



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ ΥΠ.Υ.ΜΕ.ΔΙ./Γ.Γ.Υ./Γ.Δ.Υ.Κ.Υ.	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ:	Παροχή Υπηρεσιών Συμβούλου Διαχείρισης για την υλοποίηση του έργου: «Έργα Ύδρευσης Παξών».
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΕΡΓΩΝ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ & ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΛΥΜΑΤΩΝ (ΔΕΥΑΕΛ)	ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ:	2012ΣΕ07680000 της ΣΑΕ 076/8 Ε.Π.ΠΕΡ.Α.Α. 2007-2013 (ΤΑΜΕΙΟ ΣΥΝΟΧΗΣ)
	ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ ΑΜΟΙΒΗ:	479.104,99 € (με Φ.Π.Α.)

Τ Ε Υ Χ Ο Σ Τ Ε Χ Ν Ι Κ Ω Ν Δ Ε Δ Ο Μ Ε Ν Ω Ν

**Για την Ανάθεση Σύμβασης Παροχής Υπηρεσιών
κατά το άρθρο 9 του Ν. 3316/05**

ΑΘΗΝΑ
ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ 2016

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

- 1. Εισαγωγή**
- 2. Τοπικές συνθήκες και ιδιαιτερότητες του έργου**
- 3. Τεχνική περιγραφή του έργου**
- 4. Αντικείμενο του Συμβούλου Διαχείρισης**
 - 4.1 Γενικά
 - 4.2 Έλεγχος μελετών
 - 4.3 Έλεγχος και διαχείριση σύμβασης κατασκευής έργου
 - 4.4 Ποιοτικός έλεγχος του έργου
 - 4.5 Λοιπές υποχρεώσεις Σ.Δ.
- 5. Υλοποίηση έργου του Σ.Δ. (Στέγαση – προσωπικό)**
 - 5.1 Στέγαση
 - 5.2 Προσωπικό
 - 5.3 Γενικές παρατηρήσεις
- 6. Χρονοδιάγραμμα – Προθεσμίες – Παραδοτέα Σ.Δ.**
 - 6.1 Προθεσμίες
 - 6.2 Χρονοδιάγραμμα - ΠΠΕ
- 7. Διαθέσιμα στοιχεία**
 - 7.1 Τεύχη Δημοπράτησης
 - 7.2 Εγκεκριμένες Οριστικές Μελέτες
 - 7.3 Μελέτες που θα συνταχθούν από τον Ανάδοχο του έργου
 - 7.4 Έρευνες που θα διενεργηθούν από τον Ανάδοχο του έργου
- 8. Περιβαλλοντικοί Όροι**
- 9. Σκοπιμότητα του έργου**

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

- Πίνακας Ελάχιστου Απαιτούμενου Προσωπικού Παροχής Υπηρεσιών
- Ενδεικτικό Χρονοδιάγραμμα

ΤΕΥΧΟΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η Διεύθυνση Έργων Ύδρευσης και Αποχέτευσης και Επεξεργασίας Λυμάτων (ΔΕΥΑΕΛ) της Γ.Γ.Υ/ ΥΠ. ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ ΚΑΙ ΔΙΚΤΥΩΝ προκειμένου να προβεί στην πρόσληψη «Συμβούλου Διαχείρισης» (Σ.Δ.) για την υποστήριξή της κατά την κατασκευή του έργου **«Έργα Ύδρευσης Παξών»**, προσκαλεί ενδιαφερόμενους από χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης και του ΕΟΧ που έχουν τα προσόντα (σύμφωνα με την Προκήρυξη) να εκδηλώσουν ενδιαφέρον, κατ' εφαρμογή του Ν. 3316/05 όπως αυτός ισχύει κατά την ημέρα αποστολής για δημοσίευση της Προκήρυξης στην επίσημη εφημερίδα της Ε.Ε.

2. ΤΟΠΙΚΕΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΚΑΙ ΙΔΙΑΙΤΕΡΟΤΗΤΕΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Το νησί των Παξών δομείται από υδατοπερατούς ασβεστολιθικούς σχηματισμούς με προβληματική εκμετάλλευση της υδροφορίας πριν την ανάμιξη με τη θάλασσα. Γενικά σήμερα το νησί δεν διαθέτει πόσιμο νερό καλής ποιότητας, ενώ οι προσπάθειες που έχουν γίνει την τελευταία δεκαετία για την εκμετάλλευση υπογείων υδάτων χαρακτηρίστηκαν από αποτυχία. Επίσης, με τις σημερινές συνθήκες, οι ποσότητες νερού που συγκεντρώνονται στις δύο υφιστάμενες εξωποτάμιες λιμνοδεξαμενές δεν έχουν τη δυνατότητα να καλύψουν τις ανάγκες του νησιού.

Τα προς κατασκευή έργα περιλαμβάνουν Εγκατάσταση Αφαλάτωσης Νερού, έργα ενίσχυσης των εισροών στις υφιστάμενες λιμνοδεξαμενές, καθώς και εξωτερικό υδραγωγείο με τις απαραίτητες δεξαμενές και αντλιοστάσια.

Το υπό κατασκευή έργο εξυπηρετεί το σύνολο των Παξών. Όσα υφιστάμενα έργα ύδρευσης είναι σε καλή κατάσταση και διαθέτουν πόσιμο νερό καλής ποιότητας θα διατηρηθούν. Τα υφιστάμενα έργα που διαχειρίζονται νερό κακής ποιότητας θα καταργηθούν.

Η νήσος των Παξών έχει ενταχθεί στο Ευρωπαϊκό Οικολογικό Δίκτυο «NATURA 2000».

3. ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Με το έργο «Έργα Ύδρευσης Παξών» αντιμετωπίζεται το υδρευτικό πρόβλημα του νησιού με την κατασκευή μίας μονάδας αφαλάτωσης θαλασσινού νερού, έργων που θα ενισχύουν το υφιστάμενο υδραγωγείο, καθώς και έργων που θα ενισχύουν τα υδάτινα αποθέματα στις δύο υφιστάμενες υδατοδεξαμενές.

Συγκεκριμένα, στο έργο περιλαμβάνονται τα ακόλουθα κύρια έργα με τα αντίστοιχα χαρακτηριστικά στοιχεία τους:

- **ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΦΑΛΑΤΩΣΗΣ ΝΕΡΟΥ** στην Κακή Λαγκάδα
 - Μέθοδος αφαλάτωσης: Μемβράνες αντίστροφης όσμωσης (R.O.)
 - Δυναμικότητα παραγωγής: 900 μ³/ημ. πόσιμου νερού
- **ΕΡΓΑ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ-ΕΝΙΣΧΥΣΗΣ ΥΔΡΑΓΩΓΕΙΩΝ** που θα τροφοδοτούν 4 υφιστάμενες και 4 νέες δεξαμενές.

