



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
1<sup>η</sup> ΥΠΕ ΑΤΤΙΚΗΣ  
ΓΝΑ «Η ΕΛΠΙΣ»  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ: ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ  
ΤΜΗΜΑ: ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ  
ΓΡΑΦΕΙΟ: ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ  
Πληροφορίες: Ε. Καλαμπάλικη -Ι. Αγγελακόπουλος  
Τηλέφωνο: 213 2039 136  
E-Mail : [ekalampaliki@elpis.gr](mailto:ekalampaliki@elpis.gr)  
Website: [www.elpis.gr](http://www.elpis.gr)

Αθήνα:04-06-2025  
Αρ. Πρωτ.:7014

Αναρτητέα στο Κ.Η.Μ.Δ.Η.Σ.  
στο Διαύγεια και στο Site του Νοσοκομείου

Προς την εταιρεία: ΕΒΙΑΡ Α.Ε

Πρόσκληση κατάθεσης προσφοράς παροχή υπηρεσιών «για την αντικατάσταση και τοποθέτηση του πίνακα Υποσταθμού Μέσης Τάσης του Νοσοκομείου, προϋπολογισθείσας δαπάνης 30.000,00 € πλέον ΦΠΑ (26.200,00 € πλέον ΦΠΑ κόστος υλικών και 3.800,00 € πλέον ΦΠΑ κόστος εργασίας) επιχορηγούμενης από την 1<sup>η</sup> ΥΠΕ .

Έχοντας υπόψη τις διατάξεις, όπως έχουν τροποποιηθεί και ισχύουν:

1. του Ν. 4727/2020 «Ψηφιακή Διακυβέρνηση-Ηλεκτρονικές Υπηρεσίες»,
2. του Ν. 4624/2019 (Α' 137) «Αρχή Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα, μέτρα εφαρμογής του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/679 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27ης Απριλίου 2016 για την προστασία των φυσικών προσώπων έναντι της επεξεργασίας δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και ενσωμάτωση στην εθνική νομοθεσία της Οδηγίας (ΕΕ) 2016/680 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27ης Απριλίου 2016 και άλλες διατάξεις»,
3. του Ν.4412/2016 (Α' 147) «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)», ιδίως μετά το Ν. 4782/2021,
4. του Ν.4270/2014 (Α' 143) «Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτείας (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ) - δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις»,
5. του Ν.4254/2014 (Α' 85) «Μέτρα στήριξης και ανάπτυξης της ελληνικής οικονομίας στο πλαίσιο εφαρμογής του ν. 4046/2012 και άλλες διατάξεις»,
6. του Ν.4250/2014 (Α' 74) «Διοικητικές Απλουστεύσεις-Καταργήσεις, Συγχωνεύσεις Νομικών Προσώπων και Υπηρεσιών του Δημοσίου Τομέα-Τροποποίηση Διατάξεων του π.δ.318/1992 (Α'161) και λοιπές ρυθμίσεις» και ειδικότερα τις διατάξεις του άρθρου 1 αυτού,
7. της παρ. Ζ του Ν.4152/2013 (Α' 107) «Προσαρμογή της ελληνικής νομοθεσίας στην Οδηγία 2011/7 της 16.2.2011 για την καταπολέμηση των καθυστερήσεων πληρωμών στις εμπορικές συναλλαγές»,
8. του Ν.4144/2013 (Α' 88) «Αντιμετώπιση της παραβατικότητας στην Κοινωνική Ασφάλιση και στην αγορά εργασίας και λοιπές διατάξεις αρμοδιότητας του Υπουργείου Εργασίας, Κοινωνικής Ασφάλισης και Πρόνοιας»,
9. του Ν. 4093/2012 (Α' 222) «Έγκριση Μεσοπρόθεσμου Πλαισίου Δημοσιονομικής Στρατηγικής 2013-2016-Επείγοντα Μέτρα Εφαρμογής του ν. 4046/2012 και του Μεσοπρόθεσμου Πλαισίου Δημοσιονομικής Στρατηγικής 2013-2016»,
10. του Ν.4052/2012 (Α' 41) «Νόμος αρμοδιότητας Υπουργείων Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης και Εργασίας και Κοινωνικής Ασφάλισης για εφαρμογή του νόμου «Έγκριση των Σχεδίων Συμβάσεων Χρηματοδοτικής Διευκόλυνσης μεταξύ του Ευρωπαϊκού Ταμείου Χρηματοπιστωτικής Σταθερότητας (Ε.Τ.Χ.Σ.), της Ελληνικής Δημοκρατίας και της Τράπεζας της Ελλάδος, του Σχεδίου του Μνημονίου Συνεννόησης μεταξύ της Ελληνικής Δημοκρατίας, της Ευρωπαϊκής Επιτροπής και της Τράπεζας της Ελλάδας και άλλες επείγουσες διατάξεις για τη μείωση του δημόσιου χρέους και τη διάσωση της εθνικής οικονομίας και άλλες διατάξεις»,
11. του Ν. 4038/2012 (Α' 14) «Επείγουσες ρυθμίσεις που αφορούν την εφαρμογή του μεσοπρόθεσμου πλαισίου δημοσιονομικής στρατηγικής 2012-2015»,
12. του Ν. 4025/2011 (Α' 228) «Ανασυγκρότηση Φορέων Κοινωνικής Αλληλεγγύης, Κέντρα Αποκατάστασης, Αναδιάρθρωση Ε.Σ.Υ. και άλλες διατάξεις»,

13. του άρθρου 26 του Ν.4024/2011 (Α' 226) «Συνταξιοδοτικές ρυθμίσεις, ενιαίο μισθολόγιο βαθμολόγιο, εργασιακή εφεδρεία και άλλες διατάξεις εφαρμογής του μεσοπρόθεσμου πλαισίου δημοσιονομικής στρατηγικής 2012-2015» περί συγκρότησης συλλογικών οργάνων της διοίκησης,
14. του Ν.3959/2011 (Α'93) «Προστασία του ελεύθερου ανταγωνισμού»,
15. του Ν. 3943/2011 (Α' 66) «Καταπολέμηση της φοροδιαφυγής, στελέχωση των ελεγκτικών υπηρεσιών και άλλες διατάξεις αρμοδιότητας Υπουργείου Οικονομικών»,
16. του Ν.3868/2010(Α' 129) «Αναβάθμιση του Εθνικού Συστήματος Υγείας και λοιπές διατάξεις αρμοδιότητας του Υπουργείου Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης»,
17. του άρθρου 27 του Ν. 3867/2010 (Α' 128) «Εποπτεία Ιδιωτικής Ασφάλισης, Σύσταση εγγυητικού κεφαλαίου ιδιωτικής ασφάλισης ζωής, οργανισμοί αξιολόγησης πιστοληπτικής ικανότητας και άλλες διατάξεις αρμοδιότητας του Υπουργείου Οικονομικών»,
18. του Ν.3863/2010 (Α'115) «Νέο Ασφαλιστικό Σύστημα και συναφείς διατάξεις, ρυθμίσεις στις εργασιακές σχέσεις» (ιδίως σύμφωνα με το Ν.4387/2016),
19. του Ν.3861/2010 (Α' 112) «Ενίσχυση της διαφάνειας με την υποχρεωτική ανάρτηση νόμων και πράξεων των κυβερνητικών, διοικητικών και αυτοδιοικητικών οργάνων στο διαδίκτυο "Πρόγραμμα Διαύγεια" και άλλες διατάξεις»,
20. του Ν.3846/2010 (Α' 66) «Εγγυήσεις για την εργασιακή ασφάλεια και άλλες διατάξεις»,
21. του Ν.3580/2007 (Α' 134) «Προμήθειες Φορέων εποπτευόμενων από το Υπουργείο Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης και άλλες διατάξεις» (ιδίως σύμφωνα με το Ν.4472/2017),
22. του Ν. 3414/2005 (Α' 279) «Τροποποίηση του ν. 3310/2005 "Μέτρα για τη διασφάλιση της διαφάνειας και την αποτροπή καταστρατηγήσεων κατά τη διαδικασία σύναψης δημοσίων συμβάσεων" (ΦΕΚ 30/Α/14.2.2005)»,
23. του Ν.3329/2005 (Α' 81) «Εθνικό Σύστημα Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης και λοιπές διατάξεις»,
24. του Ν.2859/2000 (Α' 248) «Κύρωση Κώδικα Φόρου Προστιθέμενης Αξίας»,
25. του Ν.2690/1999 (Α' 45) «Κύρωση του Κώδικα Διοικητικής Διαδικασίας και άλλες διατάξεις»,
26. του Ν.2121/1993 (Α' 25) «Πνευματική Ιδιοκτησία, Συγγενικά Δικαιώματα και Πολιτιστικά Θέματα» συνδυαστικώς προς το Ν. 4481/2017 (Α' 100) «Συλλογική διαχείριση δικαιωμάτων πνευματικής ιδιοκτησίας και συγγενικών δικαιωμάτων» και το Ν.4212/2013 (Α' 257) «Ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/77/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27ης Σεπτεμβρίου 2011 και της Οδηγίας 2012/28/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 25ης Οκτωβρίου 2012 στο ελληνικό δίκαιο και τροποποίηση του ν.2121/1993 «Πνευματική ιδιοκτησία, συγγενικά δικαιώματα και πολιτιστικά θέματα»,
27. του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/679 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 27ης Απριλίου 2016, για την προστασία των φυσικών προσώπων έναντι της επεξεργασίας των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και για την ελεύθερη κυκλοφορία των δεδομένων αυτών και την κατάργηση της οδηγίας 95/46/ΕΚ (Γενικός Κανονισμός για την Προστασία Δεδομένων),
28. του Π.Δ.80/2016 (Α' 145)«Ανάληψη υποχρεώσεων από τους Διατάκτες»,
29. του Π.Δ.28/2015 (Α' 34) «Κωδικοποίηση διατάξεων για την πρόσβαση σε δημόσια έγγραφα και στοιχεία» και
30. του ΝΔ 496/1974 (Α' 204) «Περί Λογιστικού των Νομικών Προσώπων Δημοσίου Δικαίου»
31. του ν. 2955/2001 «Προμήθειες Νοσοκομείων και λοιπών μονάδων υγείας των ΠεΣΥ και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ Α256/2.11.2001)
32. του Ν. 3918/2011 «Διαθρωπικές αλλαγές στο σύστημα Υγείας κι άλλες διατάξεις»
33. του Ν. 4129/2013 (ΦΕΚ 52/Α/28.02.2013) Κύρωση του Κώδικα Νόμων για το Ελεγκτικό Συνέδριο, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 73 του Ν.4146/2013 (ΦΕΚ 90/Α/18.04.2013)
34. του Ν.2286/95 (ΦΕΚ19/τ.Α/95 «Προμήθειες του Δημοσίου Τομέα και ρυθμίσεις συναφών θεμάτων»
35. του Ν. 2362/95 (ΦΕΚ 247/Α/95) «Περί Δημοσίου Λογιστικού Ελέγχου των δαπανών του Κράτους και άλλες διατάξεις»
36. την εν γένει ισχύουσα νομοθεσία περί προμηθειών ΝΠΔΔ

**& Τις αποφάσεις:**

- Την αρ. πρωτ. 1614/21-05-2025 απόφαση δέσμευσης της προϋπολογισθείσας δαπάνης με ΑΔΑ: (ΨΛΘ46904Ν-ΞΩΥ) ΚΑΕ: 9523
- Την υπ' αριθμ. 98/8-05-2025 απόφαση του Δ.Σ. έγκρισης διενέργειας πρόσκλησης κατάθεσης προσφοράς παροχής υπηρεσιών «για την αντικατάσταση και τοποθέτηση του πίνακα Υποσταθμού Μέσης Τάσης του Νοσοκομείου, προϋπολογισθείσας δαπάνης 30.000,00 € πλέον ΦΠΑ (26.200,00 € πλέον ΦΠΑ κόστος υλικών και 3.800,00 € πλέον ΦΠΑ κόστος εργασίας) επιχορηγούμενης από την 1<sup>η</sup> ΥΠΕ

**Το Νοσοκομείο Γ.Ν.Α «Η ΕΛΠΙΣ»**

προσκαλεί τους ενδιαφερόμενους να συμμετάσχουν στην πρόσκληση προς όλους κατάθεσης προσφορών για την επιλογή αναδόχου, παροχής υπηρεσιών «για την αντικατάσταση και τοποθέτηση του πίνακα Υποσταθμού Μέσης Τάσης του Νοσοκομείου, προϋπολογισθείσας δαπάνης 30.000,00 € πλέον ΦΠΑ (26.200,00 € πλέον ΦΠΑ κόστος υλικών και 3.800,00 € πλέον ΦΠΑ κόστος εργασίας) επιχορηγούμενης από την 1<sup>η</sup> ΥΠΕ , με κριτήριο ανάθεσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει μόνο της τιμής, σύμφωνα με την παρούσα πρόσκληση και τις Τεχνικές Προδιαγραφές της Υπηρεσίας, συνολικής προϋπολογιζόμενης δαπάνης ποσού 30.000,00 ευρώ πλέον ΦΠΑ .

ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Αντικείμενο της σύμβασης είναι η παροχής υπηρεσιών για την αντικατάσταση και τοποθέτηση του πίνακα Υποσταθμού Μέσης Τάσης του Νοσοκομείου, προϋπολογισθείσας δαπάνης 30.000,00 € πλέον ΦΠΑ (26.200,00 € πλέον ΦΠΑ κόστος υλικών και 3.800,00 € πλέον ΦΠΑ κόστος εργασίας) επιχορηγούμενης από την 1<sup>η</sup> ΥΠΕ .

Η εκτιμώμενη αξία της σύμβασης ανέρχεται στο ποσό των «30.000,00» € πλέον του ΦΠΑ (24%) ή «37.200,00» € συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ. Η δαπάνη για την εν λόγω σύμβαση βαρύνει τον Κωδικό Αριθμό Εξόδων (Κ.Α.Ε.) 9523 σχετικής πίστωσης προϋπολογισμού έτους 2025

ΤΟΠΟΣ-ΧΡΟΝΟΣ ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ

|                                           |                                                                                                          |
|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ                           | ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΓΝΑ «Η ΕΛΠΙΣ»                                                                                 |
| ΚΡΙΤΗΡΙΟ ΚΑΤΑΚΥΡΩΣΗΣ                      | ΠΛΕΟΝ ΣΥΜΦΕΡΟΥΣΑ ΑΠΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΠΟΨΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ ΒΑΣΕΙ ΤΙΜΗΣ                                               |
| ΤΟΠΟΣ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ                  | ΓΝΑ «Η ΕΛΠΙΣ», ΔΗΜΗΤΣΑΝΑΣ 7 ΑΜΠΕΛΟΚΗΠΟΙ ΑΘΗΝΑ, ΤΚ 11522, ΣΤΟ ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟ ΤΟΥ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ                  |
| ΚΑΤΑΛΗΚΤΙΚΗ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ | Ημερομηνία 13-06-2025.<br>Ημέρα: Παρασκευή<br>Ωρα:14.00 μ.μ.                                             |
| ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ&ΩΡΑ ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ    | Ημερομηνία: 16-06-2025<br>Ημέρα: Δευτέρα<br>Ωρα: 11.30 π.μ.                                              |
| ΤΟΠΟΣ ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ             | ΓΡΑΦΕΙΟ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ                                                                                       |
| ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΩΝ                           | «ΠΑΡΟΧΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΤΟΥ ΠΙΝΑΚΑ ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΥ ΜΕΣΗΣ ΤΑΣΗΣ ΤΟΥ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ |
| ΚΩΔΙΚΟΣ CPV                               | 45454100-5                                                                                               |

Οι προσφορές υποβάλλονται από τους οικονομικούς φορείς σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παρούσα το αργότερο έως την αναγραφόμενη ημερομηνία σε σφραγισμένο φάκελο, είτε αυτοπροσώπως, είτε με ειδικά προς τούτο εξουσιοδοτημένο εκπρόσωπο τους, είτε να αποσταλούν ταχυδρομικά ή ιδιωτικό ταχυδρομείο (courier), στο πρωτόκολλο του Νοσοκομείου ΓΝΑ «Η ΕΛΠΙΣ».

Οι προσφορές μπορεί να αποστέλλονται στην Υπηρεσία με οποιοδήποτε από τους άνω τρόπους και παραλαμβάνονται με απόδειξη με την απαραίτητη όμως προϋπόθεση ότι αυτές θα περιέχονται στην Υπηρεσία μέχρι την καταληκτική ημερομηνία και ώρα που έχει οριστεί στην παρούσα πρόσκληση.

Προσφορές που κατατίθενται μετά την ημερομηνία και ώρα λήξης υποβολής των προσφορών, ως αυτές ορίζονται στην παρούσα πρόσκληση, είναι εκπρόθεσμες και επιστρέφονται στους οικονομικούς φορείς.

ΔΗΜΟΣΙΟΤΗΤΑ ΠΡΟΣΚΛΗΣΗΣ

Η πρόσκληση αναρτήθηκε στο ΚΗΜΔΗΣ την 05-06-2025. στον διαδικτυακό τόπο ΔΙΑΥΓΕΙΑ την 05-06-2025 και στην ιστοσελίδα του Νοσοκομείου 05-06-2025

ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

ΑΡΘΡΟ 1: ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ (άρθρα 73, 74 & 75 Ν4412/2016)

1. Δικαίωμα συμμετοχής στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης έχουν φυσικά ή νομικά πρόσωπα και, σε περίπτωση ενώσεων οικονομικών φορέων, τα μέλη αυτών, που είναι εγκατεστημένα σε:

α) κράτος-μέλος της Ένωσης,

β) κράτος-μέλος του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου (Ε.Ο.Χ.),

γ) τρίτες χώρες που έχουν υπογράψει και κυρώσει τη ΣΔΣ, στο βαθμό που η υπό ανάθεση δημόσια σύμβαση καλύπτεται από τα Παραρτήματα 1, 2, 4 και 5 και τις γενικές σημειώσεις του σχετικού με την Ένωση Προσαρτήματος Ι της ως άνω Συμφωνίας, καθώς και δ) σε τρίτες χώρες που δεν εμπίπτουν στην περίπτωση γ' της παρούσας παραγράφου και έχουν συνάψει διμερείς ή πολυμερείς συμφωνίες με την Ένωση σε θέματα διαδικασιών ανάθεσης δημοσίων συμβάσεων.

