδια, για την επεξεργασία χωριστά συλλεγμένων ανακυκλώσιμων υλικών και ΒΕΑΣ, ετήσιας ποσότητας **10.000 tn/έτος**.

Οι παραπάνω ποσότητες αφορούν στην εξυπηρέτηση των Δήμων Ερυμάνθου και Δυτ. Αχαΐας με βάση την εκτίμηση παραγωγής ανακυκλωσίμων και ΒΕΑΣ για το έτος 2030 και την εφαρμογή των στόχων του ΕΣΔΑ (2020-2030) για την περιοχή εξυπηρέτησης. Τα υπόλοιπα του ρεύματος χωριστά συλλεγμένων ανακυκλώσιμων υλικών και ΒΕΑΣ θα επεξεργάζονται στο ΚΔΑΥ του Δήμου Πατρέων στη θέση «Ξερόλακα», σύμφωνα και με το επικαιροποιημένο Τοπικό Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων του Δήμου, προς επίτευξη των αυξημένων στόχων ανάκτησης υλικών που θέτει το ΕΣΔΑ 2020 - 2030. Με την αύξηση των προδιαλεγμένων ανακυκλωσίμων και με την μείωση των συμμείκτων σε 46.366 τόνους, για το έτος 2030, όπως προβλέπεται στο ΕΣΔΑ, οι συνολικές ποσότητες συμμείκτων, προδιαλεγμένων ανακυκλωσίμων και ΒΕΑΣ που θα επεξεργάζεται η μονάδα αυξάνονται κατά 3.334 τόνους το έτος, αύξηση που θα οφείλεται στα επιπλέον ανακυκλώσιμα και ΒΕΑΣ των Δήμων Ερυμάνθου και Δυτ. Αχαΐας.

Στην περίπτωση της άσκησης του δικαιώματος προαίρεσης, για την επεξεργασία των προδιαλεγμένων ανακυκλωσίμων για τη προσαρμογή στις απαιτήσεις της κυκλικής οικονομίας και τη συμμόρφωση με τα νέα κριτήρια επιλεξιμότητας δαπανών, τίθενται οι κάτωθι ελάχιστοι στόχοι ανάκτησης.

Ο ελάχιστος συνολικός στόχος ανάκτησης υλικών στη **Μονάδα Μηχανικής Διαλογής της ΜΕΑ** είναι 70% κατά βάρος επί των εισερχομένων, δηλαδή θα ανακτώνται κατ' ελάχιστον 7000 τόνοι/έτος ανακυκλωσίμων υλικών. Το ποσοστό ανάκτησης υλικών προσδιορίζεται επί υγρής βάσης ως: βάρος ανακτώμενων ανακυκλωσίμων /βάρος εισερχόμενου ρεύματος προδιαλεγμένων ανακυκλωσίμων, %.

Επιπλέον τίθενται ελάχιστοι στόχοι ανάκτησης/ανακύκλωσης ανά υλικό ως ακολούθως:

Πίνακας 19.1: Ελάχιστοι στόχοι ανάκτησης/ανακύκλωσης ανά υλικό

Επί μέρους υλικό στο ρεύμα προδιαλεγμένων ανακυκλώσιμων	Ελάχιστος στόχος ανάκτησης ανά υλικό
Χαρτί-Χαρτόνι	85%
Πλαστικό	65%
Σιδηρούχα Μέταλλα	85%
Αλουμινούχα Μέταλλα	85%
Γυαλί	85%

Το ποσοστό ανάκτησης για κάθε ένα από τα επιμέρους υλικά προσδιορίζεται ομοίως επί υγρής βάσης ως: βάρος ανακτώμενου υλικού /βάρος εισερχόμενου υλικού, %. Ειδικά για την κατηγορία των πλαστικών, ο στόχος ανάκτησης 65% αφορά στο σύνολο των πλαστικών και όχι κάθε υπο-κατηγορία ξεχωριστά.

Τα ποσοστά ανάκτησης υλικών θα τεκμηριώνονται με βάση το ισοζύγιο μάζας του κάθε διαγωνιζόμενου για την επεξεργασία του ρεύματος των ανακυκλωσίμων, ακριβώς με τον ίδιο τρόπο όπως και για το βασικό έργο συμπεριλαμβανομένων υπευθύνων δηλώσεων οικονομικού φορέα και βεβαιώσεων κατασκευαστών μηχανημάτων για την απόδοσης διαχωρισμού κάθε διεργασίας.

Για τον προσδιορισμό των ισοζυγίων μάζας θα ληφθεί υποχρεωτικά υπόψη, για ίση μεταχείριση των διαγωνιζομένων ο κάτωθι πίνακας ποιοτικής σύστασης του εισερχόμενου ρεύματος ανακυκλωσίμων στη ΜΕΑ:

Πίνακας 19.2: Σύσταση εισερχόμενου ρεύματος προδιαλεγμένων ανακυκλωσίμων

Επί μέρους υλικό στο ρεύμα προδιαλεγμένων ανακυκλώσιμων	Σύσταση, %	Υγρασία, (%)
Χαρτί-Χαρτόνι	58,17%	30,00%
Πλαστικό	23,90%	15,00%
Πλαστικό φιλμ	7,90%	15,00%
HDPE	3,00%	15,00%
PET	7,00%	15,00%
PP-PS	6,00%	15,00%
Σιδηρούχα Μέταλλα	4,44%	3,00%
Αλουμινούχα Μέταλλα	1,73%	3,00%
Γυαλί	11,76%	3,00%
ΣΥΝΟΛΟ	100,00%	21,57%

Για τις ανάγκες του διαγωνισμού, οι υπόλοιπες κατηγορίες ανακτώμενων υλικών, όπως αυτές αναγράφονται στο Πίνακα Β, Παράρτημα VII του ν. 4819/2021 θεωρείται ότι είναι αμελητέες.

Τα ισοζύγια μάζας για το ρεύμα των προδιαλεγμένων ανακυκλωσίμων και ΒΕΑΣ θα παρουσιάζονται στη Μελέτη του δικαιώματος προαίρεσης σε διαγράμματα ροής (βλ. εδάφιο 9.2, Πίνακα συμμόρφωσης) και σε Πίνακες με την ακόλουθη μορφή:

Πίνακας 19.3: Πίνακας ισοζυγίου μάζας διεργασιών για την επεξεργασία του ρεύματος προδιαλεγμένων ανακυκλωσίμων και ΒΕΑΣ

Επί μέρους υλικό στο ρεύμα προδιαλεγμένων ανακυκλώσιμων	Σύσταση, %	Υγρή μάζα, τόνοι/έτος	Υγρασία, (%)	Ξηρή μάζα, τόνοι/έτος
Χαρτί-Χαρτόνι				
Πλαστικό				
Πλαστικό φιλμ				
HDPE				
PET				
PP-PS				
Σιδηρούχα Μέταλλα				
Αλουμινούχα Μέταλλα				
Γυαλί				
ΣΥΝΟΛΟ				

Για τους σκοπούς αυτού του διαγωνισμού και για ίση μεταχείριση των διαγωνιζομένων το νέο δικαίωμα προαίρεσης περιλαμβάνει λειτουργία για επεξεργασία των ρευμάτων όπως έχει τεθεί στα συμβατικά τεύχη (53.032 τόνοι/έτος ΑΣΑ και 11.456 τόνοι προδιαλεγμένα οργανικά) και επιπλέον 10.000 τόνων προδιαλεγμένων ανακυκλώσιμων. Το υπόλειμμα της επεξεργασίας του ρεύματος των προδιαλεγμένων ανακυκλωσίμων θεωρείται υπόλειμμα ΚΔΑΥ που περιλαμβάνεται στη τροφοδοσία (53.032 τόνοι/έτος ΑΣΑ).»