Κατασκευή δικτύου σωληνώσεων και 4 Δεξαμενών

- α) Δεξαμενή Δ1 Αγ. Ισαύρου $V = 300 \text{ m}^3$
- β) Δεξαμενή Δ2 Γάιου $V = 300 \text{ m}^3$
- γ) Δεξαμενή Δ3 Αγ. Γεωργίου $V = 100 \text{ m}^3$
- δ) Δεξαμενή Δ4 Κατσιμάτικα $V = 100 \text{ m}^3$
- Αντικατάσταση Η/Μ εξοπλισμού αντλιοστασίου Α2 στην Κακή Λαγκάδα
- Αγωγοί μήκους 9,8χλμ., Φ110mm έως Φ125mm

• **ΕΡΓΑ ΕΝΙΣΧΥΣΗΣ ΑΠΟΘΕΜΑΤΩΝ ΛΙΜΝΟΔΕΞΑΜΕΝΩΝ**

- α) Έργα ενίσχυσης της λιμνοδεξαμενής Κ. Λαγκάδας
 - Το έργο συλλογής και μεταφοράς από ρέμα Λογγού προς Λιμνοδεξαμενή Κακής Λαγκάδας, στο οποίο περιλαμβάνονται:
 - Υπόγειος διαφραγματικός τοίχος στο ρέμα με κουρτίνα τσιμεντενέσεων
 - Δεξαμενή συλλογής νερού $V = 10.000 \text{ m}^3$, διαστάσεων 56 x 35 x 6μ.
 - Αντλιοστάσιο $Q_0 = 150 \text{ m}^3/\omega\rho.$
 - Αγωγοί μεταφοράς $L = 3,6 \text{ χλμ.}$, Φ400 mm έως Φ250 mm
 - Το έργο συλλογής και μεταφοράς νερού από περιοχή Μυρτιάς προς Λιμνοδεξαμενή Κακής Λαγκάδας, στο οποίο περιλαμβάνονται:
 - Τρεις υδρογεωτρήσεις τροφοδοσίας της υφιστ. δεξαμενής Τζιλίου
 - Αντλιοστάσιο Τζιλίου $Q_0 = 50 \text{ m}^3/\omega\rho.$
 - Αγωγοί μεταφοράς $L = 2,0 \text{ χλμ.}$, Φ200 mm έως Φ110 mm
- β) Έργα ενίσχυσης της λιμνοδεξαμενής Λάκκας
 - Στο έργο συλλογής και μεταφοράς από ρέμα Λάκκας προς Λιμνοδεξαμενή Λάκκας περιλαμβάνονται:
 - Υπόγειος διαφραγματικός τοίχος με κουρτίνα τσιμεντενέσεων
 - Δεξαμενή συλλογής νερού $V = 5.000 \text{ m}^3$, διαστάσεων 35 x 31 x 5μ.
 - Αντλιοστάσιο $Q_0 = 150 \text{ m}^3/\omega\rho.$
 - Αγωγοί μεταφοράς $L = 530 \text{ μ.}$ Φ200 mm και Φ400 mm

4. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

4.1 Γενικά

Το αντικείμενο του Συμβούλου Διαχείρισης (Σ.Δ) αναφέρεται στην υποστήριξη της Υπηρεσίας στον έλεγχο, στη διαχείριση της σύμβασης κατασκευής του έργου «**Έργα Ύδρευση Παξών**», στην επιτόπου παρακολούθηση υλοποίησης της κατασκευής (σχεδιασμός και κατασκευή), στην πραγματοποίηση ποιοτικών ελέγχων στο έργο, στον έλεγχο των μελετών που θα εκπονηθούν από τον ανάδοχο στα πλαίσια κατασκευής του έργου, καθώς και και στην παραλαβή του ως άνω έργου.

4.1.1 Η οργάνωση της εκτέλεσης των καθηκόντων του Σ.Δ. ως υπευθύνου του έργου πρέπει να προσαρμόζεται στα χαρακτηριστικά στοιχεία του συγκεκριμένου έργου. Η ομάδα του Συμβούλου Διαχείρισης του έργου πρέπει να διαθέτει όλα τα προσόντα (τεχνικής κατάρτισης και διαχείρισης έργου) που είναι απαραίτητα για την εκπλήρωση των καθηκόντων του, όπως περιγράφονται παρακάτω.

Η ομάδα του Σ.Δ. θα οργανωθεί στους Παξούς επιτόπου του έργου, καθώς και στην έδρα της Προϊσταμένης Αρχής και της Διευθύνουσας Υπηρεσίας.

Προς αποφυγήν συγκρούσεως συμφερόντων, τα στελέχη του Σ.Δ. που θα επιλεγεί απαγορεύεται να συνεργάζονται με οποιονδήποτε τρόπο με τον Ανάδοχο της εργολαβίας κατά τη διάρκεια κατασκευής του έργου. Επιπλέον, έχουν εφαρμογή τα αναφερόμενα στην παρ. 18.6 της Προκήρυξης.

4.1.2 Ο Σ.Δ. σε καμία περίπτωση δεν μπορεί να δώσει απ' ευθείας εντολή που προκαλεί συμβατικές υποχρεώσεις σε Ανάδοχο έργου ή μελέτης. Όλες οι εντολές θα δίδονται πάντα από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία, σε συνεργασία με την Προϊσταμένη Αρχή, ως η κείμενη νομοθεσία προβλέπει.

4.1.3 Υποχρέωση του Σ.Δ. είναι να υποστηρίξει την Υπηρεσία σε όλες τις υποχρεώσεις που έχει αναλάβει, όπως αυτές απορρέουν από τις υπ' αρ. οικ.117616/26-3-2012 και οικ.123883/8-10-2012 Αποφάσεις ένταξης της πράξης «ΥΔΡΕΥΣΗ ΝΗΣΟΥ ΠΑΞΩΝ – Στάδιο Κατασκευή» στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Περιβάλλον – Αειφόρος Ανάπτυξη» και καταγράφονται αναλυτικά στο σχετικό «Σύμφωνο Αποδοχής Όρων της Απόφασης Ένταξης Πράξης».

Αναλυτικά, τα καθήκοντα του Σ.Δ. είναι:

4.2 Έλεγχος μελετών

4.2.1 Αντικείμενο του Σ.Δ. είναι ο έλεγχος των μελετών που θα εκπονηθούν από τον ανάδοχο κατά την κατασκευή του έργου, ήτοι τόσο των Μελετών Εφαρμογής, όσο και των παρακάτω Οριστικών Μελετών:

- Οριστική Μελέτη σε επίπεδο Εφαρμογής της Εγκατάστασης Αφαλάτωσης (Ε.Α.)
- Οριστική Μελέτη συνδέσεων με υφιστάμενα έργα
- Οριστική Μελέτη αγωγών εκκένωσης δικτύων
- Οριστική Μελέτη για τον αγωγό απόρριψης των αποβλήτων αφαλάτωσης στη θάλασσα.
- Γεωτεχνικές μελέτες και έρευνες, μετά από έγκριση της Υπηρεσίας

Αντικείμενο του Σ.Δ. είναι, επίσης, η παρακολούθηση και ο έλεγχος των συμπληρωματικών υποστηρικτικών μελετών/εργασιών που θα εκτελεστούν από τον Ανάδοχο του έργου, ήτοι ενδεικτικά:

- Μελέτες σήμανσης οδών, κυκλοφοριακών ρυθμίσεων και διευθετήσεως της κυκλοφορίας για τα έργα οδοποιίας, καθώς και Μελέτες Εξασφάλισης Κυκλοφορίας-Μελέτες προσωρινής διαχείρισης κυκλοφορίας κατά την κατασκευή του έργου.
- Σύνταξη Μητρώου του Έργου.
- Εγχειρίδια Λειτουργίας, Επιθεώρησης και Συντήρησης των έργων.
- Αποτυπώσεις δεξαμενών, αγωγών σύνδεσης και εκκενωτών, κτηματολόγια, καθώς και πάσης φύσεως αποτυπώσεις φυσικού εδάφους, αναπασσαλώσεις, ή εφαρμογές στο έδαφος χαράξεων.

- Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων (Σ.Δ.Α.), καθώς και τις περιοδικές επικαιροποιήσεις και ενημερώσεις του.
- Έλεγχοι των Μελετών των Τεχνικών Έργων και τυχόν προσαρμογές τους σύμφωνα με τους ισχύοντες κατά το χρόνο της κατασκευής κανονισμούς και διατάξεις.
- Μελέτη αποκατάστασης αποθεσιοθαλάμων, Τεχνικές Περιβαλλοντικές Μελέτες (ΤΕΠΕΜ) και ΜΠΕ αποκαταστάσεων, ειδικές φυτοτεχνικές και δασοτεχνικές μελέτες.