2. Οι ενώσεις οικονομικών φορέων και κοινοπραξίες, συμπεριλαμβανομένων και των προσωρινών συμπράξεων, δεν απαιτείται να περιβληθούν συγκεκριμένη νομική μορφή για την υποβολή προσφοράς. Η επιλεγείσα ένωση ή κοινοπραξία υποχρεούται να πράξει τούτο εάν κατακυρωθεί σε αυτή η σύμβαση εφόσον η λήψη ορισμένης νομικής μορφής είναι αναγκαία για την ικανοποιητική εκτέλεση της σύμβασης.

3. Στις περιπτώσεις υποβολής προσφοράς από ένωση οικονομικών φορέων, όλα τα μέλη της ευθύνονται έναντι της αναθέτουσας αρχής αλληλέγγυα και εις ολόκληρον.

## ΑΡΘΡΟ 2: ΤΡΟΠΟΣ ΣΥΝΤΑΞΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ

1. Οι προσφορές υποβάλλονται ή αποστέλλονται από τους ενδιαφερόμενους στην ελληνική γλώσσα μέσα σε σφραγισμένο φάκελο, σε δυο αντίγραφα. Σε ένα από τα αντίγραφα που ορίζεται ως πρωτότυπο και σε κάθε σελίδα του, πρέπει να αναγράφεται ευκρινώς η λέξη **"ΠΡΩΤΟΤΥΠΟ"** να μονογράφεται από τον υποψήφιο Ανάδοχο και να φέρει **υποχρεωτικά συνεχή αρίθμηση**.

Όλα τα έγγραφα που συνθέτουν την προσφορά των ενδιαφερόμενων θα πρέπει να είναι επιμελώς αρχειοθετημένα σε επιμέρους φακέλους που τίθεται μέσα στον ενιαίο φάκελο. Το περιεχόμενο του πρωτοτύπου είναι επικρατέστερο από κάθε αντίγραφο της προσφοράς.

2. Στο φάκελο κάθε προσφοράς πρέπει να αναγράφονται ευκρινώς:

**2.1.** Στον τίτλο η λέξη **ΠΡΟΣΦΟΡΑ**.

**2.2.** Η περιγραφή της απαιτούμενης υπηρεσίας

**2.3.** Ο πλήρης τίτλος της αρμόδιας Υπηρεσίας που διενεργεί την πρόσκληση και τον αριθμό Πρωτοκόλλου της παρούσας Πρόσκλησης.

**2.4.** Η ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού.

**2.5.** Τα στοιχεία του αποστολέα (οικονομικού φορέα)

**2.6.** Η ένδειξη σε εμφανές σημείο «Προσοχή να μην ανοιχτεί από την ταχυδρομική Υπηρεσία ή το πρωτόκολλο»

**Επισημαίνεται ότι :** Ο φάκελος της προσφοράς θα πρέπει να περιέχει δύο (2) επιμέρους ανεξάρτητους σφραγισμένους φακέλους με την ένδειξη ως εξής :

**α)** έναν (υπο)φάκελο με την ένδειξη **«Δικαιολογητικά Συμμετοχής –Τεχνική Προσφορά»** και **(β)** έναν (υπο)φάκελο με την ένδειξη **«Οικονομική Προσφορά»**.

3. Στον (υπό) φάκελο με την ένδειξη **« Δικαιολογητικά συμμετοχής-Τεχνική προσφορά»** υποβάλλονται όλα τα απαιτούμενα κατά το στάδιο υποβολής της προσφοράς δικαιολογητικά συμμετοχής καθώς και τα ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ της προσφοράς. Συγκεκριμένα, περιλαμβάνονται :

### 3.1. Δικαιολογητικά συμμετοχής:

**3.1.1 Υπεύθυνη Δήλωση** (όπως εκάστοτε ισχύει, σε εφαρμογή των άρθρων 1 και 3 του Ν. 4250/2014 (ΦΕΚ74/Α/26.03.2014) και του Ν. 1599/1986) στην οποία αναλυτικά θα αναγράφονται τα πλήρη στοιχεία του συμμετέχοντα οικονομικού φορέα καθώς και τα στοιχεία του διαγωνισμού, και σύμφωνα με την οποία θα δηλώνεται από το συμμετέχοντα οικονομικό φορέα ότι:

- μέχρι την ημερομηνία υποβολής της προσφοράς του ο οικονομικός φορέας δεν βρίσκεται σε μία από τις καταστάσεις των παρ. 1, 2 και 4β του άρθρου 73 και των παρ. 1 και 2 του άρθρου 74 για τις οποίες οι οικονομικοί φορείς αποκλείονται ή μπορούν να αποκλεισθούν από τη συμμετοχή τους σε διαγωνισμούς του Δημοσίου ή ΝΠΔΔ,
- τηρεί το σύνολο της ελληνικής Εργατικής κι Ασφαλιστικής Νομοθεσίας,
- αποδέχονται ανεπιφύλακτα τους όρους της παρούσας πρόσκλησης,
- η προσφορά συντάχθηκε σύμφωνα με τους όρους της παρούσας πρόσκλησης, των οποίων ο προσφέρων έλαβε πλήρη και ανεπιφύλακτη γνώση,
- τα προσφερόμενα είδη/υπηρεσίες καλύπτουν τις τεχνικές προδιαγραφές τις παρούσας πρόσκλησης,
- τα στοιχεία που αναφέρονται στην προσφορά είναι αληθή και ακριβή,
- παραιτείται από κάθε δικαίωμα αποζημίωσής του σχετικά με οποιαδήποτε απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής για αναβολή, ακύρωση ή ματαίωση του διαγωνισμού,
- συμμετέχει με μόνο μία προσφορά στο πλαίσιο του παρόντος διαγωνισμού,
- τηρεί και θα εξακολουθεί να τηρεί κατά την εκτέλεση της σύμβασης, εφόσον επιλεγεί, τις υποχρεώσεις του που απορρέουν από τις διατάξεις της περιβαλλοντικής κοινωνικοασφαλιστικής και εργατικής νομοθεσίας, που έχουν θεσπιστεί με το δίκαιο της Ένωσης, το εθνικό δίκαιο, συλλογικές συμβάσεις ή διεθνείς διατάξεις περιβαλλοντικού, κοινωνικού κι εργατικού δικαίου, οι οποίες απαριθμούνται στο Παράρτημα Χ του Προσαρτήματος Α του ν. 4412/2016,
- δεν θα ενεργήσει αθέμιτα, παράνομα ή καταχρηστικά καθ' όλη τη διάρκεια της διαδικασίας ανάθεσης αλλά και κατά το στάδιο εκτέλεσης της σύμβασης εφόσον επιλεγεί,
- λαμβάνει τα κατάλληλα μέτρα για να διαφυλάξει την εμπιστευτικότητα των πληροφοριών που έχουν χαρακτηριστεί ως τέτοιες και
- κατά τη διάρκεια εκτέλεσης της σύμβασης δεσμεύεται για την απαρένγκλητη τήρηση των διατάξεων του με αρ. 2016/679 Κανονισμού (ΕΕ) του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27ης Απριλίου 2016 και του ν. 4624/2019 για την προστασία των φυσικών προσώπων έναντι της επεξεργασίας των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα.

Στην περίπτωση νομικών προσώπων η υπογραφή της ως άνω υπεύθυνης δήλωσης απαιτείται από τον κατά περίπτωση νόμιμο εκπρόσωπο του οικονομικού φορέα και σε περίπτωση ένωσης ή κοινοπραξίας από το νόμιμο εκπρόσωπο κάθε μέλους της ένωσης ή κοινοπραξίας.

Σημειώνεται ότι οι ανωτέρω δηλώσεις φέρουν ημερομηνία εντός των τελευταίων τριάντα ημερολογιακών ημερών προ της καταληκτικής ημερομηνίας υποβολής των προσφορών [παρ. 3 αρ.3 Ν. 4250/26.03.2014 (ΦΕΚ 74/Α/26.03.2014)]

Τα πιστοποιητικά που αποδεικνύουν τις ανωτέρω προϋποθέσεις δύναται να ζητηθούν από τον μειοδότη κατά την υπογραφή της σύμβασης

**3.2. Τεχνική προσφορά:** Τα τεχνικά στοιχεία της προσφοράς τοποθετούνται στον (υπο)φάκελο «Δικαιολογητικά Συμμετοχής-Τεχνική Προσφορά», με την ένδειξη «ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ». Σε περίπτωση που τα ΤΕΧΝΙΚΑ στοιχεία της προσφοράς δεν είναι δυνατόν, λόγω του μεγάλου όγκου, να τοποθετηθούν στον κυρίως φάκελο, τότε αυτά συσκευάζονται ιδιαίτερα και ακολουθούν τον κυρίως φάκελο με την ένδειξη «ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ» και τις λοιπές ενδείξεις του κυρίως φακέλου.

Η τεχνική προσφορά θα πρέπει να καλύπτει όλες τις απαιτήσεις και τις προδιαγραφές που έχουν τεθεί από την αναθέτουσα αρχή στην Ενότητα « Τεχνικές Προδιαγραφές –Απαιτήσεις» του ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΟΣ Ι της παρούσας και θα περιλαμβάνει :

- **φύλλο συμμόρφωσης** προς τις απαιτήσεις των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσας, ήτοι το φύλλο συσχετισμού της προσφοράς προς τις απαιτήσεις της πρόσκλησης όπου θα δίδονται απαντήσεις σε όλα τα σημεία των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσας
- όλα τα **απαραίτητα δικαιολογητικά/πιστοποιητικά** που αποδεικνύουν την ως άνω συμμόρφωση με τις Τεχνικές προδιαγραφές
- **υπεύθυνη δήλωση του συμμετέχοντος οικονομικού φορέα** με την οποία θα δηλώνεται ότι η προσφορά του είναι σύμφωνη με τις « Τεχνικές Προδιαγραφές –Απαιτήσεις» του ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΟΣ Ι της παρούσας

**4. Οικονομική προσφορά:** Τα οικονομικά στοιχεία της προσφοράς τοποθετούνται σε ξεχωριστό σφραγισμένο φάκελο, μέσα στον κυρίως φάκελο, με την ένδειξη «ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ». Το τίμημα της Οικονομικής Προσφοράς δεν πρέπει να ξεπερνά την προϋπολογιζόμενη δαπάνη με ΦΠΑ όπως αυτή ορίζεται στην παρούσα.

**4.1.** Η οικονομική προσφορά θα πρέπει να περιέχει τα οικονομικά στοιχεία της προσφοράς, **αριθμητικώς και ολογράφως σε ευρώ** σύμφωνα με το υπόδειγμα Οικονομικής Προσφοράς του Παραρτήματος ΙΙ .

**4.2.** Οι τιμές των Προσφορών που αφορούν σε οποιαδήποτε προσφερόμενη υπηρεσία θα εκφράζονται σε Ευρώ (€). Στις τιμές θα περιλαμβάνονται όλες οι τυχόν υπέρ τρίτων κρατήσεις, καθώς και κάθε άλλη επιβάρυνση, εκτός του ΦΠΑ. Σε ιδιαίτερη στήλη των ως άνω τιμών, θα καθορίζεται το ποσό με το οποίο θα επιβαρύνει αθροιστικά τις τιμές αυτές με το ΦΠΑ . Σε περίπτωση που αναφέρεται εσφαλμένος ΦΠΑ αυτός θα διορθώνεται από την Υπηρεσία. Στο φάκελο της προσφοράς οφείλει κάθε διαγωνιζόμενος και στην περίπτωση νομικού προσώπου ή ένωσης προσώπων ο νόμιμος εκπρόσωπός του να καταθέσει την αντίστοιχη σελίδα καταχώρησης με την τιμή της προσφερόμενης υπηρεσίας του παρατηρητηρίου τιμών της ΕΠΥ (εφόσον υπάρχει) της τελευταίας καταχώρησης πριν το διαγωνισμό ή αλλιώς να υποβάλει υπεύθυνη δήλωση ότι δεν υπάρχει η υπηρεσία καταχωρημένη στο παρατηρητήριο τιμών τη συγκεκριμένη ημερομηνία της υποβολής της προσφοράς (με ποινή απόρριψης).

**4.3.** Στην Οικονομική Προσφορά θα πρέπει να αναγράφεται η προσφερόμενη τιμή (μηνιαίο κόστος) για κάθε υπηρεσία καθώς και το συνολικό ποσό σε Ευρώ.

**4.4.** Οι προσφερόμενες τιμές είναι σταθερές για όλη τη διάρκεια της σύμβασης και αποκλείεται οποιαδήποτε αναπροσαρμογή αυτών.

**4.5.** Επισημαίνεται ότι οι οικονομικές προσφορές πρέπει να έχουν σαν βάση τη χαμηλότερη τιμή της εγχώριας αγοράς όπως καταγράφεται στο παρατηρητήριο του άρθρου 24 του ν. 3846/2010. Προσφορές που αναγράφουν τιμές πάνω από το παρατηρητήριο του άρθρου 24 του ν. 3846/2010 θα απορρίπτονται ως απαράδεκτες όπου ταυτοποιούνται.

**4.6.** Εάν στο διαγωνισμό οι προσφερόμενες τιμές είναι υπερβολικά χαμηλές θα εξετάζονται λεπτομερώς πριν την έκδοση της απόφασης κατακύρωσης. Για το σκοπό αυτό θα απαιτείται από τον συμμετέχοντα να δώσει έγγραφες εξηγήσεις και διευκρινίσεις σχετικά με την προσφορά του σύμφωνα με τα οριζόμενα στα άρθρα 88-89 του ν. 4412/2016.

**4.7.** Η Υπηρεσία δύναται να αξιώνει από τους συμμετέχοντες στοιχεία για την τεκμηρίωση των οικονομικών προσφορών τους κι τελευταίοι υποχρεούνται στην παροχή αυτών.

**5.** Όλα τα έγγραφα και τα στοιχεία του διαγωνισμού και όλα τα έγγραφα και τα στοιχεία του Φακέλου προσφοράς θα πρέπει να είναι συνταγμένα ή επίσημα ή νόμιμα μεταφρασμένα στην Ελληνική γλώσσα, με εξαίρεση αυστηρά τεχνικούς όρους για τους οποίους δεν υπάρχει αντίστοιχη δόκιμη μετάφραση στην Ελληνική και που μπορεί να είναι στην Αγγλική γλώσσα. Εξαίρεση αποτελούν και τα συνημμένα στην τεχνική προσφορά έντυπα, τεχνικά φυλλάδια, σχέδια και λοιπά τεχνικά στοιχεία που μπορεί να είναι στην Αγγλική γλώσσα. Στα αλλοδαπά δημόσια έγγραφα και δικαιολογητικά εφαρμόζεται η Συνθήκη της Χάγης της 05.10.1961 που κυρώθηκε με τον Ν.1497/1984 (Α' 188).

**6.** Ο υποψήφιος υποχρεούται να προσκομίσει όλα τα ζητούμενα στοιχεία, σύμφωνα με τις κατά περίπτωση οδηγίες. Παραπομπές σε έγγραφα επιτρέπονται εφόσον αυτά προσαρτώνται στην προσφορά και εφόσον δίνεται ο συγκεκριμένος αριθμός παραγράφου και σελίδας.

**7.** Αντιπροσφορές δεν γίνονται δεκτές και απορρίπτονται ως απαράδεκτες.

**8.** Η Αναθέτουσα Αρχή μπορεί να καλεί εγγράφως τους προσφέροντες να διευκρινίσουν ή να συμπληρώσουν τα έγγραφα ή τα δικαιολογητικά που έχουν υποβάλλει εντός τριών (3) εργάσιμων ημερών από την ημερομηνία κοινοποίησης της σχετικής πρόσκλησης. Οποιαδήποτε διευκρίνιση υποβάλλεται από τους υποψηφίους χωρίς να έχει ζητηθεί από την Αναθέτουσα Αρχή δεν λαμβάνεται υπόψη. Η πιο πάνω διευκρίνιση ή συμπλήρωση αφορά μόνο στις

ασάφειες, επουσιώδεις πλημμέλειες ή πρόδηλα τυπικά σφάλματα που επιδέχονται διόρθωση ή συμπλήρωση όπως ιδίως παράλειψη μονογραφών, διακεκομμένη αρίθμηση, ελαττώματα συσκευασίας και σήμανσης του φακέλου και των υποφακέλων των προσφορών, λεκτικές και φραστικές αποκλίσεις των εγγράφων της προσφοράς από τα έγγραφα της σύμβασης που δεν επιφέρουν έννομες συνέπειες ως προς το περιεχόμενο του, ελλείψεις ως προς τα νομιμοποιητικά στοιχεία, πλημμελή σήμανση αντιγράφων που εκδίδονται σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 1 του Ν. 4250/2014 (Α'74) και μεταφράσεων και λοιπών πιστοποιητικών ή βεβαιώσεων, διαφοροποίηση της δομής των εγγράφων της προσφοράς από τα υποδείγματα, υποχρεωτικά ή μη, που θεσπίζονται με το Νόμο, τις κανονιστικές πράξεις ή τα έγγραφα της σύμβασης. Η συμπλήρωση ή η διευκρίνιση δεν επιτρέπεται να έχει ως συνέπεια τη μεταγενέστερη αντικατάσταση ή υποβολή εγγράφων σε συμμόρφωση με τους όρους της διακήρυξης, αλλά μόνο με τη διευκρίνιση ή συμπλήρωση ακόμη και με νέα έγγραφα εγγράφων ή δικαιολογητικών που έχουν ήδη υποβληθεί.