Δ. ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΕΙΣ / ΔΙΟΡΘΩΣΕΙΣ ΕΠΙ ΤΟΥ ΤΕΥΧΟΥΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ

- Στη σελ. 1:

Ο προϋπολογισμός:

«75.111.251,41 € χωρίς Φ.Π.Α. (συμπεριλαμβανομένου του δικαιώματος προαίρεσης)»

τροποποιείται ως ακολούθως:

«Σε κάθε περίπτωση όμως: α) δεν μπορεί να περιέχει λιγότερες πληροφορίες από αυτές του ακόλουθου
«92.836.060,33 € χωρίς Φ.Π.Α. (συμπεριλαμβανομένου του δικαιώματος προαίρεσης)»

- Στη σελ. 15:

Μετά τον πίνακα 3. ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ:

προστίθενται:

4. ΠΡΟΣΘΕΤΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΓΙΑ 6 + 6 ΕΤΗ ΒΑΣΙΚΟΥ ΕΡΓΟΥ ΜΕ ΕΠΙΠΛΕΟΝ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ 10.000 τόνων/έτος ΠΡΟΔΙΑΛΕΓΜΕΝΩΝ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΙΜΩΝ (ΠΡΟΑΙΡΕΣΕΙΣ Β2 & Β3)

ΠΡΟΣΘΕΤΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΓΙΑ 6 + 6 ΕΤΗ ΒΑΣΙΚΟΥ ΕΡΓΟΥ ΜΕ ΕΠΙΠΛΕΟΝ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ 10.000 τόνων/έτος ΠΡΟΔΙΑΛΕΓΜΕΝΩΝ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΙΜΩΝ	
ΠΡΟΣΘΕΤΟΣ ΕΤΗΣΙΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ	417.183,01 €
ΠΡΟΣΘΕΤΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ (6-ΕΤΗ) (ΠΡΟΑΙΡΕΣΗ Β2)	2.503.098,06 €
ΠΡΟΣΘΕΤΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΠΡΟΑΙΡΕΣΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΓΙΑ ΕΠΙΠΛΕΟΝ 6 ΕΤΗ (ΠΡΟΑΙΡΕΣΗ Β3)	2.503.098,06 €
ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ (6 + 6έτη)	5.006.196,12
ΦΠΑ (24%)	1.201.487,07
ΣΥΝΟΛΟ	6.207.683,19

5. ΠΡΟΣΘΕΤΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΓΙΑ 6 + 6 ΕΤΗ ΕΡΓΩΝ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗΣ ΤΗΣ ΜΕΑ ΣΤΟΝ ΕΣΔΑ 2020-2030 (ΠΡΟΑΙΡΕΣΕΙΣ Β5 & Β6)

ΠΡΟΣΘΕΤΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΓΙΑ 6 + 6 ΕΤΗ ΕΡΓΩΝ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗΣ ΤΗΣ ΜΕΑ ΣΤΟΝ ΕΣΔΑ 2020-2030	
ΠΡΟΣΘΕΤΟΣ ΕΤΗΣΙΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ	935.643,83 €
ΠΡΟΣΘΕΤΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ (6-ΕΤΗ) (ΠΡΟΑΙΡΕΣΗ Β5)	5.613.862,98 €
ΠΡΟΣΘΕΤΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΠΡΟΑΙΡΕΣΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΓΙΑ ΕΠΙΠΛΕΟΝ 6 ΕΤΗ (ΠΡΟΑΙΡΕΣΗ Β6)	5.613.862,98 €
ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ (6 + 6έτη)	11.227.725,96
ΦΠΑ (24%)	2.694.654,23
ΣΥΝΟΛΟ	13.922.380,19

6. ΠΡΟΣΘΕΤΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΓΙΑ 6 + 6 ΕΤΗ ΕΡΓΩΝ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗΣ ΤΗΣ ΜΕΑ ΣΤΟΝ ΕΣΔΑ 2020-2030 ΜΕ ΕΠΙΠΛΕΟΝ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ 10.000 τόνων/έτος ΠΡΟΔΙΑΛΕΓΜΕΝΩΝ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΙΜΩΝ (ΠΡΟΑΙΡΕΣΕΙΣ Β7 & Β8)

ΠΡΟΣΘΕΤΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΓΙΑ 6 + 6 ΕΤΗ ΕΡΓΩΝ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗΣ ΤΗΣ ΜΕΑ ΣΤΟΝ ΕΣΔΑ 2020-2030	
ΠΡΟΣΘΕΤΟΣ ΕΤΗΣΙΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ	1.477.067,41 €
ΠΡΟΣΘΕΤΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ (6-ΕΤΗ) (ΠΡΟΑΙΡΕΣΗ Β7)	8.862.404,46 €
ΠΡΟΣΘΕΤΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΠΡΟΑΙΡΕΣΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΓΙΑ ΕΠΙΠΛΕΟΝ 6 ΕΤΗ (ΠΡΟΑΙΡΕΣΗ Β8)	8.862.404,46 €
ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ (6 + 6έτη)	17.724.808,92
ΦΠΑ (24%)	4.253.954,14
ΣΥΝΟΛΟ	21.978.763,06

7. ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ

ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΚΑΙ ΕΞΑΕΤΟΥΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ	
ΣΥΝΟΛΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΚΑΙ 6ΕΤΟΥΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ	44.435.933,92 €
ΦΠΑ (24%)	10.664.624,14 €
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	55.100.558,05 €
ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΠΡΟΑΙΡΕΣΕΩΝ	
ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΠΡΟΑΙΡΕΣΕΙΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ	48.400.126,41 €
ΦΠΑ (24%)	11.616.030,34 €
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	60.016.156,75 €
ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΜΕ ΠΡΟΑΙΡΕΣΕΙΣ	
ΣΥΝΟΛΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΚΑΙ 6ΕΤΟΥΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΜΕ ΠΡΟΑΙΡΕΣΕΙΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ	92.836.060,33 €
ΦΠΑ (24%)	22.280.654,48 €
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	115.116.714,81 €

Ε. ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΕΙΣ / ΔΙΟΡΘΩΣΕΙΣ ΕΠΙ ΤΟΥ ΤΕΥΧΟΥΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΚΑΘΟΡΙΣΜΟ ΤΟΥ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ

- Στη σελ. 1:

Ο προϋπολογισμός:

«75.111.251,41 € χωρίς Φ.Π.Α. (συμπεριλαμβανομένου του δικαιώματος προαίρεσης).»

τροποποιείται ως εξής:

«92.836.060,33 € χωρίς Φ.Π.Α. (συμπεριλαμβανομένου του δικαιώματος προαίρεσης).»

- Μετά τον πίν. 4 της παρ. 2.3 ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ, σελ. 26:

Προστίθενται τα ακόλουθα:

3. ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΒΑΣΙΚΟΥ ΕΡΓΟΥ ΜΕ ΕΠΙΠΛΕΟΝ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ 10.000 Τόνων/έτος ΠΡΟΔΙΑΛΕΓΜΕΝΩΝ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΙΜΩΝ (ΠΡΟΑΙΡΕΣΕΙΣ Β2/Β3)

3.1 ΚΟΣΤΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

3.1.1 ΚΟΣΤΟΣ ΑΠΑΣΧΟΛΟΥΜΕΝΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ

Μετά την εφαρμογή του δικαιώματος προαίρεσης για επιπλέον επεξεργασία 10.000 τόνων/έτος προδιαλεγμένων ανακυκλώσιμων (Β2) ή/και μετά την εφαρμογή του δικαιώματος προαίρεσης για επιπλέον λειτουργία 6 ετών με την επεξεργασία επιπλέον 10.000 τόνων/έτος προδιαλεγμένων ανακυκλώσιμων (Β3), η εγκατάσταση θα λειτουργεί σε 2 βάρδιες. Το πρόσθετο ετήσιο κόστος του αναγκαίου προσωπικού για τη λειτουργία της εγκατάστασης μετά την εφαρμογή των προαιρέσεων Β2 ή/και Β3 παρουσιάζεται στον ακόλουθο πίνακα.