4.2.2 Για την παρακολούθηση και τον έλεγχο των ανωτέρω μελετών που θα συντάξει ο Ανάδοχος του έργου, ο Σ.Δ. υποχρεούται να καταρτίσει και οργανώσει ένα κατάλληλο σύστημα διοίκησης για το έργο (χρησιμοποιώντας λογισμικό δικτυωτής ανάλυσης), σύμφωνα με τα Τεύχη Δημοπράτησης, το χρονοδιάγραμμα και τον ρυθμό χρηματοδότησης του έργου.

4.2.3 Μετά την υποβολή των μελετών από τον Ανάδοχο στην Υπηρεσία, και έπειτα από τον πρώτο έλεγχο της πληρότητας των σχετικών φακέλων, από αυτές διαβιβάζονται άμεσα στο Σ.Δ. για έλεγχο. Ο Σ.Δ. ελέγχει τις υποβαλλόμενες για έγκριση μελέτες, συντάσσοντας σχετική «Έκθεση».

4.2.4 Στην «Έκθεση» περιγράφονται τυχόν ελλείψεις της μελέτης, λάθη και περιοχές ανησυχίας και προτείνονται οι αναγκαίες τροποποιήσεις και συμπληρώσεις. Επίσης, στην «Έκθεση» επισημαίνονται θέματα που μπορούν να επιφέρουν καθυστέρηση στην υλοποίηση του έργου (όπως π.χ. απαλλοτριώσεις, εργασίες ΟΚΩ, αρχαιότητες, κ.λπ.) και προτείνονται τρόποι επίλυσης των εν λόγω προβλημάτων, με αντίστοιχη τεκμηρίωση (σχετικό χρονοδιάγραμμα, οικονομικά στοιχεία κλπ.). Απώτερος στόχος των ενεργειών του Σ.Δ. είναι οι μελέτες να αποκτούν πληρότητα και ετοιμότητα για έγκριση από την Υπηρεσία.

4.2.5 Η σύνταξη των εν λόγω εκθέσεων από το Σ.Δ. θα γίνεται το αργότερο εντός είκοσι (20) ημερών από την ημερομηνία διαβίbasής τους σε αυτόν, αναλόγως του επείγοντος και της βαρύτητας της μελέτης.

4.3 Έλεγχος και διαχείριση σύμβασης κατασκευής έργου

4.3.1 Κύριο αντικείμενο του Σ.Δ. είναι η παρακολούθηση των εκτελούμενων εργασιών και η αναφορά του στην Υπηρεσία σε περίπτωση διαπίστωσης κακοτεχνιών ή μη εφαρμογής των εγκεκριμένων μελετών και του Προγράμματος Ποιότητας του έργου.

4.3.2 Υποχρέωση του Σ.Δ. είναι να καταρτίσει και οργανώσει ένα κατάλληλο σύστημα διοίκησης για το έργο (χρησιμοποιώντας λογισμικό δικτυωτής ανάλυσης), με βάση το οποίο θα παρακολουθεί την πορεία του έργου στις τρεις διαστάσεις του: την χρονική, την οικονομική και την χρηματοδοτική. Στο σύστημα διοίκησης που θα καταρτίσει θα περιλαμβάνονται όχι μόνο οι δραστηριότητες των κατασκευών και των μελετών (βλ.4.2.2), αλλά και οι αντίστοιχες για τις απαλλοτριώσεις, τα έργα ΟΚΩ, τις αρχαιολογικές εργασίες, κ.λπ. καθώς και τους διοικητικούς και λοιπούς περιορισμούς.

4.3.3 Με βάση το ανωτέρω σύστημα διοίκησης, ο Σ.Δ. διατυπώνει γνώμη κατά την έγκριση χρονοδιαγραμμάτων, εντοπίζει έγκαιρα, επερχόμενα προβλήματα και κινδύνους καθυστέρησης, που προέρχονται είτε από τον Ανάδοχο της εργολαβίας, είτε από

αλλού, και προσδιορίζει τις σχετικές ενέργειες που πρέπει να αναληφθούν για την πρόληψη τους.

- 4.3.4** Παρακολουθεί σε εβδομαδιαία βάση (με τη χρησιμοποίηση των χρονοδιαγραμμάτων) την πρόοδο υλοποίησης της εργολαβίας. Υλοποιεί με δικά του μέσα (και ύστερα από αποδοχή της Υπηρεσίας) ένα σύστημα αναφορών (εκθέσεων) και πληροφόρησης, που του επιτρέπει τον αποτελεσματικό οικονομικό και φυσικό έλεγχο της προόδου των εργασιών (με τη βοήθεια φυσικών και οικονομικών δεικτών) και την έγκαιρη σύνταξη των αιτήσεων πληρωμών από τους χρηματοδοτικούς φορείς.
- 4.3.5** Παρακολουθεί και ελέγχει τις σχετικές χρηματοοικονομικές ροές (cash flows), σε σχέση με το χρονοδιάγραμμα, επισημαίνει έγκαιρα τυχόν προβλήματα σε θέματα χρηματοδότησης του έργου και προσδιορίζει τις απαιτούμενες δράσεις για την αντιμετώπισή τους.
- 4.3.6** Ελέγχει τις κατασκευαστικές μεθόδους, (οδηγίες εργοταξίου κ.λπ.) και τον χρησιμοποιούμενο μηχανικό εξοπλισμό του Αναδόχου, καθώς και τη διαδικασία του ποιοτικού ελέγχου που πραγματοποιεί. Για το σκοπό αυτό συντάσσει τριμηνιαία έκθεση που υποβάλλεται στην Υπηρεσία.
- 4.3.7** Εντοπίζει τυχόν προβλήματα των μελετών, με βάση νεώτερα στοιχεία που προκύπτουν κατά την εκτέλεση της εργολαβίας, τα αξιολογεί και προσδιορίζει τις αναγκαίες δράσεις για την επίλυση τους.
- 4.3.8** Ελέγχει τις προτάσεις του Αναδόχου για τροποποιήσεις ή συμπληρώσεις μελετών και προσδιορίζει τις αναγκαίες λύσεις. Επίσης, ελέγχει τις ενδεχόμενες νέες μελέτες που θα συνταχθούν κατά τη διάρκεια υλοποίησης του έργου. Για όλες τις μελέτες αυτές ο Σ.Δ. θα συντάσσει εκθέσεις σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην ανωτέρω παρ.4.2.
- Σημείωση: Τα ανωτέρω ισχύουν και για τα κατασκευαστικά σχέδια του Αναδόχου.
- 4.3.9** Ελέγχει και αξιολογεί τα κάθε φύσης άλλα αιτήματα του Αναδόχου, κατά τη διάρκεια της κατασκευής. Υποβάλλει εκθέσεις με τα συμπεράσματα και τις προτάσεις του στην Υπηρεσία και διατυπώνει γνώμη κατά την κοστολόγηση νέων εργασιών.
- 4.3.10** Υποβάλλει Έκθεση Αποπεράτωσης κάθε επιμέρους έργου στην Υπηρεσία αναφέροντας το ιστορικό του έργου, τους ελέγχους ποιότητας που διενεργήθηκαν, καθώς και κάθε άλλο σημαντικό στοιχείο του ιστορικού του έργου. Το κόστος των ελέγχων αυτών είναι ανηγμένο στους ανθρωπομήνες της προσφοράς του.
- 4.3.11** Υποστηρίζει την Υπηρεσία κατά τις διαδικασίες της προσωρινής και οριστικής παραλαβής του έργου.