**9.** Κατά την διαδικασία σύνταξης των προσφορών από τους συμμετέχοντες να ληφθούν υπόψη οι διατάξεις του Ν. 4250/2014 (άρθρα 1 και 3).

**10.** Επισημαίνεται ότι οι δικαιούμενοι να λάβουν γνώση των συμμετεχόντων και των τιμών που προσφέρθηκαν τα υπό προμήθεια είδη, θα λάβουν γνώση κατόπιν ραντεβού με την αναθέτουσα αρχή, όπου θα οριστεί συγκεκριμένη ημέρα και ώρα ώστε να αποφευχθούν οι συνθήκες συνωστισμού.

### ΑΡΘΡΟ 3. ΧΡΟΝΟΣ ΙΣΧΥΟΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ

Οι Προσφορές ισχύουν και δεσμεύουν τους προσφέροντες για **δώδεκα (12) μήνες**, από την επόμενη της διενέργειας του διαγωνισμού. Προσφορά που ορίζει χρόνο ισχύος μικρότερο του παραπάνω αναφερόμενου χρόνου απορρίπτεται ως μη κανονική. Η ισχύς της προσφοράς δύναται να παραταθεί, εφόσον ζητηθεί από την αναθέτουσα αρχή πριν από τη λήξη της, κατ' ανώτατο όριο για χρονικό διάστημα ίσο με το προβλεπόμενο από τη πρόσκληση. Ανακοίνωση επιλογής αναδόχου μπορεί να γίνει και μετά τη λήξη της ισχύος της προσφοράς, δεσμεύει όμως το διαγωνιζόμενο, μόνο εφόσον αυτός το αποδεχθεί. Οι υποψήφιοι ανάδοχοι δεν έχουν δικαίωμα να αποσύρουν την προσφορά τους, ή μέρος της, μετά την κατάθεσή της. Σε περίπτωση που η προσφορά ή μέρος της αποσυρθεί ο συμμετέχων υπόκειται σε κυρώσεις και ειδικότερα έκπτωση και απώλεια κάθε δικαιώματος για κατακύρωση.

### ΑΡΘΡΟ 4. ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΦΟΡΕΣ- ΜΕΡΙΚΗ ΥΠΟΒΟΛΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ

Εναλλακτικές Προσφορές δεν γίνονται δεκτές και απορρίπτονται ως απαράδεκτες. Εάν υποβληθούν τυχόν εναλλακτικές προσφορές, δεν θα ληφθούν υπόψη. Ο υποψήφιος προμηθευτής, ο οποίος θα υποβάλλει τέτοιας φύσης προτάσεις, δεν δικαιούται σε καμία περίπτωση να διαμαρτυρηθεί ή να επικαλεστεί λόγους προσφυγής κατά της απόρριψης των προτάσεων αυτών.

### ΑΡΘΡΟ 5. ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ

Όπως στο άρθρο 86, παρ. 2, του Ν. 4412/2016 για την επιλογή της προσφοράς με την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά μόνο βάσει τιμής, αξιολογούνται μόνο οι προσφορές που είναι αποδεκτές, σύμφωνα με τους καθοριζόμενους στις τεχνικές προδιαγραφές και τους όρους της παρούσας

Η αξιολόγηση των προσφορών θα γίνει ενιαία, σε ένα στάδιο, σε μία συνεδρίαση από την επιτροπή διενέργειας του διαγωνισμού, ως εξής:

Θα λάβει χώρα η αποσφράγιση του κυρίως φακέλου της προσφοράς και στη συνέχεια θα αποσφραγιστούν οι επιμέρους δύο (υπό) φάκελοι των δικαιολογητικών συμμετοχής-τεχνικών προσφορών και των οικονομικών προσφορών.

Ο φάκελος της οικονομικής προσφοράς θα αποσφραγιστεί μετά την αποδοχή των δικαιολογητικών συμμετοχής και της Τεχνικής Προσφοράς.

Συγκεκριμένα:

1. Το αρμόδιο γνωμοδοτικό όργανο καταχωρεί το σύνολο των συμμετεχόντων, τα δικαιολογητικά συμμετοχής αυτών και τα αποτελέσματα της αξιολόγησης/ελέγχου αυτών
2. Κατόπιν, λαμβάνει χώρα η αξιολόγηση των τεχνικών προσφορών των συμμετεχόντων που έγιναν αποδεκτοί κατά το προηγούμενο στάδιο του ελέγχου των δικαιολογητικών συμμετοχής
3. Λαμβάνει χώρα η αξιολόγηση των οικονομικών προσφορών των συμμετεχόντων που έγιναν αποδεκτοί κατά το προηγούμενο στάδιο της αξιολόγησης των δικαιολογητικών συμμετοχής και των τεχνικών προσφορών και λαμβάνει χώρα η σειρά κατάταξης των μειοδωτών

### ΑΡΘΡΟ 6. ΥΠΟΒΟΛΗ ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΩΝ ΑΝΑΔΟΧΟΥ

Μετά την αξιολόγηση των προσφορών, η αναθέτουσα αρχή ειδοποιεί με email τον προσφέροντα στον οποίο γίνεται η ανάθεση, να υποβάλλει μαζί με τα υπογεγραμμένα αντίγραφα σύμβασης, εντός προθεσμίας πέντε (5) ημερών τα κάτωθι δικαιολογητικά:

- **απόσπασμα** του σχετικού μητρώου, όπως του ποινικού μητρώου που να έχει εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν την υποβολή του ή, ελλείψει αυτού, ισοδύναμο έγγραφο που εκδίδεται από αρμόδια δικαστική ή διοικητική αρχή του κράτους-μέλους ή της χώρας καταγωγής ή της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ο οικονομικός φορέας, από το οποίο προκύπτει ότι πληρούνται αυτές οι προϋποθέσεις. Η υποχρέωση προσκόμισης του ως άνω αποσπάσματος αφορά και στα μέλη του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού οργάνου του εν λόγω οικονομικού φορέα ή στα πρόσωπα που έχουν εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό.

- **πιστοποιητικό φορολογικής ενημερότητας** εκδιδόμενο από την αρμόδια αρχή του οικείου κράτους-μέλους,

- **πιστοποιητικό ασφαλιστικής ενημερότητας** για το σύνολο των ταμείων κύριας και επικουρικής ασφάλισης του προσωπικού του οικονομικού φορέα, συμπεριλαμβανομένων των νόμιμων εκπροσώπων εφόσον είναι εν ισχύ κατά το χρόνο υποβολής τους κατά το χρόνο υποβολής τους κατ'εφαρμογή της παραγράφου 2 του άρθρου 73 του Ν. 4412/2016

- **πιστοποιητικό ΓΕΜΗ** περί εκπροσώπησης και αντίγραφο καταστατικού, πιστοποιητικά μεταβολών, συγκρότησης ΔΣ σε σώμα, σε περίπτωση ΑΕ κλπ ανάλογα με τη νομική μορφή του διαγωνισμού και

- **Υπεύθυνη Δήλωση** ότι τηρεί τις υποχρεώσεις τους στους τομείς του περιβαλλοντικού, κοινωνικοασφαλιστικού και εργατικού δικαίου, που έχουν θεσπίσει με το δίκαιο της Ένωσης, το εθνικό δίκαιο, συλλογικές συμβάσεις ή διεθνείς διατάξεις περιβαλλοντικού, κοινωνικοασφαλιστικού και εργατικού δικαίου, οι οποίες απαριθμούνται στο Παράρτημα χ του Προσαρτήματος Α του Ν. 4412/2016.

**Επισημαίνουμε ότι λόγω των ειδικών συνθηκών, σε περίπτωση που δεν είναι δυνατή η προσκόμιση των παραπάνω δικαιολογητικών ο ανάδοχος μπορεί να υποβάλλει Υπεύθυνη Δήλωση της παρ. 4 του άρθρου 8 του ν. 1599/1986 (Α' 75), όπως εκάστοτε ισχύει, με την οποία δεσμεύεται να προσκομίσει τα δικαιολογητικά αυτά εντός τριάντα (30) ημερών από την υπογραφή της σύμβασης.**

#### **ΑΡΘΡΟ 7. ΚΑΤΑΚΥΡΩΣΗ ΤΟΥ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ**

Η κατακύρωση γίνεται με απόφαση της αναθέτουσας αρχής ύστερα από γνωμοδότηση του αρμοδίου οργάνου. Η ανακοίνωση της κατακύρωσης του διαγωνισμού γίνεται εγγράφως προς τον επιλεγέντα από την αναθέτουσα αρχή, σύμφωνα με τα οριζόμενα στα άρθρα 103 – 105 του Ν. 4412/2016 κι εν γένει στο Ν.4412/2016 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

#### **ΑΡΘΡΟ 8. ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ**

Η σύμβαση πρέπει να υπογραφεί μέσα σε δέκα πέντε (15) ημέρες από την ανακοίνωση στον ενδιαφερόμενο της κατακυρωτικής απόφασης.

#### **ΑΡΘΡΟ 9.. ΤΡΟΠΟΣ ΠΛΗΡΩΜΗΣ-ΚΡΑΤΗΣΕΙΣ**

Για όλες τις πληρωμές θα εκδίδονται τα απαραίτητα νόμιμα παραστατικά/ δικαιολογητικά. Από κάθε τιμολόγιο του Αναδόχου θα γίνονται όλες οι νόμιμες κρατήσεις, σύμφωνα με τους ισχύοντες κάθε φορά Νόμους και σχετικές Εγκυκλίους των αρμόδιων Υπουργείων.

Ο Ανάδοχος επιβαρύνεται με τις προβλεπόμενες από το νόμο υπέρ Δημοσίου και τρίτων κρατήσεις, που παρακρατούνται κατά την εξόφληση του εντάλματος πληρωμής και αποδίνονται αρμοδίως.

Ο Ανάδοχος επιβαρύνεται με παρακράτηση φόρου εισοδήματος σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις όπως εκάστοτε ισχύουν.

Ο Ανάδοχος αναλαμβάνει την εκτέλεση της σύμβασης θεωρώντας το συμβατικό αντάλλαγμα επαρκές, νόμιμο και εύλογο για την εκτέλεση του αντικείμενου της παρούσας μετά από συνολική έρευνα που πραγματοποίησε πριν την κατάθεση της προσφοράς του. Στο τίμημα περιλαμβάνονται όλες οι ενδεχόμενες αμοιβές τρίτων καθώς και οι δαπάνες του Αναδόχου για την εκτέλεση της σύμβασης, χωρίς καμία περαιτέρω επιβάρυνση της Αναθέτουσας Αρχής. Ομοίως, η Αναθέτουσα Αρχή δεν έχει υποχρέωση καταβολής αποζημίωσης για υπερωριακή απασχόληση ή οποιαδήποτε άλλη αμοιβή στο προσωπικό του προμηθευτή ή τρίτων.

Η πληρωμή της αξίας στον Ανάδοχο θα γίνει μετά την οριστική παραλαβή του έργου

Οι πληρωμές θα γίνονται σε ευρώ με την προσκόμιση των νομίμων παραστατικών και δικαιολογητικών που προβλέπονται από τις ισχύουσες διατάξεις καθώς και κάθε άλλου δικαιολογητικού προβλέπεται από τα έγγραφα της σύμβασης και σε χρόνο προσδιοριζόμενο από την αναγκαία διοικητική διαδικασία για έκδοση των σχετικών χρηματικών ενταλμάτων.

Στην αμοιβή του Αναδόχου, περιλαμβάνονται οι υπέρ τρίτων νόμιμες κρατήσεις, ως και κάθε άλλη επιβάρυνση σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, μη συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α για την παράδοση της υπηρεσίας στον τόπο και με τον τρόπο που προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης. Ιδίως βαρύνεται με τις ακόλουθες κρατήσεις:

α) Κράτηση ύψους 0,1% υπέρ ΕΑΔΗΣΥ επί όλων των συμβάσεων.

β) Κράτηση ύψους 0,02% υπέρ της ανάπτυξης και συντήρησης του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ , η οποία υπολογίζεται επί της αξίας ,εκτός ΦΠΑ ,της αρχικής , καθώς και κάθε συμπληρωματικής σύμβασης .Το ποσό αυτό παρακρατείται σε κάθε πληρωμή από την αναθέτουσα αρχή στο όνομα και για λογαριασμό του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης , σύμφωνα με την παρ.6 του άρθρου 36 του ν. 4412 / 2016.

γ) Κράτηση 2% Υπέρ οργανισμών ψυχικής Υγείας, Υπουργείου Υγείας.

Οι υπέρ τρίτων κρατήσεις υπόκεινται στο εκάστοτε ισχύον αναλογικό τέλος χαρτοσήμου και στην επ' αυτού εισφορά υπέρ ΟΓΑ.

Με κάθε πληρωμή θα γίνεται η προβλεπόμενη από την κείμενη νομοθεσία παρακράτηση φόρου εισοδήματος επί του καθαρού ποσού.

Τα δικαιολογητικά που απαιτούνται είναι κατ' ελάχιστον τα εξής:

α) Πρωτόκολλο οριστικής παραλαβής του τμήματος που αφορά η πληρωμή ή του συνόλου του συμβατικού αντικείμενου.

β) Τιμολόγιο του Αναδόχου.

γ) Αποδεικτικό εισαγωγής του υλικού.

δ) Πιστοποιητικά Φορολογικής και Ασφαλιστικής Ενημερότητας, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.

Πέραν των ανωτέρω δικαιολογητικών η αναθέτουσα αρχή που διενεργεί τον έλεγχο και την πληρωμή, μπορεί να ζητήσουν και οποιοδήποτε άλλο δικαιολογητικό προβλέπεται στην κείμενη νομοθεσία.

Για την πληρωμή του Αναδόχου εφαρμόζονται και ισχύουν οι προβλεπόμενες διατάξεις του Ν 4152/2013 (ΦΕΚ Α/107/09-05-2013).

Όλα τα τιμήματα της παρούσας Σύμβασης (συνολικά και τιμές μονάδος), παραμένουν σταθερά και δεν υπόκεινται σε καμία αναθεώρηση ή αύξηση έως την συμβατική ημερομηνία ολοκλήρωσης της Σύμβασης και τυχόν παράτασης αυτής.

Καμία αποζημίωση ή άλλη χρηματική καταβολή δεν δικαιούται ο Ανάδοχος στις περιπτώσεις αδράνειας, παύσης κλπ. της σύμβασης, ιδίως δε γιατί δεν παρουσιάστηκε ανάγκη χρησιμοποίησης των συμβατικών υπηρεσιών.

**ΑΡΘΡΟ 10. ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΜΟΝΟΜΕΡΟΥΣ ΛΥΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ**

Η αναθέτουσα αρχή μπορεί, με τις προϋποθέσεις που ορίζουν οι κείμενες διατάξεις, να καταγγείλει τη σύμβαση κατά τη διάρκεια της εκτέλεσής της, εφόσον:

- α) η σύμβαση έχει υποστεί ουσιώδη τροποποίηση, κατά την έννοια της παρ. 4 του άρθρου 132 του ν. 4412/2016, που θα απαιτούσε νέα διαδικασία σύναψης σύμβασης
- β) ο ανάδοχος, κατά το χρόνο της ανάθεσης της σύμβασης, τελούσε σε μια από τις καταστάσεις αποκλεισμού ως ορίζονται από τον ν. 4412/2016 και την παρούσα και, ως εκ τούτου, θα έπρεπε να έχει αποκλειστεί από τη διαδικασία σύναψης της σύμβασης,
- γ) η σύμβαση δεν έπρεπε να ανατεθεί στον ανάδοχο λόγω σοβαρής παραβίασης των υποχρεώσεων που υπέχει από τις Συνθήκες και την Οδηγία 2014/24/ΕΕ, η οποία έχει αναγνωρισθεί με απόφαση του Δικαστηρίου της Ένωσης στο πλαίσιο διαδικασίας δυνάμει του άρθρου 258 της ΣΛΕΕ.

**ΑΡΘΡΟ 11. ΜΑΤΑΙΩΣΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ**

Η αναθέτουσα αρχή ματαιώνει ή δύναται να ματαιώσει εν όλω ή εν μέρει αιτιολογημένα τη διαδικασία ανάθεσης, για τους λόγους και υπό τους όρους του άρθρου 106 του ν. 4412/2016,. Επίσης, αν διαπιστωθούν σφάλματα ή παραλείψεις σε οποιοδήποτε στάδιο της διαδικασίας ανάθεσης, μπορεί να ακυρώσει μερικώς τη διαδικασία ή να αναμορφώσει ανάλογα το αποτέλεσμα της ή να αποφασίσει την επανάληψή της από το σημείο που εμφοιχώρησε το σφάλμα ή η παράλειψη.

**ΑΡΘΡΟ 12. ΕΝΝΟΜΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ**

Ενστάσεις – προσφυγές κατά της διαδικασίας σύναψης συμβάσεων μέσω της παρούσης πρόσκλησης υποβάλλονται με την διαδικασία που προβλέπεται από τα άρθρα 127, 205 & 205Α του Ν. 4412/2016 όπως τροποποιήθηκαν και ισχύουν.