Πρόσθετο ετήσιο κόστος προσωπικού ΜΕΑ & ΜΕΒ για την επεξεργασία επιπλέον 10.000 τόνων προδιαλεγμένων ανακυκλώσιμων (Β2/Β3)

Προσωπικό	άτομα	Ετήσιο κόστος ανά εργαζόμενο	Συνολικό ετήσιο κόστος
ΜΕΑ/ΜΕΒ			
Εργατικό προσωπικό			
Χειριστής φορτωτή για τη μεταφορά των υλικών	1	20.250,00	20.250,00
Εργάτες χειροδιαλογής	8	15.000,00	120.000,00
Μηχανοδηγοί - χειριστές	1	18.750,00	18.750,00
Εργάτες - ζυγιστές	1	13.500,00	13.500,00
Μηχανοτεχνίτης	1	18.750,00	18.750,00

Προσωπικό	άτομα	Ετήσιο κόστος ανά εργαζόμενο	Συνολικό ετήσιο κόστος
Ηλεκτροτεχνίτης	1	18.750,00	18.750,00
Σύνολο εργατικού προσωπικού	13		
Επιστημονικό προσωπικό			
Μηχανικός - Υπεύθυνος Λειτουργίας έργου	1	26.250,00	26.250,00
Υπεύθυνος τηλεελέγχου	1	22.500,00	22.500,00
Μηχανολόγος / Ηλεκτρολόγος μηχανικός υπεύθυνος συντήρησης	1	22.500,00	22.500,00
Μηχανικός υπεύθυνος λειτουργίας διεργασιών – περιβαλλοντικής παρακολούθησης /δειγματοληψιών - αναλύσεων	1	18.750,00	18.750,00
Τεχνικός Ασφαλείας - Υπεύθυνος ασφάλειας και υγιεινής	1	18.750,00	18.750,00
Ηλεκτρολόγος – συντηρητής	1	18.750,00	18.750,00
Διοικητικοί – οικονομικοί υπάλληλοι	1	15.000,00	15.000,00
Ιατρός εργασίας	1	22.500,00	22.500,00
Λογιστής - Υπεύθυνος πώλησης προϊόντων	0	15.000,00	0,00
Σύνολο επιστημονικού προσωπικού	8		
ΣΥΝΟΛΟ	21		375.000,00

Με βάση τα ανωτέρω, το **πρόσθετο ετήσιο κόστος προσωπικού** της εγκατάστασης μετά την εφαρμογή του δικαιώματος προαίρεσης ανέρχεται σε **375.000,00 €**. Επομένως, το **συνολικό ετήσιο κόστος προσωπικού** της εγκατάστασης μετά την εφαρμογή του δικαιώματος προαίρεσης ανέρχεται σε **1.093.000,00 €** (718.000,00 € + 375.000,00 €).

3.1.2 ΔΑΠΑΝΕΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

Το πρόσθετο κόστος ηλεκτρικής ενέργειας υπολογίζεται με βάση την εκτιμώμενη κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας της 2^{ης} βάρδιας λειτουργίας για την επιπλέον επεξεργασία των 10.000 τόνων/έτος προδιαλεγμένων ανακυκλώσιμων πολλαπλασιαζόμενη με το ανηγμένο κόστος ανά kWh. Η **πρόσθετη** απαιτούμενη ενέργεια για τη λειτουργία της εγκατάστασης μετά την ενεργοποίηση του δικαιώματος προαίρεσης Β2 ή/και Β3 υπολογίζεται στις **740.750,40 kWh/έτος**. Συνεπώς, η **πρόσθετη ετήσια δαπάνη** ανέρχεται σε **122.853,45 €**. Επομένως, το **συνολικό ετήσιο κόστος ηλεκτρικής ενέργειας** της εγκατάστασης μετά την εφαρμογή του δικαιώματος προαίρεσης Β2 ή/και Β3 ανέρχεται σε **730.806,48 €**

(607.953,03 € + 122.853,45 €).

3.1.3 ΚΟΣΤΟΣ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗΣ ΚΑΥΣΙΜΩΝ

Μετά την ενεργοποίηση του δικαιώματος προαίρεσης για τη λειτουργία της εγκατάστασης απαιτείται πρόσθετη λειτουργία του ακολούθου εξοπλισμού:

Πρόσθετο κόστος κατανάλωσης καυσίμων κινητού εξοπλισμού για επεξεργασία αστικών αποβλήτων στη ΜΕΑ & ΜΕΒ για την επεξεργασία επιπλέον 10.000 τόνων προδιαλεγμένων ανακυκλώσιμων (προαιρέσεις Β2/Β3)

Εξοπλισμός	ποσότητα	h/d	d/y	h/y	l/hr	l/y	euro/lt	euro/y
ΜΕΑ/ΜΕΒ								
ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ ΚΑΥΣΙΜΩΝ								
Ελαστικοφόρος φορτωτής	1	3	260	780	24	18.720	1,147	21.471,84
περονοφόρο - clark	1	3	260	780	24	18.720	1,147	21.471,84
Φορητά μεταφοράς υπολείμματος	1	2	260	520	15	7.800	1,147	8.946,60
ΣΥΝΟΛΟ	3			2.080		45.240		51.890,28

Επομένως, για την πρόσθετη λειτουργία του εξοπλισμού θα απαιτηθούν ετησίως 45.240 lt καυσίμου ήτοι **51.890,28 €/έτος**.

Το κόστος καυσίμου ορίζεται σε 1,147 €/lt συμπεριλαμβανομένου και των λιπαντικών.

Επομένως, το **πρόσθετο ετήσιο κόστος καυσίμων και λιπαντικών** για τη λειτουργία της εγκατάστασης ανέρχεται σε **51.890,28 €/έτος**.

Επομένως, το **συνολικό ετήσιο κόστος καυσίμων και λιπαντικών** για τη λειτουργία της εγκατάστασης μετά την εφαρμογή του δικαιώματος προαίρεσης Β2 ή/και Β3 ανέρχεται σε **559.460,72 €** (507.570,44 € + 51.890,28 €).

3.1.4 ΚΟΣΤΟΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΕΡΓΩΝ ΥΠΟΔΟΜΗΣ

Η δαπάνη αφορά στο πρόσθετο κόστος συντήρησης του εξοπλισμού μηχανικής διαλογής.

Το **πρόσθετο ετήσιο κόστος συντήρησης** υπολογίζεται σε **117.671,30 €/έτος**.

Επομένως, το **συνολικό ετήσιο κόστος συντήρησης** για τη λειτουργία της εγκατάστασης μετά την εφαρμογή του δικαιώματος προαίρεσης Β2 ή/και Β3 εκτιμάται σε **117.671,30 €** (194 145.00 € + 117.671,30 €).

3.1.5 ΓΕΝΙΚΑ ΕΞΟΔΑ

Η δαπάνη αφορά στα πρόσθετα λοιπά λειτουργικά έξοδα όπως κατανάλωση νερού, θέρμανση, γραφική ύλη κτλ. καθώς και τα λοιπά διοικητικά κόστη.

Το **πρόσθετο ετήσιο κόστος των εξόδων** αυτών υπολογίζεται σε **15.000 €/έτος**.

Επομένως, το **συνολικό ετήσιο κόστος των εξόδων** για τη λειτουργία της εγκατάστασης μετά την εφαρμογή του δικαιώματος προαίρεσης ανέρχεται σε **209.145,00 €** (194 145.00 € + 15.000 €).