4.4. Ποιοτικός έλεγχος του έργου

- 4.4.1** Αντικείμενο του Σ.Δ. είναι να ελέγχει την εφαρμοζόμενη από τον ανάδοχο μεθοδολογία για τη διασφάλιση της ποιότητας του έργου. Ειδικότερα, ελέγχει το εργαστήριο του αναδόχου (βαθμονόμηση των οργάνων, επάρκεια εργαστηριακού προσωπικού), εποπτεύει τις δειγματοληψίες και τους εργαστηριακούς ελέγχους του αναδόχου, και αξιολογεί τα αποτελέσματα των εν λόγω ελέγχων. Σε περίπτωση «απαράδεκτων» αποτελεσμάτων, ο Σύμβουλος υποχρεούται να συντάξει και υποβάλλει Έκθεση στην Υπηρεσία.

4.4.2 Για τη διασφάλιση, της προβλεπόμενης από τη Σύμβαση, ποιότητας του έργου, ο Σ.Δ. υποχρεούται να πραγματοποιεί δειγματοληπτικούς, κατά περίπτωση, ελέγχους επαλήθευσης των αποτελεσμάτων των εργαστηριακών ελέγχων του αναδόχου, σε ποσοστό της τάξης του 10% των αντίστοιχων προβλεπόμενων.

4.4.3 Διευκρινίζεται πάντως ότι για την επίτευξη του παραπάνω στόχου, ο Σ.Δ.:

- α)** Θα μπορεί να χρησιμοποιεί και τα εργαστήρια του Αναδόχου του έργου, στα οποία υποχρεούται να ελέγχει την πληρότητα και ορθότητα της λειτουργίας των διαδικασιών, οργάνων και μεθόδων τους (βαθμονόμηση οργάνων, πληρότητα εγκαταστάσεων, επάρκεια προσωπικού κ.λπ.) ελέγχοντας και την τήρηση των διαδικασιών και των ελέγχων που απαιτούνται κατά τα Συμβατικά Τεύχη της εργολαβίας. Ο Σ.Δ. θα έχει την εποπτεία των ποιοτικών ελέγχων οι οποίοι απαιτούνται με βάση τα Συμβατικά Τεύχη της εργολαβίας και οι οποίοι πραγματοποιούνται στο εργαστήριο του Αναδόχου.
- β)** Θα εκτελέσει ο ίδιος (σε δικό του νόμιμα πιστοποιημένο εργαστήριο ή σε ιδιωτικό αναγνωρισμένο εργαστήριο ή σε εργαστήριο του Δημοσίου) επαρκείς ελέγχους που κρίνονται απαραίτητοι για τη διαπίστωση της πληρότητας της κατασκευής και της τήρησης των συμβατικών υποχρεώσεων του Αναδόχου. Ο αριθμός των ελέγχων αυτών ανά κατηγορία θα αποφασιστεί από την Προϊσταμένη Αρχή ύστερα από εισήγηση της Διευθύνουσας Υπηρεσίας και του Σ.Δ. Τα αποτελέσματα των ελέγχων αυτών θα υποβάλλονται στη Διευθύνουσα Υπηρεσία συγκεντρωτικά μέσα στο 1^ο δεκαήμερο του επόμενου μήνα της διενέργειάς τους. Σε περίπτωση που διαπιστώνεται κακοτεχνία, θα ειδοποιείται άμεσα η Διευθύνουσα Υπηρεσία πριν από την υποβολή των αποτελεσμάτων. Η διενέργεια των ελέγχων θα πιστοποιείται από τη Διευθύνουσα των έργων Υπηρεσία.
- γ)** Η Υπηρεσία μπορεί, κατά την απόλυτη αυτής κρίση, να ζητήσει τη διενέργεια επί πλέον ελέγχων (π.χ. διασταυρωτικών) είτε και άλλων ελέγχων, μη περιλαμβανομένων σε αυτούς.

Η διενέργεια των ελέγχων των ανωτέρω περιπτώσεων **(β)** και **(γ)** θα πιστοποιείται από τη Διευθύνουσα των έργων Υπηρεσία, ενώ η δαπάνη τους περιλαμβάνεται ανηγμένη στην αμοιβή του προσωπικού κατηγορίας ΑΤ.3.

4.4.4 Ελέγχει τα υποβαλλόμενα από τον Ανάδοχο προγράμματα διασφάλισης της ποιότητας των έργων και των μελετών της εργολαβίας, παρακολουθεί την εφαρμογή του προγράμματος ποιότητας και ελέγχει τον Ανάδοχο σε ό,τι αφορά στην εφαρμογή των κανόνων ασφαλείας και υγιεινής, για την εξασφάλιση συνθηκών ασφαλείας στους χώρους των έργων. Υποβάλλει εκθέσεις με τα συμπεράσματα και τις προτάσεις του στην Υπηρεσία.

4.5 Λοιπές υποχρεώσεις Σ.Δ.

4.5.1 Ελέγχει, προ της υπογραφής από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία, τις μηνιαίες πιστοποιήσεις της εργολαβίας, σε σχέση με την χρονική εξέλιξη του έργου, τα εργαστηριακά αποτελέσματα, και γενικότερα τις λοιπές υποχρεώσεις του Αναδόχου που απορρέουν από την σύμβασή του. Σε ειδικό κεφάλαιο της μηνιαίας έκθεσης σχολιάζει την πρόοδο των εργασιών.

- 4.5.2** Ελέγχει το Μητρώο του έργου και τα Εγχειρίδια Λειτουργίας, Επιθεώρησης και Συντήρησης των έργων, τα οποία θα συνταχθούν από τον Ανάδοχο, και συντάσσει σχετικές εκθέσεις με τα συμπεράσματα και τις προτάσεις του.
- 4.5.3** Σε περίπτωση που ανακύψουν προβλήματα στην εκτέλεση του έργου παρεμβαίνει, απευθυνόμενος στην Υπηρεσία, ώστε να εξευρεθούν οι ενδεδωγμένες λύσεις, σύμφωνα με τους όρους της σύμβασης. Σε περίπτωση σημαντικών αποκλίσεων, προτείνει λύσεις προς τον Κύριο του Έργου.
- 4.5.4** Υποστηρίζει το πρόγραμμα εκπαίδευσης, του προσωπικού που θα υποδείξει η Υπηρεσία, στην λειτουργία και συντήρηση του συγκεκριμένου έργου, όπως προβλέπεται να υλοποιηθεί από τον Ανάδοχο των έργων ύδρευσης Παξών. Σημειώνεται ότι η υλοποίηση αυτής της υποχρέωσης του Σ.Δ. πραγματοποιείται στα πλαίσια της αρχικής οικονομικής του προσφοράς και ουδεμία πρόσθετη απαίτηση είναι επιτρεπτή (κόστος ανηγμένο στην προσφορά του) στα πλαίσια της σύμβασης για τις περιγραφόμενες αρμοδιότητες.
- 4.5.5** Παρακολουθεί τις δεσμεύσεις που απορρέουν από την συγχρηματοδότηση του έργου από την Ευρωπαϊκή Ένωση και φροντίζει για την ικανοποίησή τους. Διευκρινίζεται ότι αντικείμενο και υποχρέωση του Σ.Δ. αποτελεί η σύνταξη εκθέσεων προόδου και λοιπών εγγράφων επικοινωνίας με τις αρμόδιες ελληνικές Υπηρεσίες Διαχείρισης Συγχρηματοδοτούμενων Προγραμμάτων, καθώς και με τις αρμόδιες Υπηρεσίες της Ε.Ε., για το χρονικό διάστημα της σύμβασης του έργου «ΕΡΓΑ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΠΑΞΩΝ» (ΑΤ.2)
- 4.5.6** Παρέχει πλήρη γραμματειακή κάλυψη των θεμάτων του αντικειμένου του (υποχρεώσεις της σύμβασης του). Επίσης, ο Σ.Δ. υποχρεούται να παρέχει στην Υπηρεσία πλήρη μεταφραστική υποστήριξη, καθώς και υποστήριξη διερμηνείας των θεμάτων του αντικειμένου του, χωρίς καμία πρόσθετη οικονομική απαίτηση, καθότι το κόστος θεωρείται ανηγμένο στην προσφορά του.

5. ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΕΡΓΟΥ ΤΟΥ Σ.Δ. (ΣΤΕΓΑΣΗ - ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ)

5.1 Στέγαση

Η παροχή των υπηρεσιών του Σ.Δ. θα γίνεται επιτόπου των έργων στους Παξούς, καθώς και στην έδρα της Προϊσταμένης Αρχής και της Διευθύνουσας Υπηρεσίας.

Στους Παξούς θα στεγάζεται σε χώρο των γραφείων της Υπηρεσίας στο εργοτάξιο, ο οποίος θα του παραχωρηθεί. Πέραν της διάθεσης του εν λόγω χώρου στο εργοτάξιο, όλα τα άλλα λειτουργικά έξοδα π.χ. εξοπλισμός γραφείων, τηλέφωνα, μετακινήσεις, οχήματα, καύσιμα κλπ. βαρύνουν αποκλειστικά τον Σ.Δ. και τα έξοδα αυτά νοούνται ανηγμένα στις τιμές της προσφοράς του.

5.2 Προσωπικό

Το προσωπικό του Σ.Δ. μπορεί να καταταχθεί στις παρακάτω κατηγορίες:

α) Ως προς το καθεστώς απασχόλησής του σε:

- Προσωπικό μερικής απασχόλησης (part time)

- Εμπειρογνώμονες (experts)

Προσωπικό μερικής απασχόλησης (part time) του Σ.Δ. είναι το προσωπικό το οποίο θα εργάζεται κατά διαστήματα (όποτε απαιτείται). Ο ακριβής αριθμός των ωρών εργασίας των υπόψη στελεχών του Σ.Δ. θα συμφωνηθεί μεταξύ του Σ.Δ. και της Υπηρεσίας.

Με τον όρο **Εμπειρογνώμονες** (experts) νοούνται ειδικοί επιστήμονες, όπως Καθηγητές Ανωτάτων Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων, ή διεθνώς αναγνωρισμένοι επιστήμονες κ.λπ. σύμβουλοι επί εξειδικευμένων θεμάτων σε έργα παρόμοιας φύσης, οι οποίοι θα κληθούν να προσφέρουν συγκεκριμένες υπηρεσίες.

β) Ως προς το επίπεδο μόρφωσης και εμπειρίας σε συναφείς υπηρεσίες:

- Κατηγορία **A**: Επιστήμονες με εμπειρία άνω των (15) ετών έως (20) ετών.
- Κατηγορία **B**: Επιστήμονες με εμπειρία άνω των (5) ετών έως (10) ετών.
- Κατηγορία EXPERTS όπως περιγράφεται παραπάνω, με εμπειρία μεγαλύτερη των 20 ετών.

5.3 Γενικές παρατηρήσεις

Αν κατά την κρίση του Σ.Δ. απαιτηθεί πρόσθετο προσωπικό (πέραν του ελάχιστου περιγραφόμενου) ή/και υλικά και μέσα για την ομαλή και άρτια παροχή των υπηρεσιών του, αυτός είναι υποχρεωμένος να τα εξασφαλίσει χωρίς επιπλέον αποζημίωση, καθότι η δαπάνη αυτή νοείται ότι είναι ανηγμένη στην οικονομική του προσφορά.

Επίσης, πρέπει να ληφθεί υπόψη ότι για την κάθε θέση αμείβονται τα ελάχιστα απαιτούμενα προσόντα, ασχέτως με τα προσόντα του ατόμου που θα εργαστεί στη θέση αυτή.

Τα στελέχη του Σ.Δ. θα υποστηρίζουν την Υπηρεσία για όλο το διάστημα που απαιτείται, σύμφωνα με το χρονοδιάγραμμα που θα εγκριθεί μετά την υπογραφή της Σύμβασης. Επισημαίνεται ότι ο Σ.Δ. θα πρέπει να μεριμνήσει για την ορθολογική χρονολογική κατανομή της απασχόλησης του προσωπικού του, έτσι ώστε να εξυπηρετηθεί ομαλά η εκτέλεση της σύμβασης καθ' όλη τη διάρκειά της.

Δεν επιτρέπεται η αντικατάσταση του Υπεύθυνου Κατασκευών, για τον οποίο απαιτείται ειδική εμπειρία, έχει υποβληθεί σχετικό βιογραφικό σημείωμα και έχει αξιολογηθεί κατά τη διαδικασία του διαγωνισμού. Για το εν λόγω στέλεχος του Σ.Δ., εάν προκύψει αξιόπεραστο θέμα αντικατάστασής του (θάνατος, συνταξιοδότηση, απώλεια ιδιότητας κλπ.), με πρωτοβουλία του Σ.Δ. θα υποβάλλεται προς έγκριση ειδική τεκμηρίωση αντικατάστασής του στην Προϊσταμένη Αρχή.

Οποιαδήποτε τροποποίηση στα υπόλοιπα στελέχη του Συμβούλου θα πρέπει να αιτιολογείται και θα υπόκειται στην έγκριση της Υπηρεσίας. Εξυπακούεται ότι ένα στέλεχος μπορεί να αντικαθίσταται μόνο με άλλο που έχει τουλάχιστον τα ίδια προσόντα και μετά από έγγραφη προειδοποίηση της Υπηρεσίας τουλάχιστον ένα (1) μήνα πριν από την αντικατάσταση.

Αν διαπιστωθεί ανεπάρκεια – καθ' οιονδήποτε τρόπο – κάποιων από τα υπόλοιπα στελέχη του Σ.Δ., η Υπηρεσία δικαιούται να ζητήσει από τον Σ.Δ. την αντικατάστασή τους και αυτός θα είναι υποχρεωμένος να τα αντικαταστήσει εντός χρονικού διαστήματος τριάντα (30) εργάσιμων ημερών, με στελέχη που θα έχουν τουλάχιστον τα ίδια τυπικά προσόντα με τους αποχωρούντες, έπειτα από επιλογή από την Υπηρεσία ανάμεσα από μικρό αριθμό στελεχών που θα προτείνει ο Σ.Δ.

Ειδικότερα, για την υποβοήθηση της Υπηρεσίας στον έλεγχο των μελετών θα πρέπει να διατίθενται ο εκάστοτε απαιτούμενος αριθμός προσωπικού, καθώς και οι αντίστοιχες ειδικότητες, ώστε να είναι εφικτός ο έλεγχος των μελετών το αργότερο εντός 20ημέρου από την παράδοσή τους στο Σ.Δ.

Η εξέλιξη στο χρόνο της παρουσίας των στελεχών του Σ.Δ. στην Υπηρεσία θα παρακολουθείται λεπτομερώς, τόσο σε επίπεδο Προϊσταμένης Αρχής όσο και σε επίπεδο Διευθύνουσας Υπηρεσίας, με ημερολόγια παρουσίας προσωπικού, τα οποία θα προμηθευτεί και θα διαθέσει στην Υπηρεσία ο Σ.Δ. σύμφωνα με τις οδηγίες που θα του δοθούν από την Υπηρεσία. Η απασχόληση (παρουσία) των στελεχών του Σ.Δ. (συμπεριλαμβανομένων και των εμπειρογνομόνων) θα αποτελεί τη βάση για την πληρωμή του, η οποία θα γίνεται με τα άρθρα ΑΤ.1 – ΑΤ.4 του Τεύχους Προεκτιμώμενων Αμοιβών.