**ΑΡΘΡΟ 13. ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΠΡΟΣΩΠΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ**

Εφόσον, υφίσταται επεξεργασία προσωπικών δεδομένων, τα δύο μέρη συμφωνούν να τηρούνται τα άρθρα του Γενικού Κανονισμού Προστασίας Δεδομένων 2016 / 679 (GDPR).

Η Συντάξασα

Ο Πρόεδρος του Δ.Σ.

Σταύρος Γεωργόπουλος

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι- «ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ- ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ» -ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΙΝΑΚΑ ΜΤ

**ΑΝΑΛΥΣΗ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟΤΗΤΑΣ**

Τα πεδία που απαρτίζουν τον Γενικό Πίνακα Μέσης Τάσης είναι πολύ παλαιάς τεχνολογίας **και δεν ανταποκρίνονται στις σύγχρονες απαιτήσεις των κανονισμών για την ασφαλή λειτουργία του εξοπλισμού και την ασφάλεια όχι μόνο των λοιπών εγκαταστάσεων αλλά και του προσωπικού** λόγω του ότι όλοι οι χώροι είναι ενιαίοι (ζυγών, Α/Ζ, Α/Δ Γειωτών και ακροκιβωτίων), αυτό έχει ως αποτέλεσμα σε περίπτωση βλάβης η αποκατάσταση της να απαιτεί ολική διακοπή του Νοσοκομείου. Επίσης δεν μπορεί να γίνει κανένας χειρισμός (ON – OFF – ΓΕΙΩΤΗΣ ) στους διακόπτες. Ειδικότερα δεν είναι κατασκευασμένοι σύμφωνα με το πρότυπο IEC/EN 62271-200, και τις τεχνικές απαιτήσεις της ΔΕΗ οι οποίες είναι εναρμονισμένες με το προαναφερόμενο πρότυπο δηλαδή δεν διαθέτουν:

1. Διαμερισματοποίηση κατηγορίας PM ( Metallic Partition )
2. Κατηγορία απωλειών συνεχούς λειτουργίας ( Continuity of service classification ) LSC2A
3. Αντοχή σε εσωτερικό τόξο ( IAC: AFLR ) : 12,5kA/1sec
4. Δεν πληρούν τις απαιτήσεις κατά ΙΕΕΕ 693 ( Seismic Qualification) ώστε να διαθέτουν πιστοποίηση αντοχής σε σεισμική ταλάντωση με επιτάχυνση έως και 1g (κατηγοριοποίηση στη ζώνη UBC 4 σύμφωνα με ΙΕΕΕ 693). Η πιστοποίηση αυτή είναι απολύτως απαραίτητη για τους πίνακες μέσης τάσης καθώς σύμφωνα με τα στατιστικά στοιχεία του Οργανισμού Αντισεισμικής προστασίας (ΟΑΣΠ), «η Ελλάδα, από άποψη σεισμικότητας, κατέχει την πρώτη θέση στη Μεσόγειο και την Ευρώπη καθώς και την έκτη θέση σε παγκόσμιο επίπεδο, μετά την Ιαπωνία, Νέες Εβρίδες, Περού, νησιά Σολομώντα και Χιλή». Επιπλέον, σύμφωνα με τους χάρτες σεισμικής επικινδυνότητας οι οποίοι λαμβάνουν υπόψη τα ενεργά ρήγματα κάθε χώρας, η ελλαδική επικράτεια διαθέτει ζώνες με τιμές εδαφικών επιταχύνσεων έως και 0,36g (ποσοστό επιτάχυνσης της βαρύτητας g).

Οι νέοι πίνακες καλύπτουν και ο εξοπλισμός που περιέχουν σχεδιάζονται, κατασκευάζονται και ελέγχονται σύμφωνα με τα παρακάτω πρότυπα:

-Γενικές προδιαγραφές για πίνακες μέσης τάσης IEC 60 694  
-Πίνακες μέσης τάσης με μεταλλικό περίβλημα (1 το 52kV) IEC 62271-200  
-Διακόπτες μέσης τάσης AC IEC 62271-103  
-Αποξέυκτες και γειωτές μέσης τάσης AC IEC 62271-102  
-Αυτόματοι διακόπτες ισχύος μέσης τάσης AC IEC 62271-100  
-Ηλεκτρονόμοι ισχύος μέσης τάσης AC IEC 60 470  
-Συνδυασμένοι διακόπτες με ασφάλειες, μέσης τάσης IEC 62271-105  
-Μετασχηματιστές έντασης IEC 60 044-1  
-Μετασχηματιστές τάσης IEC 60 044-2  
-Αισθητήρες ρεύματος IEC 60 044-8  
-Ασφάλειες υψηλής τάσης IEC 60 282-1  
-Ηλεκτρονόμοι προστασίας IEC 60 255  
-Ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα για μετρήσεις και όργανα ελέγχου IEC 60 801  
-Δείκτης προστασίας περιβλημάτων (IP) IEC 60 529

Τα συστήματα ποιότητας για τον σχεδιασμό και την κατασκευή των πεδίων είναι εναρμονισμένα με τις απαιτήσεις και τα πρότυπα των κανονισμών ποιότητας ISO 9001.

Τα πεδία κατηγοριοποιούνται ως LSC2A-PM σύμφωνα με το πρότυπο IEC 62271-200, που αφορά στην κατασκευή πινάκων μέσης τάσης από 1-52 kV, είναι κατάλληλοι για εσωτερική εγκατάσταση και διαθέτουν τέσσερα ή πέντε ξεχωριστά διαμερίσματα.

**Τεχνική Προδιαγραφή Πινάκων Μέσης Τάσης**

**Γενικά Πρότυπα**

Η παρούσα προδιαγραφή καλύπτει τις απαιτήσεις προκατασκευασμένων πινάκων Μέσης Τάσης για εσωτερική εγκατάσταση.

Ο εξοπλισμός θα πρέπει να είναι σύμφωνος τουλάχιστον με τα ακόλουθα **διεθνή πρότυπα**:

|               |                                                                                                                                                                                                 |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| IEC 62271-200 | AC metal-enclosed switchgear and control gear<br>Continuity of service classification: LSC2A<br>Classification of the segregations: PM(metallic partition)<br>Arc Fault Tested (IAC AFL / AFLR) |
| IEC 62271- 1  | MV switches general applications                                                                                                                                                                |
| IEC 62271-102 | Line-side isolators and earthing switches                                                                                                                                                       |
| IEC 62271-001 | Common clauses for MV switchgear and control gear                                                                                                                                               |
| IEC 62271-105 | MV AC switch-fuse combinations                                                                                                                                                                  |
| IEC 62271-100 | MV AC circuit breakers                                                                                                                                                                          |
| IEC 60071-2   | Insulation co-ordination                                                                                                                                                                        |

|             |                                                 |
|-------------|-------------------------------------------------|
| IEC 60470   | Current Contactors and insertion contactors     |
| IEC 60529   | Protection classes                              |
| IEC 60265-1 | Switch disconnectors                            |
| IEEE 693    | Seismic qualification testing of the switchgear |

Τα γενικά τεχνικά χαρακτηριστικά τους θα είναι:

|                                                                 |                |                      |
|-----------------------------------------------------------------|----------------|----------------------|
| Ονομαστική τάση                                                 | kV             | 24                   |
| Τάση λειτουργίας                                                | kV             | 20                   |
| Ονομαστική συχνότητα                                            | Hz             | 50                   |
| Αντοχή σε τάση βιομηχανικής συχνότητας (50/60 Hz x 1 min)       | kV             | 50                   |
| Ονομαστική αντοχή κρουστικής τάσης                              | kV             | 125                  |
| Ονομαστικό ρεύμα αντοχής βραχέως χρόνου<br>Peak current         | kA (3 s)<br>kA | 16 / 20<br>40 / 52,5 |
| Ονομαστικό ρεύμα αντοχής σε εσωτερικό τόξο<br>(IAC – AFLR)      | kA (1 s)       | 12,5 / 16 kA         |
| Ονομαστική ένταση κύριων ζυγών (40°C)                           | A              | 630 / 1250           |
| Περιοχή θερμοκρασίας λειτουργίας                                | °C             | -5 to +40            |
| Σχετική υγρασία εγκατάστασης                                    |                | 95%                  |
| Υψόμετρο εγκατάστασης                                           | m              | max 1000             |
| Βαθμός προστασίας έναντι επαφής εξωτ. περιβλήματος              |                | IP 3X                |
| Βαθμός προστασίας μηχανικών χειριστηρίων                        |                | IP 3X                |
| Βαθμός προστασίας μεταξύ εσωτερικών διαμερισμάτων έναντι επαφής |                | IP 2X                |
| Βοηθητική τάση ελέγχου & σημάτων                                | V AC           | 220                  |

#### ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΠΙΝΑΚΑ ΜΕΣΗΣ ΤΑΣΗΣ

##### Εισαγωγή

Ο εξοπλισμός θα ικανοποιεί τις απαιτήσεις για κατασκευή μεταλλοενδεδυμένων πεδίων MT κατάλληλων για εσωτερική εγκατάσταση. Τα πεδία θα είναι κατασκευασμένα σύμφωνα με το πρότυπο IEC 62271-200.

Αναλυτικότερα :

- Κατηγορία διαμερισματοποίησης: PM (Metallic partition)
- Κατηγορία απωλειών συνεχούς λειτουργίας (Continuity of service classification): LSC2A

Οι πίνακες θα πρέπει να είναι κατασκευασμένοι ώστε να πληρούν τις απαιτήσεις κατά IEEE 693 (Seismic qualification) και να διαθέτουν πιστοποίηση αντοχής σε σεισμική ταλάντωση με επιτάχυνση έως και 1g (κατηγοριοποίηση στη ζώνη UBC 4 σύμφωνα με IEEE 693). Η πιστοποίηση αυτή είναι απολύτως απαραίτητη για τους πίνακες μέσης τάσης καθώς σύμφωνα με τα στατιστικά στοιχεία του Οργανισμού Αντισεισμικής προστασίας (ΟΑΣΠ), «η Ελλάδα, από άποψη σεισμικότητας, κατέχει την πρώτη θέση στη Μεσόγειο και την Ευρώπη καθώς και την έκτη θέση σε παγκόσμιο επίπεδο, μετά την Ιαπωνία, Νέες Εβρίδες, Περού, νησιά Σολομώντα και Χιλή».

Επιπλέον, σύμφωνα με τους χάρτες σεισμικής επικινδυνότητας οι οποίοι λαμβάνουν υπόψη τα ενεργά ρήγματα κάθε χώρας, η ελλαδική επικράτεια διαθέτει ζώνες με τιμές εδαφικών επιταχύνσεων έως και 0,36g (ποσοστό επιτάχυνσης της βαρύτητας g).

Ο εξοπλισμός θα ικανοποιεί τις απαιτήσεις για κατασκευή μεταλλοενδεδυμένων πεδίων MT κατάλληλων για εσωτερική εγκατάσταση.

Το κάθε πεδίο θα αποτελείται από 5 διαμερίσματα:

- Διαμέρισμα μπαρών
- Διαμέρισμα διακοπτικού εξοπλισμού

- Διαμέρισμα μηχανισμών λειτουργίας
- Διαμέρισμα συνδέσεως καλωδίων ισχύος
- Διαμέρισμα βοηθητικού εξοπλισμού Χ.Τ.

Ο εξοπλισμός (διακόπτης φορτίου και αυτόματος διακόπτης ισχύος) θα πρέπει να είναι του ίδιου εργοστασίου κατασκευής έτσι ώστε να επιτυγχάνεται τέλεια σύζευξη μεταξύ των διαφόρων μηχανισμών και μέγιστη αξιοπιστία μεταξύ των εξαρτημένων μηχανικών μανδαλώσεων.

#### Πίνακας MT

Ο πίνακας MT θα αποτελείται από ξεχωριστά προκατασκευασμένα πεδία, επεκτάσιμα και από τις δύο (2) πλευρές, που θα περιέχουν το διακοπτικό εξοπλισμό.

**Ο παρεχόμενος βαθμός προστασίας του εξωτερικού περιβλήματος του πεδίου θα είναι τουλάχιστον IP 3X.**

**Το μεταλλικό περίβλημα θα κατασκευάζεται από προ-γαλβανισμένη λαμαρίνα. Οι πόρτες και η πρόσοψη των πεδίων θα πρέπει να είναι βαμμένες με ηλεκτροστατική βαφή σε χρώμα γκρι RAL 7035.**

Κάθε πεδίο θα είναι κωδικοποιημένο με τη χρήση ενδεικτικών πινακίδων που θα αναφέρουν τα ηλεκτρικά χαρακτηριστικά του αλλά και το είδος λειτουργίας του (πεδίο εισόδου, εξόδου, προστασίας κλπ.).

Η εμπρόσθια όψη κάθε πεδίου θα φέρει θύρα με μηχανική μανδάλωση, θυρίδα εποπείας του εσωτερικού του και μιμικό διάγραμμα ένδειξης θέσης του διακοπτικού εξοπλισμού.

Οι απαραίτητες εργασίες εγκατάστασης θα είναι κοινές για όλα τα πεδία που αποτελούν τον πίνακα MT. Ο κατασκευαστής θα προσκομίσει ενδεικτικό σχέδιο, που θα αποτελεί οδηγό για την εγκατάσταση των πεδίων. Σύμφωνα με τα σχετικά πρότυπα, ο πίνακας θα είναι έτσι κατασκευασμένος, ώστε να εμποδίζει την πρόσβαση σε ενεργά μέρη κατά τη διάρκεια λειτουργίας ή συντήρησής του.

Ο πίνακας θα είναι κατασκευασμένος έτσι ώστε σε περίπτωση τόξου η εκτόνωση των αερίων θα γίνεται προς τα πίσω προστατεύοντας το προσωπικό και τα καλώδια.

#### Γείωση του πίνακα

Το περίβλημα του κάθε πεδίου πρέπει οπωσδήποτε να είναι ισοδυναμικό ως προς το ζυγό γείωσης που διατρέχει κατά μήκος στην κάτω πλευρά όλα τα πεδία του πίνακα, με επί μέρους κομμάτια ζυγών γείωσης ανά πεδίο. Η διατομή των ζυγών θα πρέπει να είναι 75 mm<sup>2</sup>.

#### Γείωση του κυκλώματος ισχύος

Η γείωση των καλωδίων ισχύος θα πραγματοποιείται με τη χρήση γειωτή.

Με τη χρήση λουκέτου, θα μπορεί να κλειδωθεί ο γειωτής σε θέση εκτός ή εντός. Η θέση του γειωτή θα είναι ορατή είτε μέσω αξιόπιστης ενδεικτικής διάταξης (μιμικό διάγραμμα) είτε μέσω του διαθέσιμου παραθύρου από τη μπροστινή πλευρά του πεδίου.

Μέσω κατάλληλων μηχανικών μανδαλώσεων θα αποτρέπονται λανθασμένοι χειρισμοί, όπως το κλείσιμο του γειωτή, όταν ο διακόπτης είναι εντός. **Κατ' εξαίρεση, μέσω ειδικής διαδικασίας από εκπαιδευμένο προσωπικό και μόνο, θα είναι δυνατόν με ανοιχτή πόρτα, ο γειωτής να τίθεται "ΕΚΤΟΣ" για τον έλεγχο των καλωδίων.**

#### Ζυγοί

##### Ονομαστικό ρεύμα ζυγών

Οι κύριοι ζυγοί φάσεων θα είναι κατασκευασμένοι από ηλεκτρολυτικό χαλκό. Θα πρέπει να έχουν τις εξής διαστάσεις:

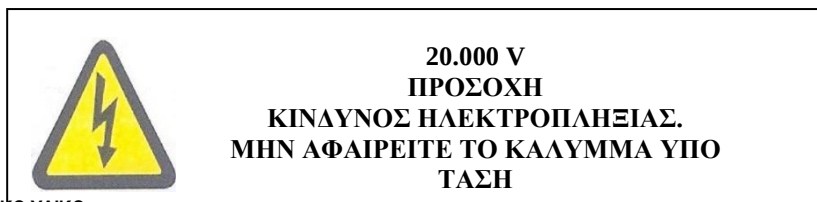
1x30x10 mm μέχρι τα 630 A  
1x40x10 mm μέχρι τα 800 A  
2x40x10 mm μέχρι τα 1250 A

#### Επεκτασιμότητα πίνακα

Θα υπάρχει δυνατότητα να επεκταθεί ο πίνακας με αντίστοιχα όμοια και τυποποιημένα πεδία, χωρίς ειδικές παρεμβάσεις στα υπάρχοντα, πέρα από την αφαίρεση της τερματικής κάλυψης και της πρόσθεσης των νέων ευθύγραμμων οριζόντιων τεμαχίων ζυγών.

#### Τερματισμός πίνακα

Τα τερματικά πεδία στα άκρα του πίνακα θα έχουν βιδωτή κάλυψη με ειδική σήμανση κινδύνου ηλεκτροπληξίας.



#### ΚΥΡΙΟ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΟ-ΥΛΙΚΟ

##### Διακόπτης φορτίου

Ο διακόπτης φορτίου θα χρησιμοποιεί ως μέσο διακοπής εξαφθοριούχο θείο (SF6) σε χαμηλή πίεση και δε θα απαιτεί συντήρηση. Θα έχει τη μορφή κλειστού θαλάμου. Θα είναι τοποθετημένος σε οριζόντια θέση εντός του πεδίου. Μέσω κατάλληλης ενδεικτικής διάταξης (μιμικό διάγραμμα) που θα παίρνει κίνηση απευθείας από τον κύριο άξονα χειρισμού, θα είναι δυνατή η αναγνώριση της θέσης των επαφών του διακόπτη με τη μορφή μιμικού διαγράμματος.

