



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΕΝΙΑΙΟΣ ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ  
ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ  
ΚΡΗΤΗΣ (ΕΣΔΑΚ)

ΕΡΓΟ: ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ  
ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ & ΧΥΤΥ ΣΗΤΕΙΑΣ

ΧΡΗΜ/ΤΗΣΗ: Ε.Π Υποδομές Μεταφορών,  
Περιβάλλον και Αειφόρος  
Ανάπτυξης 2014-2020  
Κωδικός Έργου MIS 5009865  
ΚΩΔ. ΠΡΑΞΗΣ ΣΑ (Κωδικός  
Ενάρθρου) 2020ΣΕ27510025  
(CPV 45222110-3, 45222100-0)  
90513000-6)

## ΔΙΕΥΚΡΙΝΙΣΕΙΣ – ΕΡΩΤΟΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΦΟΡΕΩΝ

**ΑΠΡΙΛΙΟΣ 2021**

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Προς διευκόλυνση των υποψηφίων, οι αλλαγές στα τεύχη δημοπράτησης που προέκυψαν από το τεύχος τροποποιήσεων, όπως τελικώς διαμορφώθηκε, έχουν ενσωματωθεί στα τεύχη δημοπράτησης. Στο παρόν τεύχος παρουσιάζονται ορισμένες από τις διευκρινίσεις που χορηγήθηκαν στο πλαίσιο της προηγούμενης διαδικασίας και το τεύχος τροποποιήσεων, επειδή δεν ήταν εφικτό να αποτυπωθούν όλες οι διευκρινίσεις στα τεύχη. Το παρόν τεύχος αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της διακήρυξης και όλοι οι υποψήφιοι θα πρέπει να ακολουθήσουν τα παρακάτω.

## Α. ΔΙΕΥΚΡΙΝΙΣΕΙΣ ΕΠΙ ΕΡΩΤΗΜΑΤΩΝ

### 1 ΔΙΕΥΚΡΙΝΙΣΕΙΣ ΕΠΙ ΕΡΩΤΗΜΑΤΩΝ ΗΛΕΚΤΩΡ Α.Ε.

**24/12/2020**

Στη συνέχεια δίνονται οι απαντήσεις επί των ερωτημάτων που έθεσε η εταιρεία ΗΛΕΚΤΩΡ Α.Ε. με το υπ' αριθμ. **ΗΕΛ-20201224-108635 / 24/12/2020** έγγραφό της σχετικά με τον Ηλεκτρονικό Ανοιχτό Διαγωνισμό για την επιλογή αναδόχου κατασκευής και 5ετούς λειτουργίας του έργου: «ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ & ΧΥΤΥ ΣΗΤΕΙΑΣ» με Συστημικό Αριθμό ΕΣΗΔΗΣ: 92022.

#### 1.1 ΕΡΩΤΗΜΑ 1.

Στην ΑΕΠΟ αναφέρεται στη σελ 8 «*Η συνολική έκταση του έργου είναι Εολικό=251849,53 μ<sup>2</sup>.*

Στην Τεχνική Περιγραφή σελ 7 υπάρχει η αναφορά «*Το Έργο (Εργοστάσιο Επεξεργασίας Απορριμμάτων και ΧΥΤΥ) αναπτύσσεται σε συνολική έκταση 30 στρέμματα,...*».

Παρακαλούμε όπως διευκρινίσετε την πραγματική έκταση.

#### ΑΠΑΝΤΗΣΗ

**Η πραγματική έκταση είναι αυτή που παρουσιάζεται στο τοπογραφικό διάγραμμα που έχει δοθεί σε όλους τους διαγωνιζόμενους.**

Επιπλέον ισχύουν και οι απαντήσεις / επισημάνσεις που έχουν δοθεί στο ΤΕΥΧΟΣ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΕΩΝ / ΔΙΟΡΘΩΣΕΩΝ στις 31/12/2020, ΜΕ ΑΡΙΘ. 97/2020 (ΑΔΑ:ΨΙΩ5ΟΡ2Ω-3Γ8) ΑΠΟΦΑΣΗ ΤΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΤΙΚΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ ΤΟΥ ΕΣΔΑΚ.

#### 1.2 ΕΡΩΤΗΜΑ 2.

Στην ΑΕΠΟ αναφέρεται στη σελ 13 «*Ηλεκτροκίνητο περονοφόρο όχημα για την διαχείριση των δεμάτων – ανακυκλώσιμων...*».

Στις Τεχνικές Προδιαγραφές σελ 271-272 υπάρχει αναφορά στις προδιαγραφές πετρελαιοκίνητου περονοφόρου «*Πετρελαιοκίνητος (DIESEL) 4 κύλινδρος - υδρόψυκτος γνωστού κατασκευαστικού οίκου...*»

Παρακαλούμε όπως διευκρινίσετε ποιος είναι ο επιθυμητός τύπος περονοφόρου οχήματος.

## ΑΠΑΝΤΗΣΗ

Ισχύουν οι τεχνικές προδιαγραφές των τευχών δημοπράτησης του έργου.

Επιπλέον ισχύουν και οι απαντήσεις / επισημάνσεις που έχουν δοθεί στο ΤΕΥΧΟΣ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΕΩΝ / ΔΙΟΡΘΩΣΕΩΝ στις 31/12/2020, ΜΕ ΑΡΙΘ. 97/2020 (ΑΔΑ:ΨΙΩ5ΟΡ2Ω-3Γ8) ΑΠΟΦΑΣΗ ΤΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΤΙΚΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ ΤΟΥ ΕΣΔΑΚ.

### 1.3 ΕΡΩΤΗΜΑ 3.

- Στο άρθρο 12 της Διακήρυξης αναφέρεται:

*«Η συνολική προθεσμία εκτέλεσης της σύμβασης, ορίζεται σε **84 μήνες** από την ημέρα υπογραφής της σύμβασης, εκ των οποίων οι πρώτοι 18 μήνες αφορούν στην κατασκευή του έργου, την θέση του σε λειτουργία του και την προμήθεια του κινητού εξοπλισμού, οι επόμενοι 6 μήνες στη δοκιμαστική λειτουργία και οι επόμενοι 60 μήνες στην κανονική λειτουργία .»*

- Στο κριτήριο Κ4 της Διακήρυξης αναφέρεται:

*«Ο οικονομικός φορέας με το πληρέστερο χρονοδιάγραμμα (μεγαλύτερη ανάλυση εργασιών με σαφή ή διαδοχή και προσδιορισμό αλληλεξαρτήσεων, σαφήνεια στον καθορισμό της χρονικής διάρκειας, των περιορισμών, των ορόσημων και των χρονικών προπορειών και υστερήσεων και τη διαχείρισή της κρίσιμης διαδρομής) και με το βέλτιστο χρονικό προγραμματισμό υλοποίησης της σύμβασης θα βαθμολογείται με 100.»*

- Στο άρθρο 17 της ΕΣΥ αναφέρεται:

#### Αποκλειστική προθεσμία:

*«Μέσα σε δεκαοχτώ (18) μήνες, κατά μέγιστον, από την υπογραφή της σύμβασης να έχει ολοκληρωθεί η κατασκευή του έργου, η προμήθεια του κινητού εξοπλισμού και να ξεκινήσει η 6μηνη δοκιμαστική λειτουργία του έργου.»*

- Στο άρθρο 17 της ΕΣΥ αναφέρεται:

#### Αποκλειστική προθεσμία:

*«Η συνολική προθεσμία εκτέλεσης του έργου και της δοκιμαστικής λειτουργίας του εντός της οποίας θα έχουν ολοκληρωθεί όλες οι εργασίες, κατασκευής και δοκιμαστικής λειτουργίας και θα έχει εκδοθεί η “βεβαίωση περάτωσης” κατασκευαστικών εργασιών (Τμήμα Ι της σύμβασης σύμφωνα με το άρθρο 168 του Ν.4412/2016, είναι κατά μέγιστο είκοσι τέσσερις (24) μήνες...»*

Να διευκρινιστεί εάν η χρονική διάρκεια των 18 μηνών που αφορά στην κατασκευή, είναι ο μέγιστος επιτρεπτός χρόνος, ενώ η επίσπευσή του θα έχει θετικό αντίκτυπο στην τελική βαθμολογία.»

## ΑΠΑΝΤΗΣΗ

Σημειώνεται ότι η χρονική διάρκεια των 18 μηνών για την κατασκευή του έργου δεν δύναται να μειωθεί κάτω από αυτό το όριο. Ο βέλτιστος χρονικός προγραμματισμός που αναφέρεται

στο κριτήριο Κ4 αφορά στην πληρότητα του χρονοδιαγράμματος, στη λεπτομερή ανάλυση εργασιών και τον αναλυτικό προσδιορισμό των αλληλεξαρτήσεων αυτών.

#### 1.4 ΕΡΩΤΗΜΑ 4.

Στην παρ. 2.4.3 αναφέρεται ότι η ΜΕΑ θα επεξεργάζεται 300 τόνους/έτος αφυδατωμένης λύος.

Παρακαλούμε να συμπεριλάβετε την τιμή της υγρασίας της λύος για την προετοιμασία του ισοζυγίου μάζας, καθώς και την υγρασία των λουπών συστατικών των Α.Σ.Α, για λόγους ίσης αντιμετώπισης των διαγωνιζομένων

#### **ΑΠΑΝΤΗΣΗ**

Έχει απαντηθεί στο ΤΕΥΧΟΣ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΕΩΝ / ΔΙΟΡΘΩΣΕΩΝ στις 31/12/2020, ΜΕ ΑΡΙΘ. 97/2020 (ΑΔΑ:ΨΙΩ5ΟΡ2Ω-3Γ8)ΑΠΟΦΑΣΗ ΤΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΤΙΚΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ ΤΟΥ ΕΣΔΑΚ.

#### 1.5 ΕΡΩΤΗΜΑ 5.

Στην παράγραφο 2.6 της Τεχνικής Περιγραφής « Έργα απόσμησης και Αποκονίωσης» αναφέρεται:

Το σύστημα αποκονίωσης-απόσμησης κάθε τεχνικής προσφοράς θα είναι αποτέλεσμα της πρότασης του κάθε διαγωνιζόμενου. Σε κάθε περίπτωση θα πρέπει να καλύπτονται οι απαιτήσεις των τευχών ως προς την ποιότητα του επεξεργασμένου αέρα καθώς και να τηρούνται οι βέλτιστες διαθέσιμες τεχνικές.

Οι αέριες εκπομπές μετρούμενες στο σημείο έκλυσης στην ατμόσφαιρα πρέπει να είναι εντός των ορίων της εγκεκριμένης ΑΕΠΟ και ειδικότερα:

ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΣ	Μ.Μ.	Όριο εκπομπών
NH <sub>3</sub>	mg/Nm <sup>3</sup>	1-20
Οσμές	ΟΥΕ/Nm <sup>3</sup>	≤500 στην έξοδο των συστημάτων
Αιωρούμενα στερεά	mg/Nm <sup>3</sup>	5-20
TVOC	mg/Nm <sup>3</sup>	7-20

Στην παράγραφο 3.2.3 της ΑΕΠΟ τίθενται τα ακόλουθα όρια εκπομπών τα οποία διαφέρουν από τα αντίστοιχα του παραπάνω πίνακα:

- Αιωρούμενα σωματίδια <20mg/m<sup>3</sup>
- VOC <20mg/m<sup>3</sup>
- NH<sub>3</sub> <20mg/m<sup>3</sup>
- Οσμές < 5ου/m<sup>3</sup>

Επιπρόσθετα, σύμφωνα με την Εκτελεστική απόφαση (ΕΕ) 2018/1147 της επιτροπής της 10ης Αυγούστου 2018 για τον καθορισμό των συμπερασμάτων των **βέλτιστων διαθέσιμων τεχνικών (ΒΔΤ)** για την επεξεργασία των αποβλήτων, σύμφωνα με την οδηγία 2010/75/ΕΕ

του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, οι αέριες εκπομπές μετρούμενες στο σημείο έκλυσης στην ατμόσφαιρα πρέπει να είναι εντός των παρακάτω ορίων:

Παράμετρος	Μονάδα	ΒΔΤ-ΑΕΙ (Μέσος όρος της περιόδου δειγματοληψίας)	Διαδικασία επεξεργασίας αποβλήτων
NH <sub>3</sub> <sup>(1)</sup> <sup>(2)</sup>	mg/Nm <sup>3</sup>	0,3-20	Όλα τα είδη βιολογικής επεξεργασίας αποβλήτων
Συγκέντρωση οσμών <sup>(1)</sup> <sup>(2)</sup>	ου <sub>g</sub> /Nm <sup>3</sup>	200-1 000	
Σκόνη	mg/Nm <sup>3</sup>	2-5	Μηχανική-βιολογική επεξεργασία αποβλήτων
Ολικές ΠΟΕ	mg/Nm <sup>3</sup>	5-40 <sup>(3)</sup>	

(1) Εφαρμόζεται το συνδεδεμένο με τη ΒΔΤ επίπεδο εκπομπών για το NH<sub>3</sub>, ή το συνδεδεμένο με τη ΒΔΤ επίπεδο εκπομπών για τη συγκέντρωση οσμών.

(2) Αυτό το ΒΔΤ-ΑΕΙ δεν εφαρμόζεται στην επεξεργασία αποβλήτων που αποτελούνται κυρίως από κοπριά.

(3) Η κατώτερη τιμή του εύρους μπορεί να επιτευχθεί με τη χρήση θερμικής οξείδωσης.

Επειδή οι τιμές του πίνακα της παραγράφου 2.6 της Τεχνικής Περιγραφής διαφέρουν από τα αντίστοιχα όρια της ΑΕΠΟ και της πιο πρόσφατης απόφασης για τις ΒΔΤ, παρακαλούμε εξειδικεύστε ποια όρια θα πρέπει να τηρούνται από τους διαγωνιζόμενους,

#### **ΑΠΑΝΤΗΣΗ**

Έχει απαντηθεί στο ΤΕΥΧΟΣ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΕΩΝ / ΔΙΟΡΘΩΣΕΩΝ στις 31/12/2020, ΜΕ ΑΡΙΘ. 97/2020 (ΑΔΑ:ΨΙΩ5ΟΡ2Ω-3Γ8)ΑΠΟΦΑΣΗ ΤΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΤΙΚΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ ΤΟΥ ΕΣΔΑΚ.

#### **1.6 ΕΡΩΤΗΜΑ 6.**

Στη σελίδα 12 του ΚΜΕ, στα περιεχόμενα του Τεύχους 2.2, ζητείται τα μηχανήματα του βασικού εξοπλισμού να συνοδεύονται από σχέδια των γενικών διατάξεων. Παρακαλούμε διευκρινίστε ποιος νοείται ως βασικός εξοπλισμός και ότι σαν 'σχέδια των γενικών διατάξεων' νοούνται τα τυπικά σχέδια με εξωτερικών διαστάσεων του κελύφους του μηχανήματος (Outline drawings).

#### **ΑΠΑΝΤΗΣΗ**

Έχει απαντηθεί στο ΤΕΥΧΟΣ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΕΩΝ / ΔΙΟΡΘΩΣΕΩΝ στις 31/12/2020, ΜΕ ΑΡΙΘ. 97/2020 (ΑΔΑ:ΨΙΩ5ΟΡ2Ω-3Γ8)ΑΠΟΦΑΣΗ ΤΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΤΙΚΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ ΤΟΥ ΕΣΔΑΚ.

#### **1.7 ΕΡΩΤΗΜΑ 7.**

Στο Παράρτημα Ι, Περιεχόμενα Τεχνικής Προσφοράς, στο Δ. Χρονικός Προγραμματισμός υλοποίησης της σύμβασης, ζητείται στα περιεχόμενα:

«.....α. Γραμμικό διάγραμμα GANTT, .....μεταξύ άλλων θα περιλαμβάνουν:

- Τις απαιτούμενες αποτυπώσεις, έρευνες, μελέτες εγκρίσεις και άδειες

....»

Αντίστοιχα, στη σελ. 6, ΆΡΘΡΟ 2: ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΕΡΓΟΛΑΒΙΚΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ – ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ, της ΕΣΥ, αναφέρεται:

«Η μέριμνα και όλες οι απαιτούμενες εργασίες και ενέργειες για την εξασφάλιση των απαιτούμενων αδειοδοτήσεων και εγκρίσεων για την πραγματοποίηση του Έργου και τη νόμιμη λειτουργία του».

Ομοίως, σελ. 12, της ΕΣΥ, άρθρο 4.3:

«Το σύνολο των μελετών που απαιτούνται για τη περιβαλλοντική αδειοδότηση του έργου, τη κατασκευή του και τη νόμιμη λειτουργία του»

Επίσης, στη Σελ. 27 ΕΣΥ, άρθρο 17:

«Το χρόνο εκπόνησης των μελετών εφαρμογής και όλων των απαραίτητων μελετών για την έκδοση πολεοδομικής άδειας, άδειας εγκατάστασης και λειτουργίας και λοιπές αδειοδοτήσεις που τυχόν απαιτηθούν».

Τέλος, στη Σελ. 30 ΕΣΥ, ΑΠΟΚΛΕΙΣΤΙΚΕΣ ΠΡΟΘΕΣΜΙΕΣ:

«Σε κάθε περίπτωση, μέχρι την ολοκλήρωση της κατασκευής και πριν την έναρξη της δοκιμαστικής λειτουργίας, θα έχουν ολοκληρωθεί από πλευράς Αναδόχου, όλες οι απαιτούμενες ενέργειες για την συνολική αδειοδότηση του έργου και την νόμιμη λειτουργία του»

Από τα παραπάνω, προκύπτει ότι ο Ανάδοχος είναι υπεύθυνος για τις αδειοδοτήσεις του έργου, χωρίς όμως να είναι ξεκάθαρο αν σε αυτές περιλαμβάνεται η έκδοση νέων περιβαλλοντικών όρων. Παρακαλούμε διευκρινίστε.

## **ΑΠΑΝΤΗΣΗ**

Σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην ΑΕΠΟ, «σε περίπτωση διαφοροποίησης του σχεδιασμού του έργου και σε στάδια της τεχνικής μελέτης που έπονται της έκδοσης της παρούσας Απόφασης (π.χ. στο στάδιο της οριστικής μελέτης), ο φορέας του έργου δύναται, πριν την έναρξη κατασκευής να υποβάλλει Φάκελο Συμμόρφωσης Τελικού Σχεδιασμού όπως προβλέπεται στο άρθ.7 του Ν.4014/2011 όπως εκάστοτε ισχύει».

Επομένως ο φορέας του έργου είναι υπεύθυνος να υποβάλλει Φάκελο Συμμόρφωσης Τελικού Σχεδιασμού με **βασική προϋπόθεση** την πλήρη στήριξη και συνδρομή από τον Ανάδοχο του έργου, σε ότι αφορά θέματα που σχετίζονται με την τελική τεχνική λύση.

### **1.8 ΕΡΩΤΗΜΑ 8.**

Στο Τεύχος 4.4 «Κινητός εξοπλισμός λειτουργίας» του ΚΜΕ, ζητείται να περιληφθεί ο κινητός εξοπλισμός λειτουργίας του έργου.

Αντίστοιχα στην Τεχνική Περιγραφή, κεφ. 8, αναφέρεται:

«Η δυναμικότητα και ο τρόπος λειτουργίας της μονάδας απαιτεί **κατ' ελάχιστο** την προμήθεια του παρακάτω κινητού εξοπλισμού:

- Ενός (1) φορτηγό hook-lift
- Ενός (1) περνοφόρου οχήματος για τη διευθέτηση των δεμάτων ανακυκλώσιμων υλικών
- Κοντέινερ και κάδους συλλογής
- Ενός (1) φορτωτή



- Ενός (1) τεμαχιστή ογκωδών- κλαδιών
- Λοιπό κινητό εξοπλισμό, όπως θα προτείνει η μελέτη προσφοράς του αναδόχου του έργου, ανάλογα με την προσφερόμενη τεχνική λύση.

Η μελέτη προσφοράς του Αναδόχου θα προβλέψει το σύνολο του κινητού εξοπλισμού, ώστε να εξασφαλίζεται η λειτουργικότητα της Μονάδας, ενώ θα επιτυγχάνονται οι ποιοτικοί και ποσοτικοί στόχοι των εξερχόμενων προϊόντων. Π.χ. η λειτουργικότητα της Μονάδας μπορεί να απαιτήσει την προμήθεια φορτωτή, σαρώθρου ή και περισσότερων του ενός περονοφόρων οχημάτων».

Δεδομένου ότι στη λειτουργία του έργου περιλαμβάνεται και η υγειονομική ταφή των υπολειμμάτων επεξεργασίας για 5 έτη λειτουργίας, παρακαλούμε όπως διευκρινίσετε εάν τέτοιος εξοπλισμός υπάρχει στο έργο (π.χ. συμπιεστής απορριμμάτων) και αν θα διατεθεί στο λειτουργό. Εάν ναι, να δώσετε λίστα του εξοπλισμού αυτού, καθώς και τα τεχνικά του χαρακτηριστικά, προκειμένου να ελέγξουμε εάν επαρκεί.

Εάν τέτοιος εξοπλισμός δεν υφίσταται, είναι υποχρέωση του Αναδόχου να τον διαθέσει;

### **ΑΠΑΝΤΗΣΗ**

Ο εξοπλισμός που αναφέρεται στο εν λόγω κεφάλαιο είναι ο ελάχιστος προσφερόμενος έτσι ώστε η εγκατάσταση να είναι πλήρως λειτουργική. Σε κάθε περίπτωση ο προσφερόμενος εξοπλισμός θα πρέπει να είναι σε είδος και αριθμό ικανός να διαχειριστεί τα όποια υλικά και ρεύματα παράγονται και μετακινούνται στην εγκατάσταση. Αυτού του είδους ο εξοπλισμός θα ανήκει στο φορέα του έργου και περιλαμβάνεται στην τεχνική προσφορά των διαγωνιζόμενων.

Συνοδευτικός εξοπλισμός ο οποίος δεν σχετίζεται άμεσα με την παραγωγική διαδικασία, π.χ. σάρωθρο καθαρισμού χώρων, μπορεί να ενσωματωθεί στο κομμάτι της λειτουργίας της εγκατάστασης και δεν απαιτείται να παραδοθεί στον κύριο του έργου ως προμήθεια.

Όσον αφορά το θέμα του συμπιεστή των απορριμμάτων / υπολειμμάτων στο νέο ΧΥΤΥ αυτός θα διατεθεί από τον κύριο του έργου στον Ανάδοχο. Ο Ανάδοχος έχει υποχρέωση να αναλάβει τη λειτουργία και συντήρηση του μηχανήματος.

Τα βασικά χαρακτηριστικά του μηχανήματος είναι:

- Είδος ΜΕ: Συμπιεστής απορριμμάτων
- Κατασκευαστής: CATERPILLAR
- Τύπος: 816F
- Βάρος λειτουργίας: 23,75 tn
- Κυβισμός κινητήρα: 3.176 cc
- Ισχύς κινητήρα: 240HP
- Καύσιμο: Πετρέλαιο

### **1.9 ΕΡΩΤΗΜΑ 9.**

Για ίση και δίκαιη αντιμετώπιση των διαγωνιζομένων και για ενιαία βάση αξιολόγησης των προσφορών θα πρέπει να κοινοποιηθεί σε όλους τους διαγωνιζόμενους πρόσφατο τοπογραφικό διάγραμμα του οικοπέδου, σε επεξεργάσιμη μορφή (dwg) με αποτυπωμένες τις υφιστάμενες εγκαταστάσεις και τα όρια επέμβασης. Το τοπογραφικό σχέδιο που

αναρτήθηκε με τα ΤΔ: α) δεν είναι σε επεξεργάσιμη μορφή αλλά είναι σε pdf και δεν έχει ακρίβεια, β) δεν διευκρινίζεται αν αποτυπώνει την υφιστάμενη κατάσταση γ) δεν καθορίζεται το όριο επέμβασης αλλά φαίνονται τα όρια τεσσάρων ιδιοκτησιών.

Τονίζεται ότι κατά τη διάρκεια της διαβούλευσης ενημερωθήκαμε ότι κατασκευάζεται μικρό κύτταρο απόθεσης απορριμμάτων για την κάλυψη των αναγκών της περιοχής, μέχρι την κατασκευή του παρόντος έργου, το οποίο ωστόσο δεν αποτυπώνεται στο pdf αρχείο του τοπογραφικού που δόθηκε στα Τεύχη Δημοπράτησης. Αυτό καθιστά επιτακτική την ανάγκη να δοθεί ενημερωμένο τοπογραφικό διάγραμμα από την Υπηρεσία σας, το οποίο υποχρεωτικά να αποτελεί κοινή βάση για την εκπόνηση των μελετών όλων των διαγωνιζομένων.

### **ΑΠΑΝΤΗΣΗ**

Το τοπογραφικό διάγραμμα έχει δοθεί σε όλους τους διαγωνιζόμενους μέσω της πλατφόρμας του ΕΣΗΔΗΣ.

Επιπλέον ισχύουν και οι απαντήσεις / επισημάνσεις που έχουν δοθεί στο ΤΕΥΧΟΣ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΕΩΝ / ΔΙΟΡΘΩΣΕΩΝ στις 31/12/2020, ΜΕ ΑΡΙΘ. 97/2020 (ΑΔΑ:ΨΙΩ5ΟΡ2Ω-3Γ8) ΑΠΟΦΑΣΗ ΤΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΤΙΚΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ ΤΟΥ ΕΣΔΑΚ.

#### **1.10 ΕΡΩΤΗΜΑ 10.**

Στην ΤΣΥ, §4.1.3: ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΗΜ ΕΡΓΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΩΝ ΥΠΟΔΟΜΗΣ / ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΥΔΡΕΥΣΗΣ / ΖΕΣΤΟ ΝΕΡΟ ΧΡΗΣΗΣ, γίνεται αναφορά για δυνατότητα χρήσης ως μέσου θέρμανσης του ζεστού νερού χρήσης, το θερμό νερό από τις μηχανές συμπαραγωγής, ενώ δεν προβλέπεται κατασκευή μονάδας παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας από την καύση βιοαερίου. Αντίστοιχη αναφορά γίνεται στην §4.7: ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΗΜ ΕΡΓΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΩΝ ΥΠΟΔΟΜΗΣ / ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ, όπου αναφέρεται η ύπαρξη υποσταθμού ανύψωσης τάσης από τις μηχανές παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας, κάτι που δεν προβλέπεται στον σκοπό του έργου. Παρακαλούμε διευκρινίστε.

### **ΑΠΑΝΤΗΣΗ**

Η εν λόγω απαίτηση δεν έχει εφαρμογή στο παρόν έργο.

Επιπλέον ισχύουν και οι απαντήσεις / επισημάνσεις που έχουν δοθεί στο ΤΕΥΧΟΣ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΕΩΝ / ΔΙΟΡΘΩΣΕΩΝ στις 31/12/2020, ΜΕ ΑΡΙΘ. 97/2020 (ΑΔΑ:ΨΙΩ5ΟΡ2Ω-3Γ8) ΑΠΟΦΑΣΗ ΤΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΤΙΚΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ ΤΟΥ ΕΣΔΑΚ.

#### **1.11 ΕΡΩΤΗΜΑ 11.**

Στην ΤΣΥ, §4.3.7.1: ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΗΜ ΕΡΓΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΩΝ ΥΠΟΔΟΜΗΣ / ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑ / ΔΙΚΤΥΟ ΠΥΡΟΣΒΕΣΗΣ – ΔΕΞΑΜΕΝΗ ΠΥΡΟΣΒΕΣΗΣ / ΔΙΚΤΥΟ ΠΥΡΟΣΒΕΣΗΣ, αναφέρεται ότι το δίκτυο πυρόσβεσης (πυροσβεστικές φωλιές) θα καλύπτει εκτός των κτιρίων, τους υπαίθριους χώρους αλλά και την περίμετρο του ΧΥΤΥ. Η αναφορά αυτή αφορά μόνο στο νέο γήπεδο ή και στο υφιστάμενο;

### **ΑΠΑΝΤΗΣΗ**



Η εν λόγω αναφορά ισχύει για τα νέα έργα και εγκαταστάσεις. Τονίζεται ότι το δίκτυο πυρόσβεσης με φωλιές θα πρέπει να καλύπτει την περίμετρο του ΧΥΤΥ, όπως αυτός θα διαμορφωθεί από τη λύση κάθε διαγωνιζόμενου.

### 1.12 ΕΡΩΤΗΜΑ 12.

Στην ΤΣΥ, §4.8.4.3: ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΗΜ ΕΡΓΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΩΝ ΥΠΟΔΟΜΗΣ / ΔΙΚΤΥΑ ΣΩΛΗΝΩΣΕΩΝ / ΥΠΟΓΕΙΑ ΔΙΚΤΥΑ ΑΠΟ ΣΩΛΗΝΕΣ PVC / ΕΠΙΧΩΣΗ, προβλέπεται η επίχωση των υπόγειων σωληνώσεων PVC με 3Α. Τα όσα περιγράφονται σε αυτή την παράγραφο, έρχονται σε αντίθεση την προδιαγραφή της παραγράφου 4.2.4 που προβλέπει τον εγκιβωτισμό σε σκυρόδεμα. Παρακαλούμε διευκρινίστε.

#### **ΑΠΑΝΤΗΣΗ**

Ισχύουν ως έχουν καθώς η προδιαγραφή της παραγράφου 4.2.4 αναφέρεται σε δίκτυο αποχέτευσης κτιριακού έργου, σε υπόγεια όδευση εκτός κτιρίου, ενώ η προδιαγραφή της §4.8.4.3 βρίσκει εφαρμογή στα κεντρικά δίκτυα μεταφοράς λυμάτων ή ύδατος. Δηλαδή η προδιαγραφή της παραγράφου 4.2.4 αφορά το τμήμα του δικτύου αποχέτευσης μέχρι και τη σύνδεση με τον αγωγό του κεντρικού δικτύου συλλογής και μεταφοράς λυμάτων.

### 1.13 ΕΡΩΤΗΜΑ 13.

Στην §7.9: ΑΝΤΙΚΕΡΑΥΝΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ της Τεχνικής Περιγραφής, προτείνεται ένας ιστός 16m με αλεξικέραυνο ιονισμού στο υψηλότερο σημείο της εγκατάστασης για στάθμη προστασίας II χωρίς να διευκρινίζεται η περιοχή κάλυψης, ενώ στο τεύχος 04 εννοούνται περισσότερα αλεξικέραυνα ιονισμού για την κάλυψη όλων των εγκαταστάσεων με στάθμη προστασίας III. Παρακαλούμε διευκρινίστε

#### **ΑΠΑΝΤΗΣΗ**

Τα μέτρα αντικεραυνικής προστασίας που θα προτείνει κάθε διαγωνιζόμενος πρέπει να καλύπτουν τις απαιτήσεις που απορρέουν από τα τεύχη δημοπράτησης και την κείμενη νομοθεσία και οδηγίες. Στόχος η προστασία των νέων εγκαταστάσεων και του προσωπικού λειτουργίας.

Επιπλέον ισχύουν και οι απαντήσεις / επισημάνσεις που έχουν δοθεί στο ΤΕΥΧΟΣ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΕΩΝ / ΔΙΟΡΘΩΣΕΩΝ στις 31/12/2020, ΜΕ ΑΡΙΘ. 97/2020 (ΑΔΑ:ΨΙΩ5ΟΡ2Ω-3Γ8) ΑΠΟΦΑΣΗ ΤΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΤΙΚΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ ΤΟΥ ΕΣΔΑΚ.

### 1.14 ΕΡΩΤΗΜΑ 14.

Παρακαλούμε προκειμένου να αποκτήσουμε πληρέστερη εικόνα των απαιτήσεων του έργου, όπως μας χορηγήσετε:

- Την Τεχνική Μελέτη (Προμελέτη) του έργου, βάσει της οποίας προέκυψε ο προϋπολογισμός αυτού
- Την Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του έργου βάσει της οποίας προέκυψε η εν ισχύ ΑΕΠΟ

#### **ΑΠΑΝΤΗΣΗ**

Η τεχνική προμελέτη έχει ήδη δοθεί μέσω του συστήματος του ΕΣΗΔΗΣ. Ομοίως η εν ισχύ ΑΕΠΟ έχει ήδη δοθεί μαζί με τα τεύχη δημοπράτησης του διαγωνισμού.

### 1.15 ΕΡΩΤΗΜΑ 15.

Στην παράγραφο 2.2.2 της Τεχνικής Περιγραφής «Ζύγιση αποβλήτων» (σελ 27) αναφέρεται:

Στην είσοδο της εγκατάστασης πρέπει να πραγματοποιείται ζύγιση τόσο των εισερχόμενων, όσο και των εξερχόμενων οχημάτων μεταφοράς υλικών μέσω των γεφυροπλαστιγγών εισόδου και εξόδου.

Ωστόσο, τόσο στην ίδια παράγραφο της Τεχνικής Περιγραφής, όσο και στις Τεχνικές Προδιαγραφές (σελ 20) γίνεται αναφορά στην ύπαρξη μίας γεφυροπλάστιγγας ως ακολούθως:

Η υφιστάμενη γεφυροπλάστιγγα θα αναβαθμιστεί και θα εκσυγχρονιστεί.....

Επίσης, στις Τεχνικές Προδιαγραφές (σελ 22) αναφέρεται ότι:

Σε περίπτωση που δεν καταστεί δυνατή η αναβάθμιση της υφιστάμενης γεφυροπλάστιγγας με τα παραπάνω χαρακτηριστικά, θα μπορεί να εγκατασταθεί νέα, με επιπλέον των προαναφερθέντων προδιαγραφών και τα παρακάτω.:

Τέλος, σε κανένα άλλο σημείο των Τευχών Δημοπράτησης δεν υπάρχει αναφορά σε δεύτερη γεφυροπλάστιγγα.

Παρακαλούμε όπως επιβεβαιωθεί ότι δεν υπάρχει απαίτηση για δύο γεφυροπλάστιγγες και ότι η ζύγιση στην είσοδο της εγκατάστασης τόσο των εισερχόμενων, όσο και των εξερχόμενων οχημάτων μεταφοράς υλικών δύναται να πραγματοποιηθεί μέσω μίας γεφυροπλάστιγγας η οποία είτε θα αναβαθμιστεί είτε θα αντικατασταθεί.

### **ΑΠΑΝΤΗΣΗ**

Κάθε διαγωνιζόμενος οφείλει να προσφέρει, **κατ' ελάχιστον**, μία πλήρως λειτουργική διάταξη ζύγισης των οχημάτων έτσι ώστε να είναι εφικτή η ορθή λειτουργία της εγκατάστασης.

Η θέση της γεφυροπλάστιγγας καθώς και ο τρόπος κατασκευής της (ανακατασκευή υφιστάμενης ή κατασκευή νέας σε όποια θέση επιθυμεί ο διαγωνιζόμενος) αποτελεί μέρος της τεχνικής του προσφοράς.

Επιπλέον ισχύουν και οι απαντήσεις / επισημάνσεις που έχουν δοθεί στο ΤΕΥΧΟΣ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΕΩΝ / ΔΙΟΡΘΩΣΕΩΝ στις 31/12/2020, ΜΕ ΑΡΙΘ. 97/2020 (ΑΔΑ:ΨΙΩ5ΟΡ2Ω-3Γ8) ΑΠΟΦΑΣΗ ΤΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΤΙΚΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ ΤΟΥ ΕΣΔΑΚ.

## 2 ΔΙΕΥΚΡΙΝΙΣΕΙΣ ΕΠΙ ΕΡΩΤΗΜΑΤΩΝ ΗΛΕΚΤΩΡ Α.Ε.

**29/12/2020**

Στη συνέχεια δίνονται οι απαντήσεις επί των ερωτημάτων που έθεσε η εταιρεία ΗΛΕΚΤΩΡ Α.Ε. με το υπ' αριθμ. **HEL-20201229-108637 / 29/12/2020** έγγραφό της σχετικά με τον Ηλεκτρονικό Ανοιχτό Διαγωνισμό για την επιλογή αναδόχου κατασκευής και 5ετούς λειτουργίας του έργου: «ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ & ΧΥΤΥ ΣΗΤΕΙΑΣ» με Συστημικό Αριθμό ΕΣΗΔΗΣ: 92022.

### 2.1 ΕΡΩΤΗΜΑ 1.

Στη Διακήρυξη του έργου στην παράγραφο 11.3. Περιγραφή και ουσιώδη χαρακτηριστικά του έργου (σελ. 19, αρχείου "01\_ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ 1 ΜΕ ΣΧΟΛΙΑ ΕΣΔΑΚ (1)\_signed.pdf"), αναφέρεται μεταξύ άλλων

«... Κατασκευή έργων διαχείρισης υγρών αποβλήτων και αναβάθμισης Μονάδας Επεξεργασίας Στραγγισμάτων ...».

Στην Ε.Σ.Υ. στο υποκεφάλαιο 27.4 Υποχρεώσεις Αναδόχου (σελ. 48 έως 51, αρχείου "02\_ΕΣΥ\_signed.pdf"), δεν γίνεται καμία αναφορά στη Μονάδα Επεξεργασίας Στραγγισμάτων και εάν η λειτουργία αυτή αποτελεί υποχρέωση του Αναδόχου.

Επίσης, στο άρθρο 28 της Ε.Σ.Υ. με τίτλο «ΚΑΝΟΝΙΚΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ» (σελ. 51 έως 61, αρχείου "02\_ΕΣΥ\_signed.pdf"), δεν υπάρχει καμία αναφορά στην υφιστάμενη Μονάδα Επεξεργασίας Στραγγισμάτων ή στην αναβαθμισμένη Μονάδα Επεξεργασίας Υγρών Αποβλήτων που αναφέρονται στην Τεχνική Περιγραφή.

