



ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VIII **ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ**

Η τεχνική προσφορά του κάθε διαγωνιζομένου θα έχει πίνακα περιεχομένων και θα περιλαμβάνει τα ακόλουθα:

ΜΕΡΟΣ Α: Πληροφορίες προσφερόμενου κύριου εξοπλισμού

Το Μέρος Α θα περιέχει ακριβείς και σαφείς πληροφορίες για τον κύριο εξοπλισμό του έργου. Επισημαίνεται ότι οι οικονομικοί φορείς θα περιλάβουν στην προσφορά τους ένα μόνο τύπο και κατασκευαστή για κάθε τμήμα εξοπλισμού. Δεν θα γίνουν δεκτές εναλλακτικές προτάσεις όσον αφορά τον εξοπλισμό. Ο προσφερόμενος εξοπλισμός θα πρέπει να είναι μονοσήμαντα καθορισμένος και σαφής, χωρίς διαζεύξεις του τύπου «τύπου Α ή ισοδυνάμου», ώστε να μην είναι δυνατή η οποιαδήποτε παρερμηνεία της προσφοράς. Ενδεχόμενες ασάφειες ή υποεκτιμήσεις μεγεθών, ή παραγνώριση των απαιτήσεων των προδιαγραφών, θα ληφθούν υπόψη με ιδιαίτερο βάρος κατά την αξιολόγηση του οικονομικού φορέα.

Το Μέρος Α θα έχει την παρακάτω συγκεκριμένη δομή, η οποία εξασφαλίζει την απόλυτη σαφήνεια της προσφοράς και καθιστά ευχερέστερο τον έλεγχο και την αξιολόγηση του προσφερόμενου εξοπλισμού. Για κάθε μηχάνημα - εξοπλισμό θα παρατίθεται

- Πίνακας Τεχνικών χαρακτηριστικών
- Συνοπτική περιγραφή και ο τρόπος λειτουργίας του

Το Μέρος Α θα χωριστεί στα παρακάτω κεφάλαια και υποκεφάλαια:

1. Αντλιοστάσιο λυμάτων όπισθεν νοσοκομείου
 - Ηλεκτρικός πίνακας
 - Εξοπλισμός εσχάρωσης
 - Αντλίες λυμάτων
 - Μετρητές στάθμης
 - Φυσητήρες αέρα
 - Διαχυτές χονδρής φουσαλλίδας
 - Ηλεκτροπαραγωγό ζεύγος
 - Ηλεκτροκίνητο βαρούλκο

- Σύστημα απόσμησης
 - Εξοπλισμός υδραυλικής εγκατάστασης (δικλείδες, βαλβίδες, σωληνώσεις)
 -
2. Αντλιοστάσιο λυμάτων εργατικών κατοικιών
- Ηλεκτρικός πίνακας
 - Εξοπλισμός εσχάρωσης
 - Αντλίες λυμάτων
 - Μετρητές στάθμης
 - Φυσητήρες αέρα
 - Διαχυτές χονδρής φουσαλλίδας
 - Ηλεκτροπαραγωγό ζεύγος
 - Ηλεκτροκίνητο βαρούλκο
 - Σύστημα απόσμησης
 - Εξοπλισμός υδραυλικής εγκατάστασης (δικλείδες, βαλβίδες, σωληνώσεις)
3. Κεντρικός σταθμός ελέγχου-αναβάθμιση υφιστάμενου συστήματος αυτοματισμού

Για το Σύστημα Αυτοματισμού και Τηλεελέγχου των αντλιοστασίων απαιτείται να παρατεθούν :