Σε κάθε περίπτωση, για τις υποχρεώσεις του αναδόχου ισχύουν τα αναφερόμενα στο άρθρο 31 του Ν.3316/05.

6. ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ - ΠΡΟΘΕΣΜΙΕΣ - ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ Σ.Δ.

6.1 Προθεσμίες

Η συνολική προθεσμία για την περαίωση του αντικειμένου της σύμβασης του Συμβούλου Διαχείρισης, ορίζεται σε 56 μήνες από την υπογραφή του ιδιωτικού συμφωνητικού και σε κάθε περίπτωση μέχρι την οριστική παραλαβή του έργου «Εργα Υδρευσης Παξών».

Ο συνολικός χρόνος απασχόλησης του Συμβούλου Διαχείρισης, θα καλύψει το χρονικό διάστημα υλοποίησης του ως άνω έργου, μέχρι και την ολοκλήρωση του χρόνου εγγύησης. Για τον σκοπό αυτό θα συντάσσονται χρονοδιαγράμματα ανά 3μηνο, από την ημερομηνία υπογραφής σύμβασης του Συμβούλου που θα συνοδεύουν τις αντίστοιχες 3μηνιαίες εκθέσεις του και που θα αποτυπώνουν την εξέλιξη πορείας υλοποίησης του έργου με αναφορά στην πρόοδο του φυσικού και οικονομικού αντικειμένου και τα τυχόν προβλήματα που προκύπτουν κατά την εκτέλεσή του καθώς και τις τυχόν καθυστερήσεις που έχουν συντελεσθεί ή προβλέπεται να υπάρξουν. Κατόπιν η αρμόδια Υπηρεσία, συνεκτιμώντας τα ανωτέρω προβλήματα και προβαίνοντας σε ορθολογική διαχείριση του συνολικού χρόνου, θα δίδει Εντολές συνέχισης των εργασιών στον Τεχνικό Σύμβουλο, για τα επόμενα στάδια υποστήριξης, ή θα διακόπτει τις εργασίες του έως ότου αποκατασταθεί η ομαλή εκτέλεση του έργου.

Τυχόν καθυστέρηση ή διακοπή του έργου της κατασκευής, όπως αναλύθηκε και προηγουμένως, επιφέρει ανάλογη καθυστέρηση ή διακοπή του έργου του Τεχνικού Συμβούλου, χωρίς αύξηση του συμβατικού τιμήματος. Η έκπτωση του αναδόχου του έργου της κατασκευής, επιφέρει διακοπή του έργου του Τεχνικού Συμβούλου, το οποίο συνεχίζεται με νέα εντολή εργασιών μετά την ανάθεση του έργου της κατασκευής σε νέο Ανάδοχο.

6.2 Χρονοδιάγραμμα - ΠΠΕ

Μετά το πέρας του διαγωνισμού και εντός τριάντα (30) ημερών από την υπογραφή της σύμβασης, ο επιλεγμένος Σ.Δ. καλείται να υποβάλει «αρχικό χρονοδιάγραμμα ενεργειών του Σ.Δ.». Το εν λόγω χρονοδιάγραμμα θα πρέπει να περιλαμβάνει κατ' ελάχιστο:

- (α) Αποτύπωση/ παρουσίαση της υφισταμένης κατάστασης των έργων ως προς τα θέματα QA (Quality Assurance) και QC (Quality Control) και υποβολή προτάσεων για αναγκαίες δράσεις.
- (β) Εντοπισμό κρίσιμων σημείων σχετικά με την ποιότητα, που πιθανόν να επιφέρουν χρονική, ποιοτική ή οικονομική αστοχία στο πρόγραμμα του έργου, και προτάσεις για βελτιστοποίηση του συστήματος ποιοτικού ελέγχου των κατασκευών.
- (γ) Παρουσίαση ολοκληρωμένου σχεδίου παρακολούθησης και ελέγχου της ποιότητας των εργασιών κατασκευής, συμπεριλαμβανομένων και όλων των εγγράφων τεκμηρίωσης του.

(δ) Εγκατάσταση / προσαρμογή του λογισμικού ποιοτικής παρακολούθησης των έργων.

Σύμφωνα και με την εξέλιξη της σύμβασης κατασκευής του έργου η παροχή υπηρεσιών του Σ.Δ. κατανέμεται χρονικά αλλά όχι αποκλειστικά στις παρακάτω κύριες ενότητες:

- α) Έλεγχος και διαχείριση σύμβασης κατασκευής του έργου,
- β) Διαχείριση θεμάτων Διασφάλισης Ποιότητας (Q.A.) και Ποιοτικού Ελέγχου (Q.C),
- γ) Συνολικός χρηματοοικονομικός προγραμματισμός του έργου,
- δ) Έλεγχος περιβαλλοντικών επιπτώσεων από την κατασκευή του έργου,
- ε) Έλεγχος τοπογραφικών και γεωτεχνικών εργασιών,
- στ) Ποιοτικός έλεγχος εκτελούμενων εργασιών,
- ζ) Παρακολούθηση και έλεγχος δοκιμαστικής και αποδοτικής λειτουργίας των ΕΑΝ, αντλιοστασίων, κ.λπ.
- θ) Σύνταξη και υλοποίηση προγράμματος μεταφοράς τεχνογνωσίας για το προσωπικό της Υπηρεσίας,
- ι) Σύνταξη τελικών εκθέσεων για την παραλαβή του έργου και του Μητρώου του έργου,
- ια) Εκτέλεση των καθηκόντων συμβούλου δημοσιότητας.

Εκτός από την καθημερινή επαφή με την επίβλεψη, ο Σ.Δ. θα συντάσσει προς τη Διευθύνουσα του έργου Υπηρεσία αναλυτικές εκθέσεις και συνοπτικές εκθέσεις.

Οι αναλυτικές εκθέσεις συνοδεύονται από τα έντυπα που χρησιμοποιήθηκαν επί τόπου ή στο εργαστήριο για τους ελέγχους, τις μετρήσεις, τις επιθεωρήσεις, τις δειγματοληψίες και τις δοκιμές και κάθε άλλη αναγκαία τεκμηρίωση (π.χ. φωτογραφίες).

Οι εκθέσεις θα υποβάλλονται σε επαρκή αριθμό αντιγράφων όπως θα συμφωνηθεί με τον ΚτΕ.

Στις συνοπτικές εκθέσεις ο Σ.Δ. μεταξύ άλλων αξιολογεί στατιστικά τα αποτελέσματα ελέγχου ποιότητας και καταλήγει σε σχετικά συμπεράσματα και προτάσεις. Οι μέθοδοι που θα εφαρμόζονται θα στηρίζονται σε πρότυπες στατιστικές μεθόδους, οι οποίες πρέπει να επιτρέπουν στο Σ.Δ. να συντάσσει έγκυρες αναλύσεις, όσον αφορά στις διαφορές μεταξύ των δεδομένων. Οι εκθέσεις θα έχουν συνταχθεί έτσι ώστε να μην περιέχουν ασάφειες ή ελλείψεις ή μη κατανοητές διατυπώσεις και θα έχουν πάντοτε περιληπτική συμπερασματική παρουσίαση με προτάσεις.

Ο Σ.Δ., όπως έχει αναφερθεί, συνυπογράφει όλα τα έντυπα του έργου που αφορούν σε θέματα ποιότητας.

