



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ
ΔΙΟΙΚΗΣΗ 1^{ης} Υ.Π.Ε. ΑΤΤΙΚΗΣ
ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΠΑΙΔΩΝ
«Η ΑΓΙΑ ΣΟΦΙΑ»

Ταχ. Δ/ση: Θηβών & Παπαδιαμαντοπούλου-Γουδή
Υπηρεσία: Δ/ση Διοικητικής-Οικονομικής Υπηρεσίας
Υποδ/ση: Οικονομικού
Τμήμα: Προμηθειών
Πληροφ.: Σταματία Τραμπέλη
Τηλ. : 2132013147-242
Email: s.trabeli@paidon-agiasofia.gr

Αθήνα, 10-06-2024

Αριθμός ΕΣΗΔΗΣ: 352973
Αριθμός ΗΔΙΚΑ: 112/2024
Αριθμός ΔΙΑΚ. 10/2024

**ΔΗΜΟΣΙΟΣ ΑΝΟΙΚΤΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΣ
ΑΝΑΔΕΙΞΗΣ ΑΝΑΔΟΧΟΥ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΚΣΥΓΧΡΟΝΙΣΜΟ ΜΕΣΩ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ
ΤΩΝ ΠΑΛΑΙΩΝ ΚΕΝΤΡΙΚΩΝ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΠΕΔΙΩΝ ΤΥΠΟΥ «Π» ΤΟΥ ΚΕΝΤΡΙΚΟΥ
ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ, ΛΟΓΩ ΦΘΩΡΩΝ, ΠΑΛΑΙΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΕΛΛΕΙΨΗΣ
ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ**

**ΠΡΟΫΠΟΛ. ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ: €185.000,00 πλέον Φ.Π.Α. ή €229.400,00
συμπ.Φ.Π.Α.24%**

ΣΥΝΟΠΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ	Εκσυγχρονισμός μέσω αντικατάστασης των παλαιών κεντρικών ηλεκτρικών πεδίων τύπου «Π» του κεντρικού Νοσοκομείου
ΕΙΔΟΣ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ	Δημόσιος Ανοικτός Ηλεκτρονικός Διαγωνισμός
ΚΩΔ. CPV	51110000-6
ΚΩΔΙΚΟΣ NUTS	EL 30
ΚΡΙΤΗΡΙΟ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ	Πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά, βάσει τιμής
ΗΜ/ΝΙΑ ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΗΣ ΣΤΟ ΕΣΗΔΗΣ / ΚΗΜΔΗΣ	12/06/2024
ΑΡ. ΔΙΑΚ. / ΣΥΣΤΗΜΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΣΗΔΗΣ	ΔΙΑΚ. 10/2024 / ΕΣΗΔΗΣ 352973
ΗΜ/ΝΙΑ ΕΝΑΡΞΗΣ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ	24/06/2024 ΏΡΑ 10:00 π.μ.
ΗΜ/ΝΙΑ ΛΗΞΗΣ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ	02/07/2024 ΏΡΑ 14:00 μ.μ.
ΗΜ/ΝΙΑ ΑΠΟΣΦΡΑΓΙΣΗΣ	03/07/2024 ΏΡΑ 11:00 π.μ.

24PROC014923320 2024-06-12

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΔΑΠΑΝΗΣ	€185.000,00 πλέον Φ.Π.Α. ή €229.400,00 συμπτ.Φ.Π.Α.24%)
ΔΕΙΓΜΑΤΑ	ΟΧΙ
ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΙΣΧΥΟΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ	365 ημέρες

Περιεχόμενα

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ	3
1. ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	5
1.1 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑΣ ΑΡΧΗΣ	5
1.2 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ-ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ	5
1.3 ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.....	6
1.4 ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ	6
1.5 ΠΡΟΘΕΣΜΙΑ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ ΚΑΙ ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ	8
1.6 ΔΗΜΟΣΙΟΤΗΤΑ	8
1.7 ΑΡΧΕΣ ΕΦΑΡΜΟΖΟΜΕΝΕΣ ΣΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΣΥΝΑΨΗΣ.....	8
2. ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ	9
2.1 ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ	9
2.1.1 Έγγραφα της σύμβασης.....	9
2.1.2 Επικοινωνία - Πρόσβαση στα έγγραφα της Σύμβασης.....	9
2.1.3 Παροχή Διευκρινίσεων	9
2.1.4 Γλώσσα.....	10
2.1.5 Εγγυήσεις.....	10
2.1.6 Προστασία Προσωπικών Δεδομένων	11
2.2 ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ - ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΠΟΙΟΤΙΚΗΣ ΕΠΙΛΟΓΗΣ	11
2.2.1 Δικαίωμα συμμετοχής	11
2.2.2 Εγγύηση συμμετοχής	11
2.2.3 Λόγοι αποκλεισμού.....	12
2.2.4 Καταλληλότητα άσκησης επαγγελματικής δραστηριότητας	16
2.2.5 Οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια	16
2.2.6 Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα.....	16
2.2.8 Στήριξη στην ικανότητα τρίτων – Υπεργολαβία	17
2.2.9 Κανόνες απόδειξης ποιοτικής επιλογής.....	17
2.2.9.1 Προκαταρκτική απόδειξη κατά την υποβολή προσφορών	18
2.2.9.2 Αποδεικτικά μέσα.....	19
2.3 ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΝΑΘΕΣΗΣ.....	23
2.3.1 Κριτήριο ανάθεσης	23
2.4 ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ - ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ	24
2.4.1 Γενικοί όροι υποβολής προσφορών	24
2.4.2 Χρόνος και Τρόπος υποβολής προσφορών	24
2.4.3 Περιεχόμενα Φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής- Τεχνική Προσφορά»	26
2.4.3.1 Δικαιολογητικά Συμμετοχής.....	26
2.4.3.2 Τεχνική Προσφορά.....	27
2.4.4 Περιεχόμενα Φακέλου «Οικονομική Προσφορά» / Τρόπος σύνταξης και υποβολής οικονομικών προσφορών.....	27
2.4.5 Χρόνος ισχύος των προσφορών.....	27
2.4.6 Λόγοι απόρριψης προσφορών.....	28
3. ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ	30
3.2 ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΩΝ ΠΡΟΣΩΡΙΝΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ - ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ ΠΡΟΣΩΡΙΝΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ	31
3.3 ΚΑΤΑΚΥΡΩΣΗ - ΣΥΝΑΨΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	32
3.4 ΠΡΟΔΙΚΑΣΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΦΥΓΕΣ - ΠΡΟΣΩΡΙΝΗ ΚΑΙ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΔΙΚΑΣΤΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ	34
3.5 ΜΑΤΑΙΩΣΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ	36
4. ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	37
4.1 ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ (ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ)	37
4.2 ΣΥΜΒΑΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ - ΕΦΑΡΜΟΣΤΕΑ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ	37
4.3 ΌΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.....	37
4.4 ΥΠΕΡΓΟΛΑΒΙΑ	38

4.5	ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ	38
4.6	ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΜΟΝΟΜΕΡΟΥΣ ΛΥΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	38
5.	ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	40
5.1	ΤΡΟΠΟΣ ΠΛΗΡΩΜΗΣ	40
5.2	ΚΗΡΥΞΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΦΟΡΕΑ ΕΚΠΤΩΤΟΥ - ΚΥΡΩΣΕΙΣ	40
5.3	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΦΥΓΕΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΩΝ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ	41
5.4	ΔΙΚΑΣΤΙΚΗ ΕΠΙΛΥΣΗ ΔΙΑΦΟΡΩΝ	41
6.	ΧΡΟΝΟΣ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ	42
6.1	ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	42
6.2	ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	42
6.3	ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΤΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	42
6.4	ΑΠΟΡΡΙΨΗ ΠΑΡΑΔΟΤΕΩΝ – ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	43
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ	44	
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	44
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ – ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	45
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ – ΕΕΕΣ.....	101
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙV - ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΕΓΓΥΗΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΟΛΗΣ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ	102
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΕΓΓΥΗΤΙΚΗΣ ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ.....	103
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI – ΣΧΕΔΙΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	104

1. ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

1.1 Στοιχεία Αναθέτουσας Αρχής

Επωνυμία	ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΠΑΙΔΩΝ «Η ΑΓΙΑ ΣΟΦΙΑ»
Αριθμός Φορολογικού Μητρώου (Α.Φ.Μ.)	999332770
Ταχυδρομική διεύθυνση	Θηβών & Παπαδιαμαντοπούλου
Πόλη	Γουδή
Ταχυδρομικός Κωδικός	11527
Χώρα	ΕΛΛΑΔΑ
Κωδικός NUTS	EL30
Τηλέφωνο	213 2013 147-242
Ηλεκτρονικό Ταχυδρομείο (e-mail)	s.trabeli@paidon-agiasofia.gr
Αρμόδιος για πληροφορίες	Σταματία Τραμπέλη
Γενική Διεύθυνση στο διαδίκτυο (URL)	https://paidon-agiasofia.gr/

Είδος Αναθέτουσας Αρχής

Η Αναθέτουσα Αρχή είναι Δημόσιο Νοσοκομείο και ανήκει στην 1^η Υ.ΠΕ. Αττικής.

Κύρια δραστηριότητα Α.Α.

Η κύρια δραστηριότητα της Αναθέτουσας Αρχής είναι η παροχή Υπηρεσιών Υγείας

Στοιχεία Επικοινωνίας

- Τα έγγραφα της σύμβασης είναι διαθέσιμα για ελεύθερη, πλήρη, άμεση & δωρεάν ηλεκτρονική πρόσβαση μέσω της Διαδικτυακής Πύλης (www.promitheus.gov.gr) του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ και στην ιστοσελίδα του Νοσοκομείου <https://paidon-agiasofia.gr/>.
- Κάθε είδους επικοινωνία και ανταλλαγή πληροφοριών πραγματοποιείται μέσω του ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες (εφεξής ΕΣΗΔΗΣ), το οποίο είναι προσβάσιμο από τη Διαδικτυακή Πύλη (www.promitheus.gov.gr) του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ.
- Περαιτέρω πληροφορίες είναι διαθέσιμες από την προαναφερθείσα διεύθυνση.

1.2 Στοιχεία Διαδικασίας-Χρηματοδότηση

Είδος διαδικασίας

Ο διαγωνισμός θα διεξαχθεί με την ανοικτή διαδικασία του άρθρου 27 του ν. 4412/16.

Χρηματοδότηση της σύμβασης

Η δαπάνη για την εν λόγω σύμβαση βαρύνει τον προϋπολογισμό της Αναθέτουσας Αρχής, οικονομικού έτους 2024 σε βάρος του Κ.Α.Ε.: 9549.

Για την παρούσα διαδικασία έχει εκδοθεί η απόφαση με αρ. πρωτ. 13395/5/24-05-2025 (ΑΔΑΜ 24REQ014814238, ΑΔΑ Ψ1ΟΡ46906Ε-Υ5Μ) για την ανάληψη υποχρέωσης/έγκριση δέσμευσης πίστωσης για το οικονομικό έτος 2024 και έλαβε α/α 935/2024 καταχώρησης στο μητρώο δεσμεύσεων/Βιβλίο εγκρίσεων & Εντολών Πληρωμής.

1.3 Συνοπτική Περιγραφή φυσικού και οικονομικού αντικείμενου της σύμβασης

Αντικείμενο της σύμβασης είναι ο εκσυγχρονισμός μέσω αντικατάστασης των παλαιών κεντρικών ηλεκτρικών πεδίων τύπου «Π» του κεντρικού Νοσοκομείου, λόγω φθορών, παλαιότητας και έλλειψης ανταλλακτικών.

Η σύμβαση δεν διαιρείται σε τμήματα διότι αφορά σε αυτοτελές και συναφές αντικείμενο το οποίο δεν μπορεί να διαχωριστεί.

Προσφορές υποβάλλονται για το σύνολο των ειδών και ποσοτήτων.

Ο μειοδότης θα προκύψει από τη σύγκριση της συνολικής τιμής της προσφοράς

Οι παρεχόμενες υπηρεσίες κατατάσσονται στον ακόλουθο κωδικό του Κοινού Λεξιλογίου δημοσίων συμβάσεων (CPV) : 5111000-6)

Η εκτιμώμενη αξία της σύμβασης ανέρχεται στο ποσό των €185.000,00μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24% (εκτιμώμενη αξία συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ: €229.400,00)

Η διάρκεια της σύμβασης ορίζεται σε εφ' άπαξ

Αναλυτική περιγραφή του φυσικού και οικονομικού αντικείμενου της σύμβασης δίδεται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι.

Η σύμβαση θα ανατεθεί με το κριτήριο της πλέον συμφέρουσας από οικονομική άποψη προσφοράς, βάσει τιμής.

1.4 Θεσμικό πλαίσιο

Α. Η ανάθεση και εκτέλεση της σύμβασης διέπονται από την κείμενη νομοθεσία και τις κατ' εξουσιοδότηση αυτής εκδοθείσες κανονιστικές πράξεις, όπως ισχύουν και ιδίως:

- 1.4.1. του ν. 4412/2016 (Α' 147) "Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)»
- 1.4.2. του ν. 4622/19 (Α' 133) «Επιτελικό Κράτος: οργάνωση, λειτουργία & διαφάνεια της Κυβέρνησης, των κυβερνητικών οργάνων & της κεντρικής δημόσιας διοίκησης» και ιδίως του άρθρου 37
- 1.4.3. του ν. 4700/2020 (Α' 127) «Ενιαίο κείμενο Δικονομίας για το Ελεγκτικό Συνέδριο, ολοκληρωμένο νομοθετικό πλαίσιο για τον προσυμβατικό έλεγχο, τροποποιήσεις στον Κώδικα Νόμων για το Ελεγκτικό Συνέδριο, διατάξεις για την αποτελεσματική απονομή της δικαιοσύνης και άλλες διατάξεις» και ιδίως των άρθρων 324-337
- 1.4.4. του ν. 4013/2011 (Α' 204) «Σύσταση ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων...»,
- 1.4.5. του ν. 4601/2019 (Α' 44) «Εταιρικοί μετασχηματισμοί και εναρμόνιση του νομοθετικού πλαισίου με τις διατάξεις της Οδηγίας 2014/55/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 16ης Απριλίου 2014 για την έκδοση ηλεκτρονικών τιμολογίων στο πλαίσιο δημόσιων συμβάσεων και λοιπές διατάξεις»
- 1.4.6. του π.δ. 39/2017 (Α' 64) «Κανονισμός εξέτασης προδικαστικών προσφυγών ενώπιων της Α.Ε.Π.Π.»
- 1.4.7. της υπ' αριθμ. 57654/22.05.2017 Απόφασης του Υπουργού Οικονομίας και Ανάπτυξης με θέμα : "Ρύθμιση ειδικότερων θεμάτων λειτουργίας και διαχείρισης του Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ)" (Β' 1781)
- 1.4.8. της υπ' αριθμ. 64233/08.06.2021 (Β' 2453/ 09.06.2021) Κοινής Απόφασης των Υπουργών Ανάπτυξης και Επενδύσεων και Ψηφιακής Διακυβέρνησης με θέμα «Ρυθμίσεις τεχνικών ζητημάτων που αφορούν την ανάθεση των Δημοσίων Συμβάσεων Προμηθειών και Υπηρεσιών με χρήση των επιμέρους εργαλείων και διαδικασιών του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ)»
- 1.4.9. της αριθμ. Κ.Υ.Α. οικ. 60967 ΕΞ 2020 (Β' 2425/18.06.2020) «Ηλεκτρονική Τιμολόγηση στο πλαίσιο των Δημοσίων Συμβάσεων δυνάμει του ν. 4601/2019» (Α' 44)

- 1.4.10. της αριθμ. 63446/2021 Κ.Υ.Α. (Β' 2338/02.06.2020) «Καθορισμός Εθνικού Μορφότυπου ηλεκτρονικού τιμολογίου στο πλαίσιο των Δημοσίων Συμβάσεων».
- 1.4.11. του ν. 3419/2005 (Α' 297) «Γενικό Εμπορικό Μητρώο (Γ.Ε.ΜΗ.) και εκσυγχρονισμός της Επιμελητηριακής Νομοθεσίας»
- 1.4.12. του ν. 4635/2019 (Α'167) « Επενδύω στην Ελλάδα και άλλες διατάξεις» και ιδίως των άρθρων 85 επ.
- 1.4.13. του ν. 4270/2014 (Α' 143) «Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτείας (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ) – δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις»
- 1.4.14. του π.δ. 80/2016 (Α' 145) «Ανάληψη υποχρεώσεων από τους Διατάκτες»
- 1.4.15. 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»,
- 1.4.16. του ν. 4314/2014 (Α' 265) «Α) Για τη διαχείριση, τον έλεγχο και την εφαρμογή αναπτυξιακών παρεμβάσεων για την προγραμματική περίοδο 2014–2020, Β) Ενσωμάτωση της Οδηγίας 2012/17 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 13ης Ιουνίου 2012 (ΕΕ L 156/16.6.2012) στο ελληνικό δίκαιο, τροποποίηση του ν. 3419/2005 (Α' 297) και άλλες διατάξεις»
- 1.4.17. του ν. 4727/2020 (Α' 184) «Ψηφιακή Διακυβέρνηση (Ενσωμάτωση στην Ελληνική Νομοθεσία της Οδηγίας (ΕΕ) 2016/2102 και της Οδηγίας (ΕΕ) 2019/1024) – Ηλεκτρονικές Επικοινωνίες (Ενσωμάτωση στο Ελληνικό Δίκαιο της Οδηγίας (ΕΕ) 2018/1972 και άλλες διατάξεις»,
- 1.4.18. του π.δ 28/2015 (Α' 34) «Κωδικοποίηση διατάξεων για την πρόσβαση σε δημόσια έγγραφα και στοιχεία»
- 1.4.19. του ν. 2859/2000 (Α' 248) «Κύρωση Κώδικα Φόρου Προστιθέμενης Αξίας»
- 1.4.20. του ν.2690/1999 (Α' 45) «Κύρωση του Κώδικα Διοικητικής Διαδικασίας και άλλες διατάξεις» και ιδίως των άρθρων 1,2, 7, 11 και 13 έως 15,
- 1.4.21. του ν. 2121/1993 (Α' 25) «Πνευματική Ιδιοκτησία, Συγγενικά Δικαιώματα και Πολιτιστικά Θέματα»,
- 1.4.22. του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/679 του ΕΚ 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) (Κείμενο που παρουσιάζει ενδιαφέρον για τον ΕΟΧ) ΟJ L 119,
- 1.4.23. 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»,
- 1.4.24. των σε εκτέλεση των ανωτέρω νόμων εκδοθεισών κανονιστικών πράξεων, των λοιπών διατάξεων που αναφέρονται ρητά ή απορρέουν από τα οριζόμενα στα συμβατικά τεύχη της παρούσας, καθώς και του συνόλου των διατάξεων του ασφαλιστικού, εργατικού, κοινωνικού, περιβαλλοντικού και φορολογικού δικαίου που διέπει την ανάθεση και εκτέλεση της παρούσας σύμβασης, έστω και αν δεν αναφέρονται ρητά παραπάνω.

Β. Τις αποφάσεις - έγγραφα:

- Το υπ' αριθμ. πρωτ. ΕΙΣ 6441-21/03-2023 έγγραφο της 1ης Υ.ΠΕ. Αττικής Δ/ση Οικονομικής Οργάνωσης & Υποστήριξης αναφορικά με την αποστολή αιτημάτων επιχορήγησης.
- Την υπ' αριθμ. Πρωτ. ΕΞΕ 7642/31-03-2023 Απόφαση Διοικητή, όπως αυτή επικυρώθηκε με την υπ' αριθμ 21/3/08-02-2024 Απόφαση Διοικητικού Συμβουλίου, με την οποία αποφασίστηκε η σκοπιμότητα για την επείγουσα αντικατάσταση των κεντρικών ηλεκτρικών πεδίων τύπου «Π» λόγω φθορών, έλλειψης

24PROC014923320 2024-06-12

ανταλλακτικών και παλαιότητας, συνολικής προϋπολογισθείσας δαπάνης €185.000,00 πλέον Φ.Π.Α. (€229.400,00 συμπ. Φ.Π.Α. 24%) και η διαβίβαση της σχετικής Απόφασης Δ/σης Οικονομικής Οργάνωσης & Υποστήριξης της 1ης Υ.ΠΕ. Αττικής.

- Την υπ' αριθμ. Πρωτ. 31016/04-08-2023 (ΕΙΣ 17768/07-08-2023) Απόφαση Διοικητή της 1ης Υ.ΠΕ. Αττικής με θέμα «Έγκριση έκτακτης οικονομικής επιχορήγησης 229.400,00 ευρώ στο «Γ.Ν.Α. ΠΑΙΔΩΝ «Η ΑΓΙΑ ΣΟΦΙΑ», για την άμεση αντικατάσταση των κεντρικών ηλεκτρικών πεδίων τύπου «Π» λόγω φθορών, έλλειψης ανταλλακτικών και παλαιότητας».
- Την υπ' αριθμ. 20/5/22-02-2024 Απόφαση Διοικητικού Συμβουλίου με την οποία εγκρίθηκε το Πρόγραμμα Προμηθειών και Παροχής Υπηρεσιών Υγείας (ΠΠΥΥ) 2024.
- Την υπ' αριθμ. 7/13/01-05-2024 Απόφαση Διοικητικού Συμβουλίου με την οποία εγκρίθηκε η διενέργεια και οι τεχνικές προδιαγραφές του εν λόγω διαγωνισμού.

1.5 Προθεσμία παραλαβής προσφορών και διενέργεια διαγωνισμού

Η καταληκτική ημερομηνία παραλαβής των προσφορών είναι η **02/07/2024 ημέρα Τρίτη και ώρα 14:00 μ.μ.**

Η διαδικασία θα διενεργηθεί με χρήση του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημόσιων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ) Προμήθειες και Υπηρεσίες του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ (Διαδικτυακή Πύλη www.promitheus.gov.gr), την **03/07/2024 ημέρα Τετάρτη και ώρα 11:00 π.μ.**

1.6 Δημοσιότητα

Η προκήρυξη και το πλήρες κείμενο της παρούσας Διακήρυξης καταχωρήθηκαν στο Κεντρικό Ηλεκτρονικό Μητρώο Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ).

