

## Έντυπο παροχής διευκρινίσεων διαγωνισμού TED 100\_2023

**Θέμα: Αίτημα παροχής διευκρινίσεων σχετικά με το διαγωνισμό TED 100/2023 για την εκτέλεση εργασιών και προμήθεια υλικών για τη συμμόρφωση των ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων της ΟΛΘ Α.Ε., με τα ισχύοντα πρότυπα (ΕΛΟΤ) και κανονισμούς»**

Αξιότιμοι κύριοι/ κυρίες,

Με την παρούσα επιστολή θέτουμε υπόψη σας τα ακόλουθα ερωτήματα, τα οποία αφορούν το διαγωνισμό TED 100\_2023 για την εκτέλεση εργασιών και προμήθεια υλικών για τη συμμόρφωση των ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων της ΟΛΘ Α.Ε., με τα ισχύοντα πρότυπα (ΕΛΟΤ) και κανονισμούς, με καταληκτική ημερομηνία και ώρα υποβολής προσφορών στις 12.02.2024, ημέρα Δευτέρα και ώρα 15:00μ.μ., ειδικότερα:

### **Ερώτημα 1ο:**

*«Να τηρείται σωστός χρωματισμός».* Προχωράμε με τον τυπικό χρωματισμό καλωδίων L1 καφέ, L2 μαύρο, L3 γκρι, N μπλε κλπ., ή ακολουθούμε τον χρωματισμό όπως φαίνεται στις φωτογραφίες της υφιστάμενης εγκατάστασης;

### **Reply of Th.P.A. S.A.:**

*Please proceed with the typical cable color coding L1 brown, L2 black, L3 grey, N blue. In case that the previous color coding is not applicable (especially at the incoming main power cable of each electric panel), then it must be discussed and confirmed with the responsible electrical engineer of ThPA.*

---

### **Ερώτημα 2ο:**

Υπολογίζουμε κλέμμες για τις αναχωρήσεις των πινάκων; Αν ναι, σε κάποιες περιπτώσεις θα χρειαστεί να μεγαλώσουν τα ερμάρια (πχ ο 4. ΠΦ-ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΣ 5 θα πρέπει να γίνει 3 σειρές 24 στοιχείων αντί για 2 σειρές 24 στοιχείων).

### **Reply of Th.P.A. S.A.:**

*Please foresee the use of appropriate cable terminals for the new electrical panels that will be replaced. In case the panels needs to be slightly bigger in dimensions, we will agree to the new dimensions.*

---

### **Ερώτημα 3ο:**

Γράφοντας «5ος αγωγός στη παροχή» εννοείται να υπάρχουν τα εξής καλώδια L1/L2/L3/N/PE;

### **Reply of Th.P.A. S.A. :**

*«5<sup>th</sup> cable conductor of main power supply» means that there are cables L1/L2/L3/N/PE. In case that the specified conductor needs to be replaced or repaired (outside of the electrical panel) then the cost will be calculated and invoiced additionally and it has to be confirmed and agreed with the electrical engineer of Thpa (see table 3 of quotation sample).*

---

**Ερώτημα 4ο:**

Όπου αναφέρεται IP65 ή στεγανό, (π.χ. ΠΦ-ΥΠΑΙΘΡΟΥ-ΑΠΟΘ.23) θα τοποθετηθεί ο πίνακας σε εξωτερικό χώρο, λόγω της ιδιομορφίας της τοποθέτησης των πινάκων ίσως χρειαστεί αντί για μεταλλικούς πίνακες να τοποθετηθούν πλαστικοί με στεγανούς στυπιοθλίπτες. Υπάρχει τέτοια δυνατότητα?

**Reply of Th.P.A. S.A.:**

*Yes, the assigned company can install waterproof plastic electrical panels with dry stuffing box(gland) instead of metallic panels. In case of plastic panels, we recommend that the entry of cables should be placed at the bottom of the panel.*

---

**Ερώτημα 5ο:**

Θα επιλεγούν χωνευτά ή επίτοιχα ερμάρια σύμφωνα με τις φωτογραφίες; Υπάρχει κάποιος περιορισμός διαστάσεων; (π.χ. ΠΦ-ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΣ 5)

**Reply of Th.P.A. S.A.:**

*Please foresee wall mounted or ground mounted cabinet at the substation 5. There is no limits at the dimensions of the cabinet.*

---

**Ερώτημα 6ο:**

ΠΔ-ΑΠΟΘΗΚΗ 26 (LOGISTICS): Θα χρειαστούμε διευκρινίσεις για το υλικό του πίνακα (καταγραφή των υλικών εντός του πίνακα ή πρόταση τοποθέτησης υλικών).

