

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΔΗΜΟΣ ΒΟΛΟΥ  
Δ/ΝΣΗ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ  
ΤΜΗΜΑ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ  
ΣΥΛΛΟΓΙΚΩΝ ΟΡΓΑΝΩΝ

Αριθ. Απόφασης : 41/2023

ΔΗΜΑΡΧΟΣ : Μπέος Αχιλλέας

ΠΡΟΕΔΡΟΣ : Ζέρβας Ανδρέας

ΓΡΑΜΜΑΤΕΑΣ : Κοντογεωργίου Μιχαήλ

### ΑΠΟΣΠΑΣΜΑ

Πρακτικού της 5ης ΕΚΤΑΚΤΗΣ (δια περιφοράς) Συνεδρίασης της Οικονομικής Επιτροπής, της 24/1/2023.

Στο ΒΟΛΟ σήμερα την 24η του μηνός Ιανουαρίου του έτους 2023 ημέρα της εβδομάδας Τρίτη και ώρα έναρξης 13:50 και λήξης 14:00 (σύμφωνα με το άρθρο 78 του Ν.4954/2022), συνήλθε η Οικονομική Επιτροπή του Δήμου Βόλου σε ΕΚΤΑΚΤΗ (δια περιφοράς-μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου) Συνεδρίαση, ύστερα από την αριθμ. 5418/24-1-2023 έγγραφη πρόσκληση του Προέδρου που επιδόθηκε στον καθένα χωριστά σύμβουλο, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 77 παρ. 6 του Ν.4555/2018.

Στη συνεδρίαση προσκλήθηκαν και οι Πρόεδροι των Συμβουλίων των Κοινοτήτων Δήμου Βόλου.

Τα μέλη της Οικονομικής Επιτροπής εξέφρασαν την ψήφο τους επί των θεμάτων της συνεδρίασης (δια περιφοράς-μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου).

### ΠΑΡΟΝΤΕΣ

Βλιώρας Γεώργιος, Δασκαλόπουλος Ζαφείριος, Ζέρβας Ανδρέας, Θεοδώρου Αθανάσιος, Καπουρνιώτης Μιχαήλ, Κοπάνας Αργύριος, Παπαδούλης Απόστολος, Πράττος Γεώργιος, Στεφόπουλος Χρήστος, Φάτσης Στέργιος

### ΑΠΟΝΤΕΣ

Αποστολάκης Ιάσων

### ΑΠΟΦΑΣΗ 41/2023

### ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Περί έγκρισης του Τεύχους Τροποποιήσεων/Διορθώσεων της Διακήρυξης και των Λοιπών Εγγράφων της Σύμβασης του Έργου «Μονάδα Επεξεργασίας Αποβλήτων Περιφερειακής Ενότητας Μαγνησίας» (Υποέργο Α/Α 1 της Πράξης 5074866), του Τεύχους Διευκρινήσεων – Απαντήσεων και της Παράτασης Προθεσμίας Υποβολής Προσφορών

Ο Πρόεδρος εισηγούμενος το 1ο θέμα της ημερήσιας διάταξης έθεσε υπόψη της Οικονομικής Επιτροπής - η οποία συνεδρίασε εκτάκτως, λόγω του κατεπείγοντος, το οποίο έγκειται στο γεγονός της άμεσης ολοκλήρωσης των διαδικασιών των (Τροποποιήσεων-

Κωδικός Εγγράφου: Δ1\_ΕΝ11

Έκδοση: 1<sup>η</sup>

Ημ/νία Έκδοσης: 24/10/2011

Διορθώσεων) μέχρι την 24<sup>η</sup>-1-2023- το με αριθμ. πρωτ. 5468/24-1-2023 έγγραφο του Δημάρχου με το οποίο διαβιβάζει την με αριθμ. πρωτ. 5441/21-1-2023 εισήγηση της Διεύθυνσης Τεχνικών Υπηρεσιών αναφορικά περί έγκρισης του Τεύχους Τροποποιήσεων/Διορθώσεων της Διακήρυξης και των Λοιπών Εγγράφων της Σύμβασης του Έργου «Μονάδα Επεξεργασίας Αποβλήτων Περιφερειακής Ενότητας Μαγνησίας» (Υποέργο Α/Α 1 της Πράξης 5074866), του Τεύχους Διευκρινήσεων – Απαντήσεων και της Παράτασης Προθεσμίας Υποβολής Προσφορών:



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ  
ΔΗΜΟΣ ΒΟΛΟΥ  
Ο ΔΗΜΑΡΧΟΣ**

**Βόλος, 24 / 01/2023  
Αριθ. Πρωτ.: 5468**

**ΠΡΟΣ:** τον Πρόεδρο της  
Οικονομικής Επιτροπής  
κ. Ανδρέα Ζέρβα

**ΘΕΜΑ:** Περί έγκρισης του Τεύχους Τροποποιήσεων/Διορθώσεων της Διακήρυξης και των Λοιπών Εγγράφων της Σύμβασης του Έργου «Μονάδα Επεξεργασίας Αποβλήτων Περιφερειακής Ενότητας Μαγνησίας» (Υποέργο Α/Α 1 της Πράξης 5074866), του Τεύχους Διευκρινήσεων – Απαντήσεων και της Παράτασης Προθεσμίας Υποβολής Προσφορών

Σας διαβιβάζουμε την υπ' αριθ. 5441/24.1.23 εισήγηση της Διεύθυνσης Τεχνικών Υπηρεσιών με θέμα: Περί έγκρισης του Τεύχους Τροποποιήσεων/Διορθώσεων της Διακήρυξης και των Λοιπών Εγγράφων της Σύμβασης του Έργου «Μονάδα Επεξεργασίας Αποβλήτων Περιφερειακής Ενότητας Μαγνησίας» (Υποέργο Α/Α 1 της Πράξης 5074866), του Τεύχους Διευκρινήσεων – Απαντήσεων και της Παράτασης Προθεσμίας Υποβολής Προσφορών

και παρακαλούμε για την εισαγωγή του θέματος στην ημερήσια διάταξη της προσεχούς συνεδρίασης της Οικονομικής Επιτροπής λόγω αρμοδιότητας.

**Ο ΓΕΝΙΚΟΣ ΓΡΑΜΜΑΤΕΑΣ**

**Ο ΔΗΜΑΡΧΟΣ**

**ΣΤΥΛΙΑΝΟΣ ΔΙΑΜΑΝΤΙΔΗΣ**

**ΑΧΙΛΛΕΑΣ ΜΠΕΟΣ**



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ  
ΔΗΜΟΣ ΒΟΛΟΥ

Βόλος, 24 /01/2023  
Αριθμ. Πρωτ : 5441

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΠΡΟΣ: Τον Δήμαρχο Βόλου

ΤΑΧ. Δ/ΣΗ: Μικρασιατών 81-Μακρυνίτσης,  
38333 Βόλος

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ: Ιωάννης Αρέθας, Γεώργιος Γκάγκας

**ΘΕΜΑ: Περί έγκρισης του Τεύχους Τροποποιήσεων/Διορθώσεων της Διακήρυξης και των Λοιπών Εγγράφων της Σύμβασης του Έργου «Μονάδα Επεξεργασίας Αποβλήτων Περιφερειακής Ενότητας Μαγνησίας» (Υποέργο Α/Α 1 της Πράξης 5074866), του Τεύχους Διευκρινίσεων – Απαντήσεων και της Παράτασης Προθεσμίας Υποβολής Προσφορών**

1. Με την Αρ. 861/2022 απόφασης της Οικονομικής Επιτροπής Δήμου Βόλου, έγινε ο καθορισμός των όρων Διακήρυξης του Έργου «Μονάδα Επεξεργασίας Αποβλήτων Περιφερειακής Ενότητας Μαγνησίας» (Υποέργο Α/Α 1 της Πράξης 5074866), προϋπολογισμού (με το δικαίωμα προαίρεσης) **103.728.814,95 €** συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α. 24%. Ο διαγωνισμός με ημερομηνία λήξης υποβολής προσφορών την 10/02/2023, έλαβε συστημικό αριθμό 187395 στην πύλη [www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr).

2. Σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο άρθρο 20Α της διακήρυξης (ΑΔΑΜ 22PROC011685108 2022-11-28), η αναθέτουσα αρχή διοργάνωσε στις 09/01/2023 δια ζώσης, εκδήλωση παρουσίασης του προς ανάθεση έργου και σχετικής διαβούλευσης. Ακολούθως, οι ενδιαφερόμενοι για τη συμμετοχή στο διαγωνισμό οικονομικοί φορείς (ανεξαρτήτως αν συμμετείχαν ή όχι στη διαβούλευση), είχαν, σύμφωνα με το άρθρο 20Α παρ.2 της διακήρυξης, προθεσμία δέκα (10) ημερών από την ως άνω παρουσίαση, εντός της οποίας μπορούσαν να υποβάλουν τεύχος παρατηρήσεων για το έργο, την τεχνική μελέτη και τα τεύχη δημοπράτησης, οικονομικά και συμβατικά. Με τη λήξη της σχετικής 10-ήμερης προθεσμίας διαπιστώθηκε ότι μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνία» του ΕΣΗΔΗΣ, υποβλήθηκαν τέσσερα (4) τεύχη παρατηρήσεων, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνία» του ΕΣΗΔΗΣ (ΜΕΣΟΓΕΙΟΣ ΑΝΩΝΥΜΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΚΤΗΜΑΤΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ στις 16/01/2023, WATT ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΙΑ ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΚΑΙ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ στις 18/1/2023, ΤΕΡΝΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΝΩΝΥΜΗ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ Α Ε στις 19/1/2023 και ΗΛΕΚΤΩΡ ΑΝΩΝΥΜΟΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΩΝ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ στις 19/1/2023).

3. Η Αναθέτουσα Αρχή του διαγωνισμού, σύμφωνα με τη διακήρυξη, πρέπει να αξιολογήσει τα συμπεράσματα της διαβούλευσης και τα τεύχη παρατηρήσεων που υποβλήθηκαν και στη συνέχεια να προβεί στις ακόλουθες ενέργειες:

α) εφόσον διαπιστωθεί η έλλειψη παρατηρήσεων ή εκτιμηθούν ως μη ορθές οι υποβληθείσες παρατηρήσεις, συνεχίζεται η διαδικασία, ή  
β) εφόσον διαπιστωθεί η ύπαρξη επουσιωδών σφαλμάτων ή ελλείψεων στα έγγραφα της σύμβασης, εκδίδει τεύχος τροποποιήσεων/διορθώσεων της διακήρυξης ή και των λοιπών εγγράφων της σύμβασης, στο οποίο μπορεί να προβλέπεται η διεξαγωγή της δημοπρασίας σε μεταγενέστερη ημερομηνία με τήρηση των διατυπώσεων δημοσιότητας, οι προθεσμίες των οποίων ανέρχονται κατ' ελάχιστον στο ένα τρίτο (1/3), ή  
γ) εφόσον διαπιστωθεί η ύπαρξη ουσιωδών σφαλμάτων ή ελλείψεων σε οποιοδήποτε στοιχείο των εγγράφων της σύμβασης, ανακαλεί τη διακήρυξη του διαγωνισμού.

4. Η Διευθύνουσα Υπηρεσία, λαμβάνοντας υπόψη τα συμπεράσματα της διαβούλευσης, καθώς και τα αναφερόμενα στα τεύχη παρατηρήσεων που υποβλήθηκαν από τους Οικονομικούς Φορείς, διαπίστωσε την ύπαρξη επουσιωδών σφαλμάτων ή ελλείψεων στα έγγραφα της σύμβασης και για αυτό το λόγο συνέταξε Τεύχος Τροποποιήσεων/Διορθώσεων και Τεύχος Διευκρινίσεων – απαντήσεων επί ερωτημάτων, παρατηρήσεων και θεμάτων που υπεβλήθησαν μετά την διαβούλευση επί των τευχών δημοπράτησης του έργου, τα οποία υποβάλλονται συνημμένα στην παρούσα εισήγηση. Στο επισυναπτόμενο Τεύχος Τροποποιήσεων/Διορθώσεων, περιλαμβάνονται όλες οι προτάσεις τροποποίησης των όρων της διακήρυξης και των λοιπών εγγράφων της σύμβασης, οι οποίες, κατά την κρίση της Υπηρεσίας, επιβάλλεται να γίνουν προκειμένου ο διαγωνισμός να

Κωδικός Εγγράφου: Δ1\_ΕΝ11

Έκδοση: 1<sup>η</sup>

Ημ/νία Έκδοσης: 24/10/2011

ολοκληρωθεί εύρυθμα, λαμβάνοντας υπόψη την ανάγκη ανάπτυξης υγιούς ανταγωνισμού, την ισότιμη μεταχείριση των διαγωνιζομένων, αλλά και την υποβολή των πλέον συμφερότερων για το Δημόσιο προσφορών. Πέραν των προτεινόμενων στοιχείων τροποποίησης της διακήρυξης και των τευχών δημοπράτησης που αναλύονται στο Τεύχος Τροποποιήσεων/Διορθώσεων, η Υπηρεσία μας, λαμβάνοντας υπόψη την πολυπλοκότητα και εξειδίκευση των ζητούμενων μελετών, κρίνει ότι είναι εύλογη η χορήγηση **παράτασης της καταληκτικής ημερομηνίας υποβολής προσφορών κατά σαράντα εννέα (49) ημέρες**. Σημειώνεται ότι ένας (1) οικονομικός φορέας ζήτησε παράταση της καταληκτικής ημερομηνίας υποβολής προσφοράς κατά τουλάχιστον οκτώ (8) εβδομάδων, ένας (1) οικονομικός φορέας ζήτησε παράταση της καταληκτικής ημερομηνίας υποβολής προσφοράς κατά εξήντα (60) μέρες, ένας (1) οικονομικός φορέας ζήτησε παράταση της καταληκτικής ημερομηνίας υποβολής προσφοράς κατά τουλάχιστον δύο (2) μήνες και ένας (1) οικονομικός φορέας δεν ζήτησε παράταση.

Σε συνέχεια των ανωτέρω, σας διαβιβάζουμε το Τεύχος Τροποποιήσεων/Διορθώσεων που περιλαμβάνει αριθμό προτεινόμενων **Τροποποιήσεων/Διορθώσεων της Διακήρυξης και των λοιπών εγγράφων της σύμβασης**, καθώς και **Τεύχος Διευκρινίσεων – Απαντήσεων επί ερωτημάτων, παρατηρήσεων και θεμάτων που υπεβλήθησαν μετά την διαβούλευση επί των δημοσιευμένων εγγράφων της σύμβασης του έργου**, εισηγούμαστε στην Οικονομική Επιτροπή :

1. Την έγκριση του **Τεύχους Τροποποιήσεων/Διορθώσεων της Διακήρυξης και των λοιπών εγγράφων της σύμβασης** στο οποίο περιλαμβάνονται οι προτεινόμενες τροποποιήσεις/διορθώσεις επί της διακήρυξης και των λοιπών εγγράφων της σύμβασης του έργου «Μονάδα Επεξεργασίας Αποβλήτων Περιφερειακής Ενότητας Μαγνησίας». Το Τεύχος Τροποποιήσεων/Διορθώσεων θα αναρτηθεί στο πεδίο «συνημμένα διαγωνισμού» του ηλεκτρονικού διαγωνισμού 187395 της πύλης [www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr) και θα αποσταλεί μέσω του συστήματος Επικοινωνία του ΕΣΗΔΗΣ προς όλους τους συμμετέχοντες στο διαγωνισμό οικονομικούς φορείς, το οποίο θα αποτελέσει αναπόσπαστο μέρος της παρούσας απόφασης (**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α**).

2. Την έγκριση του **Τεύχους Διευκρινίσεων – απαντήσεων επί ερωτημάτων, παρατηρήσεων και θεμάτων που υπεβλήθησαν μετά την διαβούλευση επί των δημοσιευμένων εγγράφων της σύμβασης του έργου**. Το Τεύχος Διευκρινίσεων – Απαντήσεων θα αναρτηθεί στο πεδίο «συνημμένα διαγωνισμού» του ηλεκτρονικού διαγωνισμού 187395 της πύλης [www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr) , το οποίο θα αποτελέσει αναπόσπαστο μέρος της παρούσας απόφασης (**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β**).

3. Την έγκριση χορήγησης παράτασης της καταληκτικής ημερομηνίας υποβολής προσφορών κατά σαράντα εννέα (49) ημέρες.

**Ως ημερομηνία και ώρα λήξης της προθεσμίας υποβολής των προσφορών ορίζεται 31-03-2023 ημέρα Παρασκευή και ώρα 14:00** (άρθρο 18 της διακήρυξης).

**Ως ημερομηνία και ώρα ηλεκτρονικής αποσφράγισης των προσφορών ορίζεται η 06-04-2023, ημέρα Πέμπτη και ώρα 10:00π.μ.** (άρθρο 18 της διακήρυξης).

Η εγγύηση συμμετοχής πρέπει να ισχύει τουλάχιστον για τριάντα (30) ημέρες μετά τη λήξη του χρόνου ισχύος της προσφοράς του άρθρου 19 της διακήρυξης, σύμφωνα με την νέα ημερομηνία λήξης της προθεσμίας υποβολής των προσφορών (άρθρο 15.3 της διακήρυξης).

Εφόσον έχουν ζητηθεί εγκαίρως, ήτοι έως την 20/3/2023 η αναθέτουσα αρχή παρέχει σε όλους τους προσφέροντες που συμμετέχουν στη διαδικασία σύναψης σύμβασης συμπληρωματικές πληροφορίες σχετικά με τα έγγραφα της σύμβασης, το αργότερο στις 24/3/2023 (άρθρο 2.3 της διακήρυξης).

ΟΙ ΣΥΝΤΑΚΤΕΣ

Η ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΡΙΑ ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ Δ/ΝΣΗΣ  
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

Ο ΑΝΤΙΔΗΜΑΡΧΟΣ  
ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ,  
ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ & ΤΕΧΝΙΚΩΝ  
ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΙΩΑΝΝΗΣ ΑΡΕΘΑΣ  
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΠΕ

ΕΛΕΝΗ ΠΡΟΒΙΑ  
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΠΕ

ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ ΘΕΟΔΩΡΟΥ

ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΓΚΑΓΚΑΣ  
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ  
ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΠΕ

Κωδικός Εγγράφου: Δ1\_EN11

Έκδοση: 1<sup>η</sup>

Ημ/νία Έκδοσης: 24/10/2011



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ  
ΔΗΜΟΣ ΒΟΛΟΥ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ  
Ταχ. Δ/ση: Μικρασιατών 81- Μακρυνίτης  
(Κτίριο Σπίρερ)  
Ταχ. Κώδικας: 38 333  
Πληροφορίες: Ιωάννης Αρέθας  
Γεώργιος Γκάγκας  
Τηλέφωνο: 24210-94028  
FAX: 24210-23492  
Email: [i.arethas@volos-city.gr](mailto:i.arethas@volos-city.gr)

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α**  
**ΤΕΥΧΟΣ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΕΩΝ / ΔΙΟΡΘΩΣΕΩΝ ΤΗΣ ΔΙΑΚΗΡΥΞΗΣ ΚΑΙ ΤΩΝ ΛΟΙΠΩΝ**  
**ΕΓΓΡΑΦΩΝ ΤΗΣ**  
**ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ**  
**«ΜΟΝΑΔΑ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΑΠΟΒΑΗΤΩΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ»**  
**(α/α ΕΣΗΔΗΣ 187395)**  
(σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο άρθρο 20Α, παρ. 3β της διακήρυξης)

**Α. ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΕΙΣ / ΔΙΟΡΘΩΣΕΙΣ ΕΠΙ ΤΗΣ ΔΙΑΚΗΡΥΞΗΣ ΚΑΙ ΤΩΝ ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΩΝ**  
**ΑΥΤΗΣ**

- Στο άρθρο 18 της Διακήρυξης σελ. 39, το σημείο «Ως ημερομηνία και ώρα λήξης της προθεσμίας υποβολής των προσφορών ορίζεται η 10-02-2023 ημέρα Παρασκευή και ώρα 14:00,

Ως ημερομηνία και ώρα ηλεκτρονικής αποσφράγισης των προσφορών ορίζεται η 17-02-2023, ημέρα Παρασκευή και ώρα 10:00π.μ.», τροποποιείται ως ακολούθως:

«Ως ημερομηνία και ώρα λήξης της προθεσμίας υποβολής των προσφορών ορίζεται η 31-03-2023 ημέρα Παρασκευή και ώρα 14:00,

Ως ημερομηνία και ώρα ηλεκτρονικής αποσφράγισης των προσφορών ορίζεται η 06-04-2023, ημέρα Πέμπτη και ώρα 10:00π.μ.».

- Στο Παράρτημα Ι της Διακήρυξης σελ. 2, το σημείο «Στη στήλη (4) σημειώνεται η ονομαστική ισχύς κάθε μηχανήματος όπως αυτή προκύπτει από τους σχετικούς υπολογισμούς (όπου αυτοί απαιτείται να υποβληθούν) και όπως αυτή παρουσιάζεται στο τεχνικό φυλλάδιο του κατασκευαστή.», τροποποιείται ως ακολούθως:

«Στη στήλη (4) σημειώνεται η ονομαστική ισχύς κάθε μηχανήματος όπως αυτή προκύπτει από τους σχετικούς υπολογισμούς (όπου αυτοί απαιτείται να υποβληθούν) και όπως αυτή παρουσιάζεται στο τεχνικό φυλλάδιο του κατασκευαστή, είτε στην περίπτωση που δεν παρουσιάζεται στο τεχνικό φυλλάδιο του κατασκευαστή σε υπογεγραμμένη βεβαίωση του κατασκευαστή».

- Στο Παράρτημα Ι της Διακήρυξης σελ. 2, το σημείο «Για τα μηχανήματα διακεκομμένης λειτουργίας όπως ενδεικτικά γερανογέφυρες, bunkers ανακτημένων υλικών, δεματοποιητές, αεροσυμπιεστές κ.λπ. λαμβάνεται ως χρόνος λειτουργίας ο μισός της βάρδιας, ήτοι 4 ώρες», τροποποιείται ως ακολούθως:

Κωδικός Εγγράφου: Δ1\_EN11

Έκδοση: 1<sup>η</sup>

Ημ/νία Έκδοσης: 24/10/2011

«Για τα μηχανήματα διακεκομμένης λειτουργίας όπως ενδεικτικά γερανογέφυρες, bunkers ανακτημένων υλικών, δεματοποιητές, αεροσυμπιεστές κ.λπ. λαμβάνεται ως χρόνος λειτουργίας ο μισός της βάρδιας ημερήσιας λειτουργίας βάσει της τεχνικής λύσης κάθε διαγωνιζόμενου».

- Στο Παράρτημα II της Διακήρυξης σελ. 24, το σημείο

Ποιότητα καυσίμου	Έχει αποδειχθεί επαρκώς (με πιστοποιητικά –εργαστηριακές αναλύσεις & αντίστοιχες βεβαιώσεις - από άλλες εγκαταστάσεις επεξεργασίας αστικών σύμμεικτων απορριμμάτων που έχει χρησιμοποιηθεί ο ίδιος τεχνολογικός πάροχος ότι η προσφερόμενη τεχνολογία βιοξήρανσης παράγει SRF που, χρησιμοποιείται σε εργοστάσιο παραγωγής τσιμέντου;
-------------------	---

τροποποιείται ως ακολούθως:

« Ποιότητα καυσίμου	Έχει αποδειχθεί επαρκώς (με πιστοποιητικά –εργαστηριακές αναλύσεις & αντίστοιχες βεβαιώσεις - από άλλες εγκαταστάσεις επεξεργασίας αστικών σύμμεικτων απορριμμάτων που έχει χρησιμοποιηθεί ο ίδιος τεχνολογικός πάροχος ότι η προσφερόμενη τεχνολογία βιοξήρανσης παράγει SRF που είναι κλάσης τουλάχιστον 3-3-3 και χρησιμοποιείται σε εργοστάσιο παραγωγής τσιμέντου ή σε οποιαδήποτε άλλη βιομηχανική εγκατάσταση ή μονάδα ενεργειακής αξιοποίησης;	»
---------------------	--	---

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

- Στην Παράγραφο 1.1 του Τεύχους 8. ΤΕΧΝΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ (Τ.Σ.Υ.) – Α. ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ, σελ. 10, στο τέλος της παραγράφου, γίνεται η ακόλουθη συμπλήρωση:

«Διευκρινίζεται ότι η χωροθέτηση των προτεινόμενων εγκαταστάσεων, τόσο στη βασική λύση όσο και στη λύση της προαίρεσης, δεν είναι υποχρεωτικό να γίνει εντός του χώρου εμβαδού 20.159,63 m<sup>2</sup> αλλά μπορεί να χρησιμοποιηθεί και επιπρόσθετος χώρος πλησίον αυτού, βόρεια των γραμμών υψηλής τάσης και λαμβάνοντας υπόψη τις απαιτήσεις και περιορισμούς που προκύπτουν από τα τεύχη δημοπράτησης του έργου, από το έγγραφο α.π 174/25-08-2020 έγγραφο του ΑΔΜΗΕ περί καθορισμού περιορισμών σε ακίνητο με αίτηση του ΣΥΔΙΣΑ Ν. Μαγνησίας, το οποίο βρίσκεται σε ζώνη δουλείας της ΓΜ 150 KV ΒΟΛΟΣ ΙΙ – ΛΑΡΙΣΑ ΙΙ και από την παρουσία υφιστάμενων υποδομών.»

- Στην Παράγραφο 1.6 του Τεύχους 8. ΤΕΧΝΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ (Τ.Σ.Υ.) – Α. ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ, σελ. 15, μετά τον Πίνακα 5: Ποιοτική σύσταση ΑΣΑ Περιφέρειας Θεσσαλίας – Είσοδος στη ΜΕΑ, γίνεται η ακόλουθη συμπλήρωση:

«Η σύσταση και οι αντίστοιχες υγρασίες ανά υλικό για το ρεύμα των εισερχόμενων ΑΣΑ που πρέπει να θεωρήσουν υποχρεωτικά όλοι οι διαγωνιζόμενοι κατά την κατάρτιση των ισοζυγίων μάζας παρουσιάζονται στον κάτωθι πίνακα.

Πίνακας 5Α: Ποιοτική σύσταση και υγρασίες ΑΣΑ – Είσοδος στη ΜΕΑ

Ρεύμα	ΣΥΝΘΕΣΗ	ΥΓΡΑΣΙΑ
	% κ.β.	% κ.β.
Οργανικό κλάσμα	53,39%	65,0%
Χαρτί	15,76%	30,0%
Χαρτόνι	2,79%	30,0%
HDPE	0,48%	5,0%
PET	1,24%	5,0%
LDPE	3,56%	5,0%
PVC	0,11%	5,0%
Ανάμικτο πλαστικό	2,00%	5,0%

Κωδικός Εγγράφου: Δ1\_EN11

Έκδοση: 1<sup>η</sup>

Ημ/νία Έκδοσης: 24/10/2011

Ρεύμα	ΣΥΝΘΕΣΗ	ΥΓΡΑΣΙΑ	»
	% κ.β.	% κ.β.	
Γυαλί	2,03%	5,0%	
Σίδηρος	2,23%	5,0%	
Αλουμίνιο	0,95%	5,0%	
Υφάσματα	1,20%	25,0%	
Ξύλο	4,62%	20,0%	
Λοιπά	9,64%	40,0%	
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>100,0%</b>	<b>45,98%</b>	

- Στην Παράγραφο 1.8 του Τεύχους 8. **ΤΕΧΝΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ (Τ.Σ.Υ.) – Α. ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ, σελ. 17, μετά το σημείο: «Το % εκτροπής ΒΑΑ θα υπολογιστεί ως κλάσμα της συνολικής ποσότητας των ΒΑΑ από την επεξεργασία των ΑΣΑ που εκτρέπεται από την ταφή, προς τη συνολική ποσότητα ΒΑΑ που περιέχονται στα εισερχόμενα ΑΣΑ στη ΜΕΑ, σε υγρή βάση», γίνεται η ακόλουθη συμπλήρωση:**

«Για τις ανάγκες υπολογισμού του ποσοστού εκτροπής ΒΑΑ θα θεωρηθεί ότι το βιοαποικοδομήσιμο ρεύμα των ΑΣΑ αποτελείται από τα οργανικά, το χαρτί/ χαρτόνι και το ξύλο».

- Στην Παράγραφο 1.9.2 του Τεύχους 8. **ΤΕΧΝΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ (Τ.Σ.Υ.) – Α. ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ, σελ. 19, το σημείο «Το παραγόμενο δευτερογενές καύσιμο θα πρέπει να είναι κλάσης τουλάχιστον 3-3-3, έτσι ώστε να είναι δυνατή η αξιοποίησή σε τσιμεντοβιομηχανία. Οι προσφερόμενες τεχνολογίες βιοξήρανσης θα πρέπει αποδεδειγμένα να παράγουν SRF από Αστικά Σύμμεκτα Απορρίμματα (με πιστοποιητικά –εργαστηριακές αναλύσεις ή αντίστοιχες βεβαιώσεις - από άλλες εγκαταστάσεις που έχει χρησιμοποιηθεί ο ίδιος τεχνολογικός πάροχος), που χρησιμοποιείται σε εργοστάσιο παραγωγής τσιμέντου», τροποποιείται ως ακολούθως:**

«Το παραγόμενο δευτερογενές καύσιμο θα πρέπει να είναι κλάσης τουλάχιστον 3-3-3, έτσι ώστε να είναι δυνατή η αξιοποίησή σε τσιμεντοβιομηχανία. Οι προσφερόμενες τεχνολογίες βιοξήρανσης θα πρέπει αποδεδειγμένα να παράγουν SRF από Αστικά Σύμμεκτα Απορρίμματα (με πιστοποιητικά –εργαστηριακές αναλύσεις ή αντίστοιχες βεβαιώσεις -από άλλες εγκαταστάσεις που έχει χρησιμοποιηθεί ο ίδιος τεχνολογικός πάροχος), που είναι κλάσης τουλάχιστον 3-3-3 και χρησιμοποιείται σε εργοστάσιο παραγωγής τσιμέντου ή σε οποιαδήποτε άλλη βιομηχανική εγκατάσταση ή μονάδα ενεργειακής αξιοποίησης».