Τα έγγραφα της σύμβασης της παρούσας Διακήρυξης καταχωρήθηκαν στη σχετική ηλεκτρονική διαδικασία σύναψης δημόσιας σύμβασης στο ΕΣΗΔΗΣ, η οποία έλαβε Συστημικό Αύξοντα Αριθμό: 352973, και αναρτήθηκαν στη Διαδικτυακή Πύλη (www.promitheus.gov.gr) του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ.

Περίληψη της παρούσας Διακήρυξης όπως προβλέπεται στην περίπτωση (ιστ) της παραγράφου 3 του άρθρου 76 του Ν.4727/2020, αναρτήθηκε στο διαδίκτυο, στον ιστότοπο <https://et.diavgeia.gov.gr/> (ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΔΙΑΥΓΕΙΑ)

Η Διακήρυξη θα καταχωρηθεί στο διαδίκτυο, στην ιστοσελίδα της αναθέτουσας αρχής, στη διεύθυνση (URL): <https://paidon-agiasofia.gr/> στη διαδρομή: <https://paidon-agiasofia.gr/diagonismoi-prokiryxteis-dimosioi-anoiktoi-diagonismoi/diakiryxeis-dimosion-anoikton-diagonismon/> στις 12/06/2024.

1.7 Αρχές εφαρμοζόμενες στη διαδικασία σύναψης

Οι οικονομικοί φορείς δεσμεύονται ότι:

α) τηρούν και θα εξακολουθήσουν να τηρούν κατά την εκτέλεση της σύμβασης, εφόσον επιλεγούν, τις υποχρεώσεις τους 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 και εργατικού δικαίου, οι οποίες απαριθμούνται στο Παράρτημα Χ του Προσαρτήματος Α του ν. 4412/2016. Η τήρηση των εν λόγω υποχρεώσεων ελέγχεται και βεβαιώνεται από τα όργανα που επιβλέπουν την εκτέλεση των δημοσίων συμβάσεων και τις αρμόδιες δημόσιες αρχές και υπηρεσίες που ενεργούν εντός των ορίων της ευθύνης και της αρμοδιότητάς τους.

β) δεν θα ενεργήσουν αθέμιτα, παράνομα ή καταχρηστικά καθ' όλη τη διάρκεια της διαδικασίας ανάθεσης, αλλά και κατά το στάδιο εκτέλεσης της σύμβασης, εφόσον επιλεγούν.

γ) λαμβάνουν τα κατάλληλα μέτρα για να διαφυλάξουν την εμπιστευτικότητα των πληροφοριών που έχουν χαρακτηριστεί ως τέτοιες.

2. ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ

2.1 Γενικές Πληροφορίες

2.1.1 Έγγραφα της σύμβασης

Τα έγγραφα της παρούσας διαδικασίας σύναψης είναι τα ακόλουθα:

1. το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης [ΕΕΕΣ]
2. η παρούσα διακήρυξη και τα παραρτήματά της
3. οι συμπληρωματικές πληροφορίες που τυχόν παρέχονται στο πλαίσιο της διαδικασίας, ιδίως σχετικά με τις προδιαγραφές και τα σχετικά δικαιολογητικά
4. το σχέδιο της σύμβασης με τα Παραρτήματά της

2.1.2 Επικοινωνία - Πρόσβαση στα έγγραφα της Σύμβασης

Όλες οι επικοινωνίες σε σχέση με τα βασικά στοιχεία της διαδικασίας σύναψης της σύμβασης, καθώς και όλες οι ανταλλαγές πληροφοριών, ιδίως η ηλεκτρονική υποβολή, εκτελούνται με τη χρήση της πλατφόρμας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ), η οποία είναι προσβάσιμη μέσω της Διαδικτυακής πύλης (www.promitheus.gov.gr).

Οι ενδιαφερόμενοι, επί ποινή αποκλεισμού, απαιτείται να επισκεφθούν τους χώρους όπου θα εκτελεσθούν οι παραπάνω εργασίες προκειμένου να αποκτήσουν ίδια αντίληψη των συνθηκών, αποτύπωση των επιφανειών, των οδεύσεων-αποστάσεων των καλωδίων και των λοιπών τεχνικών στοιχείων που τυχόν χρειαστούν για τη σωστή εγκατάσταση του εξοπλισμού, να παραλάβουν βεβαίωση επίσκεψης από την Τεχνική Υπηρεσία του Νοσοκομείου την οποία πρέπει να την συμπεριλάβουν στο φάκελο της Τεχνικής προσφοράς. Η μελέτη και τεχνική περιγραφή του αντικειμένου της σύμβασης είναι διαθέσιμη στους ενδιαφερόμενους σε έντυπη μορφή από την Τεχνική Υπηρεσία του Νοσοκομείου.

Επιβάλλονται στους οικονομικούς φορείς οι κάτωθι απαιτήσεις με σκοπό την προστασία του εμπιστευτικού χαρακτήρα των πληροφοριών των ανωτέρω εγγράφων της σύμβασης :

Ο οικονομικός φορέας αναλαμβάνει την υποχρέωση να τηρήσει εμπιστευτικά και να μη γνωστοποιήσει σε τρίτους (συμπεριλαμβανομένων των εκπροσώπων του ελληνικού και διεθνούς Τύπου), χωρίς την προηγούμενη έγγραφη συγκατάθεση της Αναθέτουσας Αρχής, τα ανωτέρω έγγραφα ή πληροφορίες που προκύπτουν από αυτά. Οι οικονομικοί φορείς διασφαλίζουν την τήρηση των απαιτήσεων αυτών από το προσωπικό τους, τους υπεργολάβους τους και κάθε άλλο τρίτο πρόσωπο που χρησιμοποιούν κατά την ανάθεση ή εκτέλεση της σύμβασης.

2.1.3 Παροχή Διευκρινίσεων

Τα σχετικά αιτήματα παροχής διευκρινίσεων υποβάλλονται ηλεκτρονικά, το αργότερο έξι (6) ημέρες πριν την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών και απαντώνται αντίστοιχα έως τέσσερις (4) ημέρες πριν την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών, στο πλαίσιο της παρούσας, στη σχετική ηλεκτρονική διαδικασία σύναψης δημόσιας σύμβασης στην πλατφόρμα του ΕΣΗΔΗΣ, η οποία είναι προσβάσιμη μέσω της Διαδικτυακής πύλης (www.promitheus.gov.gr). Αιτήματα παροχής συμπληρωματικών πληροφοριών – διευκρινίσεων υποβάλλονται από εγγεγραμμένους στο σύστημα οικονομικούς φορείς, δηλαδή από εκείνους που διαθέτουν σχετικά διαπιστευτήρια που τους έχουν χορηγηθεί (όνομα χρήστη και κωδικό πρόσβασης) και απαραίτητα το ηλεκτρονικό αρχείο με το κείμενο των ερωτημάτων είναι ηλεκτρονικά υπογεγραμμένο. Αιτήματα παροχής διευκρινίσεων που είτε υποβάλλονται με άλλο τρόπο είτε το ηλεκτρονικό αρχείο που τα συνοδεύει δεν είναι ηλεκτρονικά υπογεγραμμένο, δεν εξετάζονται.

Η αναθέτουσα αρχή παρατείνει την προθεσμία παραλαβής των προσφορών, ούτως ώστε όλοι οι ενδιαφερόμενοι οικονομικοί φορείς να μπορούν να λάβουν γνώση όλων των αναγκαίων πληροφοριών για την κατάρτιση των προσφορών στις ακόλουθες περιπτώσεις:

α) όταν, για οποιονδήποτε λόγο, πρόσθετες πληροφορίες, αν και ζητήθηκαν από τον οικονομικό φορέα έγκαιρα δεν έχουν παρασχεθεί το αργότερο τέσσερις (4) ημέρες πριν από την προθεσμία που ορίζεται για την παραλαβή των προσφορών,

β) όταν τα έγγραφα της σύμβασης υφίστανται σημαντικές αλλαγές.

Η διάρκεια της παράτασης θα είναι ανάλογη με τη σπουδαιότητα των πληροφοριών που ζητήθηκαν ή των αλλαγών.

Όταν οι πρόσθετες πληροφορίες δεν έχουν ζητηθεί έγκαιρα ή δεν έχουν σημασία για την προετοιμασία κατάλληλων προσφορών, η παράταση της προθεσμίας εναπόκειται στη διακριτική ευχέρεια της αναθέτουσας αρχής.

Τροποποίηση των όρων της διαγωνιστικής διαδικασίας (πχ αλλαγή/μετάθεση της καταληκτικής ημερομηνίας υποβολής προσφορών, καθώς και σημαντικές αλλαγές των εγγράφων της σύμβασης, σύμφωνα με την προηγούμενη παράγραφο) δημοσιεύεται στο ΚΗΜΔΗΣ.

2.1.4 Γλώσσα

Τα έγγραφα της σύμβασης έχουν συνταχθεί στην ελληνική γλώσσα.

Τυχόν προδικαστικές προσφυγές υποβάλλονται στην ελληνική γλώσσα.

Οι προσφορές, τα στοιχεία που περιλαμβάνονται σε αυτές, καθώς και τα αποδεικτικά έγγραφα σχετικά με τη μη ύπαρξη λόγου αποκλεισμού και την πλήρωση των κριτηρίων ποιοτικής επιλογής συντάσσονται στην ελληνική γλώσσα ή συνοδεύονται από επίσημη μετάφρασή τους στην ελληνική γλώσσα.

Τα αλλοδαπά δημόσια και ιδιωτικά έγγραφα συνοδεύονται από μετάφρασή τους στην ελληνική γλώσσα, επικυρωμένη είτε από πρόσωπο αρμόδιο κατά τις κείμενες διατάξεις της εθνικής νομοθεσίας είτε από πρόσωπο κατά νόμο αρμόδιο της χώρας στην οποία έχει συνταχθεί το έγγραφο.

Ενημερωτικά και τεχνικά φυλλάδια και άλλα έντυπα -εταιρικά ή μη- με ειδικό τεχνικό περιεχόμενο, δηλαδή έντυπα με αμιγώς τεχνικά χαρακτηριστικά, όπως αριθμούς, αποδόσεις σε διεθνείς μονάδες, μαθηματικούς τύπους και σχέδια, που είναι δυνατόν να διαβαστούν σε κάθε γλώσσα και δεν είναι απαραίτητη η μετάφραση τους, μπορούν να υποβάλλονται σε άλλη γλώσσα, χωρίς να συνοδεύονται από μετάφραση στην ελληνική.

Κάθε μορφής επικοινωνία με την αναθέτουσα αρχή, καθώς και μεταξύ αυτής και του αναδόχου, θα γίνονται υποχρεωτικά στην ελληνική γλώσσα.

2.1.5 Εγγυήσεις

Οι εγγυητικές επιστολές των παραγράφων 2.2.2 και 4.1. εκδίδονται από πιστωτικά ιδρύματα ή χρηματοδοτικά ιδρύματα ή ασφαλιστικές επιχειρήσεις κατά την έννοια των περιπτώσεων β' και γ' της παρ. 1 του άρθρου 14 του ν. 4364/ 2016 (Α'13), που λειτουργούν νόμιμα στα κράτη - μέλη της Ένωσης ή του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου ή στα κράτη-μέρη της ΣΔΣ και έχουν, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις, το δικαίωμα αυτό. Μπορούν, επίσης, να εκδίδονται από το Τ.Μ.Ε.Δ.Ε. ή να παρέχονται με γραμμάτιο του Ταμείου Παρακαταθηκών και Δανείων με παρακατάθεση σε αυτό του αντίστοιχου χρηματικού ποσού. Αν συσταθεί παρακαταθήκη με γραμμάτιο παρακατάθεσης χρεογράφων στο Ταμείο Παρακαταθηκών και Δανείων, τα τοκομερίδια ή μερίσματα που λήγουν κατά τη διάρκεια της εγγύησης επιστρέφονται μετά τη λήξη τους στον υπέρ ου η εγγύηση οικονομικό φορέα.

Οι εγγυητικές επιστολές εκδίδονται κατ' επιλογή των οικονομικών φορέων από έναν ή περισσότερους εκδότες της παραπάνω παραγράφου.

Οι εγγυήσεις αυτές περιλαμβάνουν κατ' ελάχιστον τα ακόλουθα στοιχεία: α) την ημερομηνία έκδοσης, β) τον εκδότη, γ) την αναθέτουσα αρχή προς την οποία απευθύνονται, δ) τον αριθμό της εγγύησης, ε) το ποσό που καλύπτει η εγγύηση, στ) την πλήρη επωνυμία, τον Α.Φ.Μ. και τη διεύθυνση του οικονομικού φορέα υπέρ του οποίου εκδίδεται η εγγύηση (στην περίπτωση ένωσης αναγράφονται όλα τα παραπάνω για κάθε μέλος της ένωσης), ζ) τους όρους ότι: αα) η εγγύηση παρέχεται ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα, ο δε εκδότης παραιτείται του δικαιώματος της διαιρέσεως και της διζήσεως, και ββ) ότι σε περίπτωση κατάπτωσης αυτής, το ποσό της κατάπτωσης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον τέλος χαρτοσήμου, η) τα στοιχεία της σχετικής διακήρυξης και την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών, θ) την ημερομηνία λήξης ή τον χρόνο ισχύος της εγγύησης, ι) την ανάληψη υποχρέωσης από τον εκδότη της εγγύησης να καταβάλει το ποσό της εγγύησης ολικά ή μερικά εντός πέντε (5) ημερών μετά από απλή έγγραφη ειδοποίηση εκείνου προς τον οποίο απευθύνεται και ια) στην περίπτωση των εγγυήσεων καλής εκτέλεσης και προκαταβολής, τον αριθμό και τον τίτλο της σχετικής σύμβασης.

Η περ. αα' του προηγούμενου εδαφίου ζ' δεν εφαρμόζεται για τις εγγυήσεις που παρέχονται με γραμμάτιο του Ταμείου Παρακαταθηκών και Δανείων.

Η αναθέτουσα αρχή επικοινωνεί με τους εκδότες των εγγυητικών επιστολών προκειμένου να διαπιστώσει την εγκυρότητά τους.

2.1.6 Προστασία Προσωπικών Δεδομένων

Η αναθέτουσα αρχή ενημερώνει το φυσικό πρόσωπο που υπογράφει την προσφορά ως Προσφέρων ή ως Νόμιμος Εκπρόσωπος Προσφέροντος, ότι η ίδια ή και τρίτοι, κατ' εντολή και για λογαριασμό της, θα επεξεργάζονται προσωπικά δεδομένα που περιέχονται στους φακέλους της προσφοράς και τα αποδεικτικά μέσα τα οποία υποβάλλονται σε αυτήν, στο πλαίσιο του παρόντος Διαγωνισμού, για το σκοπό της αξιολόγησης των προσφορών και της ενημέρωσης έτερων συμμετεχόντων σε αυτόν, λαμβάνοντας κάθε εύλογο μέτρο για τη διασφάλιση του απόρρητου και της ασφάλειας της επεξεργασίας των δεδομένων και της προστασίας τους από κάθε μορφής αθέμιτη επεξεργασία, σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας περί προστασίας προσωπικών δεδομένων, κατά τα αναλυτικώς αναφερόμενα στην αναλυτική ενημέρωση που επισυνάπτεται στην παρούσα.

2.2 Δικαίωμα Συμμετοχής - Κριτήρια Ποιοτικής Επιλογής

2.2.1 Δικαίωμα συμμετοχής

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, 5, 6 και 7 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.

Στο βαθμό που καλύπτονται από τα Παραρτήματα 1, 2, 4, 5, 6 και 7 και τις γενικές σημειώσεις του σχετικού με την Ένωση Προσαρτήματος Ι της ΣΔΣ, καθώς και τις λοιπές διεθνείς συμφωνίες από τις οποίες δεσμεύεται η Ένωση, οι αναθέτουσες αρχές επιφυλάσσουν για τα έργα, τα αγαθά, τις υπηρεσίες και τους οικονομικούς φορείς των χωρών που έχουν υπογράψει τις εν λόγω συμφωνίες μεταχείριση εξίσου ευνοϊκή με αυτήν που επιφυλάσσουν για τα έργα, τα αγαθά, τις υπηρεσίες και τους οικονομικούς φορείς της Ένωσης.

2. Οικονομικός φορέας συμμετέχει είτε μεμονωμένα είτε ως μέλος ένωσης. Οι ενώσεις οικονομικών φορέων, συμπεριλαμβανομένων και των προσωρινών συμπράξεων, δεν απαιτείται να περιβληθούν συγκεκριμένη νομική μορφή για την υποβολή προσφοράς. Η αναθέτουσα αρχή μπορεί να απαιτήσει από τις ενώσεις οικονομικών φορέων να περιβληθούν συγκεκριμένη νομική μορφή, εφόσον τους ανατεθεί η σύμβαση.

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

2.2.2 Εγγύηση συμμετοχής

2.2.2.1. Για την έγκυρη συμμετοχή στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης, κατατίθεται από τους συμμετέχοντες οικονομικούς φορείς (προσφέροντες), εγγυητική επιστολή συμμετοχής. Το ύψος της εγγύησης συμμετοχής υπολογίζεται με 2% επί της εκτιμώμενης αξίας, εκτός ΦΠΑ, ήτοι **ποσού €3.700,00 (τρεις χιλιάδες επτακόσια ευρώ)**.

Στην περίπτωση ένωσης οικονομικών φορέων, η εγγύηση συμμετοχής περιλαμβάνει και τον όρο ότι η εγγύηση καλύπτει τις υποχρεώσεις όλων των οικονομικών φορέων που συμμετέχουν στην ένωση.

Η εγγύηση συμμετοχής πρέπει να ισχύει τουλάχιστον για τριάντα (30) ημέρες μετά τη λήξη του χρόνου ισχύος της προσφοράς του άρθρου 2.4.5 της παρούσας, άλλως η προσφορά απορρίπτεται. Η αναθέτουσα αρχή μπορεί, πριν τη λήξη της προσφοράς, να ζητά από τους προσφέροντες να παρατείνουν, πριν τη λήξη τους, τη διάρκεια ισχύος της προσφοράς και της εγγύησης συμμετοχής.

Οι πρωτότυπες εγγυήσεις συμμετοχής, πλην των εγγυήσεων που εκδίδονται ηλεκτρονικά, προσκομίζονται, σε κλειστό φάκελο με ευθύνη του οικονομικού φορέα, το αργότερο πριν την ημερομηνία και ώρα αποσφράγισης των προσφορών που ορίζεται στην παρ. 3.1 της παρούσας, άλλως η προσφορά απορρίπτεται ως απαράδεκτη, μετά από γνώμη της Επιτροπής Διαγωνισμού.

2.2.2.2. Η εγγύηση συμμετοχής επιστρέφεται στον ανάδοχο με την προσκόμιση της εγγύησης καλής εκτέλεσης.

Η εγγύηση συμμετοχής επιστρέφεται στους λοιπούς προσφέροντες, σύμφωνα με τα ειδικότερα οριζόμενα στην παρ. 3 του άρθρου 72 του ν. 4412/2016.

2.2.2.3. Η εγγύηση συμμετοχής καταπίπτει, εάν ο προσφέρων: α) αποσύρει την προσφορά του κατά τη διάρκεια ισχύος αυτής, β) παρέχει, εν γνώσει του, ψευδή στοιχεία ή πληροφορίες που αναφέρονται στις παραγράφους 2.2.3 έως 2.2.8 γ) δεν προσκομίσει εγκαίρως τα προβλεπόμενα από την παρούσα δικαιολογητικά (παραγράφοι 2.2.9 και 3.2), δ) δεν προσέλθει εγκαίρως για υπογραφή του συμφωνητικού, ε) υποβάλει μη κατάλληλη προσφορά, με την έννοια της περ. 46 της παρ. 1 του άρθρου 2 του ν. 4412/2016, στ) δεν ανταποκριθεί στη σχετική πρόσκληση της αναθέτουσας αρχής να εξηγήσει την τιμή ή το κόστος της προσφοράς του εντός της τεθείσας προθεσμίας και η προσφορά του απορριφθεί, ζ) στις περιπτώσεις των παρ. 3, 4 και 5 του άρθρου 103 του ν. 4412/2016, περί πρόσκλησης για υποβολή δικαιολογητικών από τον προσωρινό ανάδοχο, αν, κατά τον έλεγχο των παραπάνω δικαιολογητικών, σύμφωνα με τις παραγράφους 3.2 και 3.4 της παρούσας, διαπιστωθεί ότι τα στοιχεία που δηλώθηκαν στο ΕΕΕΣ είναι εκ προθέσεως απατηλά, ή ότι έχουν υποβληθεί πλαστά αποδεικτικά στοιχεία, ή αν, από τα παραπάνω δικαιολογητικά που προσκομίστηκαν νομίμως και εμπροθέσμως, δεν αποδεικνύεται η μη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 ή η πλήρωση μιας ή περισσότερων από τις απαιτήσεις των κριτηρίων ποιοτικής επιλογής.

