

Αναπτυξιακή Πάρνωνας
Αναπτυξιακή Ανώνυμη Εταιρεία Ο.Τ.Α.
Δ/ση: Λεωνίδιο Αρκαδίας, Τ.Κ. 22300
Τηλ: 27570-22807
Fax: 27570-23230
Κεντρικό e-mail: info@parnonas.gr
Ιστοσελίδα: www.parnonas.gr

Προς
Ως Πίνακας Αποδεκτών

Πληροφορίες: Ιωάννης Σαρρής

Θέμα: Παροχή Διευκρινίσεων επί ερωτημάτων των Τευχών Δημοπράτησης της Μελέτης-Κατασκευής με τίτλο «ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΛΥΜΑΤΩΝ & ΕΡΓΟ ΔΙΑΘΕΣΗΣ»

Επί των τεθέντων προς διευκρίνιση σχετικών ερωτημάτων επί των Τευχών Δημοπράτησης και της Προμελέτης για το έργο του θέματος, διευκρινίζουμε τα εξής:

ΕΡΩΤΗΜΑ 1:

«Στην Τροποποιημένη Α.Ε.Π.Ο. της 17-09-2015 με αριθμό πρωτοκόλλου 69247/1995, στην παράγραφο Δ3.1. "Μέθοδος επεξεργασίας" αναφέρονται συγκεκριμένα μεγέθη δεξαμενών, συγκεκριμένες διαστάσεις και επιφάνειες μεμβρανών τα οποία αφορούν τα έργα επεξεργασίας. Παρακαλούμε όπως διευκρινίσετε αν αυτά τα μεγέθη είναι δεσμευτικά ή απλώς ενδεικτικά εφόσον δεν προσδιορίζονται στο τεύχος 3 "Τεχνική Περιγραφή - Ειδικές Προδιαγραφές" των Τ.Δ. του έργου. Συγκεκριμένα διευκρινίστε αν προβλέπονται και είναι δεσμευτικά τα κάτωθι:

- α. Η δεξαμενή εξισορρόπησης να επεκταθεί κατά 290m³ κατά την Β φάση του έργου.
- β. Η βιολογική βαθμίδα με τις δύο παράλληλες γραμμές επεξεργασίας να αποτελείται από τα αναφερόμενα διαμερίσματα (ανοξικό, αερόβιο και δεξαμενή μεμβρανών) με τις συγκεκριμένες διαστάσεις που αναφέρονται στην ως άνω παράγραφο για την Α' φάση. Για την Β' Φάση να προστεθεί άλλη μία δεξαμενή μεμβρανών ή να προστεθούν επιπλέον συστοιχίες μεμβρανών; παρακαλούμε διευκρινίσετε.
- γ. Η ενεργός επιφάνεια των μεμβρανών να είναι 1600 μ2 ανά γραμμή, σύνολο 3200μ2 για την Α' Φάση και 4800 μ2 για την Β' Φάση.
- δ. Η δυναμικότητα των φυσητήρων καθαρισμού των μεμβρανών να είναι 840 m3/h έκαστος, ή να είναι σύμφωνα με τις οδηγίες και τις απαιτήσεις του κατασκευαστή των μεμβρανών και ανάλογης



\\Dellserver\store-server\ΤΕΧΝΙΚΗ ΣΤΗΡΙΞΗ Ο.Τ.Α\ΕΡΓΑ ΕΣΠΑ\ΔΗΜΟΣ ΝΟΤΙΑΣ ΚΥΝΟΥΡΙΑΣ\ΜΕΛΕΤΕΣ\ΒΙΟΛΟΓΙΚΟΣ ΛΕΩΝΙΔΙΟΥ\ΥΠΟΕΡΓΟ 3\ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗ 2\ΔΙΕΥΚΡΙΝΗΣΕΙΣ\ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ\3498_Διευκρινήσεις_28.12.2015.doc



ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΝΩΣΗ
ΤΑΜΕΙΟ ΣΥΝΟΧΗΣ



εφεδρείας σύμφωνα με όσα αναφέρονται στο τεύχος 3, σελ. 35, παράγραφο. 13.2.6.2.