Ο διακόπτης θα πρέπει να είναι σχεδιασμένος και δοκιμασμένος σύμφωνα με τα πρότυπα IEC 60694, IEC 62271-102, IEC 62271-105 και IEC 60265-1.

Ο διακόπτης θα είναι αυξημένης συχνότητας χειρισμών, σύμφωνα με το IEC 60265-1. Θα έχει τρεις θέσεις λειτουργίας (ανοικτός - κλειστός - θέση γείωσης) και θα είναι κατασκευασμένος από δύο μέρη. Το επάνω μέρος θα είναι κατασκευασμένο από εποξική ρητίνη και το κάτω μέρος θα είναι κατασκευασμένο από ανοξείδωτο ασάλι ώστε να επιτυγχάνεται μείωση του συνολικού όγκου. Η κατασκευή του διακόπτη θα εγγυάται **γειωμένη διαμερισματοποίηση (PM: metallic partision)** μεταξύ του χώρου των ζυγών και του χώρου εισόδου των καλωδίων. Επίσης η κατασκευή του θα πρέπει να πληροί τις οδηγίες για στεγανά συστήματα, χωρίς απαίτηση για επαναπλήρωση αερίου και συντήρηση των κυρίων μερών σε διάρκεια 30 ετών.

Η απόσταση των πόλων θα πρέπει να είναι **230 mm**.

Ενσωματωμένα ο διακόπτης θα πρέπει να φέρει διαιρέτες τάσης για σύνδεση με τις ενδεικτικές λυχνίες παρουσίας τάσης.

Θα είναι επίσης δυνατή η εύκολη τοποθέτηση των εξαρτημάτων όπως:

- Βοηθητικές επαφές
- Κινητήρας τηλεχειρισμού
- Κλειδαριές και λουκέτα μανδαλώσεων
- Πηνία ζεύξης / απόζευξης
- Δείκτης πίεσης αερίου
- Ενδεικτικές λυχνίες παρουσίας τάσης, IEC 61958

Όλοι οι διακόπτες συμπεριλαμβανομένων και αυτών που θα συνεργάζονται με αυτόματους διακόπτες ισχύος ή με Μ/Σ τάσης θα είναι πάντα **τύπου φορτίου** και θα μπορούν, τουλάχιστον, να τεθούν εντός σε συνθήκες βραχυκυκλώματος με τιμή δυναμικού ρεύματος (make)  $\geq 40 \text{ kA peak}$  και θα αντέχουν θερμικά για 3s σε  $\geq 16 \text{ kA peak}$ .

Ο αριθμός των μηχανικών χειρισμών του διακόπτη (γραμμή) θα πρέπει να είναι τουλάχιστον 5.000 (κλάση M2) για τους διακόπτες με μηχανισμό μονού ελατηρίου και 1.000 (κλάση M1) με μηχανισμό διπλού ελατηρίου. Η ηλεκτρική αντοχή του διακόπτη θα πρέπει να είναι 5 ζεύξεις σε βραχυκύκλωμα (κλάση E3).

Ο αριθμός των μηχανικών χειρισμών του διακόπτη (γειωτή) θα πρέπει να είναι τουλάχιστον 1.000 (κλάση M0).

#### ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΑ ΠΕΔΙΟΥ

##### Διαμέρισμα μηχανισμού λειτουργίας Χ.Τ

Το διαμέρισμα αυτό θα περιέχει τον ανάλογο μηχανισμό λειτουργίας για το χειρισμό του διακόπτη φορτίου και του γειωτή καθώς και τις ενδείξεις από τους χωρητικούς καταμεριστές ή της ένδειξης κατάστασης των ασφαλειών ΜΤ, βοηθητικές επαφές διακόπτη, κινητήρα τηλεχειρισμού με τα εξαρτήματα χειρισμού κ.α.

Θα υπάρχει επίσης το μιμικό διάγραμμα το οποίο θα απεικονίζει πιστά την κατάσταση στην οποία βρίσκεται ο διακοπτικός εξοπλισμός. Για να είναι αξιόπιστη αυτή η πληροφορία, το μιμικό διάγραμμα θα παίρνει κίνηση απευθείας από τον άξονα κίνησης των κυρίων επαφών.

Το διαμέρισμα αυτό θα είναι προσβάσιμο, ακόμη και αν το πεδίο βρίσκεται υπό τάση. Η χειροκίνητη λειτουργία του anti-reflex μηχανισμού θα γίνεται με τη χρήση αφαιρούμενου χειριστήριου και ταχύτητα ανεξάρτητη από την εφαρμοζόμενη ταχύτητα του χρήστη.

##### Διαμέρισμα βοηθητικού εξοπλισμού Χ.Τ

Θα βρίσκεται στο πάνω μέρος του πεδίου και θα περιλαμβάνει τον απαραίτητο βοηθητικό εξοπλισμό χαμηλής τάσης για τον έλεγχο και τη λειτουργία του πεδίου καθώς επίσης και τον ηλεκτρονόμο προστασίας εφ' όσον απαιτείται. Το κάθε πεδίο θα μπορεί να φέρει μία από τις τρεις διαθέσιμες εκδόσεις διαμερίσματος βοηθητικού εξοπλισμού, διαφορετικών διαστάσεων η καθεμία, ανάλογα με τον εξοπλισμό και τον ηλεκτρονόμο προστασίας.

##### Διαμέρισμα σύνδεσης καλωδίων ισχύος

Το διαμέρισμα σύνδεσης καλωδίων θα βρίσκεται στο κάτω μέρος του πεδίου. Θα μπορούν να συνδεθούν είτε μονοπολικά είτε τριπολικά καλώδια με μέγιστο σε αριθμό 2 ανά φάση, ανάλογα με την ονομαστική τάση, τις διαστάσεις των πεδίων και τη διατομή των καλωδίων. Η εγκατάσταση των καλωδίων θα πρέπει να γίνεται εύκολα από την μπροστινή πλευρά του πεδίου.

#### ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΤΕΣ ΜΕΤΡΗΣΗΣ – απαγωγγοί κρουστικών υπερτάσεων

##### Απαγωγγοί υπερτάσεων

Θα πρέπει να χρησιμοποιούνται απαγωγγοί κρουστικών υπερτάσεων (αντικεραυνικά) μετάλλου-οξειδίου, με ονομαστικό ρεύμα εκφόρτισης κατ' ελάχιστο 10 kA.

Ο απαγωγός υπερτάσεων MWD, κατασκευάζεται από εν σειρά συνδεδεμένες αντιστάσεις μετάλλου-οξειδίου (ΜΟ). Αυτές οι αντιστάσεις ΜΟ έχουν μία εξαιρετικά μη γραμμική αντίσταση. Κατά τη μέγιστη τάση λειτουργίας  $U_c$ , ρέει μόνο ένα μικρό χωρητικό ρεύμα σε μέγεθος mA. Με την αύξηση της τάσης, οι αντιστάσεις ΜΟ έρχονται σε κατάσταση εξαιρετικά αγωγή, σχεδόν χωρίς καθυστέρηση. Έτσι, οποιαδήποτε περαιτέρω αύξηση στην τάση περιορίζεται στις καθορισμένες τιμές. Μετά τη μείωση της υπερτάσης, ο απαγωγός επιστρέφει αμέσως στη μη αγωγή κατάσταση. Το αλεξίκεραυνο ΜΟ μετατρέπει την ενέργεια του κύματος σε θερμότητα, την οποία μεταφέρει στον περιβάλλοντα αέρα.

#### ΔΟΚΙΜΕΣ

##### Δοκιμές τύπου

Ο προμηθευτής με την προσφορά του εντός του φακέλου θα καταθέσει πιστοποιητικά τύπου από αναγνωρισμένα εργαστήρια κατ' ελάχιστο για τις δοκιμές που ακολουθούν.

- δοκιμή αντοχής σε κρουστική τάση (impulse dielectric tests),
- δοκιμή ανύψωσης θερμοκρασίας (temperature rise tests),
- δοκιμή αντοχής σε ένταση βραχείας διάρκειας (short-time withstand current tests),
- δοκιμή εσωτερικού τόξου
- δοκιμή αντισεισμικής προστασίας

#### Δοκιμές σειράς

Οι δοκιμές σειράς θα πραγματοποιούνται από τον προμηθευτή και θα είναι υποχρεωμένος να προσκομίσει σχετικό πρωτόκολλο που θα αναφέρει ότι εκτελέστηκαν κατ' ελάχιστο οι ακόλουθες δοκιμές, όπως ορίζει το IEC 62271-200:

- δοκιμή αντοχής σε τάση βιομηχανικής συχνότητας (power frequency dielectric test),
- διηλεκτρική δοκιμή των βοηθητικών κυκλωμάτων ελέγχου (dielectric test on auxiliary and control circuit),
- επαλήθευση της ορθότητας συρματώσεων (verification of the correct wiring),
- δοκιμή μηχανικής λειτουργίας (mechanical operation tests).

Η διαδικασία σχεδιασμού και κατασκευής θα είναι πιστοποιημένη κατά ISO 9001/2015.

#### ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ

Τον πίνακα πρέπει να συνοδεύει ολοκληρωμένος φάκελος τεκμηρίωσης που να περιλαμβάνει τουλάχιστον τα εξής (σε χαρτιά Α4 ή/και CD):

- Μονογραμμικά σχέδια.
- Σχέδια όψεων, κατόψεων, πλαγίων όψεων υπό κλίμακα, με τα βάρη κάθε πεδίου, τις ακριβείς θέσεις εισόδου των καλωδίων και τις θέσεις των κοχλίων δεσμάτος των πεδίων στις βάσεις τους.
- Συνδεσμολογικά κυκλωματικά σχέδια αυτοματισμού, προστασίας και μετρήσεων.
- Λίστα κλεμμών.
- Πρωτόκολλα των δοκιμών (ή έκθεση δοκιμών) που έχουν εκτελεστεί από τον κατασκευαστή του πίνακα σε πρωτότυπη ενυπόγραφη έκδοση.
- Φυλλάδια των κατασκευαστών υλικού για όλα τα κύρια και δευτερεύοντα υλικά.
- Οδηγίες χρήσης των διακοπτικών στοιχείων MT.
- Οδηγίες προγραμματισμού – ρύθμισης εφόσον απαιτούνται, των ηλεκτρονικών προστασίας και των πολυοργάνων καθώς και οι χαρακτηριστικές καμπύλες προστασιών, συμπεριλαμβανομένων και των ασφαλειών τήξης MT.
- Περιγραφή των πιθανών μανδαλώσεων.
- Βασικές οδηγίες συντήρησης.
- Βασικοί περιορισμοί και απαγορεύσεις για την εγκατάσταση, μεταφορά, χρήση και αποθήκευση.
- Τιμές ρύθμισης των προστασιών και γενικά όλων των βαθμονομημένων στοιχείων.

#### ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ - ΤΥΠΟΙ ΠΕΔΙΩΝ

**Πεδίο Εισόδου από ΔΕΗ ενδεικτικού τύπου ABB UniSec SDC 500 ( τεμ. 1 )**

Γενικές διαστάσεις 500 x 1.070 x 1.700 mm (ΠxBxY)

Θα περιλαμβάνει τον παρακάτω εξοπλισμό:

- Τρεις (3) μπάρες χαλκού 630A.
- Διακόπτη φορτίου SF6, 24 kV, 630 A, 16 kA/s με γειωτή, ενδεικτικού τύπου **ABB, GSec/T1**. Θα περιλαμβάνει μία κλειδαριά γραμμής ελεύθερη σε θέση OFF και μία κλειδαριά γειωτή ελεύθερη σε θέση ON.
- Τρεις (3) χωρητικούς καταμεριστές παρουσίας τάσης.
- Τρεις (3) υποδοχές για την εύκολη σύνδεση καλωδίων.
- Τρία (3) αλεξικέραυνα γραμμής, 10 kA, 21 kV ενδεικτικού τύπου ABB, MWD 16.

#### 8.2 Πεδίο Προστασίας Μ/Σ με ασφαλειοδιακόπτη φορτίου ενδεικτικού τύπου UniSec SFC 500 ( τεμ. 2 )

Γενικές διαστάσεις 500 x 1.070 x 1.700 mm (ΠxBxY)

Θα περιλαμβάνει τον παρακάτω εξοπλισμό:

- Τρεις (3) μπάρες χαλκού 630 A.
- Διακόπτη φορτίου SF6, 24 kV, 630 A, 16 kA/s, ενδεικτικού τύπου ABB, GSec/T2F. Θα περιλαμβάνει μηχανισμό ταυτόχρονης απόξευξης και των τριών φάσεων σε περίπτωση ενεργοποίησης έστω και μίας ασφάλειας, μία κλειδαριά γραμμής ελεύθερη σε θέση OFF, γειωτή, κλειδαριά γειωτή ελεύθερη σε θέση ON, πηνίο εργασίας και βοηθητικές επαφές.
- Τρεις (3) ασφάλειες MT ανάλογης έντασης (A), 24 kV, κατάλληλες για προστασία του εξοπλισμού με striker pin.
- Τρεις (3) χωρητικούς καταμεριστές παρουσίας τάσης.
- Τρεις (3) υποδοχές για την εύκολη σύνδεση των καλωδίων προς τον Μ/Σ.
- Κύκλωμα προστασίας σώματος Μετασχηματιστή και προειδοποιητική σειρήνα

**Προβλέπεται και η αντικατάσταση των ακροκιβωτίων των καλωδίων MT στον νέο πίνακα MT και στους 2 Μ/Σ (σύνολο 15 τμχ)**

#### ΠΡΟΫΠΟΘΕΣΕΙΣ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ

- Ο προσφέρων θα πρέπει να προσκομίσει με το φάκελο της προσφοράς τις ακόλουθες πιστοποιήσεις:
  - ✓ *Πιστοποιητικό Διαχείρισης Ποιότητας EN ISO 9001:2015, με ανάλογο πεδίο ισχύος στις ηλεκτρολογικές εγκαταστάσεις.*
  - ✓ *Πιστοποιητικό Περιβαλλοντικής Διαχείρισης ISO 14001:2015,*
  - ✓ *Πιστοποιητικό Διαχείρισης Ασφάλειας Εργασίας και Υγιεινής κατά ΕΛΟΤ 45001:2018*
- Ο προσφέρων θα υποβάλει εντός του φακέλου της προσφοράς του τα πιστοποιητικά δοκιμών τύπου όπως αναφέρονται ανωτέρω των πινάκων, πέραν των υλικών, από αναγνωρισμένο εργαστήριο ( π.χ. Κ.Δ.Ε.Π. ΔΕΗ) σε πίνακες όμοιου τύπου
- Ο κατασκευαστής των πινάκων θα είναι πιστοποιημένος από τον κατασκευαστικό οίκο για την κατασκευή των πινάκων ( Licence ) το δε πιστοποιητικό θα κατατεθεί με το φάκελο της προσφοράς

Η προσκόμιση των ανωτέρω πιστοποιητικών δεν απαλλάσσει τον ανάδοχο από την υποχρέωση του να συμπεριφερθούν οι πίνακες απολύτως ικανοποιητικά στην εκμετάλλευσή.

- Κατόπιν της εγκατάστασης των νέων πεδίων ο ανάδοχος έχει την υποχρέωση να προβεί στον έλεγχο της διηλεκτρικής αντοχής του πίνακα με εφαρμογή τάσης 40 KV και χρόνο 1 min, οι πίνακες θα προσκομισθούν τεμαχισμένοι ( ανά πίνακα ) λόγω του στενού χώρου διέλευσης.
- Μετά τον έλεγχο τα δελτία ελέγχου θα κατατεθούν στην υπηρεσία ώστε να κατατεθούν στην αρμόδια Υπηρεσία του ΔΕΔΔΗΕ.
- Ο προσφέρων θα πρέπει να υποβάλει βεβαιώσεις καλής εκτέλεσης για προμήθεια και αντικατάσταση πινάκων μέσης τάσης την τελευταία πενταετία για απόδειξη προϋπηρεσίας και γνώση αντικειμένου
- Βεβαίωση της Υπηρεσίας στην οποία θα φαίνεται ότι ο προσφέρων έχει λάβει γνώση των συνθηκών εγκατάστασης των πινάκων
- Για την εκτέλεση των εργασιών, απαιτείται γενική διακοπή από ΔΕΔΔΗΕ και λειτουργία των ΗΖ για υποστήριξη των κρίσιμων φορτίων του Νοσοκομείου έως την ολοκλήρωση των εργασιών, γι' αυτόν το λόγο οι εργασίες θα πρέπει να ολοκληρωθούν εντός μίας ημέρας και σε όσο το δυνατό γρηγορότερο διάστημα. Ο ανάδοχος θα είναι υπεύθυνος για την εκτέλεση όλων των εργασιών που απαιτούνται για την ορθή ολοκλήρωσή τους (πχ. Νέα σιδερένια βάση έδρασης, κλείσιμο οπών κ.λπ.) και για τις οποίες μετά το πέρας τους θα κατατεθεί βεβαίωση καλής εκτέλεσης σύμφωνα με το Π.Δ. 108/2013 και εγγύησης τουλάχιστον 2 ετών.
- Ο Ανάδοχος υποχρεούται με την κατάθεση της προσφοράς του **επί ποινή αποκλεισμού** να καταθέσει τα στοιχεία του επιβλέποντα Ηλεκτρολόγου μηχανικού (ο οποίος θα παρίσταται κατά τη διάρκεια όλων των εργασιών, θα έχει την απόλυτη ευθύνη του συνεργείου και θα αναφέρει την πρόοδο των εργασιών στην Τεχνική Υπηρεσία) και των υπόλοιπων τεχνικών, των οποίων θα συμπεριλαμβάνει τις άδειες ασκήσεως επαγγέλματος σύμφωνα με το Π.Δ. 108/2013.