- Στην Παράγραφο 3 του Τεύχους 8. **ΤΕΧΝΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ (Τ.Σ.Υ.) – Α. ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ, σελ. 39, μετά το σημείο: «Επεξεργασία ρεύματος 10.600 τόνων ετησίως ανακυκλώσιμων υλικών από Διαλογή στην Πηγή», γίνεται η ακόλουθη συμπλήρωση:**

«Η σύσταση και οι αντίστοιχες υγρασίες ανά υλικό για το ρεύμα των προδιαλεγμένων ανακυκλώσιμων υλικών παρουσιάζονται στον κάτωθι πίνακα.

Υλικό	Ποιοτική Σύσταση ανακυκλώσιμων αποβλήτων, %	Υγρασία, (%)	»
Χαρτί-Χαρτόνι	58,17%	30,00%	
Πλαστικό	23,90%	5,00%	
Πλαστικό φιλμ		7,90%	
HDPE		3,00%	
PET		7,00%	
PP-PS		6,00%	
Σιδηρούχα Μέταλλα	4,44%	5,00%	
Αλουμινούχα Μέταλλα	1,73%	5,00%	
Γυαλί	11,76%	5,00%	
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>100,00%</b>	<b>19,54%</b>	

- Στην Παράγραφο 4.3.4 του Τεύχους 8. **ΤΕΧΝΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ (Τ.Σ.Υ.) – Α. ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ, σελ. 47, στο τέλος της παραγράφου, γίνεται η ακόλουθη συμπλήρωση:**

Κωδικός Εγγράφου: Δ1\_EN11

Έκδοση: 1<sup>η</sup>

Ημ/νία Έκδοσης: 24/10/2011

«Για την διαστασιολόγηση της μονάδας κομποστοποίησης, οι διαγωνιζόμενοι θα θεωρήσουν ειδικό βάρος υλικού το μέγιστο 0,6 tn/m<sup>3</sup>.»

- Στην Παράγραφο 4.3.5 του Τεύχους 8. **ΤΕΧΝΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ (Τ.Σ.Υ.) – Α. ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ**, σελ. 47, στο τέλος της παραγράφου, γίνεται η ακόλουθη συμπλήρωση:

«Για την διαστασιολόγηση της μονάδας ωρίμανσης, οι διαγωνιζόμενοι θα θεωρήσουν ειδικό βάρος υλικού το μέγιστο 0,6 tn/m<sup>3</sup>.»

#### Γ. ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΕΙΣ / ΔΙΟΡΘΩΣΕΙΣ ΕΠΙ ΤΟΥ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΥ ΜΕΛΕΤΩΝ ΕΡΓΟΥ (ΚΜΕ)

- Στην Παράγραφο 4.3. του Τεύχους 6. **ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΥ ΜΕΛΕΤΩΝ ΕΡΓΟΥ (ΚΜΕ)**, σελ. 27, στην περιγραφή των περιεχομένων του **ΤΕΥΧΟΥΣ 9: ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗΣ ΤΗΣ ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝΗΣ ΛΥΣΗΣ ΣΤΟΝ ΝΕΟ ΕΘΝΙΚΟ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ (ΕΣΔΑ) 2020 – 2030**, της τεχνικής μελέτης προσφοράς, το σημείο «• Αναλυτικούς υπολογισμούς των ισοζυγίων μάζας για το ρεύμα των σύμμεικτων αστικών απορριμμάτων.», τροποποιείται ως εξής

«• Αναλυτικούς υπολογισμούς των ισοζυγίων μάζας για το ρεύμα των σύμμεικτων αστικών απορριμμάτων και των προδιαλεγμένων ανακυκλώσιμων υλικών».

- Στην Παράγραφο 4.3. του Τεύχους 6. **ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΥ ΜΕΛΕΤΩΝ ΕΡΓΟΥ (ΚΜΕ)**, σελ. 30, στην περιγραφή των περιεχομένων του **ΤΕΥΧΟΥΣ 9: ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗΣ ΤΗΣ ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝΗΣ ΛΥΣΗΣ ΣΤΟΝ ΝΕΟ ΕΘΝΙΚΟ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ (ΕΣΔΑ) 2020 – 2030**, της τεχνικής μελέτης προσφοράς, το σημείο «Επίσης, διευκρινίζεται ότι η σύσταση των εισερχόμενων αποβλήτων που θα χρησιμοποιηθεί για τον υπολογισμό των ισοζυγίων μάζας από το σύνολο των διαγωνιζομένων είναι η αναφερόμενη στον Πίνακα 5 της Τεχνικής Συγγραφής Υποχρεώσεων», τροποποιείται ως εξής:

«Επίσης, διευκρινίζεται ότι η σύσταση των εισερχόμενων αποβλήτων που θα χρησιμοποιηθεί για τον υπολογισμό των ισοζυγίων μάζας από το σύνολο των διαγωνιζομένων είναι η αναφερόμενη στους Πίνακες 5 και 5Α της Τεχνικής Συγγραφής Υποχρεώσεων».

**Η Αναπλ. Προϊσταμένη Δ/σης  
Τεχνικών Υπηρεσιών**

**ΕΛΕΝΗ ΠΡΟΒΙΑ  
Πολιτικός Μηχανικός ΠΕ**





ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
 ΝΟΜΟΣ ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ  
 ΔΗΜΟΣ ΒΟΛΟΥ  
 ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ  
 Ταχ. Δ/ση: Μικρασιατών 81- Μακρυνίτσης  
 (Κτίριο Σπίρερ)  
 Ταχ. Κώδικας: 38 333  
 Πληροφορίες: Ιωάννης Αρέθας  
 Γεώργιος Γκάγκας  
 Τηλέφωνο: 24210-94028  
 FAX: 24210-23492  
 Email: [i.arethas@volos-city.gr](mailto:i.arethas@volos-city.gr)

#### ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β

### ΤΕΥΧΟΣ ΔΙΕΥΚΡΙΝΗΣΕΩΝ – ΑΠΑΝΤΗΣΕΩΝ ΕΠΙ ΕΡΩΤΗΜΑΤΩΝ, ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΩΝ ΚΑΙ ΘΕΜΑΤΩΝ ΠΟΥ ΥΠΕΒΛΗΘΗΣΑΝ ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΔΙΑΒΟΥΛΕΥΣΗ ΕΠΙ ΤΩΝ ΔΗΜΟΣΙΕΥΜΕΝΩΝ ΕΓΓΡΑΦΩΝ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ «ΜΟΝΑΔΑ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ»

#### ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΣΕ ΤΕΥΧΟΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΦΟΡΕΑ «ΜΕΣΟΓΕΙΟΣ Α.Ε.»

1. Η ποιοτική σύσταση των εισερχόμενων ΑΣΑ που περιλαμβάνονται στην Παράγραφο 1.6 του Τεύχους «8. ΤΕΧΝΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ (Τ.Σ.Υ.) – Α. ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ» των Τευχών Δημοπράτησης, δεν περιλαμβάνει τις υγρασίες των επί μέρους υλικών. Η υγρασία των επί μέρους υλικών όμως, είναι απαραίτητη για την σύνταξη των Μελετών Προσφοράς, καθώς επηρεάζει με καθοριστικό τρόπο τον συνολικό σχεδιασμό των Μελετών Προσφοράς των διαγωνιζόμενων και ειδικότερα τα ισοζύγια μάζας που θα υποβάλουν οι διαγωνιζόμενοι (κυρίως, αλλά όχι περιοριστικά, στην Μονάδα Βιοξήρανης όπου επιτυγχάνεται απομάκρυνση υγρασίας) και την προσφερόμενη κλάση του παραγόμενου δευτερογενούς καυσίμου. Η τυχόν υιοθέτηση από τους διαγωνιζόμενους διαφορετικών υγρασιών στα επί μέρους υλικά, θα οδηγήσει σε μη συγκρίσιμες προσφορές και νόθευση του υγιούς ανταγωνισμού. Συνεπώς, για λόγους ίσης αντιμετώπισης μεταξύ των διαγωνιζόμενων, παρακαλούμε όπως χορηγηθούν οι υγρασίες των εισερχόμενων ΑΣΑ ανά υλικό, όπως άλλωστε συμβαίνει και στο σύνολο των διαγωνισμών αντίστοιχων έργων.

**Απάντηση:** Η σύσταση και οι αντίστοιχες υγρασίες ανά υλικό για το ρεύμα των εισερχόμενων ΑΣΑ που πρέπει να θεωρήσουν υποχρεωτικά όλοι οι διαγωνιζόμενοι κατά την κατάρτιση των ισοζυγίων μάζας παρουσιάζονται στον κάτωθι πίνακα.

Ρεύμα	ΣΥΝΘΕΣΗ	ΥΓΡΑΣΙΑ
	% κ.β.	% κ.β.
Οργανικό κλάσμα	53,39%	65,0%
Χαρτί	15,76%	30,0%
Χαρτόνι	2,79%	30,0%
HDPE	0,48%	5,0%
PET	1,24%	5,0%
LDPE	3,56%	5,0%
PVC	0,11%	5,0%
Ανάμικτο	2,00%	5,0%
Γυαλί	2,03%	5,0%
Σίδηρος	2,23%	5,0%
Αλουμίνιο	0,95%	5,0%
Υφάσματα	1,20%	25,0%
Ξύλο	4,62%	20,0%

Κωδικός Εγγράφου: Δ1\_EN11

Έκδοση: 1<sup>η</sup>

Ημ/νία Έκδοσης: 24/10/2011

Ρεύμα	ΣΥΝΘΕΣΗ	ΥΓΡΑΣΙΑ
	% κ.β.	% κ.β.
Λοιπά	9,64%	40,0%
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>100,0%</b>	<b>45,98%</b>

2. Στο Τεύχος «6. ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΩΝ ΕΡΓΟΥ (Κ.Μ.Ε.)» παρουσιάζεται ο πρότυπος πίνακας των ισοζυγίων μάζας που θα συμπεριλάβει έκαστος διαγωνιζόμενος στο Τεύχος 2.1 της Τεχνικής του προσφοράς. Ο πίνακας αυτός έχει μεγαλύτερη ανάλυση υλικών από ότι ο πίνακας 5 του τεύχους «8. ΤΕΧΝΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ (Τ.Σ.Υ.) – Α. ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ», που παρουσιάζει την σύσταση των εισερχόμενων ΑΣΑ που πρέπει υποχρεωτικά να χρησιμοποιήσουν όλοι οι διαγωνιζόμενοι για την κατάρτιση των ισοζυγίων μάζας. Παρακαλούμε όπως δοθεί η σύσταση των εισερχόμενων ΑΣΑ με ανάλυση σε κατηγορίες υλικών αντίστοιχη με αυτή του ΚΜΕ για λόγους ίσης αντιμετώπισης μεταξύ των διαγωνιζομένων.

**Απάντηση:** Η σύσταση και οι αντίστοιχες υγρασίες ανά υλικό για το ρεύμα των εισερχόμενων ΑΣΑ που πρέπει να θεωρήσουν υποχρεωτικά όλοι οι διαγωνιζόμενοι κατά την κατάρτιση των ισοζυγίων μάζας παρουσιάζονται στον κάτωθι πίνακα.

Ρεύμα	ΣΥΝΘΕΣΗ	ΥΓΡΑΣΙΑ
	% κ.β.	% κ.β.
Οργανικό κλάσμα	53,39%	65,0%
Χαρτί	15,76%	30,0%
Χαρτόνι	2,79%	30,0%
HDPE	0,48%	5,0%
PET	1,24%	5,0%
LDPE	3,56%	5,0%
PVC	0,11%	5,0%
Ανάμικτο	2,00%	5,0%
Γυαλί	2,03%	5,0%
Σίδηρος	2,23%	5,0%
Αλουμίνιο	0,95%	5,0%
Υφάσματα	1,20%	25,0%
Ξύλο	4,62%	20,0%
Λοιπά	9,64%	40,0%
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>100,0%</b>	<b>45,98%</b>

3. Στην παράγραφο 2.3.17 του τεύχους «8. ΤΕΧΝΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ (Τ.Σ.Υ.) – Α. ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ» περιλαμβάνεται η τεχνική περιγραφή ενός συμπιεστή υπολειμμάτων. Παρακαλούμε όπως επιβεβαιώσετε ότι η χρησιμοποίηση συμπιεστή υπολειμμάτων είναι στην ευχέρεια των διαγωνιζόμενων, δεν είναι δηλαδή υποχρεωτική, δεδομένου ότι ο χώρος ταφής των υπολειμμάτων είναι πλησίον της μονάδας και δεν απαιτείται τα οχήματα μεταφοράς του υπολείμματος να καλύψουν σημαντική απόσταση

**Απάντηση:** Επιβεβαιώνεται ότι δεν είναι υποχρεωτική η εγκατάσταση συμπιεστή υπολειμμάτων.

4. Στην εγκεκριμένη ΑΕΠΟ του έργου προδιαγράφονται εμβαδά για τις κτιριακές εγκαταστάσεις της ΜΕΑ (σελ. 9).

«Οι κτιριακές εγκαταστάσεις της μονάδας επεξεργασίας Προδιαλεγμένων Οργανικών θα αποτελούνται από το κτίριο υποδοχής & προεπεξεργασίας εμβαδού 525 m<sup>2</sup>, το κτίριο της κομποστοποίησης εμβαδού 1.375 m<sup>2</sup>, το κτίριο της ραφίναρίας εμβαδού 875 m<sup>2</sup>, καθώς και τον στεγασμένο χώρο ωρίμανσης εμβαδού 1.125 m<sup>2</sup>».

*Από τη Μονάδα Επεξεργασίας Προδιαλεγμένων Οργανικών προκύπτουν 12.732 tn/έτος compost και 3.800 tn/έτος υπολείμματος.*

*Επιπλέον, θα κατασκευαστεί κτίριο διοίκησης των μονάδων επεξεργασίας σε διώροφη κτιριακή εγκατάσταση.*

Κωδικός Εγγράφου: Δ1\_EN11

Έκδοση: 1<sup>η</sup>

Ημ/νία Έκδοσης: 24/10/2011

διαστάσεων 14,30 m x 5,10 m, κτίριο αεριοστασίου διαστάσεων 3 m x 7 m, καθώς και κτίριο συνεργείου-αποθήκης αζονικών διαστάσεων δαπέδου 9 m x 11,5 m.»

Θα θέλαμε να επιβεβαιωθεί ότι οι αναφερόμενες διαστάσεις κτιρίων είναι ενδεικτικές και ότι η επιφάνεια έκαστου κτιρίου θα προκύψει με βάση την τεχνική λύση και τον σχεδιασμό κάθε διαγωνιζόμενου.

**Απάντηση:** Διευκρινίζεται ότι οι αναφερόμενες στην ΑΕΠΟ του έργου διαστάσεις κτιρίων είναι ενδεικτικές. Σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο Τεύχος 8. Τεχνική Συγγραφή Υποχρεώσεων, Α. Τεχνική Περιγραφή, κεφ.2, σελ.21: «*Το διάγραμμα ροής, η γενική διάταξη και περιγραφή των επιμέρους μονάδων επεξεργασίας της παρούσας τεχνικής περιγραφής είναι ενδεικτική. Το διάγραμμα ροής, η γενική διάταξη και η επιλογή του εξοπλισμού κάθε τεχνικής προσφοράς αφήνεται στην κρίση των διαγωνιζομένων, υπό την προϋπόθεση της τήρησης των υποχρεωτικών δεσμεύσεων που απορρέουν από τα συμβατικά τεύχη και ειδικότερα τα αναφερόμενα στο κεφάλαιο 1 της παρούσας, τους Περιβαλλοντικούς Όρους και την ισχύουσα νομοθεσία.*».

5. Αντίστοιχα, στην εγκεκριμένη ΑΕΠΟ του έργου αναφέρονται συγκεκριμένες ποσότητες προϊόντων που θα παράγονται ετησίως από την μονάδα.

Α.1.8.1 Παραγόμενα προϊόντα από τη Μονάδα Επεξεργασίας Αστικών Στερεών Αποβλήτων και τη Μονάδα Επεξεργασίας Προδιαλεγμένων Οργανικών

Παραγόμενα προϊόντα	Ε.Κ.Α.	Ποσότητα (tn/yr)
Δευτερογενές Καύσιμο SRF	-	18.209,73
Υπόλειμμα επεξεργασίας Α.Σ.Α.	-	8.347,88
Compost	-	12.732
Υπόλειμμα επεξεργασίας Προδιαλεγμένων Οργανικών	-	3.800
Χαρτί και χαρτόνι	19 12 01	2.827
Σιδηρούχα μέταλλα	19 12 02	1.097,65
Μη σιδηρούχα μέταλλα	19 12 03	371,39
Πλαστικά και καουτσούκ	19 12 04	1.628,22
Γυαλί	19 12 05	256,30
Ξύλο, εκτός εκείνου που αναφέρεται στο 19 12 06	19 12 07	1.474,94
Κλωστοϋφαντουργία	19 12 08	
Ανόργανα στοιχεία (π.χ. άμμος, πέτρες)	19 12 09	
Καύσιμα απόβλητα (καύσιμα προερχόμενα από απορρίμματα)	19 12 10	118,64
Άλλα απόβλητα (συμπεριλαμβανομένων των μειγμάτων υλικών) από τη μηχανική κατεργασία αποβλήτων, εκτός εκείνων που αναφέρονται στο 19 12 11	19 12 12	

Παρακαλούμε όπως επιβεβαιώσετε ότι οι ποσότητες αυτές είναι ενδεικτικές και ότι οι ακριβείς ποσότητες των παραγόμενων προϊόντων θα προκύψουν από τον αναλυτικό σχεδιασμό κάθε διαγωνιζόμενου.

**Απάντηση:** Διευκρινίζεται ότι οι αναφερόμενες στην ΑΕΠΟ του έργου ποσότητες παραγόμενων προϊόντων είναι ενδεικτικές. Σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο Τεύχος 8. Τεχνική Συγγραφή Υποχρεώσεων, Α. Τεχνική Περιγραφή, κεφ.2, σελ.21: «*Το διάγραμμα ροής, η γενική διάταξη και περιγραφή των επιμέρους μονάδων επεξεργασίας της παρούσας τεχνικής περιγραφής είναι ενδεικτική. Το διάγραμμα ροής, η γενική διάταξη και η επιλογή του εξοπλισμού κάθε τεχνικής προσφοράς αφήνεται στην κρίση των διαγωνιζομένων, υπό την προϋπόθεση της τήρησης των υποχρεωτικών δεσμεύσεων που απορρέουν από τα συμβατικά τεύχη και ειδικότερα τα αναφερόμενα στο κεφάλαιο 1 της παρούσας, τους Περιβαλλοντικούς Όρους και την ισχύουσα νομοθεσία.*».

6. Στο Τεύχος «8. ΤΕΧΝΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ (Τ.Σ.Υ.) – Α. ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ» (σελ 10) αναφέρεται

«Ο χώρος που διατίθεται για τις εγκαταστάσεις επεξεργασίας των αποβλήτων βρίσκεται στα βόρεια του γηπέδου και ανέρχεται περίπου σε 20.160 m<sup>2</sup> περίπου.»

Επιπλέον, στην ΑΕΠΟ του έργου, σημείο Α4 αναφέρει:

«Σχετικά με τις εγκαταστάσεις των μονάδων επεξεργασίας των Α.Σ.Α. και των προδιαλεγμένων οργανικών,

Κωδικός Εγγράφου: Δ1\_EN11

Έκδοση: 1<sup>η</sup>

Ημ/νία Έκδοσης: 24/10/2011

αυτές χωροθετούνται στο βορειοανατολικό άκρο του γηπέδου της ΟΕΔΑ Βόλου σε χώρο εμβαδού 20.159,63 m<sup>2</sup>. Οι γεωγραφικές συντεταγμένες, στο σύστημα ΕΓΣΑ '87, του γηπέδου όπου θα εγκατασταθούν οι προτεινόμενες υποδομές αποτυπώνονται στον ακόλουθο πίνακα, σύμφωνα με το υπ' αρ. 01 Σχέδιο, κλίμακας 1:1.000 με τίτλο «Γενική Διάταξη έργων» που υπογράφει ο κ. Ιωάννης Αρεθάς Πολιτικός Μηχανικός και θεωρεί η κα. Ελένη Προβιά, Πολιτικός Μηχανικός.

ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΕΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΩΝ ΥΠΟΔΟΜΩΝ (ΕΓΣΑ '87)		
ΣΗΜΕΙΟ	Χ	Υ
1	402039,88	4360543,19
2	401991,50	4360546,48
3	401974,68	4360592,74
4	401975,54	4360608,25
5	401986,53	4360618,33
6	402184,55	4360691,63
7	402215,56	4360606,44

Δεδομένου ότι από τα διαθέσιμα στοιχεία, όπως αυτά έχουν παρασχεθεί στους διαγωνιζόμενους στα πλαίσια του διαγωνισμού, φαίνεται να υπάρχει διαθέσιμος χώρος εντός του αδειοδοτημένου γηπέδου που θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί για την ΜΕΑ, ο οποίος βρίσκεται όμορα μεν, εκτός δε του περιγράμματος των 20.160 m<sup>2</sup> το οποίο αναφέρεται και στην ΑΕΠΟ, θα θέλαμε να μας διευκρινίστε εάν επιτρέπεται η χρήση του επιπλέον αυτού χώρου για την κατασκευή της ΜΕΑ.

Εάν προβλέπεται να χωροθετηθούν οι εγκαταστάσεις της ΜΕΑ μόνο εντός αυτής της έκτασης των 20.160 m<sup>2</sup>, είναι δυνατό τα πρηνή συναρμογής του πλατώματος της ΜΕΑ να είναι εκτός της συγκεκριμένης έκτασης, όπως άλλωστε έχει σχεδιασθεί και στην προμελέτη του έργου;

**Απάντηση:** Διευκρινίζεται ότι η χωροθέτηση των προτεινόμενων εγκαταστάσεων, τόσο στη βασική λύση όσο και στη λύση της προαίρεσης, δεν είναι υποχρεωτικό να γίνει εντός του χώρου εμβαδού 20.159,63 m<sup>2</sup> αλλά μπορεί να χρησιμοποιηθεί και επιπρόσθετος χώρος πλησίον αυτού, βόρεια των γραμμών υψηλής τάσης και λαμβάνοντας υπόψη τις απαιτήσεις και περιορισμούς που προκύπτουν από τα τεύχη δημοπράτησης του έργου, από το έγγραφο α.π 174/25-08-2020 έγγραφο του ΑΔΜΗΕ περί καθορισμού περιορισμών σε ακίνητο με αίτηση του ΣΥΔΙΣΑ Ν. Μαγνησίας, το οποίο βρίσκεται σε ζώνη δουλείας της ΓΜ 150 KV ΒΟΛΟΣ ΙΙ – ΛΑΡΙΣΑ ΙΙ και από την παρουσία υφιστάμενων υποδομών.

7. Παρακαλώ διευκρινίστε αν η χάραξη της οδού πρόσβασης στην διατιθέμενη έκταση για την ΜΕΑ είναι επιλογή του κάθε διαγωνιζόμενου ανάλογα με τη τεχνική του λύση ή αν πρέπει να ακολουθηθεί η χάραξη της προμελέτης.

**Απάντηση:** Η χάραξη της οδού πρόσβασης στην διατιθέμενη έκταση της ΜΕΑ, όπως παρουσιάζεται στην Προμελέτη είναι ενδεικτική και δεν είναι υποχρεωτικό να ακολουθηθεί από τους διαγωνιζόμενους. Σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο Τεύχος 8. Τεχνική Συγγραφή Υποχρεώσεων, Α. Τεχνική Περιγραφή, κεφ.2, σελ.21: «*Το διάγραμμα ροής, η γενική διάταξη και περιγραφή των επιμέρους μονάδων επεξεργασίας της παρούσας τεχνικής περιγραφής είναι ενδεικτική. Το διάγραμμα ροής, η γενική διάταξη και η επιλογή του εξοπλισμού κάθε τεχνικής προσφοράς αφήνεται στην κρίση των διαγωνιζομένων, υπό την προϋπόθεση της τήρησης των υποχρεωτικών δεσμεύσεων που απορρέουν από τα συμβατικά τεύχη και ειδικότερα τα αναφερόμενα στο κεφάλαιο 1 της παρούσας, τους Περιβαλλοντικούς Όρους και την ισχύουσα νομοθεσία.*».

8. Εντός της διατιθέμενης έκτασης για την ΜΕΑ φαίνεται ότι είναι εγκατεστημένος ένας πυρσός καύσης βιοαερίου εκτός λειτουργίας.

Παρακαλούμε όπως διευκρινιστεί εάν η απομάκρυνση του πυρσού καύσης αποτελεί αντικείμενο του έργου ή εάν αποτελεί ευθύνη του ΚτΕ η απομάκρυνσή του πριν από την έναρξη κατασκευής του έργου.

**Απάντηση:** Διευκρινίζεται ότι εφόσον από τον σχεδιασμό του κάθε διαγωνιζόμενου προκύψει απαίτηση απομάκρυνσης του πυρσού καύσης βιοαερίου που είναι εκτός λειτουργίας, η εν λόγω εργασία απομάκρυνσης αποτελεί αντικείμενο του έργου.

9. Στο Τεύχος «6. ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΩΝ ΕΡΓΟΥ (Κ.Μ.Ε.)», στην παράγραφο 4.2 (σελ. 7) αναφέρεται:

*«• Κατά τα λοιπά για τις προδιαγραφές σύνταξης των επί μέρους μελετών της μελέτης προσφοράς, ισχύουν όσα ορίζονται στα οικεία άρθρα του τεύχους Τεχνική Συγγραφή Υποχρεώσεων (Τ.Σ.Υ.) του έργου, του παρόντος τεύχους Κανονισμός Μελετών (Κ.Μ.Ε. ) και στην ισχύουσα νομοθεσία για τη σύνταξη μελετών και λοιπό ισχύον θεσμικό πλαίσιο.»*

Παρακαλούμε όπως επιβεβαιώσετε ότι όλα τα περιεχόμενα των επιμέρους τευχών της οριστικής μελέτης που πρέπει να υποβάλουν οι διαγωνιζόμενοι με την Τεχνική Προσφορά τους είναι μόνο αυτά που αναλυτικά αναφέρονται στο άρθρο 4.3 του τεύχους «6. ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΩΝ ΕΡΓΟΥ (Κ.Μ.Ε.)» και στα άρθρα του Τεύχους «8. ΤΕΧΝΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ (Τ.Σ.Υ.)» και ουδεμία επιπλέον υποχρέωση απορρέει από την κείμενη νομοθεσία. Επίσης παρακαλούμε όπως επιβεβαιώσετε ότι ο έλεγχος της πληρότητας των μελετών αφορά την εξέταση της συμμόρφωσης τους μόνο σύμφωνα με τα όσα αναφέρονται στους πίνακες του ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΟΣ ΙΙ της Διακήρυξης.

**Απάντηση:** Επιβεβαιώνεται ότι τα ελάχιστα απαιτούμενα παραδοτέα της μελέτης είναι μόνο όσα με σαφήνεια περιλαμβάνονται στο άρθρο 4.3 του τεύχους «6. ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΩΝ ΕΡΓΟΥ (Κ.Μ.Ε.)», στο «ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ: ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ» και στα άρθρα του Τεύχους «8. ΤΕΧΝΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ (Τ.Σ.Υ.)» και ουδεμία επιπλέον υποχρέωση απορρέει ως προς τα περιεχόμενα από την κείμενη νομοθεσία. Επίσης, ο έλεγχος της πληρότητας των μελετών αφορά την εξέταση της συμμόρφωσης τους μόνο σύμφωνα με τα όσα αναφέρονται στους πίνακες του ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΟΣ ΙΙ της Διακήρυξης.

10. Σύμφωνα με την παράγραφο 3 του τεύχους «8. ΤΕΧΝΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ (ΤΣΥ) - Α. ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ»:

*«Ως εκ τούτου, κάθε διαγωνιζόμενος θα παρουσιάσει τον σχεδιασμό που προτείνει για την προσαρμογή της Μονάδας Επεξεργασίας Αστικών Στερεών Αποβλήτων (ΑΣΑ) και Προδιαλεγμένων Οργανικών Αποβλήτων Περιφερειακής Ενότητας Μαγνησίας στις επιταγές του νέου ΕΣΔΑ 2020 – 2030 σύμφωνα και με τα αναφερόμενα στο άρθρο 11 της Διακήρυξης, λαμβάνοντας υπ' όψιν τις κάτωθι αναφερόμενες παραμέτρους: [...] Επεξεργασία ρεύματος 10.600 τόνων ετησίως ανακυκλώσιμων υλικών από Διαλογή στην Πηγή [...] Το έργο πρέπει να σχεδιασθεί ώστε σε περίπτωση άσκησης του δικαιώματος προαίρεσης, με την υλοποίηση των εργασιών της προαίρεσης το όλο έργο, μαζί με την προαίρεση, να λειτουργεί ως ενιαίο σύνολο.»*

Προκειμένου να είναι δυνατός ο σχεδιασμός των έργων προσαρμογής της Μονάδας Επεξεργασίας Αστικών Στερεών Αποβλήτων (ΑΣΑ) και Προδιαλεγμένων Οργανικών Αποβλήτων Περιφερειακής Ενότητας Μαγνησίας στις επιταγές του νέου ΕΣΔΑ 2020 – 2030 από τους διαγωνιζόμενους, είναι απαραίτητη η σύσταση και η υγρασία των εισερχόμενων προδιαλεγμένων ανακυκλώσιμων υλικών.