ε. Η δεξαμενή διήθησης των μεμβρανών να έχει διαστάσεις 3,5 μ μήκος X 5,6 μ πλάτος X 5,0 μ βάθος και τα δυο διαμερίσματα να επικοινωνούν υδραυλικά γιατί στη σημείωση αναφέρεται (σελ. 9 από 14) ότι "Για την κάλυψη των αναγκών της 40ετίας προστίθεται άλλη μία μονάδα με δύο συστοιχίες μεμβρανών ανά γραμμή και επομένως η δεξαμενή διήθησης θα επεκταθεί κατά μήκος της με νέο διαμέρισμα κατά $(1,04+1)\mu = 2,1 \mu$, πλάτους 5,6 μ. Τα δύο διαμερίσματα θα επικοινωνούν υδραυλικά. Αντίστοιχες αλλαγές θα γίνουν και στον Η/Μ εξοπλισμό"

στ. Η απαίτηση για 6 κανάλια στην δεξαμενή χλωρίωσης, συνολικής χωρητικότητας 75,3m³.

ζ. Η απαίτηση για το Α/Σ στραγγιδίων να είναι διαστάσεων 1,5m X 1,20m X 1,15m = 2.07m³

η. Η απαίτηση το σύστημα αποσμήσης να είναι τύπου βιόφιλτρου ή μπορεί να είναι όπως ορίζεται στο τεύχος 3 παρ. 13.6 σελ. 45 έως 47.

ΕΡΩΤΗΜΑ 2:

«Στο τεύχος 3 η παράγραφος 4.3 στην σελίδα 13, αναφέρεται στην προηγούμενη Α.Ε.Π.Ο. 26966/912 της 25-4-14, επιβεβαιώστε ότι ισχύει και για την τροποποιημένη Α.Ε.Π.Ο. 69247/1995 της 17-09-2015.»

ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1 & 2:

Σχετικά με αποκλίσεις των τεχνικών προσφορών από τον Περιβαλλοντικό Όρο Δ 3.1 της ΑΕΠΟ, σας παραπέμπουμε στην παράγραφο 4.3 του τεύχους 3 καθώς και στον όρο Δ.3.4. της υπ' αριθμ. 69247/1995/17-09-2015 ΑΕΠΟ, ο οποίος αντικαθιστά τον αντίστοιχο της ΑΕΠΟ με αριθμ. 26966/912/25-4-14:

«Σύμφωνα με το υπ' αριθμ. ΙΙΙ-19 σχετικό έγγραφο της ισχύουσας ΑΕΠΟ, που αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα της ΜΠΕ, τυχόν αποκλίσεις ως προς τη δυναμικότητα και τα επιμέρους χαρακτηριστικά των μονάδων της ΕΕΛ και του εξοπλισμού τους, που θα προκύψουν από τις οριστικές μελέτες ή κατά την κατασκευή, είναι αποδεκτές εφόσον τεκμηριώνονται επαρκώς και δεν αλλοιώνουν τη συνολική δυναμικότητα και τα βασικά χαρακτηριστικά της εγκατάστασης που αναφέρονται στην παρούσα απόφαση, την ισχύουσα ΑΕΠΟ, τη θεωρημένη ΜΠΕ και το θεωρημένο Φάκελο Τροποποίησης ΑΕΠΟ».

Επίσης, τονίζουμε ότι οι τεχνικές προσφορές των διαγωνιζόμενων πρέπει να πληρούν τις απαιτήσεις του Πίνακα της παραγράφου 5 (Κλιμάκωση Έργων) του τεύχους 3

ΕΡΩΤΗΜΑ 3:

«Επιβεβαιώστε ότι οι συγκεντρώσεις σε mg/l των φορτίων της υφιστάμενης φάσης είναι για το BOD₅ 300 και 375 (Χειμώνας και Θέρος), για τα SS 350 και 437,5 (Χειμώνας και Θέρος) για το



\\Dellserver\store-server\ΤΕΧΝΙΚΗ ΣΤΗΡΙΞΗ Ο.Τ.Α\ΕΡΓΑ ΕΣΠΑ\ΔΗΜΟΣ ΝΟΤΙΑΣ ΚΥΝΟΥΡΙΑΣ\ΜΕΛΕΤΕΣ\ΒΙΟΛΟΓΙΚΟΣ ΛΕΩΝΙΔΙΟΥ\ΥΠΟΒΕΡΓΟ ΣΥΝΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗ 2\ΔΙΕΥΚΡΙΝΗΣΕΙΣ\ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ\3498_Διευκρινήσεις_28.12.2015.doc



N 60,0 και 75,0 (Χειμώνας και Θέρος) και για το φώσφορο είναι 20,0 και 25,0 (Χειμώνας και Θέρος), διότι στο έγγραφο διευκρίνιση όπου παρουσιάζονται τα φορτία για την διαστασιολόγηση των έργων, στον υπολογισμό των συγκεντρώσεων έχει γίνει εκ παραδρομής διαίρεση των φορτίων της υφιστάμενης φάσης με τις παροχές της Α φάσης.»

ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3:

Επιβεβαιώνουμε ότι οι τιμές των συγκεντρώσεων των φορτίων εισερχομένων λυμάτων για την υφιστάμενη φάση, για χειμώνα και θέρος αντιστοίχως, είναι: BOD= 300 και 375, TSS= 350 και 437,5, TN= 60 και 75 και TP= 20 και 25.

ΕΡΩΤΗΜΑ 4:

Στη Γεωτεχνική Μελέτη που περιέχεται στα Τεύχη Δημοπράτησης του Έργου του θέματος περιγράφονται τα κάτωθι απαραίτητα τεχνικά στοιχεία τα οποία δεν περιέχονται στο σώμα της παραπάνω μελέτης:

- α) Φωτογραφίες από τα "κασάκια" με τα εδαφικά δείγματα, όπως ελήφθησαν εκ των ερευνητικών Γεωτρήσεων, εντός του εν λόγω χώρου του μελλοντικού Ε.Ε.Λ.
- β) Φωτογραφίες από τα ανοιγμένα ερευνητικά σκάμματα των ερευνητικών φρεάτων
- γ) Το απόσπασμα εκ της ανάλυσης και αξιολόγησης των ευρημάτων εκ των ερευνητικών φρεάτων - σκαμμάτων.

ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4:

Οι παραπάνω φωτογραφίες (α,β) αποτυπώνονται στο Παράρτημα Ι της Γεωτεχνικής Μελέτης, το οποίο έχει αναρτηθεί στο παρακάτω link:

<http://www.parnonas.gr/wp-content/uploads/2015/11/%CE%A0%CE%B1%CF%81%CE%AC%CF%81%CF%84%CE%B7%CE%BC%CE%B1-%CE%99-%CE%93%CE%B5%CF%89%CF%84%CE%B5%CF%87%CE%BD%CE%B9%CE%BA%CE%AE-%CE%9C%CE%B5%CE%BB%CE%AD%CF%84%CE%B7-%CE%95%CE%95%CE%9B-%CE%9B%CE%B5%CF%89%CE%BD%CE%B9%CE%B4%CE%AF%CE%BF%CF%85.pdf>

Στη Γεωτεχνική Μελέτη έχουν συμπεριληφθεί στην αξιολόγηση τα αποτελέσματα των ερευνητικών φρεάτων ως εξής:

1. Στα συνημμένα παραρτήματα παρουσιάζονται τα αποτελέσματα των εργαστηριακών δοκιμών από τα φρέατα.



\\Dellserver\store-server\ΤΕΧΝΙΚΗ ΣΤΗΡΙΞΗ Ο.Τ.Α\ΕΡΓΑ ΕΣΠΑ\ΔΗΜΟΣ ΝΟΤΙΑΣ ΚΥΝΟΥΡΙΑΣ\ΜΕΛΕΤΕΣ\ΒΙΟΛΟΓΙΚΟΣ ΛΕΩΝΙΔΙΟΥ\ΥΠΟΕΡΓΟ ΞΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗ 2\ΔΙΕΥΚΡΙΝΗΣΕΙΣ\ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ\3498_Διευκρινήσεις_28.12.2015.doc



ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΝΩΣΗ
ΤΑΜΕΙΟ ΣΥΝΟΧΗΣ



2. Στην σύνταξη των στρωματογραφικών τομών - τιμών σχεδιασμού ανά θέση (Κεφάλαιο 4) η τυπική ανά περίπτωση στρωματογραφική ακολουθία διατυπώθηκε με τον συνδυασμό των δεδομένων των γεωτρήσεων και φρεάτων. Επιπρόσθετα για κάθε σχηματισμό δίνεται λεπτομερής περιγραφή όπου εκτός της περιγραφής από τις εργαστηριακές δοκιμές έχουν συμπεριληφθεί και στοιχεία από την διάνοιξη των ερευνητικών φρεάτων (π.χ. η διατύπωση περί διάσπαρτων ασβεστολιθικών όγκων σαφώς προκύπτει από την εικόνα των ερευνητικών φρεάτων).
3. Στο συνημμένο σχέδιο με την παρουσίαση της χαρακτηριστικής στρωματογραφίας και των τιμών σχεδιασμού (Παράρτημα ΙΙΙ).
4. Λοιπά στοιχεία που προκύπτουν από την διάνοιξη των φρεάτων όπως εκσκαψιμότητα, εκτίμηση ευστάθειας ορυγμάτων κλπ. αναφέρονται στην αξιολόγηση στο κεφάλαιο των Συμπερασμάτων – Προτάσεων (Κεφάλαιο 6).