3.1.6 ΚΟΣΤΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΥΠΟΛΕΙΜΜΑΤΟΣ

Το πρόσθετο ετήσιο κόστος της μεταφοράς του υπολείμματος επεξεργασίας στον παρακείμενο ΧΥΤΥ, μετά την εφαρμογή του δικαιώματος προαίρεσης για τα πρόσθετα έργα, εκτιμάται σε 990,00 €. Για την εκτίμηση του κόστους αυτού έχουν ληφθεί:

Κόστος μεταφοράς:	0,22 ευρώ/m ³ /km
Απόσταση μεταφοράς:	0,5 km
Ειδικό βάρος υπολείμματος:	0,5 tn/ m ³
Ετήσια ποσότητα παραγόμενου υπολείμματος:	45,00 % κ.β. των επεξεργαζόμενων προδιαλεγμένων ανακυκλώσιμων 45,00 % x 10.000 τόνοι/έτος = 4.500 τόνοι/έτος

Επομένως, το κόστος μεταφοράς του υπολείμματος από την επεξεργασία των 10.000 τόνων/έτος προδιαλεγμένων ανακυκλώσιμων θα είναι:

$$0,22 \text{ ευρώ/m}^3/\text{km} \times 0,5 \text{ km} / 0,5 \text{ tn/ m}^3 \times 4.500 \text{ τόνοι/έτος} = 990,00 \text{ ευρώ/έτος.}$$

Επομένως, το **συνολικό ετήσιο κόστος για τη μεταφοράς του υπολείμματος** μετά την εφαρμογή του δικαιώματος προαίρεσης ανέρχεται σε 6.077,26 € (5.087,26 €+990,00€)

3.1.7 ΣΥΝΟΛΟ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΥ ΚΟΣΤΟΥΣ

Το **συνολικό** ετήσιο κόστος μετά την εφαρμογή της προαίρεσης Β2 ή /και Β3 για την επεξεργασία επιπλέον 10.000 τόνων/έτος προδιαλεγμένων ανακυκλώσιμων θα είναι το εξής:

Περιγραφή δαπάνης	Ευρώ/έτος
Δαπάνες προσωπικού	1.093.000,00
Δαπάνες κατανάλωσης ηλ. ενέργειας	730.806,48
Δαπάνες κατανάλωσης καυσίμων	559.460,72
Δαπάνες συντήρησης	428.655,84
Δαπάνες ασφάλισης έργου για αστική ευθύνη, βλάβες των μηχανών, πυρκαγιές, καταστροφές, κλοπές και βανδαλιστικές ενέργειες	219.641,51
Δαπάνες περιβαλλοντικής παρακολούθησης	40.000,00
Γενικά έξοδα	209.145,00
Δαπάνες μεταφοράς υπολείμματος	6.077,26
Δαπάνες διαχείρισης CLO	1.803,09
ΣΥΝΟΛΟ	3.288.589,90
Ετήσιο βάρος απορριμμάτων (tn/έτος)	71.145
Κόστος ανά τόνο απορριμμάτων (€/tn)	46,22

3.2 ΈΣΟΔΑ ΑΠΟ ΠΩΛΗΣΗ ΑΝΑΚΤΗΣΙΜΩΝ ΥΛΙΚΩΝ

Τα πρόσθετα έσοδα που θα προκύψουν από την επεξεργασία των 10.000 τόνων/έτος προδιαλεγμένων ανακυκλώσιμων εκτιμώνται σε 223.272,00 €.

Ανακτώμενες ποσότητες από την επεξεργασία επιπλέον 10.000 τόνων/έτος προδιαλεγμένων ανακυκλώσιμων

Επί μέρους υλικό στο ρεύμα προδιαλεγμένων ανακυκλώσιμων	Σύσταση, %	Εισερχόμενες ποσότητες στη μηχανική διαλογή της ΜΕΑ (τόνοι/έτος)	Ελάχιστος στόχος ανάκτησης, % ανά υλικό	Ανακτώμενες ποσότητες με βάση τους στόχους του ΕΣΔΑ (τόνοι/έτος)
Χαρτί-Χαρτόνι	58,17%	5.817	85,00%	4.944,45
Πλαστικό	23,90%	2.390	65,00%	1.553,50
Πλαστικό φιλμ	7,90%	790		
HDPE	3,00%	300		
PET	7,00%	700		
PP-PS	6,00%	600		
Σιδηρούχα Μέταλλα	4,44%	444	85,00%	377,40
Αλουμινούχα Μέταλλα	1,73%	173	85,00%	147,05
Γυαλί	11,76%	1.176	85,00%	999,60
ΣΥΝΟΛΟ	100,00%	10.000		8.022,00

Πρόσθετα ετήσια έσοδα ΜΕΑ για την επεξεργασία επιπλέον 10.000 τόνων προδιαλεγμένων ανακυκλώσιμων (προαιρέσεις B2 ή/και B3)

ΑΝΑΛΥΣΗ ΕΣΟΔΩΝ	ΤΡΕΧΟΥΣΑ ΤΙΜΗ ΑΓΟΡΑΣ (€/τον)	ΠΟΣΟΤΗΤΑ (τόνοι/έτος)	ΕΣΟΔΑ (€/έτος)
Έσοδα από την διάθεση σιδηρούχων	50	377,40	18.870,00
Έσοδα από την διάθεση αλουμινούχων	170	147,05	24.998,50
Έσοδα από την διάθεση χαρτιού	30	4.944,45	148.333,50
Έσοδα από την διάθεση πλαστικού	20	1.553,50	31.070,00
Έσοδα από την διάθεση κομποστ	5		0,00
ΣΥΝΟΛΟ			223.272,00

Με βάση τα ανωτέρω, τα **πρόσθετα ετήσια έσοδα** της εγκατάστασης μετά την εφαρμογή του δικαιώματος προαίρεσης B2 ή/και B3 ανέρχεται σε **223.272,00 €**. Επομένως, τα **συνολικά ετήσια έσοδα** της εγκατάστασης μετά την εφαρμογή του δικαιώματος προαίρεσης B2 ή/και B3 ανέρχονται σε **318.302,00 €** (95.030,00 € + 223.272,00 €).

**3.3 ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΒΑΣΙΚΟΥ ΕΡΓΟΥ ΜΕ ΕΠΙΠΛΕΟΝ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ
10.000 τόνων/έτος ΠΡΟΔΙΑΛΕΓΜΕΝΩΝ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΙΜΩΝ (ΠΡΟΑΙΡΕΣΕΙΣ Β2/Β3)**

Ο **συνολικός** προϋπολογισμός λειτουργίας προκύπτει από το συνολικό κόστος λειτουργίας με αφαίρεση των εσόδων από τη διάθεση των ανακτήσιμων υλικών.

Περιγραφή	Ευρώ/έτος
Συνολικό λειτουργικό κόστος	3.288.589,90
Έσοδα από τη διάθεση ανακτήσιμων υλικών	318.302,00
ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ	2 970 287,90
Ετήσιο βάρος απορριμμάτων (tn/έτος)	53 032 + 8 113 + 10.000
Κόστος ανά τόνο απορριμμάτων (€/tn)	41.75

4. ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΟΣ ΠΡΟΑΙΡΕΣΗΣ ΤΩΝ ΕΡΓΩΝ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗΣ ΤΗΣ ΜΕΑ ΣΤΟΝ ΕΣΔΑ 2020-2030 (ΠΡΟΑΙΡΕΣΕΙΣ Β5/Β6)

4.1 ΚΟΣΤΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

4.1.1 ΚΟΣΤΟΣ ΑΠΑΣΧΟΛΟΥΜΕΝΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ

Μετά την εφαρμογή του δικαιώματος προαίρεσης Β4, η εγκατάσταση θα λειτουργεί με πρόσθετο προσωπικό. Το πρόσθετο ετήσιο κόστος του αναγκαίου προσωπικού για τη λειτουργία της εγκατάστασης μετά την εφαρμογή της προαίρεσης Β4 παρουσιάζεται στον ακόλουθο πίνακα.

Πρόσθετο ετήσιο κόστος προσωπικού ΜΕΑ & ΜΕΒ μετά την εφαρμογή της προαίρεσης Β5 ή /και Β6

Προσωπικό	άτομα	Ετήσιο κόστος ανά εργαζόμενο	Συνολικό ετήσιο κόστος
ΜΕΑ/ΜΕΒ			
Εργατικό προσωπικό			
Χειριστής φορτωτή για τη μεταφορά των υλικών	1	27.000,00	27.000,00
Μηχανοδηγοί - χειριστές	2	25.000,00	50.000,00
Σύνολο εργατικού προσωπικού	3		
ΣΥΝΟΛΟ	3		77.000,00

Με βάση τα ανωτέρω, το **πρόσθετο ετήσιο κόστος προσωπικού** της εγκατάστασης μετά την εφαρμογή του δικαιώματος προαίρεσης Β4 ανέρχεται σε **77.000,00 €**. Επομένως, το **συνολικό ετήσιο κόστος προσωπικού** της εγκατάστασης μετά την εφαρμογή του δικαιώματος προαίρεσης ανέρχεται σε **795.000,00 €** (718.000,00 € + 77.000,00 €).

4.1.2 ΔΑΠΑΝΕΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

Το πρόσθετο κόστος ηλεκτρικής ενέργειας υπολογίζεται με βάση την εκτιμώμενη κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας των προσθέτων υποδομών πολλαπλασιαζόμενη με το ανηγμένο κόστος ανά kWh. Η **πρόσθετη** απαιτούμενη ενέργεια για τη λειτουργία της εγκατάστασης μετά την ενεργοποίηση του δικαιώματος προαίρεσης Β4 υπολογίζεται στις **2.224.449,60 Kwh/έτος**. Συνεπώς, η **πρόσθετη ετήσια δαπάνη** ανέρχεται σε **368.924,97 €**. Επομένως, το **συνολικό ετήσιο κόστος ηλεκτρικής ενέργειας** της εγκατάστασης μετά την εφαρμογή του δικαιώματος προαίρεσης Β4 ανέρχεται σε **976.877,99 €** (607.953,03 € + 368.924,97 €).

4.1.3 ΚΟΣΤΟΣ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗΣ ΚΑΥΣΙΜΩΝ

Μετά την ενεργοποίηση του δικαιώματος προαίρεσης Β4 για τη λειτουργία της εγκατάστασης απαιτείται πρόσθετη λειτουργία του ακολούθου εξοπλισμού:

Πρόσθετο ετήσιο κόστος κατανάλωσης καυσίμων κινητού εξοπλισμού για επεξεργασία αστικών αποβλήτων στη ΜΕΑ & ΜΕΒ μετά την ενεργοποίηση του δικαιώματος προαίρεσης Β4 (προαιρέσεις Β5/Β6)

Εξοπλισμός	ποσότητα	h/d	d/y	h/y	l/hr	l/y	euro/lt	euro/y
ΜΕΑ/ΜΕΒ								
ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ ΚΑΥΣΙΜΩΝ								
Ελαστικοφόρος φορτωτής	1	6	260	1560	24	37.440	1,147	42.943,68
ΣΥΝΟΛΟ	1			1.560				42.943,68

Επομένως, για την πρόσθετη λειτουργία του εξοπλισμού θα απαιτηθούν ετησίως επιπλέον 37.440 lt καυσίμου ήτοι **42.943,68 €/έτος**.

Το κόστος καυσίμου ορίζεται σε 1,147 €/lt συμπεριλαμβανομένου και των λιπαντικών.

Επομένως, το **πρόσθετο ετήσιο κόστος καυσίμων και λιπαντικών** για τη λειτουργία της εγκατάστασης ανέρχεται σε **42.943,68 €/έτος**.

Επομένως, το **συνολικό ετήσιο κόστος καυσίμων και λιπαντικών** για τη λειτουργία της εγκατάστασης μετά την εφαρμογή του δικαιώματος προαίρεσης Β4 και κατά την εφαρμογή των προαιρέσεων Β5 ή/και Β6, ανέρχεται σε **550.514,12 €** (507.570,44 € + 42.943,68 €).

4.1.4 ΚΟΣΤΟΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΕΡΓΩΝ ΥΠΟΔΟΜΗΣ

Το **πρόσθετο ετήσιο κόστος συντήρησης** των έργων Η/Μ για την προσαρμογή της εγκατάστασης στον ΕΣΔΑ 2020-2030 (προαιρέσεις Β5 ή/και Β6) υπολογίζεται ως ποσοστό 2% επί του προϋπολογισμού κατασκευής εξοπλισμού προσαρμογής ύψους 10.955.960,00 € (χωρίς δοκιμαστική λειτουργία, προ ΓΕ&ΟΕ, απροβλέπτων, αναθεώρησης & ΦΠΑ) και ανέρχεται σε **219.119,20 €/έτος**, ενώ το **πρόσθετο ετήσιο κόστος συντήρησης** των πρόσθετων έργων Π/Μ υπολογίζεται ως ποσοστό 1% επί του προϋπολογισμού κατασκευής ύψους 947.908,66 € (χωρίς δοκιμαστική λειτουργία, προ ΓΕ&ΟΕ, απροβλέπτων, αναθεώρησης & ΦΠΑ) και ανέρχεται σε **9.479,09 €/έτος**.

Επομένως, το **συνολικό ετήσιο κόστος συντήρησης** των έργων μετά την εφαρμογή του δικαιώματος προαίρεσης Β5 ή/και Β6 ανέρχεται σε **582.532,85 €** (353 934.56 € + 228.598,29 €).

4.1.5 ΚΟΣΤΟΣ ΑΣΦΑΛΙΣΗΣ ΕΡΓΟΥ ΓΙΑ ΑΣΤΙΚΗ ΕΥΘΥΝΗ, ΒΛΑΒΕΣ ΤΩΝ ΜΗΧΑΝΩΝ, ΠΥΡΚΑΓΙΕΣ, ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΕΣ, ΚΛΟΠΕΣ ΚΑΙ ΒΑΝΔΑΛΙΣΤΙΚΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ

Το **πρόσθετο ετήσιο κόστος ασφάλισης** των έργων για την προσαρμογή της εγκατάστασης στον ΕΣΔΑ 2020-2030 υπολογίζεται ως ποσοστό 1% του κόστους κατασκευής τους και του κινητού εξοπλισμού, ύψους 11.903.868,66 € ήτοι **119.038,69 €/έτος**.

Επομένως, το **συνολικό ετήσιο κόστος ασφάλισης των έργων** μετά την εφαρμογή του δικαιώματος προαίρεσης Β5 ή/και Β6 ανέρχεται σε **338.680,20 €** (219.641,51 € + 119.038,69 €).

4.1.6 ΓΕΝΙΚΑ ΕΞΟΔΑ

Η δαπάνη αφορά στα πρόσθετα λοιπά λειτουργικά έξοδα όπως κατανάλωση νερού, θέρμανση, γραφική ύλη κτλ. καθώς και τα λοιπά διοικητικά κόστη.

Το **πρόσθετο ετήσιο κόστος των εξόδων** αυτών υπολογίζεται σε **38.343 €/έτος**.

Επομένως, το **συνολικό ετήσιο κόστος των εξόδων** για τη λειτουργία της εγκατάστασης μετά την εφαρμογή του δικαιώματος προαίρεσης Β5 ή/και Β6 ανέρχεται σε **232.488,00 €** (194 145.00 € + 38.343 €).

4.1.7 ΚΟΣΤΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΥΠΟΛΕΙΜΜΑΤΟΣ

Το **συνολικό** ετήσιο κόστος της μεταφοράς του υπολείμματος επεξεργασίας στον παρακείμενο ΧΥΤΥ, μετά την εφαρμογή του δικαιώματος προαίρεσης Β5 ή/και Β6, εκτιμάται σε 2.902,48 €. Για την εκτίμηση του κόστους αυτού έχουν ληφθεί:

Κόστος μεταφοράς:	0,22 ευρώ/m ³ /km
Απόσταση μεταφοράς:	0,5 km
Ειδικό βάρος υπολείμματος:	0,7 tn/ m ³
Ετήσια ποσότητα παραγόμενου υπολείμματος:	28,13 % κ.β. των επεξεργαζόμενων αποβλήτων 28,13 % x 64.488 τόνοι/έτος = 18.140 τόνοι/έτος

Επομένως, το κόστος μεταφοράς υπολείμματος θα είναι:

$0,22 \text{ ευρώ/m}^3/\text{km} \times 0,5 \text{ km} / 0,7 \text{ tn/ m}^3 \times 18.140 \text{ τόνοι/έτος} = 2.902,48 \text{ ευρώ/έτος}$.