Παρακαλούμε όπως την χορηγήσετε, έτσι ώστε να είναι κοινή και για όλους τους διαγωνιζόμενους.

**Απάντηση:** Η σύσταση και οι αντίστοιχες υγρασίες ανά υλικό για το ρεύμα των προδιαλεγμένων ανακυκλώσιμων υλικών παρουσιάζονται στον κάτωθι πίνακα.

Υλικό	Ποιοτική Σύνθεση ανακυκλώσιμων αποβλήτων, %	Υγρασία, (%)
Χαρτί-Χαρτόνι	58,17%	30,00%
Πλαστικό	23,90%	5,00%
Πλαστικό φιλμ	7,90%	5,00%
HDPE	3,00%	5,00%
PET	7,00%	5,00%
PP-PS	6,00%	5,00%
Σιδηρούχα Μέταλλα	4,44%	5,00%

Κωδικός Εγγράφου: Δ1\_EN11

Έκδοση: 1<sup>η</sup>

Ημ/νία Έκδοσης: 24/10/2011

Υλικό	Ποιοτική Σύνσταση ανακυκλώσιμων αποβλήτων, %	Υγρασία, (%)
Αλουμινούχα Μέταλλα	1,73%	5,00%
Γυαλί	11,76%	5,00%
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>100,00%</b>	<b>19,54%</b>

11. Σύμφωνα με την Παράγραφο 4.3 του τεύχους «6. ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΩΝ ΕΡΓΟΥ (Κ.Μ.Ε.)»

**«ΤΕΥΧΟΣ 9: ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗΣ ΤΗΣ ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝΗΣ ΛΥΣΗΣ ΣΤΟΝ ΝΕΟ ΕΘΝΙΚΟ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ (ΕΣΔΑ) 2020 – 2030**

Οι διαγωνιζόμενοι στο τεύχος αυτό επί ποινή αποκλεισμού θα παρουσιάσουν την μελέτη των προτεινόμενων εργασιών προαίρεσης. Πιο συγκεκριμένα θα συμπεριλάβουν τα εξής: [..]

- Ισοζύγια μάζας και διαστασιολόγηση του συνόλου των μονάδων επεξεργασίας της ΜΕΑ, τα οποία κατ'ελάχιστον θα περιλαμβάνουν τα απαιτούμενα στο Τεύχος 2.1, ήτοι:

- Αναλυτικούς υπολογισμούς των ισοζυγίων μάζας για το ρεύμα των σύμμεικτων αστικών απορριμμάτων.»

Σύμφωνα με την παράγραφο 3 του τεύχους «8. ΤΕΧΝΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ (ΤΣΥ) - Α. ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ», στο έργο προσαρμογής της Μονάδας Επεξεργασίας Αστικών Στερεών Αποβλήτων (ΑΣΑ) και Προδιαλεγμένων Οργανικών Αποβλήτων Περιφερειακής Ενότητας Μαγνησίας στις επιταγές του νέου ΕΣΔΑ 2020 – 2030, συμπεριλαμβάνεται και η επεξεργασία ενός επιπλέον ρεύματος αποβλήτων, των προδιαλεγμένων ανακυκλώσιμων υλικών.

Είναι προφανές ότι όλοι οι διαγωνιζόμενοι κατά τον σχεδιασμό των έργων προσαρμογής πρέπει να λάβουν υπόψη και τις απαιτήσεις επεξεργασίας του νέου αυτού ρεύματος, το οποίο δεν περιλαμβάνεται στο βασικό έργο. Ως εκ τούτου, προκειμένου να τεκμηριώσουν την επάρκεια του προτεινόμενου σχεδιασμού τους για την επεξεργασία του ρεύματος αυτού, όπως απαιτείται και για τα υπόλοιπα ρεύματα εισερχόμενων αποβλήτων, θεωρούμε αναγκαίο να προστεθεί η απαίτηση στο Τεύχος 9 των Μελετών Τεχνικής Προσφοράς να συμπεριλαμβάνονται τα ισοζύγια μάζας και οι υπολογισμοί διαστασιολόγησης για το ρεύμα των προδιαλεγμένων ανακυκλώσιμων υλικών, όπως απαιτείται και για τα σύμμεκτα ΑΣΑ.

Με αυτό τον τρόπο διασφαλίζεται η ίση αντιμετώπιση μεταξύ των διαγωνιζόμενων καθώς θα πρέπει όλοι να αποδείξουν ότι η προσφερόμενη τεχνική λύση επαρκεί για την επεξεργασία του πρόσθετου αυτού ρεύματος, ενώ και η ΑΑ θα είναι βέβαιη για την πληρότητα και την αρτιότητα των τεχνικών προσφορών.

**Απάντηση:** Προς απόδειξη της επάρκειας του σχεδιασμού τους, στο Τεύχος 9 της Μελέτης Τεχνικής Προσφοράς, οι διαγωνιζόμενοι πρέπει να συμπεριλάβουν αναλυτικούς υπολογισμούς ισοζυγίων μάζας για το ρεύμα των προδιαλεγμένων ανακυκλώσιμων υλικών και διαστασιολόγησης των επιμέρους μονάδων. Για τον προσδιορισμό των ισοζυγίων μάζας θα ληφθεί υποχρεωτικά υπόψη, για ίση μεταχείριση των διαγωνιζόμενων η σύνθεση και οι αντίστοιχες υγρασίες ανά υλικό για το ρεύμα των προδιαλεγμένων ανακυκλώσιμων υλικών που παρουσιάζονται στον κάτωθι πίνακα.

Υλικό	Ποιοτική Σύνσταση ανακυκλώσιμων αποβλήτων, %	Υγρασία, (%)
Χαρτί-Χαρτόνι	58,17%	30,00%
Πλαστικό	23,90%	5,00%
<i>Πλαστικό φιλμ</i>		7,90%
<i>HDPE</i>		3,00%
<i>PET</i>		7,00%
<i>PP-PS</i>		6,00%
Σιδηρούχα Μέταλλα	4,44%	5,00%
Αλουμινούχα Μέταλλα	1,73%	5,00%
Γυαλί	11,76%	5,00%
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>100,00%</b>	<b>19,54%</b>

Τα ισοζύγια μάζας των προδιαλεγμένων ανακυκλώσιμων υλικών θα παρουσιάζονται στο τεύχος 9 της Μελέτης Τεχνικής Προσφοράς σε διαγράμματα ροής και σε πίνακες με την ακόλουθη μορφή. Έκαστος διαγωνιζόμενος μπορεί να προσθέσει και άλλες σειρές ή στήλες, σε κάθε περίπτωση όμως δεν μπορεί να περιέχει λιγότερες πληροφορίες από αυτές του ακόλουθου πίνακα:

Υλικό	ΕΙΣΟΔΟΣ			ΕΞΟΔΟΣ 1				ΕΞΟΔΟΣ 2			
	Σύσταση % κ.β	Υγρή μάζα τν/ώρα	Ξηρή μάζα τν/ώρα	Ανάκτηση % κ.β.	Σύσταση % κ.β	Υγρή μάζα τν/ώρα	Ξηρή μάζα τν/ώρα	Ανάκτηση % κ.β.	Σύσταση % κ.β	Υγρή μάζα τν/ώρα	Ξηρή μάζα τν/ώρα
Χαρτί-Χαρτόνι											
Πλαστικό											
Πλαστικό φιλμ											
HDPE											
PET											
PP-PS											
Σιδηρούχα Μέταλλα											
Αλουμινούχα Μέταλλα											
Γυαλί											
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>											

Κα' αντιστοιχία με τα ισοζύγια μάζας των ΑΣΑ, για τον εξοπλισμό μηχανικής επεξεργασίας, όπως με ακρίβεια προσδιορίζεται στην σελ. 11 του τεύχους «6. ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΩΝ ΕΡΓΟΥ (Κ.Μ.Ε.)», οι αποδόσεις πρέπει να τεκμηριώνονται με βεβαιώσεις του κατασκευαστή έκαστου μηχανήματος.

**12.** Σύμφωνα με την παράγραφο 1.8 του τεύχους «8. ΤΕΧΝΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ (ΤΣΥ) - Α. ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ»:

*«Το ποσοστό εκτροπής ΒΑΑ της προσφερόμενης σχεδιαστικής λύσης, επί ποινή αποκλεισμού, δεν μπορεί να είναι μικρότερο από 65% κ.β. (σε υγρή βάση) του εισερχόμενου βιοαποδομήσιμο ρεύματος.»*

Παρακαλούμε όπως προσδιορίσετε ποια υλικά αποτελούν το βιοαποικοδομήσιμο ρεύμα των ΑΣΑ.

**Απάντηση:** Για τις ανάγκες υπολογισμού του ποσοστού εκτροπής ΒΑΑ θα θεωρηθεί ότι το βιοαποικοδομήσιμο ρεύμα των ΑΣΑ αποτελείται από τα οργανικά, το ξύλο και το χαρτί/ χαρτόνι.

**13.** Παρακαλούμε όπως μας χορηγήσετε το Τοπογραφικό του χώρου σε μορφή αρχείου dwg.

**Απάντηση:** Επισυνάπτονται σε μορφή αρχείου dwg το τοπογραφικό διάγραμμα του χώρου καθώς και το τοπογραφικό σχέδιο που χρησιμοποιήθηκε στο πλαίσιο εκπόνησης της τεχνικής προμελέτης του έργου. Σημειώνεται ότι αποτελεί ευθύνη κάθε διαγωνιζόμενου ο έλεγχος και επιβεβαίωση των τοπογραφικών δεδομένων του χώρου.

**Τέλος, δεδομένου ότι βάσει των ανωτέρω, απαιτείται η τροποποίηση των Τευχών Δημοπράτησης σε σημεία τα οποία επηρεάζουν σημαντικά τις προς υποβολή μελέτες, παρακαλούμε όπως χορηγηθεί παράταση τουλάχιστον οκτώ (8) εβδομάδων, στην καταληκτική ημερομηνία υποβολής των Προσφορών από τους διαγωνιζόμενους**

**Απάντηση:** Δίνεται παράταση 49 ημερών για την καταληκτική ημερομηνία υποβολής των προσφορών.

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΣΕ ΤΕΥΧΟΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΦΟΡΕΑ «WATT»**

Σε συνέχεια της συμμετοχής του οικονομικού μας φορέα, που συνιστά ενδιαφερόμενο για τον διαγωνισμό του θέματος του παρόντος, στην από 09.01.2023 διαβούλευση επί των δημοσιευμένων εγγράφων της υπό ανάθεση δημόσιας σύμβασης, καθ' όλα παραδεκτώς, ήτοι εντός του χρονικού διαστήματος και με τον τρόπο, που προβλέπει η διακήρυξη του διαγωνισμού στο άρθρο 20Α αυτής, υποβάλλεται το παρόν, με το οποίο επισημαίνεται το κατωτέρω ζήτημα, το οποίο εκ της φύσης του είναι μεγάλης σπουδαιότητας, αφού άπτεται θεμελιωδών ευρωπαϊκών και εθνικών νομοθετημένων αρχών, που εφαρμόζονται στις διαδικασίες ανάθεσης δημόσιων συμβάσεων και δη αυτών της ισότιμης μεταχείρισης των οικονομικών φορέων, της προστασίας του δημόσιου συμφέροντος, αλλά και της προστασίας των δικαιωμάτων των ιδιωτών, της ελευθερίας του ανταγωνισμού, καθώς και της αποτελεσματικότητας των διαδικασιών σύναψης δημοσίων συμβάσεων

Συγκεκριμένα:

Σύμφωνα με την Τεχνική Συγγραφή Υποχρεώσεων των διαγωνιστικών τευχών, και δη την παράγραφο 1.9.2 αυτής: «...Οι προσφερόμενες τεχνολογίες βιοξήρανσης θα πρέπει αποδεδειγμένα να παράγουν SRF από Αστικά Σύμμεικτα Απορρίμματα (με πιστοποιητικά – εργαστηριακές αναλύσεις ή αντίστοιχες βεβαιώσεις -από άλλες εγκαταστάσεις που έχει χρησιμοποιηθεί ο ίδιος τεχνολογικός πάροχος), που χρησιμοποιείται σε εργοστάσιο παραγωγής τσιμέντου. Τα πιστοποιητικά - εργαστηριακές αναλύσεις ή οι αντίστοιχες βεβαιώσεις, θα πρέπει να αφορούν την προσφερόμενη τεχνολογία βιοξήρανσης με εφαρμογή σε Αστικά Σύμμεικτα Απορρίμματα.»

Στον δε Κανονισμό Μελετών του Έργου αναφέρεται, ότι «..Για την μονάδα βιολογικής επεξεργασίας, και ειδικότερα για την μονάδα βιοξήρανσης πρέπει να τεκμηριώνονται οι απώλειες με βεβαιώσεις του τεχνολογικού πάροχου της μονάδας.»

Η εταιρεία μας, η οποία, ως γνωστό δραστηριοποιείται επί μακρόν, επιτυχώς και ποικιλοτρόπως στη σχετική αγορά, μεταξύ άλλων, συνιστά τον τεχνολογικό πάροχο, κατασκευαστή, λειτουργό της μοναδικής εν λειτουργία στον ελλαδικό χώρο μονάδας βιοξήρανσης απορριμμάτων, που βρίσκεται στις εγκαταστάσεις της ίδιας στη Φυλή Αττικής.

Όπως αναφέρεται στους εγκεκριμένους Περιβαλλοντικούς Όρους (Α. Π.: ΥΠΕΝ/ΔΙΠΑ/79603/5200) αυτής της μονάδας: «...η μονάδα βιολογικής επεξεργασίας («αερόβια βιολογική επεξεργασία ΑΒΕ» στη συνέχεια) του υπολείμματος της μηχανικής διαλογής, με σκοπό την βιοξήρανση του κλάσματος 10-65 mm, που προκύπτει από το κόσκινο της Μηχανικής Διαλογής (μετά και από δεύτερη κοσκίνιση με κινητό περιστροφικό κόσκινο για την απομάκρυνση των υλικών που έχουν μέγεθος μικρότερο των 10 mm) και το οποίο εμπεριέχει μεγάλο ποσοστό οργανικών (περίπου 50% κατά βάρος).»

Η μονάδα αυτή βιοξήρανσης της εταιρείας μας, σήμερα λειτουργεί και παράγει SRF, που διατίθεται στην τσιμεντοβιομηχανία, από τα υπολείμματα των υλικών «μπλε κάδου», από τα αστικά σύμμεικτα απορρίμματα, δηλαδή, που παρεισέφρησαν μαζί με άλλα υλικά συσκευασίας στο σύστημα των «μπλε κάδων» των Δήμων.

Μολαταύτα, η ως άνω «στενή» γραμματική διατύπωση, που έχει επιλεγεί από την αναθέτουσα αρχή ελλοχεύει τον κίνδυνο, παρά την επεξεργασία, που εκτελείται υπό τα ως άνω στη μονάδα μας στη Φυλή Αττικής και τη φύση – ποιοτικά χαρακτηριστικά των αποβλήτων, που σε αυτή εισέρχονται προς επεξεργασία, η μονάδα βιοξήρανσης της W.A.T.T. Α.Ε. στη Φυλή Αττικής, να μην μπορεί ανατιολόγητα, να τύχει επίκλησης ως μονάδα αναφοράς από την ενδιαφερόμενη για τον εν θέματι διαγωνισμό εταιρεία μας προς κάλυψη της ως άνω διαγωνιστικής απαίτησης, για «άλλες εγκαταστάσεις που έχει χρησιμοποιηθεί ο ίδιος τεχνολογικός πάροχος», ως η απαίτηση αυτή έχει αρχικώς στα διαγωνιστικά έγγραφα διατυπωθεί από την αναθέτουσα αρχή.

Ο εν λόγω κίνδυνος για τον ανατιολόγητο αυτόν περιορισμό του ανταγωνισμού διά του επιστημονικώς αδικαιολόγητου πιθανού αποκλεισμού από τις σχετικώς δυνατές, να τύχουν επίκλησης μονάδες αναφοράς της μοναδικής λειτουργούσας μονάδας βιοξήρανσης στη χώρα μας, εγκυμονεί σοβαρούς κινδύνους και για το ίδιο το υπό ανάθεση αντικείμενο, αφού οι βεβαιώσεις τεχνολογικού παρόχου, που θα προσκομιστούν, υπό την τρέχουσα σχετική διατύπωση των διαγωνιστικών τευχών, εκ των πραγμάτων θα αφορούν σε αστικά απορρίμματα από πόλεις του εξωτερικού, των οποίων η ποιοτική σύσταση διαφέρει και δη σημαντικά από αυτή,

Κωδικός Εγγράφου: Δ1\_EN11

Έκδοση: 1<sup>η</sup>

Ημ/νία Έκδοσης: 24/10/2011



που συναντάται στην Ελλάδα.

Χαρακτηριστικά αναφέρεται, πως σε πολλές χώρες της αλλοδαπής έχουν εφαρμοστεί ήδη συστήματα συλλογής προδιαλεγμένων οργανικών, μειώνοντας κατά πολύ το ποσοστό οργανικού κλάσματος, που θα απομείνει στα σύμμεκτα απορρίμματα προς βιοξήρανση, διαφοροποιώντας η εν λόγω παράμετρος ακόμα περισσότερο την ποιοτική σύσταση αυτών των αστικών απορριμμάτων από την αντίστοιχη των αστικών στερεών απορριμμάτων των ελληνικών Δήμων.

Υπό την τρέχουσα, συνεπώς, διατύπωση της επίμαχης διαγωνιστικής απαίτησης, ανακύπτει αναιτιολόγητα, ο κίνδυνος να ήθελε θεωρηθεί απαράδεκτη η συμμετοχή ελληνικής εταιρείας, που διαχειρίζεται αστικά απορρίμματα σε δική της μονάδα βιοξήρανσης στη χώρα μας, επικαλούμενη τη μονάδα της αυτή, ενώ αντίθετα, να δύναται, να συμμετέχει παραδεκτώς φορέας, αποτελώντας υποψήφιο ανάδοχο, που προσκομίζει βεβαίωση τεχνολογικού παρόχου αναφορικά με μονάδα της αλλοδαπής, που επεξεργάζεται απορρίμματα αναντίλεκτα διαφορετικής ποιοτικής σύστασης.

Ενόψει των ως άνω, παρακαλείσθε, όπως η αναθέτουσα αρχή λάβει υπόψη το παρόν, αξιολογήσει το περιεχόμενο αυτού θετικής και συνακόλουθα προβεί σε κατά Νόμο και διακήρυξη αντίστοιχη τροποποίηση-διόρθωση των εγγράφων της σύμβασης, επί σκοπώ συμμόρφωσης των τελευταίων με όσα ο Νόμος ορίζει για τις διαδικασίες ανάθεσης των δημόσιων συμβάσεων, συμπεριλαμβανομένης της σαφήνειας και της ασφάλειας του κανονιστικού πλαισίου αυτών.

**Απάντηση:** Σύμφωνα με το άρθρο 1.3 της Διακήρυξης, ο συγκεκριμένος διαγωνισμός αφορά «την κατασκευή Μονάδας Επεξεργασίας Στερεών Αποβλήτων συνολικής δυναμικότητας 50.592 τόνων υπολειμματικών σύμμεκτων απορριμμάτων ανά έτος [...] Επισημαίνεται ότι για τις ανάγκες της παρούσας διαδικασίας με τον όρο ΑΣΑ νοούνται μόνο τα υπολειπόμενα σύμμεκτα ΑΣΑ».

Αρα, η εν λόγω μονάδα θα επεξεργάζεται τα υπολειπόμενα σύμμεκτα ΑΣΑ. Τα υπολειπόμενα σύμμεκτα ΑΣΑ είναι ένα ρεύμα των ΑΣΑ με ιδιαίτερη πολυπλοκότητα και απαιτήσεις στην επεξεργασία, διότι σε αυτό καταλήγουν όλα τα υλικά που δεν διαχωρίζονται με διαλογή στην πηγή. Σύμφωνα με τις προβλέψεις του Εθνικού Σχεδιασμού Διαχείρισης Αποβλήτων, μετά την ανάπτυξη των Συστημάτων Διαλογής στην Πηγή, η επί της εκατό κατά βάρος σύσταση των υπολειμματικών σύμμεκτων ΑΣΑ δεν διαφοροποιείται σημαντικά από την σημερινή σύσταση των πράσινων κάδων, καθώς όλα τα επιμέρους υλικά μειώνονται αντίστοιχα, έτσι η σύσταση εκτιμάται ότι θα παραμείνει η ίδια, αλλά θα μειωθεί η ποσότητα.

Στο υπόλειμμα που περιέχεται στον μπλε κάδο και ειδικά το ρεύμα 10-65 mm, στο οποίο αναφέρεται η παρατήρηση του οικονομικού φορέα, περιέχεται κυρίως οργανικό κλάσμα, χωρίς να περιέχονται όλα τα υπόλοιπα υλικά που συναντώνται στα υπολειμματικά σύμμεκτα.

Στη δημοπρατούμενη μονάδα, θα οδηγούνται προς βιοξήρανση, πολλά διαφορετικά υλικά που εμπεριέχονται στα απορρίμματα, με μεγάλη ποικιλία στα χαρακτηριστικά (οργανικά, ξύλο, χαρτί κουζίνας, «βρώμικα» πλαστικά, χαρτί, χαρτόνι, υφάσματα, δέρματα κ.λπ.). Αυτό καθιστά την βιολογική τους επεξεργασία πιο περίπλοκη και απαιτητική από την βιοξήρανση ενός εντελώς διαφορετικού ρεύματος αστικών αποβλήτων, όπως είναι το υπόλειμμα των ανακυκλωσίμων υλικών του μπλε κάδου.

Ως εκ τούτου, επιλέχθηκε ο τεχνολογικός πάροχος της τεχνολογίας βιοξήρανσης να έχει αντίστοιχη εμπειρία στην βιοξήρανση με εφαρμογή σε υπολειπόμενα σύμμεκτα ΑΣΑ, το ρεύμα δηλαδή των απορριμμάτων που θα οδηγείται προς βιοξήρανση και στο υπό δημοπράτηση έργο. Παράλληλα, η πρόβλεψη αυτή ουδόλως περιορίζει τον ανταγωνισμό, καθώς η συντριπτική πλειοψηφία των τεχνολογικών παρόχων έχουν εμπειρία σε βιοξήρανση υπολειμματικών σύμμεκτων ΑΣΑ.

Λόγω, του μεγέθους και της αξίας του έργου αυτού είναι ιδιαίτερα σημαντικό να διασφαλισθεί η ποιότητα και η λειτουργικότητα του έργου και ως εκ τούτου η εν λόγω πρόβλεψη κρίνεται απαραίτητη.

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΣΕ ΤΕΥΧΟΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΦΟΡΕΑ «ΗΛΕΚΤΩΡ Α.Ε.»**

1. Σύμφωνα με το Άρθρο 6.4 της Διακήρυξης, «Ενημερωτικά και τεχνικά φυλλάδια και άλλα έντυπα-εταιρικά ή μη – με ειδικό τεχνικό περιεχόμενο, δηλαδή έντυπα με αμιγώς τεχνικά χαρακτηριστικά, όπως αριθμούς, αποδόσεις σε διεθνείς μονάδες, μαθηματικούς τύπους και σχέδια, που είναι δυνατόν να διαβαστούν σε κάθε γλώσσα και δεν είναι απαραίτητη η μετάφραση τους, 62 μπορούν να υποβάλλονται σε άλλη γλώσσα, χωρίς να συνοδεύονται από μετάφραση στην ελληνική».

Σύμφωνα με τον Κανονισμό Μελετών του Έργου και τα λοιπά Παραρτήματα της διακήρυξης, στο φάκελο Τεχνική Προσφορά- Μελέτη απαιτείται να υποβληθεί πλήθος τεχνικών και εμπορικών φυλλαδίων. Δεδομένου ότι οι κατασκευαστικοί οίκοι εκδίδουν τα τεχνικά και εμπορικά φυλλάδια (prospectus) του εξοπλισμού κατά κύριο λόγο στην αγγλική γλώσσα, παρακαλούμε όπως επιτραπεί η υποβολή τους στην αγγλική γλώσσα χωρίς αυτά να συνοδεύονται από μετάφραση στην ελληνική.

**Απάντηση:** Διευκρινίζεται ότι ισχύουν τα αναφερόμενα στην παρ. 6.4 της διακήρυξης.

2. Σύμφωνα με το Παράρτημα Ι της Διακήρυξης σελ. 2, «Στη στήλη (4) σημειώνεται η ονομαστική ισχύς κάθε μηχανήματος όπως αυτή προκύπτει από τους σχετικούς υπολογισμούς (όπου αυτοί απαιτείται να υποβληθούν) και όπως αυτή παρουσιάζεται στο τεχνικό φυλλάδιο του κατασκευαστή.»

Δεδομένου ότι υπάρχει περίπτωση η ονομαστική ισχύς κάποιου μηχανήματος να μην παρουσιάζεται στο τεχνικό φυλλάδιο του κατασκευαστή, παρακαλούμε όπως στην ανωτέρω φράση προστεθεί η δυνατότητα η ονομαστική ισχύς κάθε μηχανήματος να παρουσιάζεται είτε στο τεχνικό φυλλάδιο του κατασκευαστή είτε σε υπογεγραμμένη βεβαίωση του κατασκευαστή.

**Απάντηση:** Διευκρινίζεται ότι η ονομαστική ισχύς κάθε μηχανήματος που θα σημειώνεται στη στήλη 4, σύμφωνα με το Παράρτημα Ι της Διακήρυξης, σελ.2, θα είναι αυτή που προκύπτει από τους σχετικούς υπολογισμούς (όπου αυτοί απαιτείται να υποβληθούν) και όπως αυτή παρουσιάζεται στο τεχνικό φυλλάδιο του κατασκευαστή είτε στην περίπτωση που δεν παρουσιάζεται στο τεχνικό φυλλάδιο του κατασκευαστή σε υπογεγραμμένη βεβαίωση του κατασκευαστή.

3. Σύμφωνα με τον ΚΜΕ σελ. 12, η σύσταση των εισερχόμενων σύμμεικτων ΑΣΑ που θα χρησιμοποιηθεί από όλους τους διαγωνιζόμενους είναι αυτή του Πίνακα 5 της ΤΣΥ ως κάτωθι:

Πίνακας 5: Ποιοτική σύσταση ΑΣΑ Περιφέρειας Θεσσαλίας – Είσοδος στη ΜΕΑ

Υλικό	Ποσοστό % (κ.β.)
Οργανικό	53,39%
Χαρτί – Χαρτόνι	18,55%
Πλαστικά	7,39%
Μέταλλα	3,18%
Γυαλί	2,03%
Ξύλο	4,62%
Λοιπά	10,85%
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>100,00%</b>

Πηγή: Μελέτη αναθεώρησης ΠΕΣΔΑ Περιφέρειας Θεσσαλίας

Επίσης, σύμφωνα με τον ΚΜΕ σελ. 11, για το Τεύχος 2.1 «Ισοζύγιο μάζας – Διαστασιολόγηση» αναφέρεται ότι «το κάθε επιμέρους στάδιο της επεξεργασίας στο ισοζύγιο μάζας θα περιγράφεται με πίνακα της μορφής που παρουσιάζεται στην συνέχεια.

Έκαστος διαγωνιζόμενος μπορεί να προσθέσει και άλλες γραμμές, έπειτα από ανάλυση κάθε κατηγορίας υλικού σε υπό-κατηγορία, αν κρίνει ότι για τις ανάγκες πληρότητας του περιεχόμενου στην τεχνική προσφορά ισοζύγιο είναι απαραίτητο, όπως επίσης μπορεί να προσθέσει και άλλες στήλες, ανάλογα από το στάδιο επεξεργασίας και τον αριθμό των ρευμάτων εισόδου και εξόδου.»

Κωδικός Εγγράφου: Δ1\_EN11

Έκδοση: 1<sup>η</sup>

Ημ/νία Έκδοσης: 24/10/2011

Στη συνέχεια δίνεται ο κάτωθι πρότυπος πίνακας ισοζυγίων μάζας:

Ρεύμα	ΕΙΣΟΔΟΣ			ΕΞΟΔΟΣ 1				ΕΞΟΔΟΣ 2			
	ΣΥΝΘΕΣΗ	ΥΓΡΗ ΜΑΖΑ	ΞΗΡΗ ΜΑΖΑ	ΑΝΑΚΤΗΣΗ	ΣΥΝΘΕΣΗ	ΥΓΡΗ ΜΑΖΑ	ΞΗΡΗ ΜΑΖΑ	ΑΝΑΚΤΗΣΗ	ΣΥΝΘΕΣΗ	ΥΓΡΗ ΜΑΖΑ	ΞΗΡΗ ΜΑΖΑ
	% κ.β.	τόνοι/ώρα	τόνοι/ώρα	% κ.β.	% κ.β.	τόνοι/ώρα	τόνοι/ώρα	% κ.β.	% κ.β.	τόνοι/ώρα	τόνοι/ώρα
Οργανικό κλάσμα											
Χαρτί											
Χαρτόνι											
HDPE											
PET											
LDPE											
PVC											
Ανάμικτο											
Γυαλί											
Σίδηρος											
Αλουμίνιο											
Υφάσματα											
Ξύλα											
Λοιπά											
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>											

Αναφορικά με τα ανωτέρω:

1. Το άθροισμα των ποσοστών ανά υλικό της σύστασης που παρουσιάζεται στον Πίνακα 5 είναι ίσο με 100,01%.