2.2.3 Λόγοι αποκλεισμού

Αποκλείεται από τη συμμετοχή στην παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης (διαγωνισμό) οικονομικός φορέας, εφόσον συντρέχει στο πρόσωπό του (εάν πρόκειται για μεμονωμένο φυσικό ή νομικό πρόσωπο) ή σε ένα από τα μέλη του (εάν πρόκειται για ένωση οικονομικών φορέων) ένας ή περισσότεροι από τους ακόλουθους λόγους:

2.2.3.1. Όταν υπάρχει σε βάρος του αμετάκλητη καταδικαστική απόφαση για ένα από τα ακόλουθα εγκλήματα:

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), και τα εγκλήματα του άρθρου 187 του Ποινικού Κώδικα (εγκληματική οργάνωση),

β) ενεργητική 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 παρ. 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 στο εθνικό δίκαιο του οικονομικού φορέα, και τα εγκλήματα των άρθρων 159Α (δωροδοκία πολιτικών προσώπων), 236 (δωροδοκία υπαλλήλου), 237 παρ. 2-4 (δωροδοκία δικαστικών λειτουργιών), 237Α παρ. 2 (εμπορία επιρροής – μεσάζοντες), 396 παρ. 2 (δωροδοκία στον ιδιωτικό τομέα) του Ποινικού Κώδικα,

γ) απάτη, εις βάρος των οικονομικών συμφερόντων της Ένωσης, κατά την έννοια των άρθρων 3 και 4 της Οδηγίας (ΕΕ) 2017/1371 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 5^{ης} Ιουλίου 2017 σχετικά με την καταπολέμηση, μέσω του ποινικού δικαίου, της απάτης εις βάρος των οικονομικών συμφερόντων της Ένωσης (L 198/28.07.2017) και τα εγκλήματα των άρθρων 159Α (δωροδοκία πολιτικών προσώπων), 216 (πλαστογραφία), 236 (δωροδοκία υπαλλήλου), 237 παρ. 2-4 (δωροδοκία δικαστικών λειτουργιών), 242 (ψευδής βεβαίωση, νόθευση κ.λπ.) 374 (διακεκριμένη κλοπή), 375 (υπεξαίρεση), 386 (απάτη), 386Α (απάτη με υπολογιστή), 386Β (απάτη σχετική με τις επιχορηγήσεις), 390 (απιστία) του Ποινικού Κώδικα και των άρθρων 155 επ. του Εθνικού Τελωνειακού Κώδικα (ν. 2960/2001, Α' 265), όταν αυτά στρέφονται κατά των οικονομικών συμφερόντων της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή συνδέονται με την προσβολή αυτών των συμφερόντων, καθώς και τα εγκλήματα των άρθρων 23 (διασυνωριακή απάτη σχετικά με τον ΦΠΑ) και 24

(επικουρικές διατάξεις για την ποινική προστασία των οικονομικών συμφερόντων της Ευρωπαϊκής Ένωσης) του ν. 4689/2020 (Α' 103),

δ) τρομοκρατικά εγκλήματα ή εγκλήματα συνδεδεμένα με τρομοκρατικές δραστηριότητες, όπως ορίζονται, αντιστοίχως, στα άρθρα 3-4 και 5-12 της Οδηγίας (ΕΕ) 2017/541 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 15^{ης} Μαρτίου 2017 για την καταπολέμηση της τρομοκρατίας και την αντικατάσταση της απόφασης-πλασιού 2002/475/ΔΕΥ του Συμβουλίου και για την τροποποίηση της απόφασης 2005/671/ΔΕΥ του Συμβουλίου (ΕΕ L 88/31.03.2017) ή ηθική αυτουργία ή συνέργεια ή απόπειρα διάπραξης εγκλήματος, όπως ορίζονται στο άρθρο 14 αυτής, και τα εγκλήματα των άρθρων 187Α και 187Β του Ποινικού Κώδικα, καθώς και τα εγκλήματα των άρθρων 32-35 του ν. 4689/2020 (Α'103),

ε) νομιμοποίηση εσόδων από παράνομες δραστηριότητες ή χρηματοδότηση της τρομοκρατίας, όπως αυτές ορίζονται στο άρθρο 1 της Οδηγίας (ΕΕ) 2015/849 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 20ης Μαΐου 2015, σχετικά με την πρόληψη της χρησιμοποίησης του χρηματοπιστωτικού συστήματος για τη νομιμοποίηση εσόδων από παράνομες δραστηριότητες ή για τη χρηματοδότηση της τρομοκρατίας, την τροποποίηση του κανονισμού (ΕΕ) αριθμ. 648/2012 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, και την κατάργηση της οδηγίας 2005/60/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου και της οδηγίας 2006/70/ΕΚ της Επιτροπής (ΕΕ L 141/05.06.2015) και τα εγκλήματα των άρθρων 2 και 39 του ν. 4557/2018 (Α' 139),

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), και τα εγκλήματα του άρθρου 323Α του Ποινικού Κώδικα (εμπορία ανθρώπων).

Ο οικονομικός φορέας αποκλείεται, επίσης, όταν το πρόσωπο εις βάρος του οποίου εκδόθηκε αμετάκλητη καταδικαστική απόφαση είναι μέλος του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού οργάνου του ή έχει εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό. Η υποχρέωση του προηγούμενου εδαφίου αφορά:

- στις περιπτώσεις εταιρειών περιορισμένης ευθύνης (Ε.Π.Ε.) ιδιωτικών κεφαλαιουχικών εταιρειών (Ι.Κ.Ε.) και προσωπικών εταιρειών (Ο.Ε. και Ε.Ε.) τους διαχειριστές.

- στις περιπτώσεις ανωνύμων εταιρειών (Α.Ε.), τον διευθύνοντα Σύμβουλο, τα μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου, καθώς και τα πρόσωπα στα οποία με απόφαση του Διοικητικού Συμβουλίου έχει ανατεθεί το σύνολο της διαχείρισης και εκπροσώπησης της εταιρείας.

- στις περιπτώσεις Συνεταιρισμών, τα μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου.

- σε όλες τις υπόλοιπες περιπτώσεις νομικών προσώπων, τον κατά περίπτωση νόμιμο εκπρόσωπο.

Εάν στις ως άνω περιπτώσεις (α) έως (στ) η κατά τα ανωτέρω περίοδος αποκλεισμού δεν έχει καθοριστεί με αμετάκλητη απόφαση, αυτή ανέρχεται σε πέντε (5) έτη από την ημερομηνία της καταδίκης με αμετάκλητη απόφαση.

2.2.3.2. Στις ακόλουθες περιπτώσεις :

α) όταν ο οικονομικός φορέας έχει αθετήσει τις υποχρεώσεις του όσον αφορά στην καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης και αυτό έχει διαπιστωθεί από δικαστική ή διοικητική απόφαση με τελεσίδικη και δεσμευτική ισχύ, σύμφωνα με διατάξεις της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ή την εθνική νομοθεσία ή

β) όταν η αναθέτουσα αρχή μπορεί να αποδείξει με τα κατάλληλα μέσα ότι ο οικονομικός φορέας έχει αθετήσει τις υποχρεώσεις του όσον αφορά την καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης.

Αν ο οικονομικός φορέας είναι Έλληνας πολίτης ή έχει την εγκατάστασή του στην Ελλάδα, οι υποχρεώσεις του που αφορούν τις εισφορές κοινωνικής ασφάλισης καλύπτουν τόσο την κύρια όσο και την επικουρική ασφάλιση.

Οι υποχρεώσεις των περ. α' και β' της παρ. 2.2.3.2 θεωρείται ότι δεν έχουν αθετηθεί εφόσον δεν έχουν καταστεί ληξιπρόθεσμες ή εφόσον αυτές έχουν υπαχθεί σε δεσμευτικό διακανονισμό που τηρείται.

Δεν αποκλείεται ο οικονομικός φορέας, όταν έχει εκπληρώσει τις υποχρεώσεις του είτε καταβάλλοντας τους φόρους ή τις εισφορές κοινωνικής ασφάλισης που οφείλει, συμπεριλαμβανομένων, κατά περίπτωση, των δεδουλευμένων τόκων ή των προστίμων είτε υπαγόμενος σε δεσμευτικό διακανονισμό για την καταβολή τους στο μέτρο που τηρεί τους όρους του δεσμευτικού κανονισμού.

2.2.3.3 Κατ' εξαίρεση, δεν αποκλείονται για τους λόγους των ανωτέρω παραγράφων, εφόσον συντρέχουν οι πιο κάτω επιτακτικοί λόγοι δημόσιου συμφέροντος, όπως δημόσιας υγείας ή προστασίας του περιβάλλοντος.

2.2.3.4. Αποκλείεται από τη συμμετοχή στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης, οικονομικός φορέας σε οποιαδήποτε από τις ακόλουθες καταστάσεις:

(α) εάν έχει αθετήσει τις υποχρεώσεις που προβλέπονται στην παρ. 2 του άρθρου 18 του ν. 4412/2016, περί αρχών που εφαρμόζονται στις διαδικασίες σύναψης δημοσίων συμβάσεων,

(β) εάν τελεί υπό πτώχευση ή έχει υπαχθεί σε διαδικασία ειδικής εκκαθάρισης ή τελεί υπό αναγκαστική διαχείριση από εκκαθαριστή ή από το δικαστήριο ή έχει υπαχθεί σε διαδικασία πτωχευτικού συμβιβασμού ή έχει αναστείλει τις επιχειρηματικές του δραστηριότητες ή έχει υπαχθεί σε διαδικασία εξυγίανσης και δεν τηρεί τους όρους αυτής ή εάν βρίσκεται σε οποιαδήποτε ανάλογη κατάσταση προκύπτουσα από παρόμοια διαδικασία, προβλεπόμενη σε εθνικές διατάξεις νόμου. Η αναθέτουσα αρχή μπορεί να μην αποκλείει έναν οικονομικό φορέα ο οποίος βρίσκεται σε μία εκ των καταστάσεων που αναφέρονται στην περίπτωση αυτή, υπό την προϋπόθεση ότι αποδεικνύει ότι ο εν λόγω φορέας είναι σε θέση να εκτελέσει τη σύμβαση, λαμβάνοντας υπόψη τις ισχύουσες διατάξεις και τα μέτρα για τη συνέχιση της επιχειρηματικής του λειτουργίας.

(γ) εάν, με την επιφύλαξη της παραγράφου 3β του άρθρου 44 του ν. 3959/2011 περί ποινικών κυρώσεων καιάλλων διοικητικών συνεπειών, υπάρχουν επαρκώς εύλογες ενδείξεις που οδηγούν στο συμπέρασμα ότι ο οικονομικός φορέας συνήψε συμφωνίες με άλλους οικονομικούς φορείς με στόχο τη στρέβλωση του ανταγωνισμού,

δ) εάν μία κατάσταση σύγκρουσης συμφερόντων κατά την έννοια του άρθρου 24 του ν. 4412/2016 δεν μπορεί να θεραπευθεί αποτελεσματικά με άλλα, λιγότερο παρεμβατικά, μέσα,

(ε) εάν μία κατάσταση στρέβλωσης του ανταγωνισμού από την πρότερη συμμετοχή του οικονομικού φορέα κατά την προετοιμασία της διαδικασίας σύναψης σύμβασης, σύμφωνα με όσα ορίζονται στο άρθρο 48 του ν. 4412/2016, δεν μπορεί να θεραπευθεί με άλλα, λιγότερο παρεμβατικά, μέσα,

(στ) εάν έχει επιδείξει σοβαρή ή επαναλαμβανόμενη πλημμέλεια κατά την εκτέλεση ουσιώδους απαίτησης στο πλαίσιο προηγούμενης δημόσιας σύμβασης, προηγούμενης σύμβασης με αναθέτοντα φορέα ή προηγούμενης σύμβασης παραχώρησης που είχε ως αποτέλεσμα την πρόωρη καταγγελία της προηγούμενης σύμβασης, αποζημιώσεις ή άλλες παρόμοιες κυρώσεις,

(ζ) εάν έχει κριθεί ένοχος εκ προθέσεως σοβαρών απατηλών δηλώσεων κατά την παροχή των πληροφοριών που απαιτούνται για την εξακρίβωση της απουσίας των λόγων αποκλεισμού ή την πλήρωση των κριτηρίων επιλογής, έχει αποκρύψει τις πληροφορίες αυτές ή δεν είναι σε θέση να προσκομίσει τα δικαιολογητικά που απαιτούνται κατ' εφαρμογή της παραγράφου 2.2.8.2 της παρούσας,

(η) εάν επιχειρήσει να επηρεάσει με αθέμιτο τρόπο τη διαδικασία λήψης αποφάσεων της αναθέτουσας αρχής, να αποκτήσει εμπιστευτικές πληροφορίες που ενδέχεται να του αποφέρουν αθέμιτο πλεονέκτημα στη διαδικασία σύναψης σύμβασης ή να παράσχει με απατηλό τρόπο παραπλανητικές πληροφορίες που ενδέχεται να επηρεάσουν ουσιωδώς τις αποφάσεις που αφορούν τον αποκλεισμό, την επιλογή ή την ανάθεση,

(θ) εάν η αναθέτουσα αρχή μπορεί να αποδείξει, με κατάλληλα μέσα ότι έχει διαπράξει σοβαρό επαγγελματικό παράπτωμα, το οποίο θέτει εν αμφιβόλω την ακεραιότητά του .

Εάν στις ως άνω περιπτώσεις (α) έως (θ) η περίοδος αποκλεισμού δεν έχει καθοριστεί με αμετάκλητη απόφαση, αυτή ανέρχεται σε τρία (3) έτη από την ημερομηνία έκδοσης πράξης που βεβαιώνει το σχετικό γεγονός.

2.2.3.5. Παραμένει για λόγους αρίθμησης.

2.2.3.6. Ο οικονομικός φορέας αποκλείεται σε οποιοδήποτε χρονικό σημείο κατά τη διάρκεια της διαδικασίας σύναψης της παρούσας σύμβασης, όταν αποδεικνύεται ότι βρίσκεται, λόγω πράξεων ή παραλείψεών του, είτε πριν είτε κατά τη διαδικασία, σε μία από τις ως άνω περιπτώσεις.

2.2.3.7. Οικονομικός φορέας που εμπύπτει σε μια από τις καταστάσεις που αναφέρονται στην παράγραφο 2.2.3.1, μπορεί να προσκομίζει στοιχεία, προκειμένου να αποδείξει ότι τα μέτρα που έλαβε επαρκούν για να αποδείξουν την αξιοπιστία του, παρότι συντρέχει ο σχετικός λόγος αποκλεισμού (αυτοκάθαρση). Για τον σκοπό αυτόν, ο οικονομικός φορέας αποδεικνύει ότι έχει καταβάλει ή έχει δεσμευθεί να καταβάλει αποζημίωση για ζημιές που προκλήθηκαν από το ποινικό αδίκημα ή το παράπτωμα, ότι έχει διευκρινίσει τα γεγονότα και τις περιστάσεις με ολοκληρωμένο τρόπο, μέσω ενεργού συνεργασίας με τις ερευνητικές αρχές, και έχει λάβει συγκεκριμένα τεχνικά και οργανωτικά μέτρα, καθώς και μέτρα σε επίπεδο προσωπικού κατάλληλα για την αποφυγή περαιτέρω ποινικών αδικημάτων ή παραπτωμάτων. Τα μέτρα που λαμβάνονται από τους οικονομικούς φορείς αξιολογούνται σε συνάρτηση με τη σοβαρότητα και τις ιδιαίτερες περιστάσεις του ποινικού αδικήματος ή του παραπτώματος. Εάν τα στοιχεία κριθούν επαρκή, ο εν λόγω οικονομικός φορέας δεν αποκλείεται από τη διαδικασία σύναψης σύμβασης. Αν τα μέτρα κριθούν ανεπαρκή, γνωστοποιείται στον οικονομικό φορέα το σκεπτικό της απόφασης αυτής. Οικονομικός φορέας που έχει αποκλειστεί, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις, με τελεσίδικη απόφαση, σε εθνικό επίπεδο, από τη συμμετοχή σε διαδικασίες σύναψης σύμβασης ή ανάθεσης παραχώρησης δεν μπορεί να κάνει χρήση της ανωτέρω δυνατότητας κατά την περίοδο του αποκλεισμού που ορίζεται στην εν λόγω απόφαση.

2.2.3.8. Η απόφαση για τη διαπίστωση της επάρκειας ή μη των επανορθωτικών μέτρων κατά την προηγούμενη παράγραφο, εκδίδεται σύμφωνα με τα οριζόμενα στις παρ. 8 και 9 του άρθρου 73 του ν. 4412/2016, καθώς και στην υπ' αριθμ. 102080/24-10-2022 (Β'5623/02.11.2022) απόφαση του Υπουργού Ανάπτυξης και Επενδύσεων, με θέμα: «*Ρύθμιση θεμάτων σχετικά με την εξέταση επανορθωτικών μέτρων από την Επιτροπή της παρ. 9 του άρθρου 73 του ν. 4412/2016*».

Η αναθέτουσα αρχή αποστέλλει στην Επιτροπή εξέτασης επανορθωτικών μέτρων της παρ. 9 του άρθρου 73 του ν. 4412/2016 το σχέδιο της απόφασής της περί της διαπίστωσης της επάρκειας ή μη των ληφθέντων από τον οικονομικό φορέα επανορθωτικών μέτρων, συνοδευόμενο από πλήρη φάκελο που περιλαμβάνει όλα τα σχετικά με την υπόθεση στοιχεία. Το σχέδιο της απόφασης της αναθέτουσας αρχής, μαζί με όλα τα σχετικά με την υπόθεση στοιχεία, αποστέλλονται ηλεκτρονικά στη διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου epanorthotika@eaadhsy.gr.

Στην περίπτωση που ο οικονομικός φορέας δεν έχει προσκομίσει, με δική του πρωτοβουλία, τα στοιχεία, με τα οποία αποδεικνύονται τα επικαλούμενα μέτρα αυτοκάθαρσης (εκδοθείσες αποφάσεις διοίκησης, αποδεικτικά εξόφλησης προστίμων, αλληλογραφία με αρμόδιες ελεγκτικές αρχές κ.λπ.), η αναθέτουσα αρχή, πριν από τη σύνταξη και αποστολή του σχεδίου απόφασης στην Επιτροπή, υποχρεούται να ζητήσει από τον οικονομικό φορέα την προσκόμισή τους, εντός προθεσμίας που δεν υπερβαίνει τις δέκα (10) ημέρες. Με την παρέλευση της ανωτέρω προθεσμίας, θεωρείται ότι τα αιτούμενα στοιχεία δεν προσκομίστηκαν. Στην περίπτωση που ο οικονομικός φορέας υποβάλλει αίτημα για παράταση της ως άνω προθεσμίας, συνοδευόμενο από έγγραφα, με τα οποία αποδεικνύεται ότι έχει αιτηθεί τη χορήγηση των στοιχείων, η αναθέτουσα αρχή παρατείνει την προθεσμία υποβολής, για όσο χρόνο απαιτηθεί για τη χορήγησή τους από τις αρμόδιες δημόσιες αρχές.

Αν η αναθέτουσα αρχή κρίνει ότι τα στοιχεία που προσκόμισε ο οικονομικός φορέας δεν είναι πλήρη ή απαιτούνται διευκρινίσεις, πριν από την αποστολή του σχεδίου της απόφασής της στην Επιτροπή, καλεί τον οικονομικό φορέα για τη συμπλήρωση των σχετικών στοιχείων ή/και την παροχή διευκρινίσεων, εντός προθεσμίας, που δεν υπερβαίνει τις δέκα (10) ημέρες.

Αν ο οικονομικός φορέας δεν ανταποκριθεί στην πρόσκληση της αναθέτουσας αρχής, το γεγονός αυτό μνημονεύεται στο σχέδιο της απόφασης.

Με την επιφύλαξη της επόμενης παραγράφου, δεν εξετάζονται από την Επιτροπή επανορθωτικά μέτρα που επικαλείται ένας οικονομικός φορέας, προκειμένου να αποδείξει την αξιοπιστία του, εφόσον αυτά έχουν ληφθεί μετά την ημερομηνία λήξης υποβολής των προσφορών. Στην περίπτωση αυτή, η αναθέτουσα αρχή δεν τα λαμβάνει υπόψη και δεν τα μνημονεύει στο σχέδιο της απόφασής της που αποστέλλει στην Επιτροπή.

Στην περίπτωση που κατά την υποβολή του ΕΕΕΣ από τον οικονομικό φορέα, δεν συνέτρεχε στο πρόσωπό του κάποιος από τους λόγους αποκλεισμού της παρ. 1 και της παρ. 4, εκτός από την περ. β' αυτής, του άρθρου 73 του ν. 4412/2016, αλλά η συνδρομή του προέκυψε κατά τη διάρκεια της παρούσας διαδικασίας (οψιγενής μεταβολή), τα μέτρα αυτοκάθαρσης που επικαλείται, λαμβάνονται υπόψη από την αναθέτουσα αρχή, κατά τη σύνταξη του σχεδίου απόφασής της και εξετάζονται από την Επιτροπή.

Οι διαδικαστικές λεπτομέρειες εξέτασης και επανεξέτασης των επανορθωτικών μέτρων ρυθμίζονται αναλυτικά στην ως άνω υπουργική απόφαση.

2.2.3.9. Οικονομικός φορέας, σε βάρος του οποίου έχει επιβληθεί η κύρωση του οριζόντιου αποκλεισμού σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις και για το χρονικό διάστημα που αυτή ορίζει, αποκλείεται από την παρούσα διαδικασία σύναψης της σύμβασης.

Κριτήρια Επιλογής

2.2.4 Καταλληλότητα άσκησης επαγγελματικής δραστηριότητας

Οι οικονομικοί φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης απαιτείται να ασκούν εμπορική ή βιομηχανική ή βιοτεχνική δραστηριότητα συναφή με το αντικείμενο της σύμβασης.

Οι οικονομικοί φορείς που είναι εγκατεστημένοι σε κράτος μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης απαιτείται να είναι εγγεγραμμένοι σε ένα από τα επαγγελματικά ή εμπορικά μητρώα που τηρούνται στο κράτος εγκατάστασής τους ή να ικανοποιούν οποιαδήποτε άλλη απαίτηση ορίζεται στο Παράρτημα XI του Προσαρτήματος Α' του ν. 4412/2016.

Στην περίπτωση οικονομικών φορέων εγκατεστημένων σε κράτος μέλος του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου (Ε.Ο.Χ) ή σε τρίτες χώρες που προσχωρήσει στη ΣΔΣ, ή σε τρίτες χώρες που δεν emπίπτουν στην προηγούμενη περίπτωση και έχουν συνάψει διμερείς ή πολυμερείς συμφωνίες με την Ένωση σε θέματα διαδικασιών ανάθεσης δημοσίων συμβάσεων, απαιτείται να είναι εγγεγραμμένοι σε αντίστοιχα επαγγελματικά ή εμπορικά μητρώα.

Οι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα οικονομικοί φορείς θα πρέπει να είναι εγγεγραμμένοι στο οικείο επαγγελματικό μητρώο, εφόσον, κατά την κείμενη νομοθεσία απαιτείται η εγγραφή τους για την υπό ανάθεση υπηρεσία .