Οι ενδιαφερόμενοι πριν την υποβολή της προσφοράς τους έχουν υποχρέωση να επισκεφτούν τον χώρο τον οποίο θα γίνουν οι εργασίες, ώστε να διαμορφώσουν πλήρη εικόνα των εργασιών και θα λαμβάνουν βεβαίωση από την Τεχνική Υπηρεσία, την οποία θα καταθέτουν με την προσφορά τους **επί ποινή αποκλεισμού**.

| A/A           | ΕΙΔΟΣ                                                                                                                                 | ΚΟΣΤΟΣ    | ΤΜΧ  | ΣΥΝΟΛΟ    |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------|-----------|
| 1             | Πίνακας ΜΤ 3 πεδίων                                                                                                                   | 25.000,00 | 1    | 25.000,00 |
| 2             | Ακροκιβώτιο ΜΤ                                                                                                                        | 80,00     | 15   | 1.200,00  |
| 3             | Εργασία<br>Περιλαμβάνονται μεταφορές με γερανό, αποξηλώσεις, συνδέσεις,<br>ηλεκτρολογικές εργασίες, μικροϋλικά, εκπαίδευση προσωπικού | 3.800,00  | Κ.Α. | 3.800,00  |
| ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ |                                                                                                                                       |           |      | 30.000,00 |
| ΦΠΑ 24%       |                                                                                                                                       |           |      | 7.200,00  |
| ΤΕΛΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ |                                                                                                                                       |           |      | 37.200,00 |

Προϋπολογισμός υλικών: 26.200,00 πλέον Φ.Π.Α.  
 Προϋπολογισμός εργασιών: 3.800,00 πλέον Φ.Π.Α.  
 Συνολικός προϋπολογισμός εργασιών: 30.000,00 πλέον Φ.Π.Α.

Χρονική διάρκεια εργασιών: 10 εργάσιμες ημέρες.

ΓΙΑ ΤΗΝ ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ

Ο ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ  
 ΚΑΛΟΜΟΙΡΗΣ ΜΙΧΑΛΗΣ

2. ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

| A/A | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ΑΠΑΙΤΗΣΗ | ΑΠΑΝΤΗΣΗ | ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ/<br>ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------|----------------------------|
|     | <b>ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |          |          |                            |
| 1.  | <p><b>ΑΝΑΛΥΣΗ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟΤΗΤΑΣ</b><br/>           Τα πεδία που απαρτίζουν τον Γενικό Πίνακα Μέσης Τάσης είναι πολύ παλαιάς τεχνολογίας <u>και δεν ανταποκρίνονται στις σύγχρονες απαιτήσεις των κανονισμών για την ασφαλή λειτουργία του εξοπλισμού και την ασφάλεια όχι μόνο των λοιπών εγκαταστάσεων αλλά και του προσωπικού</u> λόγω του ότι όλοι οι χώροι είναι ενιαίοι (ζυγών, Α/Ζ, Α/Δ Γειωτών και ακροκιβωτίων), αυτό έχει ως αποτέλεσμα σε περίπτωση βλάβης η αποκατάσταση της να απαιτεί ολική διακοπή του Νοσοκομείου. Επίσης δεν μπορεί να γίνει κανένας χειρισμός (ON – OFF – ΓΕΙΩΤΗΣ ) στους διακόπτες.<br/>           Ειδικότερα δεν είναι κατασκευασμένοι σύμφωνα με το πρότυπο IEC/EN 62271-200, και τις τεχνικές απαιτήσεις της ΔΕΗ οι οποίες είναι εναρμονισμένες με το προαναφερόμενο πρότυπο δηλαδή δεν διαθέτουν:<br/>           2. Διαμερισματοποίηση κατηγορίας PM ( Metallic Partition )</p> <p>2. Κατηγορία απωλειών συνεχούς λειτουργίας ( Continuity of service classification ) LSC2A<br/>           3. Αντοχή σε εσωτερικό τόξο (IAC: AFLR) : 12,5kA/1sec<br/>           4. Δεν πληρούν τις απαιτήσεις κατά IEEE 693 (Seismic Qualification) ώστε να διαθέτουν πιστοποίηση αντοχής σε σεισμική ταλάντωση με επιτάχυνση έως και 1g (κατηγοριοποίηση στη ζώνη UBC 4 σύμφωνα με IEEE 693). Η πιστοποίηση αυτή είναι απολύτως απαραίτητη για τους πίνακες μέσης τάσης καθώς σύμφωνα με τα στατιστικά στοιχεία του Οργανισμού Αντισεισμικής προστασίας (ΟΑΣΠ), «η Ελλάδα, από άποψη σεισμικότητας, κατέχει την πρώτη θέση στη Μεσόγειο και την Ευρώπη καθώς και την έκτη θέση σε παγκόσμιο επίπεδο, μετά την Ιαπωνία, Νέες Εβρίδες, Περού, νησιά Σολομώντα και Χιλή». Επιπλέον, σύμφωνα με τους χάρτες σεισμικής επικινδυνότητας οι οποίοι λαμβάνουν υπόψη τα ενεργά ρήγματα κάθε χώρας, η ελλαδική επικράτεια διαθέτει ζώνες με τιμές εδαφικών επιταχύνσεων έως και 0,36g (ποσοστό επιτάχυνσης της βαρύτητας g).<br/>           Οι νέοι πίνακες καλύπτουν και ο εξοπλισμός που περιέχουν σχεδιάζονται, κατασκευάζονται και ελέγχονται σύμφωνα με τα παρακάτω πρότυπα:<br/>           -Γενικές προδιαγραφές για πίνακες μέσης τάσης IEC 60 694<br/>           -Πίνακες μέσης τάσης με μεταλλικό περίβλημα (1 to 52kV) IEC 62271-200<br/>           -Διακόπτες μέσης τάσης AC IEC 62271-103<br/>           -Αποζεύκτες και γειωτές μέσης τάσης AC IEC 62271-102<br/>           -Αυτόματοι διακόπτες ισχύος μέσης τάσης AC IEC 62271-100<br/>           -Ηλεκτρονόμοι ισχύος μέσης τάσης AC IEC 60 470<br/>           -Συνδυασμένοι διακόπτες με ασφάλειες, μέσης τάσης IEC 62271-105<br/>           -Μετασχηματιστές έντασης IEC 60 044-1<br/>           -Μετασχηματιστές τάσης IEC 60 044-2<br/>           -Αισθητήρες ρεύματος IEC 60 044-8<br/>           -Ασφάλειες υψηλής τάσης IEC 60 282-1<br/>           -Ηλεκτρονόμοι προστασίας IEC 60 255<br/>           -Ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα για μετρήσεις και όργανα ελέγχου IEC 60 801<br/>           -Δείκτης προστασίας περιβλημάτων (IP) IEC 60 529<br/>           Τα συστήματα ποιότητας για τον σχεδιασμό και την κατασκευή των πεδίων είναι εναρμονισμένα με τις απαιτήσεις και τα πρότυπα των κανονισμών ποιότητας ISO 9001.<br/>           Τα πεδία κατηγοριοποιούνται ως LSC2A-PM σύμφωνα με το πρότυπο IEC 62271-200, που αφορά στην κατασκευή πινάκων μέσης τάσης από 1-52 kV, είναι κατάλληλοι για εσωτερική εγκατάσταση και διαθέτουν τέσσερα ή πέντε ξεχωριστά διαμερίσματα.<br/> <b>Τεχνική Προδιαγραφή Πινάκων Μέσης Τάσης</b><br/> <b>Γενικά Πρότυπα</b><br/>           Η παρούσα προδιαγραφή καλύπτει τις απαιτήσεις προκατασκευασμένων πινάκων Μέσης Τάσης για εσωτερική εγκατάσταση.<br/>           Ο εξοπλισμός θα πρέπει να είναι σύμφωνος τουλάχιστον με τα ακόλουθα <b>διεθνή πρότυπα</b>:</p> | ΝΑΙ      |          |                            |

|                                                                    |                                                                                                                                                                                                 |                      |  |  |
|--------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|--|--|
| IEC 62271-200                                                      | AC metal-enclosed switchgear and control gear<br>Continuity of service classification: LSC2A<br>Classification of the segregations: PM(metallic partition)<br>Arc Fault Tested (IAC AFL / AFLR) |                      |  |  |
| IEC 62271- 1                                                       | MV switches general applications                                                                                                                                                                |                      |  |  |
| IEC 62271-102                                                      | Line-side isolators and earthing switches                                                                                                                                                       |                      |  |  |
| IEC 62271-001                                                      | Common clauses for MV switchgear and control gear                                                                                                                                               |                      |  |  |
| IEC 62271-105                                                      | MV AC switch-fuse combinations                                                                                                                                                                  |                      |  |  |
| IEC 62271-100                                                      | MV AC circuit breakers                                                                                                                                                                          |                      |  |  |
| IEC 60071-2                                                        | Insulation co-ordination                                                                                                                                                                        |                      |  |  |
| IEC 60470                                                          | Current Contactors and insertion contactors                                                                                                                                                     |                      |  |  |
| IEC 60529                                                          | Protection classes                                                                                                                                                                              |                      |  |  |
| IEC 60265-1                                                        | Switch disconnectors                                                                                                                                                                            |                      |  |  |
| IEEE 693                                                           | Seismic qualification testing of the switchgear                                                                                                                                                 |                      |  |  |
| Τα γενικά τεχνικά χαρακτηριστικά τους θα είναι:                    |                                                                                                                                                                                                 |                      |  |  |
| Ονομαστική τάση                                                    | kV                                                                                                                                                                                              | 24                   |  |  |
| Τάση λειτουργίας                                                   | kV                                                                                                                                                                                              | 20                   |  |  |
| Ονομαστική συχνότητα                                               | Hz                                                                                                                                                                                              | 50                   |  |  |
| Αντοχή σε τάση βιομηχανικής συχνότητας (50/60 Hz x 1min)           | kV                                                                                                                                                                                              | 50                   |  |  |
| Ονομαστική αντοχή κρουστικής τάσης                                 | kV                                                                                                                                                                                              | 125                  |  |  |
| Ονομαστικό ρεύμα αντοχής βραχέως χρόνου<br>Peak current            | kA (3 s)<br>kA                                                                                                                                                                                  | 16 / 20<br>40 / 52,5 |  |  |
| Ονομαστικό ρεύμα αντοχής σε εσωτερικό τόξο<br>(IAC – AFLR)         | kA (1 s)                                                                                                                                                                                        | 12,5 / 16 kA         |  |  |
| Ονομαστική ένταση κύριων ζυγών (40°C)                              | A                                                                                                                                                                                               | 630 / 1250           |  |  |
| Περιοχή θερμοκρασίας λειτουργίας                                   | °C                                                                                                                                                                                              | -5 to +40            |  |  |
| Σχετική υγρασία εγκατάστασης                                       |                                                                                                                                                                                                 | 95%                  |  |  |
| Υψόμετρο εγκατάστασης                                              | m                                                                                                                                                                                               | max 1000             |  |  |
| Βαθμός προστασίας έναντι επαφής εξωτ. περιβλήματος                 |                                                                                                                                                                                                 | IP 3X                |  |  |
| Βαθμός προστασίας μηχανικών χειριστηρίων                           |                                                                                                                                                                                                 | IP 3X                |  |  |
| Βαθμός προστασίας μεταξύ εσωτερικών διαμερισμάτων<br>έναντι επαφής |                                                                                                                                                                                                 | IP 2X                |  |  |
| Βοηθητική τάση ελέγχου & σημάτων                                   | V AC                                                                                                                                                                                            | 220                  |  |  |