Παρακαλούμε όπως διορθωθεί ο πίνακας (αφαίρεση 0,01% από κάποιο υλικό) ώστε το σύνολο να προκύπτει ίσο με 100,00%.

2. Η σύσταση που έχει δοθεί στον Πίνακα 5 πρέπει να χρησιμοποιηθεί από όλους τους διαγωνιζόμενους για τη σύνταξη των ισοζυγίων μάζας- διαστασιολόγηση τους. Η δοθείσα σύσταση όμως έχει διαφορετικές κατηγορίες ρευμάτων από τον πρότυπο πίνακα του ΚΜΕ, τον οποίο πρέπει να υποβάλουν οι διαγωνιζόμενοι.

Για την ίση μεταχείριση των διαγωνιζομένων παρακαλούμε όπως αντιστοιχίσετε τη σύσταση του Πίνακα 5 με τις κατηγορίες του πρότυπου πίνακα του ΚΜΕ, ή αντίστροφα.

3. Ομοίως, παρακαλούμε όπως διορθωθεί ο αντίστοιχος πρότυπος πίνακας του ΚΜΕ για το Τεύχος 9 ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗΣ ΤΗΣ ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝΗΣ ΛΥΣΗΣ ΣΤΟΝ ΝΕΟ ΕΘΝΙΚΟ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ (ΕΣΔΑ) 2020 – 2030.

**Απάντηση:** Η σύσταση και οι αντίστοιχες υγρασίες ανά υλικό για το ρεύμα των εισερχόμενων ΑΣΑ που πρέπει να θεωρήσουν υποχρεωτικά όλοι οι διαγωνιζόμενοι κατά την κατάρτιση των ισοζυγίων μάζας παρουσιάζονται στον κάτωθι πίνακα.

Ρεύμα	ΣΥΝΘΕΣΗ	ΥΓΡΑΣΙΑ
	% κ.β.	% κ.β.
Οργανικό κλάσμα	53,39%	65,0%
Χαρτί	15,76%	30,0%
Χαρτόνι	2,79%	30,0%
HDPE	0,48%	5,0%
PET	1,24%	5,0%
LDPE	3,56%	5,0%
PVC	0,11%	5,0%
Ανάμικτο	2,00%	5,0%
Γυαλί	2,03%	5,0%
Σίδηρος	2,23%	5,0%
Αλουμίνιο	0,95%	5,0%
Υφάσματα	1,20%	25,0%
Ξύλο	4,62%	20,0%
Λοιπά	9,64%	40,0%

Κωδικός Εγγράφου: Δ1\_ΕΝ11

Έκδοση: 1<sup>η</sup>

Ημ/νία Έκδοσης: 24/10/2011

Ρεύμα	ΣΥΝΘΕΣΗ	ΥΓΡΑΣΙΑ
	% κ.β.	% κ.β.
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>100,0%</b>	<b>45,98%</b>

4. Παρακαλούμε όπως δοθεί η σύσταση των προδιαλεγμένων ανακυκλώσιμων υλικών για την προαίρεση, προς ίση μεταχείριση των διαγωνιζομένων.

**Απάντηση:** Η σύσταση και οι αντίστοιχες υγρασίες ανά υλικό για το ρεύμα των προδιαλεγμένων ανακυκλώσιμων υλικών παρουσιάζονται στον κάτωθι πίνακα.

Υλικό	Ποιοτική Σύσταση ανακυκλώσιμων αποβλήτων, %	Υγρασία, (%)
Χαρτί-Χαρτόνι	58,17%	30,00%
Πλαστικό	23,90%	5,00%
<i>Πλαστικό φιλμ</i>		7,90%
<i>HDPE</i>		3,00%
<i>PET</i>		7,00%
<i>PP-PS</i>		6,00%
Σιδηρούχα Μέταλλα	4,44%	5,00%
Αλουμινούχα Μέταλλα	1,73%	5,00%
Γυαλί	11,76%	5,00%
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>100,00%</b>	<b>19,54%</b>

5. Για την ίση μεταχείριση των διαγωνιζομένων παρακαλούμε:

- Όπως δοθούν οι υγρασίες των κατηγοριών των υλικών των εισερχόμενων σύμμεικτων ΑΣΑ.
- Όπως οριστεί το ειδικό βάρος του μείγματος οργανικού υλικού και πρασίνων προς κομποστοποίηση
- Όπως οριστεί το ειδικό βάρος του μείγματος οργανικού υλικού και πρασίνων προς ωρίμανση για ίση μεταχείριση των διαγωνιζομένων.

**Απάντηση:** Η σύσταση και οι αντίστοιχες υγρασίες ανά υλικό για το ρεύμα των εισερχόμενων ΑΣΑ που πρέπει να θεωρήσουν υποχρεωτικά όλοι οι διαγωνιζόμενοι κατά την κατάρτιση των ισοζυγίων μάζας παρουσιάζονται στον κάτωθι πίνακα.

Ρεύμα	ΣΥΝΘΕΣΗ	ΥΓΡΑΣΙΑ
	% κ.β.	% κ.β.
Οργανικό κλάσμα	53,39%	65,0%
Χαρτί	15,76%	30,0%
Χαρτόνι	2,79%	30,0%
HDPE	0,48%	5,0%
PET	1,24%	5,0%
LDPE	3,56%	5,0%
PVC	0,11%	5,0%
Ανάμικτο	2,00%	5,0%
Γυαλί	2,03%	5,0%
Σίδηρος	2,23%	5,0%
Αλουμίνιο	0,95%	5,0%
Υφάσματα	1,20%	25,0%
Ξύλο	4,62%	20,0%
Λοιπά	9,64%	40,0%
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>100,0%</b>	<b>45,98%</b>

Για την διαστασιολόγηση των μονάδων κομποστοποίησης και ωρίμανσης βιοαποβλήτων, οι διαγωνιζόμενοι θα θεωρήσουν ειδικό βάρος υλικού το μέγιστο 0,6 tn/m<sup>3</sup>, όπως φαίνεται και στους πίνακες 3-12 και 3-13 της Προμελέτης του έργου.

6. Παρακαλούμε όπως επιβεβαιωθεί ότι η διαστασιολόγηση της μονάδας κομποστοποίησης και κατ' επέκταση της μονάδας ωρίμανσης των προδιαλεγμένων οργανικών θα γίνει για τις πραγματικές ποσότητες που

Κωδικός Εγγράφου: Δ1\_EN11

Έκδοση: 1<sup>η</sup>

Ημ/νία Έκδοσης: 24/10/2011

οδηγούνται σε αυτές βάσει των ισοζυγίων μάζας κάθε διαγωνιζόμενου κι έπειτα από την προεπεξεργασία των προδιαλεγμένων οργανικών.

**Απάντηση:** Επιβεβαιώνεται ότι η διαστασιολόγηση της μονάδας κομποστοποίησης και κατ' επέκταση της μονάδας ωρίμανσης των προδιαλεγμένων οργανικών θα γίνει για τις πραγματικές ποσότητες που οδηγούνται σε αυτές βάσει των ισοζυγίων μάζας κάθε διαγωνιζόμενου κι έπειτα από την προεπεξεργασία των προδιαλεγμένων οργανικών, οι οποίες όμως για την κομποστοποίηση, λαμβάνοντας υπόψη και την σύσταση των προδιαλεγμένων οργανικών, δεν μπορούν να είναι μικρότερες από το 85% των εισερχόμενων προδιαλεγμένων οργανικών.

7. Δεδομένου ότι στην ΤΣΥ σελ. 21 αναφέρεται «Το διάγραμμα ροής, η γενική διάταξη και περιγραφή των επιμέρους μονάδων επεξεργασίας της παρούσας τεχνικής περιγραφής είναι ενδεικτική. Το διάγραμμα ροής, η γενική διάταξη και η επιλογή του εξοπλισμού κάθε τεχνικής προσφοράς αφήνεται στην κρίση των διαγωνιζομένων, υπό την προϋπόθεση της τήρησης των υποχρεωτικών δεσμεύσεων που απορρέουν από τα συμβατικά τεύχη και ειδικότερα τα αναφερόμενα στο κεφάλαιο 1 της παρούσας, τους Περιβαλλοντικούς Όρους και την ισχύουσα νομοθεσία.», παρακαλούμε όπως επιβεβαιωθεί ότι το ραφινάρισμα των προδιαλεγμένων οργανικών δύναται να γίνει πριν ή/και μετά τη διεργασία της ωρίμανσης σύμφωνα με το σχεδιασμό κάθε διαγωνιζόμενου.

**Απάντηση:** Διευκρινίζεται ότι ισχύουν τα αναφερόμενα στο Τεύχος 8. Τεχνική Συγγραφή Υποχρεώσεων, Α. Τεχνική Περιγραφή, κεφ.2, σελ.21: «Το διάγραμμα ροής, η γενική διάταξη και περιγραφή των επιμέρους μονάδων επεξεργασίας της παρούσας τεχνικής περιγραφής είναι ενδεικτική. Το διάγραμμα ροής, η γενική διάταξη και η επιλογή του εξοπλισμού κάθε τεχνικής προσφοράς αφήνεται στην κρίση των διαγωνιζομένων, υπό την προϋπόθεση της τήρησης των υποχρεωτικών δεσμεύσεων που απορρέουν από τα συμβατικά τεύχη και ειδικότερα τα αναφερόμενα στο κεφάλαιο 1 της παρούσας, τους Περιβαλλοντικούς Όρους και την ισχύουσα νομοθεσία». Ως εκ τούτου, το ραφινάρισμα των προδιαλεγμένων οργανικών δύναται να γίνει πριν ή/και μετά τη διεργασία της ωρίμανσης, σύμφωνα με το σχεδιασμό κάθε διαγωνιζόμενου.

8. Σύμφωνα με την ΤΣΥ σελ. 39, «Οι εργασίες επέκτασης ή προσαρμογής των εγκαταστάσεων και προσθήκης εξοπλισμού, συνίστανται από τις ακόλουθες δυνατότητες, ανάλογα με τον σχεδιασμό του κάθε διαγωνιζόμενου:

...

*Προσθήκη μονάδας ραφιναρίας καυσίμου για την εκμετάλλευση ως δευτερογενές καύσιμο, ρευμάτων που με την αρχική λύση οδηγούνται προς ταφή ως υπολείμματα.»*

Βάσει της ανωτέρω διατύπωσης δεν προκύπτει ρητά η απαίτηση βιοξήρανσης των εν λόγω ρευμάτων υπολειμμάτων πριν την εκμετάλλευση τους στη ραφιναρία καυσίμου.

Δεδομένου ότι σύμφωνα με την ΤΣΥ σελ. 38 «Οι εργασίες επέκτασης ή προσαρμογής των εγκαταστάσεων και προσθήκης εξοπλισμού, συνίστανται από τις ακόλουθες δυνατότητες, ανάλογα με τον σχεδιασμό του κάθε διαγωνιζόμενου... Οι ανωτέρω αναφερόμενες τεχνικές λύσεις είναι ενδεικτικές και ο κάθε διαγωνιζόμενος μπορεί να επιλέξει κάποιες ή όλες από αυτές ή και να προτείνει εναλλακτικές τεχνικές λύσεις σύμφωνα με τον σχεδιασμό του, αρκεί να επιτυγχάνονται οι στόχοι των Τευχών Δημοπράτησης και να εξασφαλίζεται η λειτουργικότητα των πρόσθετων εγκαταστάσεων.», παρακαλούμε όπως επιβεβαιωθεί ότι, εφόσον το κρίνει εφικτό ο διαγωνιζόμενος, μπορεί να επεξεργαστεί ρεύματα υπολειμμάτων απευθείας στη ραφιναρία καυσίμου χωρίς να μεσολαβήσει βιοξήρανση.

**Απάντηση:** Επιβεβαιώνεται ότι είναι εφικτό ο διαγωνιζόμενος να επεξεργαστεί ρεύματα υπολειμμάτων απευθείας στη ραφιναρία καυσίμου χωρίς να μεσολαβήσει βιοξήρανση.

9. Στην ΤΣΥ, κεφ. 3, αναφέρεται ότι:

«...ο σχεδιασμός θα πρέπει να διασφαλίζει:

...

Κωδικός Εγγράφου: Δ1\_EN11

Έκδοση: 1<sup>η</sup>

Ημ/νία Έκδοσης: 24/10/2011

*Επεξεργασία ρεύματος 10.600 τόνων ετησίως ανακυκλώσιμων υλικών από Διαλογή στην Πηγή.»*

Παρακαλούμε όπως επιβεβαιωθεί ότι το υπόλειμμα αυτής της επεξεργασίας θα μπορεί να οδηγείται στη μονάδα βιοξήρανσης, υπό την προϋπόθεση ότι ο στόχος παραγωγής καυσίμου κλάσης τουλάχιστον 3-3-3 σε ποσοστό >25% επί των εισερχομένων στην εγκατάσταση ΑΣΑ θα υπολογίζεται μόνο από το καύσιμο που προκύπτει από τα ΑΣΑ και όχι από τα προδιαλεγμένα ανακυκλώσιμα.

Επιπλέον, και σε συνδυασμό με την προηγούμενη παρατήρηση, παρακαλούμε όπως επιβεβαιωθεί ότι ρεύματα υπολείμματος της επεξεργασίας των προδιαλεγμένων ανακυκλώσιμων μπορούν να υποστούν επεξεργασία στη ραφιναρία καυσίμου, χωρίς την ενδιάμεση βιοξήρανση τους, προς παραγωγή καυσίμου κλάσης τουλάχιστον 3-3-3, με την προϋπόθεση ότι θα αποδεικνύεται με αναλυτικούς υπολογισμούς η επίτευξη της κλάσης 3-3-3.

**Απάντηση:** Επιβεβαιώνεται ότι το υπόλειμμα αυτής της επεξεργασίας θα μπορεί να οδηγείται στη μονάδα βιοξήρανσης, υπό την προϋπόθεση ότι ο στόχος παραγωγής καυσίμου κλάσης τουλάχιστον 3-3-3 σε ποσοστό >25% επί των εισερχομένων στην εγκατάσταση ΑΣΑ θα υπολογίζεται μόνο από το καύσιμο που προκύπτει από τα σύμμεικτα ΑΣΑ και όχι από τα προδιαλεγμένα ανακυκλώσιμα.

Επίσης επιβεβαιώνεται ότι ρεύματα υπολείμματος της επεξεργασίας των προδιαλεγμένων ανακυκλώσιμων μπορούν να υποστούν επεξεργασία στη ραφιναρία καυσίμου, χωρίς την ενδιάμεση βιοξήρανση τους, προς παραγωγή καυσίμου κλάσης τουλάχιστον 3-3-3, με την προϋπόθεση ότι θα αποδεικνύεται με αναλυτικούς υπολογισμούς η επίτευξη της κλάσης 3-3-3.

**10.** Δεδομένου ότι, σύμφωνα με το Άρθρο 2 της Διακήρυξης, η προμελέτη του έργου δεν συμπεριλαμβάνεται στα έγγραφα της σύμβασης και των τευχών, παρακαλούμε όπως επιβεβαιωθεί ότι το σύνολο των περιγραφών και προδιαγραφών που περιλαμβάνονται στην Προμελέτη είναι ενδεικτικές και δεν είναι υποχρεωτική η εφαρμογή τους από τους διαγωνιζόμενους.

**Απάντηση:** Επιβεβαιώνεται ότι το σύνολο των περιγραφών και προδιαγραφών που περιλαμβάνονται στην Προμελέτη είναι ενδεικτικές και δεν είναι υποχρεωτική η εφαρμογή τους από τους διαγωνιζόμενους. Σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο Τεύχος 8. Τεχνική Συγγραφή Υποχρεώσεων, Α. Τεχνική Περιγραφή, κεφ.2, σελ.21: «*Το διάγραμμα ροής, η γενική διάταξη και περιγραφή των επιμέρους μονάδων επεξεργασίας της παρούσας τεχνικής περιγραφής είναι ενδεικτική. Το διάγραμμα ροής, η γενική διάταξη και η επιλογή του εξοπλισμού κάθε τεχνικής προσφοράς αφήνεται στην κρίση των διαγωνιζομένων, υπό την προϋπόθεση της τήρησης των υποχρεωτικών δεσμεύσεων που απορρέουν από τα συμβατικά τεύχη και ειδικότερα τα αναφερόμενα στο κεφάλαιο 1 της παρούσας, τους Περιβαλλοντικούς Όρους και την ισχύουσα νομοθεσία.*»

**11.** Δεδομένου ότι δε διευκρινίζεται ρητά στα τεύχη ποια κλάσματα περιλαμβάνονται στα ΒΑΑ, παρακαλούμε όπως επιβεβαιωθεί ότι τα κλάσματα αυτά είναι τα «Οργανικό, Χαρτί-Χαρτόνι, Ξύλο».

**Απάντηση:** Διευκρινίζεται ότι τα κλάσματα που περιλαμβάνονται στα ΒΑΑ είναι τα «Οργανικό», «Χαρτί – Χαρτόνι» και «Ξύλο».

**12.** Σύμφωνα με την ΑΕΠΟ, παρ. Α.4 σελ. 14-15:

*«Σχετικά με τις εγκαταστάσεις των μονάδων επεξεργασίας των Α.Σ.Α. και των προδιαλεγμένων οργανικών, αυτές χωροθετούνται στο βορειοανατολικό άκρο του γηπέδου της ΟΕΔΑ Βόλου σε χώρο εμβαδού 20.159,63 m<sup>2</sup>. Οι γεωγραφικές συντεταγμένες, στο σύστημα ΕΓΣΑ '87, του γηπέδου όπου θα εγκατασταθούν οι προτεινόμενες υποδομές αποτυπώνονται στον ακόλουθο πίνακα, σύμφωνα με το υπ' αρ. 01 Σχέδιο, κλίμακας 1:1.000 με τίτλο «Γενική Διάταξη έργων» που υπογράφει ο κ. Ιωάννης Αρεθάς Πολιτικός Μηχανικός και θεωρεί η κα. Ελένη Προβιά, Πολιτικός Μηχανικός.*

ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΕΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΩΝ ΥΠΟΔΟΜΩΝ (ΕΓΣΑ '87)		
ΣΗΜΕΙΟ	Χ	Υ
1	402039,88	4360543,19
2	401991,50	4360546,48
3	401974,68	4360592,74
4	401975,54	4360608,25
5	401986,53	4360618,33
6	402184,55	4360691,63
7	402215,56	4360606,44

»

Σύμφωνα με την ΤΣΥ, σελ.10: «Ο χώρος που διατίθεται για τις εγκαταστάσεις επεξεργασίας των αποβλήτων βρίσκεται στα βόρεια του γηπέδου και ανέρχεται περίπου σε 20.160m<sup>2</sup> περίπου».

Σύμφωνα με την ΤΣΥ, σελ. 39: «Το έργο θα πρέπει να σχεδιαστεί και κατασκευαστεί με τρόπο ώστε, πριν την άσκηση του δικαιώματος προαίρεσης, να είναι δυνατή η υλοποίηση των εργασιών της προαίρεσης χωρίς αποξήλωση ή μεταφορά εγκατεστημένου εξοπλισμού, εφόσον ασκηθεί το δικαίωμα προαίρεσης. Δεν αναιρείται εξοπλισμός ή υποδομές και ο εξοπλισμός και οι υποδομές του βασικού έργου αξιοποιούνται λειτουργικά και μετά την ενεργοποίηση του δικαιώματος προαίρεσης, ακόμη και σε άλλες χρήσεις, οι οποίες εμπίπτουν στη λειτουργία της ΜΕΑ. Ομοίως, η υλοποίηση της προαίρεσης δεν θα περιορίζει τη λειτουργία της εγκατάστασης χωρίς την προαίρεση. Για τον λόγο αυτό, **οι διαγωνιζόμενοι θα πρέπει να μεριμνήσουν για την ύπαρξη επαρκών κενών χώρων για την κατασκευή / προσθήκη του εξοπλισμού της προαίρεσης ως μέρος του ενιαίου συνόλου.**»

Λαμβάνοντας υπόψη τα ανωτέρω και δεδομένου ότι εφαλτομενικά της έκτασης που διατίθεται για τις εγκαταστάσεις επεξεργασίας των Α.Σ.Α. και των προδιαλεγμένων οργανικών υφίσταται γραμμή υψηλής τάσης η οποία δημιουργεί περιορισμούς στο σχεδιασμό της τεχνικής λύσης των διαγωνιζόμενων, παρακαλούμε όπως διευκρινιστεί αν η χωροθέτηση των προτεινόμενων εγκαταστάσεων, τόσο στη βασική λύση όσο και στη λύση της προαίρεσης, είναι υποχρεωτικό να γίνει εντός του χώρου εμβαδού 20.159,63 m<sup>2</sup> ή μπορεί να χρησιμοποιηθεί και επιπρόσθετος χώρος πλησίον αυτού, οπότε παρακαλούμε να οριοθετήσετε τον επιπρόσθετο αυτό χώρο.

Επιπλέον, για την ίση μεταχείριση των διαγωνιζόμενων, παρακαλούμε όπως χορηγηθεί το τοπογραφικό του ΧΥΤΑ Βόλου (το οποίο έχει αναρτηθεί ως αρχείο pdf) σε επεξεργάσιμη μορφή dwg και στην περίπτωση που μπορεί να χρησιμοποιηθεί επιπρόσθετος των 20.159,63 m<sup>2</sup> χώρος να οριστεί με σαφήνεια ο χώρος αυτός.

**Απάντηση:** Διευκρινίζεται ότι η χωροθέτηση των προτεινόμενων εγκαταστάσεων, τόσο στη βασική λύση όσο και στη λύση της προαίρεσης, δεν είναι υποχρεωτικό να γίνει εντός του χώρου εμβαδού 20.159,63 m<sup>2</sup> αλλά μπορεί να χρησιμοποιηθεί και επιπρόσθετος χώρος πλησίον αυτού, βόρεια των γραμμών υψηλής τάσης και λαμβάνοντας υπόψη τις απαιτήσεις και περιορισμούς που προκύπτουν από τα τεύχη δημοπράτησης του έργου, από το έγγραφο α.π 174/25-08-2020 έγγραφο του ΑΔΜΗΕ περί καθορισμού περιορισμών σε ακίνητο με αίτηση του ΣΥΔΙΣΑ Ν. Μαγνησίας, το οποίο βρίσκεται σε ζώνη δουλείας της ΓΜ 150 KV ΒΟΛΟΣ ΙΙ – ΛΑΡΙΣΑ ΙΙ και από την παρουσία υφιστάμενων υποδομών.

Επισυνάπτονται σε μορφή αρχείου dwg το τοπογραφικό διάγραμμα του χώρου καθώς και το τοπογραφικό σχέδιο που χρησιμοποιήθηκε στο πλαίσιο εκπόνησης της τεχνικής προμελέτης του έργου. Σημειώνεται ότι αποτελεί ευθύνη κάθε διαγωνιζόμενου ο έλεγχος και επιβεβαίωση των τοπογραφικών δεδομένων του χώρου.

**Τέλος, λαμβάνοντας υπόψη τις παραπάνω παρατηρήσεις, οι οποίες σε κάθε περίπτωση κρίνονται ως αναγκαίες και ουσιώδεις για την σύνταξη της τεχνικής μας προσφοράς, παρακαλούμε όπως δοθεί παράταση της καταληκτικής ημερομηνίας υποβολής προσφοράς κατά τουλάχιστον δύο (2) μήνες**

**Απάντηση:** Δίνεται παράταση 49 ημερών για την καταληκτική ημερομηνία υποβολής των προσφορών.

Κωδικός Εγγράφου: Δ1\_EN11

Έκδοση: 1<sup>η</sup>

Ημ/νία Έκδοσης: 24/10/2011

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΣΕ ΤΕΥΧΟΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΦΟΡΕΑ «ΤΕΡΝΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ Α.Β.Ε.Τ.Ε.»**

1. Αναφορικά με τη σύσταση των προς επεξεργασία απορριμμάτων, θα πρέπει να δοθούν περαιτέρω πληροφορίες ώστε οι προσφορές που θα κατατεθούν για το έργο να είναι συγκρίσιμες:

(α) Στον πίνακα 5 της ΤΣΥ - Τεχνική Περιγραφή δεν υπάρχει κατανομή των ρευμάτων πλαστικού και μετάλλων σε επί μέρους κατηγορίες (π.χ. σιδηρούχα και μη, PET, φιλμ, PP κ.λπ.). Κατά συνέπεια αφενός δεν είναι δυνατόν να προσδιοριστούν οι επιμέρους ελάχιστοι στόχοι ανάκτησης ανά ρεύμα ανακυκλώσιμου υλικού, αφετέρου δεν είναι δυνατή η βεβαίωση των αποδόσεων διαχωρισμού από τους κατασκευαστές αφού δεν είναι γνωστή ή προς διαχωρισμό ποσότητα ή η τεκμηρίωση της ζητούμενης καθαρότητας της παρ. 1.9.1.

Η κατανομή των επιμέρους ρευμάτων των σύμμεικτων ΑΣΑ που δίνεται στους διαγωνιζόμενους θα πρέπει να εναρμονιστεί με τον πίνακα της σελ. 13 του ΚΜΕ.

(β) Στον πίνακα με τις θερμογόνες δυνάμεις υπάρχει ένα ρεύμα επιπλέον το «Δέρμα, Λάστιχο», το οποίο δεν αντιστοιχίζεται στον πίνακα – υπόδειγμα του ισοζυγίου μάζας. Παρακαλούμε να διευκρινίσετε κατά πόσο αυτό εντάσσεται στο ρεύμα των «Λοιπών» ή θα αγνοηθεί από τους διαγωνιζόμενους.

(γ) Για την εκτίμηση της θερμογόνου δύναμης του καυσίμου παρακαλούμε να χορηγήσετε στους διαγωνιζόμενους στοιχεία αναφορικά με την υγρασία των σύμμεικτων ΑΣΑ.

**Απάντηση:** (α) Η σύσταση και οι αντίστοιχες υγρασίες ανά υλικό για το ρεύμα των εισερχόμενων ΑΣΑ που πρέπει να θεωρήσουν υποχρεωτικά όλοι οι διαγωνιζόμενοι κατά την κατάρτιση των ισοζυγίων μάζας παρουσιάζονται στον κάτωθι πίνακα.

Ρεύμα	ΣΥΝΘΕΣΗ	ΥΓΡΑΣΙΑ
	% κ.β.	% κ.β.
Οργανικό κλάσμα	53,39%	65,0%
Χαρτί	15,76%	30,0%
Χαρτόνι	2,79%	30,0%
HDPE	0,48%	5,0%
PET	1,24%	5,0%
LDPE	3,56%	5,0%
PVC	0,11%	5,0%
Ανάμικτο	2,00%	5,0%
Γυαλί	2,03%	5,0%
Σίδηρος	2,23%	5,0%
Αλουμίνιο	0,95%	5,0%
Υφάσματα	1,20%	25,0%
Ξύλο	4,62%	20,0%
Λοιπά	9,64%	40,0%
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>100,0%</b>	<b>45,98%</b>

(β) Οι διαγωνιζόμενοι μπορούν να αγνοήσουν το ρεύμα «Δέρμα, λάστιχο».

(γ) Βλ. απάντηση (α).

2. Παρακαλούμε να διευκρινιστεί κατά πόσο τα ρεύματα «Υφάσματα» και «Λοιπά» συμμετέχουν στον υπολογισμό ΒΑΑ για την τεκμηρίωση του σχετικού κριτηρίου ανάθεσης.

**Απάντηση:** Διευκρινίζεται ότι τα κλάσματα που περιλαμβάνονται στα ΒΑΑ είναι τα «Οργανικό», «Χαρτί – Χαρτόνι» και «Ξύλο».

3. Για τη διαστασιολόγηση της ωρίμανσης των βιοαποβλήτων, παρακαλούμε επιβεβαιώστε ότι οι διαγωνιζόμενοι θα λάβουν υπόψη ως ειδικό βάρος υλικού τα αναφερόμενα στον πίνακα 11 της παρ. 4.3.2.

Κωδικός Εγγράφου: Δ1\_EN11

Έκδοση: 1<sup>η</sup>

Ημ/νία Έκδοσης: 24/10/2011



**Απάντηση:** Για την διαστασιολόγηση των μονάδων κομποστοποίησης και ωρίμανσης βιοαποβλήτων, οι διαγωνιζόμενοι θα θεωρήσουν ειδικό βάρος υλικού το μέγιστο 0,6 tn/m<sup>3</sup>, όπως φαίνεται και στους πίνακες 3-12 και 3-13 της Προμελέτης του έργου.

4. Δεδομένης της ύπαρξης πολλών καμπινών **θετικής** χειροδιαλογής σύμφωνα με την ΤΣΥ, παρακαλούμε να δοθούν στους διαγωνιζόμενους κοινές παραδοχές για τον ρυθμό ανάκτησης κάθε υλικού, ώστε οι προσφορές τους να καταστούν συγκρίσιμες.