Στην περίπτωση ένωσης οικονομικών φορέων, κάθε οικονομικός φορέας που συμμετέχει στην ένωση θα πρέπει να είναι εγγεγραμμένος στο οικείο επαγγελματικό μητρώο, εφόσον, κατά την κείμενη νομοθεσία, απαιτείται η εγγραφή τους για την υπό ανάθεση υπηρεσία .

2.2.5 Οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια

Όσον αφορά την οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια για την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης, οι οικονομικοί φορείς θα πρέπει να συμμορφώνονται με τις αντίστοιχες απαιτήσεις που καθορίζονται στους όρους και τις Τεχνικές Προδιαγραφές της παρούσας διακήρυξης και να προσκομίσουν όλα τα δικαιολογητικά και τα στοιχεία που αναφέρονται στο Παράρτημα II (Τεχνικές Προδιαγραφές) της παρούσας.

2.2.6 Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα

Όσον αφορά στην τεχνική και επαγγελματική ικανότητα για την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης, οι οικονομικοί φορείς θα πρέπει να συμμορφώνονται με τις αντίστοιχες απαιτήσεις που καθορίζονται στους όρους και τις Τεχνικές Προδιαγραφές της παρούσας διακήρυξης και να προσκομίσουν όλα τα δικαιολογητικά και τα στοιχεία που αναφέρονται στο Παράρτημα II (Τεχνικές Προδιαγραφές) της παρούσας.

2.2.7 Πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης

Οι οικονομικοί φορείς για την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης οφείλουν να συμμορφώνονται με τα πρότυπα εφόσον αυτά προβλέπονται και περιγράφονται στις τεχνικές προδιαγραφές.

Η αναθέτουσα αρχή αναγνωρίζει ισοδύναμα πιστοποιητικά που έχουν εκδοθεί από φορείς διαπιστευμένους από ισοδύναμους Οργανισμούς διαπίστευσης, εδρεύοντες και σε άλλα κράτη -μέλη.

Επίσης, κάνει δεκτά άλλα αποδεικτικά στοιχεία για ισοδύναμα μέτρα διασφάλισης ποιότητας, εφόσον ο ενδιαφερόμενος οικονομικός φορέας δεν είχε τη δυνατότητα να αποκτήσει τα εν λόγω πιστοποιητικά εντός των σχετικών προθεσμιών για λόγους για τους οποίους δεν ευθύνεται ο ίδιος, υπό την προϋπόθεση ότι ο οικονομικός φορέας αποδεικνύει ότι τα προτεινόμενα μέτρα διασφάλισης ποιότητας πληρούν τα απαιτούμενα πρότυπα διασφάλισης ποιότητας

2.2.8 Στήριξη στην ικανότητα τρίτων – Υπεργολαβία

2.2.8.1. Στήριξη στην ικανότητα τρίτων

Οι οικονομικοί φορείς μπορούν, όσον αφορά τα κριτήρια της οικονομικής και χρηματοοικονομικής επάρκειας (της παραγράφου 2.2.5) και τα σχετικά με την τεχνική και επαγγελματική ικανότητα (της παραγράφου 2.2.6), να στηρίζονται στις ικανότητες άλλων φορέων, ασχέτως της νομικής φύσης των δεσμών τους με αυτούς. Στην περίπτωση αυτή, αποδεικνύουν ότι θα έχουν στη διάθεσή τους τους αναγκαίους πόρους, με την προσκόμιση της σχετικής δέσμευσης των φορέων στην ικανότητα των οποίων στηρίζονται.

Ειδικά, όσον αφορά στα κριτήρια επαγγελματικής ικανότητας που σχετίζονται με τους τίτλους σπουδών και τα επαγγελματικά προσόντα που ορίζονται στην περίπτωση σ' του Μέρους II του Παραρτήματος XII του Προσαρτήματος Α' του ν. 4412/2016 ή με την σχετική επαγγελματική εμπειρία, οι οικονομικοί φορείς, μπορούν να στηρίζονται στις ικανότητες άλλων φορέων, μόνο, εάν οι τελευταίοι θα εκτελέσουν τις εργασίες ή τις υπηρεσίες για τις οποίες απαιτούνται οι συγκεκριμένες ικανότητες.

Όταν οι οικονομικοί φορείς στηρίζονται στις ικανότητες άλλων φορέων όσον αφορά τα κριτήρια που σχετίζονται με την απαιτούμενη με τη διακήρυξη οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια, οι εν λόγω οικονομικοί φορείς και αυτοί στους οποίους στηρίζονται είναι από κοινού υπεύθυνοι για την εκτέλεση της σύμβασης.

Υπό τους ίδιους όρους οι ενώσεις οικονομικών φορέων μπορούν να στηρίζονται στις ικανότητες των συμμετεχόντων στην ένωση ή άλλων φορέων.

Η αναθέτουσα αρχή ελέγχει αν οι φορείς, στις ικανότητες των οποίων προτίθεται να στηριχθεί ο οικονομικός φορέας, πληρούν κατά περίπτωση τα σχετικά κριτήρια επιλογής και εάν συντρέχουν λόγοι αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3.. Ο οικονομικός φορέας υποχρεούται να αντικαταστήσει έναν φορέα στην ικανότητα του οποίου στηρίζεται, εφόσον ο τελευταίος δεν πληροί το σχετικό κριτήριο επιλογής ή για τον οποίο συντρέχουν λόγοι αποκλεισμού, εντός προθεσμίας τριάντα (30) ημερών από την σχετική ηλεκτρονική πρόσκληση από την σχετική πρόσκληση της αναθέτουσας αρχής, η οποία απευθύνεται στον οικονομικό φορέα μέσω της λειτουργικότητας «Επικοινωνία» του ΕΣΗΔΗΣ. Ο φορέας που αντικαθιστά φορέα του προηγούμενου εδαφίου δεν επιτρέπεται να αντικατασταθεί εκ νέου.

2.2.8.2. Υπεργολαβία

Ο οικονομικός φορέας αναφέρει στην προσφορά του το τμήμα της σύμβασης που προτίθεται να αναθέσει υπό μορφή υπεργολαβίας σε τρίτους, καθώς και τους υπεργολάβους που προτείνει. Στην περίπτωση που ο προσφέρων αναφέρει στην προσφορά του ότι προτίθεται να αναθέσει τμήμα(τα) της σύμβασης υπό μορφή υπεργολαβίας σε τρίτους σε ποσοστό που υπερβαίνει το τριάντα τοις εκατό (30%) της συνολικής αξίας της σύμβασης, η αναθέτουσα αρχή ελέγχει ότι δεν συντρέχουν οι λόγοι αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 της παρούσας. Ο οικονομικός φορέας υποχρεούται να αντικαταστήσει έναν υπεργολάβο, εφόσον συντρέχουν στο πρόσωπό του λόγοι αποκλεισμού της ως άνω παραγράφου 2.2.3.

2.2.9 Κανόνες απόδειξης ποιοτικής επιλογής

Το δικαίωμα συμμετοχής των οικονομικών φορέων και οι όροι και προϋποθέσεις συμμετοχής τους, όπως ορίζονται στις παραγράφους 2.2.1 έως 2.2.8, κρίνονται κατά την υποβολή της προσφοράς δια του ΕΕΕΣ κατά

τα οριζόμενα στην παράγραφο 2.2.9.1, κατά την υποβολή των δικαιολογητικών της παραγράφου 2.2.9.2 και κατά τη σύναψη της σύμβασης δια της υπεύθυνης δήλωσης, της περ. δ' της παρ. 3 του άρθρου 105 του ν. 4412/2016.

Στην περίπτωση που ο οικονομικός φορέας στηρίζεται στις ικανότητες άλλων φορέων, σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.8 της παρούσας, οι φορείς στην ικανότητα των οποίων στηρίζεται υποχρεούνται να αποδεικνύουν, κατά τα οριζόμενα στις παραγράφους 2.2.9.1 και 2.2.9.2, ότι δεν συντρέχουν οι λόγοι αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 της παρούσας και ότι πληρούν τα σχετικά κριτήρια επιλογής κατά περίπτωση (παράγραφοι 2.2.5 και 2.2.6).

Στην περίπτωση που ο οικονομικός φορέας αναφέρει στην προσφορά του ότι προτίθεται να αναθέσει τμήμα(τα) της σύμβασης υπό μορφή υπεργολαβίας σε τρίτους σε ποσοστό που υπερβαίνει το τριάντα τοις εκατό (30%) της συνολικής αξίας της σύμβασης, οι υπεργολάβοι υποχρεούνται να αποδεικνύουν, κατά τα οριζόμενα στις παραγράφους 2.2.9.1 και 2.2.9.2, ότι δεν συντρέχουν οι λόγοι αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 της παρούσας.

Αν επέλθουν μεταβολές στις προϋποθέσεις τις οποίες οι προσφέροντες δηλώσουν ότι πληρούν, σύμφωνα με το παρόν άρθρο, οι οποίες επέλθουν ή για τις οποίες λάβουν γνώση μετά την συμπλήρωση του ΕΕΕΣ και μέχρι την ημέρα της έγγραφης πρόσκλησης για την σύναψη του συμφωνητικού οι προσφέροντες οφείλουν να ενημερώσουν αμελλητί την αναθέτουσα αρχή.

2.2.9.1 Προκαταρκτική απόδειξη κατά την υποβολή προσφορών

Προς προκαταρκτική απόδειξη ότι οι προσφέροντες οικονομικοί φορείς: α) δεν βρίσκονται σε μία από τις καταστάσεις της παραγράφου 2.2.3 και β) πληρούν τα σχετικά κριτήρια επιλογής των παραγράφων 2.2.4, 2.2.5, 2.2.6 και 2.2.7 της παρούσας, προσκομίζουν κατά την υποβολή της προσφοράς τους ως δικαιολογητικό συμμετοχής, το προβλεπόμενο από το άρθρο 79 παρ. 1 και 3 του ν. 4412/2016 Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ), σύμφωνα με το επισυναπτόμενο στην παρούσα Παράρτημα ΙΙΙ το οποίο ισοδυναμεί με ενημερωμένη υπεύθυνη δήλωση, με τις συνέπειες του ν. 1599/1986. Το ΕΕΕΣ καταρτίζεται βάσει του τυποποιημένου εντύπου του Παραρτήματος 2 του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/7 συμπληρώνεται από τους προσφέροντες οικονομικούς φορείς σύμφωνα με τις οδηγίες του Παραρτήματος 1 και λειτουργεί μόνο ως προκαταρκτική απόδειξη προς αντικατάσταση των πιστοποιητικών που εκδίδουν δημόσιες αρχές ή τρίτα μέρη.

Το ΕΕΕΣ φέρει υπογραφή με ημερομηνία εντός του χρονικού διαστήματος κατά το οποίο μπορούν να υποβάλλονται προσφορές. Αν στο διάστημα που μεσολαβεί μεταξύ της ημερομηνίας υπογραφής του ΕΕΕΣ και της καταληκτικής ημερομηνίας υποβολής προσφορών έχουν επέλθει μεταβολές στα δηλωθέντα στοιχεία, εκ μέρους του, στο ΕΕΕΣ, ο οικονομικός φορέας αποσύρει την προσφορά του, χωρίς να απαιτείται απόφαση της αναθέτουσας αρχής. Στη συνέχεια μπορεί να την υποβάλει εκ νέου με επίκαιρο ΕΕΕΣ. Ο οικονομικός φορέας δύναται να διευκρινίζει τις δηλώσεις και πληροφορίες που παρέχει στο ΕΕΕΣ με συνοδευτική υπεύθυνη δήλωση, την οποία υποβάλλει μαζί με το ΕΕΕΣ.

Κατά την υποβολή του ΕΕΕΣ, καθώς και της συνοδευτικής υπεύθυνης δήλωσης, είναι δυνατή, με μόνη την υπογραφή του κατά περίπτωση εκπροσώπου του οικονομικού φορέα, η προκαταρκτική απόδειξη των λόγων αποκλεισμού που αναφέρονται στην παράγραφο 2.2.3 της παρούσας, για το σύνολο των φυσικών προσώπων που είναι μέλη του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού οργάνου του ή έχουν εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτόν.

Ως εκπρόσωπος του οικονομικού φορέα νοείται ο νόμιμος εκπρόσωπος αυτού, όπως προκύπτει από το ισχύον καταστατικό ή το πρακτικό εκπροσώπησης του κατά το χρόνο υποβολής της προσφοράς ή το αρμοδίως εξουσιοδοτημένο φυσικό πρόσωπο να εκπροσωπεί τον οικονομικό φορέα για διαδικασίες σύναψης συμβάσεων ή για συγκεκριμένη διαδικασία σύναψης σύμβασης.

Στην περίπτωση υποβολής προσφοράς από ένωση οικονομικών φορέων, το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ), υποβάλλεται χωριστά από κάθε μέλος της ένωσης. Στο ΕΕΕΣ απαραίτητως πρέπει να προσδιορίζεται η έκταση και το είδος της συμμετοχής του (συμπεριλαμβανομένης της κατανομής αμοιβής μεταξύ τους) κάθε μέλους της ένωσης, καθώς και ο εκπρόσωπος/συντονιστής αυτής.

Ο οικονομικός φορέας φέρει την ειδική υποχρέωση, να δηλώσει, μέσω του ΕΕΕΣ, την κατάστασή του σε σχέση με τους λόγους που προβλέπονται στο άρθρο 73 του ν. 4412/2016 και παραγράφου 2.2.3 της παρούσης και ταυτόχρονα να επικαλεσθεί και τυχόν ληφθέντα μέτρα προς αποκατάσταση της αξιοπιστίας του.

Ιδίως επισημαίνεται ότι, κατά την απάντηση οικονομικού φορέα στο σχετικό πεδίο του ΕΕΕΣ για τυχόν σύναψη συμφωνιών με άλλους οικονομικούς φορείς με στόχο τη στρέβλωση του ανταγωνισμού, η συνδρομή περιστάσεων, όπως η πάροδος της τριετούς περιόδου της ισχύος του λόγου αποκλεισμού (παραγράφου 10 του άρθρου 73) ή η εφαρμογή της διάταξης της παραγράφου 3β του άρθρου 44 του ν. 3959/2011, σύμφωνα με την περ. Γ της παραγράφου 2.2.3.4 της παρούσης, αναλύεται στο σχετικό πεδίο που προβάλλει κατόπιν θετικής απάντησης.

Όσον αφορά στις υποχρεώσεις του όσον αφορά στην καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης (περ. α' και β' της παρ. 2 του άρθρου 73 του ν. 4412/2016) αυτές θεωρείται ότι δεν έχουν αθετηθεί εφόσον δεν έχουν καταστεί ληξιπρόθεσμες ή εφόσον έχουν υπαχθεί σε δεσμευτικό διακανονισμό που τηρείται. Στην περίπτωση αυτή, ο οικονομικός φορέας δεν υποχρεούται να απαντήσει καταφατικά στο σχετικό πεδίο του ΕΕΕΣ με το οποίο ερωτάται εάν ο οικονομικός φορέας έχει ανεκπλήρωτες υποχρεώσεις όσον αφορά στην καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης ή, κατά περίπτωση, εάν έχει αθετήσει τις παραπάνω υποχρεώσεις του.

Στην περίπτωση που ένας οικονομικός φορέας δηλώνει ότι εμπίπτει σε μία από τις καταστάσεις των παρ. 2.2.3.1 και 2.2.3.4, εκτός από την περ. β' αυτής, για τις οποίες συντρέχει ο σχετικός λόγος αποκλεισμού, υποχρεούται, εφόσον επικαλεστεί μέτρα αυτοκάθαρσης για να αποδείξει την αξιοπιστία του, στο σχετικό πεδίο του ΕΕΕΣ, που εμφανίζεται κατόπιν της θετικής απάντησης που έδωσε περί συνδρομής κάποιου από τους ανωτέρω λόγους αποκλεισμού, να δηλώσει:

α. εάν τα μέτρα αυτοκάθαρσης, τα οποία έλαβε για τον συγκεκριμένο λόγο αποκλεισμού που έχει δηλώσει στο ΕΕΕΣ, έχουν ήδη κριθεί σε προγενέστερη διαδικασία στην οποία συμμετείχε, βάσει απόφασης που εκδόθηκε από την ίδια ή άλλη αναθέτουσα αρχή, κατόπιν γνωμοδότησης της Επιτροπής εξέτασης επανορθωτικών μέτρων.

β. εάν τα μέτρα κρίθηκαν ως επαρκή ή μη επαρκή επισυνάπτοντας την απόφαση της περ. α' με βάση την οποία έχουν κριθεί τα συγκεκριμένα μέτρα αυτοκάθαρσης. Περαιτέρω δηλώνεται εάν η ως άνω απόφαση έχει καταστεί «δεσμευτική», με την έννοια ότι, είτε δεν έχουν ασκηθεί τα προβλεπόμενα μέσα έννομης προστασίας είτε ασκήθηκαν και έχει εκδοθεί σχετική απόφαση.

γ. στην περίπτωση που τα μέτρα έχουν κριθεί ως μη επαρκή, εάν έχει λάβει πρόσθετα μέτρα αυτοκάθαρσης μετά την ημερομηνία έκδοσης της απόφασης της περ. α' και σε περίπτωση που ισχύει το ανωτέρω να προβεί σε ανάλυσή τους, αναγράφοντας υποχρεωτικά και την ημερομηνία κατά την οποία αυτά ελήφθησαν.

Ειδικά, στην περίπτωση που έχουν συμπεριληφθεί στα έγγραφα της σύμβασης δυνητικοί λόγοι αποκλεισμού, για τους οποίους δεν έχουν προβλεφθεί πεδία δήλωσης πληροφοριών στο Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ), σχετικά με τη λήψη εκ μέρους των οικονομικών φορέων επανορθωτικών μέτρων, αυτά θα δηλώνονται (περιγράφονται) στη συμπληρωματική υπεύθυνη δήλωση της παρ. 9, του άρθρου 79 του ν. 4412/2016.

2.2.9.2 Αποδεικτικά μέσα

Α. Για την απόδειξη της μη συνδρομής λόγων αποκλεισμού κατ' άρθρο 2.2.3 και της πλήρωσης των κριτηρίων ποιοτικής επιλογής κατά τις παραγράφους 2.2.4, 2.2.5, 2.2.6 και 2.2.7, οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν τα δικαιολογητικά του παρόντος. Η προσκόμιση των εν λόγω δικαιολογητικών γίνεται κατά τα οριζόμενα στο άρθρο 3.2 από τον προσωρινό ανάδοχο. Η αναθέτουσα αρχή μπορεί να ζητεί από προσφέροντες, σε οποιοδήποτε χρονικό σημείο κατά τη διάρκεια της διαδικασίας, να υποβάλλουν όλα ή ορισμένα δικαιολογητικά, όταν αυτό απαιτείται για την ορθή διεξαγωγή της διαδικασίας. Οι οικονομικοί φορείς μεριμνούν να διαθέτουν δικαιολογητικά, τα οποία να καλύπτουν και τον χρόνο υποβολής της προσφοράς.

Οι οικονομικοί φορείς δεν υποχρεούνται να υποβάλλουν δικαιολογητικά ή άλλα αποδεικτικά στοιχεία, αν και στο μέτρο που η αναθέτουσα αρχή έχει τη δυνατότητα να λαμβάνει τα πιστοποιητικά ή τις συναφείς πληροφορίες απευθείας μέσω πρόσβασης σε εθνική βάση δεδομένων σε οποιοδήποτε κράτος - μέλος της Ένωσης, η οποία διατίθεται δωρεάν, όπως εθνικό μητρώο συμβάσεων, εικονικό φάκελο επιχείρησης, ηλεκτρονικό σύστημα αποθήκευσης εγγράφων ή σύστημα προεπιλογής. Η δήλωση για την πρόσβαση σε εθνική βάση δεδομένων εμπεριέχεται στο Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ), στο οποίο περιέχονται επίσης οι πληροφορίες που απαιτούνται για τον συγκεκριμένο σκοπό, όπως η ηλεκτρονική διεύθυνση της βάσης δεδομένων, τυχόν δεδομένα αναγνώρισης και, κατά περίπτωση, η απαραίτητη δήλωση συναίνεσης.

Οι οικονομικοί φορείς δεν υποχρεούνται να υποβάλουν δικαιολογητικά, όταν η αναθέτουσα αρχή που έχει αναθέσει τη σύμβαση διαθέτει ήδη τα ως άνω δικαιολογητικά και αυτά εξακολουθούν να ισχύουν.

Τα δικαιολογητικά του παρόντος υποβάλλονται και γίνονται αποδεκτά σύμφωνα με την παράγραφο 2.4.2.5. και 3.2 της παρούσας.

Τα αποδεικτικά έγγραφα συντάσσονται στην ελληνική γλώσσα ή συνοδεύονται από επίσημη μετάφρασή τους στην ελληνική γλώσσα σύμφωνα με την παράγραφο 2.1.4.

B. 1. Για την απόδειξη της μη συνδρομής των λόγων αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 οι προσφέροντες οικονομικοί φορείς προσκομίζουν αντίστοιχα τα δικαιολογητικά που αναφέρονται παρακάτω.

Αν το αρμόδιο για την έκδοση των ανωτέρω κράτος-μέλος ή χώρα δεν εκδίδει τέτοιου είδους έγγραφα ή πιστοποιητικά ή όπου το έγγραφο ή τα πιστοποιητικά αυτά δεν καλύπτουν όλες τις περιπτώσεις που αναφέρονται στις παραγράφους 2.2.3.1 και 2.2.3.2 περ. α' και β', καθώς στην περ. β' της παραγράφου 2.2.3.4 τα έγγραφα ή τα πιστοποιητικά μπορεί να αντικαθίστανται από ένορκη βεβαίωση ή, στα κράτη - μέλη ή στις χώρες όπου δεν προβλέπεται ένορκη βεβαίωση, από υπεύθυνη δήλωση του ενδιαφερομένου ενώπιον αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής αρχής, συμβολαιογράφου ή αρμόδιου επαγγελματικού ή εμπορικού οργανισμού του κράτους - μέλους ή της χώρας καταγωγής ή της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ο οικονομικός φορέας. Οι αρμόδιες δημόσιες αρχές παρέχουν, όπου κρίνεται αναγκαίο, επίσημη δήλωση στην οποία αναφέρεται ότι δεν εκδίδονται τα έγγραφα ή τα πιστοποιητικά της παρούσας παραγράφου ή ότι τα έγγραφα αυτά δεν καλύπτουν όλες τις περιπτώσεις που αναφέρονται στις παραγράφους 2.2.3.1 και 2.2.3.2 περ. α' και β' καθώς στην περ. β' της παραγράφου 2.2.3.4. Οι επίσημες δηλώσεις καθίστανται διαθέσιμες μέσω του επιγραμμικού αποθετηρίου πιστοποιητικών (e-Certis) του άρθρου 81 του ν. 4412/2016.