4.1.8 ΣΥΝΟΛΟ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΥ ΚΟΣΤΟΥΣ

Το **συνολικό** ετήσιο κόστος μετά την εφαρμογή της προαίρεσης Β5 ή/και Β6 (λειτουργία της εγκατάστασης με τα πρόσθετα έργα) θα είναι το εξής:

Περιγραφή δαπάνης	Ευρώ/έτος
Δαπάνες προσωπικού	795.000,00
Δαπάνες κατανάλωσης ηλ. ενέργειας	976.877,99
Δαπάνες κατανάλωσης καυσίμων	550.514,12
Δαπάνες συντήρησης	582.532,85
Δαπάνες ασφάλισης έργου για αστική ευθύνη, βλάβες των μηχανών, πυρκαγιές, καταστροφές, κλοπές και βανδαλιστικές ενέργειες	338.680,20
Δαπάνες περιβαλλοντικής παρακολούθησης	40.000,00
Γενικά έξοδα	232.488,00
Δαπάνες μεταφοράς υπολείμματος	2.902,48
Δαπάνες διαχείρισης CLO	1.803,09
ΣΥΝΟΛΟ	3.520.798,72
Ετήσιο βάρος απορριμμάτων (tn/έτος)	64.488
Κόστος ανά τόνο απορριμμάτων (€/tn)	54,60

4.2 ΈΣΟΔΑ ΑΠΟ ΠΩΛΗΣΗ ΑΝΑΚΤΗΣΙΜΩΝ ΥΛΙΚΩΝ

Τα έσοδα που θα προκύψουν με την εφαρμογή των προαιρέσεων Β5 ή/και Β6 εκτιμώνται σε 32.050,00 €.

Ανακτώμενες ποσότητες στη ΜΕΑ & ΜΕΒ με εφαρμογή των προαιρέσεων Β5 ή/και Β6.

ΑΝΑΛΥΣΗ ΕΣΟΔΩΝ	ΤΡΕΧΟΥΣΑ ΤΙΜΗ ΑΓΟΡΑΣ (€/τον)	ΠΟΣΟΤΗΤΑ (τόνοι/έτος)	ΕΣΟΔΑ (€/έτος)
Έσοδα από την διάθεση σιδηρούχων	50	273,00	13.650,00
Έσοδα από την διάθεση αλουμινούχων	170	20,00	3.400,00
Έσοδα από την διάθεση χαρτιού	30		0,00
Έσοδα από την διάθεση πλαστικού	20		0,00
Έσοδα από την διάθεση κομποστ	5	3.000,00	15.000,00
ΣΥΝΟΛΟ			32.050,00

Επομένως, τα **συνολικά ετήσια έσοδα** της εγκατάστασης μετά την εφαρμογή του δικαιώματος προαίρεσης B5 ή/και B6 ανέρχεται σε **32.050,00 €**.

4.3 ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΟΣ ΠΡΟΑΙΡΕΣΗΣ ΤΩΝ ΕΡΓΩΝ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗΣ ΤΗΣ ΜΕΑ ΣΤΟΝ ΕΣΔΑ 2020-2030 (ΠΡΟΑΙΡΕΣΕΙΣ B5/B6)

Ο **συνολικός** προϋπολογισμός λειτουργίας προκύπτει από το συνολικό κόστος λειτουργίας με αφαίρεση των εσόδων από τη διάθεση των ανακτήσιμων υλικών.

Περιγραφή	Ευρώ/έτος
Συνολικό λειτουργικό κόστος	3.520.798,72
Έσοδα από τη διάθεση ανακτήσιμων υλικών	32.050,00
ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ	3.488 748,72
Ετήσιο βάρος απορριμμάτων (tn/έτος)	53 032 + 11.456
Κόστος ανά τόνο απορριμμάτων (€/tn)	54.10

5. ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΟΣ ΠΡΟΑΙΡΕΣΗΣ ΤΩΝ ΕΡΓΩΝ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗΣ ΤΗΣ ΜΕΑ ΣΤΟΝ ΕΣΔΑ 2020-2030 ΚΑΙ ΜΕ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΕΠΙΠΛΕΟΝ 10.000 Τόνων/έτος ΠΡΟΔΙΑΛΕΓΜΕΝΩΝ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΙΜΩΝ (ΠΡΟΑΙΡΕΣΕΙΣ B7/B8)

5.1 ΚΟΣΤΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

5.1.1 ΚΟΣΤΟΣ ΑΠΑΣΧΟΛΟΥΜΕΝΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ

Μετά την εφαρμογή του δικαιώματος προαίρεσης, η εγκατάσταση θα λειτουργεί σε 2 βάρδιες. Το πρόσθετο ετήσιο κόστος του αναγκαίου προσωπικού για τη λειτουργία της εγκατάστασης μετά την εφαρμογή της προαίρεσης B7 ή/και B8 παρουσιάζεται στον ακόλουθο πίνακα.

Πρόσθετο κόστος προσωπικού ΜΕΑ & ΜΕΒ μετά την εφαρμογή της προαίρεσης B7 ή /και B8

Προσωπικό	άτομα	Συνολικό ετήσιο κόστος
ΜΕΑ/ΜΕΒ		
Εργατικό προσωπικό		
Χειριστής φορτωτή για τη μεταφορά των υλικών	2	47.250,00
Εργάτες χειροδιαλογής	8	120.000,00
Μηχανοδηγοί - χειριστές	3	68.750,00
Εργάτες - ζυγιστές	1	13.500,00
Μηχανοτεχνίτης	1	18.750,00
Ηλεκτροτεχνίτης	1	18.750,00
Σύνολο εργατικού προσωπικού	16	
Επιστημονικό προσωπικό		
Μηχανικός - Υπεύθυνος Λειτουργίας έργου	1	26.250,00
Υπεύθυνος τηλεελέγχου	1	22.500,00
Μηχανολόγος / Ηλεκτρολόγος μηχανικός υπεύθυνος συντήρησης	1	22.500,00
Μηχανικός υπεύθυνος λειτουργίας διεργασιών – περιβαλλοντικής παρακολούθησης /δειγματοληψιών - αναλύσεων	1	18.750,00
Τεχνικός Ασφαλείας - Υπεύθυνος ασφάλειας και υγιεινής	1	18.750,00
Ηλεκτρολόγος – συντηρητής	1	18.750,00
Διοικητικοί – οικονομικοί υπάλληλοι	1	15.000,00
Ιατρός εργασίας	1	22.500,00
Σύνολο επιστημονικού προσωπικού	8	
ΣΥΝΟΛΟ	24	452.000,00

Με βάση τα ανωτέρω, το **πρόσθετο ετήσιο κόστος προσωπικού** της εγκατάστασης μετά την εφαρμογή του δικαιώματος προαίρεσης Β7 ή /και Β8 ανέρχεται σε **452.000,00 €**. Επομένως, το **συνολικό ετήσιο κόστος προσωπικού** της εγκατάστασης μετά την εφαρμογή του δικαιώματος προαίρεσης ανέρχεται σε **1.170.000,00 €** (718.000,00 € + 452.000,00 €).

5.1.2 ΔΑΠΑΝΕΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

Το πρόσθετο κόστος ηλεκτρικής ενέργειας υπολογίζεται με βάση την εκτιμώμενη κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας των προσθέτων υποδομών πολλαπλασιαζόμενη με το ανηγμένο κόστος ανά kWh. Η **πρόσθετη** απαιτούμενη ενέργεια για τη λειτουργία της εγκατάστασης μετά την ενεργοποίηση του δικαιώματος προαίρεσης B7 ή /και B8 υπολογίζεται στις **3.049.689,60 kWh/έτος**. Συνεπώς, η **πρόσθετη ετήσια δαπάνη** ανέρχεται σε **505.791,02 €**. Επομένως, το **συνολικό ετήσιο κόστος ηλεκτρικής ενέργειας** της εγκατάστασης μετά την εφαρμογή του δικαιώματος προαίρεσης ανέρχεται σε **1.113.744,05 €** (607.953,03 € + 505.791,02 €).

5.1.3 ΚΟΣΤΟΣ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗΣ ΚΑΥΣΙΜΩΝ

Μετά την ενεργοποίηση του δικαιώματος προαίρεσης B7 ή /και B8 για τη λειτουργία της εγκατάστασης απαιτείται πρόσθετη λειτουργία του ακολούθου εξοπλισμού:

Πρόσθετο κόστος κατανάλωσης καυσίμων κινητού εξοπλισμού για επεξεργασία αστικών αποβλήτων στη ΜΕΑ & ΜΕΒ μετά την εφαρμογή της προαίρεσης B7 ή /και B8

Εξοπλισμός	ποσότητα	ευρο/γ
ΜΕΑ/ΜΕΒ		
ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ ΚΑΥΣΙΜΩΝ		
Ελαστικοφόρος φορτωτής	2	64.415,52
περονοφόρο - clark	1	21.471,84
Φορτηγά μεταφοράς υπολείμματος	1	8.946,60
ΣΥΝΟΛΟ	4	94.833,96

Επομένως, το **πρόσθετο ετήσιο κόστος καυσίμων και λιπαντικών** για τη λειτουργία της εγκατάστασης μετά την εφαρμογή του δικαιώματος προαίρεσης B7 ή/και B8 εκτιμάται σε **94.833,96 €/έτος**.