**Απάντηση:** Για λόγους ίσης μεταχείρισης των διαγωνιζόμενων, οι αποδόσεις των εργατών χειροδιαλογής σε ωριαία ανάκτηση και ανάλογα με τα υλικά που λαμβάνονται είναι οι εξής:

- Ανάκτηση σε χαρτί: 50 κιλά ανά άτομο και ώρα
- Ανάκτηση σε χαρτόνι: 100 κιλά ανά άτομο και ώρα
- Ανάκτηση σε PET: 60 κιλά ανά άτομο και ώρα
- Ανάκτηση σε HDPE: 60 κιλά ανά άτομο και ώρα
- Ανάκτηση σε PP: 60 κιλά ανά άτομο και ώρα
- Ανάκτηση σε πλαστικό film: 40 κιλά ανά άτομο και ώρα
- Ανάκτηση σε γυαλί: 200 κιλά ανά άτομο και ώρα
- Ανάκτηση σε ξύλο: 40 κιλά ανά άτομο και ώρα
- Ανάκτηση σε σιδηρούχα μέταλλα: 80 κιλά ανά άτομο και ώρα
- Ανάκτηση σε μη σιδηρούχα μέταλλα: 10 κιλά ανά άτομο και ώρα
- Η ανάκτηση οποιουδήποτε άλλου υλικού θα πρέπει να τεκμηριώνεται από σχετική βιβλιογραφία.

5. Για τα μηχανήματα διακεκομμένης λειτουργίας στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1 της διακήρυξης προσδιορίζεται ως χρόνος λειτουργίας το ήμισυ της βάρδιας, χρόνος που ανέρχεται σε τέσσερις (4) ώρες, ανεξάρτητα από την προσφερόμενη από κάθε διαγωνιζόμενο ωριαία δυναμικότητα της γραμμής επεξεργασίας, από την οποία δυναμικότητα μπορεί να προκύψει χρόνος βάρδιας επεξεργασίας μικρότερος των 8 ωρών.

Παρακαλούμε να επιβεβαιώσετε ότι το ήμισυ της βάρδιας συναρτάται από τον υπολογιζόμενο χρόνο βάρδιας (ημερήσιας λειτουργίας) βάσει της τεχνικής λύσης κάθε διαγωνιζόμενου.

**Απάντηση:** Επιβεβαιώνεται.

6. Σύμφωνα με την ΤΣΥ «*Το παραγόμενο δευτερογενές καύσιμο θα πρέπει να είναι κλάσης τουλάχιστον 3-3-3, έτσι ώστε να είναι δυνατή η αξιοποίησή σε τσιμεντοβιομηχανία. Οι προσφερόμενες τεχνολογίες βιοζήρασης θα πρέπει αποδεδειγμένα να παράγουν SRF από Αστικά Σύμμεικτα Απορρίμματα (με πιστοποιητικά – εργαστηριακές αναλύσεις ή αντίστοιχες βεβαιώσεις -από άλλες εγκαταστάσεις που έχει χρησιμοποιηθεί ο ίδιος τεχνολογικός πάροχος), που χρησιμοποιείται σε εργοστάσιο παραγωγής τσιμέντου.*».

Η ανωτέρω απαίτηση περιορίζει τον ανταγωνισμό, καθώς μια εγκατάσταση που παράγει καύσιμο ποιότητας 3-3-3 μπορεί να μην τροφοδοτεί απαραίτητα ή αποκλειστικά τσιμεντοβιομηχανία, αλλά άλλη βιομηχανική εγκατάσταση ή μονάδα ενεργειακής αξιοποίησης. Όπως αναφέρει και η αρχή του ανωτέρω εδαφίου, το ζητούμενο είναι «*να είναι δυνατή η αξιοποίησή σε τσιμεντοβιομηχανία*», κατά συνέπεια, εφόσον η ποιότητα τεκμηριώνεται με αναλύσεις δεν υπάρχει λόγος να πιστοποιείται η χρήση του σε τσιμεντοβιομηχανία, απλά η δυνατότητα χρήσης του εκεί, μέσω της πιστοποίησης της ποιότητας του καυσίμου.

Παρακαλούμε για την απαλοιφή της απαίτησης το καύσιμο από την εγκατάσταση αναφοράς να έχει χρησιμοποιηθεί σε τσιμεντοβιομηχανία

**Απάντηση:** Επιβεβαιώνεται ότι δεν είναι απαραίτητο να αποδειχθεί από τους διαγωνιζόμενους ότι το καύσιμο από την εγκατάσταση αναφοράς έχει χρησιμοποιηθεί αποκλειστικά σε τσιμεντοβιομηχανία, αλλά ότι έχει

*Κωδικός Εγγράφου: Δ1\_EN11*

*Έκδοση: 1<sup>η</sup>*

*Ημ/νία Έκδοσης: 24/10/2011*

χρησιμοποιηθεί ως δευτερογενές καύσιμο, σε οποιαδήποτε άλλη βιομηχανική εγκατάσταση ή μονάδα ενεργειακής αξιοποίησης. Επιπλέον, πρέπει να αποδεικνύεται με κάθε δόκιμο τρόπο, σε συμφωνία με τις απαιτήσεις των ΤΔ, ότι είναι κλάσης 3-3-3.

7. Στον πίνακα 10 της ΤΣΥ (παρ. 2.7.3) ως παράμετρος σχεδιασμού αναφέρεται μία (1) γραμμή επεξεργασίας. Παρακαλούμε να επιβεβαιώσετε ότι σε περίπτωση προσφοράς διπλού εξοπλισμού που λειτουργεί ταυτόχρονα για την επίτευξη της απαιτούμενης διαθεσιμότητας, εφόσον οι δύο γραμμές μετά την έξοδο του διπλού εξοπλισμού ενώνονται σε μία, η γραμμή που προκύπτει θεωρείται μία (1) γραμμή επεξεργασίας.

**Απάντηση:** Επιβεβαιώνεται.

8. Παρακαλούμε επίσης για την απάντησή σας στο υπ' αριθμ. 1191/08-12-2022 έγγραφο ερωτημάτων μας στο οποίο εκκρεμεί η απάντηση

**Απάντηση:** Απεστάλησαν.

9. Παρακαλούμε να εξετάσετε και να επιτρέψετε τη χρήση περαιτέρω χώρου από τους διαγωνιζόμενους στην περιοχή Βόρεια του εργοστασίου βιοαερίου και παρακαλούμε για την οριοθέτησή του, καθώς το υφιστάμενο γήπεδο δεν επαρκεί για τη χωροθέτηση των εγκαταστάσεων.

**Απάντηση:** Διευκρινίζεται ότι η χωροθέτηση των προτεινόμενων εγκαταστάσεων, τόσο στη βασική λύση όσο και στη λύση της προαίρεσης, δεν είναι υποχρεωτικό να γίνει εντός του χώρου εμβαδού 20.159,63 m<sup>2</sup> αλλά μπορεί να χρησιμοποιηθεί και επιπρόσθετος χώρος πλησίον αυτού, βόρεια των γραμμών υψηλής τάσης και λαμβάνοντας υπόψη τις απαιτήσεις και περιορισμούς που προκύπτουν από τα τεύχη δημοπράτησης του έργου, από το έγγραφο α.π 174/25-08-2020 έγγραφο του ΑΔΜΗΕ περί καθορισμού περιορισμών σε ακίνητο με αίτηση του ΣΥΔΙΣΑ Ν. Μαγνησίας, το οποίο βρίσκεται σε ζώνη δουλείας της ΓΜ 150 KV ΒΟΛΟΣ ΙΙ – ΛΑΡΙΣΑ ΙΙ και από την παρουσία υφιστάμενων υποδομών.

10. Δεδομένης της κρισιμότητας αρκετών από τα ανωτέρω ερωτήματα (π.χ. ερώτημα 1), χωρίς την απάντηση στα οποία δε μπορεί να ξεκινήσει ο σχεδιασμός των διεργασιών ή η διαστασιολόγηση των εγκαταστάσεων, παρακαλούμε για τη χορήγηση ικανής παράτασης της καταληκτικής ημερομηνίας υποβολής των προσφορών κατά 60 ημέρες.

**Απάντηση:** Δίνεται παράταση 49 ημερών για την καταληκτική ημερομηνία υποβολής των προσφορών.

**Η Αναπλ. Προϊσταμένη Δ/σης  
Τεχνικών Υπηρεσιών**

**ΕΛΕΝΗ ΠΡΟΒΙΑ  
Πολιτικός Μηχανικός ΠΕ**

Και πρότεινε τη λήψη σχετικής απόφασης.

## **Η ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ**

Έχοντας υπόψη το με αριθμ. πρωτ. 5468/24-1-2023 έγγραφο του Δημάρχου με το οποίο διαβιβάζει την με αριθμ. πρωτ. 5441/21-1-2023 εισήγηση της Διεύθυνσης Τεχνικών Υπηρεσιών αναφορικά περί έγκρισης του Τεύχους Τροποποιήσεων/Διορθώσεων της Διακήρυξης και των Λοιπών Εγγράφων της Σύμβασης του Έργου «Μονάδα Επεξεργασίας Αποβλήτων Περιφερειακής Ενότητας Μαγνησίας» (Υποέργο Α/Α 1 της Πράξης 5074866), του Τεύχους Διευκρινίσεων – Απαντήσεων και της Παράτασης Προθεσμίας Υποβολής Προσφορών, τον κατεπείγοντα χαρακτήρα του θέματος μετά από διαλογική συζήτηση,

- με την αρνητική ψήφο των μελών της Οικονομικής Επιτροπής κ.κ. Φάτση Στέργιου και Παπαδούλη Απόστολου,

## **ΑΠΟΦΑΣΙΖΕΙ ΚΑΤΑ ΠΛΕΙΟΨΗΦΙΑ**

**Κρίνει το θέμα ως κατεπείγον (η άμεση ολοκλήρωση των διαδικασιών των (Τροποποιήσεων-Διορθώσεων) μέχρι την 24<sup>η</sup>-1-2023).**

Κωδικός Εγγράφου: Δ1\_EN11

Έκδοση: 1<sup>η</sup>

Ημ/νία Έκδοσης: 24/10/2011

1. Την έγκριση του **Τεύχους Τροποποιήσεων/Διορθώσεων της Διακήρυξης και των λοιπών εγγράφων της σύμβασης** στο οποίο περιλαμβάνονται οι προτεινόμενες τροποποιήσεις/διορθώσεις επί της διακήρυξης και των λοιπών εγγράφων της σύμβασης του έργου «Μονάδα Επεξεργασίας Αποβλήτων Περιφερειακής Ενότητας Μαγνησίας». Το Τεύχος Τροποποιήσεων/Διορθώσεων θα αναρτηθεί στο πεδίο «συνημμένα διαγωνισμού» του ηλεκτρονικού διαγωνισμού 187395 της πύλης [www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr) και θα αποσταλεί μέσω του συστήματος Επικοινωνία του ΕΣΗΔΗΣ προς όλους τους συμμετέχοντες στο διαγωνισμό οικονομικούς φορείς, το οποίο θα αποτελέσει αναπόσπαστο μέρος της παρούσας απόφασης (**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α**).

2. Την έγκριση του **Τεύχους Διευκρινίσεων – απαντήσεων επί ερωτημάτων, παρατηρήσεων και θεμάτων που υπεβλήθησαν μετά την διαβούλευση επί των δημοσιευμένων εγγράφων της σύμβασης** του έργου. Το Τεύχος Διευκρινίσεων – Απαντήσεων θα αναρτηθεί στο πεδίο «συνημμένα διαγωνισμού» του ηλεκτρονικού διαγωνισμού 187395 της πύλης [www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr) , το οποίο θα αποτελέσει αναπόσπαστο μέρος της παρούσας απόφασης (**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β**).

3. Την έγκριση χορήγησης παράτασης της καταληκτικής ημερομηνίας υποβολής προσφορών κατά σαράντα εννέα (49) ημέρες.

**Ως ημερομηνία και ώρα λήξης της προθεσμίας υποβολής των προσφορών ορίζεται 31-03-2023 ημέρα Παρασκευή και ώρα 14:00** (άρθρο 18 της διακήρυξης).

**Ως ημερομηνία και ώρα ηλεκτρονικής αποσφράγισης των προσφορών ορίζεται η 06-04-2023, ημέρα Πέμπτη και ώρα 10:00π.μ.** (άρθρο 18 της διακήρυξης).

Η εγγύηση συμμετοχής πρέπει να ισχύει τουλάχιστον για τριάντα (30) ημέρες μετά τη λήξη του χρόνου ισχύος της προσφοράς του άρθρου 19 της διακήρυξης, σύμφωνα με την νέα ημερομηνία λήξης της προθεσμίας υποβολής των προσφορών (άρθρο 15.3 της διακήρυξης).

Εφόσον έχουν ζητηθεί εγκαίρως, ήτοι έως την 20/3/2023 η αναθέτουσα αρχή παρέχει σε όλους τους προσφέροντες που συμμετέχουν στη διαδικασία σύναψης σύμβασης συμπληρωματικές πληροφορίες σχετικά με τα έγγραφα της σύμβασης, το αργότερο στις 24/3/2023 (άρθρο 2.3 της διακήρυξης).

Και αναθέτει τις περαιτέρω ενέργειες στον κ. Δήμαρχο.

**Η Απόφαση αυτή πήρε τον αριθμό 41/2023**

Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ

ΑΚΡΙΒΕΣ ΑΠΟΣΠΑΣΜΑ  
Βόλος 24 Ιανουαρίου 2023  
Ο Πρόεδρος της  
Οικονομικής Επιτροπής

ΤΑ ΜΕΛΗ

ΖΕΡΒΑΣ ΑΝΔΡΕΑΣ



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ  
ΔΗΜΟΣ ΒΟΛΟΥ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ  
Ταχ. Δ/ση: Μικρασιατών 81-  
Μακρυνίτσης (Κτίριο Σπίρερ)  
Ταχ. Κώδικας: 38 333  
Πληροφορίες: Ιωάννης Αρέθας  
Γεώργιος Γκάγκας  
Τηλέφωνο: 24210-94028  
FAX: 24210-23492  
Email: [i.arethas@volos-city.gr](mailto:i.arethas@volos-city.gr)

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α**

**ΤΕΥΧΟΣ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΕΩΝ / ΔΙΟΡΘΩΣΕΩΝ ΤΗΣ ΔΙΑΚΗΡΥΞΗΣ ΚΑΙ ΤΩΝ ΛΟΙΠΩΝ ΕΓΓΡΑΦΩΝ ΤΗΣ**

**ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ**

**«ΜΟΝΑΔΑ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ»**

**(α/α ΕΣΗΔΗΣ 187395)**

(σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο άρθρο 20Α, παρ. 3β της διακήρυξης)

**Α. ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΕΙΣ / ΔΙΟΡΘΩΣΕΙΣ ΕΠΙ ΤΗΣ ΔΙΑΚΗΡΥΞΗΣ ΚΑΙ ΤΩΝ ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΩΝ ΑΥΤΗΣ**

- Στο άρθρο 18 της Διακήρυξης σελ. 39, το σημείο «Ως ημερομηνία και ώρα λήξης της προθεσμίας υποβολής των προσφορών ορίζεται η 10-02-2023 ημέρα Παρασκευή και ώρα 14:00,

Ως ημερομηνία και ώρα ηλεκτρονικής αποσφράγισης των προσφορών ορίζεται η 17-02-2023, ημέρα Παρασκευή και ώρα 10:00π.μ.», τροποποιείται ως ακολούθως:

«Ως ημερομηνία και ώρα λήξης της προθεσμίας υποβολής των προσφορών ορίζεται η 31-03-2023 ημέρα Παρασκευή και ώρα 14:00,

Ως ημερομηνία και ώρα ηλεκτρονικής αποσφράγισης των προσφορών ορίζεται η 06-04-2023, ημέρα Πέμπτη και ώρα 10:00π.μ.».

- Στο Παράρτημα Ι της Διακήρυξης σελ. 2, το σημείο «Στη στήλη (4) σημειώνεται η ονομαστική ισχύς κάθε μηχανήματος όπως αυτή προκύπτει από τους σχετικούς υπολογισμούς (όπου αυτοί απαιτείται να υποβληθούν) και όπως αυτή παρουσιάζεται στο τεχνικό φυλλάδιο του

κατασκευαστή.», τροποποιείται ως ακολούθως:

«Στη στήλη (4) σημειώνεται η ονομαστική ισχύς κάθε μηχανήματος όπως αυτή προκύπτει από τους σχετικούς υπολογισμούς (όπου αυτοί απαιτείται να υποβληθούν) και όπως αυτή παρουσιάζεται στο τεχνικό φυλλάδιο του κατασκευαστή, είτε στην περίπτωση που δεν παρουσιάζεται στο τεχνικό φυλλάδιο του κατασκευαστή σε υπογεγραμμένη βεβαίωση του κατασκευαστή».

- Στο Παράρτημα I της Διακήρυξης σελ. 2, το σημείο «Για τα μηχανήματα διακεκομμένης λειτουργίας όπως ενδεικτικά γερανογέφυρες, bunkers ανακτημένων υλικών, δεματοποιητές, αεροσυμπιεστές κ.λπ. λαμβάνεται ως χρόνος λειτουργίας ο μισός της βάρδιας, ήτοι 4 ώρες», τροποποιείται ως ακολούθως:

«Για τα μηχανήματα διακεκομμένης λειτουργίας όπως ενδεικτικά γερανογέφυρες, bunkers ανακτημένων υλικών, δεματοποιητές, αεροσυμπιεστές κ.λπ. λαμβάνεται ως χρόνος λειτουργίας ο μισός της βάρδιας ημερήσιας λειτουργίας βάσει της τεχνικής λύσης κάθε διαγωνιζόμενου».

- Στο Παράρτημα II της Διακήρυξης σελ. 24, το σημείο

Ποιότητα καυσίμου	Έχει αποδειχθεί επαρκώς (με πιστοποιητικά –εργαστηριακές αναλύσεις & αντίστοιχες βεβαιώσεις - από άλλες εγκαταστάσεις επεξεργασίας αστικών σύμμεικτων απορριμμάτων που έχει χρησιμοποιηθεί ο ίδιος τεχνολογικός πάροχος ότι η προσφερόμενη τεχνολογία βιοξήρανσης παράγει SRF που, χρησιμοποιείται σε εργοστάσιο παραγωγής τσιμέντου;
-------------------	---

τροποποιείται ως ακολούθως:

« Ποιότητα καυσίμου	Έχει αποδειχθεί επαρκώς (με πιστοποιητικά –εργαστηριακές αναλύσεις & αντίστοιχες βεβαιώσεις - από άλλες εγκαταστάσεις επεξεργασίας αστικών σύμμεικτων απορριμμάτων που έχει χρησιμοποιηθεί ο ίδιος τεχνολογικός πάροχος ότι η προσφερόμενη τεχνολογία βιοξήρανσης παράγει SRF που είναι κλάσης τουλάχιστον 3-3-3 και χρησιμοποιείται σε εργοστάσιο παραγωγής τσιμέντου ή σε οποιαδήποτε άλλη βιομηχανική εγκατάσταση ή μονάδα ενεργειακής αξιοποίησης;	»
---------------------	--	---

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

- Στην Παράγραφο 1.1 του Τεύχους 8. ΤΕΧΝΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ (Τ.Σ.Υ.) – Α. ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ, σελ. 10, στο τέλος της παραγράφου, γίνεται η ακόλουθη συμπλήρωση:

«Διευκρινίζεται ότι η χωροθέτηση των προτεινόμενων εγκαταστάσεων, τόσο στη βασική λύση όσο και στη λύση της προαίρεσης, δεν είναι υποχρεωτικό να γίνει εντός του χώρου εμβαδού 20.159,63 m<sup>2</sup> αλλά μπορεί να χρησιμοποιηθεί και επιπρόσθετος χώρος πλησίον αυτού, βόρεια των γραμμών υψηλής τάσης και λαμβάνοντας υπόψη τις απαιτήσεις και περιορισμούς που προκύπτουν από τα τεύχη δημοπράτησης του έργου, από το έγγραφο α.π 174/25-08-2020 έγγραφο του ΑΔΜΗΕ περί καθορισμού περιορισμών σε ακίνητο με αίτηση του ΣΥΔΙΣΑ Ν. Μαγνησίας, το οποίο βρίσκεται σε ζώνη δουλείας της ΓΜ 150 KV ΒΟΛΟΣ II – ΛΑΡΙΣΑ II και από την παρουσία υφιστάμενων υποδομών.»

- Στην Παράγραφο 1.6 του Τεύχους 8. ΤΕΧΝΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ (Τ.Σ.Υ.) – Α. ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ, σελ. 15, μετά τον Πίνακα 5: Ποιοτική σύσταση ΑΣΑ Περιφέρειας Θεσσαλίας – Είσοδος στη ΜΕΑ, γίνεται η ακόλουθη συμπλήρωση:

«Η σύσταση και οι αντίστοιχες υγρασίες ανά υλικό για το ρεύμα των εισερχόμενων ΑΣΑ που πρέπει να θεωρήσουν υποχρεωτικά όλοι οι διαγωνιζόμενοι κατά την κατάρτιση των ισοζυγίων μάζας παρουσιάζονται στον κάτωθι πίνακα.

Πίνακας 5Α: Ποιοτική σύσταση και υγρασίες ΑΣΑ – Είσοδος στη ΜΕΑ

Ρεύμα	ΣΥΝΘΕΣΗ	ΥΓΡΑΣΙΑ
	% κ.β.	% κ.β.
Οργανικό κλάσμα	53,39%	65,0%
Χαρτί	15,76%	30,0%
Χαρτόνι	2,79%	30,0%
HDPE	0,48%	5,0%
PET	1,24%	5,0%
LDPE	3,56%	5,0%
PVC	0,11%	5,0%
Ανάμικτο πλαστικό	2,00%	5,0%
Γυαλί	2,03%	5,0%
Σίδηρος	2,23%	5,0%
Αλουμίνιο	0,95%	5,0%
Υφάσματα	1,20%	25,0%
Ξύλο	4,62%	20,0%
Λοιπά	9,64%	40,0%
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>100,0%</b>	<b>45,98%</b>

»

- Στην Παράγραφο 1.8 του Τεύχους 8. ΤΕΧΝΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ (Τ.Σ.Υ.) – Α. ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ, σελ. 17, μετά το σημείο: «Το % εκτροπής ΒΑΑ θα υπολογιστεί ως κλάσμα της συνολικής ποσότητας των ΒΑΑ από την επεξεργασία των ΑΣΑ που εκτρέπεται από την ταφή, προς τη συνολική ποσότητα ΒΑΑ που περιέχονται στα εισερχόμενα ΑΣΑ στη ΜΕΑ, σε υγρή βάση»,

γίνεται η ακόλουθη συμπλήρωση:

«Για τις ανάγκες υπολογισμού του ποσοστού εκτροπής ΒΑΑ θα θεωρηθεί ότι το βιοαποικοδομήσιμο ρεύμα των ΑΣΑ αποτελείται από τα οργανικά, το χαρτί/ χαρτόνι και το ξύλο».

- Στην Παράγραφο 1.9.2 του Τεύχους 8. ΤΕΧΝΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ (Τ.Σ.Υ.) – Α. ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ, σελ. 19, το σημείο «Το παραγόμενο δευτερογενές καύσιμο θα πρέπει να είναι κλάσης τουλάχιστον 3-3-3, έτσι ώστε να είναι δυνατή η αξιοποίησή σε τσιμεντοβιομηχανία. Οι προσφερόμενες τεχνολογίες βιοξήρανσης θα πρέπει αποδεδειγμένα να παράγουν SRF από Αστικά Σύμμεικτα Απορρίμματα (με πιστοποιητικά –εργαστηριακές αναλύσεις ή αντίστοιχες βεβαιώσεις -από άλλες εγκαταστάσεις που έχει χρησιμοποιηθεί ο ίδιος τεχνολογικός πάροχος), που χρησιμοποιείται σε εργοστάσιο παραγωγής τσιμέντου», τροποποιείται ως ακολούθως:

«Το παραγόμενο δευτερογενές καύσιμο θα πρέπει να είναι κλάσης τουλάχιστον 3-3-3, έτσι ώστε να είναι δυνατή η αξιοποίησή σε τσιμεντοβιομηχανία. Οι προσφερόμενες τεχνολογίες βιοξήρανσης θα πρέπει αποδεδειγμένα να παράγουν SRF από Αστικά Σύμμεικτα Απορρίμματα (με πιστοποιητικά –εργαστηριακές αναλύσεις ή αντίστοιχες βεβαιώσεις -από άλλες εγκαταστάσεις που έχει χρησιμοποιηθεί ο ίδιος τεχνολογικός πάροχος), που είναι κλάσης τουλάχιστον 3-3-3 και χρησιμοποιείται σε εργοστάσιο παραγωγής τσιμέντου ή σε οποιαδήποτε άλλη βιομηχανική εγκατάσταση ή μονάδα ενεργειακής αξιοποίησης».

- Στην Παράγραφο 3 του Τεύχους 8. ΤΕΧΝΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ (Τ.Σ.Υ.) – Α. ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ, σελ. 39, μετά το σημείο: «Επεξεργασία ρεύματος 10.600 τόνων ετησίως ανακυκλώσιμων υλικών από Διαλογή στην Πηγή», γίνεται η ακόλουθη συμπλήρωση:

«Η σύσταση και οι αντίστοιχες υγρασίες ανά υλικό για το ρεύμα των προδιαλεγμένων ανακυκλώσιμων υλικών παρουσιάζονται στον κάτωθι πίνακα.

Υλικό	Ποιοτική Σύσταση ανακυκλώσιμων αποβλήτων, %	Υγρασία, (%)
Χαρτί-Χαρτόνι	58,17%	30,00%
Πλαστικό	23,90%	5,00%
Πλαστικό φιλμ	7,90%	5,00%
HDPE	3,00%	5,00%
PET	7,00%	5,00%
PP-PS	6,00%	5,00%
Σιδηρούχα Μέταλλα	4,44%	5,00%
Αλουμινούχα Μέταλλα	1,73%	5,00%
Γυαλί	11,76%	5,00%
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>100,00%</b>	<b>19,54%</b>

»

- Στην Παράγραφο 4.3.4 του Τεύχους 8. ΤΕΧΝΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ (Τ.Σ.Υ.) – Α. ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ, σελ. 47, στο τέλος της παραγράφου, γίνεται η ακόλουθη συμπλήρωση:

«Για την διαστασιολόγηση της μονάδας κομποστοποίησης, οι διαγωνιζόμενοι θα θεωρήσουν ειδικό βάρος υλικού το μέγιστο 0,6 tn/m<sup>3</sup>.»

- Στην Παράγραφο 4.3.5 του Τεύχους 8. ΤΕΧΝΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ (Τ.Σ.Υ.) – Α. ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ, σελ. 47, στο τέλος της παραγράφου, γίνεται η ακόλουθη συμπλήρωση:

«Για την διαστασιολόγηση της μονάδας ωρίμανσης, οι διαγωνιζόμενοι θα θεωρήσουν ειδικό βάρος υλικού το μέγιστο 0,6 tn/m<sup>3</sup>.»

## Γ. ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΕΙΣ / ΔΙΟΡΘΩΣΕΙΣ ΕΠΙ ΤΟΥ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΥ ΜΕΛΕΤΩΝ ΕΡΓΟΥ (ΚΜΕ)

- Στην Παράγραφο 4.3. του Τεύχους 6. ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΥ ΜΕΛΕΤΩΝ ΕΡΓΟΥ (ΚΜΕ), σελ. 27, στην περιγραφή των περιεχομένων του ΤΕΥΧΟΥΣ 9: ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗΣ ΤΗΣ ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝΗΣ ΛΥΣΗΣ ΣΤΟΝ ΝΕΟ ΕΘΝΙΚΟ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ (ΕΣΔΑ) 2020 – 2030, της τεχνικής μελέτης προσφοράς, το σημείο «• Αναλυτικούς υπολογισμούς των ισοζυγίων μάζας για το ρεύμα των σύμμεικτων αστικών απορριμμάτων.», τροποποιείται ως εξής

«• Αναλυτικούς υπολογισμούς των ισοζυγίων μάζας για το ρεύμα των σύμμεικτων αστικών απορριμμάτων και των προδιαλεγμένων ανακυκλώσιμων υλικών».

- Στην Παράγραφο 4.3. του Τεύχους 6. ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΥ ΜΕΛΕΤΩΝ ΕΡΓΟΥ (ΚΜΕ), σελ. 30, στην περιγραφή των περιεχομένων του ΤΕΥΧΟΥΣ 9: ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗΣ ΤΗΣ ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝΗΣ ΛΥΣΗΣ ΣΤΟΝ ΝΕΟ ΕΘΝΙΚΟ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ (ΕΣΔΑ) 2020 – 2030, της τεχνικής μελέτης προσφοράς, το σημείο «Επίσης, διευκρινίζεται ότι η σύσταση των εισερχόμενων αποβλήτων που θα χρησιμοποιηθεί για τον υπολογισμό των ισοζυγίων μάζας από το σύνολο των διαγωνιζομένων είναι η αναφερόμενη στον Πίνακα 5 της Τεχνικής Συγγραφής Υποχρεώσεων», τροποποιείται ως εξής:

«Επίσης, διευκρινίζεται ότι η σύσταση των εισερχόμενων αποβλήτων που θα χρησιμοποιηθεί για τον υπολογισμό των ισοζυγίων μάζας από το σύνολο των διαγωνιζομένων είναι η αναφερόμενη στους Πίνακες 5 και 5Α της Τεχνικής Συγγραφής Υποχρεώσεων».