Ειδικότερα οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν:

α) για την παράγραφο 2.2.3.1 απόσπασμα του σχετικού μητρώου, όπως του ποινικού μητρώου 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, που να έχει εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή του.

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 κατά τα ειδικότερα αναφερόμενα στην ως άνω παράγραφο 2.2.3.1,

β) για την παράγραφο 2.2.3.2 πιστοποιητικό που εκδίδεται από την αρμόδια αρχή του οικείου κράτους - μέλους ή χώρας, που να είναι εν ισχύ κατά το χρόνο υποβολής του, άλλως, στην περίπτωση που δεν αναφέρεται σε αυτό χρόνος ισχύος, που να έχει εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή του.

Ιδίως οι οικονομικοί φορείς που είναι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα προσκομίζουν:

i) Για την απόδειξη της εκπλήρωσης των φορολογικών υποχρεώσεων της παραγράφου 2.2.3.2 περίπτωση (α) αποδεικτικό ενημερότητας εκδιδόμενο από την Α.Α.Δ.Ε. (Ανεξάρτητη Αρχή Δημοσίων Εσόδων).

ii) Για την απόδειξη της εκπλήρωσης των υποχρεώσεων προς τους οργανισμούς κοινωνικής ασφάλισης της παραγράφου 2.2.3.2 περίπτωση α' πιστοποιητικό εκδιδόμενο από τον e-ΕΦΚΑ. και υπεύθυνη δήλωση του οικονομικού φορέα αναφορικά με τους οργανισμούς κοινωνικής ασφάλισης (στην περίπτωση που ο οικονομικός φορέας έχει την εγκατάστασή του στην Ελλάδα αφορά Οργανισμούς κύριας και επικουρικής ασφάλισης) στους οποίους οφείλει να καταβάλει εισφορές.

iii) Για την παράγραφο 2.2.3.2 περίπτωση α', πλέον των ως άνω πιστοποιητικών, υπεύθυνη δήλωση ότι δεν έχει εκδοθεί δικαστική ή διοικητική απόφαση με τελεσίδικη και δεσμευτική ισχύ για την αθέτηση των υποχρεώσεών τους όσον αφορά στην καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης.

γ) για την παράγραφο 2.2.3.4 περ. β' πιστοποιητικό που εκδίδεται από την αρμόδια αρχή του οικείου κράτους - μέλους ή χώρας, που να έχει εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή του.

Ιδίως οι οικονομικοί φορείς που είναι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα προσκομίζουν:

i) Ενιαίο Πιστοποιητικό Δικαστικής Φερεγγυότητας από το αρμόδιο Πρωτοδικείο, από το οποίο προκύπτει ότι δεν τελούν υπό πτώχευση, πτωχευτικό συμβιβασμό ή υπό αναγκαστική διαχείριση ή δικαστική εκκαθάριση ή ότι δεν έχουν υπαχθεί σε διαδικασία εξυγίανσης. Για τις ΙΚΕ προσκομίζεται επιπλέον και πιστοποιητικό του Γ.Ε.Μ.Η. περί μη έκδοσης απόφασης λύσης ή κατάθεσης αίτησης λύσης του νομικού προσώπου, ενώ για τις ΕΠΕ προσκομίζεται επιπλέον πιστοποιητικό μεταβολών.

ii) Πιστοποιητικό του Γ.Ε.Μ.Η. από το οποίο προκύπτει ότι το νομικό πρόσωπο δεν έχει λυθεί και τεθεί υπό εκκαθάριση με απόφαση των εταίρων.

iii) Εκτύπωση της καρτέλας "Στοιχεία Μητρώου/ Επιχείρησης" από την ηλεκτρονική πλατφόρμα της Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Εσόδων, όπως αυτά εμφανίζονται στο taxisnet, από την οποία να προκύπτει η μη αναστολή της επιχειρηματικής δραστηριότητάς τους.

Προκειμένου για τα σωματεία και τους συνεταιρισμούς, το Ενιαίο Πιστοποιητικό Δικαστικής Φερεγγυότητας εκδίδεται για τα σωματεία από το αρμόδιο Πρωτοδικείο, και για τους συνεταιρισμούς για το χρονικό διάστημα έως τις 31.12.2019 από το Ειρηνοδικείο και μετά την παραπάνω ημερομηνία από το Γ.Ε.Μ.Η.

δ) Για τις λοιπές περιπτώσεις της παραγράφου 2.2.3.4, υπεύθυνη δήλωση του προσφέροντος οικονομικού φορέα ότι δεν συντρέχουν στο πρόσωπό του οι οριζόμενοι στην παράγραφο λόγοι αποκλεισμού.

ε) για την παράγραφο 2.2.3.9 υπεύθυνη δήλωση του προσφέροντος οικονομικού φορέα περί μη επιβολής σε βάρος του της κύρωσης του οριζόντιου αποκλεισμού, σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας.

στ) Παραμένει για λόγους αρίθμησης

B. 2. Για την απόδειξη της απαίτησης του άρθρου 2.2.4. (απόδειξη καταλληλότητας για την άσκηση επαγγελματικής δραστηριότητας) προσκομίζουν πιστοποιητικό/βεβαίωση του οικείου επαγγελματικού ή εμπορικού μητρώου του κράτους εγκατάστασης. Οι οικονομικοί φορείς που είναι εγκατεστημένοι σε κράτος μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης προσκομίζουν πιστοποιητικό/βεβαίωση του αντίστοιχου επαγγελματικού ή εμπορικού μητρώου του Παραρτήματος XI του Προσαρτήματος Α' του ν. 4412/2016, με το οποίο πιστοποιείται αφενός η εγγραφή τους σε αυτό και αφετέρου το ειδικό επάγγελμά τους. Στην περίπτωση που χώρα δεν τηρεί τέτοιο μητρώο, το έγγραφο ή το πιστοποιητικό μπορεί να αντικαθίσταται από ένορκη βεβαίωση ή, στα κράτη - μέλη ή στις χώρες όπου δεν προβλέπεται ένορκη βεβαίωση, από υπεύθυνη δήλωση του ενδιαφερομένου ενώπιον αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής αρχής, συμβολαιογράφου ή αρμόδιου επαγγελματικού ή εμπορικού οργανισμού της χώρας καταγωγής ή της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ο οικονομικός φορέας ότι δεν τηρείται τέτοιο μητρώο και ότι ασκεί τη δραστηριότητα που απαιτείται για την εκτέλεση του αντικειμένου της υπό ανάθεση σύμβασης.

Οι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα οικονομικοί φορείς προσκομίζουν βεβαίωση εγγραφής στο οικείο επαγγελματικό μητρώο ή πιστοποιητικό που εκδίδεται από την οικεία υπηρεσία του Γ.Ε.Μ.Η.

Για την απόδειξη άσκησης γεωργικού ή κτηνοτροφικού επαγγέλματος, οι αναθέτουσες αρχές απαιτούν σχετική βεβαίωση άσκησης επαγγέλματος, από αρμόδια διοικητική αρχή ή αρχή Οργανισμού Τοπικής Αυτοδιοίκησης.

Επισημαίνεται ότι, τα δικαιολογητικά που αφορούν στην απόδειξη της απαίτησης του άρθρου 2.2.4 (απόδειξη καταλληλότητας για την άσκηση επαγγελματικής δραστηριότητας) γίνονται αποδεκτά, εφόσον έχουν εκδοθεί έως τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την υποβολή τους, εκτός εάν, σύμφωνα με τις ειδικότερες διατάξεις αυτών, φέρουν συγκεκριμένο χρόνο ισχύος.

B.3. Για την απόδειξη της οικονομικής και χρηματοοικονομικής επάρκειας της παραγράφου 2.2.5 οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν τα πιστοποιητικά όπως αυτά περιγράφονται στην εν λόγω παράγραφο.

B.4. Για την απόδειξη της τεχνικής ικανότητας της παραγράφου 2.2.6 οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν όλα εκείνα τα στοιχεία που αποδεικνύουν ότι πληρούν τους όρους και τις Τεχνικές Προδιαγραφές της παρούσας διακήρυξης.

B.5. Για την απόδειξη της συμμόρφωσής τους με πρότυπα διασφάλισης ποιότητας της παραγράφου 2.2.7 οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν τα πιστοποιητικά όπως αυτά περιγράφονται στην εν λόγω παράγραφο.

B.6. Για την απόδειξη της νόμιμης εκπροσώπησης, στις περιπτώσεις που ο οικονομικός φορέας είναι νομικό πρόσωπο και εγγράφεται υποχρεωτικά ή προαιρετικά, κατά την κείμενη νομοθεσία, και δηλώνει την εκπροσώπηση και τις μεταβολές της σε αρμόδια αρχή (πχ ΓΕΜΗ), προσκομίζει σχετικό πιστοποιητικό ισχύουσας εκπροσώπησης, το οποίο πρέπει να έχει εκδοθεί έως τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την υποβολή του, εκτός αν αυτό φέρει συγκεκριμένο χρόνο ισχύος.

Ειδικότερα για τους ημεδαπούς οικονομικούς φορείς προσκομίζονται:

i) **για την απόδειξη της νόμιμης εκπροσώπησης**, στις περιπτώσεις που ο οικονομικός φορέας είναι νομικό πρόσωπο και υποχρεούται, κατά την κείμενη νομοθεσία, να δηλώνει την εκπροσώπηση και τις μεταβολές της στο ΓΕΜΗ, προσκομίζει σχετικό πιστοποιητικό ισχύουσας εκπροσώπησης, το οποίο πρέπει να έχει εκδοθεί έως τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την υποβολή του.

ii) Για την **απόδειξη της νόμιμης σύστασης και των μεταβολών** του νομικού προσώπου γενικό πιστοποιητικό μεταβολών του ΓΕΜΗ, εφόσον έχει εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή του.

Στις λοιπές περιπτώσεις τα κατά περίπτωση νομιμοποιητικά έγγραφα σύστασης και νόμιμης εκπροσώπησης (όπως καταστατικά, πιστοποιητικά μεταβολών, αντίστοιχα ΦΕΚ, αποφάσεις συγκρότησης οργάνων διοίκησης σε σώμα, κλπ., ανάλογα με τη νομική μορφή του οικονομικού φορέα), συνοδευόμενα από υπεύθυνη δήλωση του νόμιμου εκπροσώπου ότι εξακολουθούν να ισχύουν κατά την υποβολή τους.

Σε περίπτωση που για τη διενέργεια της παρούσας διαδικασίας ανάθεσης έχουν χορηγηθεί εξουσίες σε πρόσωπο πλέον αυτών που αναφέρονται στα παραπάνω έγγραφα, προσκομίζεται επιπλέον απόφαση-πρακτικό του αρμοδίου καταστατικού οργάνου διοίκησης του νομικού προσώπου με την οποία χορηγήθηκαν οι σχετικές εξουσίες. Όσον αφορά τα φυσικά πρόσωπα, εφόσον έχουν χορηγηθεί εξουσίες σε τρίτα πρόσωπα, προσκομίζεται εξουσιοδότηση του οικονομικού φορέα.

Οι αλλοδαποί οικονομικοί φορείς προσκομίζουν τα προβλεπόμενα, κατά τη νομοθεσία της χώρας εγκατάστασης, αποδεικτικά έγγραφα, και εφόσον δεν προβλέπονται, υπεύθυνη δήλωση του νόμιμου εκπροσώπου, από την οποία αποδεικνύονται τα ανωτέρω ως προς τη νόμιμη σύσταση, μεταβολές και εκπροσώπηση του οικονομικού φορέα.

Οι ως άνω υπεύθυνες δηλώσεις γίνονται αποδεκτές, εφόσον έχουν συνταχθεί μετά την κοινοποίηση της πρόσκλησης για την υποβολή των δικαιολογητικών.

Από τα ανωτέρω έγγραφα πρέπει να προκύπτουν η νόμιμη σύσταση του οικονομικού φορέα, όλες οι σχετικές τροποποιήσεις των καταστατικών, το/τα πρόσωπο/α που δεσμεύει/ουν νόμιμα την εταιρία κατά την ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού (νόμιμος εκπρόσωπος, δικαίωμα υπογραφής κλπ.), τυχόν τρίτοι, στους οποίους έχει χορηγηθεί εξουσία εκπροσώπησης, καθώς και η θητεία του/των ή/και των μελών του οργάνου διοίκησης/ νόμιμου εκπροσώπου.

B.7. Οι οικονομικοί φορείς που είναι εγγεγραμμένοι σε επίσημους καταλόγους που προβλέπονται από τις εκάστοτε ισχύουσες εθνικές διατάξεις ή διαθέτουν πιστοποίηση από οργανισμούς πιστοποίησης που συμμορφώνονται με τα ευρωπαϊκά πρότυπα πιστοποίησης, κατά την έννοια του Παραρτήματος VII του Προσαρτήματος Α' του ν. 4412/2016, μπορούν να προσκομίζουν στις αναθέτουσες αρχές πιστοποιητικό εγγραφής εκδιδόμενο από την αρμόδια αρχή ή το πιστοποιητικό που εκδίδεται από τον αρμόδιο οργανισμό πιστοποίησης.

Στα πιστοποιητικά αυτά αναφέρονται τα δικαιολογητικά βάσει των οποίων έγινε η εγγραφή των εν λόγω οικονομικών φορέων στον επίσημο κατάλογο ή η πιστοποίηση και η κατάταξη στον εν λόγω κατάλογο.

Η πιστοποιούμενη εγγραφή στους επίσημους καταλόγους από τους αρμόδιους οργανισμούς ή το πιστοποιητικό, που εκδίδεται από τον οργανισμό πιστοποίησης, συνιστά τεκμήριο καταλληλότητας όσον αφορά τις απαιτήσεις ποιοτικής επιλογής, τις οποίες καλύπτει ο επίσημος κατάλογος ή το πιστοποιητικό.

Οι οικονομικοί φορείς που είναι εγγεγραμμένοι σε επίσημους καταλόγους απαλλάσσονται από την υποχρέωση υποβολής των δικαιολογητικών που αναφέρονται στο πιστοποιητικό εγγραφής τους. Ειδικώς όσον αφορά την καταβολή των εισφορών κοινωνικής ασφάλισης και των φόρων και τελών, προσκομίζονται επιπροσθέτως της βεβαίωσης εγγραφής στον επίσημο κατάλογο και πιστοποιητικά, κατά τα οριζόμενα ανωτέρω στην περίπτωση Β.1, υποπερ. i, ii και iii της περ. β.

Β.8. Οι ενώσεις οικονομικών φορέων που υποβάλλουν κοινή προσφορά, υποβάλλουν τα παραπάνω, κατά περίπτωση δικαιολογητικά, για κάθε οικονομικό φορέα που συμμετέχει στην ένωση, σύμφωνα με τα ειδικότερα προβλεπόμενα στο άρθρο 19 παρ. 2 του ν. 4412/2016.

Β.9. Στην περίπτωση που οικονομικός φορέας επιθυμεί να στηριχθεί στις ικανότητες άλλων φορέων, σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.8 για την απόδειξη ότι θα έχει στη διάθεσή του τους αναγκαίους πόρους, προσκομίζει, ιδίως, σχετική έγγραφη δέσμευση των φορέων αυτών για τον σκοπό αυτό. Ειδικότερα, προσκομίζεται έγγραφο (συμφωνητικό ή σε περίπτωση νομικού προσώπου απόφαση του αρμοδίου οργάνου διοίκησης αυτού ή σε περίπτωση φυσικού προσώπου υπεύθυνη δήλωση), δυνάμει του οποίου αμφότεροι, διαγωνιζόμενος οικονομικός φορέας και τρίτος φορέας, εγκρίνουν τη μεταξύ τους συνεργασία για την κατά περίπτωση παροχή προς τον διαγωνιζόμενο της χρηματοοικονομικής ή/και τεχνικής ή/και επαγγελματικής ικανότητας του φορέα, ώστε αυτή να είναι στη διάθεση του διαγωνιζόμενου για την εκτέλεση της Σύμβασης. Η σχετική αναφορά θα πρέπει να είναι λεπτομερής και να αναφέρει κατ' ελάχιστον τους συγκεκριμένους πόρους που θα είναι διαθέσιμοι για την εκτέλεση της σύμβασης και τον τρόπο δια του οποίου θα χρησιμοποιηθούν αυτοί για την εκτέλεση της σύμβασης. Ο τρίτος θα δεσμεύεται ρητά ότι θα διαθέσει στον διαγωνιζόμενο τους συγκεκριμένους πόρους κατά τη διάρκεια της σύμβασης και ο διαγωνιζόμενος ότι θα κάνει χρήση αυτών σε περίπτωση που του ανατεθεί η σύμβαση.

Σε περίπτωση που ο τρίτος διαθέτει χρηματοοικονομική επάρκεια, θα δηλώνει επίσης ότι καθίσταται από κοινού με τον διαγωνιζόμενο υπεύθυνος για την εκτέλεση της σύμβασης.

Σε περίπτωση που ο τρίτος διαθέτει στοιχεία τεχνικής ή επαγγελματικής καταλληλότητας που σχετίζονται με τους τίτλους σπουδών και τα επαγγελματικά προσόντα που ορίζονται στην περίπτωση στ' του Μέρους ΙΙ του Παραρτήματος ΧΙΙ του Προσαρτήματος Α του ν. 4412/2016 ή με την σχετική επαγγελματική εμπειρία, θα δεσμεύεται ότι θα εκτελέσει τις εργασίες ή υπηρεσίες για τις οποίες απαιτούνται οι συγκεκριμένες ικανότητες, δηλώνοντας το τμήμα της σύμβασης που θα εκτελέσει.

Β.10. Στην περίπτωση που ο οικονομικός φορέας δηλώνει στην προσφορά του ότι θα κάνει χρήση υπεργολάβων, στις ικανότητες των οποίων δεν στηρίζεται, προσκομίζεται υπεύθυνη δήλωση του προσφέροντος με αναφορά του τμήματος της σύμβασης το οποίο προτίθεται να αναθέσει σε τρίτους υπό μορφή υπεργολαβίας και υπεύθυνη δήλωση των υπεργολάβων ότι αποδέχονται την εκτέλεση των εργασιών.

Β.11. Επισημαίνεται ότι γίνονται αποδεκτές:

- οι ένορκες βεβαιώσεις που αναφέρονται στην παρούσα Διακήρυξη, εφόσον έχουν συνταχθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή τους,
- οι υπεύθυνες δηλώσεις, εφόσον έχουν συνταχθεί μετά την κοινοποίηση της πρόσκλησης για την υποβολή των δικαιολογητικών. Σημειώνεται ότι δεν απαιτείται θεώρηση του γνησίου της υπογραφής τους.

2.3 Κριτήρια Ανάθεσης

2.3.1 Κριτήριο ανάθεσης

Κριτήριο ανάθεσης της Σύμβασης είναι η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά: βάσει τιμής.

2.4 Κατάρτιση - Περιεχόμενο Προσφορών

2.4.1 Γενικοί όροι υποβολής προσφορών

Οι προσφορές υποβάλλονται με βάση τις απαιτήσεις που ορίζονται στο Παράρτημα ΙΙ της Διακήρυξης για το σύνολο των υπηρεσιών και της προκηρυχθείσας ποσότητας των περιγραφόμενων υπηρεσιών ανά είδος / τμήμα.

Δεν επιτρέπονται εναλλακτικές προσφορές

Η ένωση Οικονομικών Φορέων υποβάλλει κοινή προσφορά, η οποία υπογράφεται υποχρεωτικά ηλεκτρονικά είτε από όλους τους Οικονομικούς Φορείς που αποτελούν την ένωση, είτε από εκπρόσωπό τους νομίμως εξουσιοδοτημένο. Στην προσφορά δηλώνεται η έκταση και το είδος της συμμετοχής του κάθε μέλους της ένωσης, συμπεριλαμβανομένης της κατανομής αμοιβής μεταξύ τους, καθώς και ο εκπρόσωπος/συντονιστής αυτής. Η εν λόγω δήλωση περιλαμβάνεται είτε στο ΕΕΕΣ (Μέρος ΙΙ. Ενότητα Α) είτε στη συνοδευτική αυτού υπεύθυνη δήλωση που δύναται να υποβάλλουν τα μέλη της ένωσης. Για την υπογραφή της προδικαστικής προσφυγής από τον εκπρόσωπο / συντονιστή της ένωσης απαιτείται ρητή εξουσιοδότηση. Η εν λόγω εξουσιοδότηση μπορεί να περιλαμβάνεται είτε στο ΕΕΕΣ (Μέρος ΙΙ. Ενότητα Α), είτε στη συνοδευτική αυτού υπεύθυνη δήλωση, είτε στα έγγραφα συμφωνίας των οικονομικών φορέων για συμμετοχή στο διαγωνισμό ως ένωση, είτε στα πρακτικά των αρμοδίων οργάνων διοίκησης των μελών της ένωσης.

Οι οικονομικοί φορείς μπορούν να αποσύρουν την προσφορά τους, πριν την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφοράς, χωρίς να απαιτείται έγκριση εκ μέρους του αποφαινομένου οργάνου της αναθέτουσας αρχής, υποβάλλοντας έγγραφη ειδοποίηση προς την αναθέτουσα αρχή μέσω της λειτουργικότητας «Επικοινωνία» του ΕΣΗΔΗΣ.