- Σχέδια όπου παρουσιάζονται:
 - Συνολικό σύστημα τηλεμετρίας (Λογικό διάγραμμα σύνδεσης τοπικών σταθμών και σταθμών ελέγχου και διαχείρισης)
 - Δίκτυο Τηλεπικοινωνιών απομακρυσμένων Τ.Σ.Ε.
 - Τοπικό Δίκτυο Επικοινωνιών ΚΣΕ
 - Ενδεικτικές γραφικές οθόνες για κάθε υποσύστημα
 - Ενδεικτικές εκτυπώσεις
- Περιγραφή αυτοματοποιημένης λειτουργίας των Αντλιοστασίων
- Αναλυτικές προδιαγραφές εξοπλισμού των τοπικών σταθμών Αυτοματισμού και Τηλεμετρίας που θα περιλαμβάνει :
 - Ακριβή τύπο
 - Ακριβή περιγραφή τεχνικών χαρακτηριστικών
- Αριθμός προσφερόμενων ψηφιακών/αναλογικών εισόδων/εξόδων σε κάθε τοπικό σταθμό ελέγχου και περιγραφή των δυνατοτήτων επέκτασής τους. Οι κεντρικές μονάδες, και διαστάσεις των πινάκων και τα λοιπά στοιχεία των σταθμών θα έχουν την δυνατότητα να εξυπηρετήσουν και τις μελλοντικές εισόδους εξόδους με τέτοιο τρόπο που να μην απαιτείται παρά μόνο η τοποθέτηση των αντίστοιχων καρτών εισόδου εξόδου.
- Αναλυτική περιγραφή των λειτουργιών και δυνατοτήτων του λογισμικού εφαρμογών (Τοπικός Αυτοματισμός - Τηλεμετρίας)

Για το Σύστημα Αυτοματισμού και Τηλεελέγχου της Ε.Ε.Λ Δήμου Κιλκίς απαιτείται να παρατεθούν :

- Σχέδια όπου παρουσιάζονται:
 - Συνολικό σύστημα Τηλεελέγχου (Λογικό διάγραμμα σύνδεσης τοπικών σταθμών και σταθμών ελέγχου και διαχείρισης)
 - Δίκτυο επικοινωνιών

- Τοπικό Δίκτυο Επικοινωνιών ΚΣΕ
 - Ενδεικτικές γραφικές οθόνες για κάθε υποσύστημα
 - Ενδεικτικές εκτυπώσεις
- Περιγραφή αυτοματοποιημένης λειτουργίας των τοπικών σταθμών του Ε.Ε.Λ.
 - Αναλυτικές προδιαγραφές εξοπλισμού των τοπικών σταθμών Αυτοματισμού και Τηλεελέγχου που θα περιλαμβάνει :
 - Ακριβή τύπο
 - Ακριβή περιγραφή τεχνικών χαρακτηριστικών
 - Αριθμός προσφερόμενων ψηφιακών/αναλογικών εισόδων/εξόδων σε κάθε τοπικό σταθμό ελέγχου και περιγραφή των δυνατοτήτων επέκτασής τους. Οι κεντρικές μονάδες, και διαστάσεις των πινάκων και τα λοιπά στοιχεία των σταθμών θα έχουν την δυνατότητα να εξυπηρετήσουν και τις μελλοντικές εισόδους εξόδους με τέτοιο τρόπο που να μην απαιτείται παρά μόνο η τοποθέτηση των αντίστοιχων καρτών εισόδου εξόδου.
 - Αναλυτική περιγραφή των λειτουργιών και δυνατοτήτων του λογισμικού εφαρμογών (Τοπικός Αυτοματισμός - τηλεελέγχου)

ΜΕΡΟΣ Β: Τεχνικά φυλλάδια προσφερόμενου κύριου εξοπλισμού

Το Μέρος Β θα έχει την ίδια διάρθρωση με το Μέρος Α και θα περιέχει τα Τεχνικά φυλλάδια από τα οποία θα προκύπτουν τα αναφερόμενα στον πίνακα τεχνικών χαρακτηριστικών ή/και στην τεχνική περιγραφή και λειτουργία του για κάθε επιμέρους κύριο εξοπλισμό. Σχετικά επισημαίνονται τα παρακάτω:

- Τα τεχνικά φυλλάδια επιθυμητό είναι να είναι στην Ελληνική γλώσσα, αλλά μπορεί να είναι στη γλώσσα που εκδίδονται, κατά προτίμηση στην Αγγλική.
- Στα Τεχνικά φυλλάδια δεν επιτρέπονται πρόσθετα στοιχεία ή διορθώσεις, χωρίς την συγκατάθεση του κατασκευαστή.
- Για τις φυγοκεντρικές λυμάτων αντλίες και τους φυσητήρες θα υποβληθούν κατά περίπτωση καμπύλες λειτουργίας, με ένδειξη του σημείου ονομαστικής λειτουργίας για κάθε επιμέρους εφαρμογή.