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |     |  |  |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--|--|
|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |     |  |  |
| 2 | <p><b>ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΠΙΝΑΚΑ ΜΕΣΗΣ ΤΑΣΗΣ</b></p> <p>Εισαγωγή</p> <p>Ο εξοπλισμός θα ικανοποιεί τις απαιτήσεις για κατασκευή μεταλλοενδεδυμένων πεδίων MT κατάλληλων για εσωτερική εγκατάσταση. Τα πεδία θα είναι κατασκευασμένα σύμφωνα με το πρότυπο IEC 62271-200.</p> <p>Αναλυτικότερα :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Κατηγορία διαμερισματοποίησης: PM (Metallic partition)</li><li>▪ Κατηγορία απωλειών συνεχούς λειτουργίας (Continuity of service classification): LSC2A</li></ul> <p>Οι πίνακες θα πρέπει να είναι κατασκευασμένοι ώστε να πληρούν τις απαιτήσεις κατά IEEE 693 (Seismic qualification) και να διαθέτουν πιστοποίηση αντοχής σε σεισμική ταλάντωση με επιτάχυνση έως και 1g (κατηγοριοποίηση στη ζώνη UBC 4 σύμφωνα με IEEE 693). Η πιστοποίηση αυτή είναι απολύτως απαραίτητη για τους πίνακες μέσης τάσης καθώς σύμφωνα με τα στατιστικά στοιχεία του Οργανισμού Αντισεισμικής προστασίας (ΟΑΣΠ), «η Ελλάδα, από άποψη σεισμικότητας, κατέχει την πρώτη θέση στη Μεσόγειο και την Ευρώπη καθώς και την έκτη θέση σε παγκόσμιο επίπεδο, μετά την Ιαπωνία, Νέες Εβρίδες, Περού, νησιά Σολομώντα και Χιλή».</p> <p>Επιπλέον, σύμφωνα με τους χάρτες σεισμικής επικινδυνότητας οι οποίοι λαμβάνουν υπόψη τα ενεργά ρήγματα κάθε χώρας, η ελλαδική επικράτεια διαθέτει ζώνες με τιμές εδαφικών επιταχύνσεων έως και 0,36g (ποσοστό επιτάχυνσης της βαρύτητας g).</p> <p>Ο εξοπλισμός θα ικανοποιεί τις απαιτήσεις για κατασκευή μεταλλοενδεδυμένων πεδίων MT κατάλληλων για εσωτερική εγκατάσταση.</p> <p>Το κάθε πεδίο θα αποτελείται από 5 διαμερίσματα:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Διαμέρισμα μπαρών</li><li>▪ Διαμέρισμα διακοπτικού εξοπλισμού</li><li>▪ Διαμέρισμα μηχανισμών λειτουργίας</li><li>▪ Διαμέρισμα συνδέσεως καλωδίων ισχύος</li><li>▪ Διαμέρισμα βοηθητικού εξοπλισμού Χ.Τ.</li></ul> <p>Ο εξοπλισμός (διακόπτης φορτίου και αυτόματος διακόπτης ισχύος) θα πρέπει να είναι του ίδιου εργοστασίου κατασκευής έτσι ώστε να επιτυγχάνεται τέλεια σύζευξη μεταξύ των διαφόρων μηχανισμών και μέγιστη αξιοπιστία μεταξύ των εξαρτημένων μηχανικών μανδαλώσεων.</p> <p>Πίνακας MT</p> <p>Ο πίνακας MT θα αποτελείται από ξεχωριστά προκατασκευασμένα πεδία, επεκτάσιμα και από</p> | ΝΑΙ |  |  |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |  |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
|  | <p>τις δύο (2) πλευρές, που θα περιέχουν το διακοπτικό εξοπλισμό.</p> <p>Ο παρεχόμενος βαθμός προστασίας του εξωτερικού περιβλήματος του πεδίου θα είναι τουλάχιστον IP 3X.</p> <p>Το μεταλλικό περίβλημα θα κατασκευάζεται από προ-γαλβανισμένη λαμαρίνα. Οι πόρτες και η πρόσωση των πεδίων θα πρέπει να είναι βαμμένες με ηλεκτροστατική βαφή σε χρώμα γκρι RAL 7035.</p> <p>Κάθε πεδίο θα είναι κωδικοποιημένο με τη χρήση ενδεικτικών πινακίδων που θα αναφέρουν τα ηλεκτρικά χαρακτηριστικά του αλλά και το είδος λειτουργίας του (πεδίο εισόδου, εξόδου, προστασίας κλπ.).</p> <p>Η εμπρόσθια όψη κάθε πεδίου θα φέρει θύρα με μηχανική μανδάλωση, θυρίδα εποπτείας του εσωτερικού του και μιμικό διάγραμμα ένδειξης θέσης του διακοπτικού εξοπλισμού.</p> <p>Οι απαραίτητες εργασίες εγκατάστασης θα είναι κοινές για όλα τα πεδία που αποτελούν τον πίνακα ΜΤ. Ο κατασκευαστής θα προσκομίσει ενδεικτικό σχέδιο, που θα αποτελεί οδηγό για την εγκατάσταση των πεδίων. Σύμφωνα με τα σχετικά πρότυπα, ο πίνακας θα είναι έτσι κατασκευασμένος, ώστε να εμποδίζει την πρόσβαση σε ενεργά μέρη κατά τη διάρκεια λειτουργίας ή συντήρησής του.</p> <p>Ο πίνακας θα είναι κατασκευασμένος έτσι ώστε σε περίπτωση τόξου η εκτόνωση των αερίων θα γίνεται προς τα πίσω προστατεύοντας το προσωπικό και τα καλώδια.</p> <p>Γείωση του πίνακα</p> <p>Το περίβλημα του κάθε πεδίου πρέπει οπωσδήποτε να είναι ισοδυναμικό ως προς το ζυγό γείωσης που διατρέχει κατά μήκος στην κάτω πλευρά όλα τα πεδία του πίνακα, με επί μέρους κομμάτια ζυγών γείωσης ανά πεδίο. Η διατομή των ζυγών θα πρέπει να είναι 75 mm<sup>2</sup>.</p> <p>Γείωση του κυκλώματος ισχύος</p> <p>Η γείωση των καλωδίων ισχύος θα πραγματοποιείται με τη χρήση γειωτή.</p> <p>Με τη χρήση λουκέτου, θα μπορεί να κλειδωθεί ο γειωτής σε θέση εκτός ή εντός. Η θέση του γειωτή θα είναι ορατή είτε μέσω αξιόπιστης ενδεικτικής διάταξης (μιμικό διάγραμμα) είτε μέσω του διαθέσιμου παραθύρου από τη μπροστινή πλευρά του πεδίου.</p> <p>Μέσω κατάλληλων μηχανικών μανδάλωσεων θα αποτρέπονται λανθασμένοι χειρισμοί, όπως το κλείσιμο του γειωτή, όταν ο διακόπτης είναι εντός. Κατ' εξαίρεση, μέσω ειδικής διαδικασίας από εκπαιδευμένο προσωπικό και μόνο, θα είναι δυνατόν με ανοιχτή πόρτα, ο γειωτής να τίθεται "ΕΚΤΟΣ" για τον έλεγχο των καλωδίων.</p> |  |  |  |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |  |  |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--|--|
|   | <p>Ζυγοί</p> <p>Ονομαστικό ρεύμα ζυγών</p> <p>Οι κύριοι ζυγοί φάσεων θα είναι κατασκευασμένοι από ηλεκτρολυτικό χαλκό. Θα πρέπει να έχουν τις εξής διαστάσεις:</p> <p>1x30x10 mm μέχρι τα 630 A</p> <p>1x40x10 mm μέχρι τα 800 A</p> <p>2x40x10 mm μέχρι τα 1250 A</p> <p>Επεκτασιμότητα πίνακα</p> <p>Θα υπάρχει δυνατότητα να επεκταθεί ο πίνακας με αντίστοιχα όμοια και τυποποιημένα πεδία, χωρίς ειδικές παρεμβάσεις στα υπάρχοντα, πέρα από την αφαίρεση της τερματικής κάλυψης και της πρόσθεσης των νέων ευθύγραμμων οριζόντιων τεμαχίων ζυγών.</p> <p>Τερματισμός πίνακα</p> <p>Τα τερματικά πεδία στα άκρα του πίνακα θα έχουν βιδωτή κάλυψη με ειδική σήμανση κινδύνου ηλεκτροπληξίας.</p> <div data-bbox="379 1238 954 1406">  <p><b>20.000 V<br/>ΠΡΟΣΟΧΗ<br/>ΚΙΝΔΥΝΟΣ<br/>ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ.</b></p> </div> |     |  |  |
| 3 | <p><b>ΚΥΡΙΟ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΟ ΥΛΙΚΟ</b></p> <p>Διακόπτης φορτίου</p> <p>Ο διακόπτης φορτίου θα χρησιμοποιεί ως μέσο διακοπής εξαφθοριούχο θείο (SF6) σε χαμηλή πίεση και δε θα απαιτεί συντήρηση. Θα έχει τη μορφή κλειστού θαλάμου. Θα είναι τοποθετημένος σε οριζόντια θέση εντός του πεδίου. Μέσω κατάλληλης ενδεικτικής διάταξης (μimικό διάγραμμα) που θα παίρνει κίνηση απευθείας από τον κύριο άξονα χειρισμού, θα είναι δυνατή η αναγνώριση της θέσης των επαφών του διακόπτη με τη μορφή μιμικού διαγράμματος.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ΝΑΙ |  |  |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |  |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
|  | <p>Ο διακόπτης θα πρέπει να είναι σχεδιασμένος και δοκιμασμένος σύμφωνα με τα πρότυπα IEC 60694, IEC 62271-102, IEC 62271-105 και IEC 60265-1.</p> <p>Ο διακόπτης θα είναι αυξημένης συχνότητας χειρισμών, σύμφωνα με το IEC 60265-1. Θα έχει τρεις θέσεις λειτουργίας (ανοικτός - κλειστός - θέση γείωσης) και θα είναι κατασκευασμένος από δύο μέρη. Το επάνω μέρος θα είναι κατασκευασμένο από εποξική ρητίνη και το κάτω μέρος θα είναι κατασκευασμένο από ανοξείδωτο ασάλι ώστε να επιτυγχάνεται μείωση του συνολικού όγκου. Η κατασκευή του διακόπτη θα εγγυάται <u>γειωμένη διαμερισματοποίηση</u> (PM: metallic partision) μεταξύ του χώρου των ζυγών και του χώρου εισόδου των καλωδίων. Επίσης η κατασκευή του θα πρέπει να πληροί τις οδηγίες για στεγανά συστήματα, χωρίς απαίτηση για επαναπλήρωση αερίου και συντήρηση των κυρίων μερών σε διάρκεια 30 ετών.</p> <p>Η απόσταση των πόλων θα πρέπει να είναι 230 mm.</p> <p>Ενσωματωμένα ο διακόπτης θα πρέπει να φέρει διαιρέτες τάσης για σύνδεση με τις ενδεικτικές λυχνίες παρουσίας τάσης.</p> <p>Θα είναι επίσης δυνατή η εύκολη τοποθέτηση των εξαρτημάτων όπως:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Βοηθητικές επαφές</li> <li>• Κινητήρας τηλεχειρισμού</li> <li>• Κλειδαριές και λουκέτα μανδαλώσεων</li> <li>• Πηνία ζεύξης / απόζευξης</li> <li>• Δείκτης πίεσης αερίου</li> <li>• Ενδεικτικές λυχνίες παρουσίας τάσης, IEC 61958</li> </ul> <p>Όλοι οι διακόπτες συμπεριλαμβανομένων και αυτών που θα συνεργάζονται με αυτόματους διακόπτες ισχύος ή με Μ/Σ τάσης θα είναι πάντα τύπου φορτίου και θα μπορούν, τουλάχιστον, να τεθούν εντός σε συνθήκες βραχυκυκλώματος με τιμή δυναμικού ρεύματος (make) <math>\geq 40</math> kA peak και θα αντέχουν θερμικά για 3s σε <math>\geq 16</math> kA peak.</p> <p>Ο αριθμός των μηχανικών χειρισμών του διακόπτη (γραμμή) θα πρέπει να είναι τουλάχιστον 5.000 (κλάση M2) για τους διακόπτες με μηχανισμό μονού ελατηρίου και 1.000 (κλάση M1) με μηχανισμό διπλού ελατηρίου. Η ηλεκτρική αντοχή του διακόπτη θα πρέπει να είναι 5 ζεύξεις σε βραχυκύκλωμα (κλάση E3).</p> <p>Ο αριθμός των μηχανικών χειρισμών του διακόπτη (γειωτή) θα πρέπει να είναι τουλάχιστον 1.000 (κλάση M0).</p> <p>ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΑ ΠΕΔΙΟΥ</p> |  |  |  |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |  |  |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--|--|
|   | <p>Διαμέρισμα μηχανισμού λειτουργίας Χ.Τ</p> <p>Το διαμέρισμα αυτό θα περιέχει τον ανάλογο μηχανισμό λειτουργίας για το χειρισμό του διακόπτη φορτίου και του γειωτή καθώς και τις ενδείξεις από τους χωρητικούς καταμεριστές ή της ένδειξης κατάστασης των ασφαλειών ΜΤ, βοηθητικές επαφές διακόπτη, κινητήρα τηλεχειρισμού με τα εξαρτήματα χειρισμού κ.α.</p> <p>Θα υπάρχει επίσης το μιμικό διάγραμμα το οποίο θα απεικονίζει πιστά την κατάσταση στην οποία βρίσκεται ο διακοπτικός εξοπλισμός. Για να είναι αξιόπιστη αυτή η πληροφορία, το μιμικό διάγραμμα θα παίρνει κίνηση απευθείας από τον άξονα κίνησης των κυρίων επαφών.</p> <p>Το διαμέρισμα αυτό θα είναι προσβάσιμο, ακόμη και αν το πεδίο βρίσκεται υπό τάση. Η χειροκίνητη λειτουργία του anti-reflex μηχανισμού θα γίνεται με τη χρήση αφαιρούμενου χειριστηρίου και ταχύτητα ανεξάρτητη από την εφαρμοζόμενη ταχύτητα του χρήστη.</p> <p>Διαμέρισμα βοηθητικού εξοπλισμού Χ.Τ</p> <p>Θα βρίσκεται στο πάνω μέρος του πεδίου και θα περιλαμβάνει τον απαραίτητο βοηθητικό εξοπλισμό χαμηλής τάσης για τον έλεγχο και τη λειτουργία του πεδίου καθώς επίσης και τον ηλεκτρονόμο προστασίας εφ' όσον απαιτείται. Το κάθε πεδίο θα μπορεί να φέρει μία από τις τρεις διαθέσιμες εκδόσεις διαμερίσματος βοηθητικού εξοπλισμού, διαφορετικών διαστάσεων η καθεμία, ανάλογα με τον εξοπλισμό και τον ηλεκτρονόμο προστασίας.</p> <p>Διαμέρισμα σύνδεσης καλωδίων ισχύος</p> <p>Το διαμέρισμα σύνδεσης καλωδίων θα βρίσκεται στο κάτω μέρος το πεδίου. Θα μπορούν να συνδεθούν είτε μονοπολικά είτε τριπολικά καλώδια με μέγιστο σε αριθμό 2 ανά φάση, ανάλογα με την ονομαστική τάση, τις διαστάσεις των πεδίων και τη διατομή των καλωδίων. Η εγκατάσταση των καλωδίων θα πρέπει να γίνεται εύκολα από την μπροστινή πλευρά του πεδίου.</p> |     |  |  |
| 4 | <p><b>ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΤΕΣ ΜΕΤΡΗΣΗΣ – ΑΠΑΓΩΓΟΙ ΚΡΟΥΣΤΙΚΩΝ ΥΠΕΡΤΑΣΕΩΝ</b></p> <p>Απαγωγοί υπερτάσεων</p> <p>Θα πρέπει να χρησιμοποιούνται απαγωγοί κρουστικών υπερτάσεων (αντικεραυνικά) μετάλλου-οξειδίου, με ονομαστικό ρεύμα εκφόρτισης κατ' ελάχιστο 10 kA.</p> <p>Ο απαγωγός υπερτάσεων ΜWD , κατασκευάζεται από εν σειρά συνδεδεμένες αντιστάσεις μετάλλου-οξειδίου (ΜΟ). Αυτές οι αντιστάσεις ΜΟ έχουν μία εξαιρετικά μη γραμμική αντίσταση. Κατά τη μέγιστη τάση λειτουργίας <math>U_c</math>, ρέει μόνο ένα μικρό χωρητικό ρεύμα σε μέγεθος mA. Με την αύξηση της τάσης, οι αντιστάσεις ΜΟ έρχονται σε κατάσταση εξαιρετικά αγώγιμη, σχεδόν χωρίς καθυστέρηση. Έτσι, οποιαδήποτε περαιτέρω αύξηση στην τάση περιορίζεται στις καθορισμένες τιμές. Μετά τη μείωση της υπερτάσης, ο απαγωγός επιστρέφει αμέσως στη μη αγώγιμη κατάσταση. Το αλεξικέραυνο ΜΟ μετατρέπει την ενέργεια του κύματος σε θερμότητα, την οποία μεταφέρει στον περιβάλλοντα αέρα.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ΝΑΙ |  |  |

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |  |  |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--|--|
| 5 | <p><b>ΔΟΚΙΜΕΣ</b></p> <p>Δοκιμές τύπου</p> <p>Ο προμηθευτής με την προσφορά του εντός του φακέλου θα καταθέσει πιστοποιητικά τύπου από αναγνωρισμένα εργαστήρια κατ' ελάχιστο για τις δοκιμές που ακολουθούν.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>δοκιμή αντοχής σε κρουστική τάση (impulse dielectric tests),</li> <li>δοκιμή ανύψωσης θερμοκρασίας (temperature rise tests),</li> <li>δοκιμή αντοχής σε ένταση βραχείας διάρκειας (short-time withstand current tests),</li> <li>δοκιμή εσωτερικού τόξου</li> <li>δοκιμή αντισεισμικής προστασίας</li> </ul> <p>Δοκιμές σειράς</p> <p>Οι δοκιμές σειράς θα πραγματοποιούνται από τον προμηθευτή και θα είναι υποχρεωμένος να προσκομίσει σχετικό πρωτόκολλο που θα αναφέρει ότι εκτελέστηκαν κατ' ελάχιστο οι ακόλουθες δοκιμές, όπως ορίζει το IEC 62271-200:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>δοκιμή αντοχής σε τάση βιομηχανικής συχνότητας (power frequency dielectric test),</li> <li>διηλεκτρική δοκιμή των βοηθητικών κυκλωμάτων ελέγχου (dielectric test on auxiliary and control circuit),</li> <li>επαλήθευση της ορθότητας συρματώσεων (verification of the correct wiring),</li> <li>δοκιμή μηχανικής λειτουργίας (mechanical operation tests).</li> </ul> <p>Η διαδικασία σχεδιασμού και κατασκευής θα είναι πιστοποιημένη κατά ISO 9001/2015.</p> | NAI |  |  |
| 6 | <p><b>ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ</b></p> <p>Τον πίνακα πρέπει να συνοδεύει ολοκληρωμένος φάκελος τεκμηρίωσης που να περιλαμβάνει τουλάχιστον τα εξής (σε χαρτιά A4 ή/και CD):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Μονογραμμικά σχέδια.</li> <li>Σχέδια όψεων, κατόψεων, πλαγίων όψεων υπό κλίμακα, με τα βάρη κάθε πεδίου, τις ακριβείς θέσεις εισόδου των καλωδίων και τις θέσεις των κοχλιών δεσίματος των πεδίων στις βάσεις τους.</li> <li>Συνδεσμολογικά κυκλωματικά σχέδια αυτοματισμού, προστασίας και μετρήσεων.</li> <li>Λίστα κλεμμών.</li> <li>Πρωτόκολλα των δοκιμών (ή έκθεση δοκιμών) που έχουν εκτελεστεί από τον κατασκευαστή του πίνακα σε πρωτότυπη ενυπόγραφη έκδοση.</li> <li>Φυλλάδια των κατασκευαστών υλικού για όλα τα κύρια και δευτερεύοντα υλικά.</li> <li>Οδηγίες χρήσης των διακοπτικών στοιχείων MT.</li> <li>Οδηγίες προγραμματισμού – ρύθμισης εφόσον απαιτούνται, των ηλεκτρονικών προστασίας και</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | NAI |  |  |

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |  |  |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--|--|
|   | <p>των πολυοργάνων καθώς και οι χαρακτηριστικές καμπύλες προστασιών, συμπεριλαμβανομένων και των ασφαλειών τήξης ΜΤ.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Περιγραφή των πιθανών μανδαλώσεων.</li> <li>Βασικές οδηγίες συντήρησης.</li> <li>Βασικοί περιορισμοί και απαγορεύσεις για την εγκατάσταση, μεταφορά, χρήση και αποθήκευση.</li> <li>Τιμές ρύθμισης των προστασιών και γενικά όλων των βαθμονομημένων στοιχείων.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |     |  |  |
| 7 | <p><b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ - ΤΥΠΟΙ ΠΕΔΙΩΝ</b></p> <p>Πεδίο Εισόδου από ΔΕΗ ενδεικτικού τύπου ABB UniSec SDC 500 ( τεμ. 1 )</p> <p>Γενικές διαστάσεις 500 x 1.070 x 1.700 mm (ΠxΒxΥ)</p> <p>Θα περιλαμβάνει τον παρακάτω εξοπλισμό:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Τρεις (3) μπάρες χαλκού 630Α.</li> <li>Διακόπτη φορτίου SF6, 24 kV, 630 A, 16 kA/s με γειωτή, ενδεικτικού τύπου ABB, GSec/T1. Θα περιλαμβάνει μία κλειδαριά γραμμής ελεύθερη σε θέση OFF και μία κλειδαριά γειωτή ελεύθερη σε θέση ON.</li> <li>Τρεις (3) χωρητικούς καταμεριστές παρουσίας τάσης.</li> <li>Τρεις (3) υποδοχές για την εύκολη σύνδεση καλωδίων.</li> <li>Τρία (3) αλεξικέραυνα γραμμής, 10 kA, 21 kV ενδεικτικού τύπου ABB, MWD 16.</li> </ul>                                                                                                                                                                                  | NAI |  |  |
| 8 | <p><b>Πεδίο Προστασίας Μ/Σ με ασφαλειοδιακόπτη φορτίου ενδεικτικού τύπου UniSec SFC 500 ( τεμ. 2 )</b></p> <p>Γενικές διαστάσεις 500 x 1.070 x 1.700 mm (ΠxΒxΥ)</p> <p>Θα περιλαμβάνει τον παρακάτω εξοπλισμό:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Τρεις (3) μπάρες χαλκού 630 Α.</li> <li>Διακόπτη φορτίου SF6, 24 kV, 630 A, 16 kA/s, ενδεικτικού τύπου ABB, GSec/T2F. Θα περιλαμβάνει μηχανισμό ταυτόχρονης απόζευξης και των τριών φάσεων σε περίπτωση ενεργοποίησης έστω και μίας ασφάλειας, μία κλειδαριά γραμμής ελεύθερη σε θέση OFF, γειωτή, κλειδαριά γειωτή ελεύθερη σε θέση ON, πηνίο εργασίας και βοηθητικές επαφές.</li> <li>Τρεις (3) ασφάλειες ΜΤ ανάλογης έντασης (Α), 24 kV, κατάλληλες για προστασία του εξοπλισμού με striker pin.</li> <li>Τρεις (3) χωρητικούς καταμεριστές παρουσίας τάσης.</li> <li>Τρεις (3) υποδοχές για την εύκολη σύνδεση των καλωδίων προς τον Μ/Σ.</li> </ul> | NAI |  |  |