2.4.2 Χρόνος και Τρόπος υποβολής προσφορών

2.4.2.1. Οι προσφορές υποβάλλονται από τους ενδιαφερόμενους ηλεκτρονικά, μέσω του ΕΣΗΔΗΣ, μέχρι την καταληκτική ημερομηνία και ώρα που ορίζει η παρούσα διακήρυξη, στην Ελληνική Γλώσσα, σε ηλεκτρονικό φάκελο, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στον ν.4412/2016, ιδίως στα άρθρα 36 και 37 και στην κατ' εξουσιοδότηση και στην κατ' εξουσιοδότηση της παρ. 5 του άρθρου 36 του ν.4412/2016 εκδοθείσα υπ' αριθμ. 64233/08.06.2021 (Β'2453/ 09.06.2021) Κοινή Απόφαση των Υπουργών Ανάπτυξης και Επενδύσεων και Ψηφιακής Διακυβέρνησης με θέμα «Ρυθμίσεις τεχνικών ζητημάτων που αφορούν την ανάθεση των Δημοσίων Συμβάσεων Προμηθειών και Υπηρεσιών με χρήση των επιμέρους εργαλείων και διαδικασιών του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ)», εφεξής «Κ.Υ.Α. ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες»

Για τη συμμετοχή στο διαγωνισμό οι ενδιαφερόμενοι οικονομικοί φορείς απαιτείται να διαθέτουν προηγμένη ηλεκτρονική υπογραφή που υποστηρίζεται τουλάχιστον από αναγνωρισμένο (εγκεκριμένο) πιστοποιητικό, το οποίο χορηγήθηκε από πάροχο υπηρεσιών πιστοποίησης, ο οποίος περιλαμβάνεται στον κατάλογο εμπιστευσης που προβλέπεται στην απόφαση 2009/767/ΕΚ και σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Κανονισμό (ΕΕ) 910/2014 και να εγγραφούν στο ΕΣΗΔΗΣ, σύμφωνα με την περ. β της παρ. 2 του άρθρου 37 του ν. 4412/2016 και τις διατάξεις του άρθρου 6 της Κ.Υ.Α. ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες.

2.4.2.2. Ο χρόνος υποβολής της προσφοράς μέσω του ΕΣΗΔΗΣ βεβαιώνεται αυτόματα από το ΕΣΗΔΗΣ με υπηρεσίες χρονοσήμανσης, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 37 του ν. 4412/2016 και τις διατάξεις του άρθρου 10 της ως άνω κοινής υπουργικής απόφασης.

Μετά την παρέλευση της καταληκτικής ημερομηνίας και ώρας, δεν υπάρχει η δυνατότητα υποβολής προσφοράς στο ΕΣΗΔΗΣ. Σε περιπτώσεις τεχνικής αδυναμίας λειτουργίας του ΕΣΗΔΗΣ, η αναθέτουσα αρχή ρυθμίζει τα της συνέχειας του διαγωνισμού με αιτιολογημένη απόφασή της.

2.4.2.3. Οι οικονομικοί φορείς υποβάλλουν με την προσφορά τους τα ακόλουθα σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 13 της Κ.Υ.Α. ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες:

(α) έναν ηλεκτρονικό (υπο)φάκελο με την ένδειξη «Δικαιολογητικά Συμμετοχής –Τεχνική Προσφορά», στον οποίο περιλαμβάνεται το σύνολο των κατά περίπτωση απαιτούμενων δικαιολογητικών και η τεχνική προσφορά, σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας και την παρούσα.

(β) έναν ηλεκτρονικό (υπο)φάκελο με την ένδειξη «Οικονομική Προσφορά», στον οποίο περιλαμβάνεται η οικονομική προσφορά του οικονομικού φορέα και το σύνολο των κατά περίπτωση απαιτούμενων δικαιολογητικών.

Από τον Οικονομικό Φορέα σημαίνονται, με χρήση της σχετικής λειτουργικότητας του ΕΣΗΔΗΣ, τα στοιχεία εκείνα της προσφοράς του που έχουν εμπιστευτικό χαρακτήρα σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 21 του ν. 4412/2016. Εφόσον ένας οικονομικός φορέας χαρακτηρίζει πληροφορίες ως εμπιστευτικές, λόγω ύπαρξης τεχνικού ή εμπορικού απορρήτου, στη σχετική δήλωσή του, αναφέρει ρητά όλες τις σχετικές διατάξεις νόμου ή διοικητικές πράξεις που επιβάλλουν την εμπιστευτικότητα της συγκεκριμένης πληροφορίας.

Δεν χαρακτηρίζονται ως εμπιστευτικές, πληροφορίες σχετικά με τις τιμές μονάδας, τις προσφερόμενες ποσότητες, την οικονομική προσφορά και τα στοιχεία της τεχνικής προσφοράς που χρησιμοποιούνται για την αξιολόγησή της.

2.4.2.4. Εφόσον οι Οικονομικοί Φορείς καταχωρίσουν τα στοιχεία, μεταδεδομένα και συνημμένα ηλεκτρονικά αρχεία, που αφορούν δικαιολογητικά συμμετοχής-τεχνικής προσφοράς και οικονομικής προσφοράς τους στις αντίστοιχες ειδικές ηλεκτρονικές φόρμες του ΕΣΗΔΗΣ, στην συνέχεια, μέσω σχετικής λειτουργικότητας, εξάγουν αναφορές (εκτυπώσεις) σε μορφή ηλεκτρονικών αρχείων με μορφότυπο PDF, τα οποία αποτελούν συνοπτική αποτύπωση των καταχωρισμένων στοιχείων. Τα ηλεκτρονικά αρχεία των εν λόγω αναφορών (εκτυπώσεων) υπογράφονται ψηφιακά, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες διατάξεις (περ. β της παρ. 2 του άρθρου 37) και επισυνάπτονται από τον Οικονομικό Φορέα στους αντίστοιχους υποφακέλους. Επισημαίνεται ότι η εξαγωγή και η επισύναψη των προαναφερθέντων αναφορών (εκτυπώσεων) δύναται να πραγματοποιείται για κάθε υποφάκελο ξεχωριστά, από τη στιγμή που έχει ολοκληρωθεί η καταχώριση των στοιχείων σε αυτόν.

2.4.2.5. Ειδικότερα, όσον αφορά τα συνημμένα ηλεκτρονικά αρχεία της προσφοράς, οι Οικονομικοί Φορείς τα καταχωρίζουν στους ανωτέρω (υπο)φακέλους μέσω του Υποσυστήματος, ως εξής :

Τα έγγραφα που καταχωρίζονται στην ηλεκτρονική προσφορά, και δεν απαιτείται να προσκομισθούν και σε έντυπη μορφή, γίνονται αποδεκτά κατά περίπτωση, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στις διατάξεις:

α) είτε των άρθρων 13, 14 και 28 του ν. 4727/2020 (Α' 184) περί ηλεκτρονικών δημοσίων εγγράφων που φέρουν ηλεκτρονική υπογραφή ή σφραγίδα και, εφόσον πρόκειται για αλλοδαπά δημόσια ηλεκτρονικά έγγραφα, εάν φέρουν επισημείωση e-Apostille

β) είτε των άρθρων 15 και 27 του ν. 4727/2020 (Α' 184) περί ηλεκτρονικών ιδιωτικών εγγράφων που φέρουν ηλεκτρονική υπογραφή ή σφραγίδα

γ) είτε του άρθρου 11 του ν. 2690/1999 (Α' 45),

δ) είτε της παρ. 2 του άρθρου 37 του ν. 4412/2016, περί χρήσης ηλεκτρονικών υπογραφών σε ηλεκτρονικές διαδικασίες δημοσίων συμβάσεων,

ε) είτε της παρ. 8 του άρθρου 92 του ν. 4412/2016, περί συνυποβολής υπεύθυνης δήλωσης στην περίπτωση απλής φωτοτυπίας ιδιωτικών εγγράφων.

Επιπλέον, δεν προσκομίζονται σε έντυπη μορφή τα ΦΕΚ και ενημερωτικά και τεχνικά φυλλάδια και άλλα έντυπα, εταιρικά ή μη, με ειδικό τεχνικό περιεχόμενο, δηλαδή έντυπα με αμιγώς τεχνικά χαρακτηριστικά, όπως αριθμούς, αποδόσεις σε διεθνείς μονάδες, μαθηματικούς τύπους και σχέδια.

Ειδικότερα, τα στοιχεία και δικαιολογητικά για τη συμμετοχή του Οικονομικού Φορέα στη διαδικασία καταχωρίζονται από αυτόν σε μορφή ηλεκτρονικών αρχείων με μορφότυπο PDF.

Έως την ημέρα και ώρα αποσφράγισης των προσφορών προσκομίζονται με ευθύνη του οικονομικού φορέα στην αναθέτουσα αρχή, σε έντυπη μορφή και σε κλειστό-ούς φάκελο-ους, στον οποίο αναγράφεται ο αποστολέας και τα στοιχεία της ηλεκτρονικής προσφοράς του, τα οποία απαιτείται να προσκομισθούν σε πρωτότυπη μορφή. Τέτοια στοιχεία και δικαιολογητικά ενδεικτικά είναι :

α) η πρωτότυπη εγγυητική επιστολή συμμετοχής, πλην των περιπτώσεων που αυτή εκδίδεται ηλεκτρονικά, άλλως η προσφορά απορρίπτεται ως απαράδεκτη,

β) αυτά που δεν υπάγονται στις διατάξεις του άρθρου 11 παρ. 2 του ν. 2690/1999 (όπως ένορκες βεβαιώσεις ή λοιπά συμβολαιογραφικά έγγραφα),

γ) ιδιωτικά έγγραφα τα οποία δεν έχουν επικυρωθεί από δικηγόρο ή δεν φέρουν θεώρηση από υπηρεσίες και φορείς της περίπτωσης α της παρ. 2 του άρθρου 11 του ν. 2690/1999 ή δεν συνοδεύονται από υπεύθυνη δήλωση για την ακρίβειά τους, καθώς και

δ) τα αλλοδαπά δημόσια έντυπα έγγραφα που φέρουν την επισημείωση της Χάγης (Apostille), ή προξενική θεώρηση και δεν έχουν επικυρωθεί από δικηγόρο.

Δεν προσκομίζονται σε έντυπη μορφή στοιχεία και δικαιολογητικά τα οποία φέρουν ηλεκτρονική υπογραφή, ΦΕΚ, τα τεχνικά φυλλάδια και όσα προβλέπεται από το ν. 2690/1999.

Σε περίπτωση μη υποβολής ενός ή περισσότερων από τα ως άνω στοιχεία και δικαιολογητικά που υποβάλλονται σε έντυπη μορφή, πλην της πρωτότυπης εγγύησης συμμετοχής, η αναθέτουσα αρχή δύναται να ζητήσει τη συμπλήρωση και υποβολή τους, σύμφωνα με το άρθρο 102 του ν. 4412/2016.

Στα αλλοδαπά δημόσια έγγραφα και δικαιολογητικά εφαρμόζεται η Συνθήκη της Χάγης της 5ης.10.1961, που κυρώθηκε με το ν. 1497/1984 (Α' 188), εφόσον συντάσσονται σε κράτη που έχουν προσχωρήσει στην ως άνω Συνθήκη, άλλως φέρουν προξενική θεώρηση. Απαλλάσσονται από την απαίτηση επικύρωσης (με Apostille ή Προξενική Θεώρηση) αλλοδαπά δημόσια έγγραφα όταν καλύπτονται από διμερείς ή πολυμερείς συμφωνίες που έχει συνάψει η Ελλάδα (ενδεικτικά «Σύμβαση νομικής συνεργασίας μεταξύ Ελλάδας και Κύπρου – 05.03.1984» (κυρωτικός ν.1548/1985, «Σύμβαση περί απαλλαγής από την επικύρωση ορισμένων πράξεων και εγγράφων – 15.09.1977» (κυρωτικός ν.4231/2014)). Επίσης, απαλλάσσονται από την απαίτηση επικύρωσης ή παρόμοιας διατύπωσης δημόσια έγγραφα που εκδίδονται από τις αρχές κράτους μέλους που υπάγονται στον Καν ΕΕ 2016/1191 για την απλούστευση των απαιτήσεων για την υποβολή ορισμένων δημοσίων εγγράφων στην ΕΕ, όπως, ενδεικτικά, το λευκό ποινικό μητρώο, υπό τον όρο ότι τα σχετικά με το γεγονός αυτό δημόσια έγγραφα εκδίδονται για πολίτη της Ένωσης από τις αρχές του κράτους μέλους της ιθαγένειάς του.

Σημειώνεται ότι, γίνονται υποχρεωτικά αποδεκτά ευκρινή φωτοαντίγραφα εγγράφων που έχουν εκδοθεί από αλλοδαπές αρχές και έχουν επικυρωθεί από δικηγόρο, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην παρ. 2 περ. β του άρθρου 11 του ν. 2690/1999 “Κώδικας Διοικητικής Διαδικασίας”, όπως αντικαταστάθηκε ως άνω με το άρθρο 1 παρ.2 του ν.4250/2014.

Οι πρωτότυπες εγγυήσεις συμμετοχής, πλην των εγγυήσεων που εκδίδονται ηλεκτρονικά, προσκομίζονται με ευθύνη του οικονομικού φορέα, σε κλειστό φάκελο, στον οποίο αναγράφεται ο αποστολέας, τα στοιχεία του παρόντος διαγωνισμού, το αργότερο πριν την ημερομηνία και ώρα αποσφράγισης των προσφορών που ορίζεται στην παρ. 3.1 της παρούσας, άλλως η προσφορά απορρίπτεται ως απαράδεκτη μετά από γνώμη της Επιτροπής Διαγωνισμού.

Η προσκόμιση των εγγυήσεων συμμετοχής πραγματοποιείται είτε με κατάθεση του ως άνω φακέλου στην υπηρεσία πρωτοκόλλου της αναθέτουσας αρχής, είτε με την αποστολή του ταχυδρομικώς, επί αποδείξει. Το βάρος απόδειξης της έγκαιρης προσκόμισης φέρει ο οικονομικός φορέας. Το εμπρόθεσμο αποδεικνύεται με την επίκληση του αριθμού πρωτοκόλλου ή την προσκόμιση του σχετικού αποδεικτικού αποστολής κατά περίπτωση.

Στην περίπτωση που επιλεγεί η αποστολή του φακέλου της εγγύησης συμμετοχής ταχυδρομικώς, ο οικονομικός φορέας αναρτά, εφόσον δεν διαθέτει αριθμό έγκαιρης εισαγωγής του φακέλου του στο πρωτόκολλο της αναθέτουσας αρχής, το αργότερο έως την ημερομηνία και ώρα αποσφράγισης των προσφορών, μέσω της λειτουργικότητας «Επικοινωνία», τα σχετικά αποδεικτικά στοιχεία προσκόμισης (αποδεικτικό κατάθεσης σε υπηρεσίες ταχυδρομείου- ταχυμεταφορών), προκειμένου να ενημερώσει την αναθέτουσα αρχή περί της τήρησης της υποχρέωσής του σχετικά με την (εμπρόθεσμη) προσκόμιση της εγγύησης συμμετοχής του στον παρόντα διαγωνισμό.

2.4.3 Περιεχόμενα Φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής- Τεχνική Προσφορά»

2.4.3.1 Δικαιολογητικά Συμμετοχής

Τα στοιχεία και δικαιολογητικά για την συμμετοχή των προσφερόντων στη διαγωνιστική διαδικασία περιλαμβάνουν με ποινή αποκλεισμού τα ακόλουθα υπό α και β στοιχεία: α) το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο

Σύμβασης (ΕΕΕΣ), όπως προβλέπεται στις παρ. 1 και 3 του άρθρου 79 του ν. 4412/2016 και τη συνοδευτική υπεύθυνη δήλωση με την οποία ο οικονομικός φορέας δύναται να διευκρινίζει τις πληροφορίες που παρέχει με το ΕΕΕΣ σύμφωνα με την παρ. 9 του ίδιου άρθρου, β) την εγγύηση συμμετοχής, όπως προβλέπεται στο άρθρο 72 του Ν.4412/2016 και τις παραγράφους 2.1.5 και 2.2.2 αντίστοιχα της παρούσας διακήρυξης.

Οι προσφέροντες συμπληρώνουν το σχετικό υπόδειγμα ΕΕΕΣ, το οποίο αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της παρούσας διακήρυξης ως Παράρτημα αυτής.

Η συμπλήρωσή του δύναται να πραγματοποιηθεί με χρήση του υποσυστήματος Promitheus ESPDint, προσβάσιμου μέσω της Διαδικτυακής Πύλης (www.promitheus.gov.gr) του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ, ή άλλης σχετικής συμβατής πλατφόρμας υπηρεσιών διαχείρισης ηλεκτρονικών ΕΕΕΣ. Οι Οικονομικοί Φορείς δύναται για αυτό το σκοπό να αξιοποιήσουν το αντίστοιχο ηλεκτρονικό αρχείο με μορφότυπο XML που αποτελεί επικουρικό στοιχείο των εγγράφων της σύμβασης.

Το συμπληρωμένο από τον Οικονομικό Φορέα ΕΕΕΣ, καθώς και η τυχόν συνοδευτική αυτού υπεύθυνη δήλωση, υποβάλλονται σύμφωνα με την περίπτωση δ' της παραγράφου 2.4.2.5 της παρούσας, σε ψηφιακά υπογεγραμμένο ηλεκτρονικό αρχείο με μορφότυπο PDF.

2.4.3.2 Τεχνική Προσφορά

Η τεχνική προσφορά θα πρέπει να καλύπτει όλες τις απαιτήσεις και τις προδιαγραφές που έχουν τεθεί από την αναθέτουσα αρχή με το κεφάλαιο "Τεχνικές Προδιαγραφές" του Παραρτήματος II της Διακήρυξης περιγράφοντας ακριβώς πως οι συγκεκριμένες απαιτήσεις και προδιαγραφές πληρούνται. Περιλαμβάνει ιδίως τα έγγραφα και δικαιολογητικά, βάσει των οποίων θα αξιολογηθεί η καταλληλότητα των προσφερόμενων υπηρεσιών, με βάση το κριτήριο ανάθεσης, σύμφωνα με τα αναλυτικώς αναφερόμενα στο ως άνω Παράρτημα.

Οι οικονομικοί φορείς αναφέρουν το τμήμα της σύμβασης που προτίθενται να αναθέσουν υπό μορφή υπεργολαβίας σε τρίτους, καθώς και τους υπεργολάβους που προτείνουν.

2.4.4 Περιεχόμενα Φακέλου «Οικονομική Προσφορά» / Τρόπος σύνταξης και υποβολής οικονομικών προσφορών

Η Οικονομική Προσφορά συντάσσεται με βάση το αναγραφόμενο στην παρούσα κριτήριο ανάθεσης

Η τιμή της παρεχόμενης υπηρεσίας δίνεται σε ευρώ ανά μονάδα.

Στην τιμή περιλαμβάνονται οι υπέρ τρίτων κρατήσεις, ως και κάθε άλλη επιβάρυνση, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, μη συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α., για την παροχή των υπηρεσιών στον τόπο και με τον τρόπο που προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.

Οι προσφερόμενες τιμές είναι σταθερές καθ' όλη τη διάρκεια της σύμβασης και δεν αναπροσαρμόζονται

Ως απαράδεκτες θα απορρίπτονται προσφορές στις οποίες: α) δεν δίνεται τιμή σε ΕΥΡΩ ή καθορίζεται σχέση ΕΥΡΩ προς ξένο νόμισμα, β) δεν προκύπτει με σαφήνεια η προσφερόμενη τιμή, με την επιφύλαξη του άρθρου 102 του ν. 4412/2016 και γ) η τιμή υπερβαίνει τον προϋπολογισμό της σύμβασης που καθορίζεται και τεκμηριώνεται από την αναθέτουσα αρχή στο Παράρτημα Ι της παρούσας διακήρυξης.

2.4.5 Χρόνος ισχύος των προσφορών

Οι υποβαλλόμενες προσφορές ισχύουν και δεσμεύουν τους οικονομικούς φορείς για διάστημα δώδεκα (12) μηνών από την επόμενη της διενέργειας του διαγωνισμού.

Προσφορά η οποία ορίζει χρόνο ισχύος μικρότερο από τον ανωτέρω προβλεπόμενο απορρίπτεται.

Η ισχύς της προσφοράς μπορεί να παρατείνεται εγγράφως, εφόσον τούτο ζητηθεί από την αναθέτουσα αρχή, πριν από τη λήξη της, με αντίστοιχη παράταση της εγγυητικής επιστολής συμμετοχής σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 72 παρ. 1 α του ν. 4412/2016 και την παράγραφο 2.2.2. της παρούσας, κατ' ανώτατο όριο για χρονικό διάστημα ίσο με την προβλεπόμενη ως άνω αρχική διάρκεια. Σε περίπτωση αιτήματος της αναθέτουσας αρχής για παράταση της ισχύος της προσφοράς, για τους οικονομικούς φορείς, που αποδέχτηκαν την παράταση, πριν τη λήξη ισχύος των προσφορών τους, οι προσφορές ισχύουν και τους δεσμεύουν για το επιπλέον αυτό χρονικό διάστημα.

Μετά τη λήξη και του παραπάνω ανώτατου ορίου χρόνου παράτασης ισχύος της προσφοράς, τα αποτελέσματα της διαδικασίας ανάθεσης ματαιώνονται, εκτός αν η αναθέτουσα αρχή κρίνει, κατά περίπτωση, αιτιολογημένα, ότι η συνέχιση της διαδικασίας εξυπηρετεί το δημόσιο συμφέρον, οπότε οι οικονομικοί φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία μπορούν να επιλέξουν είτε να παρατείνουν την προσφορά και την εγγύηση συμμετοχής τους, εφόσον τους ζητηθεί πριν την πάροδο του ανωτέρω ανώτατου ορίου παράτασης της προσφοράς τους είτε όχι. Στην τελευταία περίπτωση, η διαδικασία συνεχίζεται με όσους παρέτειναν τις προσφορές τους και αποκλείονται οι λοιποί οικονομικοί φορείς.