ΜΕΡΟΣ Γ: Στοιχεία τεκμηρίωσης κύριου εξοπλισμού

Οι κάτωθι απαιτούμενες δηλώσεις, εγγυήσεις κτλ πρέπει να υπογράφονται από τον κατασκευαστή του εξοπλισμού ή από τον νόμιμο εκπρόσωπο του προμηθευτή του στην Ελλάδα :

(1) Υποβρύχιες αντλίες λυμάτων:

- Πιστοποιητικό ISO ή ισοδύναμο
- Πίνακας δέκα (10) έργων την τελευταία 5ετία, στα οποία είναι εγκατεστημένος και λειτουργεί εξοπλισμός δυναμικότητας ίσης ή μεγαλύτερης από τον προσφερόμενο (reference list).
- Βεβαίωση περί καταλληλότητας του εξοπλισμού για τη συγκεκριμένη εφαρμογή, του χρόνου εγγύησης καλής λειτουργίας (σε μήνες), την εξασφάλιση ανταλλακτικών και την παρεχόμενη εξυπηρέτηση και τεχνική υποστήριξη.

(2) Φυσητήρες αέρα:

- Πιστοποιητικό ISO ή ισοδύναμο

- Πίνακας δέκα (10) έργων την τελευταία 5ετία, στα οποία είναι εγκατεστημένος και λειτουργεί εξοπλισμός δυναμικότητας ίσης ή μεγαλύτερης από τον προσφερόμενο (reference list).
 - Βεβαίωση περί καταλληλότητας του εξοπλισμού για τη συγκεκριμένη εφαρμογή, του χρόνου εγγύησης καλής λειτουργίας (σε μήνες), την εξασφάλιση ανταλλακτικών και την παρεχόμενη εξυπηρέτηση και τεχνική υποστήριξη.
- (3) Εξοπλισμός εσχάρωσης:
- Πιστοποιητικό ISO ή ισοδύναμο
 - Πίνακα τριών (3) έργων την τελευταία 5ετία, στα οποία είναι εγκατεστημένος και λειτουργεί εξοπλισμός δυναμικότητας ίσης ή μεγαλύτερης από τον προσφερόμενο (reference list).
 - Βεβαίωση περί καταλληλότητας του εξοπλισμού για τη συγκεκριμένη εφαρμογή, του χρόνου εγγύησης καλής λειτουργίας (σε μήνες), την εξασφάλιση ανταλλακτικών και την παρεχόμενη εξυπηρέτηση και τεχνική υποστήριξη.
- (4) Ηλεκτροπαραγωγό ζεύγος:
- Πιστοποιητικό ISO ή ισοδύναμο
 - Πίνακας δέκα (10) έργων την τελευταία 5ετία, στα οποία είναι εγκατεστημένος και λειτουργεί εξοπλισμός δυναμικότητας ίσης ή μεγαλύτερης από τον προσφερόμενο (reference list).
 - Βεβαίωση περί καταλληλότητας του εξοπλισμού για τη συγκεκριμένη εφαρμογή, του χρόνου εγγύησης καλής λειτουργίας (σε μήνες), την εξασφάλιση ανταλλακτικών και την παρεχόμενη εξυπηρέτηση και τεχνική υποστήριξη.
- (5) Σύστημα απόσμισης:
- Πιστοποιητικό ISO ή ισοδύναμο
 - Πίνακας δέκα (10) έργων την τελευταία 5ετία, στα οποία είναι εγκατεστημένος και λειτουργεί εξοπλισμός δυναμικότητας ίσης ή μεγαλύτερης από τον προσφερόμενο (reference list).
 - Βεβαίωση περί καταλληλότητας του εξοπλισμού για τη συγκεκριμένη εφαρμογή, του χρόνου εγγύησης καλής λειτουργίας (σε μήνες), την εξασφάλιση ανταλλακτικών και την παρεχόμενη εξυπηρέτηση και τεχνική υποστήριξη.
- (6) Σύστημα τηλεελέγχου-τηλεχειρισμού
- Πιστοποιητικό ISO ή ισοδύναμο για τον προσφερόμενο εξοπλισμό των υποσυστημάτων:
 - α) PLC
 - β) Συστήματα επικοινωνίας (radio modem, 4G/LTE modem), μικροκυμματικές ζεύξεις
 - γ) Ρυθμιστές στροφών (inverter)
 - δ) on line όργανα μέτρησης και αισθητήρια