Παρακαλούμε όπως διευκρινίσετε εάν η Μονάδα Επεξεργασίας Στραγγισμάτων και η Μονάδα Επεξεργασίας Υγρών Αποβλήτων αναφέρονται στην ίδια μονάδα και αφορούν την υφιστάμενη εγκατάσταση επεξεργασίας στραγγισμάτων του ΧΥΤΑ και εάν περιλαμβάνεται η λειτουργία αυτής στις υποχρεώσεις λειτουργίας που αναλαμβάνει ο Ανάδοχος.

Εφόσον περιλαμβάνεται η λειτουργία της μονάδας επεξεργασίας στραγγισμάτων στο αντικείμενο του έργου, παρακαλούμε όπως χορηγηθούν τα ακόλουθα ουσιαστικά για τη σύνταξη της τεχνικής και οικονομικής προσφοράς στοιχεία:

- a. Σχέδια Μονάδας Επεξεργασίας Στραγγισμάτων όπως κατασκευάστηκε αρχικά και μετά την πρόσφατη εργολαβία της μονάδας αντίστροφης όσμωσης (RO)
- b. Κατάλογο εγκατεστημένου εξοπλισμού (κατασκευαστής/μοντέλο/χαρακτηριστικά) περιλαμβανομένου και του υφιστάμενου συστήματος αυτοματισμού
- c. Εγχειρίδια λειτουργίας και συντήρησης του εξοπλισμού.
- d. Πολυγραμμικά σχέδια του πίνακα διανομής ενέργειας
- e. Εκθέσεις λειτουργίας του έργου.
- f. Εγκεκριμένη μελέτη για τη μονάδα αντίστροφης όσμωσης (Μ.Α.Ο.)
- g. Σχέδια, κατάλογο εξοπλισμού, εγχειρίδια λειτουργίας και συντήρησης και ενδεχομένως εκθέσεις λειτουργίας που αφορούν την Μ.Α.Ο.
- h. Χημικές αναλύσεις στραγγισμάτων/ τροφοδοσίας της Μ.Α.Ο. / προϊόντος / συμπυκνώματος

### ΑΠΑΝΤΗΣΗ

Διευκρινίζεται ότι:

- Η λειτουργία της μονάδας επεξεργασίας στραγγισμάτων περιλαμβάνεται στο συμβατικό αντικείμενο της κανονικής λειτουργίας της εγκατάστασης. Η μονάδα στο σύνολό της θα περιλαμβάνει την υφιστάμενη εγκατάσταση με τη συμπλήρωση / αντικατάσταση όσων περιγράφονται στα τεύχη δημοπράτησης του διαγωνισμού. Επιπλέον στην ΕΣΥ σελ. 63 αναφέρεται ότι το 2<sup>ο</sup> διακριτό τμήμα της σύμβασης αφορά: «Κανονική λειτουργία, ήτοι κανονική λειτουργία του συνόλου της εγκατάστασης για 5 έτη». Με τον όρο σύνολο της εγκατάστασης νοείται το σύνολο των υφιστάμενων και νέων έργων ως μία ενιαία προς διαχείριση εγκατάσταση.
- Κάθε διαγωνιζόμενος, προκειμένου να υποβάλει οικονομική και τεχνική προσφορά, καλείται να επισκεφθεί το χώρο και να λάβει γνώση των συνθηκών του έργου καθώς και των υφιστάμενων εγκαταστάσεων και εξοπλισμού. Επομένως η υφιστάμενη ΜΕΣ είναι διαθέσιμη προς επίσκεψη και αξιολόγησή της από τους ενδιαφερόμενους οικονομικούς φορείς.
- Επιπλέον ισχύουν και οι απαντήσεις / επισημάνσεις που έχουν δοθεί στο ΤΕΥΧΟΣ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΕΩΝ / ΔΙΟΡΘΩΣΕΩΝ στις 31/12/2020, ΜΕ ΑΡΙΘ. 97/2020 (ΑΔΑ:ΨΙΩ5ΟΡ2Ω-3Γ8)ΑΠΟΦΑΣΗ ΤΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΤΙΚΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ ΤΟΥ ΕΣΔΑΚ.

## 2.2 ΕΡΩΤΗΜΑ 2.

Στην παράγραφο 19.2 με τίτλο «Κατά τη διάρκεια της δοκιμαστικής λειτουργίας» της Ε.Σ.Υ., (σελ.33, αρχείου "02\_ΕΣΥ\_signed.pdf") αναφέρεται «...Για να θεωρηθεί επιτυχής η Δοκιμαστική Λειτουργία θα πρέπει οι εγκαταστάσεις για τουλάχιστον τριάντα (30) συνεχείς ημερολογιακές ημέρες να έχουν λειτουργήσει, ικανοποιώντας τις απαιτήσεις των Τευχών Δημοπράτησης αναφορικά με τις ποσοτικές και ποιοτικές αποδόσεις της Μονάδας όπως αναφέρονται στην αντίστοιχη παράγραφο της τεχνικής περιγραφής και αφορούν τα ακόλουθα:...» και κατωτέρω «... • Ποιότητα παραγόμενου, compost και εκροής επεξεργασμένων στραγγισμάτων ...».

Σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή του έργου, η υφιστάμενη εγκατάσταση περιλαμβάνει μεταξύ άλλων (σελ. 64 αρχείου "03\_ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ\_signed.pdf") «... 9. Μονάδα αντίστροφης ώσμωσης (RO) - δεξαμενή άλμης. Η προμήθεια και εγκατάσταση της μονάδας RO εκτελείται στα πλαίσια άλλης εργολαβίας που εκτελείται εντός του χώρου του ΧΥΤΑ. Η εγκατάσταση της νέας μονάδας θα έχει ολοκληρωθεί πριν την έναρξη των εργασιών αυτής της εργολαβίας....».

Παράλληλα στο κεφάλαιο 5.4. ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΥΓΡΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ της Τεχνικής Περιγραφής (σελ. 62, αρχείου "03\_ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ\_signed.pdf") αναφέρεται «... Σύμφωνα με την ΑΕΠΟ του Έργου, η χρήση της επεξεργασμένης εκροής θα είναι ως κάτωθι: • ανακυκλοφορία στο σώμα του ΧΥΤ, • επαναχρησιμοποίηση για άλλες χρήσεις (π.χ. για άρδευση ή βιομηχανική χρήση) σύμφωνα με τις απαιτήσεις της ισχύουσας νομοθεσίας... Λαμβάνοντας υπόψη τη σχετική νομοθεσία δηλαδή την ΚΥΑ Αριθμ. Οικ. 145116/2011 «Καθορισμός μέτρων, όρων και διαδικασιών για την επαναχρησιμοποίηση επεξεργασμένων υγρών αποβλήτων και άλλες διατάξεις» και δεδομένου ότι τα επεξεργασμένα υγρά απόβλητα μπορούν να χρησιμοποιούνται για άρδευση εντός του χώρου, θα πρέπει να τηρούνται τα όρια εκροής του Πίνακα 2 του Παραρτήματος Ι της ΚΥΑ:...».

Παράλληλα στο κεφάλαιο 5.2. Παράμετροι Σχεδιασμού – Ποσοτική και Ποιοτική σύσταση στραγγισμάτων & λοιπών υγρών αποβλήτων της Τεχνικής Περιγραφής (σελ. 60, αρχείου “03\_ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ\_signed.pdf”), παρατίθεται πίνακας (Πίνακας 15. Σύνοψη στραγγισμάτων) με βιβλιογραφικά στοιχεία περί της ποιότητας των στραγγισμάτων. Σε κανένα σημείο των Τ.Δ. του έργου δεν παρατίθενται στοιχεία της ποιότητας των στραγγισμάτων που ήδη παράγονται από το ΧΥΤΑ, αλλά ούτε και η ποιότητα εκροής για τα επεξεργασμένα στραγγίσματα που θα επιτευχθεί «...στα πλαίσια άλλης εργολαβίας...» και μεταφέρεται στις υποχρεώσεις του Αναδόχου η επίτευξη της ποιότητας εκροής των επεξεργασμένων στραγγισμάτων για την παραλαβή του έργου.

Παρακαλούμε όπως μας γνωρίσετε την ποιότητα εκροής των επεξεργασμένων στραγγισμάτων που θα επιτευχθεί στα πλαίσια της εργολαβίας για την προμήθεια και εγκατάσταση της μονάδας αντίστροφης όσμωσης (RO), καθώς και την ποιότητα των στραγγισμάτων εισόδου για το σχεδιασμό της μονάδας RO και μας κοινοποιήσετε τις χημικές αναλύσεις της ποιότητας των στραγγισμάτων που παράγονται από το ΧΥΤΑ.

### **ΑΠΑΝΤΗΣΗ**

Κάθε διαγωνιζόμενος θα λάβει στην τεχνική του προσφορά ως δεδομένη την απόδοση της υφιστάμενης ΜΕΣ που περιλαμβάνει και μονάδα RO, ως προς τις παραμέτρους που αυτή είναι εφικτό να επεξεργαστεί (TS, BOD, COD, κοκ). Επομένως η εκροή στις παραμέτρους αυτές θα είναι σύμφωνη με τον πίνακα II της σχετικής ΚΥΑ.

Έπειτα από την κατασκευή των όποιων έργων αφορούν στον συγκεκριμένο διαγωνισμό (προσθήκη μονάδας απολύμανσης, αντικατάσταση ΗΜ εξοπλισμού, κοκ) ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος, βάσει και των στραγγισμάτων που θα παράγει η νέα μονάδα επεξεργασίας απορριμμάτων, να πετύχει την προβλεπόμενη εκροή.

### **2.3 ΕΡΩΤΗΜΑ 3.**

Στο άρθρο 23 της Ε.Σ.Υ. ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΕΚΤΕΛΟΥΜΕΝΕΣ ΑΠΟ ΆΛΛΟΥΣ ΑΝΑΔΟΧΟΥΣ, (σελ. 38, αρχείου “02\_ΕΣΥ\_signed.pdf”) αναφέρεται «...Αντίθετα, υποχρεούται να διευκολύνει την εκτέλεση αυτών των εργασιών με τα μέσα που χρησιμοποιεί εκείνος, ρυθμίζοντας έτσι τη σειρά εκτέλεσης των εργασιών ώστε κανένα εμπόδιο να μην παρεμβάλλεται στις εργασίες των άλλων ...».

Παρακαλούμε όπως επιβεβαιώσετε ότι η ως άνω διατύπωση δεν αφορά την εκτέλεση εργασιών άλλων εργολαβιών με τα μέσα που χρησιμοποιούνται από τον Ανάδοχο για την εκτέλεση του παρόντος έργου, αλλά στο προγραμματισμό των εργασιών του παρόντος έργου ώστε να μην παρεμποδίζουν την εκτέλεση εργασιών στα πλαίσια άλλων εργολαβιών.

### **ΑΠΑΝΤΗΣΗ**

Επιβεβαιώνεται ότι η συγκεκριμένη παράγραφος δεν αφορά την εκτέλεση εργασιών άλλων εργολαβιών με τα μέσα που χρησιμοποιούνται από τον Ανάδοχο για την εκτέλεση του παρόντος έργου, αλλά στον προγραμματισμό των εργασιών του παρόντος έργου ώστε να μην παρεμποδίζουν την εκτέλεση εργασιών στα πλαίσια άλλων εργολαβιών.



## 2.4 ΕΡΩΤΗΜΑ 4.

Στην Ε.Σ.Υ. στο υποκεφάλαιο 27.3 Διαδικασία και παραδοτέα κατά το στάδιο της δοκιμαστικής λειτουργίας, (σελ.45, αρχείου "02\_ΕΣΥ\_signed.pdf"), αναφέρεται «...Τα δεσμευτικά μεγέθη (ποιοτικά και ποσοτικά) καθώς και η απόδοση λειτουργίας της μονάδας (ποσοστό εκτροπής από ταφή, ποσοστό ανάκτησης υλικών, παραγωγή βιοαερίου, προδιαγραφές προϊόντων κ.λπ.) ...».

Το έργο ωστόσο δεν περιλαμβάνει αναερόβια χώνευση και προφανώς η αναφορά σε «παραγωγή βιοαερίου» προστέθηκε εκ παραδρομής, παρακαλούμε όπως επιβεβαιωθεί και διαγραφτεί ο εν λόγω όρος.

### **ΑΠΑΝΤΗΣΗ**

Η εν λόγω απαίτηση δεν έχει εφαρμογή στο παρόν έργο.

Επιπλέον ισχύουν και οι απαντήσεις / επισημάνσεις που έχουν δοθεί στο ΤΕΥΧΟΣ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΕΩΝ / ΔΙΟΡΘΩΣΕΩΝ στις 31/12/2020, ΜΕ ΑΡΙΘ. 97/2020 (ΑΔΑ:ΨΙΩ5ΟΡ2Ω-3Γ8) ΑΠΟΦΑΣΗ ΤΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΤΙΚΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ ΤΟΥ ΕΣΔΑΚ.

## 2.5 ΕΡΩΤΗΜΑ 5.

Στην Ε.Σ.Υ. στο υποκεφάλαιο 27.4 Υποχρεώσεις Αναδόχου, (σελ.48, αρχείου "02\_ΕΣΥ\_signed.pdf") αναφέρεται «...Στις δαπάνες του Αναδόχου περιλαμβάνονται, ενδεικτικά και όχι περιοριστικά και οι κατωτέρω δαπάνες:...• Δαπάνες συντήρησης ή και αντικατάστασης του ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού των μονάδων. Στον εξοπλισμό αυτό περιλαμβάνονται και όλες οι εφεδρικές μονάδες (αντλίες, κινητήρες κτλ.) ...».

Αντίστοιχη αναφορά υπάρχει και στο υποκεφάλαιο 28.6 Ευθύνη του Αναδόχου της ΕΣΥ (σελ. 55, αρχείου "02\_ΕΣΥ\_signed.pdf").

Επίσης στην Τεχνική περιγραφή του έργου στο κεφάλαιο 2.2 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΣΤΡΑΓΓΙΣΜΑΤΩΝ (Μ.Ε.Σ.) στις σελίδες 63 έως 68 περιγράφεται η υφιστάμενη Μονάδα Επεξεργασίας Στραγγισμάτων χωρίς να παρέχεται κανένα στοιχείο, όπως κατασκευαστής, τύπος, μοντέλο, δυναμικότητα κ.α. για το ήδη εγκατεστημένο εξοπλισμό και για το οποίο ζητούνται υπηρεσίες λειτουργίας, συντήρησης ή ακόμα και αντικατάστασης σύμφωνα με τις γενικότερες απαιτήσεις της ΕΣΥ.

Δεδομένου ότι είναι αδύνατη η εκτίμηση της δαπάνης για τη λειτουργία και συντήρηση του υφιστάμενου εξοπλισμού χωρίς σαφή αναφορά στα χαρακτηριστικά αυτού, παρακαλούμε όπως χορηγήσετε άμεσα όλα τα αναλυτικά στοιχεία του υφιστάμενου εξοπλισμού (κατασκευαστής, τύπος, μοντέλο, δυναμικότητα, ιστορικά συντήρησης και βλαβών κ.α.) που θα έπρεπε να είχαν περιληφθεί στα Τ.Δ. του έργου.

### **ΑΠΑΝΤΗΣΗ**

Κάθε διαγωνιζόμενος, προκειμένου να υποβάλει οικονομική και τεχνική προσφορά, καλείται να επισκεφθεί το χώρο και να λάβει γνώση των συνθηκών του έργου καθώς και των υφιστάμενων εγκαταστάσεων και εξοπλισμού.

Σε αυτό το πλαίσιο έχει τη δυνατότητα ενδεδειγμένης έρευνας και παρατήρησης των υφιστάμενων εγκαταστάσεων και εξοπλισμού της μονάδας επεξεργασίας στραγγισμάτων της



οποίας η λειτουργία εντάσσεται στο συμβατικό αντικείμενο της κανονικής λειτουργίας του συνόλου της εγκατάστασης.

## 2.6 ΕΡΩΤΗΜΑ 6.

Στην Ε.Σ.Υ., στο ίδιο υποκεφάλαιο 27.4 Υποχρεώσεις Αναδόχου, (σελ.49, αρχείου "02\_ΕΣΥ\_signed.pdf") αναφέρεται «...Ο Ανάδοχος, κατά τη διάρκεια της 6μηνης δοκιμαστικής λειτουργίας είναι υποχρεωμένος:» και κατωτέρω «...• Να εξοπλίσει το προσωπικό με όλα τα απαραίτητα όργανα εργαστηρίου, εκτός από εκείνα που παρέχονται ήδη από την εγκατάσταση...». Παρακαλούμε όπως μας γνωρίσετε για τα παρεχόμενα από την εγκατάσταση όργανα εργαστηρίου (κατασκευαστής, μοντέλο κ.α.) και την κατάσταση αυτών.

Επίσης κατωτέρω αναφέρεται, εννοείται ο Ανάδοχος, «...θα πρέπει να πραγματοποιεί τις προβλεπόμενες περιοδικές αναλύσεις και την περιβαλλοντική παρακολούθηση της εγκατάστασης και μέσω εξειδικευμένων εξωτερικών εργαστηρίων με δικές του δαπάνες...» και πρέπει να διευκρινιστεί εάν οι περιοδικές αναλύσεις θα γίνονται υποχρεωτικά στο εργαστήριο του έργου, οπότε θα πρέπει κατά συνέπεια να εξοπλιστεί κατάλληλα με τα όργανα δεν παρέχονται ήδη από την εγκατάσταση και εάν τα αποτελέσματα των περιοδικών αναλύσεων, που γίνονται στο εργαστήριο του έργου σύμφωνα με τα ανωτέρω, θα πρέπει να επιβεβαιώνονται και από εξειδικευμένο εξωτερικό εργαστήριο με διπλή ανάλυση του ίδιου δείγματος, από το εργαστήριο του Έργου και από εξωτερικό εργαστήριο.

### **ΑΠΑΝΤΗΣΗ**

Στο άρθρο 27.4 της ΕΣΥ, εκ παραδρομής αναφέρεται ότι παρέχονται όργανα εργαστηρίου στην υφιστάμενη εγκατάσταση. Η παρούσα εγκατάσταση δεν διαθέτει όργανα εργαστηρίου για την πραγματοποίηση αναλύσεων.

Η εκτέλεση των περιοδικών αναλύσεων που απαιτούνται για την περιβαλλοντική παρακολούθηση του έργου είναι ευθύνη του Αναδόχου και δύναται να πραγματοποιηθούν είτε από εξειδικευμένο εργαστήριο, είτε στο εργαστήριο του έργου από πιστοποιημένα όργανα και μεθόδους.

## 2.7 ΕΡΩΤΗΜΑ 7.

Στο τεύχος 1.2. Παράρτημα Διακήρυξης II Πίνακας συμμόρφωσης Τεύχος 5 ΚΜΕ: ΕΡΓΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ στην παράγραφο 5.1. Μονάδα επεξεργασίας υγρών αποβλήτων (σελ.18, αρχείου "01\_2\_ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΜΟΡΦΩΣΗΣ\_signed.pdf"), αναφέρεται η υποβολή των ακολούθων:

- Διάγραμμα ροής και οργάνων της εγκατάστασης επεξεργασίας
- Γενική διάταξη έργων με τη διαμόρφωση περιβάλλοντος χώρου της Εγκατάστασης Επεξεργασίας
- Γενική διάταξη σωληνώσεων έργων εγκατάστασης επεξεργασίας με σημειωμένα τα υλικά και διαμέτρους τους.
- Γενική διάταξη ηλεκτρολογικών (καταναλωτές, καλωδιώσεις).

Παρακαλούμε όπως επιβεβαιώσετε ότι τα ανωτέρω διαγράμματα και σχέδια για τα οποία ζητείται η υποβολή θα αφορούν αποκλειστικά τις νέες εγκαταστάσεις (νέες δεξαμενές, αγωγοί, καταναλωτές, καλωδιώσεις κ.α.), καθώς δεν έχουν περιληφθεί στα Τ.Δ. του έργου τα

αντίστοιχα στοιχεία για τις υφιστάμενες εγκαταστάσεις (διάγραμμα ροής και οργάνων, διαμόρφωση περιβάλλοντος χώρου, μονάδα αντίστροφης ώσμωσης, διατάξεις σωληνώσεων, καταναλωτών, καλωδιώσεων κ.α.).

Επίσης παρακαλούμε όπως επιβεβαιώσετε ότι η «Γενική διάταξη ηλεκτρολογικών (καταναλωτές, καλωδιώσεις)» δεν απαιτείται να υποβληθεί στο Τεύχος 5 ΚΜΕ: ΕΡΓΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ στην παράγραφο 5.1. αφού θα υποβληθεί στο ΤΕΥΧΟΣ 7: ΜΕΛΕΤΗ ΗΜ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ, στο κεφάλαιο της Ηλεκτρολογικής μελέτης.

## **ΑΠΑΝΤΗΣΗ**

Έχει απαντηθεί στο ΤΕΥΧΟΣ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΕΩΝ / ΔΙΟΡΘΩΣΕΩΝ στις 31/12/2020, ΜΕ ΑΡΙΘ. 97/2020 (ΑΔΑ:ΨΙΩ5ΟΡ2Ω-3Γ8) ΑΠΟΦΑΣΗ ΤΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΤΙΚΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ ΤΟΥ ΕΣΔΑΚ.

### **2.8 ΕΡΩΤΗΜΑ 8.**

Στο Κεφ. 2.2 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΣΤΡΑΓΓΙΣΜΑΤΩΝ (Μ.Ε.Σ.) του Τεύχους 3 ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ, στην παράγραφο «...Δεξαμενή άλμης...» (σελ.68, αρχείου "03\_ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ\_signed.pdf") αναφέρεται «...Η άλμη από την αντίστροφη όσμωση οδηγείται σε μία πλαστική δεξαμενή όγκου 20m<sup>3</sup> περίπου. Η δεξαμενή εγκαθίσταται κοντά στην αντίστροφη όσμωση. ...Η άλμη από τον πυθμένα της δεξαμενής οδηγείται για τελική διάθεση στην νέα λεκάνη του ΧΥΤΑ μέσω κλειστού αγωγού βαρύτητας από HDPE 10atm διαμέτρου Φ110...». 8.

Στο Κεφ. 2.3 2.3 ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΜΟΝΑΔΑΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΥΓΡΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ στην παράγραφο 2.3.6 Νέα δεξαμενή επεξεργασμένων υγρών & αντλία διάθεσης επεξεργασμένων υγρών (σελ.71, αρχείου "03\_ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ\_signed.pdf") αναφέρεται «... το συμπύκνωμα (μη καθαρό προϊόν- υπόλειμμα της επεξεργασίας) θα ανακυκλοφορεί στο ΧΥΤ μέσω κατάλληλου συστήματος αντλιών- σωληνώσεων αφού πρώτα συγκεντρωθεί σε πλαστική δεξαμενής κατάλληλης χωρητικότητας. ...».

Το «κατάλληλο σύστημα αντλιών –σωληνώσεων» που αναφέρεται στις απαιτήσεις για την αναβάθμιση της μονάδας αντικαθιστά το σύστημα τελικής διάθεσης της άλμης της υφιστάμενης μονάδας του «...κλειστού αγωγού βαρύτητας από HDPE 10atm διαμέτρου Φ110...» ή αφορά νέο σύστημα που θα πρέπει να μελετηθεί και να κατασκευαστεί για παράλληλη λειτουργία με το υφιστάμενο;

Επίσης η αναφορά σε «... σε πλαστική δεξαμενής κατάλληλης χωρητικότητας...» αφορά την υφιστάμενη «... πλαστική δεξαμενή όγκου 20m<sup>3</sup> περίπου ...» ή θα πρέπει να εγκατασταθεί νέα δεξαμενή στα πλαίσια του παρόντος έργου;

## **ΑΠΑΝΤΗΣΗ**

Ο εξοπλισμός που αναφέρεται στο εν λόγω κεφάλαιο είναι ο απαιτούμενος έτσι ώστε η εγκατάσταση να είναι πλήρως λειτουργική. Σε κάθε περίπτωση ο προσφερόμενος εξοπλισμός θα πρέπει να εξασφαλίζει την ικανότητα – επάρκεια του δικτύου ανακυκλοφορίας του συμπυκνώματος στο ΧΥΤ.

Στο πλαίσιο του σχεδιασμού του, έκαστος διαγωνιζόμενος μπορεί να προσφέρει και νέα πλαστική δεξαμενή χωρητικότητας που επιθυμεί ή να χρησιμοποιήσει μόνο την υφιστάμενη πλαστική δεξαμενή.

## 2.9 ΕΡΩΤΗΜΑ 9.

Σχετικά με τη χωρητικότητα των υποδοχέων της μονάδας Υποδοχής αναφέρεται:

*ΤΕΥΧΟΣ 4 ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ, 1.4.4 ΧΩΡΟΣ ΥΠΟΔΟΧΗΣ ΑΣΑ: Σε διακριτό χώρο θα λαμβάνει χώρα η εκκένωση των απορριμματοφόρων που μεταφέρουν τα προδιαλεγμένα ανακυκλώσιμα υλικά των μπλε κάδων σε περίπτωση που απαιτηθεί στο μέλλον και σε καμία περίπτωση η επεξεργασία τους δεν αφορά αντικείμενο της παρούσας σύμβασης. Επίσης, θα διασφαλίζεται ότι το αναμενόμενο φορτίο της ημέρας αιχμής θα είναι σε θέση να αποθηκεύεται εξ ολοκλήρου στους υποδοχείς των απορριμμάτων και θα πρέπει να έχουν δυνατότητα προσωρινής αποθήκευσης τουλάχιστον 3 ημερών για τη μέση ημερήσια δυναμικότητα σύμμεικτων απορριμμάτων της Μονάδας σε περίοδο αιχμής*

*ΤΕΥΧΟΣ 3 ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ, 2.2.3. Υποδοχή, προσωρινή αποθήκευση και δοσομέτρηση εισερχόμενων αποβλήτων, απομάκρυνση ογκωδών και ανεπιθύμητων: Ο σχεδιασμός του χώρου υποδοχής θα είναι τέτοιος ώστε να μπορεί να λαμβάνει χώρα μελλοντικά η εκκένωση των απορριμματοφόρων που μεταφέρουν τα προδιαλεγμένα ανακυκλώσιμα υλικά των μπλε κάδων. Επίσης, θα διασφαλίζεται ότι το αναμενόμενο ημερήσιο φορτίο (ΑΣΑ και προδιαλεγμένα ανακυκλώσιμα) του μήνα αιχμής θα είναι σε θέση να αποθηκεύεται εξ ολοκλήρου στους υποδοχείς των απορριμμάτων και θα πρέπει να έχουν δυνατότητα προσωρινής αποθήκευσης τουλάχιστον 3 ημερών προσέλευσης για τη μέση ημερήσια προσέλευση του μήνα αιχμής.*

Στο πρώτο εδάφιο ζητείται ο υποδοχέας να έχει δυναμικότητα αποθήκευσης τουλάχιστον 3 ημερών ΜΟΝΟ για τη μέση ημερήσια δυναμικότητα σύμμεικτων απορριμμάτων της Μονάδας σε περίοδο αιχμής. Στο δεύτερο εδάφιο αναφέρει για ΑΣΑ και προδιαλεγμένα ανακυκλώσιμα, δυνατότητα προσωρινής αποθήκευσης τουλάχιστον 3 ημερών προσέλευσης για τη μέση ημερήσια προσέλευση του μήνα αιχμής.

Επειδή η χωρητικότητα του υποδοχέα είναι σημαντικό στοιχείο κόστους, παρακαλούμε διευκρινίστε α) αν η χωρητικότητα των 3 ημερών αφορά τόσο τα σύμμεικτα όσο και τα προδιαλεγμένα ανακυκλώσιμα, β) αν ο όρος 3 ημέρες προσέλευσης αφορά την ποσότητα που αντιστοιχεί σε τρεις ημέρες εργασίμες (που είναι 260 μέρες/έτος) ή τρεις ημέρες ημερολογιακές (που είναι 365 μέρες/έτος).

### **ΑΠΑΝΤΗΣΗ**

- Η χωρητικότητα των 3 ημερών αφορά τόσο τον χώρο υποδοχής των ΑΣΑ όσο και του εισερχόμενου, μελλοντικά, ρεύματος προδιαλεγμένων ανακυκλώσιμων
- Ο υπολογισμός που αφορά τον ελάχιστο όγκο των χώρων υποδοχής θα γίνει για την ποσότητα που αντιστοιχεί σε 3 εργάσιμες ημέρες.

### 3 ΔΙΕΥΚΡΙΝΙΣΕΙΣ ΕΠΙ ΕΡΩΤΗΜΑΤΩΝ ΘΑΛΗΣ Α.Ε. 13/01/2021

Στη συνέχεια δίνονται οι απαντήσεις επί των ερωτημάτων που έθεσε η εταιρεία ΘΑΛΗΣ Α.Ε. με το από **13/01/2021** έγγραφό της σχετικά με τον Ηλεκτρονικό Ανοιχτό Διαγωνισμό για την επιλογή αναδόχου κατασκευής και 5ετούς λειτουργίας του έργου: «ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ & ΧΥΤΥ ΣΗΤΕΙΑΣ» με Συστημικό Αριθμό ΕΣΗΔΗΣ: 92022.

#### 3.1 ΕΡΩΤΗΜΑ 1.

Σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην τεχνική περιγραφή των Τ.Δ. και συγκεκριμένα στην παράγραφο 4.2.2, οι μέθοδοι ελέγχου που αφορούν την γεωμεμβράνη και το γεώφασμα προστασίας θα γίνονται σύμφωνα με τα παρακάτω πρότυπα:

ΥΛΙΚΟ	ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
Γεωμεμβράνη	Πυκνότητα Density: ASTM D 1505
Γεώφασμα Προστασίας	Αντοχή CBR Puncture resistance 4000 N κατά DIN 54307
	Tensile strength 25/25KN/m κατά EN 10319
	Επιμήκυνση στη θραύση 65%

Στο τεύχος των τεχνικών προδιαγραφών και συγκεκριμένα στις παραγράφους 5.2.2 και 5.3 αναφέρονται διαφορετικά πρότυπα ως ακολούθως:

ΥΛΙΚΟ	ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ
Γεωμεμβράνη	Πυκνότητα Density : ΕΛΟΤ EN ISO1183-2
Γεώφασμα Προστασίας	Αντίσταση σε διάτρηση : 3000N EN 12236
	Αντίσταση σε εφελκυσμό: 24kN/m EN 10319
	Επιμήκυνση σε θραύση : 50/50% EN 10319

Παρακαλούμε να μας διευκρινίσετε ποια είναι τα εν ισχύ πρότυπα που πρέπει να πληρούνται.

#### ΑΠΑΝΤΗΣΗ

Σύμφωνα με την Ε.Σ.Υ., για την κατασκευή του έργου ισχύουν τα πρότυπα που αναφέρονται στις προδιαγραφές των ΕΤΕΠ, ΕΛΟΤ, ASTM, DIN, BS, NF και οποιουδήποτε άλλους/ες κανονισμούς, τεχνικές προδιαγραφές ειδικές διατάξεις και εγκυκλίους.

Επομένως, οποιοσδήποτε από τις παραπάνω προδιαγραφές βρίσκονται σε ισχύ και εφαρμόζονται από τον κάθε κατασκευαστή είναι αποδεκτές.

#### 3.2 ΕΡΩΤΗΜΑ 2.

Στο τεύχος των τεχνικών προδιαγραφών και συγκεκριμένα στην παράγραφο 5.2 ΓΕΩΜΕΜΒΡΑΝΗ αναφέρεται:

«Στον ακόλουθο Πίνακα δίνονται οι ελάχιστες τιμές των φυσικών και μηχανικών χαρακτηριστικών της γεωμεμβράνης οι οποίες εξασφαλίζουν την ασφαλή λειτουργικότητα της κατά την εγκατάσταση και λειτουργία της - (βλ. ΚΥΑ 114218/97 σελ. 12950 Παράρτημα Ι).»

#### Προδιαγραφές γεωμεμβράνης

Ιδιότητα	Προδιαγραφή Δοκιμής	Ελάχιστες Τιμές
Εφελκυστική Αντοχή Διαρροής (N/mm <sup>2</sup> )	ΕΛΟΤ EN ISO527-1/3/5	>15
Εφελκυστική Αντοχή Θραύσης (N/mm <sup>2</sup> )	ΕΛΟΤ EN ISO527-1/3/5	>15
Επιμήκυνση σε Διαρροή (%)	ΕΛΟΤ EN ISO527-1/3/5	>10
Επιμήκυνση σε Θραύση (%)	ΕΛΟΤ EN ISO527-1/3/5	>300
Πολυαξονική Επιμήκυνση σε Θραύση (%)	ΕΛΟΤ EN 14151	>15
Αντοχή σε σχίσσιμο (N/mm πάχους)	ΕΛΟΤ ISO 34-1	>130
Αντοχή σε στατική διάτρηση (N)	ΕΛΟΤ EN ISO 12236 E2	>5000

Οι τιμές που δίνονται στην ΚΥΑ 114218/97 διαφέρουν από τις τιμές του πίνακα.

Παρακαλούμε διευκρινίστε μας ποιες τιμές ισχύουν.

### **ΑΠΑΝΤΗΣΗ**

Ισχύουν οι τιμές του πίνακα των τεχνικών προδιαγραφών των Τ.Δ..

### **3.3 ΕΡΩΤΗΜΑ 3.**

Στο τεύχος της τεχνικής περιγραφής, παρ. 4.2.3 «ΣΤΡΩΣΕΙΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΤΗΣ ΓΕΩΜΕΜΒΡΑΝΗΣ» το πάχος του γεφυφάσματος στα 2kPa αναφέρεται 2.0mm.

Αντίστοιχα στο τεύχος των τεχνικών προδιαγραφών, παρ. 5.3 «ΓΕΩΥΦΑΣΜΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ» το πάχος του γεφυφάσματος στα 2kPa αναφέρεται 3.0mm.

Επίσης παρουσιάζονται κάποιες διαφορές και στις τιμές που αφορούν την αντίσταση σε διάτρηση, την αντίσταση σε εφελκυσμό και την επιμήκυνση σε θραύση.

Παρακαλούμε διευκρινίστε μας ποιες τιμές θα ληφθούν υπόψη για την επιλογή του υλικού.

### **ΑΠΑΝΤΗΣΗ**

Ισχύουν οι απαιτήσεις του τεύχους των τεχνικών προδιαγραφών.

### **3.4 ΕΡΩΤΗΜΑ 4.**

Παρακαλούμε διευκρινίστε μας, εάν γίνονται αποδεκτά τεχνικά φυλλάδια που αφορούν τα υλικά στεγάνωσης του ΧΥΤΥ και τα οποία αναφέρουν μεθόδους ελέγχου βάσει άλλων προτύπων σε σχέση με τις μεθόδους που αναφέρονται είτε στην τεχνική περιγραφή είτε στις τεχνικές προδιαγραφές, πολλές εκ των οποίων δεν βρίσκονται σε ισχύ.

### **ΑΠΑΝΤΗΣΗ**

Είναι αποδεκτά τεχνικά φυλλάδια που αναφέρουν άλλα πρότυπα ελέγχου των υλικών στεγάνωσης, εφόσον αυτά είναι ευρέως αποδεκτά και σε ισχύ.

### **3.5 ΕΡΩΤΗΜΑ 5.**

Στο τεύχος των τεχνικών προδιαγραφών των Τ.Δ. και συγκεκριμένα στην παρ. 1.12.1 «ΓΕΝΙΚΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ», αναφέρεται ότι:

«Μόνο εξειδικευμένοι ιμάντες μεταφοράς, προσαρμοσμένοι για τη μεταφορά των αστικών αποβλήτων θα επιτρέπονται. Τα λειτουργικά και κατασκευαστικά χαρακτηριστικά των χρησιμοποιούμενων μεταφορέων πρέπει να έχουν ως ακολούθως:

Οι διατάξεις μεταφορικών ταινιών θα πρέπει να είναι σύμφωνες κατ' ελάχιστον με τα ακόλουθα πρότυπα κανονισμών DIN 22101, 22102, 22103, 22104, 22107, 22109, 22111, 22118, 18800, 4114, 7168, 8570 ή των αντίστοιχων ISODIN. Στη μελέτη προσφοράς θα περιέχεται υπολογισμός της ισχύος κάθε ταινιοδρόμου σύμφωνα με κάποιο αναγνωρισμένο διεθνές πρότυπο.»

Δεδομένου ότι αυτή η απαίτηση υπολογισμού της ισχύος δεν ζητείται στον ΚΜΕ και επιπλέον αποτελεί ιδιαίτερα εξειδικευμένο υπολογισμό που ξεφεύγει από το όριο επιπέδου μελέτης προσφοράς, παρακαλούμε να μας επιβεβαιώσετε ότι αυτός ο υπολογισμός θα αποτελέσει υποχρέωση του αναδόχου κατά το στάδιο εκπόνησης της μελέτης εφαρμογής.

### **ΑΠΑΝΤΗΣΗ**

Η παραπάνω απαίτηση υπολογισμού της ισχύος των μεταφορικών ταινιών θα αποτελέσει υποχρέωση του Αναδόχου κατά τη φάση εκπόνησης της μελέτης εφαρμογής.

### **3.6 ΕΡΩΤΗΜΑ 6.**

Στην παράγραφο 7.2.4 του τεύχους της τεχνικής περιγραφής των Τ.Δ., αναφέρεται ότι στο κτίριο διοίκησης θα πρέπει να περιλαμβάνεται εκτός των άλλων και αποθήκη ανταλλακτικών με τα αναγκαία υλικά για τη λειτουργία του συνόλου της μονάδας. Είναι υποχρεωτική η ενσωμάτωση της αποθήκης ανταλλακτικών στο κτίριο διοίκησης ή η θέση της αποτελεί επιλογή του κάθε διαγωνιζόμενου;

### **ΑΠΑΝΤΗΣΗ**

Η χωροθέτηση της αποθήκης ανταλλακτικών της μονάδας μπορεί να γίνει και εκτός του κτιρίου διοίκησης αρκεί να συμπεριλαμβάνεται στη λύση κάθε διαγωνιζόμενου.