**Reply of Th.P.A. S.A.:**

*The new electrical panel must be equipped, at least, with the below equipment*

*Circuit breaker 3phase 100 A (adjustable) Quantity 1*

*Miniature circuit breaker 3phase 63 A Quantity 1*

*Miniature circuit breaker 3phase 32A Quantity 1*

*Miniature circuit breaker 1phase 63 A Quantity 1*

*Miniature circuit breaker 1phase 32 A Quantity 2*

*Miniature circuit breaker 1phase 25 A Quantity 2*

*Miniature circuit breaker 1phase 16 A Quantity 3*

*Miniature circuit breaker 1phase 10 A Quantity 3*

*RCD and indicators for voltage at the front of the panel.*

---

**Ερώτημα 7ο:**

ΠΦ-2-ΚΤΙΡΙΟ ΥΠΟΣ.4: Θα χρειαστούμε διευκρινίσεις για το υλικό του πίνακα (καταγραφή των υλικών εντός του πίνακα ή πρόταση τοποθέτησης υλικών).

**Reply of Th.P.A. S.A.:**

*The panel should be equipped with, at least, with the following equipment*

*Miniature circuit breaker 3phase 63 A Quantity 1*

*Miniature circuit breaker 1phase 32 A Quantity 1*

*Miniature circuit breaker 1phase 16 A Quantity 2*

*Miniature circuit breaker 1phase 10 A Quantity 2*

*RCD and indicators for voltage at the front of the panel.*

*Spare room inside of panel (one DIN rail or space for 2 3phase mini circuit breakers).*

---

**Ερώτημα 8ο:**

*«Ο χειρισμός των φώτων και άλλων μηχανημάτων θα πρέπει να γίνεται εξωτερικά του πίνακα με μπουτόν ή διακόπτες.»*. Δεν παρατηρήθηκε στους πίνακες ΠΦ (φωτισμού) να υπάρχουν ρελέ. Θα προστεθούν στις γραμμές φωτισμού ρελέ ισχύος/καστάνιας;

**Reply of Th.P.A. S.A.:**

No additional power relays will be needed.

---

**Ερώτημα 9ο:**

ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΣ 1B -> ΓΠ-ΑΠΟΘΗΚΗ 4

1) Απαιτούνται μέτρα-όδευση για τον 5ο αγωγό. Στο πρωτόκολλο ΓΠ-ΑΠΟΘΗΚΗ 4 αναφέρει παροχή από Pillar ΑΠΟΘ 10 ΝΥΥ 4x10. Στο πρωτόκολλο PILLAR -ΑΠΟΘΗΚΗ 10 δεν έχει καμία αναχώρηση για ΓΠ-ΑΠΟΘΗΚΗ 4 ούτε υπάρχει στην λίστα κάποιο καλώδιο 4x10.

2) Δεν υπάρχει χώρος για το ΔΔΕ, να αντικατασταθούν οι Neozed και ο ΔΦ με Μ/Α 3Φ 32Α;

**Reply of Th.P.A. S.A.:**

1). *In case that the cable needs to be replaced (outside of electrical panel) then the cost should be calculated and then agreed with the electrical engineer of Thpa.*

2) *Proceed with replacing the whole panel.*

---

**Ερώτημα 10ο:**

ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΣ 1B -> ΠΡ.Φ.-ΚΥΛΙΚΕΙΟ-ΑΠΟΘΗΚΗ 4

- 1) Απαιτούνται μέτρα-όδευση για το νέο παροχικό 5x6.
- 2) Από πού τροφοδοτείται ο πίνακας; Υπάρχει ανακολουθία όσον αφορά τις παροχές πινάκων μεταξύ πρωτοκόλλων.