Σε περίπτωση που λήξει ο χρόνος ισχύος των προσφορών και δεν ζητηθεί παράταση της προσφοράς, η αναθέτουσα αρχή δύναται με αιτιολογημένη απόφασή της, εφόσον η εκτέλεση της σύμβασης εξυπηρετεί το δημόσιο συμφέρον, να ζητήσει εκ των υστέρων από τους οικονομικούς φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία να παρατείνουν την προσφορά τους.

2.4.6 Λόγοι απόρριψης προσφορών

Η αναθέτουσα αρχή με βάση τα αποτελέσματα του ελέγχου και της αξιολόγησης των προσφορών, απορρίπτει, σε κάθε περίπτωση, προσφορά:

α) η οποία, με την επιφύλαξη του άρθρου 102 του ν. 4412/2016 περί συμπλήρωσης, αποκλίνει από απaráβατους όρους περί σύνταξης και υποβολής της προσφοράς, ή δεν υποβάλλεται εμπρόθεσμα με τον τρόπο και με το περιεχόμενο που ορίζεται στην παρούσα και συγκεκριμένα στις παραγράφους 2.4.1 (Γενικοί όροι υποβολής προσφορών), 2.4.2. (Χρόνος και τρόπος υποβολής προσφορών), 2.4.3. (Περιεχόμενο φακέλων δικαιολογητικών συμμετοχής, τεχνικής προσφοράς), 2.4.4. (Περιεχόμενο φακέλου οικονομικής προσφοράς, τρόπος σύνταξης και υποβολής οικονομικών προσφορών), 2.4.5. (Χρόνος ισχύος προσφορών), 3.1. (Αποσφράγιση και αξιολόγηση προσφορών), 3.2 (Πρόσκληση υποβολής δικαιολογητικών προσωρινού αναδόχου) της παρούσας,

β) η οποία περιέχει ατελείς, ελλειπίες, ασαφείς ή λανθασμένες πληροφορίες ή τεκμηρίωση, συμπεριλαμβανομένων των πληροφοριών που περιέχονται στο ΕΕΕΣ, εφόσον αυτές δεν επιδέχονται συμπλήρωση, διόρθωση, αποσαφήνιση ή διευκρίνιση ή, εφόσον επιδέχονται, δεν έχουν αποκατασταθεί από τον προσφέροντα, εντός της προκαθορισμένης προθεσμίας, σύμφωνα το άρθρο 102 του ν. 4412/2016 και την παρ. 3.1.2.1 της παρούσας διακήρυξης,

γ) για την οποία ο προσφέρων δεν παράσχει τις απαιτούμενες εξηγήσεις, εντός της προκαθορισμένης προθεσμίας ή η εξήγηση δεν είναι αποδεκτή από την αναθέτουσα αρχή σύμφωνα με την παρ. 3.1.2.1 της παρούσας και τα άρθρα 102 και 103 του ν. 4412/2016,

δ) η οποία είναι εναλλακτική προσφορά,

ε) η οποία υποβάλλεται από έναν προσφέροντα που έχει υποβάλλει δύο ή περισσότερες προσφορές

στ) η οποία είναι υπό αίρεση,

ζ) η οποία θέτει όρο αναπροσαρμογής,

η) για την οποία ο προσφέρων δεν παράσχει, εντός αποκλειστικής προθεσμίας είκοσι (20) ημερών από την κοινοποίηση σε αυτόν σχετικής πρόσκλησης της αναθέτουσας αρχής, εξηγήσεις αναφορικά με την τιμή ή το κόστος που προτείνει σε αυτήν, στην περίπτωση που η προσφορά του φαίνεται ασυνήθιστα χαμηλή σε σχέση με τις υπηρεσίες, σύμφωνα με την παρ. 1 του άρθρου 88 του ν.4412/2016,

θ) εφόσον διαπιστωθεί ότι είναι ασυνήθιστα χαμηλή διότι δε συμμορφώνεται με τις ισχύουσες υποχρεώσεις της παρ. 2 του άρθρου 18 του ν.4412/2016,

ι) η οποία παρουσιάζει αποκλίσεις ως προς τους όρους και τις τεχνικές προδιαγραφές της σύμβασης,

ια) η οποία παρουσιάζει ελλείψεις ως προς τα δικαιολογητικά που ζητούνται από τα έγγραφα της παρούσας διακήρυξης, εφόσον αυτές δεν θεραπευτούν από τον προσφέροντα με την υποβολή ή τη συμπλήρωσή τους, εντός της προκαθορισμένης προθεσμίας, σύμφωνα με τα άρθρα 102 και 103 του ν.4412/2016,

ιβ) εάν από τα δικαιολογητικά του άρθρου 103 του ν. 4412/2016, που προσκομίζονται από τον προσωρινό ανάδοχο, δεν αποδεικνύεται η μη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 της παρούσας ή η πλήρωση μιας ή περισσότερων από τις απαιτήσεις των κριτηρίων ποιοτικής επιλογής, σύμφωνα με τις παραγράφους 2.2.4. επ., περί κριτηρίων επιλογής,

24PROC014923320 2024-06-12

ιγ) εάν κατά τον έλεγχο των ως άνω δικαιολογητικών του άρθρου 103 του ν.4412/2016, διαπιστωθεί ότι τα στοιχεία που δηλώθηκαν, σύμφωνα με το άρθρο 79 του ν. 4412/2016, είναι εκ προθέσεως απατηλά, ή ότι έχουν υποβληθεί πλαστά αποδεικτικά στοιχεία.

3. ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ

3.1 Αποσφράγιση και αξιολόγηση προσφορών

3.1.1 Ηλεκτρονική αποσφράγιση προσφορών

Το πιστοποιημένο στο ΕΣΗΔΗΣ, για την αποσφράγιση των προσφορών αρμόδιο όργανο της Αναθέτουσας Αρχής, ήτοι η επιτροπή διενέργειας/επιτροπή αξιολόγησης, **εφεξής Επιτροπή Διαγωνισμού**, προβαίνει στην έναρξη της διαδικασίας ηλεκτρονικής αποσφράγισης των φακέλων των προσφορών, κατά το άρθρο 100 του ν. 4412/2016, ακολουθώντας τα εξής στάδια:

- Ηλεκτρονική Αποσφράγιση του (υπό)φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής-Τεχνική Προσφορά» και του (υπό)φακέλου «Οικονομική Προσφορά», την 30/10/2023 και ώρα 11:00 π.μ..

Στο στάδιο αυτό τα στοιχεία των προσφορών που αποσφραγίζονται είναι προσβάσιμα μόνο στα μέλη της Επιτροπής Διαγωνισμού και την Αναθέτουσα Αρχή.

3.1.2 Αξιολόγηση προσφορών

3.1.2.1 Μετά την κατά περίπτωση ηλεκτρονική αποσφράγιση των προσφορών η Αναθέτουσα Αρχή προβαίνει στην αξιολόγηση αυτών, μέσω των αρμόδιων πιστοποιημένων στο ΕΣΗΔΗΣ οργάνων της, εφαρμοζόμενων κατά τα λοιπά των κειμένων διατάξεων.

Η αναθέτουσα αρχή, τηρώντας τις αρχές της ίσης μεταχείρισης και της διαφάνειας, ζητά από τους προσφέροντες οικονομικούς φορείς, όταν οι πληροφορίες ή η τεκμηρίωση που πρέπει να υποβάλλονται είναι ή εμφανίζονται ελλιπείς ή λανθασμένες, συμπεριλαμβανομένων εκείνων στο ΕΕΕΣ, ή όταν λείπουν συγκεκριμένα έγγραφα, να υποβάλλουν, να συμπληρώνουν, να αποσαφηνίζουν ή να ολοκληρώνουν τις σχετικές πληροφορίες ή τεκμηρίωση, εντός προθεσμίας όχι μικρότερης των δέκα (10) ημερών και όχι μεγαλύτερης των είκοσι (20) ημερών από την ημερομηνία κοινοποίησης σε αυτούς της σχετικής πρόσκλησης. Η συμπλήρωση ή η αποσαφήνιση ζητείται και γίνεται αποδεκτή υπό την προϋπόθεση ότι δεν τροποποιείται η προσφορά του οικονομικού φορέα και ότι αφορά σε στοιχεία ή δεδομένα, των οποίων είναι αντικειμενικά εξακριβώσιμος ο προγενέστερος χαρακτήρας σε σχέση με το πέρας της καταληκτικής προθεσμίας παραλαβής προσφορών. Τα ανωτέρω ισχύουν κατ' αναλογίαν και για τυχόν ελλείπουσες δηλώσεις, υπό την προϋπόθεση ότι βεβαιώνουν γεγονότα αντικειμενικώς εξακριβώσιμα.

Ειδικότερα :

α) Η Επιτροπή Διαγωνισμού εξετάζει αρχικά την προσκόμιση της εγγύησης συμμετοχής, σύμφωνα με την παράγραφο 1 του άρθρου 72. Σε περίπτωση παράλειψης προσκόμισης, είτε της εγγύησης συμμετοχής ηλεκτρονικής έκδοσης, μέχρι την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών, είτε του πρωτοτύπου της έντυπης εγγύησης συμμετοχής, μέχρι την ημερομηνία και ώρα αποσφράγισης, η Επιτροπή Διαγωνισμού συντάσσει πρακτικό στο οποίο εισηγείται την απόρριψη της προσφοράς ως απαράδεκτης.

Στη συνέχεια εκδίδεται από την αναθέτουσα αρχή απόφαση, με την οποία επικυρώνεται το ανωτέρω πρακτικό. Η απόφαση απόρριψης της προσφοράς του παρόντος εδαφίου εκδίδεται πριν από την έκδοση οποιασδήποτε άλλης απόφασης σχετικά με την αξιολόγηση των προσφορών της οικείας διαδικασίας ανάθεσης σύμβασης και κοινοποιείται σε όλους τους προσφέροντες, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του ηλεκτρονικού διαγωνισμού στο ΕΣΗΔΗΣ.

Κατά της εν λόγω απόφασης χωρεί προδικαστική προσφυγή, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παράγραφο 3.4 της παρούσας.

Η αναθέτουσα αρχή επικοινωνεί παράλληλα με τους φορείς που φέρονται να έχουν εκδώσει τις εγγυητικές επιστολές, προκειμένου να διαπιστώσει την εγκυρότητά τους.

β) Μετά την έκδοση της ανωτέρω απόφασης η Επιτροπή Διαγωνισμού προβαίνει αρχικά στον έλεγχο των δικαιολογητικών συμμετοχής και εν συνεχεία στην αξιολόγηση των τεχνικών προσφορών των προσφερόντων των οποίων τα δικαιολογητικά συμμετοχής έκρινε πλήρη. Η αξιολόγηση γίνεται σύμφωνα με τους όρους της παρούσας και η διαδικασία αξιολόγησης ολοκληρώνεται με την καταχώριση σε πρακτικό των προσφερόντων,

των αποτελεσμάτων του ελέγχου και της αξιολόγησης των δικαιολογητικών συμμετοχής και των τεχνικών προσφορών.

γ) Στη συνέχεια η Επιτροπή Διαγωνισμού προβαίνει στην αξιολόγηση των οικονομικών προσφορών των προσφερόντων, των οποίων τα δικαιολογητικά συμμετοχής και η τεχνική προσφορά κρίθηκαν αποδεκτά, συντάσσει πρακτικό στο οποίο καταχωρίζονται οι οικονομικές προσφορές κατά σειρά μειοδοσίας και εισηγείται αιτιολογημένα την αποδοχή ή απόρριψή τους, την κατάταξη των προσφορών και την ανάδειξη του προσωρινού αναδόχου.

Εάν οι προσφορές φαίνονται ασυνήθιστα χαμηλές σε σχέση με το αντικείμενο της σύμβασης, η αναθέτουσα αρχή απαιτεί από τους οικονομικούς φορείς, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του ηλεκτρονικού διαγωνισμού στο ΕΣΗΔΗΣ, να εξηγήσουν την τιμή ή το κόστος που προτείνουν στην προσφορά τους, εντός αποκλειστικής προθεσμίας, κατά ανώτατο όριο είκοσι (20) ημερών από την κοινοποίηση της σχετικής πρόσκλησης. Στην περίπτωση αυτή εφαρμόζονται τα άρθρα 88 και 89 ν. 4412/2016. Εάν τα παρεχόμενα στοιχεία δεν εξηγούν κατά τρόπο ικανοποιητικό το χαμηλό επίπεδο της τιμής ή του κόστους που προτείνεται, η προσφορά απορρίπτεται ως μη κανονική.

Στην περίπτωση ισότιμων προσφορών η αναθέτουσα αρχή επιλέγει τον ανάδοχο με κλήρωση μεταξύ των οικονομικών φορέων που υπέβαλαν ισότιμες προσφορές. Η κλήρωση γίνεται ενώπιον της Επιτροπής του Διαγωνισμού και παρουσία των οικονομικών φορέων που υπέβαλαν τις ισότιμες προσφορές. Τα αποτελέσματα της κλήρωσης ενσωματώνονται ομοίως στην ως κατωτέρω ενιαία απόφαση.

Στη συνέχεια, εφόσον το αποφαινόμενο όργανο της αναθέτουσας αρχής εγκρίνει τα ανωτέρω πρακτικά εκδίδεται απόφαση για τα αποτελέσματα όλων των ανωτέρω σταδίων («Δικαιολογητικά Συμμετοχής», «Τεχνική Προσφορά» και «Οικονομική Προσφορά») και η αναθέτουσα αρχή προσκαλεί εγγράφως, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του ηλεκτρονικού διαγωνισμού στο ΕΣΗΔΗΣ, τον πρώτο σε κατάταξη μειοδότη στον οποίον πρόκειται να γίνει η κατακύρωση («προσωρινός ανάδοχος») να υποβάλει τα δικαιολογητικά κατακύρωσης, σύμφωνα με όσα ορίζονται στο άρθρο 103 και την παράγραφο 3.2 της παρούσας, περί πρόσκλησης για υποβολή δικαιολογητικών. Η απόφαση έγκρισης των πρακτικών δεν κοινοποιείται στους προσφέροντες και ενσωματώνεται στην απόφαση κατακύρωσης.

3.2 Πρόσκληση υποβολής δικαιολογητικών προσωρινού αναδόχου - Δικαιολογητικά προσωρινού αναδόχου

Μετά την αξιολόγηση των προσφορών, η αναθέτουσα αρχή αποστέλλει σχετική ηλεκτρονική πρόσκληση στον προσφέροντα, στον οποίο πρόκειται να γίνει η κατακύρωση («προσωρινό ανάδοχο»), μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του ηλεκτρονικού διαγωνισμού στο ΕΣΗΔΗΣ, και τον καλεί να υποβάλει εντός προθεσμίας δέκα (10) ημερών από την κοινοποίηση της σχετικής έγγραφης ειδοποίησης σε αυτόν, τα αποδεικτικά έγγραφα νομιμοποίησης και τα πρωτότυπα ή αντίγραφα όλων των δικαιολογητικών που περιγράφονται στην παράγραφο 2.2.9.2. της παρούσας διακήρυξης, ως αποδεικτικά στοιχεία για τη μη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 της διακήρυξης, καθώς και για την πλήρωση των κριτηρίων ποιοτικής επιλογής των παραγράφων 2.2.4 - 2.2.8 αυτής.

Ειδικότερα, το σύνολο των στοιχείων και δικαιολογητικών της ως άνω παραγράφου αποστέλλονται από αυτόν σε μορφή ηλεκτρονικών αρχείων με μορφότυπο PDF, σύμφωνα με τα ειδικώς οριζόμενα στην παράγραφο 2.4.2.5 της παρούσας.

Εντός της προθεσμίας υποβολής των δικαιολογητικών κατακύρωσης και το αργότερο έως την τρίτη εργάσιμη ημέρα από την καταληκτική ημερομηνία ηλεκτρονικής υποβολής των δικαιολογητικών κατακύρωσης, προσκομίζονται με ευθύνη του οικονομικού φορέα, στην αναθέτουσα αρχή, σε έντυπη μορφή και σε κλειστό φάκελο, στον οποίο αναγράφεται ο αποστολέας, τα στοιχεία του Διαγωνισμού, τα στοιχεία και δικαιολογητικά, τα οποία απαιτείται να προσκομισθούν σε έντυπη μορφή (ως πρωτότυπα ή ακριβή αντίγραφα), σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στις διατάξεις της ως άνω παραγράφου 2.4.2.5.

Αν δεν προσκομισθούν τα παραπάνω δικαιολογητικά ή υπάρχουν ελλείψεις σε αυτά που υποβλήθηκαν, η αναθέτουσα αρχή καλεί τον προσωρινό ανάδοχο να προσκομίσει τα ελλείποντα δικαιολογητικά ή να

συμπληρώσει τα ήδη υποβληθέντα ή να παράσχει διευκρινήσεις, με την έννοια του άρθρου 102 του ν. 4412/2016, εντός δέκα (10) ημερών από την κοινοποίηση της σχετικής πρόσκλησης σε αυτόν.

Ο προσωρινός ανάδοχος δύναται να υποβάλει αίτημα, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του ηλεκτρονικού διαγωνισμού στο ΕΣΗΔΗΣ, προς την αναθέτουσα αρχή, για παράταση της ως άνω προθεσμίας, συνοδευόμενο από αποδεικτικά έγγραφα περί αίτησης χορήγησης δικαιολογητικών προσωρινού αναδόχου. Στην περίπτωση αυτή η αναθέτουσα αρχή παρατείνει την προθεσμία υποβολής αυτών, για όσο χρόνο απαιτηθεί για τη χορήγησή τους από τις αρμόδιες δημόσιες αρχές. Ο προσωρινός ανάδοχος μπορεί να αξιοποιεί τη δυνατότητα αυτή τόσο εντός της αρχικής προθεσμίας για την υποβολή δικαιολογητικών όσο και εντός της προθεσμίας για την προσκόμιση ελλειπόντων ή τη συμπλήρωση ήδη υποβληθέντων δικαιολογητικών, κατά την έννοια του άρθρου 102 του ν. 4412/2016, ως ανωτέρω προβλέπεται. Η παρούσα ρύθμιση εφαρμόζεται αναλόγως και όταν η αναθέτουσα αρχή ζητήσει την προσκόμιση των δικαιολογητικών κατά τη διαδικασία αξιολόγησης των προσφορών ή αιτήσεων συμμετοχής και πριν από το στάδιο κατακύρωσης, κατ' εφαρμογή της διάταξης του πρώτου εδαφίου της παρ. 5 του άρθρου 79 του ν. 4412/2016, τηρουμένων των αρχών της ίσης μεταχείρισης και της διαφάνειας.

Απορρίπτεται η προσφορά του προσωρινού αναδόχου, καταπίπτει υπέρ της αναθέτουσας αρχής η εγγύηση συμμετοχής του και η κατακύρωση γίνεται στον προσφέροντα που υπέβαλε την αμέσως επόμενη πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά, τηρουμένης της ανωτέρω διαδικασίας, εάν:

- i) κατά τον έλεγχο των παραπάνω δικαιολογητικών διαπιστωθεί ότι τα στοιχεία που δηλώθηκαν με το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ) είναι εκ προθέσεως απατηλά, ή έχουν υποβληθεί πλαστά αποδεικτικά στοιχεία, ή
- ii) δεν υποβληθούν στο προκαθορισμένο χρονικό διάστημα τα απαιτούμενα πρωτότυπα ή αντίγραφα των παραπάνω δικαιολογητικών, ή
- iii) από τα δικαιολογητικά που προσκομίσθηκαν νομίμως και εμπροθέσμως, δεν αποδεικνύεται η μη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.3 (λόγοι αποκλεισμού) ή η πλήρωση μιας ή περισσότερων από τις απαιτήσεις των κριτηρίων ποιοτικής επιλογής σύμφωνα με τις παραγράφους 2.2.4 έως 2.2.8 (κριτήρια ποιοτικής επιλογής) της παρούσας,

Σε περίπτωση έγκαιρης και προσηκούσας ενημέρωσης της αναθέτουσας αρχής για μεταβολές στις προϋποθέσεις, τις οποίες ο προσωρινός ανάδοχος είχε δηλώσει με το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ) ότι πληροί, οι οποίες μεταβολές επήλθαν ή για τις οποίες μεταβολές έλαβε γνώση μετά την δήλωση και μέχρι την ημέρα της σύναψης της σύμβασης (οψιγενείς μεταβολές), δεν καταπίπτει υπέρ της Αναθέτουσας Αρχής η εγγύηση συμμετοχής του.

Αν κανένας από τους προσφέροντες δεν υποβάλλει αληθή ή ακριβή δήλωση ή δεν προσκομίσει ένα ή περισσότερα από τα απαιτούμενα έγγραφα και δικαιολογητικά ή δεν αποδείξει ότι: α) δεν βρίσκεται σε μία από τις καταστάσεις της παραγράφου 2.2.3 της παρούσας διακήρυξης και β) πληροί τα σχετικά κριτήρια ποιοτικής επιλογής τα οποία έχουν καθοριστεί σύμφωνα με τις παραγράφους 2.2.4 -2.2.8 της παρούσας διακήρυξης, η διαδικασία ματαιώνεται.

Η διαδικασία ελέγχου των παραπάνω δικαιολογητικών ολοκληρώνεται με τη σύνταξη πρακτικού από την Επιτροπή του Διαγωνισμού, στο οποίο αναγράφεται η τυχόν συμπλήρωση δικαιολογητικών σύμφωνα με όσα ορίζονται ανωτέρω(παράγραφος 3.1.2.1.) και τη διαβίβασή του στο αποφαινόμενο όργανο της αναθέτουσας αρχής για τη λήψη απόφασης είτε για την κατακύρωση της σύμβασης είτε για τη ματαίωση της διαδικασίας.

Επισημαίνεται ότι, η αναθέτουσα αρχή, αιτιολογημένα και κατόπιν γνώμης της αρμόδιας επιτροπής του διαγωνισμού, μπορεί να κατακυρώσει τη σύμβαση για ολόκληρη ή μεγαλύτερη ή μικρότερη ποσότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών από αυτή που καθορίζεται στα έγγραφα της σύμβασης, σε ποσοστά όπως αυτά ορίζονται στο άρθρο 105 του Ν. 4412/2016, όπως αυτός τροποποιήθηκε και ισχύει.