Γενικότερα η διαμόρφωση των επιμέρους χώρων και κτιριακών εγκαταστάσεων αποτελούν επιλογή έκαστου διαγωνιζόμενου, σύμφωνα και με τα γενικά σχόλια που έχουν δοθεί με τις απαντήσεις / επισημάνσεις στο ΤΕΥΧΟΣ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΕΩΝ / ΔΙΟΡΘΩΣΕΩΝ στις 31/12/2020, ΜΕ ΑΡΙΘ. 97/2020 (ΑΔΑ:ΨΙΩ5ΟΡ2Ω-3Γ8)ΑΠΟΦΑΣΗ ΤΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΤΙΚΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ ΤΟΥ ΕΣΔΑΚ.

### **3.7 ΕΡΩΤΗΜΑ 7.**

Στην παράγραφο 7.4.2. «Αποχέτευση Όμβριων κτιρίων – περιβάλλοντος χώρου – οδοποιίας» του τεύχους της τεχνικής περιγραφής των Τ.Δ., αναφέρεται ότι: «Σε κάθε περίπτωση προτείνεται τα όμβρια να συλλέγονται σε δεξαμενή ομβρίων για περαιτέρω χρήση.»

Παρακαλούμε επιβεβαιώστε μας ότι η κατασκευή ή μη δεξαμενής συλλογής όμβριων υδάτων αποτελεί επιλογή του κάθε διαγωνιζόμενου, σύμφωνα με τις απαιτήσεις της λύσης του.

### **ΑΠΑΝΤΗΣΗ**

Η κατασκευή δεξαμενής συλλογής όμβριων υδάτων δεν είναι υποχρεωτική. Για αυτό το λόγο αποτελεί πρόταση των τευχών δημοπράτησης και όχι υποχρέωση.



### 3.8 ΕΡΩΤΗΜΑ 8.

Στην παράγραφο 6.3.3. «Επιτήρηση εκρηκτικών συγκεντρώσεων μεθανίου» του τεύχους της τεχνικής περιγραφής των Τ.Δ., αναφέρεται ότι: «Στα επανδρωμένα κτίρια του ΧΥΤ (κτίριο διοίκησης, το συνεργείο, την αποθήκη καυσίμων), σε κατάλληλα σημεία της ΜΕΑ, καθώς και στα αντλιοστάσια, τη δεξαμενή πυρόσβεσης, τη μονάδα επεξεργασίας στραγγιδίων κλπ., θα τοποθετηθούν ανιχνευτές/επιτηρητές εκρηκτικής συγκέντρωσης μεθανίου.

Θα τοποθετούνται στον υπό επιτήρηση χώρο και θα συνδέονται με σύστημα οπτικού και ακουστικού σήματος συναγερμού. Μόλις η συγκέντρωση μεθανίου στο χώρο ξεπεράσει το κατώτατο εκρηκτικό όριο, ενεργοποιείται το σύστημα συναγερμού. Η τοποθέτηση των επιτηρητών θα συνοδευτεί από την εγκατάσταση κεντρικής κονσόλας, η οποία θα ελέγχει κεντρικά τις επιμέρους μονάδες και θα ενεργοποιεί μέσω τηλεμετάδοσης, το σύστημα συναγερμού. Η κονσόλα θα είναι εγκατεστημένη στο κτίριο διοίκησης.

Με την τοποθέτηση των συστημάτων επιτήρησης επιτυγχάνεται υψηλός βαθμός ασφαλείας για τις ανθρώπινες δραστηριότητες του χώρου. Σε συνδυασμό με τις τακτικές μετρήσεις με τον εξωτερικό αναλυτή, το αποτέλεσμα θα είναι η πλήρης παρακολούθηση της συμπεριφοράς του βιοαερίου.»

Παρακαλούμε διευκρινίστε μας που απαιτείται η τοποθέτηση συστημάτων επιτήρησης εκρηκτικών συγκεντρώσεων μεθανίου σε συμφωνία με τα αναφερόμενα στα τεύχη δημοπράτησης.

#### **ΑΠΑΝΤΗΣΗ**

Διευκρινίζουμε ότι η τοποθέτηση συστημάτων επιτήρησης εκρηκτικών συγκεντρώσεων μεθανίου απαιτείται να προβλεφθεί κατ' ελάχιστον για τους χώρους μόνιμης παρουσίας προσωπικού (π.χ. κτίριο διοίκησης, control room, χώρους εξυπηρέτησης προσωπικού, κοκ) καθώς και στους χώρους εγκατάστασης ηλεκτρολογικών πινάκων.

### 3.9 ΕΡΩΤΗΜΑ 9.

Παρακαλούμε διευκρινίστε εάν οι απαιτούμενοι μετασηματιστές υποβιβασμού της τάσης πρέπει να είναι Ελαίου ή Χυτορητίνης καθώς στα τεύχη δημοπράτησης υπάρχουν σε επιμέρους σημεία αναντιστοιχίες σχετικά με του προτιμώμενο τύπο.

#### **ΑΠΑΝΤΗΣΗ**

Το είδος των μετασηματιστών υποβιβασμού της μέσης τάσης σε χαμηλή αποτελεί επιλογή του κάθε διαγωνιζόμενου. Είναι αποδεκτοί και οι 2 τύποι εφόσον οι χώροι τοποθέτησής τους καλύπτουν τις απαιτήσεις εγκατάστασής τους.

### 3.10 ΕΡΩΤΗΜΑ 10.

Στο τεύχος της τεχνικής περιγραφής στην παρ. 2.5 αναφέρεται ότι:

«Οι ακόλουθες προδιαγραφές θα πρέπει να πληρούνται από το τμήμα ραφιναρίας επί ποινή αποκλεισμού:

- Θα πρέπει να είναι εντός του ιδίου κτιριακού όγκου με την μονάδα βιολογικής επεξεργασίας.

- Θα πρέπει η τροδοφοσία της να είναι αυτοματοποιημένη
- Θα πρέπει ο χώρος να διαθέτει σύστημα αποκονίωσης
- Θα πρέπει να διασφαλίζεται επαρκής διαχωρισμός των εναπομεινάντων ξένων προσμίξεων από το κλάσμα των οργανικών με τεχνική τεκμηρίωση υποβάλλοντας ισοζύγιο μάζας.
- Θα υπάρχει επαρκής χώρος μίας ημέρας για την εναπόθεση των προσμίξεων μέχρι τη μεταφορά τους στο ΧΥΤΥ.

Παρακαλούμε επιβεβαιώστε μας ότι ο χώρος εναπόθεσης των container που αποθηκεύονται οι προσμίξεις δύναται να αποτελεί στεγασμένο υπόστεγο, χωρίς πλαγιοκάλυψη.

### **ΑΠΑΝΤΗΣΗ**

Επιβεβαιώνεται ότι ο χώρος απόθεσης των προσμίξεων μπορεί να αποτελεί ανοιχτό στεγασμένο χώρο εκτός του κύριου κλειστού κτιριακού όγκου της μονάδας βιολογίας / ραφιναρίας.

### **3.11 ΕΡΩΤΗΜΑ 11.**

Παρακαλούμε διευκρινίστε μας εάν στην ομάδα έργου που ζητείται στο μέρος Β του παραρτήματος Ι της διακήρυξης περιλαμβάνεται και η ομάδα λειτουργίας του έργου.

### **ΑΠΑΝΤΗΣΗ**

Διευκρινίζεται ότι στο μέρος Β του Παραρτήματος Ι της διακήρυξης ζητείται μόνο η ομάδα κατασκευής του έργου και όχι η ομάδα λειτουργίας.

### **3.12 ΕΡΩΤΗΜΑ 12.**

Στην Τεχνική Περιγραφή των Τ.Δ. (παράγραφος 2.1.4, σελ. 26) αναφέρεται ότι σε έκταση του υφιστάμενου ΧΥΤΑ προβλέπεται να διαμορφωθεί χώρος προσωρινής αποθήκευσης compost τύπου Α και χώρος τεμαχισμού ογκωδών. Δύναται ο χώρος αυτός να είναι και εκτός του υφιστάμενου ΧΥΤΑ;

### **ΑΠΑΝΤΗΣΗ**

Η επιλογή της χωροθέτησης των χώρων αποθήκευσης compost τύπου Α και τεμαχισμού ογκωδών αποτελεί αντικείμενο της τεχνικής λύσης του κάθε διαγωνιζόμενου. Σημειώνεται ότι οι χώροι αυτοί θα πληρούν τις απαιτήσεις της παραγράφου 2.7 του τεύχους τεχνικής περιγραφής.

### **3.13 ΕΡΩΤΗΜΑ 13.**

Στη σελίδα 94 της Τεχνικής περιγραφής των Τ.Δ. αναφέρεται ότι:

"Οι ηλεκτροβάνες θα τοποθετηθούν υπόγεια μέσα σε ειδικά φρεάτια από πολυαιθυλένιο. Πριν από κάθε ηλεκτροβάνα και εντός του φρεατίου της θα τοποθετηθεί χειροκίνητη βάνα διακοπής καθώς και αισθητήρας ροής και μειωτής πίεσης."

Θα θέλαμε να μας διευκρινίσετε την ακριβή λειτουργία την οποία θα επιτελεί ο αισθητήρας ροής;

## **ΑΠΑΝΤΗΣΗ**

Ο αισθητήρας ροής πληροφορεί για την ύπαρξη ή μη ροής εντός του σωλήνα.

Τονίζουμε ότι, η διαμόρφωση του συστήματος / δικτύου άρδευσης, όπως και άλλων λοιπών δικτύων ή έργων, σύμφωνα και με τις διευκρινίσεις που έχουν δοθεί στο τεύχος διευκρινίσεων, αποτελεί αντικείμενο της μελέτης του κάθε διαγωνιζόμενου.

Τα τεύχη δημοπράτησης δίνουν τις γενικές κατευθυντήριες γραμμές και μόνο όσα ορίζονται ρητά ως υποχρεωτικά είναι δεσμευτικά για το σχεδιασμό.

### **3.14 ΕΡΩΤΗΜΑ 14.**

Στη σελίδα 92 της Τεχνικής περιγραφής αναφέρεται: "Τα επεξεργασμένα στραγγίσματα/υγρά απόβλητα θα συγκεντρώνονται στη δεξαμενή αποθήκευσης επεξεργασμένων και θα διοχετεύονται μέσω πιεστικού συγκροτήματος κατάλληλης παροχής και μανομετρικού στο σώμα του Χ.Υ.Τ.

.....

Με την πρόοδο της πλήρωσης του χώρου η θέση διήθησης θα αλλάζει και υψομετρικά, οπότε η θέση που θα επιλέγεται κάθε φορά θα πρέπει να βρίσκεται χαμηλότερα από το επίπεδο εξόδου του αγωγού των φρεατίων ώστε τα απόβλητα να ρέουν με βαρύτητα. Οι δε εύκαμπτοι αγωγοί βαρύτητας σε κάποια χρονική στιγμή θα καλυφθούν από τα απορρίμματα οπότε θα τοποθετηθούν νέοι σε ανώτερο επίπεδο"

Γιατί γίνεται αναφορά εις διπλούν σε αγωγούς βαρύτητας δεδομένου ότι το σύστημα ανακυκλοφορίας θα λειτουργεί με πιεστικό συγκρότημα, όπως προδιαγράφεται και στις δύο προηγούμενες παραγράφους; Ποιο τμήμα του συστήματος ανακυκλοφορίας αφορούν οι συγκεκριμένοι αγωγοί βαρύτητας;

## **ΑΠΑΝΤΗΣΗ**

Το σύστημα ανακυκλοφορίας δύναται να λειτουργεί είτε με χρήση πιεστικού συγκροτήματος είτε βαρυτικά, ανάλογα με τη διάταξη των έργων που προτείνει ο εκάστοτε διαγωνιζόμενος. Απαραίτητη προϋπόθεση το προτεινόμενο σύστημα να καλύπτει την απαιτούμενη ποσότητα προς ανακυκλοφορία.

### **3.15 ΕΡΩΤΗΜΑ 15.**

Δεδομένου ότι ο νέος ΧΥΤΥ μπορεί να κατασκευαστεί και όμορα του υφιστάμενου ΧΥΤΑ, όπως περιγράφεται και στα ΤΔ, δύναται να συναρμόσει με το ανάγλυφο του υφιστάμενου ΧΥΤΑ.

Στην Τεχνική Περιγραφή (παράγραφος 1.4, σελ. 20) αναφέρεται ως χωρητικότητα ΧΥΤΥ 207.570 m<sup>3</sup>.

Παρακαλούμε επιβεβαιώστε μας ότι:

- Επιτρέπεται κατά τη μελέτη τελικής κάλυψης η συναρμογή του αναλύφου του ΧΥΤΥ με αυτό του υφιστάμενου ΧΥΤΑ και

- η χωρητικότητα που αναφέρεται στην Τεχνική Περιγραφή των ΤΔ (207.570 m<sup>3</sup>) αναφέρεται στον προσφερόμενο όγκο του ΧΥΤΥ μη συμπεριλαμβανομένης πιθανής συναρμογής με τον υφιστάμενο ΧΥΤΑ.

### **ΑΠΑΝΤΗΣΗ**

Είναι σαφές ότι:

- αποτελεί επιλογή κάθε διαγωνιζόμενου η συναρμογή ή μη του αναγλύφου του νέου ΧΥΤΥ με τον υφιστάμενο ΧΥΤΑ.
- Ο νέος ΧΥΤΥ θα πρέπει να έχει χωρητικότητα τουλάχιστον ίση με αυτήν που αναφέρεται στην Τεχνική Περιγραφή των ΤΔ (207.570 m<sup>3</sup>), προφανώς χωρίς να προσμετράται ο όγκος που προκύπτει εάν κάποιος διαγωνιζόμενος προσφέρει επιπλέον συναρμογή της τελικής κάλυψης μεταξύ των ΧΥΤΑ και ΧΥΤΥ.

### **3.16 ΕΡΩΤΗΜΑ 16.**

Σχετικά με την προς εκπόνηση στατική μελέτη τονίζουμε ότι:

- 1) Στο τεύχος Τεχνικών Προδιαγραφών του έργου, δεν αναφέρονται οι ποιότητες σκυροδέματος που θα χρησιμοποιηθούν για τα φέροντα στοιχεία οπλισμένου σκυροδέματος των νέων κατασκευών.
- 2) Στο τεύχος Τεχνικών Προδιαγραφών του έργου, δεν αναφέρεται η επιθυμητή κατηγορία Σπουδαιότητας των κτιριακών εγκαταστάσεων.
- 3) Σύμφωνα με τη Γεωτεχνική μελέτη του έργου και τον ΕΑΚ2000, στην περιοχή του έργου η σεισμική επιτάχυνση που προκύπτει είναι ίση με 0.24g. Παρακαλώ επιβεβαιώστε μας ότι δεν χρειάζεται κάποια προσαύξηση, λόγω ειδικών εδαφικών συνθηκών.
- 4) Στο τεύχος Τεχνικών Προδιαγραφών του έργου, δεν αναφέρονται τα μόνιμα και κινητά φορτία που πρέπει να ληφθούν υπόψη κατά τη στατική επίλυση των πλακών επί εδάφους των κτιριακών εγκαταστάσεων. Σύμφωνα με τον Ευρωκώδικα 1, ανάλογα με το φορτίο των οχημάτων που θα κινούνται επί της πλάκας επί εδάφους, προκύπτει το επιβαλλόμενο κινητό φορτίο.

Παρακαλούμε διευκρινίστε μας τα ανωτέρω.

### **ΑΠΑΝΤΗΣΗ**

Κάθε διαγωνιζόμενος οφείλει να μελετήσει όλα τα κτιριακά έργα, δεξαμενές, κοκ, σύμφωνα με τις απαιτήσεις της κείμενης νομοθεσίας. Επομένως, σε κάθε περίπτωση, θα πρέπει να καλύπτονται οι ελάχιστες απαιτήσεις σχεδιασμού που τίθενται από αυτήν και τους όποιους εν ισχύ κανονισμούς.

Εφόσον κατά την εκπόνηση της μελέτης εφαρμογής προκύψει η οποιαδήποτε αλλαγή, είτε λόγω ελλιπούς εκτίμησης ή όγκου δεδομένων στη φάση της προσφοράς, είτε διαφοροποίηση και επικαιροποίηση αυτών κατά τη φάση εφαρμογής, αυτό δεν αποτελεί αντικείμενο πρόσθετης αποζημίωσης.

## 4 ΔΙΕΥΚΡΙΝΙΣΕΙΣ ΕΠΙ ΕΡΩΤΗΜΑΤΩΝ ΗΛΕΚΤΩΡ Α.Ε. 19/01/2021

Στη συνέχεια δίνονται οι απαντήσεις επί των ερωτημάτων που έθεσε η εταιρεία ΗΛΕΚΤΩΡ Α.Ε. με το υπ' αριθμ. **HEL-20210119-108686 / 19/1/2021** έγγραφό της σχετικά με τον Ηλεκτρονικό Ανοιχτό Διαγωνισμό για την επιλογή αναδόχου κατασκευής και 5ετούς λειτουργίας του έργου: «ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ & ΧΥΤΥ ΣΗΤΕΙΑΣ» με Συστημικό Αριθμό ΕΣΗΔΗΣ: 92022.

### 4.1 ΕΡΩΤΗΜΑ 1.

Στην σελίδα 21 της Τεχνικής Περιγραφής των ΤΔ του διαγωνισμού, στον πίνακα, αναφέρεται ως δεσμευτικό μέγεθος: «Ετήσια Δυναμικότητα σχεδιασμού μονάδας υποδοχής και μηχανικής επεξεργασίας προδιαλεγμένων ανακυκλωσίμων λαμβάνοντας υπόψιν και την εποχιακή διακύμανση: 8.600 τον/έτος»

Σε κανένα σημείο όμως των Περιεχομένων της Τεχνικής Προσφοράς (Παράρτημα Ι) ή στον Κανονισμό Μελετών (ΚΜΕ) δεν διευκρινίζεται πώς αποδεικνύεται η τήρηση του δεσμευτικού μεγέθους από τους διαγωνιζόμενους.

Αντίθετα, ο ΚΜΕ στο άρθρο 2 αναφέρει: «Ο σχεδιασμός της ΜΕΑ Σητείας στις μελέτες τεχνικής προσφοράς, επί ποινή αποκλεισμού, θα αφορά α) σε Μ.Ε.Α. δυναμικότητας 15.300 tn/έτος και β) σε λεκάνη Χ.Υ.Τ.Υ. ελάχιστης ωφέλιμης χωρητικότητας 207.570m<sup>3</sup> συνολικά για 22 έτη, χωρίς να ληφθεί υπ' όψιν, αύξηση της χωρητικότητας μέσω των καθιζήσεων των διατιθέμενων απορριμμάτων».

Σημειώνεται, ότι με βάση τον πίνακα δεσμευτικών μεγεθών της Τεχνικής Περιγραφής, η ποσότητα των 15.300 τόνων αφορά 15.000 τόνους Α.Σ.Α και 300 τόνους ιλύ και όχι τους 8.600 τόνους ανακυκλώσιμων. Προς τούτο, ακολουθεί απόσπασμα του πίνακα της σελ. 21 της Τεχν. Περιγραφής:

α/α	Μέγεθος	Στόχος – Δέσμευση
1	Ετήσια Δυναμικότητα μονάδας υποδοχής και επεξεργασίας σύμμεικτων ΑΣΑ και ιλύος λαμβάνοντας υπόψιν και την εποχιακή διακύμανση.	ΑΣΑ 15.000 tn/yr & ιλύς 300 tn/yr
2	Ετήσια Δυναμικότητα σχεδιασμού μονάδας υποδοχής και μηχανικής επεξεργασίας προδιαλεγμένων ανακυκλωσίμων λαμβάνοντας υπόψιν και την εποχιακή διακύμανση.	8.600 tn/yr
...	.....	.....

Επιπρόσθετα, ο ΚΜΕ θέτει τα περιεχόμενα των μελετών στο άρθρο 4.4, μόνο για τα Αστικά Στερέα Απόβλητα – Α.Σ.Α και την ιλύ. Ενδεικτικά, στο Τεύχος 2.1 του ΚΜΕ:

«Τεύχος 2.1. «Ισοζύγια μάζας – Διαστασιολόγηση»

Το τεύχος 2.1 της μελέτης με θέμα: «ΙΣΟΖΥΓΙΑ ΜΑΖΑΣ - ΔΙΑΣΤΑΣΙΟΛΟΓΗΣΗ», θα περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον:

- Αναλυτικούς υπολογισμούς των ισοζυγίων μάζας για το ρεύμα των σύμμεικτων αστικών απορριμμάτων (η υπογράμμιση δική μας)
- .....
- Διαστασιολόγηση όλων των επιμέρους τμημάτων επεξεργασίας του έργου για το σύνολο των εισερχόμενων ρευμάτων (η υπογράμμιση δική μας)
- Διαστασιολόγηση του αντίστοιχου μηχανολογικού εξοπλισμού. Για το μηχανολογικό εξοπλισμό με ενσωματωμένη τεχνολογία για τον οποίο η διαστασιολόγηση δεν είναι εφικτή βάσει ευρέως γνωστών και αποδεκτών παραμέτρων, θα πρέπει να κατατεθούν έγγραφα των κατασκευαστών των μηχανημάτων στα οποία θα αναγράφονται οι τεχνικές προδιαγραφές του μηχανήματος
- .....

Πιο συγκεκριμένα, το κάθε επιμέρους στάδιο της επεξεργασίας στο ισοζύγιο μάζας θα περιγράφεται με πίνακα της μορφής που παρουσιάζεται στην συνέχεια.

.....

Σε κάθε περίπτωση όμως δεν μπορεί να περιέχει λιγότερες πληροφορίες από αυτές του ακόλουθου πίνακα.....».

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.			% κ.β.	% κ.β.			% κ.β.	% κ.β.		
Οργανικά											
Χαρτί											
Πλαστικά											
Μέταλλα											
Γυαλί											
Ξύλο											
Λουπά											
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>											

Στο πλαίσιο της Διαβούλευσης επί των δημοσιευμένων εγγράφων της σύμβασης, κατά τα οριζόμενα στο Άρθρο 20Α της Διακήρυξης του εν λόγω διαγωνισμού η εταιρία μας κατέθεσε Τεύχος Παρατηρήσεων με αρ. πρωτ. οικ. **HEL-20201221-108624/21-12-2020**.

Στο εν λόγω Τεύχος Παρατηρήσεων, στην Παρατήρηση 20, η εταιρία μας αναφέρθηκε στην έλλειψη των τευχών δημοπράτησης σχετικά με την επεξεργασία του ρεύματος των ανακυκλωσίμων και ειδικότερα ζήτησε, εφόσον απαιτείται η απόδειξη της δυνατότητας επεξεργασίας των 8.600 τόνων ανακυκλώσιμων, η οποία μάλιστα αποτελεί δεσμευτικό μέγεθος, να γίνουν οι αναγκαίες αλλαγές στον ΚΜΕ, όπως για παράδειγμα η προσθήκη



αναλυτικών ισοζυγίων μάζας για το εν λόγω ρεύμα και διαστασιολόγηση των χώρων υποδοχής και του εξοπλισμού.

Επίσης, ζήτησε να δοθεί και η σύσταση του εν λόγω ρεύματος κατά αντιστοιχία του παραπάνω πίνακα για τα ΑΣΑ.

Η αναθέτουσα, στο Τεύχος Τροποποιήσεων/Διορθώσεων που δημοσίευσε με ΑΔΑ: ΨΙΩ5ΟΡ2Ω-3Γ8:

- Δεν παρέθεσε πίνακα με τη σύσταση των προδιαλεγμένων ανακυκλώσιμων, παρόλο που προέβη σε διορθώσεις στον πίνακα της σύστασης των ΑΣΑ και πρόσθεσε και την υγρασία των επιμέρους ρευμάτων αυτών (υγρασία οργανικών, χαρτιού, κλπ), στη σελ. 12 του τεύχους τροποποιήσεων

- Προέβη στην παρακάτω διόρθωση του Τεύχους 2.1 του ΚΜΕ (σελ. 14 του τεύχους τροποποιήσεων):

«**Διαστασιολόγηση του αντίστοιχου μηχανολογικού εξοπλισμού διαχωρισμού σε επιμέρους υλικά. Για το μηχανολογικό εξοπλισμό μηχανικού ή άλλου είδους διαχωρισμού (κόσκινα, βαλλιστικός, οπτικός, eddy current, κ.ο.κ.) με ενσωματωμένη τεχνολογία για τον οποίο η διαστασιολόγηση δεν είναι εφικτή βάσει ευρέως γνωστών και αποδεκτών παραμέτρων, θα πρέπει να κατατεθούν έγγραφα των κατασκευαστών των μηχανημάτων στα οποία θα αναγράφονται οι τεχνικές προδιαγραφές του μηχανήματος.**»

(με έντονα γράμματα φαίνονται οι φραστικές αλλαγές και με διαγραφή τα τμήματα της διατύπωσης που αφαιρούνται)

- Διόρθωσε τα κάτωθι πεδία στο Παράρτημα II: Πίνακας Συμμόρφωσης (σελ.11 του τεύχους τροποποιήσεων):

«...»

4. Τέλος το Παράρτημα II της Διακήρυξης τροποποιείται ως κάτωθι (σελ. 25):

Επάρκεια επεξεργασίας ανακυκλώσιμων	<p>Η δυναμικότητα της ΜΕΑ για την επεξεργασία ανακυκλώσιμων η οποία υπολογίζεται στο τεύχος 2.1 της μελέτης του διαγωνιζόμενου (διαστασιολόγηση των επιμέρους τμημάτων επεξεργασίας, <b>ήτοι υποδοχή και γραμμή μηχανικής διαλογής</b>), <del>διαστασιολόγηση του αντίστοιχου μηχανολογικού εξοπλισμού</del> επαρκεί για την πεξεργασία των ανακυκλώσιμων;</p>		
Επάρκεια επεξεργασίας ανακυκλώσιμων	<p>Κατά τον υπολογισμό της δυναμικότητα της ΜΕΑ για την επεξεργασία των ανακυκλώσιμων στο τεύχος 2.1 της μελέτης του διαγωνιζόμενου (διαστασιολόγηση των επιμέρους τμημάτων επεξεργασίας, <b>ήτοι υποδοχή και γραμμή μηχανικής διαλογής</b>), <del>διαστασιολόγηση του αντίστοιχου μηχανολογικού εξοπλισμού</del> έχουν ληφθεί υπόψη οι παραδοχές σχεδιασμού που απαιτούνται σύμφωνα με την ΤΣΥ;</p>		

...»

Επιπρόσθετα, η Αναθέτουσα, στη σελ. 3 του Τεύχους τροποποιήσεων που δημοσίευσε, τροποποιεί το Παράρτημα I-Περιεχόμενα Τεχνικής Προσφοράς, ως κάτωθι:

«Το ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι / Α. ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ / ΣΕΛ. 3 τροποποιείται ως κάτωθι:

Σύμφωνα με το παράρτημα Ι της Διακήρυξης, έκαστος διαγωνιζόμενος θα συμπεριλάβει στην τεχνική του προσφορά φάκελο οριστικής μελέτης του έργου με περιεχόμενα που καθορίζονται από το Τεύχος «ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΩΝ ΕΡΓΟΥ».

**Διευκρινίζεται ότι τα απαιτούμενα παραδοτέα κάθε τεχνικής προσφοράς, είναι τα ζητούμενα του κανονισμού μελετών του έργου και θα συνταχθούν σε επίπεδο οριστικής μελέτης. Δεν απαιτείται η υποβολή επιπλέον στοιχείων σε επίπεδο μελετών».**

Στο σημείο αυτό τονίζουμε ότι:

1. Σύμφωνα με το άρθρο 2 του ΚΜΕ η μελέτη Τεχνικής Προσφοράς, επί ποινή αποκλεισμού αφορά α) Μ.Ε.Α. δυναμικότητας 15.300 τη/έτος και β) σε λεκάνη Χ.Υ.Τ.Υ. ελάχιστης ωφέλιμης χωρητικότητας 207.570 m<sup>3</sup> συνολικά για 22 έτη...και επομένως όλα τα παραδοτέα αφορούν δύο ρεύματα: ΑΣΑ 15.000 τη/έτος και ιλύ 300 τη/έτος
2. Δεν δίδεται σύσταση του ρεύματος των προδιαλεγμένων ανακυκλώσιμων
3. Ζητούνται έγγραφα των κατασκευαστών των μηχανημάτων μηχανικού ή άλλου είδους διαχωρισμού, στα οποία θα αναγράφονται οι τεχνικές προδιαγραφές του μηχανήματος, που αφορούν τη διαστασιολόγηση των Α.Σ.Α και της ιλύος και μόνον, εφόσον μόνο αυτά θα μελετηθούν επί ποινή αποκλεισμού, ως προαναφέρθηκε
4. Διευκρινίστηκε από το Τεύχος διορθώσεων ότι τα απαιτούμενα παραδοτέα της Τεχνικής Προσφοράς είναι αυτά του ΚΜΕ και δεν απαιτείται υποβολή επιπλέον στοιχείων
5. Καμία αναφορά δεν γίνεται για τα απαιτούμενα παραδοτέα (ισοζύγια μάζας, διαστασιολόγηση, υπολογισμοί, έγγραφα κατασκευαστών για τις προδιαγραφές των μηχανημάτων διαχωρισμού), για το ρεύμα των ανακυκλώσιμων στον ΚΜΕ, παρόλο που η επάρκεια επεξεργασίας του εν λόγω ρεύματος, ελέγχεται στον Πίνακα Συμμόρφωσης
6. Καμία ειδική τεχνική προδιαγραφή δεν τίθεται στην ΤΣΥ σχετικά με το ρεύμα των ανακυκλώσιμων παρόλο που σε αυτήν παραπέμπει ο Πίνακας Συμμόρφωσης (...έχουν ληφθεί υπόψη οι παραδοχές σχεδιασμού που απαιτούνται σύμφωνα με την ΤΣΥ;)
7. Στο Παράρτημα Ι-Περιεχόμενα Τεχνικής Προσφοράς, στο τμήμα Γ. Μεθοδολογία Υλοποίησης Λειτουργίας, δεν γίνεται καμία αναφορά στο αν και με ποιο τρόπο, θα αξιολογηθεί ένας διαγωνιζόμενος που έχει προβλέψει στη λειτουργία του και την επεξεργασία του ρεύματος των ανακυκλώσιμων, αν έχει για παράδειγμα διαμορφώσει κατάλληλα το ωράριο λειτουργίας του, αν έχει εκπαιδεύσει το προσωπικό του, αν έχει λάβει υπόψη του στο σχέδιο διάθεσης προϊόντων και τα υλικά που ανακτώνται από αυτό το ρεύμα, κλπ. Δεν γίνεται στην πραγματικότητα καμία αναφορά, για το αν οφείλουν οι διαγωνιζόμενοι να παραθέσουν τα οποιαδήποτε στοιχεία σχετικά με τα ανακυκλώσιμα και αν αξιολογούνται για την επεξεργασία αυτού του ρεύματος.

Το ρεύμα των προδιαλεγμένων ανακυκλώσιμων αποτελεί μίγμα υλικών προερχόμενων από τον μπλε κάδο ανακύκλωσης και περιέχει χαρτί, πλαστικό, γυαλί, μέταλλο και προσμίξεις, ως εκ τούτου, απαιτεί εκτεταμένους μηχανικούς διαχωρισμούς προκειμένου να ανακτηθούν επιμέρους υλικά και να οδηγηθούν προς ανακύκλωση (π.χ. να ανακτηθούν εμπορεύσιμα

χαρτόνια χωριστά από το έντυπο χαρτί), επομένως απαιτείται μελέτη και αναλυτική διαστασιολόγηση της μονάδας μηχανικής διαλογής προκειμένου να αποδειχθεί η δυνατότητα επεξεργασίας του εν λόγω ρεύματος.

Επιπλέον, δεδομένου ότι το ρεύμα αυτό δύναται να εισέλθει στην εγκατάσταση εντός της πενταετούς λειτουργίας που περιλαμβάνεται στη σύμβαση (+ 5 έτη προαίρεσης), η μεθοδολογία υλοποίησης λειτουργίας θα έπρεπε να περιλαμβάνει στα περιεχόμενά της στοιχεία σχετικά με την λειτουργία της μονάδας όταν παραλαμβάνει ανακυκλώσιμα, ιδιαίτερα δε όταν αυτά αποτελούν στοιχείο αξιολόγησης.

Ειδικότερα, με βάση το παράρτημα Ι, στο τμήμα Γ, σημείο α), παρ. 2:

### **«Γ. Μεθοδολογία υλοποίησης λειτουργίας - ΜΥΛ**

.....

#### **α) Σχέδιο λειτουργίας του Έργου**

*Το Σχέδιο λειτουργίας θα περιλαμβάνει:*

- 1. Οργανόγραμμα Λειτουργίας που θα περιλαμβάνει το επιστημονικό και εργατοτεχνικό προσωπικό που θα διαθέσει ο ανάδοχος με ανάλυση των καθηκόντων για κάθε θέση.*
- 2. Ανάλυση των παρεχόμενων υπηρεσιών και μεθοδολογία υλοποίησης τους.*

*Το εν λόγω κριτήριο αφορά στην περίοδο λειτουργίας του έργου (κανονική λειτουργία) από τον ανάδοχο. Αξιολογείται κατά πόσον ο προσφέρων οικονομικός φορέας έχει κατανοήσει το αντικείμενο και τις απαιτήσεις της σύμβασης, κατά πόσον είναι αποτελεσματική και υλοποιήσιμη η προτεινόμενη μεθοδολογία λειτουργίας, αλλά και τα προτεινόμενα εργαλεία υποστήριξης αυτής.*

....»

Σύμφωνα με τα παραπάνω, παρακαλούμε να διευκρινίσετε, τι ακριβώς δεδομένα απαιτούνται από την Υπηρεσία σας να υποβληθούν στο Μέρος Α της Τεχνικής Προσφοράς σε σχέση με την «Επάρκεια επεξεργασίας ανακυκλωσίμων», η οποία ελέγχεται στον Πίνακα Συμμόρφωσης και να παρέχετε πληροφορίες σχετικά με την σύσταση και την υγρασία του εν λόγω ρεύματος.

Επιπρόσθετα, να διευκρινίσετε τι ακριβώς δεδομένα απαιτούνται από την Υπηρεσία σας να υποβληθούν στο Μέρος Γ της Τεχνικής Προσφοράς, προκειμένου να γίνει η αξιολόγηση που αναγράφεται στο παράρτημα Ι, τμήμα Γ, σημείο α), παρ. 2, ως ανωτέρω.

Άνευ της διευκρινίσεώς σας, με τα υφιστάμενα περιεχόμενα του ΚΜΕ και του Παραρτήματος Ι, για του λόγους που προαναφέρθηκαν, δημιουργούνται συνθήκες αθέμιτου ανταγωνισμού, διότι δεν υφίσταται καμία κοινή βάση ελέγχου και αξιολόγησης από την Επιτροπή Διαγωνισμού, της δυνατότητας και αποτελεσματικότητας της προσφερόμενης τεχνικής λύσης εκάστου διαγωνιζόμενου, που αφορά στους απαραίτητους μηχανικούς διαχωρισμούς του ρεύματος των ανακυκλωσίμων. Παρόλα αυτά, η δυνατότητα επεξεργασίας του εν λόγω ρεύματος (και μάλιστα όχι αμελητέας ποσότητας ήτοι 8.600 τον/έτος, άνω του μισού της ποσότητας των ΑΣΑ), αποτελεί δεσμευτικό μέγεθος.

### **ΑΠΑΝΤΗΣΗ**

Οι απαντήσεις που έχουν δοθεί στο Τεύχος Τροποποιήσεων/Διορθώσεων με ΑΔΑ: ΨΙΩ5ΟΡ2Ω-3Γ8, είναι σαφέστατες και ορίζουν το πλαίσιο του περιεχομένου του παραδοτέου των διαγωνιζόμενων.

Παρόλα αυτά, τονίζουμε συνολικά και αναλυτικά τα κάτωθι όσον αφορά το είδος εισερχόμενων ρευμάτων και στοιχεία σχεδιασμού:

α) Στο Τεύχος 3 Τεχνική Περιγραφή, παράγραφος 1.3.1.1, σελίδα 16 αναφέρονται τα κάτωθι:

«.....Από τον πίνακα προκύπτει ότι η ετήσια δυναμικότητα του Έργου είναι **15.000 τόνοι ΑΣΑ**.

Στον επικαιροποιημένο ΠΕΣΔΑΚ τονίζεται ότι ο τελικός σχεδιασμός των μονάδων θα πρέπει να μπορεί να ανταπεξέλθει στην μέγιστη ημερήσια ποσότητα σε περιόδους έντονης παραγωγής (αιχμής) κατά την τουριστική περίοδο. Συνεπώς, για τη διαστασιολόγηση της μονάδας της Σητείας έχει συνυπολογιστεί η ετήσια διακύμανση της παραγωγής ΑΣΑ κατά τη διάρκεια της θερινής περιόδου, καθώς στην περιοχή μελέτης παρατηρείται έντονη τουριστική δραστηριότητα.

**Ο συντελεστής αιχμής υπολογίστηκε βάση των ημερήσιων ζυγολόγιων του ΧΥΤΑ Σητείας για το έτος 2018 και 2019 προς τον ημερήσιο μέσο όρο και βρέθηκε ίσος με 1,4 για τους θερινούς μήνες (Ιούνιος-Ιούλιος-Αύγουστος).**

Σημειώνεται ότι το σύνολο της ημερήσιας προσέλευσης θα πρέπει να επεξεργάζεται σε μία 8ωρη βάρδια λαμβάνοντας υπόψιν συντελεστή διαθεσιμότητας της μονάδας 80%.