Επομένως, το **συνολικό ετήσιο κόστος καυσίμων και λιπαντικών** για τη λειτουργία της εγκατάστασης μετά την εφαρμογή του δικαιώματος προαίρεσης B7 ή/και B8 ανέρχεται σε **602.404,40 €** (507.570,44 € + 94.833,96 €).

5.1.4 ΚΟΣΤΟΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΕΡΓΩΝ ΥΠΟΔΟΜΗΣ

Το **πρόσθετο ετήσιο κόστος συντήρησης** των έργων μετά την εφαρμογή του δικαιώματος προαίρεσης B7 ή/και B8 εκτιμάται σε **303.319,56 €/έτος**.

Επομένως, το **συνολικό ετήσιο κόστος συντήρησης** των έργων μετά την εφαρμογή του δικαιώματος προαίρεσης B7 ή/και B8 ανέρχεται σε **657.254,12 €** (353.934,56 € + 303.319,56 €).

5.1.5 ΚΟΣΤΟΣ ΑΣΦΑΛΙΣΗΣ ΕΡΓΟΥ ΓΙΑ ΑΣΤΙΚΗ ΕΥΘΥΝΗ, ΒΛΑΒΕΣ ΤΩΝ ΜΗΧΑΝΩΝ, ΠΥΡΚΑΓΙΕΣ, ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΕΣ, ΚΛΟΠΕΣ ΚΑΙ ΒΑΝΔΑΛΙΣΤΙΚΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ

Το **πρόσθετο ετήσιο κόστος ασφάλισης** των έργων για την προσαρμογή της εγκατάστασης στον ΕΣΔΑ 2020-2030 υπολογίζεται ως ποσοστό 2% (λόγω του αυξημένου κινδύνου του έργου από την παραγωγή δευτερογενούς καυσίμου) του κόστους κατασκευής τους και του κινητού εξοπλισμού ύψους 11.903.868,66 € ήτοι **238.077,37 €/έτος**.

Επομένως, το **συνολικό ετήσιο κόστος ασφάλισης των έργων** μετά την εφαρμογή του δικαιώματος προαίρεσης ανέρχεται σε **457.718,88 €** (219.641,51 € + 238.077,37 €).

5.1.6 ΓΕΝΙΚΑ ΕΞΟΔΑ

Η δαπάνη αφορά στα πρόσθετα λοιπά λειτουργικά έξοδα όπως κατανάλωση νερού, θέρμανση, γραφική ύλη κτλ. καθώς και τα λοιπά διοικητικά κόστη.

Το **πρόσθετο ετήσιο κόστος των εξόδων** αυτών υπολογίζεται σε **113.052,20 €/έτος**.

Επομένως, το **συνολικό ετήσιο κόστος των εξόδων** για τη λειτουργία της εγκατάστασης μετά την εφαρμογή του δικαιώματος προαίρεσης Β7 ή /και Β8 ανέρχεται σε **307.197,20 €** (194 145.00 € + 113.052,20 €).

5.1.7 ΚΟΣΤΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΥΠΟΛΕΙΜΜΑΤΟΣ

Το **συνολικό** ετήσιο κόστος της μεταφοράς του υπολείμματος επεξεργασίας στον παρακείμενο ΧΥΤΥ, μετά την εφαρμογή του δικαιώματος προαίρεσης Β7 ή/και Β8, εκτιμάται σε 3.352,56 €. Για την εκτίμηση του κόστους αυτού έχουν ληφθεί:

Κόστος μεταφοράς:	0,22 ευρώ/m ³ /km
Απόσταση μεταφοράς:	0,5 km
Ειδικό βάρος υπολείμματος:	0,7 tn/ m ³
Ετήσια ποσότητα παραγόμενου υπολείμματος:	28,13 % κ.β. των επεξεργαζόμενων αποβλήτων 28,13 % x 74.488 τόνοι/έτος = 20.953 τόνοι/έτος

Επομένως, το κόστος μεταφοράς υπολείμματος θα είναι:

0,22 ευρώ/m³/km x 0,5 km / 0,7 tn/ m³ x 20.953 τόνοι/έτος = 3 352.56 ευρώ/έτος.

5.1.8 ΣΥΝΟΛΟ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΥ ΚΟΣΤΟΥΣ

Το **συνολικό** ετήσιο κόστος μετά την εφαρμογή της προαίρεσης Β7 ή/και Β8 θα είναι το εξής:

Περιγραφή δαπάνης	Ευρώ/έτος
Δαπάνες προσωπικού	1.170.000,00
Δαπάνες κατανάλωσης ηλ. ενέργειας	1.113.744,05
Δαπάνες κατανάλωσης καυσίμων	602.404,40
Δαπάνες συντήρησης	657.254,12
Δαπάνες ασφάλισης έργου για αστική ευθύνη, βλάβες των μηχανών, πυρκαγιές, καταστροφές, κλοπές και βανδαλιστικές ενέργειες	457.718,88
Δαπάνες περιβαλλοντικής παρακολούθησης	40.000,00
Γενικά έξοδα	307.197,20
Δαπάνες μεταφοράς υπολείμματος	3.352,56
Δαπάνες διαχείρισης CLO	1.803,09
ΣΥΝΟΛΟ	4.353.474,30
Ετήσιο βάρος απορριμμάτων (tn/έτος)	74.488

Περιγραφή δαπάνης	Ευρώ/έτος
Κόστος ανά τόνο απορριμμάτων (€/tn)	58,45

5.2 ΕΣΟΔΑ ΑΠΟ ΠΩΛΗΣΗ ΑΝΑΚΤΗΣΙΜΩΝ ΥΛΙΚΩΝ

Τα πρόσθετα έσοδα που θα προκύψουν με την εφαρμογή των προαιρέσεων B7 ή/και B8 εκτιμώνται σε 228.272,00 €.

Ανακτώμενες ποσότητες από την επεξεργασία επιπλέον 10.000 τόνων/έτος προδιαλεγμένων ανακυκλώσιμων στη ΜΕΑ & ΜΕΒ με εφαρμογή των προαιρέσεων B7 ή/και B8.

<i>Επί μέρους υλικό στο ρεύμα προδιαλεγμένων ανακυκλώσιμων</i>	<i>Σύσταση, %</i>	<i>Εισερχόμενες ποσότητες στη μηχανική διαλογή της ΜΕΑ (τόνοι/έτος)</i>	<i>Ελάχιστος στόχος ανάκτησης, % ανά υλικό</i>	<i>Ανακτώμενες ποσότητες με βάση τους στόχους του ΕΣΔΑ (τόνοι/έτος)</i>
Χαρτί-Χαρτόνι	58,17%	5.817	85,00%	4.944,45
Πλαστικό	23,90%	2.390	65,00%	1.553,50
Πλαστικό φιλμ	7,90%	790		
HDPE	3,00%	300		
PET	7,00%	700		
PP-PS	6,00%	600		
Σιδηρούχα Μέταλλα	4,44%	444	85,00%	377,40
Αλουμινούχα Μέταλλα	1,73%	173	85,00%	147,05
Γυαλί	11,76%	1.176	85,00%	999,60
ΣΥΝΟΛΟ	100,00%	10.000		8.022,00

Πρόσθετα ετήσια έσοδα ΜΕΑ & ΜΕΒ για την επεξεργασία επιπλέον 10.000 τόνων προδιαλεγμένων ανακυκλώσιμων μετά την εφαρμογή των προαιρέσεων B7 ή/και B8)

ΑΝΑΛΥΣΗ ΕΣΟΔΩΝ	ΤΡΕΧΟΥΣΑ ΤΙΜΗ ΑΓΟΡΑΣ (€/τον)	ΠΟΣΟΤΗΤΑ (τόνοι/έτος)	ΕΣΟΔΑ (€/έτος)
Έσοδα από την διάθεση σιδηρούχων	50	377,40	18.870,00
Έσοδα από την διάθεση αλουμινούχων	170	147,05	24.998,50
Έσοδα από την διάθεση χαρτιού	30	4.944,45	148.333,50
Έσοδα από την διάθεση πλαστικού	20	1.553,50	31.070,00
Έσοδα από την διάθεση κομποστ	5	1.000,00	5.000,00
ΣΥΝΟΛΟ			228.272,00

Με βάση τα ανωτέρω, τα πρόσθετα ετήσια έσοδα της εγκατάστασης μετά την εφαρμογή του

δικαιώματος προαίρεσης B7 ή/και B8 ανέρχεται σε **228.272,00 €**. Επομένως, τα **συνολικά ετήσια έσοδα** της εγκατάστασης μετά την εφαρμογή του δικαιώματος προαίρεσης B7 ή/και B8 ανέρχεται σε **323.302,00 €** (95.030,00 € + 228.272,00 €).