Εκτιμάται ότι από τα παραπάνω αλλά και από την εκτενή φωτογραφική τεκμηρίωση έχουν παρουσιαστεί πλήρως όλα τα στοιχεία που προέκυψαν από την διάνοιξη των ερευνητικών φρεάτων και αποδίδεται πλήρως η στρωματογραφία τους και τα χαρακτηριστικά της.

Η Προϊσταμένη της Τεχνικής Υπηρεσίας

Ελένη Παυλοπούλου
Πολιτικός Μηχανικός



Εύνταξη: Ι.Σ. 28-12-2015

Εγκριση: Ε.Π. 28-12-2015 



ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΝΩΣΗ
ΤΑΜΕΙΟ ΣΥΝΟΧΗΣ

\\Dellserver\store-server\ΤΕΧΝΙΚΗ ΣΤΗΡΙΞΗ Ο.Τ.Α\ΕΡΓΑ ΕΣΠΑ\ΔΗΜΟΣ ΝΟΤΙΑΣ
ΚΥΝΟΥΡΙΑΣ\ΜΕΛΕΤΕΣ\ΒΙΟΛΟΓΙΚΟΣ ΛΕΩΝΙΔΙΟΥ\ΥΠΟΕΡΓΟ Ζ\ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗ
2\ΔΙΕΥΚΡΙΝΗΣΕΙΣ\ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ\3498_Διευκρινήσεις_28.12.2015.doc



ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΠΟΔΕΚΤΩΝ

- **ΜΕΣΟΓΕΙΟΣ Α.Ε**
Διεύθυνση: Αιόλου 67,10559 Αθήνα
Τηλ.Επικοινωνίας:2103837748
FAX: 2103837633
E-mail: info@mesogeos.gr
- **ΚΑΦΣΙΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ Α.Ε.**
Διεύθυνση: Λεωφόρος Αθηνάς 7,16671 Καβούρι
Τηλ.Επικοινωνίας:2108960100
FAX:2108961100
E-mail: info@kafsis.com
- **ΑΚΩΝ ΤΕΧΝΙΚΗ Α.Τ.Ε.**
Διεύθυνση: Χωμασιανού 3,15123 Μαρούσι
Τηλ.Επικοινωνίας:2106104767
FAX: 2106105507
E-mail: info@akontechniki.gr
- **ΕΔΡΑΙΟΣ Α.Τ.Ε.**
Διεύθυνση: Πρωτεσιλάου 116,13123 Ίλιον
Τηλ.Επικοινωνίας:2102691077
FAX: 2102633710
E-mail: edraios@otenet.gr
- **ENVITEC Α.Ε.**
Διεύθυνση: Αγ. Ιωάννου 12-14,15233 Χαλάνδρι
Τηλ.Επικοινωνίας:2106855793
FAX: 2106855804
E-mail: envitec@envitee.gr
- **ΕΤΒΟ Α.Τ.Ε.**
Διεύθυνση: Τιμ.Φιλήμονος 15,11521 Αθήνα
Τηλ.Επικοινωνίας:2108705800
FAX: 2108705880
E-mail: info@eretbo.gr
- **Ν&Κ ΓΚΟΛΙΟΠΟΥΛΟΣ.**
Διεύθυνση: Παράδρομος Αττικής Οδού 56,



\\Dellserver\store-server\ΤΕΧΝΙΚΗ ΣΤΗΡΙΞΗ Ο.Τ.Α\ΕΡΓΑ ΕΣΠΑ\ΔΗΜΟΣ ΝΟΤΙΑΣ ΚΥΝΟΥΡΙΑΣ\ΜΕΛΕΤΕΣ\ΒΙΟΛΟΓΙΚΟΣ ΛΕΩΝΙΔΙΟΥ\ΥΠΟΕΡΓΟ ΣΥΝΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗ 2\ΔΙΕΥΚΡΙΝΗΣΕΙΣ\ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ\3498_Διευκρινήσεις_28.12.2015.doc



ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΝΩΣΗ
ΤΑΜΕΙΟ ΣΥΝΟΧΗΣ



Χαλάνδρι, 15234

Τηλ.Επικοινωνίας: 210 6919033

FAX: 210 6090071

E-mail: info@goliopoulos.gr

• **ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΡΓΩΝ Α.Ε.**

Διεύθυνση: Κυψέλης 56, Αθήνα

Τηλ.Επικοινωνίας:2108840863

FAX: 2108813912

E-mail: tergwnae@gmail.com

• **Κ/ΞΙΑ ΑΚΜΩΝ ΑΤΕ-ΕΥΠΛΟΙΑ Α.Τ.Ε.**

Διεύθυνση: Αριστοτέλους 42, 152 32 Χαλάνδρι

Τηλ.Επικοινωνίας: 2106834420

FAX: 2106800015

E-mail: billniki5@gmail.com

• **MaConStruction Α.Τ.Ε.**

Διεύθυνση: Λεωφόρος Ηρακλείτου 61

Χαλάνδρι

Τηλ.Επικοινωνίας: 2106839246

FAX: 2106839246

E-mail: kpapandreou@maconstruction.gr

• **ΤΗΚ Α.Ε.**

Διεύθυνση: Ηρ. Πολυτεχνείου 2 & Νίκης 188 63 Πέραμα

Τηλ.Επικοινωνίας: 210-4000181, 4014670-5

FAX: 210-4317656

E-mail: thk@ath.forthnet.gr

• **ΚΑΝΗΘΟΣ Α.Ε.**

Διεύθυνση: Μισούλη και Τομαρά 1,34100 Χαλκίδα

Τηλ.Επικοινωνίας: 2221021738

FAX: 2221081311

E-mail: halkisatete@yahoo.gr

• **ΟΛΥΜΠΙΟΣ Α.Τ.Ε**

Διεύθυνση: Β. Αμαλίας 15,14562 Κηφισιά

Τηλ.Επικοινωνίας:2108011612

FAX: 2108087609

E-mail: mzois@tee.gr



\\Dellserver\store-server\ΤΕΧΝΙΚΗ ΣΤΗΡΙΞΗ Ο.Τ.Α\ΕΡΓΑ ΕΣΠΑ\ΔΗΜΟΣ ΝΟΤΙΑΣ ΚΥΝΟΥΡΙΑΣ\ΜΕΛΕΤΕΣ\ΒΙΟΛΟΓΙΚΟΣ ΛΕΩΝΙΔΙΟΥ\ΥΠΟΕΡΓΟ ΣΥΝΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗ ΣΥΝΔΙΕΥΚΡΙΝΗΣΕΙΣ\ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ\3498_Διευκρινήσεις_28.12.2015.doc



ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΝΩΣΗ
ΤΑΜΕΙΟ ΣΥΝΟΧΗΣ



- **ΜΕΝΤΩΡ Α.Τ.Ε. ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ**
Διεύθυνση: Νυμφαίου 4, 11528 Αθήνα
Τηλ.Επικοινωνίας: 2107757212
FAX: 2107759162
E-mail: info@mentor-ate.gr
- **ΙΩΝΑΣ ΑΝΩΝΥΜΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ**
Διεύθυνση: Άνδρου 4, 21200 Άργος
Τηλ. Επικοινωνίας: 2751021412
FAX: 2751061116
E-mail: ionas4@otenet.gr
- **ΤΕΧΝΗΚΩΝ Α.Τ.Ε**
Διεύθυνση: Καποδιστρίου 185, Μοσχάτο 18345
Τηλ.Επικοινωνίας: 2104287212
FAX: 2104287270
E-mail: info@markon.gr



\\Dellserver\store-server\ΤΕΧΝΙΚΗ ΣΤΗΡΙΞΗ Ο.Τ.Α\ΕΡΓΑ ΕΣΠΑ\ΔΗΜΟΣ ΝΟΤΙΑΣ ΚΥΝΟΥΡΙΑΣ\ΜΕΛΕΤΕΣ\ΒΙΟΛΟΓΙΚΟΣ ΛΕΩΝΙΔΙΟΥ\ΥΠΟΕΡΓΟ Ξ\ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗ 2\ΔΙΕΥΚΡΙΝΗΣΕΙΣ\ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ\3498_Διευκρινήσεις_28.12.2015.doc



ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΝΩΣΗ
ΤΑΜΕΙΟ ΣΥΝΟΧΗΣ