Σημειώνεται ότι στην ΑΕΠΟ του έργου προβλέπεται ότι η μονάδα θα μπορούσε να εξυπηρετήσει και τη διαχείριση των **προδιαλεγμένων υλικών συσκευασίας (απόβλητα μπλε κάδου)** δυναμικότητας **8.600 τόνων/έτος** με χρήση της γραμμής παραγωγής, όταν ολοκληρωθεί η επεξεργασία των σύμμεικτων ΑΣΑ σε επόμενη βάρδια. Η εν λόγω επιλογή δίνεται και στον επικαιροποιημένο ΠΕΣΔΑΚ, όπου αναφέρονται οι εξής εναλλακτικές λύσεις:

1. Διακριτή γραμμή προδιαλεγμένων ανακυκλωσίμων

2. Διακριτή βάρδια χρήσης της γραμμής παραγωγής των σύμμεικτων ΑΣΑ μετά από καθαρισμό για την επεξεργασία των σύμμεικτων ανακυκλωσίμων

3. Εναλλακτικά, η επεξεργασία των προδιαλεγμένων ανακυκλώσιμων αποβλήτων θα δύναται να λαμβάνει χώρα σε οποιοσδήποτε εγκαταστάσεις εφαρμόζουν τις βέλτιστες διαθέσιμες τεχνικές και έχουν κατασκευαστεί για το σκοπό αυτό (π.χ. πράσινα Σημεία, Κέντρα Διαλογής Ανακυκλώσιμων Υλικών, Μονάδες Επεξεργασίας). Ο αρμόδιος Δήμος/ΦοΔΣΑ θα μπορεί να κατευθύνει τις παραγόμενες ποσότητες στις κατάλληλες εγκαταστάσεις, βασιζόμενος στην εκάστοτε κείμενη νομοθεσία, και έχοντας ως προτεραιότητα την καλύτερη δυνατή επεξεργασία τους σε συνδυασμό με το μικρότερο δυνατό περιβαλλοντικό και οικονομικό κόστος για τους πολίτες της Περιφέρειας Κρήτης.

Στη βάση των ανωτέρω κρίνεται σκόπιμη η διαστασιολόγηση και ο σχεδιασμός του Έργου για την επεξεργασία των σύμμεικτων ΑΣΑ και την πιθανή αξιοποίηση της γραμμής

παραγωγής σε διακριτή θωρη βάρδια για την επεξεργασία των προδιαλεγμένων ανακυκλωσίμων εάν απαιτηθεί στο μέλλον. Η επεξεργασία των προδιαλεγμένων ανακυκλωσίμων δεν αποτελεί αντικείμενο της παρούσας σύμβασης.

Όσον αφορά για τα προδιαλεγμένα ανακυκλώσιμα ο συντελεστής αιχμής υπολογίστηκε βάση των ημερήσιων ζυγολόγιων ΑΣΑ του ΧΥΤΑ Σητείας για το έτος 2018 και 2019 προς τον ημερήσιο μέσο όρο και βρέθηκε ίσος με 1,4 για τους θερινούς μήνες (Ιούνιος-Ιούλιος-Αύγουστος) »

- b) Στο Τεύχος 3 Τεχνική Περιγραφή, παράγραφος 1.5. ΕΓΓΥΗΜΕΝΑ-ΔΕΣΜΕΥΤΙΚΑ ΜΕΓΕΘΗ, σελίδα 21 αναφέρονται τα κάτωθι:

«Στον ακόλουθο πίνακα παρουσιάζονται τα εγγυημένα μεγέθη του έργου τα οποία επί ποινή αποκλεισμού θα επιτυγχάνονται από τον σχεδιασμό του κάθε διαγωνιζόμενου»

α/α	Μέγεθος	Στόχος – Δέσμευση
1	Ετήσια Δυναμικότητα μονάδας υποδοχής και επεξεργασίας σύμμεικτων ΑΣΑ και ιλύος λαμβάνοντας υπόψιν και την εποχιακή διακύμανση.	ΑΣΑ 15.000 tn/yr & ιλύς 300 tn/yr
2	Ετήσια Δυναμικότητα σχεδιασμού μονάδας υποδοχής και μηχανικής επεξεργασίας προδιαλεγμένων ανακυκλωσίμων λαμβάνοντας υπόψιν και την εποχιακή διακύμανση.	8.600 tn/yr
3	Μέγιστος ημερήσιος χρόνος επεξεργασίας γραμμής μηχανικής διαλογής ΑΣΑ (περιλαμβάνεται συντελεστής διαθεσιμότητας 80%)	8 ώρες για 260ημέρες/έτος
4	Μέγιστος ημερήσιος χρόνος επεξεργασίας γραμμής μηχανικής διαλογής προδιαλεγμένων ανακυκλώσιμων (περιλαμβάνεται συντελεστής διαθεσιμότητας 80%)	8 ώρες για 260ημέρες/έτος

- c) Στο Τεύχος 3 Τεχνική Περιγραφή, παράγραφος 2. ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΑ, σελίδα 23 αναφέρονται τα κάτωθι:

«Το έργο αφορά την κατασκευή εγκατάστασης επεξεργασίας σύμμεικτων ΑΣΑ, δυναμικότητας 15.000 τόνων ετησίως.

Επιπλέον στη μονάδα εισέρχονται και 300 τόνοι ιλύος.

Η εγκατάσταση θα σχεδιαστεί ώστε μελλοντικά, εάν απαιτηθεί, να μπορεί να επεξεργασθεί 8.600 tn προδιαλεγμένα ανακυκλώσιμα (μπλε κάδος)....»

- d) Στο Τεύχος 6 ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ, στην παράγραφο 2.1, παρατίθεται ο ακόλουθος πίνακας:

«2.1 ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ



Το συνολικό κόστος λειτουργίας παρουσιάζεται στον παρακάτω πίνακα:

A/A	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΔΑΠΑΝΗΣ	€
1	ΜΙΣΘΟΔΟΣΙΑ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ	417.000
2	ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ	156.403
3	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΥΣΙΜΩΝ	102.921
4	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΛΙΠΑΝΤΙΚΩΝ	10.292
5	ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ	157.481
6	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΧΗΜΙΚΩΝ -ΑΝΑΛΩΣΙΜΩΝ	71.950
7	ΛΟΙΠΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ	267.128
8	ΔΑΠΑΝΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ COMPOST	3.150
ΣΥΝΟΛΟ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΩΝ ΔΑΠΑΝΩΝ (€)		1.186.325
ΕΤΗΣΙΑ ΕΣΟΔΑ ΟΕΔΑ ΣΗΤΕΙΑΣ (€)		158.270
ΕΙΣΕΡΧΟΜΕΝΗ ΕΤΗΣΙΑ ΠΟΣΟΤΗΤΑ ΑΠΟΡΙΜΜΑΤΩΝ (TN)		15.300
ΤΕΛΙΚΟ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ (€/TN ΕΙΣΕΡΧΟΜΕΝΩΝ)		<b>67,19</b>

ε) Στο Τεύχος τροποποιήσεων / διορθώσεων, στην παράγραφο 3.11 ΕΠΟΧΙΑΚΗ ΔΙΑΚΥΜΑΝΣΗ ΙΛΥΟΣ, σελίδα 15, αναφέρονται τα κάτωθι:

Όσον αφορά την παράγραφο «1.3.1.1. Παραγωγή ΑΣΑ στην υπό εξέταση περιοχή», και σχετικά με τις ποσότητες σχεδιασμού και την εποχιακή διακύμανση διευκρινίζουμε ότι:

«Οι ετήσιες ποσότητες σχεδιασμού της ΜΕΑ είναι αυτές που αναφέρονται στη συγκεκριμένη παράγραφο, ήτοι:

- ΑΣΑ 15.000 tn/yr
- Ιλύς 300 tn/yr
- Προδιαλεγμένα 8.600 tn/yr

Σχετικά με την εισερχόμενη ιλύ δεν υφίσταται εποχιακή διακύμανση και ισοκατανέμεται στους 12 μήνες του έτους.»

#### Επομένως:

- I. σύμφωνα με όλα τα παραπάνω, ορίζονται πλήρως και σαφώς όλες οι απαιτούμενες παράμετροι για τον υπολογισμό της δυναμικότητας της ΜΕΑ. Έχουν δοθεί όλες οι ετήσιες ποσότητες των υλικών που θα γίνονται αποδεκτές στη μονάδα καθώς και η μέγιστη εποχιακή διακύμανση των ποσοτήτων αυτών, ώστε ο κάθε διαγωνιζόμενος να διαστασιολογήσει τη μονάδα του στις περιόδους κατά τις οποίες οι εισερχόμενες ποσότητες βρίσκονται στην αιχμή τους.
- II. Πιο συγκεκριμένα, όπως αναφέρθηκε παραπάνω οι ετήσιες ποσότητες σχεδιασμού της ΜΕΑ είναι:
  - ΑΣΑ 15.000 tn/yr με ετήσια διακύμανση που αντιστοιχεί σε μέγιστο μηνιαίο συντελεστή αιχμής ίσο με 1,4
  - Ιλύς 300 tn/yr χωρίς ετήσια διακύμανση
  - Προδιαλεγμένα 8.600 tn/yr με ετήσια διακύμανση που αντιστοιχεί σε μέγιστο μηνιαίο συντελεστή αιχμής ίσο 1,4



Αποσαφηνίζεται ότι οι μέγιστες μηνιαίες ποσότητες, βάση των οποίων θα πρέπει να γίνει η διαστασιολόγηση της προσφερόμενης ΜΕΑ, έχουν ως εξής:

**ΑΣΑ \_ Μέγιστη Μηνιαία ποσότητα = 1.750τν**

**Ιλύς \_ Μέγιστη Μηνιαία ποσότητα = 25τν**

**Προδιαλεγμένα \_ Μέγιστη Μηνιαία ποσότητα = 1.003,3τν**

Τονίζεται ότι η επεξεργασία των προδιαλεγμένων ανακυκλωσίμων δεν αποτελεί αντικείμενο της παρούσας σύμβασης. (Τεύχος 3, παρ. 1.3.1.1).

- III. Στο Μέρος Α της τεχνικής προσφοράς και σε σχέση με την «Επάρκεια επεξεργασίας ανακυκλωσίμων», η οποία ελέγχεται στον Πίνακα Συμμόρφωσης, κάθε διαγωνιζόμενος οφείλει να αποδείξει ότι ο χώρος υποδοχής των προδιαλεγμένων ανακυκλώσιμων επαρκεί για την κάλυψη των απαιτήσεων που απορρέουν από τα τεύχη δημοπράτησης και ότι η μονάδα μηχανικής διαλογής δύναται να διαχειριστεί, μελλοντικά, το εισερχόμενο ρεύμα προδιαλεγμένων ανακυκλώσιμων σε 1 8ωρη βάρδια, ως **συνολική δυναμικότητα εισόδου της γραμμής μηχανικής διαλογής** και όχι στα επιμέρους τμήματα μηχανικού διαχωρισμού. Ως εκ τούτου **ΔΕΝ** απαιτείται διαστασιολόγηση του εξοπλισμού της μηχανικής επεξεργασίας για το ρεύμα των προδιαλεγμένων ανακυκλωσίμων και επομένως δεν χρειάζεται να διαθέσει η υπηρεσία πληροφορίες σχετικά με την σύσταση και την υγρασία του εν λόγω ρεύματος.
- IV. Στο Μέρος Γ της Τεχνικής Προσφοράς πρέπει να περιλαμβάνονται όλα όσα αφορούν στα ρεύματα ΑΣΑ και ιλύος, που αποτελούν αντικείμενο της λειτουργίας του έργου.

## 4.2 ΕΡΩΤΗΜΑ 2.

Στο Τεύχος Παρατηρήσεων που προαναφέρθηκε, στην Παρατήρηση 16, η εταιρία μας αναφέρθηκε στο υλικό δομής της κομποστοποίησης με ποσοστό υγρασίας 30% (όπως ορίζεται στη σελίδα 35 της Τεχνικής Περιγραφής), και συγκεκριμένα στην έλλειψη των χαρακτηριστικών αυτού, όπως π.χ. αν πρόκειται για κλαδέματα, ποια είναι η ποσότητά του και η εποχιακή του διακύμανση.

Παρακαλούμε να διευκρινίσετε τι ακριβώς υλικό είναι, ποια είναι η ποσότητά του και ποια η εποχιακή του διακύμανση.

Επιπλέον, στην σελίδα 37 της Τεχνικής Περιγραφής αναφέρεται ότι:

«Η τροφοδοσία της ραφιναρίας θα γίνεται αυτοματοποιημένα, Το ευμέγεθες κλάσμα του κοσκίνου προορίζεται να χρησιμοποιηθεί ως υλικό δομής κατά την κομποστοποίηση εφόσον υπάρχει ανάγκη ενώ οι προσμίξεις θα αποθηκεύονται σε container για να οδηγηθούν στον παρακείμενο ΧΥΤΥ. ...»

Παρακαλούμε να επιβεβαιώσετε ότι στην περίπτωση που χρησιμοποιηθεί το ευμέγεθες κλάσμα ως υλικό δομής, δεν πρέπει απαραίτητα να ληφθεί ποσοστό υγρασίας 30% αλλά η ποσότητα, η υγρασία και η ποιότητα του κλάσματος αυτού θα είναι αποτέλεσμα του ισοζυγίου μάζας κάθε διαγωνιζόμενου.

## ΑΠΑΝΤΗΣΗ

Για λόγους ίσης μεταχείρισης των διαγωνιζομένων, σε περίπτωση που στη λύση τους απαιτείται η προσθήκη υλικού δομής, τα χαρακτηριστικά του υλικού δομής παραμένουν ως έχουν στην τεχνική περιγραφή των τευχών δημοπράτησης.

### 4.3 ΕΡΩΤΗΜΑ 3.

Στο Τεύχος Παρατηρήσεων, στην Παρατήρηση 21, η εταιρία μας ζήτησε να τροποποιηθεί καταλλήλως το άρθρο 7 του Τιμολογίου των ΤΔ, το οποίο αναφέρεται ότι περιλαμβάνει το σύνολο του εξοπλισμού απόσμησης και αποκονίωσης, ώστε να περιλαμβάνεται κατ' αποκοπή τιμή για τα έργα ΠΜ.

Ειδικά, τα έργα απόσμησης με βιόφιλτρο, ακόμα κι αν αυτό πρόκειται για μεταλλική κατασκευή, απαιτούν έργα ΠΜ για την έδραση αυτών. Παρακαλούμε να διευκρινίσετε εάν αυτή η τιμή περιλαμβάνεται αλλού, ειδάλλως να προστεθεί κατ' αποκοπή τιμή για τα έργα ΠΜ.

#### ΑΠΑΝΤΗΣΗ

Τα έργα ΠΜ περιλαμβάνονται στο άρθρο 6 Κτιριακές υποδομές.

### 4.4 ΕΡΩΤΗΜΑ 4.

Στο Τεύχος Παρατηρήσεων, στην Παρατήρηση 22, η εταιρία μας ζήτησε να αναπροσαρμοστεί το άρθρο 7 του Τιμολογίου των ΤΔ (σελ. 23), ώστε να προβλέπεται δαπάνη για έργα Π/Μ με βάση τις απαιτήσεις της Τεχνικής Περιγραφής και την εγκεκριμένης μελέτης του έργου. Συγκεκριμένα, στο κεφάλαιο «2.3 ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΜΟΝΑΔΑΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΥΓΡΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ» της Τεχνικής Περιγραφής, ζητείται κατασκευή νέας κλειστής δεξαμενής συλλογής εξισορρόπησης ωφέλιμου όγκου τουλάχιστον 500 m<sup>3</sup> (σελ. 68 αρχείου Τεχνικής Περιγραφής) και νέας δεξαμενής επεξεργασμένων χωρητικότητας 150 m<sup>3</sup> (σελ. 71 αρχείου Τεχνικής Περιγραφής).

Οι σχετικές δαπάνες για την κατασκευή των δεξαμενών αφορούν σαφώς έργα πολιτικού μηχανικού που αποτελούν σημαντικό τμήμα του προϋπολογισμού του συγκεκριμένου άρθρου. Παρακαλούμε να διευκρινίσετε εάν αυτή η τιμή περιλαμβάνεται αλλού, ειδάλλως να προστεθεί κατ' αποκοπή τιμή για τα έργα ΠΜ.

#### ΑΠΑΝΤΗΣΗ

Τα έργα ΠΜ περιλαμβάνονται στο άρθρο 6 Κτιριακές υποδομές.

### 4.5 ΕΡΩΤΗΜΑ 5.

Στην Τεχνική Περιγραφή των ΤΔ, στη σελίδα 79 αναφέρεται ότι «Στο πλαίσιο του παρόντος έργου, τα κλιματολογικά δεδομένα της περιοχής θα συλλέγονται από τον μετεωρολογικό σταθμό Σητείας.»

Στην ΑΕΠΟ του έργου, στη σελίδα 15, αναφέρεται «Έλεγχο και καταγραφή των μετεωρολογικών δεδομένων στην άμεση περιοχή του έργου, μέσω της εγκατάστασης αυτόνομου μετεωρολογικού σταθμού.

Παρακαλούμε να διευκρινίσετε εάν απαιτείται εγκατάσταση αυτόνομου μετεωρολογικού σταθμού ή όχι.

#### **ΑΠΑΝΤΗΣΗ**

Δεν απαιτείται εγκατάσταση αυτόνομου μετεωρολογικού σταθμού καθώς δεν περιλαμβάνεται στα ζητούμενα των τευχών δημοπράτησης του έργου.

#### **4.6 ΕΡΩΤΗΜΑ 6.**

Στη σελίδα 11 της απόφασης 97/2020 με θέμα: έγκριση τεύχους τροποποιήσεων / Διορθώσεων, για το έργο: «Εγκατάσταση επεξεργασίας απορριμμάτων & ΧΥΤΥ Σητείας», στην παράγραφο με τίτλο: «ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΕΙΣΕΡΧΟΜΕΝΗΣ ΙΛΥΟΣ» παρακαλούμε επιβεβαιώστε ότι η αφυδατωμένη ιλύς έχει συγκέντρωση στερεών 20%κ.β. και όχι υγρασία 20%κ.β.

#### **ΑΠΑΝΤΗΣΗ**

Έχει απαντηθεί στο ΤΕΥΧΟΣ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΕΩΝ / ΔΙΟΡΘΩΣΕΩΝ στις 31/12/2020, ΜΕ ΑΡΙΘ. 97/2020 (ΑΔΑ:ΨΙΩ5ΟΡ2Ω-3Γ8)ΑΠΟΦΑΣΗ ΤΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΤΙΚΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ ΤΟΥ ΕΣΔΑΚ.

Συγκεκριμένα έχει διευκρινιστεί ότι: «*Η εισερχόμενη αφυδατωμένη ιλύς (ΕΚΑ 190805) έχει συγκέντρωση στερεών 20% κ.β.*»

#### **4.7 ΕΡΩΤΗΜΑ 7.**

Στη σελίδα 3 της απόφασης 97/2020 με θέμα: έγκριση τεύχους τροποποιήσεων / Διορθώσεων, για το έργο: «Εγκατάσταση επεξεργασίας απορριμμάτων & ΧΥΤΥ Σητείας», στην παράγραφο με τίτλο: «ΔΙΑΚΥΡΗΞΗ/ 22.Δ. ΤΕΧΝΙΚΗ ΚΑΙ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ» αναφέρεται:

*«...Με τον όρο βιολογική επεξεργασία θεωρείται τεχνολογία παρόμοια με τη ζητούμενη από τα ΤΔ και την οποία αποδεδειγμένα επιτυγχάνεται η απαιτούμενη ποιότητα κόμποστ ή κόμποστ τύπου Α σύμφωνα με τις προδιαγραφές των τευχών δημοπράτησης...»*

Παρακαλούμε διευκρινίστε πως θα αποδεικνύεται από τους διαγωνιζόμενους ότι η προσφερόμενη τεχνολογία επιτυγχάνει την απαιτούμενη ποιότητα κομπόστ ή κομπόστ τύπου Α.

#### **ΑΠΑΝΤΗΣΗ**

Κάθε διαγωνιζόμενος θα πρέπει να καταθέσει βεβαίωση από παρόμοια μονάδα (βλ. σελ. 35 τεχνικής περιγραφής) όπου θα βεβαιώνεται ότι επιτυγχάνονται τα κάτωθι:

- *Οι βιολογικές διεργασίες που πραγματοποιούνται εντός του ενιαίου κτηρίου, επιτυγχάνουν βαθμό ωριμότητας του κόμποστ τύπου Α με:  
ο  $AT4 \leq 10 \text{ mg O}_2/\text{g.dm}$   
ο *Dynamic Respiration Index (DRI)  $\leq 1000 \text{ mg O}_2/\text{kg VS/h}$**
- *Η διεργασία της κομποστοποίησης να επιτυγχάνει  
ο θερμοκρασία διεργασίας  $>60^\circ\text{C}$  για διάστημα τουλάχιστον 7 ημερών.*

Διευκρινίζεται προς αποφυγή παρερμηνειών ότι, σύμφωνα με διευκρίνιση που έχει δοθεί στο ΤΕΥΧΟΣ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΕΩΝ / ΔΙΟΡΘΩΣΕΩΝ, η βεβαίωση, κατ' αναλογία με το ζητούμενο reference, θα αφορά κόμποστ ή κόμποστ τύπου Α.

#### 4.8 ΕΡΩΤΗΜΑ 8.

Στη σελίδα 10 της απόφασης 97/2020 με θέμα: έγκριση τεύχους τροποποιήσεων /Διορθώσεων, για το έργο: «Εγκατάσταση επεξεργασίας απορριμμάτων & ΧΥΤΥ Σητείας», στην παράγραφο με τίτλο: «ΌΡΙΑ ΑΕΡΙΩΝ ΕΚΠΟΜΠΩΝ» αναφέρεται:

Η παράγραφος «2.6 «ΕΡΓΑ ΑΠΟΣΜΗΣΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΚΩΝΙΩΣΗΣ», σελ. 38, τροποποιείται ως εξής:

«.....»

Οι αέριες εκπομπές μετρούμενες στο σημείο έκλυσης στην ατμόσφαιρα πρέπει να είναι εντός των ορίων της εγκεκριμένης ΑΕΠΟ και ειδικότερα:

ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΣ Μ.Μ.	Όριο εκπομπών
NH <sub>3</sub> mg/Nm <sup>3</sup>	1-20
Οσμές ΟΥΕ/Nm <sup>3</sup>	≤500 στην έξοδο των συστημάτων απόσμησης
Αιωρούμενα στερεά mg/Nm <sup>3</sup>	5-20
TVOC mg/Nm <sup>3</sup>	7-20

....

Παρότι στο παραπάνω απόσπασμα αναφέρεται ρητά ότι οι αέριες εκπομπές πρέπει να είναι εντός των ορίων της ΑΕΠΟ, εντούτοις στην παράγραφο 3.2.3 της ΑΕΠΟ τίθενται τα ακόλουθα όρια εκπομπών τα οποία διαφέρουν από τα αντίστοιχα παραπάνω:

- Αιωρούμενα σωματίδια <20mg/m<sup>3</sup>
- VOC <20mg/m<sup>3</sup>
- NH<sub>3</sub> <20mg/m<sup>3</sup>
- Οσμές < 5ου/m<sup>3</sup>

Βάσει των παραπάνω, παρακαλούμε διευκρινίστε ποια είναι τα όρια εκπομπών του διαγωνισμού.

#### ΑΠΑΝΤΗΣΗ

Τα δεδομένα βάσει των οποίων θα διαστασιοποιηθούν τα συστήματα απόσμησης και αποκονίωσης είναι τα κάτωθι:

ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΣ Μ.Μ.	Όριο εκπομπών
NH <sub>3</sub> mg/Nm <sup>3</sup>	1-20
Οσμές ΟΥΕ/Nm <sup>3</sup>	≤500 στην έξοδο των συστημάτων απόσμησης
Αιωρούμενα στερεά mg/Nm <sup>3</sup>	5-20
TVOC mg/Nm <sup>3</sup>	7-20

Όλες οι διατάξεις αποκονίωσης του Έργου θα σχεδιασθούν θεωρώντας συγκέντρωση σκόνης στον αναρροφώμενο αέρα κατ' ελάχιστο 2,5 gr/m<sup>3</sup>.

**Ειδικότερα τα συστήματα απόσπησης και αποκονίωσης θα έχουν απόδοση μεγαλύτερη ή ίση με 98% και οι οσμές στα όρια του οικοπέδου δεν θα υπερβαίνουν τις 5 Μ.Ο .**

#### 4.9 ΕΡΩΤΗΜΑ 9.

Στο Τεύχος 4 Τεχνικών Προδιαγραφών και συγκεκριμένα στην παράγραφο 1.12 «**Διατάξεις Μεταφοράς Υλικών**» αναφέρεται: «Όλοι οι μεταφορείς των οποίων οι οδεύσεις υπερβαίνουν τα 2,5 m από το δάπεδο, θα είναι εφοδιασμένοι, από το ύψος αυτό και άνω, με σκάλες και διαδρόμους πρόσβασης προκειμένου να εξασφαλίζεται η επισκεψιμότητα και η ευχέρεια συντηρήσεως».

Θεωρούμε ότι η προδιαγραφή αυτή δεν δύναται να είναι αυστηρά εφαρμόσιμη λόγω έλλειψης χώρου και λόγω ιδιομορφιών κάθε θέσης, όπως πχ η διασταύρωση ταινιοδρόμων σε κοντινή απόσταση. Επίσης η ευχέρεια συντήρησης δεν εξασφαλίζεται αποκλειστικά με διαδρόμους αφού αυτοί εξάλλου, δεν δίνουν πρόσβαση στο κάτω μέρος της ταινίας. Για το λόγο αυτό παρακαλούμε όπως επιβεβαιώσετε ότι η άνω προδιαγραφή δεν είναι υποχρεωτική για όλους τους μεταφορείς οι οδεύσεις των οποίων υπερβαίνουν τα 2,5m από το έδαφος, παρά μόνο όπου κρίνει απαραίτητο ο Διαγωνιζόμενος ώστε να εξασφαλίζεται η απαραίτητη επισκεψιμότητα και ευχέρεια συντηρήσεως..

#### **ΑΠΑΝΤΗΣΗ**

Τονίζεται ότι ισχύουν οι απαντήσεις / επισημάνσεις που έχουν δοθεί στο ΤΕΥΧΟΣ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΕΩΝ / ΔΙΟΡΘΩΣΕΩΝ στις 31/12/2020, ΜΕ ΑΡΙΘ. 97/2020 (ΑΔΑ:ΨΙΩ5ΟΡ2Ω-3Γ8) ΑΠΟΦΑΣΗ ΤΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΤΙΚΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ ΤΟΥ ΕΣΔΑΚ.

Συγκεκριμένα έχει δοθεί γενική διευκρίνιση / οδηγία στις παραγράφους 6.5, σελ. 20 και 6.6, σελ. 21, όπου γίνεται σαφές ότι:

«Οι τεχνικές λύσεις των διαγωνιζόμενων δύναται να διαφοροποιούνται σε σχέση με τα αναφερόμενα στα τεύχη δημοπράτησης. Σε κάθε περίπτωση θα πρέπει να τηρούνται οι επιτυγχανόμενοι στόχοι και τα δεσμευτικά μεγέθη.»

και

«Οι ενσωματωμένες στα τεύχη δημοπράτησης τεχνικές προδιαγραφές δεν είναι δεσμευτικές στο σύνολό τους και δύναται να υπάρξουν διαφοροποιήσεις στις τεχνικές λύσεις των διαγωνιζόμενων.

Αυτό που είναι σε κάθε περίπτωση υποχρεωτικό είναι η τήρηση των πολύ βασικών χαρακτηριστικών τα οποία ορίζονται με χαρακτηρισμούς όπως:

- Υποχρεωτικά
- Κατ' ελάχιστον
- Κατά μέγιστο
- Απαραίτητα

➤ Κοκ

**Επομένως**, και όσον αφορά το συγκεκριμένο ερώτημα, η απάντηση είναι ότι αποτελεί σχεδιαστική και τεχνική επιλογή κάθε διαγωνιζόμενου και δεν αποτελεί δεσμευτική απαίτηση.

#### 4.10 ΕΡΩΤΗΜΑ 10.

Στο Τεύχος 4 Τεχνικών Προδιαγραφών και συγκεκριμένα στην παράγραφο 1.12 «**Διατάξεις Μεταφοράς Υλικών**» αναφέρεται: «*Οι μεταφορικές ταινίες θα έχουν κατ' ελάχιστον τα εξής συστήματα ασφάλειας: ... • Χαλινοδιακόπτες καθ' όλο το μήκος των ταινιών για αποφυγή ατυχημάτων.*».

Ο χαλινοδιακόπτης προτείνεται για το προσβάσιμα μήκος και οι υπερβολικοί χαλινοδιακόπτες όχι μόνο δε βοηθούν στην ασφάλεια αλλά θα δημιουργήσουν πιθανά προβλήματα σταματημάτων από λάθος εντολές. Παρακαλούμε όπως επιβεβαιώσετε ότι δεν είναι υποχρεωτική η τοποθέτηση χαλινοδιακοπών καθ' όλο το μήκος των ταινιών παρά μόνο όπου κρίνει απαραίτητο ο Διαγωνιζόμενος.

#### **ΑΠΑΝΤΗΣΗ**

Βλ. απάντηση ερωτήματος 9.

#### 4.11 ΕΡΩΤΗΜΑ 11.

Στο Τεύχος 4 Τεχνικών Προδιαγραφών και συγκεκριμένα στην παράγραφο 1.12 «**Διατάξεις Μεταφοράς Υλικών**» αναφέρεται: «*Οι μεταφορικές ταινίες θα έχουν κατ' ελάχιστον τα εξής συστήματα ασφάλειας: ... • Χρήση αυτορρυθμιζόμενων σταθμών ραούλων για προστασία του ιμάντα από εκτροπή.*».

Τα αυτορρυθμιζόμενα ράουλα έχουν εφαρμογή σε μεγάλα μήκη  $\sim > 50\text{m}$ . Σε μικρά μήκη και κοντά σε σημεία πτώσης δεν ενδείκνυται η εφαρμογή τους. Επίσης δεν εφαρμόζονται σε ολισθαίνουσες ταινίες. Εξάλλου αυτά τα εξαρτήματα είναι ευθύνη του κατασκευαστή, σύμφωνα με το σχεδιασμό του και δεν μπορεί να αποτελούν αυστηρή προδιαγραφή. Παρακαλούμε όπως επιβεβαιώσετε ότι δεν είναι υποχρεωτική η χρήση αυτορρυθμιζόμενων σταθμών ραούλων παρά μόνο εάν το κρίνει απαραίτητο ο Διαγωνιζόμενος.

#### **ΑΠΑΝΤΗΣΗ**

Βλ. απάντηση ερωτήματος 9.

#### 4.12 ΕΡΩΤΗΜΑ 12.

Στο Τεύχος 4 Τεχνικών Προδιαγραφών και συγκεκριμένα στην παράγραφο 1.12 «**Διατάξεις Μεταφοράς Υλικών**» αναφέρεται: «*Οι μεταφορικές ταινίες θα έχουν κατ' ελάχιστον τα εξής συστήματα ασφάλειας: ... • Οι ταινίες με κλίση άνω των  $18^\circ$  ή / και με μήκος  $> 30\text{m}$  θα φέρουν φρένο στον ηλεκτρομειωτήρα.*».

Το φρένο στον ηλεκτρομειωτήρα δεν τοποθετείται με αυτό το κριτήριο (κλίσης και μήκους) και η εφαρμογή του είναι επίσης ευθύνη του κατασκευαστή. Φρένα που δεν είναι



απαραίτητα είναι επιπλέον εξαρτήματα που χρήζουν συντήρησης κι αυτά. Επίσης αναγκάζουν την αποθήκη να έχει παραπάνω στοκ ηλεκτρομειωτήρων. Παρακαλούμε όπως επιβεβαιώσετε ότι δεν είναι υποχρεωτικό οι ταινίες με κλίση άνω των 18° ή / και με μήκος > 30m να φέρουν φρένο στον ηλεκτρομειωτήρα παρά μόνο εάν το κρίνει απαραίτητο ο κατασκευαστής.

#### **ΑΠΑΝΤΗΣΗ**

Βλ. απάντηση ερωτήματος 9.

#### **4.13 ΕΡΩΤΗΜΑ 13.**

Στη σελίδα 71 της Τεχνικής Περιγραφής, στην παράγραφο «2.3.7 Αντικατάσταση αντλιών αντλιοστασίου συλλογής στραγγισμάτων κυττάρου Α' φάσης» αναφέρεται «... Οι αντλίες εντός του αντλιοστασίου θα αντικατασταθούν με δύο όμοιες με τις υφιστάμενες αντλίες...». Παράλληλα στο από 31-12-2020 Τεύχος Τροποποιήσεων / Διορθώσεων στο κεφάλαιο που αφορά το Τεύχος 5 του ΚΜΕ στη σελ.19 αναφέρεται για τα υποβλητέα «... Κατάλογο του προσφερόμενου βασικού Η/Μ εξοπλισμού της εγκατάστασης επεξεργασίας συνοδευόμενο από τεχνικά φυλλάδια και αποδεικτικά στοιχεία για την καταλληλότητα και την επάρκεια του επιλεγμένου εξοπλισμού (καμπύλες λειτουργίας αντλιών κλπ.) για τη συγκεκριμένη εφαρμογή. **Αφορά τον υπό προμήθεια εξοπλισμό που περιλαμβάνεται στα τεύχη δημοπράτησης...**». Σε κανένα σημείο των Τ.Δ. δεν αναφέρονται τεχνικά στοιχεία των προς αντικατάσταση αντλιών όπως παροχή, μανομετρικό, ισχύς προστασία κινητήρα κ.α. παρά το γεγονός ότι ζητούνται «...αποδεικτικά στοιχεία για την καταλληλότητα και την επάρκεια του επιλεγμένου εξοπλισμού...».

Παρακαλούμε όπως μας δοθούν τα τεχνικά χαρακτηριστικά των υφιστάμενων αντλιών και πιο συγκεκριμένα, κατασκευαστής, τύπος και μοντέλο, ζητούμενο σημείο λειτουργίας των αντλιών (παροχή, μανομετρικό), είδος της εγκατάστασης (υποβρύχια, ξηρή), ηλεκτρολογική διασύνδεση και σήματα αυτοματισμού, τρόπος ελέγχου κ.α.. ώστε να διασφαλιστεί η καταλληλότητα και η επάρκεια σύμφωνα με τις απαιτήσεις του έργου και του ΚΜΕ. Αντίστοιχα στοιχεία απαιτούνται για τον υπόλοιπο προς αντικατάσταση υφιστάμενο εξοπλισμό που προβλέπεται στην Τεχνική Περιγραφή παράγραφοι «...2.3.3 Αντικατάσταση πλωτών επιφανειακών αεριστήρων με νέους 11kW έκαστος...» και «...2.3.4 Αντικατάσταση μετρητή παροχής εισόδου και οργάνου μέτρησης DO...».

#### **ΑΠΑΝΤΗΣΗ**

Οι υφιστάμενες αντλίες του αντλιοστασίου συλλογής στραγγισμάτων κυττάρου Α' φάσης είναι υποβρύχιας, τύπου ABS – PIR PE55/2 παροχής 18m<sup>3</sup>/h στα 25mWL.

Οι πλωτοί αεριστήρες περιγράφονται στην παράγραφο 4.10.5 του τεύχους 4 Τεχνικές Προδιαγραφές.

Ο μετρητής παροχής εισόδου θα είναι τύπου μέτρησης σε δώρυγα parshall 2in όπως περιγράφεται στο κεφάλαιο 2.2.2.1 του τεύχους 3 Τεχνική Περιγραφή.

Το όργανο μέτρησης DO θα είναι οπτικού τύπου.

Λοιπές πληροφορίες μπορούν να συλλεχθούν επί τόπου του έργου.

#### 4.14 ΕΡΩΤΗΜΑ 14.

Στη σελίδα 70 της Τεχνικής Περιγραφής, στην παράγραφο «5. Δεξαμενή συλλογής επεξεργασμένων – τελική διάθεση επεξεργασμένων », αναφέρεται «... Τα επεξεργασμένα στραγγίσματα μετά την έξοδο τους από την τελική επεξεργασία τους στη μονάδα τριτοβάθμιας επεξεργασίας και απολύμανσή τους, θα οδηγούνται σε δεξαμενή συλλογής επεξεργασμένων υγρών...». Επίσης στη σελίδα 71 της Τεχνικής Περιγραφής, στην παράγραφο «2.3.6 Νέα δεξαμενή επεξεργασμένων υγρών & αντλία διάθεσης επεξεργασμένων υγρών», αναφέρεται «... Το παραγόμενο καθαρό υγρό επεξεργασίας ή διήθημα θα καταλήγει σε δεξαμενή καθαρών συνολικής χωρητικότητας 150μ3 για τελική διάθεση αφού διέλθει πρώτα από τη μονάδα απολύμανσης,...». Δεδομένου ότι η εκροή από τη μονάδα τριτοβάθμιας επεξεργασίας (αντίστροφη όσμωση) δεν αναμένεται επιβαρυμένη με παθογόνα, λόγω της διεργασίας με τρία εν σειρά στάδια μεμβρανών, παρακαλούμε να διευκρινίσετε **εάν είναι αποδεκτό η ζητούμενη μέθοδος απολύμανσης** (χλωρίωση, οζόνωση, υπεριώδη ακτινοβολία κ.α.) **να εφαρμοστεί με κατάλληλες διατάξεις στη δεξαμενή συλλογής επεξεργασμένων** ώστε να διασφαλίζεται η απολύμανση των επεξεργασμένων ακόμα και σε περιπτώσεις μεγάλων χρόνων παραμονής στη δεξαμενή ή **θα πρέπει υποχρεωτικά η απολύμανση να γίνει προ της εισόδου των επεξεργασμένων στη δεξαμενή.**

#### ΑΠΑΝΤΗΣΗ

Η μέθοδος απολύμανσης που θα εφαρμοστεί είναι στη διακριτική ευχέρεια των διαγωνιζομένων να εφαρμοστεί σε όποιο σημείο κρίνουν, αρκεί να εξασφαλίζεται η απαιτούμενη ποιότητα εκροής.