Ο Σ.Δ. υποχρεούται να χρησιμοποιεί Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Διοίκησης Έργων και Μελετών (Ο.Π.Σ.) για την τροφοδότηση σε αυτό των στοιχείων των έργων που σχετίζονται με θέματα QA και QC και για την άμεση ενημέρωση της Διευθύνουσας Υπηρεσίας και της Προϊσταμένης Αρχής. Ενδεικτικά και όχι περιοριστικά αναφέρεται η υποχρέωσή του για εισαγωγή στοιχείων στο Ο.Π.Σ. σχετικά με αποτελέσματα ποιοτικών ελέγχων, με προγραμματισμό δειγματοληψιών και δοκιμών, με εξοπλισμό και λειτουργία εργοταξιακών εργαστηρίων και παρασκευαστηρίων, με υποβολή υποδείξεων / προτάσεων / εκθέσεων, με ελέγχους και εγκρίσεις μελετών, προγραμμάτων, μεθόδων, εργασιών, εξοπλισμού, υλικών, διαδικασιών, εντύπων σχετικών με την ποιότητα, κ.α.

Ο Σ.Δ. μετά την εκπόνηση του Προγράμματος Ποιότητας Έργου (ΠΠΕ), το οποίο πρέπει να είναι συμβατό με τα ΠΠΕ της εργολαβίας, συμπληρώνει το χρονοδιάγραμμα των εργασιών του το αργότερο εντός 100 ημερών από την υπογραφή της σύμβασης.

Με την τεχνική έκθεση που συνδέει το χρονοδιάγραμμα, ο Σ.Δ. υποβάλλει και πίνακα παραδοτέων κατά τη διάρκεια της σύμβασης και κατά την παραλαβή της στη λήξη της σύμβασης. Τα παραδοτέα, εκτός από έντυπη μορφή, θα παραδίδονται όλα και σε ψηφιακή ηλεκτρονική μορφή.

Ο Σ.Δ. μεριμνά για την φύλαξη / αρχειοθέτηση του έργου του ώστε να παραδοθεί ολοκληρωμένο με τη λήξη της σύμβασής του. Παραδίδονται επίσης τα αρχεία ποιοτικών ελέγχων, εκθέσεις μεταφοράς τεχνογνωσίας, εκθέσεις για την παραλαβή έργων, εκθέσεις για τα Μητρώα έργων που συντάσσουν οι ανάδοχοι, το σύστημα διασφάλισης της ποιότητας κ.λπ.

7. ΔΙΑΘΕΣΙΜΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

7.1 Τεύχη Δημοπράτησης εργολαβίας: «Έργα Ύδρευσης Παξών»

Τα εν λόγω τεύχη δημοπράτησης εγκρίθηκαν με την Δ6/οικ.386/19-3-2014 Απόφαση ΥΠΥΜΕΔΙ.

7.2 Εγκεκριμένες Οριστικές Μελέτες

Στο πλαίσιο της «ΜΕΛΕΤΗΣ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ ΚΑΙ ΠΑΞΩΝ: ΟΡΙΣΤΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ, ΤΕΥΧΗ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ» και με την Απόφαση 1893/11-06-2008 της Δ/νσης Δ6 του ΥΠΕΧΩΔΕ, εγκρίθηκαν οι παρακάτω μελέτες:

- ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΕΡΓΩΝ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ – ΕΝΙΣΧΥΣΗΣ ΥΔΡΑΓΩΓΕΙΩΝ Ν. ΠΑΞΩΝ, (ΙΟΥΝ. 2008)
Περιλαμβάνονται :
 - α) Υδραγωγεία
 - β) 4 Δεξαμενές (Αγ. Ισαύρου, Γάιου, Αγ. Γεωργίου και Κατσιμάτικων)
 - γ) Αντλιοστάσιο Α2 Κακιάς Λαγκάδας (αντικατάσταση Η/Μ εξοπλισμού)
- ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΕΡΓΩΝ ΕΝΙΣΧΥΣΗΣ ΑΠΟΘΕΜΑΤΩΝ ΛΙΜΝΟΔΕΞΑΜΕΝΩΝ Ν. ΠΑΞΩΝ, (ΙΟΥΝ. 2008)
Περιλαμβάνονται :
 - α) Αγωγοί μεταφοράς (και καταθλιπτικοί)
 - β) Δεξαμενή συλλογής νερού ρ. Λογγού

- γ) Δεξαμενή συλλογής νερού ρ. Λάκκας
- δ) Αντλιοστάσιο Λογγού
- ε) Αντλιοστάσιο Λάκκας
- στ) Αντλιοστάσιο Τζιλίου
- ζ) Υδρογεωτρήσεις Μυρτιάς (ΥΓ-M1, ΥΓ-M2, ΥΓ-M3)
- η) Υδρογεωτρήσεις ρ. Λογγού (ΥΓ-ΛΟ1, ΥΓ-ΛΟ2)
- θ) Υδρογεωτρήσεις ρ. Λάκκας (ΥΓ-ΛΑ1, ΥΓ-ΛΑ2)

Για τα έργα συλλογής του νερού για την ενίσχυση των λιμνοδεξαμενών έχουν εκτελεσθεί οι παρακάτω γεωλογικές και γεωτεχνικές μελέτες και έρευνες :

- α) Γεωλογική μελέτη λεκανών απορροής των λιμνοδεξαμενών Λάκκας και Κακιάς Λαγκάδας (Ιούνιος 2003).
- β) Γεωτεχνικές έρευνες στη νήσο Παξών – Α' και Β' φάση (Οκτώβριος 2004).
- γ) Γεωλογική μελέτη λεκανών απορροής ρ. Λογγού, κατάντη τμήματος ρ. Λάκκας και περιοχής Μυρτιάς-Κοντογιαννάτικα (Νοέμβριος 2004).
- δ) Αξιολόγηση γεωλογικών και γεωτεχνικών εργασιών (Ιανουάριος 2005).

7.3 Μελέτες που θα συνταχθούν από τον Ανάδοχο του έργου

Μετά από εντολή της Υπηρεσίας θα συνταχθούν οι παρακάτω μελέτες, οι οποίες μπορεί να εγκρίνονται και κατά τμήματα υποέργων.

- Οριστική μελέτη εφαρμογής Εγκατάστασης Αφαλάτωσης (Ε.Α.)
- Οριστικές μελέτες συνδέσεων με υφιστάμενα έργα
- Οριστικές μελέτες εκκενωτών αγωγών
- Οριστικές μελέτες σήμανσης και ασφάλισης και διευθετήσεων της κυκλοφορίας
- Ειδικές φυτοτεχνικές μελέτες, αποκατάστασης αποθεσιοθαλάμων κλπ.

7.4 Έρευνες που θα διενεργηθούν από τον Ανάδοχο του έργου

- Γεωλογικές, Γεωτεχνικές έρευνες

Για την κατασκευή των τεχνικών έργων δεξαμενών και αντλιοστασίων ο Ανάδοχος δύναται να επιβεβαιώσει – επαληθεύσει παραμέτρους που έχουν ληφθεί στην σύνταξη των Οριστικών Μελετών με τις διενέργειες γεωτεχνικών και γεωλογικών ερευνών.

Για πρόσθετες Γεωλογικές και Γεωτεχνικές έρευνες θα πρέπει να προηγηθεί τεκμηριωμένη πρόταση του Αναδόχου και έγκριση της Υπηρεσίας.

- Έρευνες υφιστάμενων έργων και αποτυπώσεις

Πριν από την έναρξη κατασκευής των υδραγωγείων και των κλάδων τους καθώς και των νέων δεξαμενών, απαιτείται η συγκέντρωση από τους αρμόδιους Ο.Κ.Ω. (ΔΕΔΔΗΕ, ΟΤΕ, Τ.Υ. ΔΗΜΟΥ κλπ), όλων των στοιχείων για τα υπάρχοντα έργα που θα συναντηθούν κυρίως στις χαράξεις των αγωγών.