**Reply of Th.P.A. S.A.:**

1). *Same case as the previous one. If the cable needs to be replaced (outside of electrical panel) then the cost should be calculated and then agreed with the electrical engineer of Thpa. (see table 3 of budget proposals)*

2) *In case that the power line of the specific panel has to be identified then the costs of extra labor will be calculated.*

---

**Ερώτημα 11ο:**

ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΣ 1B -> ΠΡ-3 ΑΠΟΘΗΚΗ 10

«Τα καλώδια οδεύουν στον αέρα εξηγώντας γιατί το 16άρι MCB ασφαλίζει το 1,5άρι καλώδιο». Τι εννοείται με αυτό? Θα χρειαστούν περισσότερες διευκρινήσεις ή φωτογραφικό υλικό. Σε τι ενέργειες θέλετε να προβούμε?

**Reply of Th.P.A. S.A.:**

No action needed.

---

**Ερώτημα 12ο:**

ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΣ 1B->PILLAR-ΑΠΟΘΗΚΗ 10

- 1) Απαιτούνται μέτρα-όδευση για τον 5ο αγωγό (βήμα Νο2 - Γιατί στο μπαρ πηγαίνουν 4 αγωγοί; Να τραβηχτεί 5ος)

**Reply of Th.P.A. S.A.:**

*If the cable needs to be replaced (outside of electrical panel) then the cost should be invoiced separately and then agreed with the electrical engineer of Thpa. (see table 3 of budget proposals)*

---

**Ερώτημα 13ο:**

ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΣ 1B->ΠΡ1-ΑΠΟΘ. 13 (ΑΡΙΣΤΕΡΑ)

- 1) Απαιτούνται μέτρα-όδευση για το παροχικό 5x4mm<sup>2</sup> (βήμα 3°)

**Ερώτημα 14ο:**

ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΣ 1B->ΠΡ2-ΑΠΟΘ. 13 (ΑΡΙΣΤΕΡΑ)

- 1) Απαιτούνται μέτρα-όδευση για το παροχικό 5x4mm<sup>2</sup> (βήμα 3°)

**Ερώτημα 15ο:**

ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΣ 1B->ΠΙΝΑΚΑΣ ΘΕΡΜΟΣΙΦΩΝΑ ΛΙΜΕΝΑΡΧΕΙΟ

- 1) Απαιτούνται μέτρα-όδευση για το παροχικό 3x4mm<sup>2</sup>
- 2) Μέτρα και όδευση για καλώδιο θερμοσίφωνα

**Ερώτημα 16ο:**

ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΣ 1B->ΠΦ-ΓΡΑΦΕΙΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ-ΛΙΜΕΝΑΡΧΕΙΟ

- 1) Απαιτούνται μέτρα-όδευση για το παροχικό 5x6mm<sup>2</sup>

**Reply of Th.P.A. S.A. 13 up to 16 :**

*In case that the cable needs to be replaced (outside of electrical panel) then the cost should be invoiced separately and then agreed with the electrical engineer of Thpa. (see table 3)*

---

**Ερώτημα 17ο:**

ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΣ 2->ΠΦ-WC-ΑΠΟΘ.8

- 1) Λόγω έλλειψης φωτογραφικών στοιχείων δεν μπορούμε να γνωρίζουμε αν οι επεμβάσεις αυτές είναι εφικτές. Υπάρχει δυνατότητα επιπρόσθετων φωτογραφιών;

**Reply of Th.P.A. S.A.:**

*Proceed with the complete replacement of the panel. Also, include a small wall mounted panel with, at least, the following equipment:*

*Miniature circuit breaker 3phase 32 A Quantity 1*

*Miniature circuit breaker 1phase 16 A Quantity 4*

*Miniature circuit breaker 1phase 10 A Quantity 2*

*Miniature circuit breaker 1phase 25 A Quantity 1*

*RCD 4X40A 30mA*

---

**Ερώτημα 18ο:**

ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΣ 2->ΠΦ-ΑΠΟΘΗΚΗ 8Α

1) Βάσει πρωτοκόλλου η παροχή είναι 3x2,5mm<sup>2</sup>. Γιατί να μπει 25Α Γενικός;

**Reply of Th.P.A. S.A.:**

Install main circuit braker of 25Amps.

---

**Ερώτημα 19ο:**

ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΣ 2->ΠΦ-ΑΠΟΘΗΚΗ 16

1) Βάσει πρωτοκόλλου η παροχή είναι 3x10mm<sup>2</sup>. Γιατί να μπει 25Α Γενικός και όχι 40Α;

**Reply of Th.P.A. S.A.:**

Install main circuit braker of 40Amps.