#### 4.15 ΕΡΩΤΗΜΑ 15.

Στο κεφάλαιο 4 Κανονισμός Μελέτης Τεχνικής Προσφοράς έργου του ΚΜΕ στις σελ.4-5 αναφέρεται «...Κάθε διαγωνιζόμενος, για τη συμμετοχή του στο διαγωνισμό του έργου, οφείλει να συντάξει Οριστική Μελέτη, σύμφωνα με το άρθρο 94 παράγραφος 1 Του ν.4412/2016. Η Οριστική μελέτη, θα υποβληθεί ηλεκτρονικά και θα συνταχθεί σε επίπεδο Οριστικής Μελέτης, σύμφωνα με τις διατάξεις του Π.Δ. 696/74 (όπως ισχύουν σήμερα) για τις αντίστοιχες κατηγορίες μελετών όπως επίσης σύμφωνα με όσα ορίζονται στα οικεία άρθρα του παρόντος τεύχους, της Διακήρυξης, καθώς και στις αντίστοιχες παραγράφους των Τευχών Δημοπράτησης...». Με το από 31-12-2020 Τεύχος Τροποποιήσεων / Διορθώσεων στο κεφάλαιο που αφορά το Τεύχος 5 του ΚΜΕ στη σελ.19 έχουν διαγραφθεί, το διάγραμμα ροής και οργάνων της εγκατάστασης επεξεργασίας, η γενική διάταξη σωληνώσεων έργων εγκατάστασης επεξεργασίας με σημειωμένα τα υλικά και διαμέτρους τους, καθώς και η γενική διάταξη ηλεκτρολογικών (καταναλωτές, καλωδιώσεις). Δεδομένου ότι τα ανωτέρω συνιστούν βασικά στοιχεία της Οριστικής Μελέτης της εγκατάστασης επεξεργασίας που ζητείται από τον ΚΜΕ παρακαλούμε όπως επιβεβαιώσετε ότι δεν απαιτείται η υποβολή των ανωτέρω σχεδίων, πλην όμως απαιτείται η υποβολή στατικής μελέτης σε επίπεδο Οριστικής για τις προβλεπόμενες νέες δεξαμενές του έργου (νέα δεξαμενή συλλογής – εξισορρόπησης και νέα δεξαμενή επεξεργασμένων)..

#### ΑΠΑΝΤΗΣΗ

Για τις νέες μονάδες / δεξαμενές που προβλέπεται να κατασκευαστούν από οπλισμένο σκυρόδεμα απαιτείται στατική μελέτη.

#### 4.16 ΕΡΩΤΗΜΑ 16.

Παρακαλούμε επιβεβαιώστε ότι η περιοχή που θα αναπτυχθούν τα νέα έργα είναι η περιοχή που περιβάλλεται από την κόκκινη διακεκομμένη γραμμή με εμβαδό 220.487,56 τ.μ. όπως φαίνεται στο τοπογραφικό διάγραμμα με όνομα αρχείου ACAD-ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΟ\_ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ\_ΓΗΠΕΔΟΥ.dwg το οποίο δόθηκε την 31/12/2020 μαζί με το Τεύχος Τροποποιήσεων / Διορθώσεων.

#### ΑΠΑΝΤΗΣΗ

Επιβεβαιώνεται.

#### 4.17 ΕΡΩΤΗΜΑ 17.

Στην παρ. 1.5 της Τεχνικής Περιγραφής των ΤΔ με τίτλο: «ΕΓΓΥΗΜΕΝΑ – ΔΕΣΜΕΥΤΙΚΑ ΜΕΓΕΘΗ» ορίζεται ότι το δεσμευτικό μέγεθος «*Εκτροπή βιοαποδομήσιμων από την ταφή*» *θα πρέπει να είναι >60% επί των εισερχόμενων ΒΑΑ στην ΜΕΑ σε υγρή βάση.*

Παρακαλούμε διευκρινίστε αν στα εισερχόμενα ΒΑΑ στη ΜΕΑ περιλαμβάνεται και η ποσότητα αφυδατωμένης ιλύος που θα εισέρχεται προς επεξεργασία.

#### ΑΠΑΝΤΗΣΗ

Διευκρινίζεται ότι η εισερχόμενη αφυδατωμένη ιλύς **δεν** περιλαμβάνεται στον υπολογισμό του συγκεκριμένου δεσμευτικού μεγέθους.

#### 4.18 ΕΡΩΤΗΜΑ 18.

Στην προμελέτη (σελ. 111, 113) εκτιμάται πως υπάρχουν σφάλματα στις μονάδες κάποιων παραμέτρων (π.χ. Αρσενικό 440 MG/L, Νικέλιο 1.630 MG/L, Ψευδάργυρος 3.650 MG/L κ.α.) και θα πρέπει να επιβεβαιωθεί ότι οι σωστές μονάδες στις συγκεκριμένες παραμέτρους είναι μικρογραμμάρια ανά λίτρο (μg/l). Σε σχέση με τη δυναμικότητα της υφιστάμενης εγκατάστασης στην Προμελέτη του έργου στη σελ. 118 αναφέρεται "...Συνολικά, τα υγρά απόβλητα από την εγκατάσταση αναμένονται ίσα με 56,02 m<sup>3</sup>/d ή στρογγυλοποιώντας στα 60 m<sup>3</sup>/d..." και στη σελ. 119 αναφέρεται "...η βάση σχεδιασμού της διαχείρισης στραγγισμάτων για την επιλογή των έργων επεξεργασίας θα είναι περίπου 60 m<sup>3</sup>/d.. "

Επίσης στη προμελέτη του έργου αναφέρεται διβάθμιο σύστημα (σελ. 121) αντίστροφης όσμωσης ήτοι δύο σταδίων μεμβρανών ενώ στην περιγραφή της υφιστάμενης εγκατάστασης αναφέρεται σύστημα τριών σταδίων μεμβρανών (σελ. 67 "... Το διήθημα του δεύτερου σταδίου θα οδηγείται στην αναρρόφηση της αντλίας υψηλής πίεσης του τρίτου σταδίου αντίστροφης ώσμωσης και στην αντίστοιχη συστοιχία μεμβρανών...").

Στην τεχνική περιγραφή του έργου αναφέρεται "...η υφιστάμενη μονάδα έχει συγκεκριμένη δυναμικότητα, ήτοι 50m<sup>3</sup>/d, και μπορεί να επεξεργαστεί συγκεκριμένης ποιότητας στραγγίσματα (πίνακας 15)....". Η ποιότητα των στραγγισμάτων της Τεχνικής Περιγραφής είναι σημαντικά διαφοροποιημένη από την ποιότητα της προμελέτης και αντίστοιχα, η δυναμικότητα της "υφιστάμενης" μονάδας υπολείπεται των απαιτήσεων της εγκεκριμένης προμελέτης του έργου. Θα πρέπει να επιβεβαιωθεί η καταλληλότητα της μονάδας

αντίστροφης όσμωσης, δύο ή τριών σταδίων σε συνδυασμό και με τη δυναμικότητα, 50 ή 60 m<sup>3</sup>/d .

#### **ΑΠΑΝΤΗΣΗ**

Για όλους τους διαγωνιζόμενους ισχύουν τα αναφερόμενα στα τεύχη δημοπράτησης του διαγωνισμού.

#### **4.19 ΕΡΩΤΗΜΑ 19.**

Στο κεφάλαιο 7.16 ΑΥΤΟΜΑΤΗ ΡΥΘΜΙΣΗ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΣ της Τεχνικής Περιγραφής στη σελ. 105 αναφέρεται "...Το σύστημα θα συμπληρώνεται και από τον έλεγχο άλλων λειτουργικών μονάδων του χώρου όπως γεφυροπλάστιγγα, πυρσός, Μονάδα Επεξεργασίας Υγρών Αποβλήτων (ΜΕΥΑ), κλπ..." και κατωτέρω στη σελ. 106 αναφέρεται "... Το δίκτυο επικοινωνιών αποτελείται από πολύτροπη οπτική ίνα σε Ethernet δακτύλιο (Ring) υψηλής ταχύτητας 1 Gigabit/s για μεταφορά και εικόνας. Σε αυτό το δίκτυο θα συνδεθούν τα PLC της ΜΕΥΑ, το σύστημα ελέγχου της μονάδας, το σύστημα της γεφυροπλάστιγγας, το PLC του πυρσού καύσης κ.ο.κ., μέσω οπτικής ίνας.....". Δεδομένου ότι δεν αναφέρονται επεμβάσεις στις επιμέρους λειτουργικές μονάδες (ΜΕΥΑ, γεφυροπλάστιγγα, πυρσός κ.α.) πέραν της πιθανής αναβάθμισης παρακαλούμε όπως χορηγηθούν όλα τα απαραίτητα στοιχεία όπως τεχνικά χαρακτηριστικά PLC, εγχειρίδια λειτουργίας SCADA υφιστάμενων λειτουργικών μονάδων, αναλογικά και ψηφιακά σήματα ανά επιμέρους μονάδα, κάτοψη με τη θέση εγκατάστασης των υφιστάμενων συστημάτων αυτοματισμού κ.α. ώστε να καταστεί δυνατή η "...ανάπτυξη ενός ολοκληρωμένου τοπικού δικτύου βιομηχανικού τύπου επικοινωνίας και μεταφοράς δεδομένων μεταξύ του Κέντρου Ελέγχου και των υπολοίπων στοιχείων, για την παρακολούθηση και διαχείριση της λειτουργίας των επιμέρους μονάδων της εγκατάστασης..." κατά τα προβλεπόμενα στο υποκεφάλαιο 7.16.1. Εξοπλισμός Ρύθμισης και Ελέγχου, σελ. 106 της Τεχνικής Περιγραφής.

#### **ΑΠΑΝΤΗΣΗ**

Κάθε διαγωνιζόμενος, προκειμένου να υποβάλει οικονομική και τεχνική προσφορά, καλείται να επισκεφθεί το χώρο και να λάβει γνώση των συνθηκών του έργου καθώς και των υφιστάμενων εγκαταστάσεων και εξοπλισμού.

Επομένως οι υφιστάμενες εγκαταστάσεις είναι διαθέσιμες προς επίσκεψη και αξιολόγησή τους από τους ενδιαφερόμενους οικονομικούς φορείς.

Σε κάθε περίπτωση έκαστος διαγωνιζόμενος καλείται να προσφέρει μια μονάδα που θα καλύπτονται πλήρως οι λειτουργικές της απαιτήσεις σε επίπεδο αυτοματισμού και ελέγχου, ενσωματώνοντας όσα από τα υφιστάμενα έργα κρίνει απαραίτητα για την πλήρη εποπτεία της λειτουργίας του συνόλου της εγκατάστασης.

## 5 ΔΙΕΥΚΡΙΝΙΣΕΙΣ ΕΠΙ ΕΡΩΤΗΜΑΤΩΝ ΗΛΕΚΤΩΡ Α.Ε.

26/01/2021

Στη συνέχεια δίνονται οι απαντήσεις επί των ερωτημάτων που έθεσε η εταιρεία ΗΛΕΚΤΩΡ Α.Ε. με το υπ' αριθμ. **HEL-20210126-108722 / 26/1/2021** έγγραφό της σχετικά με τον Ηλεκτρονικό Ανοιχτό Διαγωνισμό για την επιλογή αναδόχου κατασκευής και 5ετούς λειτουργίας του έργου: «ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ & ΧΥΤΥ ΣΗΤΕΙΑΣ» με Συστημικό Αριθμό ΕΣΗΔΗΣ: 92022.

### 5.1 ΕΡΩΤΗΜΑ 1.

ΣΤΟ **ΤΕΥΧΟΣ 1.1 ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΔΙΑΚΗΡΥΞΗΣ Ι ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ / Παράρτημα Ι: Περιεχόμενα Τεχνικής Προσφοράς / Β. Ομάδα έργου**, αναφέρεται:

«Ο διαγωνιζόμενος θα πρέπει να παρουσιάσει το σύνολο του τεχνικού και επιστημονικού προσωπικού για την εκτέλεση της κατασκευής. Θα παρουσιάζονται επίσης τα καθήκοντα που προβλέπεται να αναλάβουν για την υλοποίηση του έργου, συνοδευόμενα από οργανόγραμμα όπου θα παρουσιάζεται σχηματικά η κατανομή των αρμοδιοτήτων μεταξύ των μελών της ομάδας. Τα μέλη της ομάδας (μηχανικοί ΠΕ+ΤΕ) θα προσκομίσουν :

- Υπεύθυνη Δήλωση στην οποία θα αναφέρεται ότι σε περίπτωση που ο διαγωνιζόμενος αναδειχθεί Ανάδοχος του διαγωνισμού θα παρέχει τις υπηρεσίες του στην θέση που προβλέπεται στην ομάδα έργου.
- Βιογραφικά σημειώματα -πτυχία
- Πιστοποιητικά εμπειρίας κατασκευής από αρμόδιους φορείς.»

ΚΑΙ ΣΤΟ **ΤΕΥΧΟΣ 1.1 ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΔΙΑΚΗΡΥΞΗΣ Ι ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ / Παράρτημα Ι: Περιεχόμενα Τεχνικής Προσφοράς / Γ. Μεθοδολογία υλοποίησης λειτουργίας - ΜΥΛ**, αναφέρεται:

«Ο διαγωνιζόμενος θα υποβάλλει επί ποινή αποκλεισμού αναλυτική παρουσίαση της Μεθοδολογίας Υλοποίησης της Λειτουργίας (ΜΥΛ) της ΜΕΑ. [...] Η ΜΥΛ θα περιλαμβάνει τις ακόλουθες ενότητες:

α) Σχέδιο λειτουργίας του Έργου

Το Σχέδιο λειτουργίας θα περιλαμβάνει:

1. Οργανόγραμμα Λειτουργίας που θα περιλαμβάνει το επιστημονικό και εργατοτεχνικό προσωπικό που θα διαθέσει ο ανάδοχος με ανάλυση των καθηκόντων για κάθε θέση.[...].»

Όπως αναφέρεται στο **Άρθρο 14: Κριτήριο Ανάθεσης / 14.1 Βαθμολόγηση και κατάταξη προσφορών / Κριτήριο Κ2: Ομάδα έργου**, με βαρύτητα 50% «βαθμολογείται ο βαθμός επάρκειας της προτεινόμενης ομάδας, ήτοι στην κατασκευή και λειτουργία Μονάδων Επεξεργασίας με μηχανική διαλογή και βιολογική επεξεργασία σύμμεικτων απορριμμάτων με αερόβια κομποστοποίηση (παρόμοιας με το δημοπρατούμενο έργο)» και λαμβάνοντας υπόψη την απάντηση που δόθηκε στο έγγραφό σας «ΔΙΕΥΚΡΙΝΙΣΕΙΣ ΕΠΙ ΕΡΩΤΗΜΑΤΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΦΟΡΕΩΝ – 3» που κοινοποιήθηκε στην ηλεκτρονική πλατφόρμα του ΕΣΗΔΗΣ στις 20/1/21 (Απάντηση σε Ερώτημα 11: «Διευκρινίζεται ότι στο μέρος Β του Παραρτήματος Ι της διακήρυξης ζητείται μόνο η ομάδα κατασκευής του έργου και όχι η ομάδα λειτουργίας») παρακαλώ επιβεβαιώστε ότι και για το επιστημονικό προσωπικό που περιλαμβάνεται στο



**Οργανόγραμμα Λειτουργίας της Γ. Μεθοδολογία υλοποίησης λειτουργίας - ΜΥΛ**, εφόσον αυτό βαθμολογείται στο Κριτήριο Κ2 (επάρκεια της προτεινόμενης ομάδας), θα πρέπει να προσκομισθούν τα ανάλογα έγγραφα με αυτά που ζητούνται στο **Παράρτημα Ι: Περιεχόμενα Τεχνικής Προσφοράς / Β. Ομάδα έργου**, ήτοι:

- Υπεύθυνη Δήλωση στην οποία θα αναφέρεται ότι σε περίπτωση που ο διαγωνιζόμενος αναδειχθεί Ανάδοχος του διαγωνισμού θα παρέχει τις υπηρεσίες του στην θέση που προβλέπεται στην ομάδα έργου.
- Βιογραφικά σημειώματα -πτυχία
- Πιστοποιητικά εμπειρίας κατασκευής από αρμόδιους φορείς.

Επιπλέον, δεδομένου ότι στο **Άρθρο 14: Κριτήριο Ανάθεσης / 14.1 Βαθμολόγηση και κατάταξη προσφορών / Κριτήριο Κ2: Ομάδα έργου** περιγράφονται μόνο οι απαιτήσεις για την στελέχωση της ομάδας λειτουργίας, παρακαλώ προσδιορίστε τον τρόπο και τα κριτήρια με τα οποία θα βαθμολογηθεί ο βαθμός επάρκειας της προτεινόμενης ομάδας έργου για την κατασκευή στο Κριτήριο Κ2.

## **ΑΠΑΝΤΗΣΗ**

Επιβεβαιώνεται ότι και για το επιστημονικό προσωπικό που περιλαμβάνεται στο Οργανόγραμμα Λειτουργίας και το οποίο βαθμολογείται στο κριτήριο Κ2 θα προσκομισθούν τα έγγραφα που ζητούνται και στην ομάδα έργου, τουλάχιστον για την αναφερόμενη στελέχωση του κριτηρίου Κ.2.1. Τονίζεται ότι το προσωπικό λειτουργίας και το αντίστοιχο οργανόγραμμα θα αξιολογηθεί μόνο στο Κ2 και όχι στο Κ3.

Όσον αφορά το τελευταίο σκέλος του ερωτήματος διευκρινίζουμε ότι η ομάδα έργου που θα αναλύεται στο Μέρος Β της τεχνικής προσφοράς θα αξιολογηθεί σύμφωνα με τα όσα συμπεριλάβει ο κάθε διαγωνιζόμενος στην τεχνική του προσφορά και σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 14 της διακήρυξης.

## **5.2 ΕΡΩΤΗΜΑ 2.**

Στην σελίδα 21 της Τεχνικής Περιγραφής των ΤΔ του διαγωνισμού, στον πίνακα, αναφέρεται ως δεσμευτικό μέγεθος: «Ετήσια Δυναμικότητα σχεδιασμού μονάδας υποδοχής και μηχανικής επεξεργασίας προδιαλεγμένων ανακυκλωσίμων λαμβάνοντας υπόψιν και την εποχιακή διακύμανση: 8.600 τον/έτος»

Σε κανένα σημείο όμως των Περιεχομένων της Τεχνικής Προσφοράς (Παράρτημα Ι) ή στον Κανονισμό Μελετών (ΚΜΕ) δεν διευκρινίζεται πώς αποδεικνύεται η τήρηση του δεσμευτικού μεγέθους από τους διαγωνιζόμενους.

Αντίθετα, ο ΚΜΕ στο άρθρο 2 αναφέρει: «Ο σχεδιασμός της ΜΕΑ Σητείας στις μελέτες τεχνικής προσφοράς, επί ποινή αποκλεισμού, θα αφορά α) σε Μ.Ε.Α. δυναμικότητας 15.300 τη/έτος και β) σε λεκάνη Χ.Υ.Τ.Υ. ελάχιστης ωφέλιμης χωρητικότητας 207.570m<sup>3</sup> συνολικά για 22 έτη, χωρίς να ληφθεί υπ' όψιν, αύξηση της χωρητικότητας μέσω των καθιζήσεων των διατιθέμενων απορριμμάτων».

Σημειώνεται, ότι με βάση τον πίνακα δεσμευτικών μεγεθών της Τεχνικής Περιγραφής, η ποσότητα των 15.300 τόνων αφορά 15.000 τόνους Α.Σ.Α και 300 τόνους ιλύ και όχι τους 8.600



τόνους ανακυκλώσιμων. Προς τούτο, ακολουθεί απόσπασμα του πίνακα της σελ. 21 της Τεχν. Περιγραφής:

α/α	Μέγεθος	Στόχος – Δέσμευση
1	Ετήσια Δυναμικότητα μονάδας υποδοχής και επεξεργασίας σύμμεικτων ΑΣΑ και ιλύος λαμβάνοντας υπόψιν και την εποχιακή διακύμανση.	ΑΣΑ 15.000 tn/yr & ιλύς 300 tn/yr
2	Ετήσια Δυναμικότητα σχεδιασμού μονάδας υποδοχής και μηχανικής επεξεργασίας προδιαλεγμένων ανακυκλωσίμων λαμβάνοντας υπόψιν και την εποχιακή διακύμανση.	8.600 tn/yr
...	.....	.....

Επιπρόσθετα, ο ΚΜΕ θέτει τα περιεχόμενα των μελετών στο άρθρο 4.4, μόνο για τα Αστικά Στερεά Απόβλητα – Α.Σ.Α και την ιλύ. Ενδεικτικά, στο Τεύχος 2.1 του ΚΜΕ:

«Τεύχος 2.1. «Ισοζύγια μάζας – Διαστασιολόγηση»

Το τεύχος 2.1 της μελέτης με θέμα: «ΙΣΟΖΥΓΙΑ ΜΑΖΑΣ - ΔΙΑΣΤΑΣΙΟΛΟΓΗΣΗ», θα περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον:

- Αναλυτικούς υπολογισμούς των ισοζυγίων μάζας για το ρεύμα των σύμμεικτων αστικών απορριμμάτων (η υπογράμμιση δική μας)
- .....
- Διαστασιολόγηση όλων των επιμέρους τμημάτων επεξεργασίας του έργου για το σύνολο των εισερχόμενων ρευμάτων (η υπογράμμιση δική μας)
- Διαστασιολόγηση του αντίστοιχου μηχανολογικού εξοπλισμού. Για το μηχανολογικό εξοπλισμό με ενσωματωμένη τεχνολογία για τον οποίο η διαστασιολόγηση δεν είναι εφικτή βάσει ευρέως γνωστών και αποδεκτών παραμέτρων, θα πρέπει να κατατεθούν έγγραφα των κατασκευαστών των μηχανημάτων στα οποία θα αναγράφονται οι τεχνικές προδιαγραφές του μηχανήματος
- .....

Πιο συγκεκριμένα, το κάθε επιμέρους στάδιο της επεξεργασίας στο ισοζύγιο μάζας θα περιγράφεται με πίνακα της μορφής που παρουσιάζεται στην συνέχεια.

.....

Σε κάθε περίπτωση όμως δεν μπορεί να περιέχει λιγότερες πληροφορίες από αυτές του ακόλουθου πίνακα.....».

	ΕΙΣΟΔΟΣ			ΕΞΟΔΟΣ 1				ΕΞΟΔΟΣ 2			
Ρεύμα	ΣΥΝΘΕΣΗ			ΑΝΑΚΤΗΣΗ	ΣΥΝΘΕΣΗ			ΑΝΑΚΤΗΣΗ	ΣΥΝΘΕΣΗ		

	% κ.β.	ΥΓΡΗ ΜΑΖΑ	ΞΗΡΗ ΜΑΖΑ	% κ.β.	% κ.β.	ΥΓΡΗ ΜΑΖΑ	ΞΗΡΗ ΜΑΖΑ	% κ.β.	% κ.β.	ΥΓΡΗ ΜΑΖΑ	ΞΗΡΗ ΜΑΖΑ
Οργανικά											
Χαρτί											
Πλαστικά											
Μέταλλα											
Γυαλί											
Ξύλο											
Λοιπά											
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>											

Στο πλαίσιο της Διαβούλευσης επί των δημοσιευμένων εγγράφων της σύμβασης, κατά τα οριζόμενα στο Άρθρο 20Α της Διακήρυξης του εν λόγω διαγωνισμού η εταιρία μας κατέθεσε Τεύχος Παρατηρήσεων με αρ. πρωτ. οικ. **HEL-20201221-108624/21-12-2020**.

Στο εν λόγω Τεύχος Παρατηρήσεων, στην Παρατήρηση 20, η εταιρία μας αναφέρθηκε στην έλλειψη των τευχών δημοπράτησης σχετικά με την επεξεργασία του ρεύματος των ανακυκλωσίμων και ειδικότερα ζήτησε, εφόσον απαιτείται η απόδειξη της δυνατότητας επεξεργασίας των 8.600 τόνων ανακυκλώσιμων, η οποία μάλιστα αποτελεί δεσμευτικό μέγεθος, να γίνουν οι αναγκαίες αλλαγές στον ΚΜΕ, όπως για παράδειγμα η προσθήκη αναλυτικών ισοζυγίων μάζας για το εν λόγω ρεύμα και διαστασιολόγηση των χώρων υποδοχής και του εξοπλισμού.

Επίσης, ζήτησε να δοθεί και η σύσταση του εν λόγω ρεύματος κατά αντιστοιχία του παραπάνω πίνακα για τα ΑΣΑ.

Η αναθέτουσα, στο Τεύχος Τροποποιήσεων/Διορθώσεων που δημοσίευσε με ΑΔΑ: ΨΙΩ5ΟΡ2Ω-3Γ8:

- Δεν παρέθεσε πίνακα με τη σύσταση των προδιαλεγμένων ανακυκλώσιμων, παρόλο που προέβη σε διορθώσεις στον πίνακα της σύστασης των ΑΣΑ και πρόσθεσε και την υγρασία των επιμέρους ρευμάτων αυτών (υγρασία οργανικών, χαρτιού, κλπ), στη σελ. 12 του τεύχους τροποποιήσεων
- Προέβη στην παρακάτω διόρθωση του Τεύχους 2.1 του ΚΜΕ (σελ. 14 του τεύχους τροποποιήσεων):

*«Διαστασιολόγηση του αντίστοιχου μηχανολογικού εξοπλισμού **διαχωρισμού σε επιμέρους υλικά**. Για το μηχανολογικό εξοπλισμό **μηχανικού ή άλλου είδους διαχωρισμού (κόσκινα, βαλλιστικός, οπτικός, eddy current, κ.ο.κ.) με ενσωματωμένη τεχνολογία για τον οποίο η διαστασιολόγηση δεν είναι εφικτή** βάσει ευρέως γνωστών και αποδεκτών παραμέτρων, θα πρέπει να κατατεθούν έγγραφα των κατασκευαστών των μηχανημάτων στα οποία θα αναγράφονται οι τεχνικές προδιαγραφές του μηχανήματος.»*

(με έντονα γράμματα φαίνονται οι φραστικές αλλαγές και με διαγραφή τα τμήματα της διατύπωσης που αφαιρούνται)

- Διόρθωσε τα κάτωθι πεδία στο Παράρτημα II: Πίνακας Συμμόρφωσης (σελ.11 του τεύχους τροποποιήσεων):

«...»

4. Τέλος το Παράρτημα II της Διακήρυξης τροποποιείται ως κάτωθι (σελ. 25):

	<p>Η δυναμικότητα της ΜΕΑ για την επεξεργασία ανακυκλωσίμων η οποία υπολογίζεται στο τεύχος 2.1 της μελέτης του διαγωνιζόμενου (διαστασιολόγηση των επιμέρους τμημάτων επεξεργασίας, <b>ήτοι υποδοχή και γραμμή μηχανικής διαλογής</b>), <del>διαστασιολόγηση του αντίστοιχου μηχανολογικού εξοπλισμού</del>) επαρκεί για την επεξεργασία των ανακυκλώσιμων;</p>		
<p>Επάρκεια επεξεργασίας ανακυκλωσίμων</p>	<p>Κατά τον υπολογισμό της δυναμικότητας της ΜΕΑ για την επεξεργασία των ανακυκλωσίμων στο τεύχος 2.1 της μελέτης του διαγωνιζόμενου (διαστασιολόγηση των επιμέρους τμημάτων επεξεργασίας, <b>ήτοι υποδοχή και γραμμή μηχανικής διαλογής</b>), <del>διαστασιολόγηση του αντίστοιχου μηχανολογικού εξοπλισμού</del>) έχουν ληφθεί υπόψη οι παραδοχές σχεδιασμού που απαιτούνται σύμφωνα με την ΤΣΥ;</p>		

...»

Επιπρόσθετα, η Αναθέτουσα, στη σελ. 3 του Τεύχους τροποποιήσεων που δημοσίευσε, τροποποιεί το Παράρτημα Ι-Περιεχόμενα Τεχνικής Προσφοράς, ως κάτωθι:

«Το ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι / Α. ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ / ΣΕΛ. 3 τροποποιείται ως κάτωθι:

Σύμφωνα με το παράρτημα Ι της Διακήρυξης, έκαστος διαγωνιζόμενος θα συμπεριλάβει στην τεχνική του προσφορά φάκελο οριστικής μελέτης του έργου με περιεχόμενα που καθορίζονται από το Τεύχος «ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΩΝ ΕΡΓΟΥ».

**Διευκρινίζεται ότι τα απαιτούμενα παραδοτέα κάθε τεχνικής προσφοράς, είναι τα ζητούμενα του κανονισμού μελετών του έργου και θα συνταχθούν σε επίπεδο οριστικής μελέτης. Δεν απαιτείται η υποβολή επιπλέον στοιχείων σε επίπεδο μελετών».**

Στο σημείο αυτό τονίζουμε ότι:

8. Σύμφωνα με το άρθρο 2 του ΚΜΕ η μελέτη Τεχνικής Προσφοράς, επί ποινή αποκλεισμού αφορά α) Μ.Ε.Α. δυναμικότητας 15.300 τη/έτος και β) σε λεκάνη Χ.Υ.Τ.Υ. ελάχιστης ωφέλιμης χωρητικότητας 207.570 m<sup>3</sup> συνολικά για 22 έτη...και επομένως όλα τα παραδοτέα αφορούν δύο ρεύματα: ΑΣΑ 15.000 τη/έτος και ιλύ 300 τη/έτος
9. Δεν δίδεται σύσταση του ρεύματος των προδιαλεγμένων ανακυκλώσιμων
10. Ζητούνται έγγραφα των κατασκευαστών των μηχανημάτων μηχανικού ή άλλου είδους διαχωρισμού, στα οποία θα αναγράφονται οι τεχνικές προδιαγραφές του μηχανήματος, που αφορούν τη διαστασιολόγηση των Α.Σ.Α και της ιλύος και μόνον, εφόσον μόνο αυτά θα μελετηθούν επί ποινή αποκλεισμού, ως προαναφέρθηκε
11. Διευκρινίστηκε από το Τεύχος διορθώσεων ότι τα απαιτούμενα παραδοτέα της Τεχνικής Προσφοράς είναι αυτά του ΚΜΕ και δεν απαιτείται υποβολή επιπλέον στοιχείων
12. Καμία αναφορά δεν γίνεται για τα απαιτούμενα παραδοτέα (ισοζύγια μάζας, διαστασιολόγηση, υπολογισμοί, έγγραφα κατασκευαστών για τις προδιαγραφές των μηχανημάτων διαχωρισμού), για το ρεύμα των ανακυκλώσιμων στον ΚΜΕ, παρόλο

- που η επάρκεια επεξεργασίας του εν λόγω ρεύματος, ελέγχεται στον Πίνακα Συμμόρφωσης
13. Καμία ειδική τεχνική προδιαγραφή δεν τίθεται στην ΤΣΥ σχετικά με το ρεύμα των ανακυκλώσιμων παρόλο που σε αυτήν παραπέμπει ο Πίνακας Συμμόρφωσης (...έχουν ληφθεί υπόψη οι παραδοχές σχεδιασμού που απαιτούνται σύμφωνα με την ΤΣΥ;)
  14. Στο Παράρτημα Ι-Περιεχόμενα Τεχνικής Προσφοράς, στο τμήμα Γ. Μεθοδολογία Υλοποίησης Λειτουργίας, δεν γίνεται καμία αναφορά στο αν και με ποιο τρόπο, θα αξιολογηθεί ένας διαγωνιζόμενος που έχει προβλέψει στη λειτουργία του και την επεξεργασία του ρεύματος των ανακυκλώσιμων, αν έχει για παράδειγμα διαμορφώσει κατάλληλα το ωράριο λειτουργίας του, αν έχει εκπαιδεύσει το προσωπικό του, αν έχει λάβει υπόψη του στο σχέδιο διάθεσης προϊόντων και τα υλικά που ανακτώνται από αυτό το ρεύμα, κλπ. Δεν γίνεται στην πραγματικότητα καμία αναφορά, για το αν οφείλουν οι διαγωνιζόμενοι να παραθέσουν τα οποιαδήποτε στοιχεία σχετικά με τα ανακυκλώσιμα και αν αξιολογούνται για την επεξεργασία αυτού του ρεύματος.

Το ρεύμα των προδιαλεγμένων ανακυκλώσιμων αποτελεί μίγμα υλικών προερχόμενων από τον μπλε κάδο ανακύκλωσης και περιέχει χαρτί, πλαστικό, γυαλί, μέταλλο και προσμίξεις, ως εκ τούτου, απαιτεί εκτεταμένους μηχανικούς διαχωρισμούς προκειμένου να ανακτηθούν επιμέρους υλικά και να οδηγηθούν προς ανακύκλωση (π.χ. να ανακτηθούν εμπορεύσιμα χαρτόνια χωριστά από το έντυπο χαρτί), επομένως απαιτείται μελέτη και αναλυτική διαστασιολόγηση της μονάδας μηχανικής διαλογής προκειμένου να αποδειχθεί η δυνατότητα επεξεργασίας του εν λόγω ρεύματος.

Επιπλέον, δεδομένου ότι το ρεύμα αυτό δύναται να εισέλθει στην εγκατάσταση εντός της πενταετούς λειτουργίας που περιλαμβάνεται στη σύμβαση ( + 5 έτη προαίρεσης), η μεθοδολογία υλοποίησης λειτουργίας θα έπρεπε να περιλαμβάνει στα περιεχόμενά της στοιχεία σχετικά με την λειτουργία της μονάδας όταν παραλαμβάνει ανακυκλώσιμα, ιδιαίτερα δε όταν αυτά αποτελούν στοιχείο αξιολόγησης.

Ειδικότερα, με βάση το παράρτημα Ι, στο τμήμα Γ, σημείο α), παρ. 2:

#### **«Γ. Μεθοδολογία υλοποίησης λειτουργίας - ΜΥΛ**

.....

##### **α) Σχέδιο λειτουργίας του Έργου**

*Το Σχέδιο λειτουργίας θα περιλαμβάνει:*

1. *Οργανόγραμμα Λειτουργίας που θα περιλαμβάνει το επιστημονικό και εργατοτεχνικό προσωπικό που θα διαθέσει ο ανάδοχος με ανάλυση των καθηκόντων για κάθε θέση.*
2. *Ανάλυση των παρεχόμενων υπηρεσιών και μεθοδολογία υλοποίησης τους.*

*Το εν λόγω κριτήριο αφορά στην περίοδο λειτουργίας του έργου (κανονική λειτουργία) από τον ανάδοχο. Αξιολογείται κατά πόσον ο προσφέρων οικονομικός φορέας έχει κατανοήσει το αντικείμενο και τις απαιτήσεις της σύμβασης, κατά πόσον είναι αποτελεσματική και υλοποιήσιμη η προτεινόμενη μεθοδολογία λειτουργίας, αλλά και τα προτεινόμενα εργαλεία υποστήριξης αυτής.*

....»

Σύμφωνα με τα παραπάνω, παρακαλούμε να διευκρινίσετε, τι ακριβώς δεδομένα απαιτούνται από την Υπηρεσία σας να υποβληθούν στο Μέρος Α της Τεχνικής Προσφοράς σε σχέση με την «Επάρκεια επεξεργασίας ανακυκλωσίμων», η οποία ελέγχεται στον Πίνακα Συμμόρφωσης και να παρέχετε πληροφορίες σχετικά με την σύσταση και την υγρασία του εν λόγω ρεύματος.

Επιπρόσθετα, να διευκρινίσετε τι ακριβώς δεδομένα απαιτούνται από την Υπηρεσία σας να υποβληθούν στο Μέρος Γ της Τεχνικής Προσφοράς, προκειμένου να γίνει η αξιολόγηση που αναγράφεται στο παράρτημα Ι, τμήμα Γ, σημείο α), παρ. 2, ως ανωτέρω.

Άνευ της διευκρινίσεώς σας, με τα υφιστάμενα περιεχόμενα του ΚΜΕ και του Παραρτήματος Ι, για του λόγους που προαναφέρθηκαν, δημιουργούνται συνθήκες αθέμιτου ανταγωνισμού, διότι δεν υφίσταται καμία κοινή βάση ελέγχου και αξιολόγησης από την Επιτροπή Διαγωνισμού, της δυνατότητας και αποτελεσματικότητας της προσφερόμενης τεχνικής λύσης εκάστου διαγωνιζόμενου, που αφορά στους απαραίτητους μηχανικούς διαχωρισμούς του ρεύματος των ανακυκλωσίμων. Παρόλα αυτά, η δυνατότητα επεξεργασίας του εν λόγω ρεύματος (και μάλιστα όχι αμελητέας ποσότητας ήτοι 8.600 τον/έτος, άνω του μισού της ποσότητας των ΑΣΑ), αποτελεί δεσμευτικό μέγεθος.

### **ΑΠΑΝΤΗΣΗ**

Έχει απαντηθεί στο από 29/1/2021 έγγραφο του ΕΣΔΑΚ με τίτλο «ΔΙΕΥΚΡΙΝΙΣΕΙΣ ΕΠΙ ΕΡΩΤΗΜΑΤΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΦΟΡΕΩΝ –19/01/2021».

### **5.3 ΕΡΩΤΗΜΑ 3.**

Στο Τεύχος Παρατηρήσεων που προαναφέρθηκε, στην Παρατήρηση 16, η εταιρία μας αναφέρθηκε στο υλικό δομής της κομποστοποίησης με ποσοστό υγρασίας 30% (όπως ορίζεται στη σελίδα 35 της Τεχνικής Περιγραφής), και συγκεκριμένα στην έλλειψη των χαρακτηριστικών αυτού, όπως π.χ. αν πρόκειται για κλαδέματα, ποια είναι η ποσότητά του και η εποχιακή του διακύμανση.

Παρακαλούμε να διευκρινίσετε τι ακριβώς υλικό είναι, ποια είναι η ποσότητά του και ποια η εποχιακή του διακύμανση.