Θα απαιτηθεί επίσης η επισήμανση των τεχνικών των δρόμων (οχετοί, γέφυρες κλπ) που διασταυρώνονται με τις χαράξεις των αγωγών καθώς και θέσεων φρεατίων υφιστάμενων αγωγών.

Για τις συνδέσεις με τους υφιστάμενους αγωγούς και τις υφιστάμενες δεξαμενές, θα πρέπει να εντοπισθούν οι διελεύσεις των υφιστάμενων αγωγών προσαγωγής μέχρι τις δεξαμενές (θέση αγωγών, έργων εισόδου δεξαμενών κλπ).

Στην συνέχεια θα αποτυπωθεί η ζώνη διέλευσης του νέου αγωγού μέχρι τη θέση σύνδεση με τον υφιστάμενο αγωγό και από εκεί μέχρι την υφιστάμενη Δεξαμενή, ώστε να γίνουν απολύτως γνωστά τα υψόμετρα λειτουργίας του υδραγωγείου.

Για τα έργα των εκκενωτών των υδραγωγείων και των δεξαμενών, θα γίνει αποτύπωση των χαράξεων των αγωγών εκκένωσης μέχρι τον αποδέκτη. Στις περιπτώσεις εκκενωτών των δικτύων που δεν επιλεγεί η κατασκευή μόνιμου αγωγού, θα καθορισθεί η θέση εκροής των υδάτων με άντληση.

8. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

Για την προστασία του περιβάλλοντος, στο έργο «ΕΡΓΑ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΠΑΞΩΝ» έχουν ισχύ στην τα ακόλουθα:

- α) Οι Αποφάσεις Έγκρισης των Περιβαλλοντικών Όρων των έργων:
- Κ.Υ.Α. Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. και Υπ. Εσωτερικών Δημόσιας Διοίκησης και Αποκέντρωσης με αρ. πρωτ. οικ. 123387/19-2-2004 "Έγκριση Περιβαλλοντικών Όρων για το έργο «Υδρευση Παξών» του Νομού Κέρκυρας".
 - Κ.Υ.Α. Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε., Υπ. Εσωτερικών Δημόσιας Διοίκησης και Αποκέντρωσης, Υπ. Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων και Υπ. Εμπορικής Ναυτιλίας Αιγαίου και Νησιωτικής Πολιτικής με αρ. πρωτ. 100174/8-12-2008 "Ανανέωση και τροποποίηση των περιβαλλοντικών όρων του έργου «Υδρευση Παξών» Ν. Κέρκυρας που έχουν επιβληθεί με την υπ' αριθ. οικ. 123387/19.02.2004 Κοινή Υπουργική Απόφαση Υπ. ΠΕΧΩΔΕ και Υπ. Εσωτερικών".
- β) Οι συστάσεις της εγκεκριμένης Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΜΠΕ) και της τροποποίησής της με τη διευκρίνιση ότι, όπου αναφέρεται "ευθύνη του Κυρίου του έργου" σε θέματα εκτέλεσης οποιασδήποτε εργασίας θα νοείται "ευθύνη του Αναδόχου".
- γ) Τα οριζόμενα στις κείμενες περιβαλλοντικές διατάξεις και τα αναφερόμενα στα συμβατικά τεύχη της εργολαβίας.
- δ) Η υποχρέωση του Αναδόχου του έργου για τη διαχείριση των αποβλήτων κατασκευής ή κατεδάφισης τεχνικών έργων, καθαιρέσεων και αποξηλώσεων, μέσω Συστημάτων Εναλλακτικής Διαχείρισης, εφόσον λειτουργεί τέτοιο Σύστημα, ανεξάρτητα αν δεν προβλέπεται στις Αποφάσεις Έγκρισης των Περιβαλλοντικών Όρων.

Σε περίπτωση που θα λειτουργήσει Σύστημα Εναλλακτικής Διαχείρισης κατά την διάρκεια εκτέλεσης του έργου, ο Ανάδοχος του έργου είναι υποχρεωμένος να διαχειριστεί τα απόβλητα που εφεξής θα προκύψουν αποκλειστικά μέσω Συστήματος Εναλλακτικής Διαχείρισης.

Ο Ανάδοχος του έργου θα έχει την αποκλειστική ευθύνη για την τήρηση όλων των παραπάνω, κατά την διάρκεια κατασκευής και λειτουργίας των έργων, μέχρι την οριστική παραλαβή τους.

9. ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Το πρόβλημα ύδρευσης της Νήσου Παξών, είναι οξύτατο, ιδιαίτερα κατά τους θερινούς μήνες, περίοδο κατά την οποία ο μεγάλος αριθμός των τουριστών σχεδόν τριπλασιάζει το μόνιμο πληθυσμό του νησιού. Οι υδατικοί πόροι στο νησί είναι κυρίως ομβροδεξαμενές και γεωτρήσεις με έντονα υφάλμυρο νερό ακόμη και για μικρές απολήψεις.

Το προς κατασκευή έργο αντιμετωπίζει συνολικά το πρόβλημα ύδρευσης του νησιού των Παξών, με συνολική διαχείριση των υδάτινων πόρων, ώστε με την κατάλληλη αποθήκευση, επεξεργασία και διαχείριση/ εκμετάλλευση των διαθέσιμων πόρων να δώσουν σ' όλη την εξυπηρετούμενη περιοχή, νερό πόσιμο, εγγυημένης ποιότητας, σύμφωνα με τα σύγχρονα πρότυπα και κανονισμούς.

Από την κατασκευή των έργων ύδρευσης Παξών, εκτός από την εξασφάλιση επαρκούς ποσότητας και εγγυημένα καλής ποσιμότητας νερού για τους κατοίκους και τους τουρίστες, επιπροσθέτως επιτυγχάνονται:

- Η κατάργηση 5 υδρογεωτρήσεων στους Παξούς, που διαθέτουν νερό κακής ποιότητας. Αυτό θα επαναφέρει σταδιακά την οικολογική ισορροπία των υπογείων υδροφορέων και θα σταματήσει την υφαλμύριση που έχει επέλθει σε ορισμένες περιοχές.
- Η αξιοποίηση μεγάλων ποσοτήτων επιφανειακών απορροών που καταλήγουν σήμερα στη θάλασσα και χάνονται.
- Η αξιοποίηση των υφιστάμενων λιμνοδεξαμενών συνολικής χωρητικότητας 200.000 m³ στην Ν. Παξών, που δεν γεμίζουν σήμερα με τα υπάρχοντα έργα.
- Η δημιουργία συνθηκών αύξησης του τουρισμού στο νησί.

ΑΘΗΝΑ, ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ 2016

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ	ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ	
	Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ , ΠΡ/ΣΜΟΥ & ΜΕΛΕΤΩΝ	Η ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ ΤΜΗΜΑΤΟΣ Η/Μ
Ευπραξία Φωτοπούλου Τοπ. Μηχ. με Δ' β.	Δημήτρης Κάτρης Πολ. Μηχ. με Β' β.	Στέλλα Παναγουλη Χημ. Μηχ. με Β' β.

ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ

Με την υπ' αρ. πρωτ. 1306π.ε./26-01-2016 Απόφαση **Δ.Ε.Υ.Α.Ε.Λ.**

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

ΑΘΗΝΑ, 26-01-2016

Η ΑΝ. ΔΙΕΥΘΥΝΤΡΙΑ

ΒΑΣΙΛΙΚΗ ΤΟΥΡΤΑ
Πολιτικός Μηχανικός με Β' β.

Ακριβές Αντίγραφο

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