5.3 ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΟΣ ΠΡΟΑΙΡΕΣΗΣ ΤΩΝ ΕΡΓΩΝ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗΣ ΤΗΣ ΜΕΑ ΣΤΟΝ ΕΣΔΑ 2020-2030 (ΠΡΟΑΙΡΕΣΕΙΣ B7/B8)

Ο **συνολικός** προϋπολογισμός λειτουργίας προκύπτει από το συνολικό κόστος λειτουργίας με αφαίρεση των εσόδων από τη διάθεση των ανακτήσιμων υλικών.

Περιγραφή	Ευρώ/έτος
Συνολικό λειτουργικό κόστος	4.353.474,30
Έσοδα από τη διάθεση ανακτήσιμων υλικών	323.302,00
ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ	4 030 172,30
Ετήσιο βάρος απορριμμάτων (tn/έτος)	53 032 + 11 456 + 10.000
Κόστος ανά τόνο απορριμμάτων (€/tn)	54.10

- Η παρ. 3 **ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ**, σελ. 25:

τροποποιείται ως εξής:

6. ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

- Μετά τον πίν. 3 της σελ. 26:

Προστίθενται τα ακόλουθα:

4. ΠΡΟΣΘΕΤΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΓΙΑ 6 + 6 ΕΤΗ ΒΑΣΙΚΟΥ ΕΡΓΟΥ ΜΕ ΕΠΙΠΛΕΟΝ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ 10.000 τόνων/έτος ΠΡΟΔΙΑΛΕΓΜΕΝΩΝ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΙΜΩΝ (ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΠΡΟΑΙΡΕΣΗΣ B2/B3)	
ΠΡΟΣΘΕΤΟΣ ΕΤΗΣΙΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ	417.183,01 €
ΠΡΟΣΘΕΤΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ (6-ΕΤΗ) (ΠΡΟΑΙΡΕΣΗ B2)	2.503.098,06 €
ΠΡΟΣΘΕΤΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΠΡΟΑΙΡΕΣΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΓΙΑ ΕΠΙΠΛΕΟΝ 6 ΕΤΗ (ΠΡΟΑΙΡΕΣΗ B3)	2.503.098,06 €
ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ (6 + 6έτη)	5.006.196,12
ΦΠΑ (24%)	1.201.487,07
ΣΥΝΟΛΟ	6.207.683,19

Η προαίρεση B2 ή/και B3 περιλαμβάνει επιπλέον επεξεργασία **10.000 tn/έτος προδιαλεγμένων ανακυκλώσιμων**.

- Ο πίν. 4. ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ - ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΤΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ Η/ΚΑΙ ΠΡΟΣΘΕΤΟ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ στη σελ. 26:

Μετονομάζεται ως εξής:

«5. ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ - ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΤΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ Η/ΚΑΙ ΠΡΟΣΘΕΤΟ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ (ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΠΡΟΑΙΡΕΣΗΣ Β4)»

Και προστίθενται τα ακόλουθα:

Η προαίρεση Β4 περιλαμβάνει πρόσθετες εγκαταστάσεις ή/και εξοπλισμό για προσαρμογή της ΜΕΑ & ΜΕΒ στον ΕΣΔΑ 2020-2030.

6. ΠΡΟΣΘΕΤΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΓΙΑ 6 + 6 ΕΤΗ ΕΡΓΩΝ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗΣ ΤΗΣ ΜΕΑ ΣΤΟΝ ΕΣΔΑ 2020-2030 (ΠΡΟΑΙΡΕΣΗ Β5/Β6)	
ΠΡΟΣΘΕΤΟΣ ΕΤΗΣΙΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ	935.643,83 €
ΠΡΟΣΘΕΤΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ (6-ΕΤΗ) (ΠΡΟΑΙΡΕΣΗ Β5)	5.613.862,98 €
ΠΡΟΣΘΕΤΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΠΡΟΑΙΡΕΣΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΓΙΑ ΕΠΙΠΛΕΟΝ 6 ΕΤΗ (ΠΡΟΑΙΡΕΣΗ Β6)	5.613.862,98 €
ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ (6 + 6έτη)	11.227.725,96
ΦΠΑ (24%)	2.694.654,23
ΣΥΝΟΛΟ	13.922.380,19

Η προαίρεση Β5 ή/και Β6 περιλαμβάνει τη λειτουργία της προσαρμοσμένης ΜΕΑ & ΜΕΒ στον ΕΣΔΑ 2020-2030, ώστε να επεξεργάζεται:

- Σύμμεικτα Α.Σ.Α. ετήσιας ποσότητας **53.032 tn /έτος**
- Προδιαλεγμένα οργανικά απόβλητα, ετήσιας ποσότητας **11.456 tn/έτος**
- Χωριστά συλλεγέντα ανακυκλώσιμα υλικά και ΒΕΑΣ, ετήσιας ποσότητας **10.000 tn/έτος**.

7. ΠΡΟΣΘΕΤΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΓΙΑ 6 + 6 ΕΤΗ ΕΡΓΩΝ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗΣ ΤΗΣ ΜΕΑ ΣΤΟΝ ΕΣΔΑ 2020-2030 ΜΕ ΕΠΙΠΛΕΟΝ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ 10.000 τόνων/έτος ΠΡΟΔΙΑΛΕΓΜΕΝΩΝ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΙΜΩΝ (ΠΡΟΑΙΡΕΣΗ Β7/Β8)	
ΕΤΗΣΙΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ	1.477.067,41 €
ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ (6-ΕΤΗ) (ΠΡΟΑΙΡΕΣΗ Β7)	8.862.404,46 €
ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΠΡΟΑΙΡΕΣΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΓΙΑ ΕΠΙΠΛΕΟΝ 6 ΕΤΗ (ΠΡΟΑΙΡΕΣΗ Β8)	8.862.404,46 €
ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ (6 + 6έτη)	17.724.808,92
ΦΠΑ (24%)	4.253.954,14
ΣΥΝΟΛΟ	21.978.763,06

8. ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΚΑΙ ΕΞΑΕΤΟΥΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ	
ΣΥΝΟΛΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΚΑΙ ΒΕΤΟΥΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ	44.435.933,92 €
ΦΠΑ (24%)	10.664.624,14 €
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	55.100.558,05 €
ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΠΡΟΑΙΡΕΣΕΩΝ	
ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΠΡΟΑΙΡΕΣΕΙΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ	48.400.126,41 €
ΦΠΑ (24%)	11.616.030,34 €
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	60.016.156,75 €
ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΜΕ ΠΡΟΑΙΡΕΣΕΙΣ	
ΣΥΝΟΛΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΚΑΙ ΒΕΤΟΥΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΜΕ ΠΡΟΑΙΡΕΣΕΙΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ	92.836.060,33 €
ΦΠΑ (24%)	22.280.654,48 €
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	115.116.714,81 €

Ο Αναπληρωτής Προϊστάμενος της
Δ/σης Αρχιτεκτονικού Έργου - Η/Μ

ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΜΩΡΑΪΤΗΣ
Η/Μ Μηχ/κός ΠΕ με Α' β