Επιπλέον, στην σελίδα 37 της Τεχνικής Περιγραφής αναφέρεται ότι:

«Η τροφοδοσία της ραφιναρίας θα γίνεται αυτοματοποιημένα, Το ευμέγεθες κλάσμα του κοσκίνου προορίζεται να χρησιμοποιηθεί ως υλικό δομής κατά την κομποστοποίηση εφόσον υπάρχει ανάγκη ενώ οι προσμίξεις θα αποθηκεύονται σε container για να οδηγηθούν στον παρακείμενο ΧΥΤΥ. ...»

Παρακαλούμε να επιβεβαιώσετε ότι στην περίπτωση που χρησιμοποιηθεί το ευμέγεθες κλάσμα ως υλικό δομής, δεν πρέπει απαραίτητα να ληφθεί ποσοστό υγρασίας 30% αλλά η ποσότητα, η υγρασία και η ποιότητα του κλάσματος αυτού θα είναι αποτέλεσμα του ισοζυγίου μάζας κάθε διαγωνιζόμενου.

### **ΑΠΑΝΤΗΣΗ**

Έχει απαντηθεί στο από 29/1/2021 έγγραφο του ΕΣΔΑΚ με τίτλο «ΔΙΕΥΚΡΙΝΙΣΕΙΣ ΕΠΙ ΕΡΩΤΗΜΑΤΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΦΟΡΕΩΝ – 19/01/2021».

#### 5.4 ΕΡΩΤΗΜΑ 4.

Στο Τεύχος Παρατηρήσεων, στην Παρατήρηση 21, η εταιρία μας ζήτησε να τροποποιηθεί καταλλήλως το άρθρο 7 του Τιμολογίου των ΤΔ, το οποίο αναφέρεται ότι περιλαμβάνει το σύνολο του εξοπλισμού απόσμησης και αποκονίωσης, ώστε να περιλαμβάνεται κατ' αποκοπή τιμή για τα έργα ΠΜ.

Ειδικά, τα έργα απόσμησης με βιόφιλτρο, ακόμα κι αν αυτό πρόκειται για μεταλλική κατασκευή, απαιτούν έργα ΠΜ για την έδραση αυτών. Παρακαλούμε να διευκρινίσετε εάν αυτή η τιμή περιλαμβάνεται αλλού, ειδάλλως να προστεθεί κατ' αποκοπή τιμή για τα έργα ΠΜ.

#### ΑΠΑΝΤΗΣΗ

Έχει απαντηθεί στο από 29/1/2021 έγγραφο του ΕΣΔΑΚ με τίτλο «ΔΙΕΥΚΡΙΝΙΣΕΙΣ ΕΠΙ ΕΡΩΤΗΜΑΤΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΦΟΡΕΩΝ – 19/01/2021».

#### 5.5 ΕΡΩΤΗΜΑ 5.

Στο Τεύχος Παρατηρήσεων, στην Παρατήρηση 22, η εταιρία μας ζήτησε να αναπροσαρμοστεί το άρθρο 7 του Τιμολογίου των ΤΔ (σελ. 23), ώστε να προβλέπεται δαπάνη για έργα Π/Μ με βάση τις απαιτήσεις της Τεχνικής Περιγραφής και την εγκεκριμένης μελέτης του έργου. Συγκεκριμένα, στο κεφάλαιο «2.3 ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΜΟΝΑΔΑΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΥΓΡΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ» της Τεχνικής Περιγραφής, ζητείται κατασκευή νέας κλειστής δεξαμενής συλλογής εξισορρόπησης ωφέλιμου όγκου τουλάχιστον 500 m<sup>3</sup> (σελ. 68 αρχείου Τεχνικής Περιγραφής) και νέας δεξαμενής επεξεργασμένων χωρητικότητας 150 m<sup>3</sup> (σελ. 71 αρχείου Τεχνικής Περιγραφής).

Οι σχετικές δαπάνες για την κατασκευή των δεξαμενών αφορούν σαφώς έργα πολιτικού μηχανικού που αποτελούν σημαντικό τμήμα του προϋπολογισμού του συγκεκριμένου άρθρου. Παρακαλούμε να διευκρινίσετε εάν αυτή η τιμή περιλαμβάνεται αλλού, ειδάλλως να προστεθεί κατ' αποκοπή τιμή για τα έργα ΠΜ.

#### ΑΠΑΝΤΗΣΗ

Έχει απαντηθεί στο από 29/1/2021 έγγραφο του ΕΣΔΑΚ με τίτλο «ΔΙΕΥΚΡΙΝΙΣΕΙΣ ΕΠΙ ΕΡΩΤΗΜΑΤΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΦΟΡΕΩΝ – 19/01/2021».

#### 5.6 ΕΡΩΤΗΜΑ 6.

Στην Τεχνική Περιγραφή των ΤΔ, στη σελίδα 79 αναφέρεται ότι «Στο πλαίσιο του παρόντος έργου, τα κλιματολογικά δεδομένα της περιοχής θα συλλέγονται από τον μετεωρολογικό σταθμό Σητείας.»

Στην ΑΕΠΟ του έργου, στη σελίδα 15, αναφέρεται «Έλεγχο και καταγραφή των μετεωρολογικών δεδομένων στην άμεση περιοχή του έργου, μέσω της εγκατάστασης αυτόνομου μετεωρολογικού σταθμού.»



Παρακαλούμε να διευκρινίσετε εάν απαιτείται εγκατάσταση αυτόνομου μετεωρολογικού σταθμού ή όχι.

### **ΑΠΑΝΤΗΣΗ**

Έχει απαντηθεί στο από 29/1/2021 έγγραφο του ΕΣΔΑΚ με τίτλο «ΔΙΕΥΚΡΙΝΙΣΕΙΣ ΕΠΙ ΕΡΩΤΗΜΑΤΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΦΟΡΕΩΝ – 19/01/2021».

### **5.7 ΕΡΩΤΗΜΑ 7.**

Στη σελίδα 11 της απόφασης 97/2020 με θέμα: έγκριση τεύχους τροποποιήσεων / Διορθώσεων, για το έργο: «Εγκατάσταση επεξεργασίας απορριμμάτων & ΧΥΤΥ Σητείας», στην παράγραφο με τίτλο: «ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΕΙΣΕΡΧΟΜΕΝΗΣ ΙΛΥΟΣ» παρακαλούμε επιβεβαιώστε ότι η αφυδατωμένη ιλύς έχει συγκέντρωση στερεών 20%κ.β. και όχι υγρασία 20%κ.β.

### **ΑΠΑΝΤΗΣΗ**

Έχει απαντηθεί στο από 29/1/2021 έγγραφο του ΕΣΔΑΚ με τίτλο «ΔΙΕΥΚΡΙΝΙΣΕΙΣ ΕΠΙ ΕΡΩΤΗΜΑΤΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΦΟΡΕΩΝ – 19/01/2021».

### **5.8 ΕΡΩΤΗΜΑ 8.**

Στη σελίδα 3 της απόφασης 97/2020 με θέμα: έγκριση τεύχους τροποποιήσεων / Διορθώσεων, για το έργο: «Εγκατάσταση επεξεργασίας απορριμμάτων & ΧΥΤΥ Σητείας», στην παράγραφο με τίτλο: «ΔΙΑΚΥΡΗΞΗ/ 22.Δ. ΤΕΧΝΙΚΗ ΚΑΙ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ» αναφέρεται:

*«...Με τον όρο βιολογική επεξεργασία θεωρείται τεχνολογία παρόμοια με τη ζητούμενη από τα ΤΔ και την οποία αποδεδειγμένα επιτυγχάνεται η απαιτούμενη ποιότητα κόμποστ ή κόμποστ τύπου Α σύμφωνα με τις προδιαγραφές των τευχών δημοπράτησης...»*

Παρακαλούμε διευκρινίστε πως θα αποδεικνύεται από τους διαγωνιζόμενους ότι η προσφερόμενη τεχνολογία επιτυγχάνει την απαιτούμενη ποιότητα κομπόστ ή κομπόστ τύπου Α με τις προδιαγραφές των ΤΔ.

### **ΑΠΑΝΤΗΣΗ**

Έχει απαντηθεί στο από 29/1/2021 έγγραφο του ΕΣΔΑΚ με τίτλο «ΔΙΕΥΚΡΙΝΙΣΕΙΣ ΕΠΙ ΕΡΩΤΗΜΑΤΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΦΟΡΕΩΝ – 19/01/2021».

### **5.9 ΕΡΩΤΗΜΑ 9.**

Στο Τεύχος 4 Τεχνικών Προδιαγραφών και συγκεκριμένα στην παράγραφο 1.12 «**Διατάξεις Μεταφοράς Υλικών**» αναφέρεται: «Όλοι οι μεταφορείς των οποίων οι οδεύσεις υπερβαίνουν τα 2,5 m από το δάπεδο, θα είναι εφοδιασμένοι, από το ύψος αυτό και άνω, με σκάλες και διαδρόμους πρόσβασης προκειμένου να εξασφαλίζεται η επισκεψιμότητα και η ευχέρεια συντηρήσεως».

Θεωρούμε ότι η προδιαγραφή αυτή δεν δύναται να είναι αυστηρά εφαρμόσιμη λόγω έλλειψης χώρου και λόγω ιδιομορφιών κάθε θέσης, όπως πχ η διασταύρωση ταινιοδρόμων σε κοντινή απόσταση. Επίσης η ευχέρεια συντήρησης δεν εξασφαλίζεται αποκλειστικά με διαδρόμους αφού αυτοί εξάλλου, δεν δίνουν πρόσβαση στο κάτω μέρος της ταινίας. Για το

λόγο αυτό παρακαλούμε όπως επιβεβαιώσετε ότι η άνω προδιαγραφή δεν είναι υποχρεωτική για όλους τους μεταφορείς οι οδεύσεις των οποίων υπερβαίνουν τα 2,5m από το έδαφος, παρά μόνο όπου κρίνει απαραίτητο ο Διαγωνιζόμενος ώστε να εξασφαλίζεται η απαραίτητη επισκεψιμότητα και ευχέρεια συντηρήσεως».

### **ΑΠΑΝΤΗΣΗ**

Έχει απαντηθεί στο από 29/1/2021 έγγραφο του ΕΣΔΑΚ με τίτλο «ΔΙΕΥΚΡΙΝΙΣΕΙΣ ΕΠΙ ΕΡΩΤΗΜΑΤΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΦΟΡΕΩΝ – 19/01/2021».

#### **5.10 ΕΡΩΤΗΜΑ 10.**

Στο Τεύχος 4 Τεχνικών Προδιαγραφών και συγκεκριμένα στην παράγραφο 1.12 «**Διατάξεις Μεταφοράς Υλικών**» αναφέρεται: «Οι μεταφορικές ταινίες θα έχουν κατ' ελάχιστον τα εξής συστήματα ασφάλειας: ... • Χαλινοδιακόπτες καθ' όλο το μήκος των ταινιών για αποφυγή ατυχημάτων.».

Ο χαλινοδιακόπτης προτείνεται για το προσβάσιμα μήκος και οι υπερβολικοί χαλινοδιακόπτες όχι μόνο δε βοηθούν στην ασφάλεια αλλά θα δημιουργήσουν πιθανά προβλήματα σταματημάτων από λάθος εντολές. Παρακαλούμε όπως επιβεβαιώσετε ότι δεν είναι υποχρεωτική η τοποθέτηση χαλινοδιακοπών καθ' όλο το μήκος των ταινιών παρά μόνο όπου κρίνει απαραίτητο ο Διαγωνιζόμενος.

### **ΑΠΑΝΤΗΣΗ**

Έχει απαντηθεί στο από 29/1/2021 έγγραφο του ΕΣΔΑΚ με τίτλο «ΔΙΕΥΚΡΙΝΙΣΕΙΣ ΕΠΙ ΕΡΩΤΗΜΑΤΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΦΟΡΕΩΝ – 19/01/2021».

#### **5.11 ΕΡΩΤΗΜΑ 11.**

Στο Τεύχος 4 Τεχνικών Προδιαγραφών και συγκεκριμένα στην παράγραφο 1.12 «**Διατάξεις Μεταφοράς Υλικών**» αναφέρεται: «Οι μεταφορικές ταινίες θα έχουν κατ' ελάχιστον τα εξής συστήματα ασφάλειας: ... • Χρήση αυτορρυθμιζόμενων σταθμών ραούλων για προστασία του ιμάντα από εκτροπή».

Τα αυτορρυθμιζόμενα ράουλα έχουν εφαρμογή σε μεγάλα μήκη  $\sim > 50m$ . Σε μικρά μήκη και κοντά σε σημεία πτώσης δεν ενδείκνυται η εφαρμογή τους. Επίσης δεν εφαρμόζονται σε ολισθαίνουσες ταινίες. Εξάλλου αυτά τα εξαρτήματα είναι ευθύνη του κατασκευαστή, σύμφωνα με το σχεδιασμό του και δεν μπορεί να αποτελούν αυστηρή προδιαγραφή. Παρακαλούμε όπως επιβεβαιώσετε ότι δεν είναι υποχρεωτική η χρήση αυτορρυθμιζόμενων σταθμών ραούλων παρά μόνο εάν το κρίνει απαραίτητο ο Διαγωνιζόμενος.

### **ΑΠΑΝΤΗΣΗ**

Έχει απαντηθεί στο από 29/1/2021 έγγραφο του ΕΣΔΑΚ με τίτλο «ΔΙΕΥΚΡΙΝΙΣΕΙΣ ΕΠΙ ΕΡΩΤΗΜΑΤΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΦΟΡΕΩΝ – 19/01/2021».

#### **5.12 ΕΡΩΤΗΜΑ 12.**

Στο Τεύχος 4 Τεχνικών Προδιαγραφών και συγκεκριμένα στην παράγραφο 1.12 «**Διατάξεις Μεταφοράς Υλικών**» αναφέρεται: «Οι μεταφορικές ταινίες θα έχουν κατ' ελάχιστον τα εξής

συστήματα ασφάλειας: ... • Οι ταινίες με κλίση άνω των 18° ή / και με μήκος > 30m θα φέρουν φρένο στον ηλεκτρομειωτήρα».

Το φρένο στον ηλεκτρομειωτήρα δεν τοποθετείται με αυτό το κριτήριο (κλίσης και μήκους) και η εφαρμογή του είναι επίσης ευθύνη του κατασκευαστή. Φρένα που δεν είναι απαραίτητα είναι επιπλέον εξαρτήματα που χρήζουν συντήρησης κι αυτά. Επίσης αναγκάζουν την αποθήκη να έχει παραπάνω στοκ ηλεκτρομειωτήρων. Παρακαλούμε όπως επιβεβαιώσετε ότι δεν είναι υποχρεωτικό οι ταινίες με κλίση άνω των 18° ή / και με μήκος > 30m να φέρουν φρένο στον ηλεκτρομειωτήρα παρά μόνο εάν το κρίνει απαραίτητο ο κατασκευαστής.

### **ΑΠΑΝΤΗΣΗ**

Έχει απαντηθεί στο από 29/1/2021 έγγραφο του ΕΣΔΑΚ με τίτλο «ΔΙΕΥΚΡΙΝΙΣΕΙΣ ΕΠΙ ΕΡΩΤΗΜΑΤΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΦΟΡΕΩΝ – 19/01/2021».

### **5.13 ΕΡΩΤΗΜΑ 13.**

Στη σελίδα 71 της Τεχνικής Περιγραφής, στην παράγραφο «2.3.7 Αντικατάσταση αντλιών αντλιοστασίου συλλογής στραγγισμάτων κυττάρου Ά φάσης» αναφέρεται «... Οι αντλίες εντός του αντλιοστασίου θα αντικατασταθούν με δύο όμοιες με τις υφιστάμενες αντλίες...» . Παράλληλα στο από 31-12-2020 Τεύχος Τροποποιήσεων / Διορθώσεων στο κεφάλαιο που αφορά το Τεύχος 5 του ΚΜΕ στη σελ.19 αναφέρεται για τα υποβλητέα «... Κατάλογο του προσφερόμενου ~~θασκκθ~~ Η/Μ εξοπλισμού της εγκατάστασης επεξεργασίας συνοδευόμενο από τεχνικά φυλλάδια και αποδεικτικά στοιχεία για την καταλληλότητα και την επάρκεια του επιλεγόμενου εξοπλισμού (καμπύλες λειτουργίας αντλιών κλπ.) για τη συγκεκριμένη εφαρμογή. **Αφορά τον υπό προμήθεια εξοπλισμό που περιλαμβάνεται στα τεύχη δημοπράτησης....**». Σε κανένα σημείο των Τ.Δ. δεν αναφέρονται τεχνικά στοιχεία των προς αντικατάσταση αντλιών όπως παροχή, μανομετρικό, ισχύς προστασία κινητήρα κ.α. παρά το γεγονός ότι ζητούνται «...αποδεικτικά στοιχεία για την καταλληλότητα και την επάρκεια του επιλεγόμενου εξοπλισμού...».

Παρακαλούμε όπως μας δοθούν τα τεχνικά χαρακτηριστικά των υφιστάμενων αντλιών και πιο συγκεκριμένα, κατασκευαστής, τύπος και μοντέλο, ζητούμενο σημείο λειτουργίας των αντλιών (παροχή, μανομετρικό), είδος της εγκατάστασης (υποβρύχια, ξηρή), ηλεκτρολογική διασύνδεση και σήματα αυτοματισμού, τρόπος ελέγχου κ.α.. ώστε να διασφαλιστεί η καταλληλότητα και η επάρκεια σύμφωνα με τις απαιτήσεις του έργου και του ΚΜΕ. Αντίστοιχα στοιχεία απαιτούνται για τον υπόλοιπο προς αντικατάσταση υφιστάμενο εξοπλισμό που προβλέπεται στην Τεχνική Περιγραφή παράγραφοι «...2.3.3 Αντικατάσταση πλωτών επιφανειακών αεριστήρων με νέους 11kW έκαστος...» και «...2.3.4 Αντικατάσταση μετρητή παροχής εισόδου και οργάνου μέτρησης DO...».

### **ΑΠΑΝΤΗΣΗ**

Έχει απαντηθεί στο από 29/1/2021 έγγραφο του ΕΣΔΑΚ με τίτλο «ΔΙΕΥΚΡΙΝΙΣΕΙΣ ΕΠΙ ΕΡΩΤΗΜΑΤΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΦΟΡΕΩΝ – 19/01/2021».

#### 5.14 ΕΡΩΤΗΜΑ 14.

Στη σελίδα 70 της Τεχνικής Περιγραφής, στην παράγραφο «5. Δεξαμενή συλλογής επεξεργασμένων – τελική διάθεση επεξεργασμένων », αναφέρεται «... Τα επεξεργασμένα στραγγίσματα μετά την έξοδο τους από την τελική επεξεργασία τους στη μονάδα τριτοβάθμιας επεξεργασίας και απολύμανσή τους, θα οδηγούνται σε δεξαμενή συλλογής επεξεργασμένων υγρών...». Επίσης στη σελίδα 71 της Τεχνικής Περιγραφής, στην παράγραφο «2.3.6 Νέα δεξαμενή επεξεργασμένων υγρών & αντλία διάθεσης επεξεργασμένων υγρών», αναφέρεται «... Το παραγόμενο καθαρό υγρό επεξεργασίας ή διήθημα θα καταλήγει σε δεξαμενή καθαρών συνολικής χωρητικότητας 150μ3 για τελική διάθεση αφού διέλθει πρώτα από τη μονάδα απολύμανσης,...». Δεδομένου ότι η εκροή από τη μονάδα τριτοβάθμιας επεξεργασίας (αντίστροφη όσμωση) δεν αναμένεται επιβαρυμένη με παθογόνα, λόγω της διεργασίας με τρία εν σειρά στάδια μεμβρανών, παρακαλούμε να διευκρινίσετε **εάν είναι αποδεκτό η ζητούμενη μέθοδος απολύμανσης** (χλωρίωση, οζόνωση, υπεριώδη ακτινοβολία κ.α.) **να εφαρμοστεί με κατάλληλες διατάξεις στη δεξαμενή συλλογής επεξεργασμένων** ώστε να διασφαλίζεται η απολύμανση των επεξεργασμένων ακόμα και σε περιπτώσεις μεγάλων χρόνων παραμονής στη δεξαμενή ή **θα πρέπει υποχρεωτικά η απολύμανση να γίνει προ της εισόδου των επεξεργασμένων στη δεξαμενή.**

#### ΑΠΑΝΤΗΣΗ

Έχει απαντηθεί στο από 29/1/2021 έγγραφο του ΕΣΔΑΚ με τίτλο «ΔΙΕΥΚΡΙΝΙΣΕΙΣ ΕΠΙ ΕΡΩΤΗΜΑΤΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΦΟΡΕΩΝ – 19/01/2021».

#### 5.15 ΕΡΩΤΗΜΑ 15.

Στο κεφάλαιο 4 Κανονισμός Μελέτης Τεχνικής Προσφοράς έργου του ΚΜΕ στις σελ.4-5 αναφέρεται «...Κάθε διαγωνιζόμενος, για τη συμμετοχή του στο διαγωνισμό του έργου, οφείλει να συντάξει Οριστική Μελέτη, σύμφωνα με το άρθρο 94 παράγραφος 1 Του ν.4412/2016. Η Οριστική μελέτη, θα υποβληθεί ηλεκτρονικά και θα συνταχθεί σε επίπεδο Οριστικής Μελέτης, σύμφωνα με τις διατάξεις του Π.Δ. 696/74 (όπως ισχύουν σήμερα) για τις αντίστοιχες κατηγορίες μελετών όπως επίσης σύμφωνα με όσα ορίζονται στα οικεία άρθρα του παρόντος τεύχους, της Διακήρυξης, καθώς και στις αντίστοιχες παραγράφους των Τευχών Δημοπράτησης...». Με το από 31-12-2020 Τεύχος Τροποποιήσεων / Διορθώσεων στο κεφάλαιο που αφορά το Τεύχος 5 του ΚΜΕ στη σελ.19 έχουν διαγραφθεί, το διάγραμμα ροής και οργάνων της εγκατάστασης επεξεργασίας, η γενική διάταξη σωληνώσεων έργων εγκατάστασης επεξεργασίας με σημειωμένα τα υλικά και διαμέτρους τους, καθώς και η γενική διάταξη ηλεκτρολογικών (καταναλωτές, καλωδιώσεις). Δεδομένου ότι τα ανωτέρω συνιστούν βασικά στοιχεία της Οριστικής Μελέτης της εγκατάστασης επεξεργασίας που ζητείται από τον ΚΜΕ παρακαλούμε όπως επιβεβαιώσετε ότι δεν απαιτείται η υποβολή των ανωτέρω σχεδίων, πλην όμως απαιτείται η υποβολή στατικής μελέτης σε επίπεδο Οριστικής για τις προβλεπόμενες νέες δεξαμενές του έργου (νέα δεξαμενή συλλογής – εξισορρόπησης και νέα δεξαμενή επεξεργασμένων)..

#### ΑΠΑΝΤΗΣΗ

Έχει απαντηθεί στο από 29/1/2021 έγγραφο του ΕΣΔΑΚ με τίτλο «ΔΙΕΥΚΡΙΝΙΣΕΙΣ ΕΠΙ ΕΡΩΤΗΜΑΤΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΦΟΡΕΩΝ – 19/01/2021».

### 5.16 ΕΡΩΤΗΜΑ 16.

Παρακαλούμε επιβεβαιώστε ότι η περιοχή που θα αναπτυχθούν τα νέα έργα είναι η περιοχή που περιβάλλεται από την κόκκινη διακεκομμένη γραμμή με εμβαδό 220.487,56 τ.μ. όπως φαίνεται στο τοπογραφικό διάγραμμα με όνομα αρχείου ACAD-ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΟ\_ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ\_ΓΗΠΕΔΟΥ.dwg το οποίο δόθηκε την 31/12/2020 μαζί με το Τεύχος Τροποποιήσεων / Διορθώσεων.

#### ΑΠΑΝΤΗΣΗ

Έχει απαντηθεί στο από 29/1/2021 έγγραφο του ΕΣΔΑΚ με τίτλο «ΔΙΕΥΚΡΙΝΙΣΕΙΣ ΕΠΙ ΕΡΩΤΗΜΑΤΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΦΟΡΕΩΝ – 19/01/2021».

### 5.17 ΕΡΩΤΗΜΑ 17.

Στην παρ. 1.5 της Τεχνικής Περιγραφής των ΤΔ με τίτλο: «ΕΓΓΥΗΜΕΝΑ – ΔΕΣΜΕΥΤΙΚΑ ΜΕΓΕΘΗ» ορίζεται ότι το δεσμευτικό μέγεθος «Εκτροπή βιοαποδομήσιμων από την ταφή» θα πρέπει να είναι >60% επί των εισερχόμενων ΒΑΑ στην ΜΕΑ σε υγρή βάση.

Παρακαλούμε διευκρινίστε αν στα εισερχόμενα ΒΑΑ στη ΜΕΑ περιλαμβάνεται και η ποσότητα αφυδατωμένης ιλύος που θα εισέρχεται προς επεξεργασία.

#### ΑΠΑΝΤΗΣΗ

Έχει απαντηθεί στο από 29/1/2021 έγγραφο του ΕΣΔΑΚ με τίτλο «ΔΙΕΥΚΡΙΝΙΣΕΙΣ ΕΠΙ ΕΡΩΤΗΜΑΤΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΦΟΡΕΩΝ – 19/01/2021».

### 5.18 ΕΡΩΤΗΜΑ 18.

Στην προμελέτη (σελ. 111, 113) εκτιμάται πως υπάρχουν σφάλματα στις μονάδες κάποιων παραμέτρων (π.χ. Αρσενικό 440 MG/L, Νικέλιο 1.630 MG/L, Ψευδάργυρος 3.650 MG/L κ.α.) και θα πρέπει να επιβεβαιωθεί ότι οι σωστές μονάδες στις συγκεκριμένες παραμέτρους είναι μικρογραμμάρια ανά λίτρο (μg/l). Σε σχέση με τη δυναμικότητα της υφιστάμενης εγκατάστασης στην Προμελέτη του έργου στη σελ. 118 αναφέρεται "...Συνολικά, τα υγρά απόβλητα από την εγκατάσταση αναμένονται ίσα με 56,02 m<sup>3</sup>/d ή στρογγυλοποιώντας στα 60 m<sup>3</sup>/d..." και στη σελ. 119 αναφέρεται "...η βάση σχεδιασμού της διαχείρισης στραγγισμάτων για την επιλογή των έργων επεξεργασίας θα είναι περίπου 60 m<sup>3</sup>/d.. "

Επίσης στη προμελέτη του έργου αναφέρεται διβάθμιο σύστημα (σελ. 121) αντίστροφης όσμωσης ήτοι δύο σταδίων μεμβρανών ενώ στην περιγραφή της υφιστάμενης εγκατάστασης αναφέρεται σύστημα τριών σταδίων μεμβρανών (σελ. 67 "... Το διήθημα του δεύτερου σταδίου θα οδηγείται στην αναρρόφηση της αντλίας υψηλής πίεσης του τρίτου σταδίου αντίστροφης ώσμωσης και στην αντίστοιχη συστοιχία μεμβρανών...").

Στην τεχνική περιγραφή του έργου αναφέρεται "...η υφιστάμενη μονάδα έχει συγκεκριμένη δυναμικότητα, ήτοι 50m<sup>3</sup>/d, και μπορεί να επεξεργαστεί συγκεκριμένης ποιότητας στραγγίσματα (πίνακας 15)...". Η ποιότητα των στραγγισμάτων της Τεχνικής Περιγραφής είναι σημαντικά διαφοροποιημένη από την ποιότητα της προμελέτης και αντίστοιχα, η δυναμικότητα της "υφιστάμενης" μονάδας υπολείπεται των απαιτήσεων της εγκεκριμένης προμελέτης του έργου. Θα πρέπει να επιβεβαιωθεί η καταλληλότητα της μονάδας



αντίστροφης όσμωσης, δύο ή τριών σταδίων σε συνδυασμό και με τη δυναμικότητα, 50 ή 60 m<sup>3</sup>/d .

## **ΑΠΑΝΤΗΣΗ**

Έχει απαντηθεί στο από 29/1/2021 έγγραφο του ΕΣΔΑΚ με τίτλο «ΔΙΕΥΚΡΙΝΙΣΕΙΣ ΕΠΙ ΕΡΩΤΗΜΑΤΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΦΟΡΕΩΝ – 19/01/2021».

### **5.19 ΕΡΩΤΗΜΑ 19.**

Στο κεφάλαιο 7.16 ΑΥΤΟΜΑΤΗ ΡΥΘΜΙΣΗ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΣ της Τεχνικής Περιγραφής στη σελ. 105 αναφέρεται "...Το σύστημα θα συμπληρώνεται και από τον έλεγχο άλλων λειτουργικών μονάδων του χώρου όπως γεφυροπλάστιγγα, πυρσός, Μονάδα Επεξεργασίας Υγρών Αποβλήτων (ΜΕΥΑ), κλπ..." και κατωτέρω στη σελ. 106 αναφέρεται "... Το δίκτυο επικοινωνιών αποτελείται από πολύτροπη οπτική ίνα σε Ethernet δακτύλιο (Ring) υψηλής ταχύτητας 1 Gigabit/s για μεταφορά και εικόνας. Σε αυτό το δίκτυο θα συνδεθούν τα PLC της ΜΕΥΑ, το σύστημα ελέγχου της μονάδας, το σύστημα της γεφυροπλάστιγγας, το PLC του πυρσού καύσης κ.ο.κ., μέσω οπτικής ίνας....". Δεδομένου ότι δεν αναφέρονται επεμβάσεις στις επιμέρους λειτουργικές μονάδες (ΜΕΥΑ, γεφυροπλάστιγγα, πυρσός κ.α.) πέραν της πιθανής αναβάθμισης παρακαλούμε όπως χορηγηθούν όλα τα απαραίτητα στοιχεία όπως τεχνικά χαρακτηριστικά PLC, εγχειρίδια λειτουργίας SCADA υφιστάμενων λειτουργικών μονάδων, αναλογικά και ψηφιακά σήματα ανά επιμέρους μονάδα, κάτοψη με τη θέση εγκατάστασης των υφιστάμενων συστημάτων αυτοματισμού κ.α. ώστε να καταστεί δυνατή η "...ανάπτυξη ενός ολοκληρωμένου τοπικού δικτύου βιομηχανικού τύπου επικοινωνίας και μεταφοράς δεδομένων μεταξύ του Κέντρου Ελέγχου και των υπολοίπων στοιχείων, για την παρακολούθηση και διαχείριση της λειτουργίας των επιμέρους μονάδων της εγκατάστασης..." κατά τα προβλεπόμενα στο υποκεφάλαιο 7.16.1. Εξοπλισμός Ρύθμισης και Ελέγχου, σελ. 106 της Τεχνικής Περιγραφής.

## **ΑΠΑΝΤΗΣΗ**

Έχει απαντηθεί στο από 29/1/2021 έγγραφο του ΕΣΔΑΚ με τίτλο «ΔΙΕΥΚΡΙΝΙΣΕΙΣ ΕΠΙ ΕΡΩΤΗΜΑΤΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΦΟΡΕΩΝ – 19/01/2021».

### **5.20 ΕΡΩΤΗΜΑ 20.**

Στην ΑΕΠΟ σελ 50. αναφέρεται: «Το τελικό ανάγλυφο των κυττάρων να διαμορφωθεί με ήπιες κλίσεις της τάξης του 5% έτσι ώστε να διευκολύνεται η απορροή των ομβρίων υδάτων προς τις πλευρικές τάφρους συλλογής»

Στην Τεχνική Περιγραφή αναφέρεται ότι: «Στο τελικό στάδιο διαμόρφωσης του απορριμματικού ανάγλυφου, ο απορριμματικός όγκος διαμορφώνεται σε ένα λοφώδους σχήματος πρίσμα, το ύψος του οποίου δεν ξεπερνά κατά πολύ τα μέγιστα υψόμετρα του περιβάλλοντος της λεκάνης χώρου, προκειμένου να γίνει ομαλή εναρμόνιση του χώρου με τις γειτνιάζουσες εκτάσεις. Οι κλίσεις των πρανών του τελικού ανάγλυφου είναι της τάξης του 1:3, ενώ η οροφή του διαμορφωμένου τελικού ταμπανιού, διαμορφώνονται με κατάλληλες κλίσεις ώστε να ρέουν τα νερά της βροχής και να κυλούν προς τις περιμετρικές τάφρους συλλογής των ομβρίων».



Παρακαλώ επιβεβαιώστε ότι η κλίση 5% της ΑΕΠΟ αφορά μόνο την διαμόρφωση του πλατώ και όχι των πρανών τα οποία θα έχουν κλίση της τάξης του 1:3.

### ΑΠΑΝΤΗΣΗ

Επιβεβαιώνεται

#### **5.21 ΕΡΩΤΗΜΑ 21.**

Στην Τεχνική περιγραφή σελ 90. αναφέρεται: «Στην περιμετρική τάφρο όμβριων της λεκάνης του ΧΥΤΥ παροχετεύονται και τα όμβρια που παραλαμβάνει το τεχνικό έργο που βρίσκεται εξωτερικά του γηπέδου και στα ανάντη, (ΝΔ), της λεκάνης.» Στο τοπογραφικό της υπηρεσίας δεν υπάρχει αποτυπωμένο κανένα τεχνικό. Σε περίπτωση που η περιγραφή είναι ορθή, να μας υποδείξετε τη θέση του.

### ΑΠΑΝΤΗΣΗ

Η συγκεκριμένη αναφορά να μη ληφθεί υπόψη στο σχεδιασμό των διαγωνιζομένων.

#### **5.22 ΕΡΩΤΗΜΑ 22.**

Παρακαλούμε να διευκρινίσετε το τρόπο συλλογής των στραγγισμάτων από το υφιστάμενο νέο κύτταρο. Υπάρχει φρεάτιο συλλογής στραγγισμάτων στα κατάντη αυτού (εκτός λεκάνης); Αν ναι να μας υποδειχθεί η θέση του.

### ΑΠΑΝΤΗΣΗ

Στο υφιστάμενο νέο κύτταρο, το οποίο βρίσκεται σε φάση κατασκευής, τα στραγγίσματα θα συλλέγονται από το χαμηλό σημείο με χρήση αντλίας η οποία θα τοποθετηθεί εντός αγωγού. Όλοι οι διαγωνιζόμενοι θα θεωρήσουν κατά τη φάση της σύνταξης της τεχνικής προσφοράς τους ότι το τελικό σημείο τοποθέτησης του αντλιοστασίου δεν θα παρεμποδίζει τη λειτουργία του νέου ΧΥΤΥ.

#### **5.23 ΕΡΩΤΗΜΑ 23.**

Δεδομένου ότι δεν υπάρχουν προδιαγραφές και τεχνική περιγραφή των απαιτούμενων έργων διαχείρισης βιοαερίου θα θέλαμε να επιβεβαιώσετε / διευκρινίσετε τα ακόλουθα:

- Ο σχεδιασμός των έργων διαχείρισης βιοαερίου και η σύνταξη του σχετικού τεύχους στα πλαίσια της προσφοράς για το ΧΥΤΥ θα γίνει λαμβάνοντας υπόψη τα αναφερόμενα στη σχετική Προμελέτη του έργου καθώς επίσης και την σχετική ΑΕΠΟ.
- Υπάρχει πυρσός καύσης βιοαερίου που να εξυπηρετεί τον υφιστάμενο ΧΥΤΑ και το υφιστάμενο νέο κύτταρο ΧΥΤΑ? Αν ναι να μας γνωστοποιήσετε τα τεχνικά χαρακτηριστικά και τη θέση χωροθέτησής του.
- Αν δεν υφίσταται πυρσός καύσης βιοαερίου, πού έχει προβλεφθεί να τοποθετηθεί, σύμφωνα με την μελέτη εφαρμογής του υφιστάμενου ΧΥΤΑ;
- Που έχουν κατασκευαστεί ή προβλέπεται να κατασκευαστεί ο υποσταθμός βιοαερίου του ΧΥΤΑ (παρ. 5.6.5. της Τεχνικής Προμελέτης);
- Στην παρ. 5.6.5 της Τεχνικής Προμελέτης αναφέρεται «... **Ο προσφερόμενος πυρσός θα είναι κλειστού τύπου και θα έχει κατ' ελάχιστον και επί ποιινή αποκλεισμού, τα ακόλουθα χαρακτηριστικά ....**». Δεδομένου ότι τα έργα διαχείρισης βιοαερίου δεν

συμπεριλαμβάνονται στην παρούσα εργολαβία, όπως ρητά αναφέρεται και στον Κ.Μ.Ε. «**Διευκρινίζεται ότι η εκτέλεση των έργων διαχείρισης βιοαερίου, δεν περιλαμβάνεται στο αντικείμενο της εργολαβίας**», παρακαλούμε να μας διευκρινίσετε αν απαιτείται να συμπεριλάβουμε στο Τεύχος 3.4 της τεχνικής μας προσφοράς και τεχνικό φυλλάδιο και προδιαγραφές για πυρσό καύσης βιοαερίου σύμφωνα με τα οριζόμενα της παραγράφου 5.6.5. της Τεχνικής Προμελέτης

### **ΑΠΑΝΤΗΣΗ**

- Κάθε διαγωνιζόμενος πρέπει να συμπεριλάβει στην τεχνική του προσφορά τα απαιτούμενα του κανονισμού μελετών και του πίνακα συμμόρφωσης. Η τεχνική λύση που αφορά στο δίκτυο συλλογής και μεταφοράς βιοαερίου, αποτελεί επιλογή κάθε διαγωνιζόμενου, λαμβάνοντας υπόψη **ότι αφορά αποκλειστικά το κύτταρο του νέου ΧΥΤΥ**. Οι υπολογισμοί της ποσότητας του βιοαερίου θα πραγματοποιηθούν με βάση το ισοζύγιο κάθε διαγωνιζόμενου και του προσφερόμενου κυττάρου ΧΥΤΥ.
- Δεν υπάρχει υφιστάμενος πυρσός καύσης βιοαερίου στο χώρο του ΧΥΤΑ.
- Η θέση εγκατάστασης του πυρσού καύσης θα αφορά μόνο το ΧΥΤΥ και αποτελεί πρόταση κάθε διαγωνιζόμενου. Η προμήθεια και εγκατάσταση δεν περιλαμβάνεται στο συμβατικό αντικείμενο του έργου.
- Τα έργα διαχείρισης βιοαερίου του ΧΥΤΑ δεν αποτελούν αντικείμενο μελέτης του παρόντος διαγωνισμού. Αντικείμενο μελέτης του παρόντος αποτελεί η χωροθέτηση υποσταθμού βιοαερίου για το ΧΥΤΥ
- Η μελέτη τεχνικής προσφοράς θα πρέπει να περιλαμβάνει όλα τα ζητούμενα του ΚΜΕ και του φύλλου συμμόρφωσης της τεχνικής προσφοράς συμπεριλαμβανομένου του πυρσού καύσης.