Η Αναπλ. Προϊσταμένη Δ/σης  
Τεχνικών Υπηρεσιών

ΕΛΕΝΗ ΠΡΟΒΙΑ  
Πολιτικός Μηχανικός ΠΕ





ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
 ΝΟΜΟΣ ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ  
 ΔΗΜΟΣ ΒΟΛΟΥ  
 ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ  
 Ταχ. Δ/ση: Μικρασιατών 81-  
 Μακρυνίτσης (Κτίριο Σπίρερ)  
 Ταχ. Κώδικας: 38 333  
 Πληροφορίες: Ιωάννης Αρέθας  
 Γεώργιος Γκάγκας  
 Τηλέφωνο: 24210-94028  
 FAX: 24210-23492  
 Email: [i.arethas@volos-city.gr](mailto:i.arethas@volos-city.gr)

#### ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β

**ΤΕΥΧΟΣ ΔΙΕΥΚΡΙΝΗΣΕΩΝ – ΑΠΑΝΤΗΣΕΩΝ ΕΠΙ ΕΡΩΤΗΜΑΤΩΝ, ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΩΝ ΚΑΙ ΘΕΜΑΤΩΝ ΠΟΥ ΥΠΕΒΛΗΘΗΣΑΝ ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΔΙΑΒΟΥΛΕΥΣΗ ΕΠΙ ΤΩΝ ΔΗΜΟΣΙΕΥΜΕΝΩΝ ΕΓΓΡΑΦΩΝ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ «ΜΟΝΑΔΑ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ»**

#### ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΣΕ ΤΕΥΧΟΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΦΟΡΕΑ «ΜΕΣΟΓΕΙΟΣ Α.Ε.»

1. Η ποιοτική σύσταση των εισερχόμενων ΑΣΑ που περιλαμβάνονται στην Παράγραφο 1.6 του Τεύχους «8. ΤΕΧΝΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ (Τ.Σ.Υ.) – Α. ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ» των Τευχών Δημοπράτησης, δεν περιλαμβάνει τις υγρασίες των επί μέρους υλικών. Η υγρασία των επί μέρους υλικών όμως, είναι απαραίτητη για την σύνταξη των Μελετών Προσφοράς, καθώς επηρεάζει με καθοριστικό τρόπο τον συνολικό σχεδιασμό των Μελετών Προσφοράς των διαγωνιζόμενων και ειδικότερα τα ισοζύγια μάζας που θα υποβάλουν οι διαγωνιζόμενοι (κυρίως, αλλά όχι περιοριστικά, στην Μονάδα Βιοξήρανης όπου επιτυγχάνεται απομάκρυνση υγρασίας) και την προσφερόμενη κλάση του παραγόμενου δευτερογενούς καυσίμου. Η τυχόν υιοθέτηση από τους διαγωνιζόμενους διαφορετικών υγρασιών στα επί μέρους υλικά, θα οδηγήσει σε μη συγκρίσιμες προσφορές και νόθευση του υγιούς ανταγωνισμού. Συνεπώς, για λόγους ίσης αντιμετώπισης μεταξύ των διαγωνιζομένων, παρακαλούμε όπως χορηγηθούν οι υγρασίες των εισερχόμενων ΑΣΑ ανά υλικό, όπως άλλωστε συμβαίνει και στο σύνολο των διαγωνισμών αντίστοιχων έργων.

**Απάντηση:** Η σύσταση και οι αντίστοιχες υγρασίες ανά υλικό για το ρεύμα των εισερχόμενων ΑΣΑ που πρέπει να θεωρήσουν υποχρεωτικά όλοι οι διαγωνιζόμενοι κατά την κατάρτιση των ισοζυγίων μάζας παρουσιάζονται στον κάτωθι πίνακα.

Ρεύμα	ΣΥΝΘΕΣΗ	ΥΓΡΑΣΙΑ
	% κ.β.	% κ.β.
Οργανικό κλάσμα	53,39%	65,0%
Χαρτί	15,76%	30,0%
Χαρτόνι	2,79%	30,0%

Ρεύμα	ΣΥΝΘΕΣΗ	ΥΓΡΑΣΙΑ
	% κ.β.	% κ.β.
HDPE	0,48%	5,0%
PET	1,24%	5,0%
LDPE	3,56%	5,0%
PVC	0,11%	5,0%
Ανάμικτο	2,00%	5,0%
Γυαλί	2,03%	5,0%
Σίδηρος	2,23%	5,0%
Αλουμίνιο	0,95%	5,0%
Υφάσματα	1,20%	25,0%
Ξύλο	4,62%	20,0%
Λοιπά	9,64%	40,0%
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>100,0%</b>	<b>45,98%</b>

2. Στο Τεύχος «6. ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΩΝ ΕΡΓΟΥ (Κ.Μ.Ε.)» παρουσιάζεται ο πρότυπος πίνακας των ισοζυγίων μάζας που θα συμπεριλάβει έκαστος διαγωνιζόμενος στο Τεύχος 2.1 της Τεχνικής του προσφοράς. Ο πίνακας αυτός έχει μεγαλύτερη ανάλυση υλικών από ότι ο πίνακας 5 του τεύχους «8. ΤΕΧΝΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ (Τ.Σ.Υ.) – Α. ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ», που παρουσιάζει την σύσταση των εισερχόμενων ΑΣΑ που πρέπει υποχρεωτικά να χρησιμοποιήσουν όλοι οι διαγωνιζόμενοι για την κατάρτιση των ισοζυγίων μάζας. Παρακαλούμε όπως δοθεί η σύσταση των εισερχόμενων ΑΣΑ με ανάλυση σε κατηγορίες υλικών αντίστοιχη με αυτή του ΚΜΕ για λόγους ίσης αντιμετώπισης μεταξύ των διαγωνιζομένων.

**Απάντηση:** Η σύσταση και οι αντίστοιχες υγρασίες ανά υλικό για το ρεύμα των εισερχόμενων ΑΣΑ που πρέπει να θεωρήσουν υποχρεωτικά όλοι οι διαγωνιζόμενοι κατά την κατάρτιση των ισοζυγίων μάζας παρουσιάζονται στον κάτωθι πίνακα.

Ρεύμα	ΣΥΝΘΕΣΗ	ΥΓΡΑΣΙΑ
	% κ.β.	% κ.β.
Οργανικό κλάσμα	53,39%	65,0%
Χαρτί	15,76%	30,0%
Χαρτόνι	2,79%	30,0%
HDPE	0,48%	5,0%
PET	1,24%	5,0%
LDPE	3,56%	5,0%
PVC	0,11%	5,0%
Ανάμικτο	2,00%	5,0%
Γυαλί	2,03%	5,0%
Σίδηρος	2,23%	5,0%
Αλουμίνιο	0,95%	5,0%
Υφάσματα	1,20%	25,0%
Ξύλο	4,62%	20,0%
Λοιπά	9,64%	40,0%
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>100,0%</b>	<b>45,98%</b>

3. Στην παράγραφο 2.3.17 του τεύχους «8. ΤΕΧΝΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ (Τ.Σ.Υ.) – Α. ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ» περιλαμβάνεται η τεχνική περιγραφή ενός συμπιεστή υπολειμμάτων. Παρακαλούμε όπως επιβεβαιώσετε ότι η χρησιμοποίηση συμπιεστή υπολειμμάτων είναι στην

ευχέρεια των διαγωνιζόμενων, δεν είναι δηλαδή υποχρεωτική, δεδομένου ότι ο χώρος ταφής των υπολειμμάτων είναι πλησίον της μονάδας και δεν απαιτείται τα οχήματα μεταφοράς του υπολείμματος να καλύψουν σημαντική απόσταση

**Απάντηση:** Επιβεβαιώνεται ότι δεν είναι υποχρεωτική η εγκατάσταση συμπιεστή υπολειμμάτων.

4. Στην εγκεκριμένη ΑΕΠΟ του έργου προδιαγράφονται εμβαδά για τις κτιριακές εγκαταστάσεις της ΜΕΑ (σελ. 9).

*«Οι κτιριακές εγκαταστάσεις της μονάδας επεξεργασίας Προδιαλεγμένων Οργανικών θα αποτελούνται από το κτίριο υποδοχής & προεπεξεργασίας εμβαδού 525 m<sup>2</sup>, το κτίριο της κομποστοποίησης εμβαδού 1.375 m<sup>2</sup>, το κτίριο της ραφιναρίας εμβαδού 875 m<sup>2</sup>, καθώς και τον στεγασμένο χώρο ωρίμανσης εμβαδού 1.125 m<sup>2</sup>.*

*Από τη Μονάδα Επεξεργασίας Προδιαλεγμένων Οργανικών προκύπτουν 12.732 tn/έτος compost και 3.800 tn/έτος υπολείμματος.*

*Επιπλέον, θα κατασκευαστεί κτίριο διοίκησης των μονάδων επεξεργασίας σε διώροφη κτιριακή εγκατάσταση, διαστάσεων 14,30 m x 5,10 m, κτίριο αεριοστασίου διαστάσεων 3 m x 7 m, καθώς και κτίριο συνεργείου-αποθήκης αξονικών διαστάσεων δαπέδου 9 m x 11,5 m.»*

Θα θέλαμε να επιβεβαιωθεί ότι οι αναφερόμενες διαστάσεις κτιρίων είναι ενδεικτικές και ότι η επιφάνεια έκαστου κτιρίου θα προκύψει με βάση την τεχνική λύση και τον σχεδιασμό κάθε διαγωνιζόμενου.

**Απάντηση:** Διευκρινίζεται ότι οι αναφερόμενες στην ΑΕΠΟ του έργου διαστάσεις κτιρίων είναι ενδεικτικές. Σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο Τεύχος 8. Τεχνική Συγγραφή Υποχρεώσεων, Α. Τεχνική Περιγραφή, κεφ.2, σελ.21: «*Το διάγραμμα ροής, η γενική διάταξη και περιγραφή των επιμέρους μονάδων επεξεργασίας της παρούσας τεχνικής περιγραφής είναι ενδεικτική. Το διάγραμμα ροής, η γενική διάταξη και η επιλογή του εξοπλισμού κάθε τεχνικής προσφοράς αφήνεται στην κρίση των διαγωνιζόμενων, υπό την προϋπόθεση της τήρησης των υποχρεωτικών δεσμεύσεων που απορρέουν από τα συμβατικά τεύχη και ειδικότερα τα αναφερόμενα στο κεφάλαιο 1 της παρούσας, τους Περιβαλλοντικούς Όρους και την ισχύουσα νομοθεσία.*»

5. Αντίστοιχα, στην εγκεκριμένη ΑΕΠΟ του έργου αναφέρονται συγκεκριμένες ποσότητες προϊόντων που θα παράγονται ετησίως από την μονάδα.

A.1.8.1 Παραγόμενα προϊόντα από τη Μονάδα Επεξεργασίας Αστικών Στερεών Αποβλήτων και τη Μονάδα Επεξεργασίας Προδιαλεγμένων Οργανικών

Παραγόμενα προϊόντα	Ε.Κ.Α.	Ποσότητα (tn/yr)
Δευτερογενές Καύσιμο SRF	-	18.209,73
Υπόλειμμα επεξεργασίας Α.Σ.Α.	-	8.347,88
Compost	-	12.732
Υπόλειμμα επεξεργασίας Προδιαλεγμένων Οργανικών	-	3.800
Χαρτί και χαρτόνι	19 12 01	2.827
Σιδηρούχα μέταλλα	19 12 02	1.097,65
Μη σιδηρούχα μέταλλα	19 12 03	371,39
Πλαστικά και καουτσούκ	19 12 04	1.628,22
Γυαλί	19 12 05	256,30
Ξύλο, εκτός εκείνου που αναφέρεται στο 19 12 06	19 12 07	1.474,94
Κλωστούφαντουργία	19 12 08	
Ανόργανα στοιχεία (π.χ. άμμος, πέτρες)	19 12 09	
Καύσιμα απόβλητα (καύσιμα προερχόμενα από απορρίμματα)	19 12 10	118,64
Άλλα απόβλητα (συμπεριλαμβανομένων των μειγμάτων υλικών) από τη μηχανική κατεργασία αποβλήτων, εκτός εκείνων που αναφέρονται στο 19 12 11	19 12 12	

Παρακαλούμε όπως επιβεβαιώσετε ότι οι ποσότητες αυτές είναι ενδεικτικές και ότι οι ακριβείς ποσότητες των παραγόμενων προϊόντων θα προκύψουν από τον αναλυτικό σχεδιασμό κάθε διαγωνιζόμενου.

**Απάντηση:** Διευκρινίζεται ότι οι αναφερόμενες στην ΑΕΠΟ του έργου ποσότητες παραγόμενων προϊόντων είναι ενδεικτικές. Σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο Τεύχος 8. Τεχνική Συγγραφή Υποχρεώσεων, Α. Τεχνική Περιγραφή, κεφ.2, σελ.21: «Το διάγραμμα ροής, η γενική διάταξη και περιγραφή των επιμέρους μονάδων επεξεργασίας της παρούσας τεχνικής περιγραφής είναι ενδεικτική. Το διάγραμμα ροής, η γενική διάταξη και η επιλογή του εξοπλισμού κάθε τεχνικής προσφοράς αφήνεται στην κρίση των διαγωνιζομένων, υπό την προϋπόθεση της τήρησης των υποχρεωτικών δεσμεύσεων που απορρέουν από τα συμβατικά τεύχη και ειδικότερα τα αναφερόμενα στο κεφάλαιο 1 της παρούσας, τους Περιβαλλοντικούς Όρους και την ισχύουσα νομοθεσία».

6. Στο Τεύχος «8. ΤΕΧΝΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ (Τ.Σ.Υ.) – Α. ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ» (σελ 10) αναφέρεται

«Ο χώρος που διατίθεται για τις εγκαταστάσεις επεξεργασίας των αποβλήτων βρίσκεται στα βόρεια του γηπέδου και ανέρχεται περίπου σε 20.160 m<sup>2</sup> περίπου.»

Επιπλέον, στην ΑΕΠΟ του έργου, σημείο Α4 αναφέρει:

«Σχετικά με τις εγκαταστάσεις των μονάδων επεξεργασίας των Α.Σ.Α. και των προδιαλεγμένων οργανικών, αυτές χωροθετούνται στο βορειοανατολικό άκρο του γηπέδου της ΟΕΔΑ Βόλου σε χώρο εμβαδού 20.159,63 m<sup>2</sup>. Οι γεωγραφικές συντεταγμένες, στο σύστημα ΕΓΣΑ '87, του γηπέδου όπου θα εγκατασταθούν οι προτεινόμενες υποδομές αποτυπώνονται στον ακόλουθο πίνακα, σύμφωνα με το υπ' αρ. 01 Σχέδιο, κλίμακας 1:1.000 με τίτλο «Γενική Διάταξη έργων» που υπογράφει ο κ. Ιωάννης Αρεθάς Πολιτικός Μηχανικός και θεωρεί η κα. Ελένη Προβιά, Πολιτικός Μηχανικός.

ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΕΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΩΝ ΥΠΟΔΟΜΩΝ (ΕΓΣΑ '87)		
ΣΗΜΕΙΟ	X	Y
1	402039,88	4360543,19
2	401991,50	4360546,48
3	401974,68	4360592,74
4	401975,54	4360608,25
5	401986,53	4360618,33
6	402184,55	4360691,63
7	402215,56	4360606,44

Δεδομένου ότι από τα διαθέσιμα στοιχεία, όπως αυτά έχουν παρασχεθεί στους διαγωνιζόμενους στα πλαίσια του διαγωνισμού, φαίνεται να υπάρχει διαθέσιμος χώρος εντός του αδειοδοτημένου γηπέδου που θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί για την ΜΕΑ, ο οποίος βρίσκεται όμορα μεν, εκτός δε του περιγράμματος των 20.160 m<sup>2</sup> το οποίο αναφέρεται και στην ΑΕΠΟ, θα θέλαμε να μας διευκρινίστε εάν επιτρέπεται η χρήση του επιπλέον αυτού χώρου για την κατασκευή της ΜΕΑ.

Εάν προβλέπεται να χωροθετηθούν οι εγκαταστάσεις της ΜΕΑ μόνο εντός αυτής της έκτασης των 20.160 m<sup>2</sup>, είναι δυνατό τα πρηνή συναρμογής του πλατώματος της ΜΕΑ να είναι εκτός της συγκεκριμένης έκτασης, όπως άλλωστε έχει σχεδιασθεί και στην προμελέτη του έργου;

**Απάντηση:** Διευκρινίζεται ότι η χωροθέτηση των προτεινόμενων εγκαταστάσεων, τόσο στη βασική λύση όσο και στη λύση της προαίρεσης, δεν είναι υποχρεωτικό να γίνει εντός του χώρου εμβαδού 20.159,63 m<sup>2</sup> αλλά μπορεί να χρησιμοποιηθεί και επιπρόσθετος χώρος πλησίον αυτού, βόρεια των γραμμών υψηλής τάσης και λαμβάνοντας υπόψη τις απαιτήσεις και περιορισμούς που προκύπτουν από τα τεύχη δημοπράτησης του έργου, από το έγγραφο α.π 174/25-08-2020 έγγραφο του ΑΔΜΗΕ περί καθορισμού περιορισμών σε ακίνητο με αίτηση του ΣΥΔΙΣΑ Ν. Μαγνησίας, το οποίο βρίσκεται σε ζώνη δουλείας της ΓΜ 150 KV ΒΟΛΟΣ ΙΙ – ΛΑΡΙΣΑ ΙΙ και από την παρουσία υφιστάμενων υποδομών.

7. Παρακαλώ διευκρινίστε αν η χάραξη της οδού πρόσβασης στην διατιθέμενη έκταση για την ΜΕΑ είναι επιλογή του κάθε διαγωνιζόμενου ανάλογα με τη τεχνική του λύση ή αν πρέπει να ακολουθηθεί η χάραξη της προμελέτης.

**Απάντηση:** Η χάραξη της οδού πρόσβασης στην διατιθέμενη έκταση της ΜΕΑ, όπως παρουσιάζεται στην Προμελέτη είναι ενδεικτική και δεν είναι υποχρεωτικό να ακολουθηθεί από τους διαγωνιζόμενους. Σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο Τεύχος 8. Τεχνική Συγγραφή Υποχρεώσεων, Α. Τεχνική Περιγραφή, κεφ.2, σελ.21: «Το διάγραμμα ροής, η γενική διάταξη και περιγραφή των επιμέρους μονάδων επεξεργασίας της παρούσας τεχνικής περιγραφής είναι ενδεικτική. Το διάγραμμα ροής, η γενική διάταξη και η επιλογή του εξοπλισμού κάθε τεχνικής προσφοράς αφήνεται στην κρίση των διαγωνιζομένων, υπό την προϋπόθεση της τήρησης των υποχρεωτικών δεσμεύσεων που απορρέουν από τα συμβατικά τεύχη και ειδικότερα τα αναφερόμενα στο κεφάλαιο 1 της παρούσας, τους Περιβαλλοντικούς Όρους και την ισχύουσα νομοθεσία».

8. Εντός της διατιθέμενης έκτασης για την ΜΕΑ φαίνεται ότι είναι εγκατεστημένος ένας πυρσός καύσης βιοαερίου εκτός λειτουργίας.

Παρακαλούμε όπως διευκρινιστεί εάν η απομάκρυνση του πυρσού καύσης αποτελεί αντικείμενο του έργου ή εάν αποτελεί ευθύνη του ΚτΕ η απομάκρυνσή του πριν από την έναρξη κατασκευής

του έργου.

**Απάντηση:** Διευκρινίζεται ότι εφόσον από τον σχεδιασμό του κάθε διαγωνιζομένου προκύψει απαίτηση απομάκρυνσης του πυρσού καύσης βιοαερίου που είναι εκτός λειτουργίας, η εν λόγω εργασία απομάκρυνσης αποτελεί αντικείμενο του έργου.

9. Στο Τεύχος «6. ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΩΝ ΕΡΓΟΥ (Κ.Μ.Ε.)», στην παράγραφο 4.2 (σελ. 7) αναφέρεται:

*«• Κατά τα λοιπά για τις προδιαγραφές σύνταξης των επί μέρους μελετών της μελέτης προσφοράς, ισχύουν όσα ορίζονται στα οικεία άρθρα του τεύχους Τεχνική Συγγραφή Υποχρεώσεων (Τ.Σ.Υ.) του έργου, του παρόντος τεύχους Κανονισμός Μελετών (Κ.Μ.Ε. ) και στην ισχύουσα νομοθεσία για τη σύνταξη μελετών και λοιπό ισχύον θεσμικό πλαίσιο.»*

Παρακαλούμε όπως επιβεβαιώσετε ότι όλα τα περιεχόμενα των επιμέρους τευχών της οριστικής μελέτης που πρέπει να υποβάλουν οι διαγωνιζόμενοι με την Τεχνική Προσφορά τους είναι μόνο αυτά που αναλυτικά αναφέρονται στο άρθρο 4.3 του τεύχους «6. ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΩΝ ΕΡΓΟΥ (Κ.Μ.Ε.)» και στα άρθρα του Τεύχους «8. ΤΕΧΝΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ (Τ.Σ.Υ.)» και ουδεμία επιπλέον υποχρέωση απορρέει από την κείμενη νομοθεσία. Επίσης παρακαλούμε όπως επιβεβαιώσετε ότι ο έλεγχος της πληρότητας των μελετών αφορά την εξέταση της συμμόρφωσης τους μόνο σύμφωνα με τα όσα αναφέρονται στους πίνακες του ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΟΣ II της Διακήρυξης.

**Απάντηση:** Επιβεβαιώνεται ότι τα ελάχιστα απαιτούμενα παραδοτέα της μελέτης είναι μόνο όσα με σαφήνεια περιλαμβάνονται στο άρθρο 4.3 του τεύχους «6. ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΩΝ ΕΡΓΟΥ (Κ.Μ.Ε.)», στο «ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II: ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ» και στα άρθρα του Τεύχους «8. ΤΕΧΝΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ (Τ.Σ.Υ.)» και ουδεμία επιπλέον υποχρέωση απορρέει ως προς τα περιεχόμενα από την κείμενη νομοθεσία. Επίσης, ο έλεγχος της πληρότητας των μελετών αφορά την εξέταση της συμμόρφωσης τους μόνο σύμφωνα με τα όσα αναφέρονται στους πίνακες του ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΟΣ II της Διακήρυξης.

10. Σύμφωνα με την παράγραφο 3 του τεύχους «8. ΤΕΧΝΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ (ΤΣΥ) - Α. ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ»:

*«Ως εκ τούτου, κάθε διαγωνιζόμενος θα παρουσιάσει τον σχεδιασμό που προτείνει για την προσαρμογή της Μονάδας Επεξεργασίας Αστικών Στερεών Αποβλήτων (ΑΣΑ) και Προδιαλεγμένων Οργανικών Αποβλήτων Περιφερειακής Ενότητας Μαγνησίας στις επιταγές του νέου ΕΣΔΑ 2020 – 2030 σύμφωνα και με τα αναφερόμενα στο άρθρο 11 της Διακήρυξης, λαμβάνοντας υπ' όψιν τις κάτωθι αναφερόμενες παραμέτρους: [...] Επεξεργασία ρεύματος 10.600 τόνων ετησίως ανακυκλώσιμων υλικών από Διαλογή στην Πηγή [...] Το έργο πρέπει να σχεδιασθεί ώστε σε περίπτωση άσκησης του δικαιώματος προαίρεσης, με την υλοποίηση των εργασιών της προαίρεσης το όλο έργο, μαζί με την προαίρεση, να λειτουργεί ως ενιαίο σύνολο.»*

Προκειμένου να είναι δυνατός ο σχεδιασμός των έργων προσαρμογής της Μονάδας Επεξεργασίας Αστικών Στερεών Αποβλήτων (ΑΣΑ) και Προδιαλεγμένων Οργανικών Αποβλήτων Περιφερειακής Ενότητας Μαγνησίας στις επιταγές του νέου ΕΣΔΑ 2020 – 2030 από τους

διαγωνιζόμενους, είναι απαραίτητη η σύσταση και η υγρασία των εισερχόμενων προδιαλεγμένων ανακυκλώσιμων υλικών.

Παρακαλούμε όπως την χορηγήσετε, έτσι ώστε να είναι κοινή και για όλους τους διαγωνιζόμενους.

**Απάντηση:** Η σύσταση και οι αντίστοιχες υγρασίες ανά υλικό για το ρεύμα των προδιαλεγμένων ανακυκλώσιμων υλικών παρουσιάζονται στον κάτωθι πίνακα.

Υλικό	Ποιοτική Σύσταση ανακυκλώσιμων αποβλήτων, %	Υγρασία, (%)
Χαρτί-Χαρτόνι	58,17%	30,00%
Πλαστικό	23,90%	5,00%
Πλαστικό φιλμ	7,90%	5,00%
HDPE	3,00%	5,00%
PET	7,00%	5,00%
PP-PS	6,00%	5,00%
Σιδηρούχα Μέταλλα	4,44%	5,00%
Αλουμινούχα Μέταλλα	1,73%	5,00%
Γυαλί	11,76%	5,00%
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>100,00%</b>	<b>19,54%</b>

11. Σύμφωνα με την Παράγραφο 4.3 του τεύχους «6. ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΩΝ ΕΡΓΟΥ (Κ.Μ.Ε.)»

**«ΤΕΥΧΟΣ 9: ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗΣ ΤΗΣ ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝΗΣ ΛΥΣΗΣ ΣΤΟΝ ΝΕΟ ΕΘΝΙΚΟ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ (ΕΣΔΑ) 2020 – 2030**

Οι διαγωνιζόμενοι στο τεύχος αυτό επί ποινή αποκλεισμού θα παρουσιάσουν την μελέτη των προτεινόμενων εργασιών προαίρεσης. Πιο συγκεκριμένα θα συμπεριλάβουν τα εξής: [...]

- Ισοζύγια μάζας και διαστασιολόγηση του συνόλου των μονάδων επεξεργασίας της ΜΕΑ, τα οποία κατ'ελάχιστον θα περιλαμβάνουν τα απαιτούμενα στο Τεύχος 2.1, ήτοι:

- Αναλυτικούς υπολογισμούς των ισοζυγίων μάζας για το ρεύμα των σύμμεικτων αστικών απορριμμάτων.»

Σύμφωνα με την παράγραφο 3 του τεύχους «8. ΤΕΧΝΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ (ΤΣΥ) - Α. ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ», στο έργο προσαρμογής της Μονάδας Επεξεργασίας Αστικών Στερεών Αποβλήτων (ΑΣΑ) και Προδιαλεγμένων Οργανικών Αποβλήτων Περιφερειακής Ενότητας Μαγνησίας στις επιταγές του νέου ΕΣΔΑ 2020 – 2030, συμπεριλαμβάνεται και η επεξεργασία ενός επιπλέον ρεύματος αποβλήτων, των προδιαλεγμένων ανακυκλώσιμων υλικών.

Είναι προφανές ότι όλοι οι διαγωνιζόμενοι κατά τον σχεδιασμό των έργων προσαρμογής πρέπει να λάβουν υπόψη και τις απαιτήσεις επεξεργασίας του νέου αυτού ρεύματος, το οποίο δεν περιλαμβάνεται στο βασικό έργο. Ως εκ τούτου, προκειμένου να τεκμηριώσουν την επάρκεια του προτεινόμενου σχεδιασμού τους για την επεξεργασία του ρεύματος αυτού, όπως απαιτείται και για τα υπόλοιπα ρεύματα εισερχόμενων αποβλήτων, θεωρούμε αναγκαίο να προστεθεί η απαίτηση στο Τεύχος 9 των Μελετών Τεχνικής Προσφοράς να συμπεριλαμβάνονται τα ισοζύγια μάζας και οι υπολογισμοί διαστασιολόγησης για το ρεύμα των προδιαλεγμένων ανακυκλώσιμων υλικών, όπως απαιτείται και για τα σύμμεικτα ΑΣΑ.

Με αυτό τον τρόπο διασφαλίζεται η ίση αντιμετώπιση μεταξύ των διαγωνιζομένων καθώς θα πρέπει όλοι να αποδείξουν ότι η προσφερόμενη τεχνική λύση επαρκεί για την επεξεργασία του

πρόσθετου αυτού ρεύματος, ενώ και η ΑΑ θα είναι βέβαιη για την πληρότητα και την αρτιότητα των τεχνικών προσφορών.

**Απάντηση:** Προς απόδειξη της επάρκειας του σχεδιασμού τους, στο Τεύχος 9 της Μελέτης Τεχνικής Προσφοράς, οι διαγωνιζόμενοι πρέπει να συμπεριλάβουν αναλυτικούς υπολογισμούς ισοζυγίων μάζας για το ρεύμα των προδιαλεγμένων ανακυκλώσιμων υλικών και διαστασιολόγησης των επιμέρους μονάδων.

Για τον προσδιορισμό των ισοζυγίων μάζας θα ληφθεί υποχρεωτικά υπόψη, για ίση μεταχείριση των διαγωνιζόμενων η σύσταση και οι αντίστοιχες υγρασίες ανά υλικό για το ρεύμα των προδιαλεγμένων ανακυκλώσιμων υλικών που παρουσιάζονται στον κάτωθι πίνακα.