Οι εγγυήσεις καλής λειτουργίας, η εξασφάλιση ανταλλακτικών εξαρτημάτων και η παρεχόμενη εξυπηρέτηση και τεχνική υποστήριξη θα δηλώνεται από τον οικονομικό φορέα που συμμετέχει στον διαγωνισμό με την υποβολή αντίστοιχης υπεύθυνης δήλωσης και θα συνοδεύεται από αντίστοιχες βεβαιώσεις των προμηθευτών του εξοπλισμού.

ΜΕΡΟΣ Δ: Τεχνικές εκθέσεις-συμπληρωματικά στοιχεία

Στο Μέρος Δ θα υποβληθεί τεχνική έκθεση με την μεθοδολογία εκτέλεσης και τον χρονικό προγραμματισμό και την αλληλουχία εργασιών ώστε να διασφαλιστεί η μη απόρριψη ανεπεξέργαστων λυμάτων στο περιβάλλον. Η έκθεση θα πρέπει επίσης να περιλαμβάνει αναφορές στον περιορισμό των οχλήσεων κατά την κατασκευή και την ικανοποίηση των συνθηκών που επικρατούν στην περιοχή των έργων καθώς επίσης Σχέδιο Διαχείρισης των αποβλήτων που θα παραχθούν κατά την εκτέλεση της προμήθειας και Τεχνική Έκθεση για την πρόληψη δημιουργίας αποβλήτων.

ΜΕΡΟΣ Ε: Πίνακας συμμόρφωσης

Στο Μέρος Ε θα υποβληθεί ο πίνακας συμμόρφωσης της τεχνικής προσφοράς του Παραρτήματος V της Διακήρυξης, με αναλυτικές πληροφορίες στο πεδίο «Παραπομπή τεκμηρίωσης»

ΜΕΡΟΣ ΣΤ: Υπεύθυνη Δήλωση

Στο Μέρος ΣΤ θα υποβληθεί υπεύθυνη δήλωση (επί πλέον του ΕΕΕΣ) της παρ. 4 του άρθρου 8 του ν. 1599/1986 (Α'75), όπως εκάστοτε ισχύει, των νομίμων εκπροσώπων της εταιρείας (χωρίς βεβαίωση του γνησίου της υπογραφής) στην οποία να δηλώνεται ότι ο ανάδοχος/προμηθευτής αποδέχεται πλήρως τους όρους και τα λοιπά στοιχεία - Παραρτήματα της Διακήρυξης για την προμήθεια, την εγκατάσταση μηχανημάτων και υλικών της προμήθειας και την απόδοση αυτών σε λειτουργία καθώς και τη διάρκεια εγγύησης καλής λειτουργίας όλου του εξοπλισμού.

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ
Ο Προϊστάμενος Ε.Ε.Λ.
της ΔΕΥΑ Κιλκίς

Νικόλαος Αποστολίδης
Χημικός Μηχανικός

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο Προϊστάμενος Δ/νσης Τ.Υ.
της ΔΕΥΑ Κιλκίς

Ιωάννης Παραγιός
Πολιτικός Μηχανικός