## 6 ΔΙΕΥΚΡΙΝΙΣΕΙΣ ΕΠΙ ΕΡΩΤΗΜΑΤΩΝ ΘΑΛΗΣ Α.Ε. 23/01/2021

Στη συνέχεια δίνονται οι απαντήσεις επί των ερωτημάτων που έθεσε η εταιρεία ΘΑΛΗΣ Α.Ε. με το από **23/1/2021** έγγραφό της σχετικά με τον Ηλεκτρονικό Ανοιχτό Διαγωνισμό για την επιλογή αναδόχου κατασκευής και 5ετούς λειτουργίας του έργου: «ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ & ΧΥΤΥ ΣΗΤΕΙΑΣ» με Συστημικό Αριθμό ΕΣΗΔΗΣ: 92022.

### 6.1 ΕΡΩΤΗΜΑ 1.

Παρακαλούμε να μας επιβεβαιώσετε ότι τα αναφερόμενα στο άρθρο 27 της ΕΣΥ «ΔΟΚΙΜΑΣΤΙΚΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ» είναι σε πλήρη συμφωνία, με την τεχνική περιγραφή των Τ.Δ. και συγκεκριμένα το κεφάλαιο 9 «ΔΟΚΙΜΑΣΤΙΚΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ» όπου αναφέρετε:

*«.....Οι ελάχιστες απαιτήσεις σε ότι αφορά το φορτίο το οποίο θα πρέπει να διαχειρίζεται ο Ανάδοχος κατά την δοκιμαστική λειτουργία έχει ως ακολούθως:*

- 60 ημέρες: Οι εγκαταστάσεις θα τεθούν σε λειτουργία με μηδενικό φορτίο
- 60 ημέρες: Οι εγκαταστάσεις θα δέχονται ημερησίως μέχρι 50% της διατιθέμενης ποσότητας.
- 60 ημέρες: Οι εγκαταστάσεις θα δέχονται ημερησίως το 100% της διατιθέμενης ποσότητας».

#### ΑΠΑΝΤΗΣΗ

Επιβεβαιώνεται ότι το άρθρο 27 της ΕΣΥ «ΔΟΚΙΜΑΣΤΙΚΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ» είναι σε πλήρη συμφωνία, με την τεχνική περιγραφή των Τ.Δ. και συγκεκριμένα με το κεφάλαιο 9 «ΔΟΚΙΜΑΣΤΙΚΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ»

### 6.2 ΕΡΩΤΗΜΑ 2.

Παρακαλούμε να μας επιβεβαιώσετε ότι εκ παραδρομής αναφέρεται στον πίνακα συμμόρφωσης, σελίδα 10, ότι η τεχνική μελέτη θα πρέπει να συμμορφώνεται στο τεύχος 3.1 ως προς τον «Υπολογισμό ωφέλιμου όγκου και χρόνου ζωής **φάσεων Α'** και Β'», καθώς αντικείμενο στον παρόντα διαγωνισμό είναι μόνο η **κατασκευή της φάσης Β'** του Χώρου Υγειονομικής Ταφής Υπολειμμάτων (Χ.Υ.Τ.Υ.) Σητείας και όχι η φάση Α'.

#### ΑΠΑΝΤΗΣΗ

Επιβεβαιώνεται ότι εκ παραδρομής συμπεριλήφθηκε και ο υπολογισμός της Α' φάσης. Το αντικείμενο του παρόντος τεύχους, αφορά τον «Υπολογισμό ωφέλιμου όγκου και χρόνου ζωής **φάσης Β'**», του ΧΥΤΥ.

## **B. ΤΕΥΧΟΣ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΕΩΝ / ΔΙΟΡΘΩΣΕΩΝ ΤΩΝ ΤΔ**

Παρακάτω παρουσιάζονται οι συνολικές τροποποιήσεις – διορθώσεις όπως αυτές πραγματοποιήθηκαν κατά την προηγούμενη φάση της ανταγωνιστικής διαδικασίας. Η πλειοψηφία αυτών έχει ενσωματωθεί στα τεύχη της τωρινής διαδικασίας δημοπράτησης, πάρα ταύτα όλες οι τροποποιήσεις παρουσιάζονται παρακάτω.

### **1 ΤΕΥΧΟΣ 1. ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ & ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ ΑΥΤΗΣ**

#### **1.1 ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΦΑΚΕΛΟΥ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ**

Το άρθρο 24.2. της Διακήρυξης αντικαθίσταται ως εξής:

«24.2. Ο ηλεκτρονικός υποφάκελος «Δικαιολογητικά Συμμετοχής» πρέπει, επί ποινή αποκλεισμού, να περιέχει τα ακόλουθα:

-α) το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ).

-β) την εγγύηση συμμετοχής, του άρθρου 15 της παρούσας.

-γ) **υπεύθυνη δήλωση, ψηφιακά υπογεγραμμένη**, στην οποία να περιγράφονται αναλυτικά τα αποδεικτικά των κριτηρίων επιλογής των άρθρων 22.Β έως και 22.Ε. Σε περίπτωση στήριξης στις ικανότητες τρίτων φορέων, οι φορείς αυτοί πρέπει επίσης, επί ποινή αποκλεισμού να υποβάλουν **υπεύθυνη δήλωση ψηφιακά υπογεγραμμένη**, με πλήρεις και αναλυτικές περιγραφές των αποδεικτικών των ικανοτήτων που δανείζουν στον προσφέροντα, συμπεριλαμβανομένης και της δέσμευσης στήριξης και παροχής των σχετικών πόρων καθ' όλη τη διάρκεια της σύμβασης.»

#### **1.2 ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ - ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι**

Το ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι / Α. ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ / ΣΕΛ. 3 τροποποιείται ως κάτωθι:

Σύμφωνα με το παράρτημα Ι της Διακήρυξης, έκαστος διαγωνιζόμενος θα συμπεριλάβει στην τεχνική του προσφορά φάκελο οριστικής μελέτης του έργου με περιεχόμενα που καθορίζονται από το Τεύχος «ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΩΝ ΕΡΓΟΥ».

**Διευκρινίζεται ότι τα απαιτούμενα παραδοτέα κάθε τεχνικής προσφοράς, είναι τα ζητούμενα του κανονισμού μελετών του έργου και θα συνταχθούν σε επίπεδο οριστικής μελέτης. Δεν απαιτείται η υποβολή επιπλέον στοιχείων σε επίπεδο μελετών.**

#### **1.3 ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ / 22.Δ. ΤΕΧΝΙΚΗ ΚΑΙ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ**

Η παράγραφος της διακήρυξης «22.Δ. ΤΕΧΝΙΚΗ ΚΑΙ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ» αντικαθίσταται ως κάτωθι:

«(γ) Κάθε διαγωνιζόμενος θα πρέπει να διαθέτει επί ποινή αποκλεισμού τα παρακάτω:

- Να έχει κατασκευάσει τουλάχιστον μία (1) μονάδα μηχανικής και βιολογικής επεξεργασίας σύμμεικτων αστικών απορριμμάτων με δυναμικότητα ΑΣΑ ίση ή μεγαλύτερη των 15.000 tn ανά έτος κατά την τελευταία δεκαετία.

Με τον όρο βιολογική επεξεργασία θεωρείται τεχνολογία παρόμοια με την ζητούμενη από τα ΤΔ και στην οποία αποδεδειγμένα επιτυγχάνεται η απαιτούμενη ποιότητα κόμποστ ή κόμποστ τύπου Α σύμφωνα με τις προδιαγραφές των τευχών δημοπράτησης.

- Να έχει κατασκευάσει έναν ΧΥΤ δυναμικότητας τουλάχιστον 200.000 m<sup>3</sup>
- Να έχει λειτουργήσει ΧΥΤ ετήσιας δυναμικότητας τουλάχιστον 10.000 m<sup>3</sup> για διάστημα τουλάχιστον 2 ετών.

*Για τις παραπάνω μονάδες (μηχανική διαλογή, βιολογική επεξεργασία και ΧΥΤ) δύναται να δοθούν ξεχωριστά ή /και συνδυαστικά πιστοποιητικά εμπειρίας που να καλύπτουν τις ανωτέρω απαιτήσεις. Σε περίπτωση που ο Διαγωνιζόμενος είναι Κοινοπραξία ή Ένωση Προσώπων, ένα τουλάχιστον μέλος της Κοινοπραξίας ή της Ένωσης πρέπει να διαθέτει την ανωτέρω εμπειρία. Το ποσοστό με το οποίο συμμετείχε στην κοινοπραξία ή στην ένωση θα πρέπει να είναι  $\geq 50\%$ .».*

Επί του ως άνω όρου διευκρινίζεται ότι η εμπειρία των ενδιαφερόμενων οικονομικών φορέων πρέπει να έχει αποκτηθεί εντός της τελευταίας 10ετίας από την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών και για τα τρία αντικείμενα, δηλαδή την κατασκευή ΜΕΑ, την κατασκευή και λειτουργία ΧΥΤ. Σε περίπτωση που η εμπειρία προέρχεται από σύμβαση στην οποία ο οικονομικός φορέας συμμετείχε ως μέλος κοινοπραξίας, το ποσοστό συμμετοχής του πρέπει να ήταν  $\geq 50\%$ .

Παράλληλα με την ανωτέρω προσθήκη διευκρινίζεται ότι το ζητούμενο reference της μονάδας βιολογικών διεργασιών αφορά σε είσοδο οργανικών υλικών από αστικά απορρίμματα, δηλαδή είτε οργανικό κλάσμα από ΑΣΑ είτε οργανικό κλάσμα που προκύπτει από ΔσΠ.

#### 1.4 ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ – ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ - ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

Ο Πίνακας στην σελ. 26, τελευταία σειρά, τροποποιείται ως εξής:

<p><math>\geq 3</math> ημέρες</p>	<p>Συμφωνεί η διαστασιολόγηση των χώρων αποθήκευσης των εισερχόμενων ρευμάτων αποβλήτων που περιέχεται στο τεύχος 2.1 της μελέτης του διαγωνιζόμενου με τις απαιτήσεις της παραγράφου 2.2.3 της ΤΠ;</p>		
---------------------------------------	---	--	--

## 1.5 ΑΡΘΡΟ 22.Γ ΔΙΑΚΗΡΥΞΗΣ

✚ «Τροποποιείται το άρθρο **22.Γ**. Οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια ως εξής:

### 22.Γ. Οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια

(α) Γίνονται δεκτοί ημεδαποί ή αλλοδαποί οικονομικοί φορείς που πληρούν τις απαιτήσεις της οικονομικής και χρηματοοικονομικής επάρκειας για τις κατηγορίες έργων και τάξεις κατάταξης που αναφέρονται στο άρθρο 21 και στο άρθρο 23.4. της παρούσης.

Όσον αφορά στην οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια οι οικονομικοί φορείς πρέπει να διαθέτουν **κατά το έτος 2019** (τελευταίες δημοσιευθείσες οικονομικές καταστάσεις) πάγια στοιχεία με βάση τις αντικειμενικές αξίες ή τις αξίες κτήσης αυτών 150.000 € (30 % σε Ακίνητα και 30 % Μηχανολογικός Εξοπλισμός) και άνω, ίδια κεφάλαια 750.000 € και άνω, Ίδια Κεφάλαια / Σύνολο Υποχρεώσεων > 0,4 και Κυκλοφορούν Ενεργητικό / Βραχυπρόθεσμες Υποχρεώσεις > 0,6.

(β) Υπό το πρίσμα των μεταβατικών διατάξεων του άρθρου 65, παρ. 1 του ΠΔ 71/2019 (ως προς τη μεταβατική περίοδο για την έναρξη λειτουργίας του ΜΗ.Ε.Ε.Δ.Ε.) καθώς και του άρθρου 188, παρ. 5 του Ν. 4635/2019 (ως προς τη μεταβατική περίοδο ισχύος των βεβαιώσεων Μ.Ε.Ε.Π.), ειδικά οι εργοληπτικές επιχειρήσεις που είναι εγγεγραμμένες στο ΜΕΕΠ, δεν θα πρέπει να υπερβαίνουν τα ανώτατα όρια ανεκτέλεστου υπολοίπου εργολαβικών συμβάσεων, σύμφωνα με τα ειδικότερα οριζόμενα στο άρθρο 20 παρ. 4 του ν. 3669/2008, όπως ισχύει.

(γ) Πρέπει να διαθέτουν επίσης **κατά την τελευταία 3ετία (2017-2018-2019)** αθροιστικό κύκλο ειδικό εργασιών:

Στην κατηγορία **ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ** τουλάχιστον 1.031.500 €.»

## 1.6 ΑΡΘΡΟ 23 «ΑΠΟΔΕΙΚΤΙΚΑ ΜΕΣΑ ΚΡΙΤΗΡΙΩΝ ΠΟΙΟΤΙΚΗΣ ΕΠΙΛΟΓΗΣ»

✚ «Τροποποιείται το άρθρο **23.4.-α** της Διακήρυξης ως εξής:

23.4 Δικαιολογητικά απόδειξης καταλληλότητας για την άσκηση της επαγγελματικής δραστηριότητας του άρθρου 22.Β

(α) Όσον αφορά την καταλληλότητα για την άσκηση της επαγγελματικής δραστηριότητας, οι προσφέροντες που είναι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα [μόνο για του υποψήφιου εργολήπτες των οποίων οι βεβαιώσεις εγγραφής στο ΜΕΕΠ είναι σε ισχύ κατά την 03<sup>η</sup>-Ιουλίου 2019, σύμφωνα με τις μεταβατικές διατάξεις του άρθρου 65 παρ. 1 του ΠΔ 71/2019 (ως προς τη μεταβατική περίοδο για την έναρξη λειτουργίας του ΜΗ.Ε.Ε.Δ.Ε.) καθώς και του άρθρου 188 παρ. 4 του Ν. 4635/2019 (ως προς τη μεταβατική περίοδο ισχύος των βεβαιώσεων Μ.Ε.Ε.Π.)] υποβάλλουν βεβαίωση εγγραφής στο Μ.Ε.Ε.Π. στις **κατηγορίες ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ, ΕΡΓΩΝ ΟΔΟΠΟΙΙΑΣ, ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ, ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΩΝ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΝΕΡΟΥ ΥΓΡΩΝ ΣΤΕΡΕΩΝ ΚΑΙ ΑΕΡΙΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ.**»

✚ «Τροποποιείται το άρθρο **23.5.** της Διακήρυξης ως εξής:

23.5 Δικαιολογητικά Οικονομικής και Χρηματοοικονομικής Επάρκειας του άρθρου 22.Γ



Η οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια των οικονομικών φορέων αποδεικνύεται:

(α) για τις εγγεγραμμένες εργοληπτικές επιχειρήσεις στο ΜΕΕΠ:

- είτε από τη βεβαίωση εγγραφής στο Μ.Ε.Ε.Π στις κατηγορίες **ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ 4<sup>ης</sup> τάξης και άνω, ΕΡΓΩΝ ΟΔΟΠΟΙΙΑΣ 3<sup>ης</sup> τάξης και άνω, ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ 3<sup>ης</sup> τάξης και άνω, ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ 3<sup>ης</sup> τάξης και άνω ΚΑΙ ΕΡΓΩΝ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΝΕΡΟΥ ΥΓΡΩΝ ΣΤΕΡΕΩΝ ΚΑΙ ΑΕΡΙΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ 3<sup>ης</sup> τάξης και άνω**, η οποία αποτελεί τεκμήριο των πληροφοριών που περιέχει, [μόνο για τους υποψήφιους εργολήπτες των οποίων οι βεβαιώσεις εγγραφής στο Μ.Ε.Ε.Π. είναι σε ισχύ κατά την 03η – Ιουλίου 2019, σύμφωνα με τις μεταβατικές διατάξεις του άρθρου 65, παρ. 1 του ΠΔ 71/2019 (ως προς τη μεταβατική περίοδο για την έναρξη λειτουργίας του ΜΗ.Ε.Ε.Δ.Ε.) καθώς και του άρθρου 188, παρ. 5 του Ν.4635/2019 (ως προς τη μεταβατική περίοδο ισχύος των βεβαιώσεων Μ.Ε.Ε.Π.)]
- είτε, στην περίπτωση που οι απαιτήσεις του άρθρου 22.Γ δεν καλύπτονται από τη βεβαίωση εγγραφής, με την υποβολή ενός ή περισσότερων από τα αποδεικτικά μέσα που προβλέπονται στο Μέρος Ι του Παραρτήματος XII (Αποδεικτικά μέσα για τα κριτήρια επιλογής) του Προσαρτήματος Α του ν. 4412/2016.

Σε κάθε περίπτωση, η βεβαίωση εγγραφής μπορεί να υποβάλλεται για την απόδειξη μόνο ορισμένων απαιτήσεων οικονομικής και χρηματοοικονομικής επάρκειας του άρθρου 22Γ, ενώ για την απόδειξη των λοιπών απαιτήσεων μπορούν να προσκομίζονται ένα ή περισσότερα από τα αποδεικτικά μέσα που προβλέπονται στο Μέρος Ι του Παραρτήματος XII του ν. 4412/2016, ανάλογα με την τιθέμενη στο άρθρο 22.Γ απαίτηση.

**Ειδικά, η απόδειξη της απαίτησης του άρθρου 22.Γ. (α) γίνεται:**

Με την υποβολή οικονομικών καταστάσεων ή αποσπασμάτων οικονομικών καταστάσεων των οικονομικών χρήσεων **2017, 2018 και 2019**, στην περίπτωση που η δημοσίευση των οικονομικών καταστάσεων απαιτείται από τη νομοθεσία της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ο οικονομικός φορέας.

- Σε περίπτωση που σύμφωνα με τη νομοθεσία της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ο οικονομικός φορέας δεν υποχρεούται σε δημοσίευση οικονομικών καταστάσεων ή δεν έχει ακόμη ολοκληρωθεί η δημοσίευση των οικονομικών καταστάσεων του οικονομικού έτους 2019, τότε θα πρέπει να υποβληθεί υπεύθυνη δήλωση του οικονομικού φορέα στην οποία να δηλώνεται ο κύκλος εργασιών ή οι αντίστοιχες φορολογικές δηλώσεις, συνοδευόμενες σε κάθε περίπτωση από βεβαίωση – θεώρηση ορκωτού λογιστή.
- Σε περίπτωση νεοσύστατου οικονομικού φορέα τα στοιχεία θα παρουσιαστούν συναρτήσει της ημερομηνίας σύστασης του ή έναρξης των δραστηριοτήτων του, εφόσον είναι διαθέσιμες οι πληροφορίες.

**Επιπλέον, για την απόδειξη των απαιτούμενων δεικτών Ίδια Κεφάλαια / Σύνολο Υποχρεώσεων > 0,4 και Κυκλοφορούν Ενεργητικό / Βραχυπρόθεσμες Υποχρεώσεις > 0,6, για το έτος 2019, ο προσωρινός ανάδοχος υποβάλλει βεβαίωση ορκωτού λογιστή.**

**Η απόδειξη της απαίτησης του κύκλου εργασιών του άρθρου 22.Γ. (γ) γίνεται:**

Για τις εγγεγραμμένες στο ΜΕΕΠ επιχειρήσεις από την υποβολή του ΜΕΕΠ στην κατηγορία και τάξη των ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΩΝ έργων, όπως αναφέρεται στο άρθρο 23.4. α και με την υποβολή υπεύθυνης δήλωσης στην οποία θα δηλώνεται ο ειδικός κύκλος εργασιών στην κατηγορία των ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΩΝ έργων κατά την τελευταία 3ετία (2017-2018-2019).

Ειδικά για την απόδειξη της απαίτησης της μη υπέρβασης των ανώτατων επιτρεπτών ορίων ανεκτέλεστο υπολοίπου εργολαβικών συμβάσεων:

- με την υποβολή ενημερότητας πτυχίου εν ισχύει ή
- με την υποβολή υπεύθυνης δήλωσης του προσωρινού αναδόχου, συνοδευόμενης από πίνακα όλων των υπό εκτέλεση έργων (είτε ως μεμονωμένος ανάδοχος είτε στο πλαίσιο κοινοπραξίας ή υπεργολαβίας) και αναφορά για το ανεκτέλεστο υπόλοιπο ανά έργο και το συνολικό ανεκτέλεστο, για τις εργοληπτικές επιχειρήσεις που δεν διαθέτουν ενημερότητα πτυχίου κατά τις κείμενες διατάξεις. [...]»

✚ «Τροποποιείται το άρθρο 23.6.-α της Διακήρυξης ως εξής:

«23.6 Δικαιολογητικά Τεχνικής και Επαγγελματικής Ικανότητας του άρθρου 22.Δ

Η τεχνική και επαγγελματική ικανότητα των οικονομικών φορέων αποδεικνύεται:

(α) για τις εγγεγραμμένες εργοληπτικές επιχειρήσεις στο Μ.Ε.Ε.Π:

- είτε από τη βεβαίωση εγγραφής στο Μ.Ε.Ε.Π, στις κατηγορίες **ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ 4<sup>ης</sup> τάξης και άνω, ΕΡΓΩΝ ΟΔΟΠΟΙΙΑΣ 3<sup>ης</sup> τάξης και άνω, ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ 3<sup>ης</sup> τάξης και άνω, ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ 3<sup>ης</sup> τάξης και άνω ΚΑΙ ΕΡΓΩΝ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΝΕΡΟΥ ΥΓΡΩΝ ΣΤΕΡΕΩΝ ΚΑΙ ΑΕΡΙΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ 3<sup>ης</sup> τάξης και άνω**, η οποία αποτελεί τεκμήριο των πληροφοριών που περιέχει [μόνο για τους υποψηφίους εργολήπτες των οποίων οι βεβαιώσεις εγγραφής στο Μ.Ε.Ε.Π. είναι σε ισχύ κατά την 03ή – Ιουλίου 2019, σύμφωνα με τις μεταβατικές διατάξεις του άρθρου 65, παρ. 1 του ΠΔ 71/2019 (ως προς τη μεταβατική περίοδο για την έναρξη λειτουργίας του ΜΗ.Ε.Ε.Δ.Ε.) καθώς και του άρθρου 188, παρ. 5 του Ν.4635/2019 (ως προς τη μεταβατική περίοδο ισχύος των βεβαιώσεων Μ.Ε.Ε.Π.)]

- είτε, στην περίπτωση που οι απαιτήσεις του άρθρου 22.Δ δεν καλύπτονται από τη βεβαίωση εγγραφής, με την υποβολή ενός ή περισσότερων από τα αποδεικτικά μέσα που προβλέπονται στο Μέρος II του Παραρτήματος XII (Αποδεικτικά μέσα για τα κριτήρια επιλογής) του Προσαρτήματος Α του ν. 4412/2016 10 ανάλογα με την τιθέμενη στο άρθρο 22.Δ απαίτηση. Σε κάθε περίπτωση, η βεβαίωση εγγραφής μπορεί να υποβάλλεται για την απόδειξη μόνο ορισμένων απαιτήσεων τεχνικής και επαγγελματικής ικανότητας του άρθρου 22.Δ, ενώ για την απόδειξη των λοιπών απαιτήσεων μπορούν να προσκομίζονται ένα ή περισσότερα από

τα αποδεικτικά μέσα που προβλέπονται στο Μέρος II του Παραρτήματος XII του ν. 4412/2016.».

## 1.7 ΑΡΘΡΟ 24 «ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΦΑΚΕΛΟΥ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ»

✚ «Τροποποιείται το άρθρο **24.4** της Διακήρυξης ως εξής:

**Περιεχόμενο Φακέλου Οικονομικής Προσφοράς.** Ο ηλεκτρονικός υποφάκελος «Οικονομική Προσφορά» περιέχει το ψηφιακά υπογεγραμμένο αρχείο pdf, το οποίο παράγεται από το υποσύστημα, αφού συμπληρωθούν καταλλήλων οι σχετικές φόρμες.»

## 1.8 ΑΡΘΡΟ 11.1. «ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ»

✚ «Τροποποιείται το άρθρο **11.1** της Διακήρυξης ως εξής:

**«11.1. Προϋπολογισμός Μελέτης του έργου (εκτιμώμενη αξία της σύμβασης)**

**«Η δημοπρατούμενη σύμβαση είναι μικτή σύμβαση, κατά την έννοια του άρθρου 4 παρ. 4 του Ν. 4412/2016 και περιλαμβάνει τρία (3) διακριτά τμήματα, την κατασκευή του έργου της ΜΕΑ και του ΧΥΤΥ, την προμήθεια κινητού μηχανολογικού εξοπλισμού και την υπηρεσία λειτουργία για 5 έτη. [...] -κατά τα λοιπά ισχύει το άρθρο ως έχει-».**

## 1.9 ΑΡΘΡΟ 13.2. «ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΣΥΝΑΨΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ – ΟΡΟΙ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ»

✚ «Τροποποιείται το άρθρο **13.2** της Διακήρυξης ως εξής:

**«Η οικονομική προσφορά των διαγωνιζομένων δίδεται αποκλειστικά κατ' αποκοπή για τα επιμέρους τρία (3) τμήματα του έργου, συντάσσεται και υποβάλλεται σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 95 παρ. 2 (γ) του ν. 4412/2016.»**

## 1.10 ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΝΑΘΕΣΗΣ – Κ1.1 & Κ1.2

Το υποκριτήριο Κ1.1 στη σελ. 22-23, τροποποιείται ως εξής:

Υποκριτήριο Κ1.1: έκπτωση επί του κατασκευαστικού κόστους του προϋπολογισμού μελέτης (16.001.383,66 €)

Το Κ1.1 έκαστου οικονομικού φορέα είναι η έκπτωση επί του κατασκευαστικού κόστους του προϋπολογισμού μελέτης και θα προκύπτει με βάση τον τύπο:

$$Κ1.1 = (( ΠΜ_{κκ} - Π_{κκ} ) / ΠΜ_{κκ} ) * 100\%$$

όπου :

Π<sub>κκ</sub>: Προσφορά διαγωνιζόμενου αναφορικά με το κατασκευαστικό κόστος

ΠΜ<sub>κκ</sub>: Κατασκευαστικό κόστος του προϋπολογισμού μελέτης

Στο κατασκευαστικό κόστος συμπεριλαμβάνεται και το κόστος της προμήθειας του κινητού εξοπλισμού.

Το υποκριτήριο Κ1.2 στη σελ. 23, τροποποιείται ως εξής:

Υποκριτήριο Κ1.2: έκπτωση επί του λειτουργικού κόστους του προϋπολογισμού μελέτης (5.140.035,00 €)

Το Κ1.2 έκαστου οικονομικού φορέα είναι η έκπτωση επί του λειτουργικού κόστους του προϋπολογισμού μελέτης και θα προκύπτει με βάση τον τύπο:

$$Κ1.2 = ((ΠΜ_{λκ} - Π_{λκ}) / ΠΜ_{λκ}) * 100\%$$

όπου :

$Π_{λκ}$  : Προσφορά διαγωνιζόμενου αναφορικά με το λειτουργικό κόστος

$ΠΜ_{λκ}$  : Λειτουργικό κόστος του προϋπολογισμού μελέτης

Στο κατασκευαστικό κόστος συμπεριλαμβάνεται και το κόστος της προμήθειας του κινητού εξοπλισμού.

## 1.11 ΑΟΡΙΣΤΙΑ ΚΡΙΤΗΡΙΩΝ ΑΝΑΘΕΣΗΣ – Κ2, Κ3, Κ4

Τα κριτήρια Κ2, Κ3, Κ4 αφενός μεν είναι απολύτως ορισμένα, αφετέρου δε προσιδιάζουν πλήρως με το αντικείμενο του έργου, είναι εύλογα και τελούν σε πλήρη αναλογία με τις απαιτήσεις κατασκευής και λειτουργίας του, ενώ εξάλλου συμπεριλαμβάνονται στις ενδεικτικές κατηγορίες κριτηρίων του άρθρου 86 παρ. 2 του Ν. 4412/2016.

1. Πιο συγκεκριμένα (άρθρο 14 της διακήρυξης) το κριτήριο «Κ.2 Ομάδα Έργου» υποδιαιρείται στις κάτωθι υποομάδες κριτηρίων: Κ.2.1 (50%): Βαθμός επάρκειας της προτεινόμενης ομάδας, ήτοι στην κατασκευή και λειτουργία Μονάδων Επεξεργασίας με μηχανική διαλογή και βιολογική επεξεργασία σύμμεικτων απορριμμάτων με αερόβια κομποστοποίηση (παρόμοιας με το δημοπρατούμενο έργο). Στη στελέχωση τής προτεινόμενης ομάδας πρέπει να περιλαμβάνονται τουλάχιστον οι κάτωθι: 1. Ένας Ηλεκτρολόγος Μηχανικός ή Μηχανολόγος Μηχανικός (ΠΕ) με εμπειρία σε λειτουργία μονάδων επεξεργασίας σύμμεικτων απορριμμάτων, με εμπειρία σε θέση επίβλεψη λειτουργίας σε εγκαταστάσεις επεξεργασίας σύμμεικτων απορριμμάτων. 2. Ένας Ηλεκτρολόγος ή Μηχανολόγος Μηχανικός (ΠΕ) με εμπειρία σε λειτουργία μονάδων επεξεργασίας σύμμεικτων απορριμμάτων, με εμπειρία σε θέση υπευθύνου συντήρησης σε εγκαταστάσεις επεξεργασίας απορριμμάτων. 3. Ένας Χημικός Μηχανικός (ΠΕ) με εμπειρία σε λειτουργία μονάδων επεξεργασίας σύμμεικτων απορριμμάτων, με αποδεδειγμένη εμπειρία Περιβαλλοντικής Παρακολούθησης και Διεργασιών σε εγκαταστάσεις επεξεργασίας απορριμμάτων. Κ.2.2 (25%): Βαθμός αποτελεσματικότητας της προτεινόμενης δομής του οργανογράμματος για την υλοποίηση του έργου. Κ.2.3 (25%): Βαθμός αποτελεσματικότητας της προτεινόμενης ομάδας σε σχέση με τα προβλεπόμενα γι' αυτούς καθήκοντα και σε σχέση με συνεργασίες σε αντίστοιχες συμβάσεις.

Σε ό,τι αφορά στο κριτήριο Κ.2.1 είναι διαυγές ότι βαθμολογείται ο βαθμός επάρκειας των ζητούμενων Μηχανικών (ηλεκτρολόγων και χημικού μηχανικού) σε Μονάδες Επεξεργασίας με μηχανική διαλογή και βιολογική επεξεργασία σύμμεικτων απορριμμάτων με αερόβια κομποστοποίηση (παρόμοιας με το δημοπρατούμενο έργο). Άρα στο συγκεκριμένο κριτήριο

αναφέρεται και ότι πρέπει να είναι εμπειρία από συναφή Μονάδα (ως προς το είδος και τη δυναμικότητα) αλλά και σε ποιο ακριβώς αντικείμενο / τμήμα απασχόλησης της Μονάδας θα πρέπει να υπάρχει εμπειρία. Σε ό,τι αφορά τα κριτήρια Κ.2.2 και Κ.2.3 προκύπτει ότι αφορούν στη βαθμολόγηση δύο διακριτών αντικειμένων που ουδόλως συγγέονται μεταξύ τους. Με το πρώτο βαθμολογείται η αποτελεσματικότητα της δομής του οργανογράμματος (συνοχή, επάρκεια, επικουρικότητα, κ.λπ.) και με το δεύτερο η αποτελεσματικότητα της προτεινόμενης ομάδας σε σχέση με τα προβλεπόμενα γι' αυτούς καθήκοντα και σε σχέση με συνεργασίες σε αντίστοιχες συμβάσεις, ήτοι ο τρόπος και βαθμός ένταξης της προτεινόμενης ομάδας στο ανωτέρω οργανόγραμμα.

2. Το κριτήριο «Κ.3 Μεθοδολογία υλοποίησης της λειτουργίας (ΜΥΛ)» υποδιαιρείται στις κάτωθι υποομάδες κριτηρίων: Κ.3.1 (60%): Σχέδιο Λειτουργίας του Έργου, Κ.3.2 (40%): Πρόγραμμα Περιβαλλοντικής παρακολούθησης και Ελαχιστοποίηση Περιβαλλοντικών Οχλήσεων.

Τα βαθμολογούμενα κριτήρια είναι σαφές ότι συνδέονται με το στάδιο λειτουργίας του έργου. Μέσω αυτών θα εξεταστεί αφενός μεν η λειτουργικότητα των εγκαταστάσεων κατά μόνας και μεταξύ τους αλλά και σε σχέση με τα εισερχόμενα απορρίμματα και αφετέρου ο τρόπος με τον οποίο ο ανάδοχος θα διασφαλίζει την ορθή και σύμφωνη με τους περιβαλλοντικούς όρους λειτουργία του έργου μέσω του εφαρμοστέου προγράμματος περιβαλλοντικής παρακολούθησης αλλά και πως θα διασφαλίζει την ελαχιστοποίηση των περιβαλλοντικών οχλήσεων που προκαλούνται από τις διενεργούμενες εργασίες στη ΜΕΑ και στο ΧΥΤΥ (οσμές, σκόνες, κ.λπ.).

3. Το 4ο Κριτήριο «Κ.4: Χρονικός προγραμματισμός υλοποίησης της σύμβασης» αφορά στον χρονικό προγραμματισμό υλοποίησης της σύμβασης.

Όπως αναφέρεται ρητά στη διακήρυξη η υλοποίηση της σύμβασης θα γίνει στα χρονικά όρια που καθορίζονται από την παρούσα διακήρυξη και την ΕΣΥ. Οι διαγωνιζόμενοι, σε αυτά τα χρονικά όρια, θα πρέπει να σχεδιάσουν χρονικό προγραμματισμό ώστε να τεκμηριώσουν την ρεαλιστικότητα τήρησης του χρονοδιαγράμματος και να θέσουν τις προτεραιότητες τους όσον αφορά την διαδοχή των εργασιών και των προμήθειών. Θα αξιολογηθούν οι επιλογές των διαγωνιζόμενων όσον αφορά στην επιλογή των προτεραιοτήτων, τον περιορισμό των οχλήσεων κατά την κατασκευή, και την ικανοποίηση των ιδιαίτερων συνθήκων που επικρατούν στην περιοχή του έργου. Επομένως ουδεμία ασάφεια υπάρχει σχετικά με το εάν προμοδοτείται ο μικρότερος χρόνος κατασκευής ή το καλύτερο χρονοδιάγραμμα.

## 1.12 ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

- Η πρόταση του Παραρτήματος ΙΙ στη σελ. 7 «Συμπληρωμένο πίνακα υπολογισμού ηλεκτρικών καταναλώσεων» τροποποιείται ως κάτωθι:  
«Συμπληρωμένο πίνακα υπολογισμού εγκατεστημένης ισχύος ηλεκτρικών καταναλώσεων νέων έργων ΜΕΑ - ΧΥΤΥ»  
Επιπλέον η ίδια ακριβώς απαίτηση προστίθεται και στον ΚΜΕ στα περιεχόμενα του Τεύχους 2.2 «Τεχνική Περιγραφή – Τεχνικές Προδιαγραφές»
- Η απαίτηση του Παραρτήματος ΙΙ «Σχέδια των γενικών διατάξεων (outline drawings) και τοπογραφικά διαγράμματα και ενδεικτικές τομές φυσικού και τελικού εδάφους στα οποία παρουσιάζονται όλα τα μηχανήματα του βασικού εξοπλισμού» τροποποιείται ως κάτωθι:

«Σχέδια των γενικών διατάξεων με τις επιμέρους μονάδες του έργου (outline drawings) και τοπογραφικά διαγράμματα και ενδεικτικές τομές φυσικού και τελικού εδάφους στα οποία θα παρουσιάζονται όλα τα κτίρια και οι μονάδες με τα μηχανήματα του βασικού εξοπλισμού».

Επιπλέον η ίδια ακριβώς απαίτηση προστίθεται και στον ΚΜΕ στα περιεχόμενα του Τεύχους 2.2 «Τεχνική Περιγραφή – Τεχνικές Προδιαγραφές»



## 2 ΤΕΥΧΟΣ 2. ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

### 2.1 ΑΡΘΡΟ 4: ΜΕΛΕΤΕΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ – ΜΕΛΕΤΗ ΣΥΝΘΗΚΩΝ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΕΡΓΩΝ

Όσον αφορά τις προβλέψεις της ΕΣΥ στο άρθρο της παρ. 4.1, αυτές τροποποιούνται ως εξής: «Οι υποψήφιοι Οικονομικοί Φορείς που διαγωνίζονται θα πρέπει να προβούν, με δική τους ευθύνη, φροντίδα, δαπάνη, σε οποιοσδήποτε συμπληρωματικές έρευνες, μετρήσεις, ώστε να μπορούν να υποδείξουν στην Τεχνική Προσφορά τους πιθανούς χώρους για μελλοντική επέκταση των εγκαταστάσεων για παραγωγή δευτερογενών καυσίμων. Οι θέσεις αυτές θα υποδειχθούν στα σχέδια και στις σχετικές τεχνικές προδιαγραφές, χωρίς όμως, οι αντίστοιχες εργασίες, να αποτελούν αντικείμενο του διαγωνισμού, ούτε φυσικό, ούτε οικονομικό.