Υλικό	Ποιοτική Σύσταση ανακυκλώσιμων αποβλήτων, %	Υγρασία, (%)
Χαρτί-Χαρτόνι	58,17%	30,00%
Πλαστικό	23,90%	5,00%
<i>Πλαστικό φιλμ</i>	<i>7,90%</i>	5,00%
<i>HDPE</i>	<i>3,00%</i>	5,00%
<i>PET</i>	<i>7,00%</i>	5,00%
<i>PP-PS</i>	<i>6,00%</i>	5,00%
Σιδηρούχα Μέταλλα	4,44%	5,00%
Αλουμινούχα Μέταλλα	1,73%	5,00%
Γυαλί	11,76%	5,00%
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>100,00%</b>	<b>19,54%</b>

Τα ισοζύγια μάζας των προδιαλεγμένων ανακυκλώσιμων υλικών θα παρουσιάζονται στο τεύχος 9 της Μελέτης Τεχνικής Προσφοράς σε διαγράμματα ροής και σε πίνακες με την ακόλουθη μορφή. Έκαστος διαγωνιζόμενος μπορεί να προσθέσει και άλλες σειρές ή στήλες, σε κάθε περίπτωση όμως δεν μπορεί να περιέχει λιγότερες πληροφορίες από αυτές του ακόλουθου πίνακα:





Κα' αντιστοιχία με τα ισοζύγια μάζας των ΑΣΑ, για τον εξοπλισμό μηχανικής επεξεργασίας, όπως με ακρίβεια προσδιορίζεται στην σελ. 11 του τεύχους «6. ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΩΝ ΕΡΓΟΥ (Κ.Μ.Ε.)», οι αποδόσεις πρέπει να τεκμηριώνονται με βεβαιώσεις του κατασκευαστή έκαστου μηχανήματος.

**12.** Σύμφωνα με την παράγραφο 1.8 του τεύχους «8. ΤΕΧΝΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ (ΤΣΥ) - Α. ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ»:

*«Το ποσοστό εκτροπής ΒΑΑ της προσφερόμενης σχεδιαστικής λύσης, επί ποινή αποκλεισμού, δεν μπορεί να είναι μικρότερο από 65% κ.β. (σε υγρή βάση) του εισερχόμενου βιοαποδομήσιμου ρεύματος.»*

Παρακαλούμε όπως προσδιορίσετε ποια υλικά αποτελούν το βιοαποικοδομήσιμο ρεύμα των ΑΣΑ.

**Απάντηση:** Για τις ανάγκες υπολογισμού του ποσοστού εκτροπής ΒΑΑ θα θεωρηθεί ότι το βιοαποικοδομήσιμο ρεύμα των ΑΣΑ αποτελείται από τα οργανικά, το ξύλο και το χαρτί/ χαρτόνι.

**13.** Παρακαλούμε όπως μας χορηγήσετε το Τοπογραφικό του χώρου σε μορφή αρχείου dwg.

**Απάντηση:** Επισυνάπτονται σε μορφή αρχείου dwg το τοπογραφικό διάγραμμα του χώρου καθώς και το τοπογραφικό σχέδιο που χρησιμοποιήθηκε στο πλαίσιο εκπόνησης της τεχνικής προμελέτης του έργου. Σημειώνεται ότι αποτελεί ευθύνη κάθε διαγωνιζόμενου ο έλεγχος και επιβεβαίωση των τοπογραφικών δεδομένων του χώρου.

**Τέλος, δεδομένου ότι βάσει των ανωτέρω, απαιτείται η τροποποίηση των Τευχών Δημοπράτησης σε σημεία τα οποία επηρεάζουν σημαντικά τις προς υποβολή μελέτες, παρακαλούμε όπως χορηγηθεί παράταση τουλάχιστον οκτώ (8) εβδομάδων, στην καταληκτική ημερομηνία υποβολής των Προσφορών από τους διαγωνιζόμενους**

**Απάντηση:** Δίνεται παράταση 49 ημερών για την καταληκτική ημερομηνία υποβολής των προσφορών.

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΣΕ ΤΕΥΧΟΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΦΟΡΕΑ «WATT»**

Σε συνέχεια της συμμετοχής του οικονομικού μας φορέα, που συνιστά ενδιαφερόμενο για τον διαγωνισμό του θέματος του παρόντος, στην από 09.01.2023 διαβούλευση επί των δημοσιευμένων εγγράφων της υπό ανάθεση δημόσιας σύμβασης, καθ' όλα παραδεκτώς, ήτοι εντός του χρονικού διαστήματος και με τον τρόπο, που προβλέπει η διακήρυξη του διαγωνισμού στο άρθρο 20Α αυτής, υποβάλλεται το παρόν, με το οποίο επισημαίνεται το κατωτέρω ζήτημα, το οποίο εκ της φύσης του είναι μεγάλης σπουδαιότητας, αφού άπτεται θεμελιωδών ευρωπαϊκών και εθνικών νομοθετημένων αρχών, που εφαρμόζονται στις διαδικασίες ανάθεσης δημόσιων συμβάσεων και δη αυτών της ισότιμης μεταχείρισης των οικονομικών φορέων, της προστασίας του δημόσιου συμφέροντος, αλλά και της προστασίας των δικαιωμάτων των ιδιωτών, της ελευθερίας του ανταγωνισμού, καθώς και της αποτελεσματικότητας των διαδικασιών σύναψης δημοσίων συμβάσεων

Συγκεκριμένα:

Σύμφωνα με την Τεχνική Συγγραφή Υποχρεώσεων των διαγωνιστικών τευχών, και δη την παράγραφο 1.9.2 αυτής: «...Οι προσφερόμενες τεχνολογίες βιοξήρανσης θα πρέπει αποδεδειγμένα να παράγουν SRF από Αστικά Σύμμεικτα Απορρίμματα (με πιστοποιητικά – εργαστηριακές αναλύσεις ή αντίστοιχες βεβαιώσεις -από άλλες εγκαταστάσεις που έχει χρησιμοποιηθεί ο ίδιος τεχνολογικός πάροχος), που χρησιμοποιείται σε εργοστάσιο παραγωγής τσιμέντου. Τα πιστοποιητικά - εργαστηριακές αναλύσεις ή οι αντίστοιχες βεβαιώσεις, θα πρέπει να αφορούν την προσφερόμενη τεχνολογία βιοξήρανσης με εφαρμογή σε Αστικά Σύμμεικτα Απορρίμματα.»

Στον δε Κανονισμό Μελετών του Έργου αναφέρεται, ότι «..Για την μονάδα βιολογικής επεξεργασίας, και ειδικότερα για την μονάδα βιοξήρανσης πρέπει να τεκμηριώνονται οι απώλειες με βεβαιώσεις του τεχνολογικού πάροχου της μονάδας.»

Η εταιρεία μας, η οποία, ως γνωστό δραστηριοποιείται επί μακρόν, επιτυχώς και ποικιλοτρόπως στη σχετική αγορά, μεταξύ άλλων, συνιστά τον τεχνολογικό πάροχο, κατασκευαστή, λειτουργό της μοναδικής εν λειτουργία στον ελλαδικό χώρο μονάδας βιοξήρανσης απορριμμάτων, που βρίσκεται στις εγκαταστάσεις της ίδιας στη Φυλή Αττικής.

Όπως αναφέρεται στους εγκεκριμένους Περιβαλλοντικούς Όρους (Α. Π.: ΥΠΕΝ/ΔΙΠΑ/79603/5200) αυτής της μονάδας: «...η μονάδα βιολογικής επεξεργασίας («αερόβια βιολογική επεξεργασία ΑΒΕ» στη συνέχεια) του υπολείμματος της μηχανικής διαλογής, με σκοπό την βιοξήρανση του κλάσματος 10-65 mm, που προκύπτει από το κόσκινο της Μηχανικής Διαλογής (μετά και από δεύτερη κοσκίνιση με κινητό περιστροφικό κόσκινο για την απομάκρυνση των υλικών που έχουν μέγεθος μικρότερο των 10 mm) και το οποίο εμπεριέχει μεγάλο ποσοστό οργανικών (περίπου 50% κατά βάρος).»

Η μονάδα αυτή βιοξήρανσης της εταιρείας μας, σήμερα λειτουργεί και παράγει SRF, που διατίθεται στην τσιμεντοβιομηχανία, από τα υπολείμματα των υλικών «μπλε κάδου», από τα αστικά σύμμεικτα απορρίμματα, δηλαδή, που παρεισέφρησαν μαζί με άλλα υλικά συσκευασίας στο σύστημα των «μπλε κάδων» των Δήμων.

Μολαταύτα, η ως άνω «στενή» γραμματική διατύπωση, που έχει επιλεγεί από την αναθέτουσα αρχή ελλοχεύει τον κίνδυνο, παρά την επεξεργασία, που εκτελείται υπό τα ως άνω στη μονάδα μας στη Φυλή Αττικής και τη φύση – ποιοτικά χαρακτηριστικά των αποβλήτων, που σε αυτή εισέρχονται προς επεξεργασία, η μονάδα βιοξήρανσης της W.A.T.T. Α.Ε. στη Φυλή Αττικής, να μην μπορεί ανατιολόγητα, να τύχει επίκλησης ως μονάδα αναφοράς από την ενδιαφερόμενη για τον εν θέματι διαγωνισμό εταιρεία μας προς κάλυψη της ως άνω διαγωνιστικής απαίτησης, για «άλλες

εγκαταστάσεις που έχει χρησιμοποιηθεί ο ίδιος τεχνολογικός πάροχος», ως η απαίτηση αυτή έχει αρχικώς στα διαγωνιστικά έγγραφα διατυπωθεί από την αναθέτουσα αρχή.

Ο εν λόγω κίνδυνος για τον ανατιολόγητο αυτόν περιορισμό του ανταγωνισμού διά του επιστημονικώς αδικαιολόγητου πιθανού αποκλεισμού από τις σχετικώς δυνατές, να τύχουν επίκλησης μονάδες αναφοράς της μοναδικής λειτουργούσας μονάδας βιοξήρανσης στη χώρα μας, εγκυμονεί σοβαρούς κινδύνους και για το ίδιο το υπό ανάθεση αντικείμενο, αφού οι βεβαιώσεις τεχνολογικού παρόχου, που θα προσκομιστούν, υπό την τρέχουσα σχετική διατύπωση των διαγωνιστικών τευχών, εκ των πραγμάτων θα αφορούν σε αστικά απορρίμματα από πόλεις του εξωτερικού, των οποίων η ποιοτική σύσταση διαφέρει και δη σημαντικά από αυτή, που συναντάται στην Ελλάδα.

Χαρακτηριστικά αναφέρεται, πως σε πολλές χώρες της αλλοδαπής έχουν εφαρμοστεί ήδη συστήματα συλλογής προδιαλεγμένων οργανικών, μειώνοντας κατά πολύ το ποσοστό οργανικού κλάσματος, που θα απομείνει στα σύμμεικτα απορρίμματα προς βιοξήρανση, διαφοροποιώντας η εν λόγω παράμετρος ακόμα περισσότερο την ποιοτική σύσταση αυτών των αστικών απορριμμάτων από την αντίστοιχη των αστικών στερεών απορριμμάτων των ελληνικών Δήμων.

Υπό την τρέχουσα, συνεπώς, διατύπωση της επίμαχης διαγωνιστικής απαίτησης, ανακύπτει ανατιολόγητα, ο κίνδυνος να ήθελε θεωρηθεί απαράδεκτη η συμμετοχή ελληνικής εταιρείας, που διαχειρίζεται αστικά απορρίμματα σε δική της μονάδα βιοξήρανσης στη χώρα μας, επικαλούμενη τη μονάδα της αυτή, ενώ αντίθετα, να δύναται, να συμμετέχει παραδεκτώς φορέας, αποτελώντας υποψήφιο ανάδοχο, που προσκομίζει βεβαίωση τεχνολογικού παρόχου αναφορικά με μονάδα της αλλοδαπής, που επεξεργάζεται απορρίμματα αναντίλεκτα διαφορετικής ποιοτικής σύστασης.

Ενόψει των ως άνω, παρακαλείσθε, όπως η αναθέτουσα αρχή λάβει υπόψη το παρόν, αξιολογήσει το περιεχόμενο αυτού θετικώς και συνακόλουθα προβεί σε κατά Νόμο και διακήρυξη αντίστοιχη τροποποίηση-διόρθωση των εγγράφων της σύμβασης, επί σκοπώ συμμόρφωσης των τελευταίων με όσα ο Νόμος ορίζει για τις διαδικασίες ανάθεσης των δημόσιων συμβάσεων, συμπεριλαμβανομένης της σαφήνειας και της ασφάλειας του κανονιστικού πλαισίου αυτών.

**Απάντηση:** Σύμφωνα με το άρθρο 1.3 της Διακήρυξης, ο συγκεκριμένος διαγωνισμός αφορά «*την κατασκευή Μονάδας Επεξεργασίας Στερεών Αποβλήτων συνολικής δυναμικότητας 50.592 τόνων υπολειμματικών σύμμεικτων απορριμμάτων ανά έτος [...] Επισημαίνεται ότι για τις ανάγκες της παρούσας διαδικασίας με τον όρο ΑΣΑ νοούνται μόνο τα υπολειπόμενα σύμμεικτα ΑΣΑ*».

Άρα, η εν λόγω μονάδα θα επεξεργάζεται τα υπολειπόμενα σύμμεικτα ΑΣΑ. Τα υπολειπόμενα σύμμεικτα ΑΣΑ είναι ένα ρεύμα των ΑΣΑ με ιδιαίτερη πολυπλοκότητα και απαιτήσεις στην επεξεργασία, διότι σε αυτό καταλήγουν όλα τα υλικά που δεν διαχωρίζονται με διαλογή στην πηγή. Σύμφωνα με τις προβλέψεις του Εθνικού Σχεδιασμού Διαχείρισης Αποβλήτων, μετά την ανάπτυξη των Συστημάτων Διαλογής στην Πηγή, η επί της εκατό κατά βάρος σύσταση των υπολειμματικών σύμμεικτων ΑΣΑ δεν διαφοροποιείται σημαντικά από την σημερινή σύσταση των πράσινων κάδων, καθώς όλα τα επιμέρους υλικά μειώνονται αντίστοιχα, έτσι η σύσταση εκτιμάται ότι θα παραμείνει η ίδια, αλλά θα μειωθεί η ποσότητα.

Στο υπόλειμμα που περιέχεται στον μπλε κάδο και ειδικά το ρεύμα 10-65 mm, στο οποίο αναφέρεται η παρατήρηση του οικονομικού φορέα, περιέχεται κυρίως οργανικό κλάσμα, χωρίς να περιέχονται όλα τα υπόλοιπα υλικά που συναντώνται στα υπολειμματικά σύμμεικτα.

Στη δημοπρατούμενη μονάδα, θα οδηγούνται προς βιοξήρανση, πολλά διαφορετικά υλικά που

εμπεριέχονται στα απορρίμματα, με μεγάλη ποικιλία στα χαρακτηριστικά (οργανικά, ξύλο, χαρτί κουζίνας, «βρώμικα» πλαστικά, χαρτί, χαρτόνι, υφάσματα, δέρματα κ.λπ.). Αυτό καθιστά την βιολογική τους επεξεργασία πιο περίπλοκη και απαιτητική από την βιοξήρανση ενός εντελώς διαφορετικού ρεύματος αστικών αποβλήτων, όπως είναι το υπόλειμμα των ανακυκλωσίμων υλικών του μπλε κάδου.

Ως εκ τούτου, επιλέχθηκε ο τεχνολογικός πάροχος της τεχνολογίας βιοξήρανσης να έχει αντίστοιχη εμπειρία στην βιοξήρανση με εφαρμογή σε υπολειπόμενα σύμμεικτα ΑΣΑ, το ρεύμα δηλαδή των απορριμμάτων που θα οδηγείται προς βιοξήρανση και στο υπό δημοπράτηση έργο. Παράλληλα, η πρόβλεψη αυτή ουδόλως περιορίζει τον ανταγωνισμό, καθώς η συντριπτική πλειοψηφία των τεχνολογικών παρόχων έχουν εμπειρία σε βιοξήρανση υπολειμματικών σύμμεικτων ΑΣΑ.

Λόγω, του μεγέθους και της αξίας του έργου αυτού είναι ιδιαίτερα σημαντικό να διασφαλισθεί η ποιότητα και η λειτουργικότητα του έργου και ως εκ τούτου η εν λόγω πρόβλεψη κρίνεται απαραίτητη.

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΣΕ ΤΕΥΧΟΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΦΟΡΕΑ «ΗΛΕΚΤΩΡ Α.Ε.»**

1. Σύμφωνα με το Άρθρο 6.4 της Διακήρυξης, «Ενημερωτικά και τεχνικά φυλλάδια και άλλα έντυπα-εταιρικά ή μη – με ειδικό τεχνικό περιεχόμενο, δηλαδή έντυπα με αμιγώς τεχνικά χαρακτηριστικά, όπως αριθμούς, αποδόσεις σε διεθνείς μονάδες, μαθηματικούς τύπους και σχέδια, που είναι δυνατόν να διαβαστούν σε κάθε γλώσσα και δεν είναι απαραίτητη η μετάφραση τους, 62 μπορούν να υποβάλλονται σε άλλη γλώσσα, χωρίς να συνοδεύονται από μετάφραση στην ελληνική».

Σύμφωνα με τον Κανονισμό Μελετών του Έργου και τα λοιπά Παραρτήματα της διακήρυξης, στο φάκελο Τεχνική Προσφορά- Μελέτη απαιτείται να υποβληθεί πλήθος τεχνικών και εμπορικών φυλλαδίων. Δεδομένου ότι οι κατασκευαστικοί οίκοι εκδίδουν τα τεχνικά και εμπορικά φυλλάδια (prospectus) του εξοπλισμού κατά κύριο λόγο στην αγγλική γλώσσα, παρακαλούμε όπως επιτραπεί η υποβολή τους στην αγγλική γλώσσα χωρίς αυτά να συνοδεύονται από μετάφραση στην ελληνική.

**Απάντηση:** Διευκρινίζεται ότι ισχύουν τα αναφερόμενα στην παρ. 6.4 της διακήρυξης.

2. Σύμφωνα με το Παράρτημα Ι της Διακήρυξης σελ. 2, «Στη στήλη (4) σημειώνεται η ονομαστική ισχύς κάθε μηχανήματος όπως αυτή προκύπτει από τους σχετικούς υπολογισμούς (όπου αυτοί απαιτείται να υποβληθούν) και όπως αυτή παρουσιάζεται στο τεχνικό φυλλάδιο του κατασκευαστή.»

Δεδομένου ότι υπάρχει περίπτωση η ονομαστική ισχύς κάποιου μηχανήματος να μην παρουσιάζεται στο τεχνικό φυλλάδιο του κατασκευαστή, παρακαλούμε όπως στην ανωτέρω φράση προστεθεί η δυνατότητα η ονομαστική ισχύς κάθε μηχανήματος να παρουσιάζεται είτε στο τεχνικό φυλλάδιο του κατασκευαστή είτε σε υπογεγραμμένη βεβαίωση του κατασκευαστή.

**Απάντηση:** Διευκρινίζεται ότι η ονομαστική ισχύς κάθε μηχανήματος που θα σημειώνεται στη στήλη 4, σύμφωνα με το Παράρτημα Ι της Διακήρυξης, σελ.2, θα είναι αυτή που προκύπτει από τους σχετικούς υπολογισμούς (όπου αυτοί απαιτείται να υποβληθούν) και όπως αυτή παρουσιάζεται στο τεχνικό φυλλάδιο του κατασκευαστή είτε στην περίπτωση που δεν παρουσιάζεται στο τεχνικό φυλλάδιο του κατασκευαστή σε υπογεγραμμένη βεβαίωση του κατασκευαστή.

3. Σύμφωνα με τον ΚΜΕ σελ. 12, η σύσταση των εισερχόμενων σύμμεικτων ΑΣΑ που θα χρησιμοποιηθεί από όλους τους διαγωνιζόμενους είναι αυτή του Πίνακα 5 της ΤΣΥ ως κάτωθι:

Πίνακας 5: Ποιοτική σύσταση ΑΣΑ Περιφέρειας Θεσσαλίας – Είσοδος στη ΜΕΑ

Υλικό	Ποσοστό % (κ.β.)
Οργανικό	53,39%
Χαρτί – Χαρτόνι	18,55%
Πλαστικά	7,39%
Μέταλλα	3,18%
Γυαλί	2,03%
Ξύλο	4,62%
Λοιπά	10,85%
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>100,00%</b>

Πηγή: Μελέτη αναθεώρησης ΠΕΣΔΑ Περιφέρειας Θεσσαλίας

Επίσης, σύμφωνα με τον ΚΜΕ σελ. 11, για το Τεύχος 2.1 «Ισοζύγια μάζας – Διαστασιολόγηση» αναφέρεται ότι «το κάθε επιμέρους στάδιο της επεξεργασίας στο ισοζύγιο μάζας θα περιγράφεται με πίνακα της μορφής που παρουσιάζεται στην συνέχεια.

Έκαστος διαγωνιζόμενος μπορεί να προσθέσει και άλλες γραμμές, έπειτα από ανάλυση κάθε κατηγορίας υλικού σε υπό-κατηγορία, αν κρίνει ότι για τις ανάγκες πληρότητας του περιεχόμενου στην τεχνική προσφορά ισοζύγιο είναι απαραίτητο, όπως επίσης μπορεί να προσθέσει και άλλες στήλες, ανάλογα από το στάδιο επεξεργασίας και τον αριθμό των ρευμάτων εισόδου και εξόδου.»

Στη συνέχεια δίνεται ο κάτωθι πρότυπος πίνακας ισοζυγίων μάζας:

Ρεύμα	ΕΙΣΟΔΟΣ			ΕΞΟΔΟΣ 1				ΕΞΟΔΟΣ 2			
	ΣΥΝΘΕΣΗ	ΥΓΡΗ ΜΑΖΑ	ΞΗΡΗ ΜΑΖΑ	ΑΝΑΚΤΗΣΗ	ΣΥΝΘΕΣΗ	ΥΓΡΗ ΜΑΖΑ	ΞΗΡΗ ΜΑΖΑ	ΑΝΑΚΤΗΣΗ	ΣΥΝΘΕΣΗ	ΥΓΡΗ ΜΑΖΑ	ΞΗΡΗ ΜΑΖΑ
	% κ.β.	τόνοι/ώρα	τόνοι/ώρα	% κ.β.	% κ.β.	τόνοι/ώρα	τόνοι/ώρα	% κ.β.	% κ.β.	τόνοι/ώρα	τόνοι/ώρα
Οργανικό κλάσμα											
Χαρτί											
Χαρτόνι											
HDPE											
PET											
LDPE											
PVC											
Ανάμικτο											
Γυαλί											
Σίδηρος											
Αλουμίνιο											
Υφάσματα											
Ξύλα											
Λοιπά											
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>											

Αναφορικά με τα ανωτέρω:

1. Το άθροισμα των ποσοστών ανά υλικό της σύστασης που παρουσιάζεται στον Πίνακα 5 είναι ίσο με 100,01%.

Παρακαλούμε όπως διορθωθεί ο πίνακας (αφαίρεση 0,01% από κάποιο υλικό) ώστε το σύνολο να προκύπτει ίσο με 100,00%.

2. Η σύσταση που έχει δοθεί στον Πίνακα 5 πρέπει να χρησιμοποιηθεί από όλους τους διαγωνιζόμενους για τη σύνταξη των ισοζυγίων μάζας- διαστασιολόγηση τους. Η δοθείσα σύσταση όμως έχει διαφορετικές κατηγορίες ρευμάτων από τον πρότυπο πίνακα του ΚΜΕ, τον οποίο πρέπει να υποβάλουν οι διαγωνιζόμενοι.

Για την ίση μεταχείριση των διαγωνιζομένων παρακαλούμε όπως αντιστοιχίσετε τη σύσταση του Πίνακα 5 με τις κατηγορίες του πρότυπου πίνακα του ΚΜΕ, ή αντίστροφα.

3. Ομοίως, παρακαλούμε όπως διορθωθεί ο αντίστοιχος πρότυπος πίνακας του ΚΜΕ για το Τεύχος 9 ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗΣ ΤΗΣ ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝΗΣ ΛΥΣΗΣ ΣΤΟΝ ΝΕΟ ΕΘΝΙΚΟ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ (ΕΣΔΑ) 2020 – 2030.

**Απάντηση:** Η σύσταση και οι αντίστοιχες υγρασίες ανά υλικό για το ρεύμα των εισερχόμενων ΑΣΑ που πρέπει να θεωρήσουν υποχρεωτικά όλοι οι διαγωνιζόμενοι κατά την κατάρτιση των ισοζυγίων μάζας παρουσιάζονται στον κάτωθι πίνακα.

Ρεύμα	ΣΥΝΘΕΣΗ	ΥΓΡΑΣΙΑ
	% κ.β.	% κ.β.
Οργανικό κλάσμα	53,39%	65,0%
Χαρτί	15,76%	30,0%
Χαρτόνι	2,79%	30,0%
HDPE	0,48%	5,0%
PET	1,24%	5,0%
LDPE	3,56%	5,0%
PVC	0,11%	5,0%
Ανάμικτο	2,00%	5,0%
Γυαλί	2,03%	5,0%
Σίδηρος	2,23%	5,0%
Αλουμίνιο	0,95%	5,0%
Υφάσματα	1,20%	25,0%
Ξύλο	4,62%	20,0%
Λοιπά	9,64%	40,0%
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>100,0%</b>	<b>45,98%</b>

4. Παρακαλούμε όπως δοθεί η σύσταση των προδιαλεγμένων ανακυκλώσιμων υλικών για την προαίρεση, προς ίση μεταχείριση των διαγωνιζομένων.

**Απάντηση:** Η σύσταση και οι αντίστοιχες υγρασίες ανά υλικό για το ρεύμα των προδιαλεγμένων ανακυκλώσιμων υλικών παρουσιάζονται στον κάτωθι πίνακα.

Υλικό	Ποιοτική Σύσταση ανακυκλώσιμων αποβλήτων, %	Υγρασία, (%)
Χαρτί-Χαρτόνι	58,17%	30,00%
Πλαστικό	23,90%	5,00%
<i>Πλαστικό φιλμ</i>		7,90%
<i>HDPE</i>		3,00%
<i>PET</i>		7,00%
<i>PP-PS</i>		6,00%
Σιδηρούχα Μέταλλα	4,44%	5,00%
Αλουμινούχα Μέταλλα	1,73%	5,00%
Γυαλί	11,76%	5,00%
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>100,00%</b>	<b>19,54%</b>

5. Για την ίση μεταχείριση των διαγωνιζομένων παρακαλούμε:

1. Όπως δοθούν οι υγρασίες των κατηγοριών των υλικών των εισερχόμενων σύμμεικτων ΑΣΑ.
2. Όπως οριστεί το ειδικό βάρος του μείγματος οργανικού υλικού και πρασίνων προς κομποστοποίηση
3. Όπως οριστεί το ειδικό βάρος του μείγματος οργανικού υλικού και πρασίνων προς ωρίμανση για ίση μεταχείριση των διαγωνιζομένων.

**Απάντηση:** Η σύσταση και οι αντίστοιχες υγρασίες ανά υλικό για το ρεύμα των εισερχόμενων ΑΣΑ που πρέπει να θεωρήσουν υποχρεωτικά όλοι οι διαγωνιζόμενοι κατά την κατάρτιση των ισοζυγίων μάζας παρουσιάζονται στον κάτωθι πίνακα.



Ρεύμα	ΣΥΝΘΕΣΗ	ΥΓΡΑΣΙΑ
	% κ.β.	% κ.β.
Οργανικό κλάσμα	53,39%	65,0%
Χαρτί	15,76%	30,0%
Χαρτόνι	2,79%	30,0%
HDPE	0,48%	5,0%
PET	1,24%	5,0%
LDPE	3,56%	5,0%
PVC	0,11%	5,0%
Ανάμικτο	2,00%	5,0%
Γυαλί	2,03%	5,0%
Σίδηρος	2,23%	5,0%
Αλουμίνιο	0,95%	5,0%
Υφάσματα	1,20%	25,0%
Ξύλο	4,62%	20,0%
Λοιπά	9,64%	40,0%
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>100,0%</b>	<b>45,98%</b>

Για την διαστασιολόγηση των μονάδων κομποστοποίησης και ωρίμανσης βιοαποβλήτων, οι διαγωνιζόμενοι θα θεωρήσουν ειδικό βάρος υλικού το μέγιστο 0,6 tn/m<sup>3</sup>, όπως φαίνεται και στους πίνακες 3-12 και 3-13 της Προμελέτης του έργου.

6. Παρακαλούμε όπως επιβεβαιωθεί ότι η διαστασιολόγηση της μονάδας κομποστοποίησης και κατ' επέκταση της μονάδας ωρίμανσης των προδιαλεγμένων οργανικών θα γίνει για τις πραγματικές ποσότητες που οδηγούνται σε αυτές βάσει των ισοζυγίων μάζας κάθε διαγωνιζόμενου κι έπειτα από την προεπεξεργασία των προδιαλεγμένων οργανικών.

**Απάντηση:** Επιβεβαιώνεται ότι η διαστασιολόγηση της μονάδας κομποστοποίησης και κατ' επέκταση της μονάδας ωρίμανσης των προδιαλεγμένων οργανικών θα γίνει για τις πραγματικές ποσότητες που οδηγούνται σε αυτές βάσει των ισοζυγίων μάζας κάθε διαγωνιζόμενου κι έπειτα από την προεπεξεργασία των προδιαλεγμένων οργανικών, οι οποίες όμως για την κομποστοποίηση, λαμβάνοντας υπόψη και την σύσταση των προδιαλεγμένων οργανικών, δεν μπορούν να είναι μικρότερες από το 85% των εισερχόμενων προδιαλεγμένων οργανικών.