---

**Ερώτημα 20ο:**

ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΣ 2->ΠΡ-ΕΞΩΤ.ΠΙΝ.ΤΡΟΦΟΔ. ΣΚΑΦΩΝ ΕΠΙΣΚΕΥΑΣΤΙΚΗ ΒΑΣΗ

1) Απαιτούνται μέτρα-όδευση για τον 5ο αγωγό

**Ερώτημα 21ο:**

ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΣ 3->ΠΔ-ΖΟΥΡΟΣ

1) Απαιτούνται μέτρα-όδευση για τον τριφασικό ρευματοδότη

**Ερώτημα 22ο:**

ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΣ 3->ΓΠ-Ι-(Η.Μ.) – (ΚΤΙΡΙΟ Η.Μ. ΓΡ ΣΥΛΛΟΓΟΥ ΤΕΧΝΙΚΩΝ)

1) Απαιτούνται μέτρα - όδευση για το παροχικό 5x25mm<sup>2</sup>

**Ερώτημα 23ο:**

ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΣ 3->ΠΦ-Ι-ΥΑΠΕ (ΚΤ.ΦΥΛΑΞΗΣ) – (ΚΤΙΡΙΟ ΦΥΛΑΞΗΣ)

1) Απαιτούνται μέτρα-όδευση για τον αγωγό γείωσης

**Ερώτημα 24ο:**

ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΣ 4->ΠΔ-ΤΣΙΑΣΤΙΔΗΣ-ΑΠΟΘ.24

1) Απαιτούνται μέτρα- όδευση για το καλώδιο 5x10mm<sup>2</sup>

**Ερώτημα 25ο:**

ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΣ 4->Φ-ΤΣΙΑΣΤΙΔΗΣ-ΑΠΟΘ.24

1) Απαιτούνται μέτρα-όδευση και διατομή για το παροχικό

**Ερώτημα 26ο:**

ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΣ 4->ΠΔ-ΑΡΙΣΤΕΡΑ ΑΠΟ ΓΠΧΤ (ΚΤΙΡΙΟ ΥΣ 4)

1) Απαιτούνται μέτρα-και όδευση για τον 5ο αγωγό.

**Ερώτημα 27ο:**

ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΣ 4->ΠΔ-ΜΕΤΑΓΩΓΗΣ (ΚΤΙΡΙΟ ΥΣ 4)

1) Απαιτούνται μέτρα-όδευση για τον 5ο αγωγό.

**Ερώτημα 28ο:**

ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΣ 4->ΠΦ-ΙΣ-WC-ΙΑΤΡΕΙΟ-ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ

1) Απαιτούνται μέτρα-όδευση και διατομή για το παροχικό

**Ερώτημα 29ο:**

ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΣ 5->ΓΠΧΤ-ΠΕΔΙΟ 1

1) Απαιτούνται μέτρα-και όδευση για τον 5ο αγωγό.

**Ερώτημα 30ο:**

ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΣ 5->ΓΠΧΤ-ΠΕΔΙΟ 2

1) Απαιτούνται μέτρα-όδευση για τον 5ο αγωγό.

**Ερώτημα 31ο:**

ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΣ 5->ΓΠΧΤ-ΠΕΔΙΟ 3

1) Απαιτούνται μέτρα-όδευση για τον 5ο αγωγό.

**Ερώτημα 32ο:**

Γενικά στα σημεία/πίνακες όπου απαιτείται η τοποθέτηση επιπλέον αγωγού και δεν αναφέρεται το απαιτούμενο μήκος αυτού μπορεί να δοθεί στην προσφορά τιμή ανά μέτρο εγκατάστασης;

**Reply of Th.P.A. S.A. 20 up to 32 :**

*In cases that the cables needs to replaced (outside of electrical panel) then the cost should be invoiced and then agreed with the electrical engineer of Thpa. (see table 3)*

---

**Ερώτημα 33ο:**

«Σε κάθε κτήριο πρέπει να γίνεται μια κύρια ισοδυναμική σύνδεση». Στα έντυπα του διαγωνισμού δεν υπάρχει μελέτη/τεχνική έκθεση για την κατασκευή της κύριας ισοδυναμικής σύνδεσης που απαιτείται σε κάθε κτήριο ούτε αναφέρονται τα απαιτούμενα μέτρα αυτής.

**Reply of Thpa:**

*The tasks mentioned above are not included in the current's contract scope of work and shouldn't concern the assigned company.*