Παράλληλα οι υποψήφιοι Οικονομικοί Φορείς που διαγωνίζονται θα πρέπει να προβούν, με δική τους ευθύνη, φροντίδα, δαπάνη, σε οποιοσδήποτε συμπληρωματικές έρευνες, μετρήσεις, ώστε να μπορούν να υποδείξουν στην Τεχνική Προσφορά Σχέδιο αντιμετώπισης μεταβατικής διαχείρισης των αποβλήτων, έως την έναρξη της κανονικής λειτουργίας της εγκατάστασης».

### 2.2 ΑΡΘΡΟ 17

- Στο άρθρο 17 της ΕΣΥ ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ – ΠΡΟΘΕΣΜΙΕΣ – ΠΟΙΝΙΚΕΣ ΡΗΤΡΕΣ τροποποιείται το σημείο (β), στη σελίδα 30 ως εξής:

«Αποκλειστική προθεσμία: «Όχι αργότερα από τριάντα (30) ημερολογιακές ημέρες από την υπογραφή της Σύμβασης θα υποβληθεί

.....

β) το ασφαλιστήριο συμβόλαιο του **άρθρου 36** της παρούσης».

- Στο άρθρο 17 της ΕΣΥ ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ – ΠΡΟΘΕΣΜΙΕΣ – ΠΟΙΝΙΚΕΣ ΡΗΤΡΕΣ τροποποιείται στο σημείο με τίτλο (ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΤΜΗΜΑΤΙΚΕΣ ΠΡΟΘΕΣΜΙΕΣ), στη σελίδα 31 το κάτωτι:

«Όχι αργότερα από εξήντα (60) ημερολογιακές ημέρες από την υπογραφή της Σύμβασης ο Ανάδοχος υποβάλλει ή/και παραδίδει:

- αξιολόγηση γεωτεχνικών ερευνών, γεωτεχνική μελέτη και γνωμάτευση θεμελίωσης των επιμέρους κατασκευών, τις προβλεπόμενες από το ΠΔ.305/96 και το ΠΔ.17/96 δηλώσεις και γνωστοποιήσεις για ανάθεση καθηκόντων Τεχνικού Ασφαλείας, Συντονιστή Υγιεινής και Ασφάλειας και Γιατρού Ασφαλείας.
- Οριστικά Ασφαλιστήρια Συμβόλαια (αν κατά την υπογραφή της σύμβασης υπεβλήθη μόνον το COVER NOTE ή αν κατά τον έλεγχο προέκυψαν παρατηρήσεις) σύμφωνα με τις απαιτήσεις των Άρθρων 33-34 της παρούσας και τις ενδεχόμενες παρατηρήσεις της Υπηρεσίας.»

Διευκρινίζεται ότι όλες οι απαιτήσεις που αφορούν την σύναψη ασφαλιστικών συμβολαίων αναφέρονται στο άρθρο 36 της ΕΣΥ.

### 2.3 ΑΡΘΡΟ 36

Στο άρθρο 36 της ΕΣΥ, αναδιατυπώνονται / τροποποιούνται τα κάτωθι:

✚ (36.1, Σελ. 69)

9. Ο Ανάδοχος οφείλει, με μέριμνα και δαπάνη του, να συνάψει ασφαλιστικές συμβάσεις που να καλύπτουν κατ' ελάχιστον τις ασφαλίσεις (πρόσωπα και αντικείμενα ασφάλισης) που αναφέρονται **στο άρθρο 36.4** και σύμφωνα με τις ειδικές απαιτήσεις που ορίζονται ~~στο άρθρο 37.6 του παρόντος Άρθρου.~~

✚ (36.2, Σελ. 70)

3. Σε περίπτωση μη εμπρόθεσμης καταβολής των οφειλόμενων από τον Ανάδοχο, θα ισχύσουν τα οριζόμενα **στο άρθρο 17**, με τη διευκρίνιση ότι οι τόκοι υπερημερίας θα υπολογίζονται:

- για τα ασφάλιστρα, από την ημερομηνία καταβολής τους,
- και για τα τυχόν λοιπά έξοδα από την ημερομηνία κοινοποίησης τους τον Ανάδοχο των οφειλόμενων ποσών.

✚ (36.3, Σελ. 70)

2. Ο Ανάδοχος θα υποβάλει στην Υπηρεσία, κατά την υπογραφή του εργολαβικού συμφωνητικού, τις ασφαλιστικές συμβάσεις του άρθρου **36.4** και ~~34.6~~. Δεκτή γίνεται της επίσημη βεβαίωση ασφάλισης της/των ασφαλιστικής/ών εταιρίας/ιών (Cover Note Policy)

✚ (36.4, σελ. 71)

4. Η ασφαλιστική κάλυψη είναι αποδεκτό να μην περιλαμβάνει ζημιές προκαλούμενες από ~~πρωτες~~ αιτίες που θεμελιώνουν περιστάσεις ανωτέρας βίας κατά τα οριζόμενα **στο Άρθρο 48** της παρούσας.

## 2.4 ΑΡΘΡΟ 2

- Στο άρθρο 2 της ΕΣΥ τροποποιείται στη σελίδα 6 το κάτωθι:

«Τα Συμβατικά Τεύχη και η σειρά ισχύος τους, σε περίπτωση ασυμφωνίας των όρων τους, καθορίζονται **στο άρθρο 5** της Διακήρυξης.»

### 3 ΤΕΥΧΟΣ 3. ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

#### 3.1 ΜΕΓΙΣΤΗ ΕΠΙΤΡΕΠΟΜΕΝΗ ΤΑΧΥΤΗΤΑ ΟΜΒΡΙΩΝ

Η παράγραφος «7.4.1. Έργα διαχείρισης ομβρίων ΧΥΤΥ/ΧΥΤΑ» τροποποιείται ως εξής:

..... «Η κλίση της τάφρου σύμφωνα με τις προδιαγραφές της ΚΥΑ 114218/97 ανταποκρίνεται στις υδραυλικές απαιτήσεις του ΧΥΤΥ και η μέγιστη ταχύτητα ροής δε θα ξεπερνά το **1.5m/sec σε περίπτωση χωμάτινης τάφρου. Σε περίπτωση επενδεδυμένης τάφρου η μέγιστη ταχύτητα ροής δε θα ξεπερνά τα 6m/sec**»

.....

#### 3.2 ΤΕΛΙΚΗ ΚΑΛΥΨΗ

Η παράγραφος «4.3.2. Τελική Κάλυψη», αυτή τροποποιείται, σύμφωνα με τις απαιτήσεις της ΑΕΠΟ, ως εξής:

- .....
- ~~Εδαφικό υλικό πάχους 0,7 m~~
- Φυτόχωμα πάχους περίπου **1 m** ή compost ή μίξη αυτών, επί των οποίων θα ακολουθηθεί η δενδροφύτευση. Το υλικό επιφανειακής επικάλυψης του ΧΥΤ που προβλέπεται για δενδροφύτευση θα πρέπει να πληροί τους όρους φυσιολογικής ανάπτυξης των φυτών.
- .....

#### 3.3 ΕΚΤΑΣΗ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΕΡΓΟΥ

Η παράγραφος «1.1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ – ΘΕΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ», τροποποιείται ως εξής:

Το Έργο (Εργοστάσιο Επεξεργασίας Απορριμμάτων και ΧΥΤΥ) αναπτύσσεται σε ~~συνολική έκταση 30 στρέμματα~~, εκ των οποίων τα 20 στρέμματα θα καταλαμβάνουν τα κύτταρα του ΧΥΤΥ και τα υπόλοιπα θα καταλαμβάνονται από τη Μονάδα Επεξεργασίας και τα λοιπά έργα υποδομής. Η έκταση αυτή η οποία βρίσκεται εντός μεγαλύτερης έκτασης, 220 περίπου στρεμμάτων, της οποίας το ιδιοκτησιακό καθεστώς είναι ιδιωτικό και θα και η οποία έχει αποκτηθεί με διαδικασίες απαλλοτρίωσης.

#### 3.4 ΟΧΗΜΑΤΑ ΜΟΝΑΔΑΣ

Η παράγραφος «2.2.2. Ζύγιση αποβλήτων», προκειμένου να είναι σε συμφωνία με το τεύχος των τεχνικών προδιαγραφών, τροποποιείται ως εξής:

«Ο χώρος ελιγμών και προσεγγίσεως των εισερχόμενων οχημάτων στις θέσεις εκφορτώσεως αλλά και το οδικό δίκτυο εν γένει θα πρέπει να επιτρέπει την απρόσκοπτη κίνηση οχημάτων συνολικού μήκους **12 m** και εξωτερικής ακτίνας στροφής **13 m**. Ο χώρος .....

#### 3.5 ΔΕΞΑΜΕΝΗ ΣΥΛΛΟΓΗΣ - ΕΞΙΣΟΡΡΟΠΗΣΗΣ

Η παράγραφος «2.3.1 «Δεξαμενή συλλογής - εξισορρόπησης», σελ. 70, τροποποιείται ως εξής:

«Θα κατασκευαστεί μία κλειστή δεξαμενή ωφέλιμου όγκου τουλάχιστον 500m<sup>3</sup>, όπου θα συλλέγονται τα υγρά απόβλητα από τις διεργασίες, τα πλυσίματα των χώρων και τα στραγγίδια από τον ενεργό χώρο του **ΧΥΤΥ της ΜΕΑ**. Κατά συνέπεια ικανοποιείται πλήρως η ΚΥΑ 114218/97 η οποία απαιτεί αποθήκευση των παραγόμενων στραγγισμάτων από ΧΥΤΑ/ΧΥΤΥ για διάστημα τουλάχιστον τριών (3) ημερών και δίδεται η δυνατότητα συγκράτησης αποβλήτων για επεξεργασία αργότερα, σε περίοδο μη αιχμής.

### 3.6 ΟΡΙΑ ΑΕΡΙΩΝ ΕΚΠΟΜΠΩΝ

Η παράγραφος «2.6 «Δεξαμενή συλλογής - εξισορρόπησης», σελ. 70, τροποποιείται ως εξής:

«.....

Οι αέριες εκπομπές μετρούμενες στο σημείο έκλυσης στην ατμόσφαιρα πρέπει να είναι εντός των ορίων της εγκεκριμένης ΑΕΠΟ και ειδικότερα:

ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΣ Μ.Μ.	Όριο εκπομπών
NH <sub>3</sub> mg/Nm <sup>3</sup>	1-20
Οσμές ΟΥΕ/Nm <sup>3</sup>	≤500 στην έξοδο των συστημάτων απόσμησης
Αιωρούμενα στερεά mg/Nm <sup>3</sup>	5-20
TVOC mg/Nm <sup>3</sup>	7-20

Όλες οι διατάξεις αποκονίωσης του Έργου θα σχεδιασθούν θεωρώντας συγκέντρωση σκόνης στον αναρροφώμενο αέρα κατ' ελάχιστο 2,5 gr/m<sup>3</sup>.

Ο βαθμός απόδοσης των συστημάτων αποκονίωσης και μείωσης οσμών θα πρέπει να είναι κατ' ελάχιστον ο απαιτούμενος από την ΑΕΠΟ του έργου.

**Ειδικότερα τα συστήματα απόσμησης και αποκονίωσης θα έχουν απόδοση μεγαλύτερη ή ίση με 98% και οι οσμές στα όρια του οικοπέδου δεν θα υπερβαίνουν τις 5 Μ.Ο .**

.....

### 3.7 ΠΟΣΟΣΤΟ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΥΠΟΛΕΙΜΜΑΤΟΣ ΠΡΟΣ ΧΥΤΥ

Η παράγραφος «3.5.3 «Ποσοστό παραγωγής υπολείμματος προς ΧΥΤΥ», τροποποιείται ως εξής:

«Το ποσοστό παραγωγής υπολείμματος από τις παραγωγικές διαδικασίες των Τμημάτων του Εργοστασίου ορίζεται κατά μέγιστο, ίσο με 36% κ.β. επί των εισερχομένων αποβλήτων **ΑΣΑ (15.000 tn/yr)** όλων των κατηγοριών στην εγκατάσταση.

### 3.8 ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΟΥ ΡΕΥΜΑΤΟΣ ΠΡΟΔΙΑΛΕΓΜΕΝΩΝ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΙΜΩΝ

Η γραμμή επεξεργασίας της μηχανικής διαλογής, όσον αφορά το ρεύμα των προδιαλεγμένων ανακυκλωσίμων, θα πρέπει να σχεδιαστεί και να διαστασιοποιηθεί έτσι ώστε:

1. Ο ανεξάρτητος χώρος υποδοχής του συγκεκριμένου ρεύματος και
2. η συνολική ονομαστική δυναμικότητα της γραμμής μηχανικής διαλογής

να μπορούν **μελλοντικά** να αποθηκεύσουν και εν συνεχεία επεξεργαστούν το εισερχόμενο ρεύμα των προδιαλεγμένων ανακυκλώσιμων.

Επομένως:

1. ο πίνακας εγγυημένων μεγεθών παραμένει ως έχει
2. κάθε διαγωνιζόμενος πρέπει να διασφαλίσει ότι μελλοντικά δύναται να διαχειριστεί το εισερχόμενο ρεύμα προδιαλεγμένων ανακυκλώσιμων σε 1 8ωρη βάρδια, ως συνολική δυναμικότητα εισόδου και όχι στα επιμέρους τμήματα μηχανικού διαχωρισμού.
3. Η διαχείριση των προδιαλεγμένων ανακυκλώσιμων ΔΕΝ περιλαμβάνεται στο αντικείμενο της σύμβασης.
4. Τέλος το Παράρτημα ΙΙ της Διακήρυξης τροποποιείται ως κάτωθι (σελ. 25):

Επάρκεια επεξεργασίας ανακυκλώσιμων	Η δυναμικότητα της ΜΕΑ για την επεξεργασία ανακυκλώσιμων η οποία υπολογίζεται στο τεύχος 2.1 της μελέτης του διαγωνιζόμενου (διαστασιολόγηση των επιμέρους τμημάτων επεξεργασίας, <b>ήτοι υποδοχή και γραμμή μηχανικής διαλογής</b> ), διαστασιολόγηση του αντίστοιχου μηχανολογικού εξοπλισμού) επαρκεί για την επεξεργασία των ανακυκλώσιμων;		
	Κατά τον υπολογισμό της δυναμικότητας της ΜΕΑ για την επεξεργασία των ανακυκλώσιμων στο τεύχος 2.1 της μελέτης του διαγωνιζόμενου (διαστασιολόγηση των επιμέρους τμημάτων επεξεργασίας, <b>ήτοι υποδοχή και γραμμή μηχανικής διαλογής</b> ), διαστασιολόγηση του αντίστοιχου μηχανολογικού εξοπλισμού) έχουν ληφθεί υπόψη οι παραδοχές σχεδιασμού που απαιτούνται σύμφωνα με την ΤΣΥ;		

### 3.9 ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΕΙΣΕΡΧΟΜΕΝΗΣ ΙΛΥΟΣ

Η παράγραφος «2.4.3 «Επεξεργασία αφυδατωμένης ιλύος από την ΕΕΛ Σητείας», **συμπληρώνεται** με την κάτωθι πρόταση:

«Η εισερχόμενη αφυδατωμένη ιλύς (ΕΚΑ 190805) έχει συγκέντρωση στερεών 20% κ.β..

### 3.10 ΣΙΛΟ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ

Διευκρινίζεται ότι η επιλογή του εξοπλισμού της γραμμής επεξεργασίας, άρα και του σιλό τροφοδοσίας, εναπόκειται στην τεχνική κρίση και λύση έκαστου διαγωνιζόμενου. Ο εξοπλισμός των τευχών δημοπράτησης τόσο ως προς το είδος όσο και τη χωροθέτηση είναι ενδεικτικός.

Κάθε διαγωνιζόμενος καλείται να σχεδιάσει την κατ' αυτόν βέλτιστη τεχνικά λύση υπό την προϋπόθεση της τήρησης των ελάχιστων, μέγιστων, επί ποινή αποκλεισμού, απαραίτητων, κοκ, τεχνικών απαιτήσεων κάθε επιμέρους εξοπλισμού που θα χρησιμοποιηθεί στην τεχνική λύση.

Επομένως στην περίπτωση του συστήματος τροφοδοσίας δύναται να χρησιμοποιηθεί ο οποιοσδήποτε τεχνικά δόκιμος τρόπος που να επιτρέπει να τηρηθούν οι τεχνικές απαιτήσεις.

Σε κάθε περίπτωση ανάντη του συστήματος διάνοιξης σάκων, και σε όποιο σημείο προτείνει ο διαγωνιζόμενος, θα πρέπει να πληρείται η απαίτηση για αποθήκευση 60min.

### 3.11 ΕΠΟΧΙΑΚΗ ΔΙΑΚΥΜΑΝΣΗ ΙΛΥΟΣ

Όσον αφορά την παράγραφο «1.3.1.1. Παραγωγή ΑΣΑ στην υπό εξέταση περιοχή», και σχετικά με τις ποσότητες σχεδιασμού και την εποχιακή διακύμανση διευκρινίζουμε ότι:

«Οι ετήσιες ποσότητες σχεδιασμού της ΜΕΑ είναι αυτές που αναφέρονται στη συγκεκριμένη παράγραφο, ήτοι:

- ΑΣΑ 15.000 tn/yr
- Ιλύς 300 tn/yr
- Προδιαλεγμένα 8.600 tn/yr

Σχετικά με την εισερχόμενη ιλύ δεν υφίσταται εποχιακή διακύμανση και ισοκατανέμεται στους 12 μήνες του έτους.»

### 3.12 ΔΙΑΘΕΣΗ ΤΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΙΜΩΝ ΚΑΙ CLO

Η διάθεση των προϊόντων, ανακυκλώσιμων και CLO, ορίζεται στην ΕΣΥ, ΆΡΘΡΟ 2: ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΕΡΓΟΛΑΒΙΚΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ - ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ.

### 3.13 ΠΟΙΟΤΙΚΗ ΣΥΣΤΑΣΗ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ

Όσον αφορά την παράγραφο «1.3.1.2 Ποιοτική σύσταση αποβλήτων», προκειμένου να υπάρχει κοινή βάση αξιολόγησης των τεχνικών προσφορών, διευκρινίζονται επιμέρους ποσοστά μετάλλων, πλαστικών και λοιπών ανακλήσιμων υλικών. Ο πίνακας 8 αντικαθίσταται με τον κάτωθι (κατ' αναλογία τροποποιείται και ο πίνακας στη σελ. 11 του ΚΜΕ):

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	ΕΙΣΟΔΟΣ			
	ΣΥΣΤΑΣΗ	ΥΓΡΗ ΜΑΖΑ	ΠΟΣΟΣΤΟ ΥΓΡΑΣΙΑΣ	ΞΗΡΗ ΜΑΖΑ
	% κ.β.		%	
Χαρτί/Χαρτόνι	11,21%		25,00	
Γυαλί	3,40%		3,00	
Δέρμα, Λάστιχο, Ύφασμα	4,79%		35,00	
Τυπωμένο χαρτί (εφημερίδα κ.λπ.)	4,20%		30,00	
Πλαστικό-PET	2,40%		8,00	
Πλαστικό-HDPE	0,80%		11,00	
Πλαστικό- λοιπά, PVC	1,58%		10,00	
Μέταλλο - Fe	2,79%		3,00	
Μέταλλο - Al	0,88%		3,00	
Πλαστικό- Film	6,40%		22,00	
Ξύλο	0,63%		30,00	
Πλαστικό-PP	2,50%		17,00	
Οργανικά	47,12%		70,00	
Λοιπά	11,30%		10,00	



ΣΥΝΟΛΟ	100,00%			
--------	---------	--	--	--

### 3.14 ΜΟΝΑΔΑ ΑΕΡΟΒΙΑΣ ΒΙΟΛΟΓΙΚΗΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ –ΚΟΜΠΟΣΤΟΠΟΙΗΣΗ, REFERENCE

Όσον αφορά το ζητούμενο reference στην παράγραφο 2.4, σελίδα 35, τονίζεται ότι οι προσκομιζόμενες βεβαιώσεις κατά τη φάση του διαγωνισμού αφορούν στη μονάδα βιολογικών διεργασιών δηλαδή κομποστοποίηση – ωρίμανση.

## 4 ΤΕΥΧΟΣ 4. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

### 4.1 ΟΔΟΠΟΙΙΑ

Η παράγραφος «6.2 «Οδοστρωσία», τροποποιείται ως εξής:

«.....»

- Δύο (2) στρώσεις υπόβασης με αδρανή υλικά λατομείου συμπυκνωμένου πάχους 10cm η κάθε μια, οι οποίες θα εκτελεστούν σύμφωνα με τα οριζόμενα στην ΠΤΠ Ο-150.
- ~~Μία (1)~~ **Δύο (2) στρώσεις** βάσης με αδρανή υλικά σταθεροποιημένου τύπου συμπυκνωμένου πάχους 10cm η κάθε μια σύμφωνα με τα οριζόμενα στην ΠΤΠ Ο-155.

### 4.2 ΚΟΣΚΙΝΟ ΡΑΦΙΝΑΡΙΑΣ

Η παράγραφος «1.13 ΤΜΗΜΑ ΕΞΕΥΓΕΝΙΣΜΟΥ – ΡΑΦΙΝΑΡΙΑΣ –ΧΩΝΕΥΜΑΤΟΣ ΤΥΠΟΥ Α», τροποποιείται ως εξής:

«Οι προσφέροντες είναι υπεύθυνοι να σχεδιάσουν και να προσφέρουν μονάδα ραφινάρισματος κατά την κρίση τους, η οποία θα περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον διάταξη διβάθμιου διαχωρισμού με κόσκινο. Ο εξευγενισμός του κόμποστ αφορά την αφαίρεση μη κομποστοποιημένων υλικών και πιθανών .....»

### 4.3 ΜΕΤΑΦΟΡΙΚΕΣ ΤΑΙΝΙΕΣ ΜΕ ΡΑΟΥΛΑ

Η παράγραφος «1.12.3 ΜΕΤΑΦΟΡΙΚΕΣ ΤΑΙΝΙΕΣ ΜΕ ΡΑΟΥΛΑ», τροποποιείται ως εξής:

« .....

~~Με βάση τα τεχνικά αυτά χαρακτηριστικά, στη μελέτη προσφοράς του Αναδόχου θα υπολογίζεται η μέγιστη τάση εφελκυσμού και η τάση λειτουργίας των ιμάντων, ώστε να γίνει η κατάλληλη επιλογή του τύπου. Βέβαια Οι ιμάντες θα είναι κατ' ελάχιστον τύπου EP400/3 με 4MM άνω στρώση και 2MM κάτω στρώση ελαστικού με αντοχή σε έλαια και λίπη. Ο έλεγχος τους γίνεται βάσει του DIN 22102. Η συγκόλληση των ιμάντων θα γίνεται εν θερμώ.~~

~~.....»~~

### 4.4 ΣΧΙΣΤΗΣ ΣΑΚΩΝ

Στην παράγραφο «1.4.8 ΣΧΙΣΤΗΣ ΣΑΚΩΝ», προστίθεται το κάτωθι:

«Οι διαγωνιζόμενοι είναι ελεύθεροι να επιλέξουν τον τύπο του σχίστη που θα χρησιμοποιήσουν, ανάλογα με τη θέση του στο διάγραμμα ροής της εγκατάστασης. Θα πρέπει όμως να αιτιολογήσουν την επιλογή τους αυτή, μέσω της παράθεσης στην Τεχνική Μελέτη Προσφοράς τους, καταλόγου εγκατεστημένων μονάδων από τον κατασκευαστή του μηχανήματος, ο οποίος θα αποδεικνύει ότι ο προσφερόμενος τύπος έχει χρησιμοποιηθεί ξανά σε αντίστοιχη εφαρμογή ΑΣΑ.»

#### 4.5 ΔΙΑΧΩΡΙΣΤΕΣ ΜΗ ΣΙΔΗΡΟΥΧΩΝ ΜΕΤΑΛΛΩΝ

Η παράγραφος «1.9 ΔΙΑΧΩΡΙΣΤΕΣ ΜΗ ΣΙΔΗΡΟΥΧΩΝ ΜΕΤΑΛΛΩΝ» σελ. 36, τροποποιείται ως κάτωθι:

- «.....»
- Θα πρέπει, τέλος, ~~απαραίτητως να είναι δυνατόν η απενεργοποίηση του διαχωριστή μη σιδηρούχων μετάλλων ανεξάρτητα και να καταστεί δυνατή η συνέχιση της λειτουργίας της εγκατάστασης διαλογής στην περίπτωση της διαλογής στερεών αποβλήτων που δεν περιέχουν σιδηρούχα μέταλλα.~~
- «.....»

#### 4.6 ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΒΙΟΛΟΓΙΚΗΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ

Η παράγραφος «1.14 ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΒΙΟΛΟΓΙΚΗΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ» σελ. 50, τροποποιείται ως κάτωθι:

«Τα βασικά και απαραίτητα τεχνικά χαρακτηριστικά και απαιτήσεις του συστήματος για τους διαγωνιζόμενους είναι τα εξής:

- Σύστημα εξαναγκασμένου αερισμού αναρρόφησης και εμφύσησης στην μάζα του υπό επεξεργασία υλικού αποτελούμενο από φυγοκεντρικό ανεμιστήρα κατάλληλης παροχής και πίεσης. Κάθε αντιδραστήρας θα διαθέτει το δικό του ανεξάρτητο σύστημα αερισμού.
- Κάθε ανεμιστήρας θα διαθέτει ρυθμιστή στροφών για τον έλεγχο της παροχής ~~και της κατεύθυνσης του αέρα~~
- «.....»

#### 4.7 ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΒΙΟΛΟΓΙΚΗΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ

Η παράγραφος «4.7 ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ» σελ. 154, τροποποιείται ως κάτωθι:

«Η εγκατάσταση θα περιλαμβάνει μεταξύ άλλων και τα εξής:

- Υποσταθμό υποβιβασμού τάσης για την τροφοδοσία του έργου με 2 τουλάχιστον μετασχηματιστές
- ~~Υποσταθμό ανύψωσης τάσης που παράγεται από τις μηχανές συμπαραγωγής ενέργειας για τη μεταφορά στο δίκτυο μέσης τάσης της ΔΕΗ με ανεξάρτητο μετασχηματιστή για κάθε μηχανή παραγωγής ενέργειας~~
- Δίκτυο μεταφοράς μέσης τάσης μέχρι τον υποσταθμό
- «.....»

## 5 ΤΕΥΧΟΣ 5. ΚΜΕ

- Στο Τεύχος 5, τεύχος 2.2 «Τεχνική Περιγραφή – Τεχνικές Προδιαγραφές», Σελ. 12 τροποποιείται η κάτωθι παράγραφος:  
«Σημειώνεται ότι η εγκατεστημένη ισχύς του εξοπλισμού θα πρέπει να συμφωνεί με τα αντίστοιχα τεχνικά φυλλάδια του προσφερόμενου εξοπλισμού **ή να δηλώνεται σε βεβαίωση του κατασκευαστή του μηχανήματος.**»
- Στο Τεύχος 5, τεύχος 4.4 ««Κινητός εξοπλισμός λειτουργίας», Σελ. 18 τροποποιείται η κάτωθι απαίτηση:  
«> Ενημερωτικά έντυπα και φυλλάδια (prospects χειρισμού, συντήρησης κ.λπ.).»
- Στο Τεύχος 5, τεύχος 5.1 «Μονάδα επεξεργασίας υγρών αποβλήτων ΜΕΑ κ ΧΥΤ», Σελ. 18, τροποποιείται η κάτωθι απαίτηση:
  - Περιγραφή του τρόπου τελικής διάθεσης των επεξεργασμένων υγρών αποβλήτων καθώς και των παραγόμενων παραπροϊόντων (π.χ. λάσπη, άλμη RO, κλπ.)
  - ~~Αναλυτικό ισοζύγιο νερού για την τελική διάθεση των επεξεργασμένων σε μηνιαία βάση (ποσότητα που καταλήγει προς επαναχρησιμοποίηση για βιομηχανικό νερό, ποσότητα που ανακυκλοφορεί στον ΧΥΤΥ)~~
  - ~~Διάγραμμα ροής και οργάνων της εγκατάστασης επεξεργασίας~~
  - ~~Γενική διάταξη έργων με τη διαμόρφωση περιβάλλοντος χώρου της Εγκατάστασης Επεξεργασίας~~
  - ~~Γενική διάταξη σωληνώσεων έργων εγκατάστασης επεξεργασίας με σημειωμένα τα υλικά και διαμέτρους τους~~
  - ~~Γενική διάταξη ηλεκτρολογικών (καταναλωτές, καλωδιώσεις)~~
  - Πλήρη Κατάλογο του προσφερόμενου βασικού Η/Μ εξοπλισμού της εγκατάστασης επεξεργασίας συνοδευόμενο από τεχνικά φυλλάδια και αποδεικτικά στοιχεία για την καταλληλότητα και την επάρκεια του επιλεγόμενου εξοπλισμού (καμπύλες λειτουργίας αντλιών κλπ.) για τη συγκεκριμένη εφαρμογή. **Αφορά τον υπό προμήθεια εξοπλισμό που περιλαμβάνεται στα τεύχη δημοπράτησης.**

**Ομοίως μεταβάλλονται και τα περιεχόμενα του πίνακα συμμόρφωσης, Παράρτημα II, σελ. 18, Τεύχος 5.1**

- Στο Τεύχος 5, τεύχος 2.1 «Ισοζύγια μάζας – Διαστασιολόγηση», Σελ. 9 τροποποιείται η κάτωθι παράγραφος:  
«Διαστασιολόγηση του αντίστοιχου μηχανολογικού εξοπλισμού **διαχωρισμού σε επιμέρους υλικά.** Για το μηχανολογικό εξοπλισμό **μηχανικού ή άλλου είδους διαχωρισμού (κόσκινα, βαλλιστικός, οπτικός, eddy current, κ.ο.κ.) με ενσωματωμένη τεχνολογία για τον οποίο η διαστασιολόγηση δεν είναι εφικτή** βάσει ευρέως γνωστών και αποδεκτών παραμέτρων, θα πρέπει να κατατεθούν έγγραφα των κατασκευαστών των μηχανημάτων στα οποία θα αναγράφονται οι τεχνικές προδιαγραφές του μηχανήματος.»

## 6 ΓΕΝΙΚΕΣ ΔΙΕΥΚΡΙΝΙΣΕΙΣ ΕΠΙ ΤΩΝ ΤΕΥΧΩΝ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ

### 6.1 ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΟ

Θα χορηγηθεί ολοκληρωμένο τοπογραφικό διάγραμμα σε επεξεργάσιμη μορφή dwg, επί του οποίου όλοι οι διαγωνιζόμενοι θα σχεδιάσουν τα νέα έργα.

### 6.2 ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΑΤΑΞΗ ΕΡΓΩΝ – ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΕΣ ΥΠΟΔΟΜΕΣ

Κάθε διαγωνιζόμενος μπορεί να αξιοποιήσει το σύνολο ή μέρος των υφιστάμενων υποδομών, σύμφωνα με την προτεινόμενη διάταξη των έργων. Σε κάθε περίπτωση **απαγορεύεται** η αποξήλωση υφιστάμενων έργων και υποδομών είτε αυτά εντάσσονται λειτουργικά στη νέα μονάδα είτε όχι.

### 6.3 ΠΡΟΜΕΛΕΤΗ

Θα χορηγηθεί η τεχνική προμελέτη του έργου.

### 6.4 ΑΕΠΟ – ΤΗΡΗΣΗ / ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ

Γενικά οι τροποποιήσεις της ΑΕΠΟ σε σχέση με τα εγκεκριμένα τεύχη δημοπράτησης είναι ήσσονος σημασίας και βαθμού σπουδαιότητας, δεν επηρεάζουν επ' ουδενί τη δημοπράτηση του έργου ούτε θέτουν στον παραμικρό κίνδυνο και αβεβαιότητα τις προσφορές των διαγωνιζόμενων, οι οποίες θα πρέπει να διαμορφωθούν και κατατεθούν σύμφωνα με τους όρους της διακήρυξης και των συνοδών τευχών που αποτελούν το κανονιστικό πλαίσιο της δημόσιας σύμβασης και δεσμεύουν τόσο την Αναθέτουσα Αρχή όσο και τους ενδιαφερόμενους οικονομικούς φορείς.

Άλλωστε, σύμφωνα με το άρθρο Γ5 σελ. 51 της ΑΕΠΟ «Σε περίπτωση διαφοροποίησης του σχεδιασμού του έργου και σε στάδια της τεχνικής μελέτης που έπονται της έκδοσης της παρούσας Απόφασης, ο φορέας του έργου δύναται, πριν την έναρξη κατασκευής να υποβάλλει Φάκελο Συμμόρφωσης Τελικού Σχεδιασμού όπως προβλέπεται στο άρθρ.7 του Ν.4014/2011 όπως εκάστοτε ισχύει».

Με δεδομένο ότι το συγκεκριμένο έργο δημοπρατείται με το σύστημα της Μελέτης – Κατασκευής η οριστική μελέτη θα υποβληθεί από τον ανάδοχο και εφόσον εξ αυτής υπάρχουν διαφοροποιήσεις σε σχέση με την εγκεκριμένη ΑΕΠΟ, θα συνταχθεί φάκελος συμμόρφωσης.

### 6.5 ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ ΜΕΑ – ΕΠΙΛΟΓΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

Προκειμένου να είναι πλήρως κατανοητός για όλους τους διαγωνιζόμενους ο τρόπος σχεδίασης της ΜΕΑ καθώς και η επιλογή εξοπλισμού διευκρινίζεται, όπως ακριβώς αναφέρεται στα τεύχη δημοπράτησης και συγκεκριμένα στη σελίδα 23 της Τεχνικής Περιγραφής ότι:

*«Η ακριβής διάταξη και επιλογή του εξοπλισμού κάθε τμήματος αποτελεί ευθύνη των Διαγωνιζόμενων, οι οποίοι πρέπει τηρώντας τις ελάχιστες τεχνικές προδιαγραφές που περιλαμβάνονται στα Τεύχη Δημοπράτησης και τα όσα αναφέρονται στην παρούσα τεχνική περιγραφή, να επιτύχουν την επίτευξη των ελάχιστων εγγυημένων μεγεθών.*

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, τους Περιβαλλοντικούς Όρους και την ισχύουσα νομοθεσία.

Από τα παραπάνω είναι προφανές ότι οι τεχνικές λύσεις των διαγωνιζόμενων δύναται να διαφοροποιούνται σε σχέση με τα αναφερόμενα στα τεύχη δημοπράτησης. Σε κάθε περίπτωση θα πρέπει να τηρούνται οι επιτυγχανόμενοι στόχοι και τα δεσμευτικά μεγέθη.

## 6.6 ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ

Προκειμένου να είναι πλήρως κατανοητός για όλους τους διαγωνιζόμενους ο βαθμός εφαρμογής των τεχνικών προδιαγραφών διευκρινίζεται, όπως ακριβώς αναφέρεται στα τεύχη δημοπράτησης και συγκεκριμένα στις σελίδες 9-10 του τεύχους 4. Τεχνικές Προδιαγραφές ότι:

*«Οι Τεχνικές Προδιαγραφές της παρούσης περιγράφουν το γενικότερο πλαίσιο ποιότητας μέσα στο οποίο θα κινηθεί η Πρόταση των Διαγωνιζομένων για την πλήρη και έντεχνη κατασκευή και λειτουργία του Έργου και σε συνδυασμό με το τεύχος της τεχνικής περιγραφής ορίζει πλήρως το φυσικό και οικονομικό αντικείμενο του έργου. Περιγράφει και αναλύει τις εργασίες, τις μεθόδους κατασκευής και τα υλικά κάθε στοιχείου χωριστά. Επεξηγεί και συμπληρώνει τα σχέδια και την περιγραφή της μελέτης.*

Σε κάθε περίπτωση τεχνικές προδιαγραφές εξοπλισμού οι οποίες εξαρτώνται από την τελική προσφερόμενη λύση του εκάστοτε Διαγωνιζόμενου δύναται να τροποποιηθούν με την προϋπόθεση ότι δεν αλλοιώνεται το φυσικό και οικονομικό αντικείμενο του έργου και το τελικό αποτέλεσμα κάθε επιμέρους τμήματος ικανοποιεί τις λειτουργικές ανάγκες για τις οποίες προορίζεται και καλύπτει κάθε φορά το σύνολο των απαιτήσεων της κείμενης νομοθεσίας και κανονισμών.

.....

Τονίζεται ότι όσα στοιχεία παρουσιάζονται ρητά ως απαραίτητα ή υποχρεωτικά ή ορίζουν κάποιο ελάχιστο μέγεθος δεν δύναται να τροποποιηθούν από τους διαγωνιζόμενους κατά τη σύνταξη της τεχνικής τους λύσης και θα πρέπει να ακολουθηθεί η αντίστοιχη απαίτηση.

Από τα παραπάνω είναι προφανές ότι οι ενσωματωμένες στα τεύχη δημοπράτησης τεχνικές προδιαγραφές δεν είναι δεσμευτικές στο σύνολό τους και δύναται να υπάρξουν διαφοροποιήσεις στις τεχνικές λύσεις των διαγωνιζόμενων.

Αυτό που είναι σε κάθε περίπτωση υποχρεωτικό είναι η τήρηση των πολύ βασικών χαρακτηριστικών τα οποία ορίζονται με χαρακτηρισμούς όπως:

- Υποχρεωτικά
- Κατ' ελάχιστον
- Κατά μέγιστο
- Απαραίτητα
- Κοκ



## 6.7 ΓΕΝΙΚΟ ΣΧΟΛΙΟ

Όσα θέματα δεν έχουν διευκρινιστεί – τροποποιηθεί στο παρόν τεύχος, σε σχέση με τα ερωτήματα των οικονομικών φορέων που τα υπέβαλαν, παραμένουν ως έχουν στα τεύχη δημοπράτησης.