7. Δεδομένου ότι στην ΤΣΥ σελ. 21 αναφέρεται «Το διάγραμμα ροής, η γενική διάταξη και περιγραφή των επιμέρους μονάδων επεξεργασίας της παρούσας τεχνικής περιγραφής είναι ενδεικτική. Το διάγραμμα ροής, η γενική διάταξη και η επιλογή του εξοπλισμού κάθε τεχνικής προσφοράς αφήνεται στην κρίση των διαγωνιζομένων, υπό την προϋπόθεση της τήρησης των υποχρεωτικών δεσμεύσεων που απορρέουν από τα συμβατικά τεύχη και ειδικότερα τα αναφερόμενα στο κεφάλαιο 1 της παρούσας, τους Περιβαλλοντικούς Όρους και την ισχύουσα νομοθεσία.», παρακαλούμε όπως επιβεβαιωθεί ότι το ραφινάρισμα των προδιαλεγμένων οργανικών δύναται να γίνει πριν ή/και μετά τη διεργασία της ωρίμανσης σύμφωνα με το σχεδιασμό κάθε διαγωνιζόμενου.

**Απάντηση:** Διευκρινίζεται ότι ισχύουν τα αναφερόμενα στο Τεύχος 8. Τεχνική Συγγραφή Υποχρεώσεων, Α. Τεχνική Περιγραφή, κεφ.2, σελ.21: «Το διάγραμμα ροής, η γενική διάταξη και περιγραφή των επιμέρους μονάδων επεξεργασίας της παρούσας τεχνικής περιγραφής είναι

ενδεικτική. Το διάγραμμα ροής, η γενική διάταξη και η επιλογή του εξοπλισμού κάθε τεχνικής προσφοράς αφήνεται στην κρίση των διαγωνιζομένων, υπό την προϋπόθεση της τήρησης των υποχρεωτικών δεσμεύσεων που απορρέουν από τα συμβατικά τεύχη και ειδικότερα τα αναφερόμενα στο κεφάλαιο 1 της παρούσας, τους Περιβαλλοντικούς Όρους και την ισχύουσα νομοθεσία».

Ως εκ τούτου, το ραφινάρισμα των προδιαλεγμένων οργανικών δύναται να γίνει πριν ή/και μετά τη διεργασία της ωρίμανσης, σύμφωνα με το σχεδιασμό κάθε διαγωνιζόμενου.

8. Σύμφωνα με την ΤΣΥ σελ. 39, «Οι εργασίες επέκτασης ή προσαρμογής των εγκαταστάσεων και προσθήκης εξοπλισμού, συνίστανται από τις ακόλουθες δυνατότητες, ανάλογα με τον σχεδιασμό του κάθε διαγωνιζόμενου:

...

*Προσθήκη μονάδας ραφιναρίας καυσίμου για την εκμετάλλευση ως δευτερογενές καύσιμο, ρευμάτων που με την αρχική λύση οδηγούνται προς ταφή ως υπολείμματα.»*

Βάσει της ανωτέρω διατύπωσης δεν προκύπτει ρητά η απαίτηση βιοξήρανσης των εν λόγω ρευμάτων υπολειμμάτων πριν την εκμετάλλευση τους στη ραφιναρία καυσίμου.

Δεδομένου ότι σύμφωνα με την ΤΣΥ σελ. 38 «Οι εργασίες επέκτασης ή προσαρμογής των εγκαταστάσεων και προσθήκης εξοπλισμού, συνίστανται από τις ακόλουθες δυνατότητες, ανάλογα με τον σχεδιασμό του κάθε διαγωνιζόμενου... Οι ανωτέρω αναφερόμενες τεχνικές λύσεις είναι ενδεικτικές και ο κάθε διαγωνιζόμενος μπορεί να επιλέξει κάποιες ή όλες από αυτές ή και να προτείνει εναλλακτικές τεχνικές λύσεις σύμφωνα με τον σχεδιασμό του, αρκεί να επιτυγχάνονται οι στόχοι των Τευχών Δημοπράτησης και να εξασφαλίζεται η λειτουργικότητα των πρόσθετων εγκαταστάσεων.», παρακαλούμε όπως επιβεβαιωθεί ότι, εφόσον το κρίνει εφικτό ο διαγωνιζόμενος, μπορεί να επεξεργαστεί ρεύματα υπολειμμάτων απευθείας στη ραφιναρία καυσίμου χωρίς να μεσολαβήσει βιοξήρανση.

**Απάντηση:** Επιβεβαιώνεται ότι είναι εφικτό ο διαγωνιζόμενος να επεξεργαστεί ρεύματα υπολειμμάτων απευθείας στη ραφιναρία καυσίμου χωρίς να μεσολαβήσει βιοξήρανση.

9. Στην ΤΣΥ, κεφ. 3, αναφέρεται ότι:

*«...ο σχεδιασμός θα πρέπει να διασφαλίζει:*

...

*Επεξεργασία ρεύματος 10.600 τόνων ετησίως ανακυκλώσιμων υλικών από Διαλογή στην Πηγή.»*

Παρακαλούμε όπως επιβεβαιωθεί ότι το υπόλειμμα αυτής της επεξεργασίας θα μπορεί να οδηγείται στη μονάδα βιοξήρανσης, υπό την προϋπόθεση ότι ο στόχος παραγωγής καυσίμου κλάσης τουλάχιστον 3-3-3 σε ποσοστό >25% επί των εισερχομένων στην εγκατάσταση ΑΣΑ θα υπολογίζεται μόνο από το καύσιμο που προκύπτει από τα ΑΣΑ και όχι από τα προδιαλεγμένα ανακυκλώσιμα.

Επιπλέον, και σε συνδυασμό με την προηγούμενη παρατήρηση, παρακαλούμε όπως επιβεβαιωθεί ότι ρεύματα υπολείμματος της επεξεργασίας των προδιαλεγμένων ανακυκλώσιμων μπορούν να υποστούν επεξεργασία στη ραφιναρία καυσίμου, χωρίς την

ενδιάμεση βιοξήρανση τους, προς παραγωγή καυσίμου κλάσης τουλάχιστον 3-3-3, με την προϋπόθεση ότι θα αποδεικνύεται με αναλυτικούς υπολογισμούς η επίτευξη της κλάσης 3-3-3.

**Απάντηση:** Επιβεβαιώνεται ότι το υπόλειμμα αυτής της επεξεργασίας θα μπορεί να οδηγείται στη μονάδα βιοξήρανσης, υπό την προϋπόθεση ότι ο στόχος παραγωγής καυσίμου κλάσης τουλάχιστον 3-3-3 σε ποσοστό >25% επί των εισερχομένων στην εγκατάσταση ΑΣΑ θα υπολογίζεται μόνο από το καύσιμο που προκύπτει από τα σύμμεικτα ΑΣΑ και όχι από τα προδιαλεγμένα ανακυκλώσιμα.

Επίσης επιβεβαιώνεται ότι ρεύματα υπολείμματος της επεξεργασίας των προδιαλεγμένων ανακυκλωσίμων μπορούν να υποστούν επεξεργασία στη ραφιναρία καυσίμου, χωρίς την ενδιάμεση βιοξήρανση τους, προς παραγωγή καυσίμου κλάσης τουλάχιστον 3-3-3, με την προϋπόθεση ότι θα αποδεικνύεται με αναλυτικούς υπολογισμούς η επίτευξη της κλάσης 3-3-3.

**10.** Δεδομένου ότι, σύμφωνα με το Άρθρο 2 της Διακήρυξης, η προμελέτη του έργου δεν συμπεριλαμβάνεται στα έγγραφα της σύμβασης και των τευχών, παρακαλούμε όπως επιβεβαιωθεί ότι το σύνολο των περιγραφών και προδιαγραφών που περιλαμβάνονται στην Προμελέτη είναι ενδεικτικές και δεν είναι υποχρεωτική η εφαρμογή τους από τους διαγωνιζόμενους.

**Απάντηση:** Επιβεβαιώνεται ότι το σύνολο των περιγραφών και προδιαγραφών που περιλαμβάνονται στην Προμελέτη είναι ενδεικτικές και δεν είναι υποχρεωτική η εφαρμογή τους από τους διαγωνιζόμενους. Σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο Τεύχος 8. Τεχνική Συγγραφή Υποχρεώσεων, Α. Τεχνική Περιγραφή, κεφ.2, σελ.21: *«Το διάγραμμα ροής, η γενική διάταξη και περιγραφή των επιμέρους μονάδων επεξεργασίας της παρούσας τεχνικής περιγραφής είναι ενδεικτική. Το διάγραμμα ροής, η γενική διάταξη και η επιλογή του εξοπλισμού κάθε τεχνικής προσφοράς αφήνεται στην κρίση των διαγωνιζομένων, υπό την προϋπόθεση της τήρησης των υποχρεωτικών δεσμεύσεων που απορρέουν από τα συμβατικά τεύχη και ειδικότερα τα αναφερόμενα στο κεφάλαιο 1 της παρούσας, τους Περιβαλλοντικούς Όρους και την ισχύουσα νομοθεσία».*

**11.** Δεδομένου ότι δε διευκρινίζεται ρητά στα τεύχη ποια κλάσματα περιλαμβάνονται στα ΒΑΑ, παρακαλούμε όπως επιβεβαιωθεί ότι τα κλάσματα αυτά είναι τα «Οργανικό, Χαρτί-Χαρτόνι, Ξύλο».

**Απάντηση:** Διευκρινίζεται ότι τα κλάσματα που περιλαμβάνονται στα ΒΑΑ είναι τα «Οργανικό», «Χαρτί – Χαρτόνι» και «Ξύλο».

**12.** Σύμφωνα με την ΑΕΠΟ, παρ. Α.4 σελ. 14-15:

*«Σχετικά με τις εγκαταστάσεις των μονάδων επεξεργασίας των Α.Σ.Α. και των προδιαλεγμένων οργανικών, αυτές χωροθετούνται στο βορειοανατολικό άκρο του γηπέδου της ΟΕΔΑ Βόλου σε χώρο εμβαδού 20.159,63 m<sup>2</sup>. Οι γεωγραφικές συντεταγμένες, στο σύστημα ΕΓΣΑ '87, του γηπέδου όπου θα εγκατασταθούν οι προτεινόμενες υποδομές αποτυπώνονται στον ακόλουθο πίνακα, σύμφωνα με το υπ' αρ. 01 Σχέδιο, κλίμακας 1:1.000 με τίτλο «Γενική Διάταξη έργων» που υπογράφει ο κ. Ιωάννης Αρεθιάς Πολιτικός Μηχανικός και θεωρεί η κα. Ελένη Προβιά, Πολιτικός Μηχανικός.*

ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΕΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΩΝ ΥΠΟΔΟΜΩΝ (ΕΓΣΑ '87)		
ΣΗΜΕΙΟ	Χ	Υ
1	402039,88	4360543,19
2	401991,50	4360546,48
3	401974,68	4360592,74
4	401975,54	4360608,25
5	401986,53	4360618,33
6	402184,55	4360691,63
7	402215,56	4360606,44

»

Σύμφωνα με την ΤΣΥ, σελ.10: «Ο χώρος που διατίθεται για τις εγκαταστάσεις επεξεργασίας των αποβλήτων βρίσκεται στα βόρεια του γηπέδου και ανέρχεται περίπου σε 20.160m<sup>2</sup> περίπου».

Σύμφωνα με την ΤΣΥ, σελ. 39: «Το έργο θα πρέπει να σχεδιαστεί και κατασκευαστεί με τρόπο ώστε, πριν την άσκηση του δικαιώματος προαίρεσης, να είναι δυνατή η υλοποίηση των εργασιών της προαίρεσης χωρίς αποξήλωση ή μεταφορά εγκατεστημένου εξοπλισμού, εφόσον ασκηθεί το δικαίωμα προαίρεσης. Δεν αναιρείται εξοπλισμός ή υποδομές και ο εξοπλισμός και οι υποδομές του βασικού έργου αξιοποιούνται λειτουργικά και μετά την ενεργοποίηση του δικαιώματος προαίρεσης, ακόμη και σε άλλες χρήσεις, οι οποίες εμπίπτουν στη λειτουργία της ΜΕΑ. Ομοίως, η υλοποίηση της προαίρεσης δεν θα περιορίζει τη λειτουργία της εγκατάστασης χωρίς την προαίρεση. Για τον λόγο αυτό, **οι διαγωνιζόμενοι θα πρέπει να μεριμνήσουν για την ύπαρξη επαρκών κενών χώρων για την κατασκευή / προσθήκη του εξοπλισμού της προαίρεσης ως μέρος του ενιαίου συνόλου.**»

Λαμβάνοντας υπόψη τα ανωτέρω και δεδομένου ότι εφαπτομενικά της έκτασης που διατίθεται για τις εγκαταστάσεις επεξεργασίας των Α.Σ.Α. και των προδιαλεγμένων οργανικών υφίσταται γραμμή υψηλής τάσης η οποία δημιουργεί περιορισμούς στο σχεδιασμό της τεχνικής λύσης των διαγωνιζομένων, παρακαλούμε όπως διευκρινιστεί αν η χωροθέτηση των προτεινόμενων εγκαταστάσεων, τόσο στη βασική λύση όσο και στη λύση της προαίρεσης, είναι υποχρεωτικό να γίνει εντός του χώρου εμβαδού 20.159,63 m<sup>2</sup> ή μπορεί να χρησιμοποιηθεί και επιπρόσθετος χώρος πλησίον αυτού, οπότε παρακαλούμε να οριοθετήσετε τον επιπρόσθετο αυτό χώρο.

Επιπλέον, για την ίση μεταχείριση των διαγωνιζομένων, παρακαλούμε όπως χορηγηθεί το τοπογραφικό του ΧΥΤΑ Βόλου (το οποίο έχει αναρτηθεί ως αρχείο pdf) σε επεξεργάσιμη μορφή dwg και στην περίπτωση που μπορεί να χρησιμοποιηθεί επιπρόσθετος των 20.159,63 m<sup>2</sup> χώρος να οριστεί με σαφήνεια ο χώρος αυτός.

**Απάντηση:** Διευκρινίζεται ότι η χωροθέτηση των προτεινόμενων εγκαταστάσεων, τόσο στη βασική λύση όσο και στη λύση της προαίρεσης, δεν είναι υποχρεωτικό να γίνει εντός του χώρου εμβαδού 20.159,63 m<sup>2</sup> αλλά μπορεί να χρησιμοποιηθεί και επιπρόσθετος χώρος πλησίον αυτού, βόρεια των γραμμών υψηλής τάσης και λαμβάνοντας υπόψη τις απαιτήσεις και περιορισμούς που προκύπτουν από τα τεύχη δημοπράτησης του έργου, από το έγγραφο α.π 174/25-08-2020 έγγραφο του ΑΔΜΗΕ περί καθορισμού περιορισμών σε ακίνητο με αίτηση του ΣΥΔΙΣΑ Ν. Μαγνησίας, το οποίο βρίσκεται σε ζώνη δουλείας της ΓΜ 150 KV ΒΟΛΟΣ ΙΙ – ΛΑΡΙΣΑ ΙΙ και από την παρουσία υφιστάμενων υποδομών.

Επισυνάπτονται σε μορφή αρχείου dwg το τοπογραφικό διάγραμμα του χώρου καθώς και το

## 23PROC012048312 2023-01-30

τοπογραφικό σχέδιο που χρησιμοποιήθηκε στο πλαίσιο εκπόνησης της τεχνικής προμελέτης του έργου. Σημειώνεται ότι αποτελεί ευθύνη κάθε διαγωνιζόμενου ο έλεγχος και επιβεβαίωση των τοπογραφικών δεδομένων του χώρου.

**Τέλος, λαμβάνοντας υπόψη τις παραπάνω παρατηρήσεις, οι οποίες σε κάθε περίπτωση κρίνονται ως αναγκαίες και ουσιώδεις για την σύνταξη της τεχνικής μας προσφοράς, παρακαλούμε όπως δοθεί παράταση της καταληκτικής ημερομηνίας υποβολής προσφοράς κατά τουλάχιστον δύο (2) μήνες**

**Απάντηση:** Δίνεται παράταση 49 ημερών για την καταληκτική ημερομηνία υποβολής των προσφορών.

## ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΣΕ ΤΕΥΧΟΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΦΟΡΕΑ «ΤΕΡΝΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ Α.Β.Ε.Τ.Ε.»

1. Αναφορικά με τη σύσταση των προς επεξεργασία απορριμμάτων, θα πρέπει να δοθούν περαιτέρω πληροφορίες ώστε οι προσφορές που θα κατατεθούν για το έργο να είναι συγκρίσιμες:

(α) Στον πίνακα 5 της ΤΣΥ - Τεχνική Περιγραφή δεν υπάρχει κατανομή των ρευμάτων πλαστικού και μετάλλων σε επί μέρους κατηγορίες (π.χ. σιδηρούχα και μη, ΡΕΤ, φιλμ, ΡΡ κ.λπ.). Κατά συνέπεια αφενός δεν είναι δυνατόν να προσδιοριστούν οι επιμέρους ελάχιστοι στόχοι ανάκτησης ανά ρεύμα ανακυκλώσιμου υλικού, αφετέρου δεν είναι δυνατή η βεβαίωση των αποδόσεων διαχωρισμού από τους κατασκευαστές αφού δεν είναι γνωστή ή προς διαχωρισμό ποσότητα ή η τεκμηρίωση της ζητούμενης καθαρότητας της παρ. 1.9.1.

Η κατανομή των επιμέρους ρευμάτων των σύμμεικτων ΑΣΑ που δίνεται στους διαγωνιζόμενους θα πρέπει να εναρμονιστεί με τον πίνακα της σελ. 13 του ΚΜΕ.

(β) Στον πίνακα με τις θερμογόνες δυνάμεις υπάρχει ένα ρεύμα επιπλέον το «Δέρμα, Λάστιχο», το οποίο δεν αντιστοιχίζεται στον πίνακα – υπόδειγμα του ισοζυγίου μάζας. Παρακαλούμε να διευκρινίσετε κατά πόσο αυτό εντάσσεται στο ρεύμα των «Λοιπών» ή θα αγνοηθεί από τους διαγωνιζόμενους.

(γ) Για την εκτίμηση της θερμογόνου δύναμης του καυσίμου παρακαλούμε να χορηγήσετε στους διαγωνιζόμενους στοιχεία αναφορικά με την υγρασία των σύμμεικτων ΑΣΑ.

**Απάντηση:** (α) Η σύσταση και οι αντίστοιχες υγρασίες ανά υλικό για το ρεύμα των εισερχόμενων ΑΣΑ που πρέπει να θεωρήσουν υποχρεωτικά όλοι οι διαγωνιζόμενοι κατά την κατάρτιση των ισοζυγίων μάζας παρουσιάζονται στον κάτωθι πίνακα.

Ρεύμα	ΣΥΝΘΕΣΗ	ΥΓΡΑΣΙΑ
	% κ.β.	% κ.β.
Οργανικό κλάσμα	53,39%	65,0%
Χαρτί	15,76%	30,0%
Χαρτόνι	2,79%	30,0%
HDPE	0,48%	5,0%
ΡΕΤ	1,24%	5,0%
LDPE	3,56%	5,0%
PVC	0,11%	5,0%
Ανάμικτο	2,00%	5,0%
Γυαλί	2,03%	5,0%
Σίδηρος	2,23%	5,0%
Αλουμίνιο	0,95%	5,0%
Υφάσματα	1,20%	25,0%
Ξύλο	4,62%	20,0%
Λοιπά	9,64%	40,0%
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>100,0%</b>	<b>45,98%</b>

(β) Οι διαγωνιζόμενοι μπορούν να αγνοήσουν το ρεύμα «Δέρμα, λάστιχο».

(γ) Βλ. απάντηση (α).

2. Παρακαλούμε να διευκρινιστεί κατά πόσο τα ρεύματα «Υφάσματα» και «Λοιπά» συμμετέχουν στον υπολογισμό BAA για την τεκμηρίωση του σχετικού κριτηρίου ανάθεσης.

**Απάντηση:** Διευκρινίζεται ότι τα κλάσματα που περιλαμβάνονται στα BAA είναι τα «Οργανικό», «Χαρτί – Χαρτόνι» και «Ξύλο».

3. Για τη διαστασιολόγηση της ωρίμανσης των βιοαποβλήτων, παρακαλούμε επιβεβαιώστε ότι οι διαγωνιζόμενοι θα λάβουν υπόψη ως ειδικό βάρος υλικού τα αναφερόμενα στον πίνακα 11 της παρ. 4.3.2.

**Απάντηση:** Για την διαστασιολόγηση των μονάδων κομποστοποίησης και ωρίμανσης βιοαποβλήτων, οι διαγωνιζόμενοι θα θεωρήσουν ειδικό βάρος υλικού το μέγιστο  $0,6 \text{ tn/m}^3$ , όπως φαίνεται και στους πίνακες 3-12 και 3-13 της Προμελέτης του έργου.

4. Δεδομένης της ύπαρξης πολλών καμπινών **θετικής** χειροδιαλογής σύμφωνα με την ΤΣΥ, παρακαλούμε να δοθούν στους διαγωνιζόμενους κοινές παραδοχές για τον ρυθμό ανάκτησης κάθε υλικού, ώστε οι προσφορές τους να καταστούν συγκρίσιμες.

**Απάντηση:** Για λόγους ίσης μεταχείρισης των διαγωνιζομένων, οι αποδόσεις των εργατών χειροδιαλογής σε ωριαία ανάκτηση και ανάλογα με τα υλικά που λαμβάνονται είναι οι εξής:

- Ανάκτηση σε χαρτί: 50 κιλά ανά άτομο και ώρα
- Ανάκτηση σε χαρτόνι: 100 κιλά ανά άτομο και ώρα
- Ανάκτηση σε PET: 60 κιλά ανά άτομο και ώρα
- Ανάκτηση σε HDPE: 60 κιλά ανά άτομο και ώρα
- Ανάκτηση σε PP: 60 κιλά ανά άτομο και ώρα
- Ανάκτηση σε πλαστικό film: 40 κιλά ανά άτομο και ώρα
- Ανάκτηση σε γυαλί: 200 κιλά ανά άτομο και ώρα
- Ανάκτηση σε ξύλο: 40 κιλά ανά άτομο και ώρα
- Ανάκτηση σε σιδηρούχα μέταλλα: 80 κιλά ανά άτομο και ώρα
- Ανάκτηση σε μη σιδηρούχα μέταλλα: 10 κιλά ανά άτομο και ώρα
- Η ανάκτηση οποιουδήποτε άλλου υλικού θα πρέπει να τεκμηριώνεται από σχετική βιβλιογραφία.

5. Για τα μηχανήματα διακεκομμένης λειτουργίας στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1 της διακήρυξης προσδιορίζεται ως χρόνος λειτουργίας το ήμισυ της βάρδιας, χρόνος που ανέρχεται σε τέσσερις (4) ώρες, ανεξάρτητα από την προσφερόμενη από κάθε διαγωνιζόμενο ωριαία δυναμικότητα της γραμμής επεξεργασίας, από την οποία δυναμικότητα μπορεί να προκύψει χρόνος βάρδιας επεξεργασίας μικρότερος των 8 ωρών.

Παρακαλούμε να επιβεβαιώσετε ότι το ήμισυ της βάρδιας συναρτάται από τον υπολογιζόμενο χρόνο βάρδιας (ημερήσιας λειτουργίας) βάσει της τεχνικής λύσης κάθε διαγωνιζόμενου.

**Απάντηση:** Επιβεβαιώνεται.

6. Σύμφωνα με την ΤΣΥ «*Το παραγόμενο δευτερογενές καύσιμο θα πρέπει να είναι κλάσης τουλάχιστον 3-3-3, έτσι ώστε να είναι δυνατή η αξιοποίησή σε τσιμεντοβιομηχανία. Οι προσφερόμενες τεχνολογίες βιοξήρανσης θα πρέπει αποδεδειγμένα να παράγουν SRF από Αστικά Σύμμεικτα Απορρίμματα (με πιστοποιητικά –εργαστηριακές αναλύσεις ή αντίστοιχες βεβαιώσεις -από άλλες εγκαταστάσεις που έχει χρησιμοποιηθεί ο ίδιος τεχνολογικός πάροχος), που χρησιμοποιείται σε εργοστάσιο παραγωγής τσιμέντου.*».

Η ανωτέρω απαίτηση περιορίζει τον ανταγωνισμό, καθώς μια εγκατάσταση που παράγει καύσιμο ποιότητας 3-3-3 μπορεί να μην τροφοδοτεί απαραίτητα ή αποκλειστικά τσιμεντοβιομηχανία, αλλά άλλη βιομηχανική εγκατάσταση ή μονάδα ενεργειακής αξιοποίησης. Όπως αναφέρει και η αρχή του ανωτέρω εδαφίου, το ζητούμενο είναι «να είναι δυνατή η αξιοποίησή σε τσιμεντοβιομηχανία», κατά συνέπεια, εφόσον η ποιότητα τεκμηριώνεται με αναλύσεις δεν υπάρχει λόγος να πιστοποιείται η χρήση του σε τσιμεντοβιομηχανία, απλά η δυνατότητα χρήσης του εκεί, μέσω της πιστοποίησης της ποιότητας του καυσίμου.

Παρακαλούμε για την απαλοιφή της απαίτησης το καύσιμο από την εγκατάσταση αναφοράς να έχει χρησιμοποιηθεί σε τσιμεντοβιομηχανία

**Απάντηση:** Επιβεβαιώνεται ότι δεν είναι απαραίτητο να αποδειχθεί από τους διαγωνιζόμενους ότι το καύσιμο από την εγκατάσταση αναφοράς έχει χρησιμοποιηθεί αποκλειστικά σε τσιμεντοβιομηχανία, αλλά ότι έχει χρησιμοποιηθεί ως δευτερογενές καύσιμο, σε οποιαδήποτε άλλη βιομηχανική εγκατάσταση ή μονάδα ενεργειακής αξιοποίησης. Επιπλέον, πρέπει να αποδεικνύεται με κάθε δόκιμο τρόπο, σε συμφωνία με τις απαιτήσεις των ΤΔ, ότι είναι κλάσης 3-3-3.

7. Στον πίνακα 10 της ΤΣΥ (παρ. 2.7.3) ως παράμετρος σχεδιασμού αναφέρεται μία (1) γραμμή επεξεργασίας. Παρακαλούμε να επιβεβαιώσετε ότι σε περίπτωση προσφοράς διπλού εξοπλισμού που λειτουργεί ταυτόχρονα για την επίτευξη της απαιτούμενης διαθεσιμότητας, εφόσον οι δύο γραμμές μετά την έξοδο του διπλού εξοπλισμού ενώνονται σε μία, η γραμμή που προκύπτει θεωρείται μία (1) γραμμή επεξεργασίας.

**Απάντηση:** Επιβεβαιώνεται.

8. Παρακαλούμε επίσης για την απάντησή σας στο υπ' αριθμ. 1191/08-12-2022 έγγραφο ερωτημάτων μας στο οποίο εκκρεμεί η απάντηση

**Απάντηση:** Απεστάλησαν.

9. Παρακαλούμε να εξετάσετε και να επιτρέψετε τη χρήση περαιτέρω χώρου από τους διαγωνιζόμενους στην περιοχή Βόρεια του εργοστασίου βιοαερίου και παρακαλούμε για την οριοθέτησή του, καθώς το υφιστάμενο γήπεδο δεν επαρκεί για τη χωροθέτηση των εγκαταστάσεων.

**Απάντηση:** Διευκρινίζεται ότι η χωροθέτηση των προτεινόμενων εγκαταστάσεων, τόσο στη βασική



λύση όσο και στη λύση της προαίρεσης, δεν είναι υποχρεωτικό να γίνει εντός του χώρου εμβαδού 20.159,63 m<sup>2</sup> αλλά μπορεί να χρησιμοποιηθεί και επιπρόσθετος χώρος πλησίον αυτού, βόρεια των γραμμών υψηλής τάσης και λαμβάνοντας υπόψη τις απαιτήσεις και περιορισμούς που προκύπτουν από τα τεύχη δημοπράτησης του έργου, από το έγγραφο α.π 174/25-08-2020 έγγραφο του ΑΔΜΗΕ περί καθορισμού περιορισμών σε ακίνητο με αίτηση του ΣΥΔΙΣΑ Ν. Μαγνησίας, το οποίο βρίσκεται σε ζώνη δουλείας της ΓΜ 150 KV ΒΟΛΟΣ ΙΙ – ΛΑΡΙΣΑ ΙΙ και από την παρουσία υφιστάμενων υποδομών.

**10.** Δεδομένης της κρισιμότητας αρκετών από τα ανωτέρω ερωτήματα (π.χ. ερώτημα 1), χωρίς την απάντηση στα οποία δε μπορεί να ξεκινήσει ο σχεδιασμός των διεργασιών ή η διαστασιολόγηση των εγκαταστάσεων, παρακαλούμε για τη χορήγηση ικανής παράτασης της καταληκτικής ημερομηνίας υποβολής των προσφορών κατά 60 ημέρες.

**Απάντηση:** Δίνεται παράταση 49 ημερών για την καταληκτική ημερομηνία υποβολής των προσφορών.

**Η Αναπλ. Προϊσταμένη Δ/σης  
Τεχνικών Υπηρεσιών**

**ΕΛΕΝΗ ΠΡΟΒΙΑ  
Πολιτικός Μηχανικός ΠΕ**