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |  |  |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--|--|
|   | <p>■ Κύκλωμα προστασίας σώματος Μετασχηματιστή και προειδοποιητική σειρήνα</p> <p>Προβλέπεται και η αντικατάσταση των ακροκιβωτίων των καλωδίων ΜΤ στον νέο πίνακα ΜΤ και στους 2 Μ/Σ (σύνολο 15 τμχ)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |  |  |
| 9 | <p><b>ΠΡΟΥΠΟΘΕΣΕΙΣ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ</b></p> <p>➤ Ο προσφέρων θα πρέπει να προσκομίσει με το φάκελο της προσφοράς τις ακόλουθες πιστοποιήσεις:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Πιστοποιητικό Διαχείρισης Ποιότητας EN ISO 9001:2015, με ανάλογο πεδίο ισχύος στις ηλεκτρολογικές εγκαταστάσεις.</li> <li>✓ Πιστοποιητικό Περιβαλλοντικής Διαχείρισης ISO 14001:2015,</li> <li>✓ Πιστοποιητικό Διαχείρισης Ασφάλειας Εργασίας και Υγιεινής κατά ΕΛΟΤ 45001:2018</li> </ul> <p>➤ Ο προσφέρων θα υποβάλει εντός του φακέλου της προσφοράς του τα πιστοποιητικά δοκιμών τύπου όπως αναφέρονται ανωτέρω των πινάκων, πέραν των υλικών, από αναγνωρισμένο εργαστήριο ( π.χ. Κ.Δ.Ε.Π. ΔΕΗ) σε πίνακες όμοιου τύπου</p> <p>➤ Ο κατασκευαστής των πινάκων θα είναι πιστοποιημένος από τον κατασκευαστικό οίκο για την κατασκευή των πινάκων ( Licence ) το δε πιστοποιητικό θα κατατεθεί με το φάκελο της προσφοράς</p> <p>Η προσκόμιση των ανωτέρω πιστοποιητικών δεν απαλλάσσει τον ανάδοχο από την υποχρέωση του να συμπεριφερθούν οι πίνακες απολύτως ικανοποιητικά στην εκμετάλλευση.</p> <p>➤ Κατόπιν της εγκατάστασης των νέων πεδίων ο ανάδοχος έχει την υποχρέωση <u>να προβεί στον έλεγχο της διηλεκτρικής αντοχής του πίνακα με εφαρμογή τάσης 40 KV και χρόνο 1 min, οι πίνακες θα προσκομισθούν τεμαχισμένοι ( ανά πίνακα ) λόγω του στενού χώρου διέλευσης.</u></p> <p>➤ Μετά τον έλεγχο τα δελτία ελέγχου θα κατατεθούν στην υπηρεσία ώστε να κατατεθούν στην αρμόδια Υπηρεσία του ΔΕΔΔΗΕ.</p> <p>➤ Ο προσφέρων θα πρέπει να υποβάλει βεβαιώσεις καλής εκτέλεσης για προμήθεια και αντικατάσταση πινάκων μέσης τάσης την τελευταία πενταετία για απόδειξη προϋπηρεσίας και γνώση αντικειμένου</p> <p>➤ Βεβαίωση της Υπηρεσίας στην οποία θα φαίνεται ότι ο προσφέρων έχει λάβει γνώση των συνθηκών εγκατάστασης των πινάκων</p> <p>➤ Για την εκτέλεση των εργασιών, απαιτείται γενική διακοπή από ΔΕΔΔΗΕ και λειτουργία των ΗΖ για υποστήριξη των κρίσιμων φορτίων του Νοσοκομείου έως την ολοκλήρωση των εργασιών, γι' αυτόν το λόγο οι εργασίες θα πρέπει να ολοκληρωθούν εντός μίας ημέρας και σε όσο το δυνατό γρηγορότερο διάστημα. Ο ανάδοχος θα είναι υπεύθυνος για την εκτέλεση όλων των εργασιών που απαιτούνται για την ορθή ολοκλήρωσή τους (πχ. Νέα σιδερένια βάση έδρασης, κλείσιμο οπών κ.λπ.) και για τις οποίες μετά το πέρας τους θα κατατεθεί βεβαίωση καλής εκτέλεσης σύμφωνα με το Π.Δ. 108/2013 και εγγύησης τουλάχιστον 2 ετών.</p> | ΝΑΙ |  |  |

Προϋπολογισμός υλικών: 26.200,00 πλέον Φ.Π.Α.  
 Προϋπολογισμός εργασίας: 3.800,00 πλέον Φ.Π.Α.  
 Συνολικός προϋπολογισμός εργασίας: 30.000,00 πλέον Φ.Π.Α.  
 Χρονική διάρκεια εργασιών: 10 εργάσιμες ημέρες.

Ο πίνακας συμμόρφωσης της Διακήρυξης πρέπει να υποβληθεί με την τεχνική προσφορά, συμπληρωμένος σύμφωνα με τις παρακάτω επεξηγήσεις και οδηγίες, τις οποίες ο υποψήφιος είναι υποχρεωμένος να ακολουθήσει:

1. Στη Στήλη «ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ», περιγράφονται αναλυτικά οι αντίστοιχοι τεχνικοί όροι, υποχρεώσεις ή επεξηγήσεις για τα οποία θα πρέπει να δοθούν αντίστοιχες απαντήσεις.
2. Στη στήλη «ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΥΠΟΨΗΦΙΟΥ» σημειώνεται η απάντηση του υποψηφίου Αναδόχου που έχει τη μορφή ΝΑΙ/ ΟΧΙ εάν η αντίστοιχη προδιαγραφή πληρούται ή όχι από την προσφορά ή ένα αριθμητικό μέγεθος που δηλώνει την ποσότητα του αντίστοιχου χαρακτηριστικού στην προσφορά. Απλή κατάφαση ή επεξήγηση δεν αποτελεί απόδειξη πλήρωσης της προδιαγραφής και η αρμόδια Επιτροπή έχει την υποχρέωση ελέγχου και επιβεβαίωσης της πλήρωσης της απαίτησης.
3. Στη στήλη «ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ» θα καταγραφεί η σαφής παραπομπή σε ενότητα της τεχνικής προσφοράς, η οποία θα περιλαμβάνει αριθμημένα Τεχνικά Φυλλάδια κατασκευαστών, ή αναλυτικές τεχνικές περιγραφές των υπηρεσιών, του εξοπλισμού ή του τρόπου διασύνδεσης και λειτουργίας ή αναφορές μεθοδολογίας εγκατάστασης και υποστήριξης κλπ., που κατά την κρίση του υποψηφίου Αναδόχου τεκμηριώνουν τα στοιχεία του Πίνακα Συμμόρφωσης.
4. Είναι υποχρεωτική η πλήρης συμπλήρωση των παραπομπών, οι οποίες πρέπει να είναι κατά το δυνατόν συγκεκριμένες (π.χ. Τεχνικό Φυλλάδιο 3, Σελ. 4 Παράγραφος 4, κ.λ.π.). Αντίστοιχα στο τεχνικό φυλλάδιο ή στην αναφορά θα υπογραμμιστεί το σημείο που τεκμηριώνει τη συμφωνία και θα σημειωθεί η αντίστοιχη παράγραφος του Πίνακα Συμμόρφωσης, στην οποία καταγράφεται η ζητούμενη προδιαγραφή (π.χ. Προδ. 4.18).

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ-ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

| Α/Α | ΕΙΔΟΣ<br>ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ<br>ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ | ΠΟΣΟΤΗΤΑ | ΤΙΜΗ<br>ΧΩΡΙΣ<br>ΦΠΑ | ΚΑΘΑΡΗ<br>ΑΞΙΑ<br>ΧΩΡΙΣ<br>ΦΠΑ | ΦΠΑ | ΤΕΛΙΚΗ<br>ΤΙΜΗ<br>ΣΥΜΠΛ. ΦΠΑ |
|-----|--------------------|------------------------|----------|----------------------|--------------------------------|-----|------------------------------|
|     |                    |                        |          |                      |                                |     |                              |

ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΥΠΕΥΘΥΝΗΣ ΔΗΛΩΣΗΣ



**ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΔΗΛΩΣΗ**

(άρθρο 8 Ν.1599/1986)

|                                                                                                                                                |                                    |  |  |  |                                     |  |  |       |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|--|--|--|-------------------------------------|--|--|-------|-----|
| Η ακρίβεια των στοιχείων που υποβάλλονται με αυτή τη δήλωση μπορεί να ελεγχθεί με βάση το αρχείο άλλων υπηρεσιών (άρθρο 8 παρ. 4 Ν. 1599/1986) |                                    |  |  |  |                                     |  |  |       |     |
| ΠΡΟΣ <sup>(1)</sup> :                                                                                                                          | ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΑΘΗΝΩΝ «Η ΕΛΠΙΣ» |  |  |  |                                     |  |  |       |     |
| Ο – Η Όνομα:                                                                                                                                   |                                    |  |  |  | Επώνυμο:                            |  |  |       |     |
| Όνομα και Επώνυμο Πατέρα:                                                                                                                      |                                    |  |  |  |                                     |  |  |       |     |
| Όνομα και Επώνυμο Μητέρας:                                                                                                                     |                                    |  |  |  |                                     |  |  |       |     |
| Ημερομηνία γέννησης <sup>(2)</sup> :                                                                                                           |                                    |  |  |  |                                     |  |  |       |     |
| Τόπος Γέννησης:                                                                                                                                |                                    |  |  |  |                                     |  |  |       |     |
| Αριθμός Δελτίου Ταυτότητας:                                                                                                                    |                                    |  |  |  | Τηλ:                                |  |  |       |     |
| Τόπος Κατοικίας:                                                                                                                               |                                    |  |  |  | Οδός:                               |  |  | Αριθ: | ΤΚ: |
| Αρ. Τηλεομοιοτύπου (Fax):                                                                                                                      |                                    |  |  |  | Δ/νση Ηλεκτρ. Ταχυδρομείου (Email): |  |  |       |     |

Με ατομική μου ευθύνη και γνωρίζοντας τις κυρώσεις <sup>(3)</sup>, που προβλέπονται από τις διατάξεις της παρ. 6 του άρθρου 22 του Ν. 1599/1986, δηλώνω ότι: Αναφερόμενοι στην πρόσκληση εκδήλωσης Ενδιαφέροντος με αριθμό..... για την παροχή υπηρεσιών «.....» ως νόμιμος εκπρόσωπος/μέλος του Δ.Σ./διαχειριστής της εταιρείας/ της ατομικής επιχείρησης .....μέχρι και την ημέρα υποβολής της προσφοράς, δεν έχω καταδικαστεί με αμετάκλητη απόφαση για κάποιο τα αδικήματα της παρ. 1 του άρθρου 73 του Ν 4412/2016, δηλαδή για κάποιο από τα ακόλουθα:  
α) συμμετοχή σε εγκληματική οργάνωση, όπως αυτή ορίζεται στο άρθρο 2 της απόφασης-πλαίσιο 2008/841/ΔΕΥ του Συμβουλίου της 24ης Οκτωβρίου 2008, για την καταπολέμηση του οργανωμένου εγκλήματος(ΕΕ L 300 της 11.11.2008 σ.42),

β) δωροδοκία, όπως ορίζεται στο άρθρο 3 της σύμβασης περί της καταπολέμησης της διαφθοράς στην οποία ενέχονται υπάλληλοι των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων ή των κρατών-μελών της Ένωσης (ΕΕ C 195 της 25.6.1997, σ. 1) και στην παράγραφο 1 του άρθρου 2 της απόφασης-πλαίσιο 2003/568/ΔΕΥ του Συμβουλίου της 22ας Ιουλίου 2003, για την καταπολέμηση της δωροδοκίας στον ιδιωτικό τομέα (ΕΕ L 192 της 31.7.2003, σ. 54), καθώς και όπως ορίζεται στην κείμενη νομοθεσία ή στο εθνικό δίκαιο του οικονομικού φορέα,

γ) απάτη, κατά την έννοια του άρθρου 1 της σύμβασης σχετικά με την προστασία των οικονομικών συμφερόντων των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων (ΕΕ C 316 της 27.11.1995, σ. 48), η οποία κυρώθηκε με το ν. 2803/2000 (Α' 48),

δ) τρομοκρατικά εγκλήματα ή εγκλήματα συνδεόμενα με τρομοκρατικές δραστηριότητες, όπως ορίζονται, αντιστοίχως, στα άρθρα 1 και 3 της απόφασης-πλαίσιο 2002/475/ΔΕΥ του Συμβουλίου της 13ης Ιουνίου 2002, για την καταπολέμηση της τρομοκρατίας (ΕΕ L 164 της 22.6.2002, σ. 3) ή ηθική αυτουργία ή συνέργεια ή απόπειρα διάπραξης εγκλήματος, όπως ορίζονται στο άρθρο 4 αυτής,

ε) νομιμοποίηση εσόδων από παράνομες δραστηριότητες ή χρηματοδότηση της τρομοκρατίας, όπως αυτές ορίζονται στο άρθρο 1 της Οδηγίας 2005/60/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 26ης Οκτωβρίου 2005, σχετικά με την πρόληψη της χρησιμοποίησης του χρηματοπιστωτικού συστήματος για τη νομιμοποίηση εσόδων από παράνομες δραστηριότητες και τη χρηματοδότηση της τρομοκρατίας (ΕΕ L 309 της 25.11.2005, σ. 15), η οποία ενσωματώθηκε στην εθνική νομοθεσία με το ν. 3691/2008 (Α' 166),

στ) παιδική εργασία και άλλες μορφές εμπορίας ανθρώπων, όπως ορίζονται στο άρθρο 2 της Οδηγίας 2011/36/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 5ης Απριλίου 2011, για την πρόληψη και την καταπολέμηση της εμπορίας ανθρώπων και για την προστασία των θυμάτων της, καθώς και για την αντικατάσταση της απόφασης-πλαίσιο 2002/629/ΔΕΥ του Συμβουλίου (ΕΕ L 101 της 15.4.2011, σ. 1), η οποία ενσωματώθηκε στην εθνική νομοθεσία με το ν. 4198/2013 (Α' 215 ).

τηρεί το σύνολο της ελληνικής Εργατικής κι Ασφαλιστικής Νομοθεσίας αποδέχονται ανεπιφύλακτα τους όρους της παρούσας πρόσκλησης, η προσφορά συντάχθηκε σύμφωνα με τους όρους της παρούσας πρόσκλησης, των οποίων ο προσφέρων έλαβε πλήρη και ανεπιφύλακτη γνώση, τα προσφερόμενα είδη/υπηρεσίες καλύπτουν τις τεχνικές προδιαγραφές τις παρούσας πρόσκλησης, τα στοιχεία που αναφέρονται στην προσφορά είναι αληθή και ακριβή, παραιτείται από κάθε δικαίωμα αποζημίωσής του σχετικά με οποιαδήποτε απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής για αναβολή, ακύρωση ή ματαίωση του διαγωνισμού,

συμμετέχει με μόνο μία προσφορά στο πλαίσιο του παρόντος διαγωνισμού, τηρεί και θα εξακολουθεί να τηρεί κατά την εκτέλεση της σύμβασης, εφόσον επιλεγεί, τις υποχρεώσεις του που απορρέουν από τις διατάξεις της περιβαλλοντικής κοινωνικοασφαλιστικής και εργατικής νομοθεσίας, που έχουν θεσπιστεί με το δίκαιο της Ένωσης, το εθνικό δίκαιο, συλλογικές συμβάσεις ή διεθνείς διατάξεις περιβαλλοντικού, κοινωνικού κι εργατικού δικαίου, οι οποίες απαριθμούνται στο Παράρτημα Χ του Προσαρτήματος Α του ν. 4412/2016, δεν θα ενεργήσει αθέμιτα, παράνομα ή καταχρηστικά καθ' όλη τη διάρκεια της διαδικασίας ανάθεσης αλλά και κατά το στάδιο εκτέλεσης της σύμβασης εφόσον επιλεγεί,

λαμβάνει τα κατάλληλα μέτρα για να διαφυλάξει την εμπιστευτικότητα των πληροφοριών που έχουν χαρακτηριστεί ως τέτοιες και

κατά τη διάρκεια εκτέλεσης της σύμβασης δεσμεύεται για την απαρένγκλιτη τήρηση των διατάξεων του με αρ. 2016/679 Κανονισμού (ΕΕ) του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27ης Απριλίου 2016 και του ν. 4624/2019 για την προστασία των φυσικών προσώπων έναντι της επεξεργασίας των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα.

Ημερομηνία: .....20.....

Ο – Η Δηλ.

(Υπογραφή)

(1) Αναγράφεται από τον ενδιαφερόμενο πολίτη ή Αρχή ή η Υπηρεσία του δημόσιου τομέα, που απευθύνεται η αίτηση.

(2) Αναγράφεται ολογράφως.

(3) «Όποιος εν γνώσει του δηλώνει ψευδή γεγονότα ή αρνείται ή αποκρύπτει τα αληθινά με έγγραφη υπεύθυνη δήλωση του άρθρου 8 τιμωρείται με φυλάκιση τουλάχιστον τριών μηνών. Εάν ο υπαίτιος αυτών των πράξεων σκόπευε να προσπορίσει στον εαυτόν του ή σε άλλον περιουσιακό όφελος βλάπτοντας τρίτον ή σκόπευε να βλάψει άλλον, τιμωρείται με κάθειρξη μέχρι 10 ετών.

(4) Σε περίπτωση ανεπάρκειας χώρου η δήλωση συνεχίζεται στην πίσω όψη της και υπογράφεται από τον δηλούντα ή την δηλούσα.