3.3 Κατακύρωση - σύναψη σύμβασης

3.3.1. Τα αποτελέσματα του ελέγχου των παραπάνω δικαιολογητικών κατακύρωσης και της εισήγησης της Επιτροπής επικυρώνονται με την απόφαση κατακύρωσης, στην οποία ενσωματώνεται η απόφαση έγκρισης των πρακτικών των περ. α & β της παρ. 2 του άρθρου 100 του ν. 4412/2016 (περί αξιολόγησης των δικαιολογητικών συμμετοχής, της τεχνικής και της οικονομικής προσφοράς).

Η αναθέτουσα αρχή κοινοποιεί, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας», σε όλους τους οικονομικούς φορείς που έλαβαν μέρος στη διαδικασία ανάθεσης, εκτός από όσους αποκλείστηκαν οριστικά δυνάμει της παρ. 1 του άρθρου 72 του ν. 4412/2016, την απόφαση κατακύρωσης, στην οποία αναφέρονται υποχρεωτικά οι προθεσμίες για την αναστολή της σύναψης σύμβασης, σύμφωνα με τα άρθρα 360 έως 372 του ν. 4412/2016, μαζί με αντίγραφο όλων των πρακτικών της διαδικασίας ελέγχου και αξιολόγησης των προσφορών, και, επιπλέον, αναρτά τα δικαιολογητικά του προσωρινού αναδόχου στα «Συνημμένα Ηλεκτρονικού Διαγωνισμού».

Μετά την έκδοση και κοινοποίηση της απόφασης κατακύρωσης οι προσφέροντες λαμβάνουν γνώση των λοιπών συμμετεχόντων στη διαδικασία και των στοιχείων που υποβλήθηκαν από αυτούς, με ενέργειες της αναθέτουσας αρχής. Κατά της απόφασης κατακύρωσης χωρεί προδικαστική προσφυγή ενώπιον της Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ., σύμφωνα με την παράγραφο 3.4 της παρούσας. Δεν επιτρέπεται η άσκηση άλλης διοικητικής προσφυγής κατά της ανωτέρω απόφασης.

3.3.2. Η απόφαση κατακύρωσης καθίσταται οριστική, εφόσον συντρέξουν οι ακόλουθες προϋποθέσεις σωρευτικά:

- α) κοινοποιηθεί η απόφαση κατακύρωσης σε όλους τους οικονομικούς φορείς που δεν έχουν αποκλειστεί οριστικά,
- β) παρέλθει άπρακτη η προθεσμία άσκησης προδικαστικής προσφυγής ή σε περίπτωση άσκησης, παρέλθει άπρακτη η προθεσμία άσκησης αίτησης αναστολής και ακύρωσης κατά της απόφασης της Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ και σε περίπτωση άσκησης αίτησης αναστολής και ακύρωσης κατά της απόφασης της Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ., εκδοθεί απόφαση επί της αίτησης, με την επιφύλαξη της χορήγησης προσωρινής διαταγής, σύμφωνα με όσα ορίζονται στο τελευταίο εδάφιο της παρ. 4 του άρθρου 372 του ν. 4412/2016,
- γ) ολοκληρωθεί επιτυχώς ο προσυμβατικός έλεγχος από το Ελεγκτικό Συνέδριο, σύμφωνα με τα άρθρα 324 έως 327 του ν. 4700/2020, εφόσον απαιτείται, και
- δ) ο προσωρινός ανάδοχος, υποβάλλει, στην περίπτωση που απαιτείται και έπειτα από σχετική πρόσκληση, υπεύθυνη δήλωση, που υπογράφεται σύμφωνα με όσα ορίζονται στο άρθρο 79Α του ν. 4412/2016, στην οποία δηλώνεται ότι, δεν έχουν επέλθει στο πρόσωπό του οψιγενείς μεταβολές κατά την έννοια του άρθρου 104 του ν. 4412/2016 και μόνον στην περίπτωση του προσυμβατικού ελέγχου ή της άσκησης προδικαστικής προσφυγής κατά της απόφασης κατακύρωσης. Η υπεύθυνη δήλωση ελέγχεται από την αναθέτουσα αρχή και μνημονεύεται στο συμφωνητικό. Εφόσον δηλωθούν οψιγενείς μεταβολές, η δήλωση ελέγχεται από την Επιτροπή Διαγωνισμού, η οποία εισηγείται προς το αρμόδιο αποφαινόμενο όργανο.

Μετά από την οριστικοποίηση της απόφασης κατακύρωσης η αναθέτουσα αρχή προσκαλεί τον ανάδοχο, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας», να προσέλθει για υπογραφή του συμφωνητικού, θέτοντάς του προθεσμία δεκαπέντε (15) ημερών από την κοινοποίηση της σχετικής ειδικής πρόσκλησης. Η σύμβαση θεωρείται συναφθείσα με την κοινοποίηση της πρόσκλησης του προηγούμενου εδαφίου στον ανάδοχο.

Στην περίπτωση που ο ανάδοχος δεν προσέλθει να υπογράψει το ως άνω συμφωνητικό μέσα στην τεθείσα προθεσμία, με την επιφύλαξη αντικειμενικών λόγων ανωτέρας βίας, κηρύσσεται έκπτωτος, καταπίπτει υπέρ της αναθέτουσας αρχής η εγγυητική επιστολή συμμετοχής του και ακολουθείται η ίδια, ως άνω διαδικασία, για τον προσφέροντα που υπέβαλε την αμέσως επόμενη πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά. Αν κανένας από τους προσφέροντες δεν προσέλθει για την υπογραφή του συμφωνητικού, η διαδικασία ανάθεσης ματαιώνεται σύμφωνα με την παράγραφο 3.5 της παρούσας διακήρυξης. Στην περίπτωση αυτή, η αναθέτουσα αρχή μπορεί να αναζητήσει αποζημίωση, πέρα από την καταπίπτουσα εγγυητική επιστολή, ιδίως δυνάμει των άρθρων 197 και 198 ΑΚ.

Εάν η αναθέτουσα αρχή δεν απευθύνει την ειδική πρόσκληση για την υπογραφή του συμφωνητικού εντός χρονικού διαστήματος εξήντα (60) ημερών από την οριστικοποίηση της απόφασης κατακύρωσης, με την επιφύλαξη της ύπαρξης επιτακτικού λόγου δημόσιου συμφέροντος ή αντικειμενικών λόγων ανωτέρας βίας, ο ανάδοχος δικαιούται να απέχει από την υπογραφή του συμφωνητικού, χωρίς να εκπέσει η εγγύηση συμμετοχής του, καθώς και να αναζητήσει αποζημίωση ιδίως δυνάμει των άρθρων 197 και 198 ΑΚ.

3.4 Προδικαστικές Προσφυγές - Προσωρινή και Οριστική Δικαστική Προστασία

Α. Κάθε ενδιαφερόμενος, ο οποίος έχει ή είχε συμφέρον να του ανατεθεί η συγκεκριμένη δημόσια σύμβαση και έχει υποστεί ή ενδέχεται να υποστεί ζημία από εκτελεστή πράξη ή παράλειψη της αναθέτουσας αρχής κατά παράβαση της ενωσιακής ή εσωτερικής νομοθεσίας στον τομέα των δημοσίων συμβάσεων, έχει δικαίωμα να προσφύγει στην Ενιαία Αρχή Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ.), σύμφωνα με τα ειδικότερα οριζόμενα στα άρθρα 346 επ. ν. 4412/2016 και 1 επ. του π.δ. 39/2017, στρεφόμενος με προδικαστική προσφυγή, κατά πράξης ή παράλειψης της αναθέτουσας αρχής, προσδιορίζοντας ειδικώς τις νομικές και πραγματικές αιτιάσεις που δικαιολογούν το αίτημά του .

Σε περίπτωση προσφυγής κατά πράξης της αναθέτουσας αρχής, η προθεσμία για την άσκηση της προδικαστικής προσφυγής είναι:

(α) δέκα (10) ημέρες από την κοινοποίηση της προσβαλλόμενης πράξης στον ενδιαφερόμενο οικονομικό φορέα αν η πράξη κοινοποιήθηκε με ηλεκτρονικά μέσα ή τηλεομοιοτυπία ή

(β) δεκαπέντε (15) ημέρες από την κοινοποίηση της προσβαλλόμενης πράξης σε αυτόν αν χρησιμοποιήθηκαν άλλα μέσα επικοινωνίας, άλλως

(γ) δέκα (10) ημέρες από την πλήρη, πραγματική ή τεκμαιρόμενη, γνώση της πράξης που βλάπτει τα συμφέροντα του ενδιαφερόμενου οικονομικού φορέα. Ειδικά για την άσκηση προσφυγής κατά προκήρυξης, η πλήρης γνώση αυτής τεκμαίρεται μετά την πάροδο δεκαπέντε (15) ημερών από τη δημοσίευση στο ΚΗΜΔΗΣ.

Σε περίπτωση παράλειψης που αποδίδεται στην αναθέτουσα αρχή, η προθεσμία για την άσκηση της προδικαστικής προσφυγής είναι δεκαπέντε (15) ημέρες από την επομένη της συντέλεσης της προσβαλλόμενης παράλειψης .

Οι προθεσμίες ως προς την υποβολή των προδικαστικών προσφυγών και των παρεμβάσεων αρχίζουν την επομένη της ημέρας της προαναφερθείσας κατά περίπτωση κοινοποίησης ή γνώσης και λήγουν όταν περάσει ολόκληρη η τελευταία ημέρα και ώρα 23:59:59 και, αν αυτή είναι εξαιρετέα ή Σάββατο, όταν περάσει ολόκληρη η επομένη εργάσιμη ημέρα και ώρα 23:59:59.

Η προδικαστική προσφυγή συντάσσεται υποχρεωτικά με τη χρήση του τυποποιημένου εντύπου του Παραρτήματος Ι του π.δ/τος 39/2017 και κατατίθεται ηλεκτρονικά μέσω της λειτουργικότητας «Επικοινωνία» στην ηλεκτρονική περιοχή του συγκεκριμένου διαγωνισμού, επιλέγοντας την ένδειξη «Προδικαστική Προσφυγή» σύμφωνα με το άρθρο 18 της Κ.Υ.Α. Προμήθειες και Υπηρεσίες.

Για το παραδεκτό της άσκησης της προδικαστικής προσφυγής κατατίθεται παράβολο από τον προσφεύγοντα υπέρ του Ελληνικού Δημοσίου, σύμφωνα με όσα ορίζονται στο άρθρο 363 του ν. 4412/2016. Η επιστροφή του παραβόλου στον προσφεύγοντα γίνεται: α) σε περίπτωση ολικής ή μερικής αποδοχής της προσφυγής του, β) όταν η αναθέτουσα αρχή ανακαλεί την προσβαλλόμενη πράξη ή προβαίνει στην οφειλόμενη ενέργεια πριν από την έκδοση της απόφασης της Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ επί της προσφυγής, γ) σε περίπτωση παραίτησης του προσφεύγοντος από την προσφυγή του έως και δέκα (10) ημέρες από την κατάθεση της προσφυγής.

Η προθεσμία για την άσκηση της προδικαστικής προσφυγής και η άσκησή της κωλύουν τη σύναψη της σύμβασης επί ποινή ακυρότητας, η οποία διαπιστώνεται με απόφαση της Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ. μετά από άσκηση προδικαστικής προσφυγής, σύμφωνα με τα άρθρα 368 του ν. 4412/2016 και 20 του π.δ. 39/2017. Όμως, μόνη η άσκηση της προδικαστικής προσφυγής δεν κωλύει την πρόοδο της διαγωνιστικής διαδικασίας, υπό την επιφύλαξη χορήγησης από το Κλιμάκιο μέτρων προσωρινής προστασίας, σύμφωνα με τα άρθρα 366 παρ. 1-2 ν. 4412/2016 και 15 παρ. 1-4 του π.δ. 39/2017.

Η προηγούμενη παράγραφος δεν εφαρμόζεται στην περίπτωση που, κατά τη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης, υποβληθεί μόνο μία (1) προσφορά.

Μετά την, κατά τα ως άνω, ηλεκτρονική κατάθεση της προδικαστικής προσφυγής η αναθέτουσα αρχή, μέσω της λειτουργίας «Επικοινωνία» :

α) Κοινοποιεί την προσφυγή το αργότερο έως την επομένη εργάσιμη ημέρα από την κατάθεσή της σε κάθε ενδιαφερόμενο τρίτο, ο οποίος μπορεί να θίγεται από την αποδοχή της προσφυγής, προκειμένου να ασκήσει το, προβλεπόμενο από τα άρθρα 362 παρ. 3 και 7 π.δ. 39/2017, δικαίωμα παρέμβασής του στη διαδικασία

εξέτασης της προσφυγής, για τη διατήρηση της ισχύος της προσβαλλόμενης πράξης, προσκομίζοντας όλα τα κρίσιμα έγγραφα που έχει στη διάθεσή του.

β) Διαβιβάζει στην Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ., το αργότερο εντός δεκαπέντε (15) ημερών από την ημέρα κατάθεσης, τον πλήρη φάκελο της υπόθεσης, τα αποδεικτικά κοινοποίησης στους ενδιαφερόμενους τρίτους αλλά και την Έκθεση Απόψεων της επί της προσφυγής. Στην Έκθεση Απόψεων η αναθέτουσα αρχή μπορεί να παραθέσει αρχική ή συμπληρωματική αιτιολογία για την υποστήριξη της προσβαλλόμενης με την προδικαστική προσφυγή πράξης.

γ) Κοινοποιεί σε όλα τα μέρη την Έκθεση Απόψεων, τις Παρεμβάσεις και τα σχετικά έγγραφα που τυχόν τη συνοδεύουν, μέσω του ηλεκτρονικού τόπου του διαγωνισμού το αργότερο έως την επομένη εργάσιμη ημέρα από την κατάθεσή τους.

δ) Συμπληρωματικά υπομνήματα κατατίθενται από οποιοδήποτε από τα μέρη μέσω της πλατφόρμας του ΕΣΗΔΗΣ το αργότερο εντός πέντε (5) ημερών από την κοινοποίηση των απόψεων της αναθέτουσας αρχής .

Η άσκηση της προδικαστικής προσφυγής αποτελεί προϋπόθεση για την άσκηση των ένδικων βοηθημάτων της αίτησης αναστολής και της αίτησης ακύρωσης του άρθρου 372 ν. 4412/2016 κατά των εκτελεστών πράξεων ή παραλείψεων της αναθέτουσας αρχής .

Β. Όποιος έχει έννομο συμφέρον μπορεί να ζητήσει, με το ίδιο δικόγραφο εφαρμοζόμενων αναλογικά των διατάξεων του π.δ. 18/1989, την αναστολή εκτέλεσης της απόφασης της Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ. και την ακύρωσή της ενώπιον του αρμόδιου Διοικητικού Δικαστηρίου. Το αυτό ισχύει και σε περίπτωση σιωπηρής απόρριψης της προδικαστικής προσφυγής από την Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ. Δικαίωμα άσκησης του ως άνω ένδικου βοηθήματος έχει και η αναθέτουσα αρχή, αν η Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ. κάνει δεκτή την προδικαστική προσφυγή, αλλά και αυτός του οποίου έχει γίνει εν μέρει δεκτή η προδικαστική προσφυγή.

Με την απόφαση της Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ. λογίζονται ως συμπροσβαλλόμενες και όλες οι συναφείς προς την ανωτέρω απόφαση πράξεις ή παραλείψεις της αναθέτουσας αρχής, εφόσον έχουν εκδοθεί ή συντελεστεί αντιστοίχως έως τη συζήτηση της ως άνω αίτησης στο Δικαστήριο.

Η αίτηση αναστολής και ακύρωσης περιλαμβάνει μόνο αιτιάσεις που είχαν προταθεί με την προδικαστική προσφυγή ή αφορούν στη διαδικασία ενώπιον της Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ. ή το περιεχόμενο των αποφάσεών της. Η αναθέτουσα αρχή, εφόσον ασκήσει την αίτηση της παρ. 1 του άρθρου 372 του ν. 4412/2016, μπορεί να προβάλει και οψιγενείς ισχυρισμούς αναφορικά με τους επιτακτικούς λόγους δημοσίου συμφέροντος, οι οποίοι καθιστούν αναγκαία την άμεση ανάθεση της σύμβασης.

Η ως άνω αίτηση κατατίθεται στο αρμόδιο δικαστήριο μέσα σε προθεσμία δέκα (10) ημερών από την κοινοποίηση ή την πλήρη γνώση της απόφασης ή από την παρέλευση της προθεσμίας για την έκδοση της απόφασης επί της προδικαστικής προσφυγής, ενώ η δικάσιμος για την εκδίκαση της αίτησης δεν πρέπει να απέχει πέραν των εξήντα (60) ημερών από την κατάθεση του δικογράφου.

Αντίγραφο της αίτησης με κλήση κοινοποιείται με τη φροντίδα του αιτούντος προς την Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ., την αναθέτουσα αρχή, αν δεν έχει ασκήσει αυτή την αίτηση, και προς κάθε τρίτο ενδιαφερόμενο, την κλήτευση του οποίου διατάσσει με πράξη του ο Πρόεδρος ή ο προεδρεύων του αρμόδιου Δικαστηρίου ή Τμήματος έως την επόμενη ημέρα από την κατάθεση της αίτησης. Ο αιτών υποχρεούται, επί ποινή απαραδέκτου του ενδίκου βοηθήματος, να προβεί στις παραπάνω κοινοποιήσεις εντός αποκλειστικής προθεσμίας δύο (2) ημερών από την έκδοση και την παραλαβή της ως άνω πράξης του Δικαστηρίου. Εντός αποκλειστικής προθεσμίας δέκα (10) ημερών από την ως άνω κοινοποίηση της αίτησης κατατίθεται η παρέμβαση και διαβιβάζονται ο φάκελος και οι απόψεις των παθητικώς νομιμοποιούμενων. Εντός της ίδιας προθεσμίας κατατίθενται στο Δικαστήριο και τα στοιχεία που υποστηρίζουν τους ισχυρισμούς των διαδίκων.

Επιπρόσθετα, η παρέμβαση κοινοποιείται με επιμέλεια του παρεμβαίνοντος στα λοιπά μέρη της δίκης εντός δύο (2) ημερών από την κατάθεσή της, αλλιώς λογίζεται ως απαραδέκτη. Το διατακτικό της δικαστικής απόφασης εκδίδεται εντός δεκαπέντε (15) ημερών από τη συζήτηση της αίτησης ή από την προθεσμία για την υποβολή υπομνημάτων.

Η προθεσμία για την άσκηση και η άσκηση της αίτησης ενώπιον του αρμόδιου δικαστηρίου κωλύουν τη σύναψη της σύμβασης μέχρι την έκδοση της οριστικής δικαστικής απόφασης, εκτός εάν με προσωρινή διαταγή ο αρμόδιος δικαστής αποφανθεί διαφορετικά. Επίσης, η προθεσμία για την άσκηση και η άσκηση της αίτησης κωλύουν την πρόοδο της διαδικασίας ανάθεσης για χρονικό διάστημα δεκαπέντε (15) ημερών

από την άσκηση της αίτησης, εκτός εάν με την προσωρινή διαταγή ο αρμόδιος δικαστής αποφανθεί διαφορετικά. Για την άσκηση της αίτησης κατατίθεται παράβολο, σύμφωνα με τα ειδικότερα οριζόμενα στο άρθρο 372 παρ. 5 του ν. 4412/2016.

Αν ο ενδιαφερόμενος δεν αιτήθηκε ή αιτήθηκε ανεπιτυχώς την αναστολή και η σύμβαση υπογράφηκε και η εκτέλεσή της ολοκληρώθηκε πριν από τη συζήτηση της αίτησης, εφαρμόζεται αναλόγως η παρ. 2 του άρθρου 32 του π.δ. 18/1989.

Αν το Δικαστήριο ακυρώσει πράξη ή παράλειψη της αναθέτουσας αρχής μετά τη σύναψη της σύμβασης, το κύρος της τελευταίας δεν θίγεται, εκτός αν πριν από τη σύναψη αυτής είχε ανασταλεί η διαδικασία σύναψης της σύμβασης. Στην περίπτωση που η σύμβαση δεν είναι άκυρη, ο ενδιαφερόμενος δικαιούται να αξιώσει αποζημίωση, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο άρθρο 373 του ν. 4412/2016.

Με την επιφύλαξη των διατάξεων του ν. 4412/2016, για την εκδίκαση των διαφορών του παρόντος άρθρου εφαρμόζονται οι διατάξεις του π.δ. 18/1989.

3.5 Ματαίωση Διαδικασίας

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, μετά από γνώμη της αρμόδιας Επιτροπής του Διαγωνισμού. Επίσης, αν διαπιστωθούν σφάλματα ή παραλείψεις σε οποιοδήποτε στάδιο της διαδικασίας ανάθεσης, μπορεί, μετά από γνώμη της ως άνω Επιτροπής, να ακυρώσει μερικώς τη διαδικασία ή να αναμορφώσει ανάλογα το αποτέλεσμα της ή να αποφασίσει την επανάληψή της από το σημείο που εμφιλοχώρησε το σφάλμα ή η παράλειψη.

Ειδικότερα, η αναθέτουσα αρχή ματαιώνει τη διαδικασία σύναψης όταν αυτή αποβεί άγονη είτε λόγω μη υποβολής προσφοράς είτε λόγω απόρριψης όλων των προσφορών, καθώς και στην περίπτωση του δευτέρου εδαφίου της παρ. 7 του άρθρου 105, περί κατακύρωσης και σύναψης σύμβασης.

Επίσης μπορεί να ματαιώσει τη διαδικασία: α) λόγω παράτυπης διεξαγωγής της διαδικασίας ανάθεσης, εκτός εάν μπορεί να θεραπεύσει το σφάλμα ή την παράλειψη σύμφωνα με την παρ. 3 του άρθρου 106, β) αν οι οικονομικές και τεχνικές παράμετροι που σχετίζονται με τη διαδικασία ανάθεσης άλλαξαν ουσιωδώς και η εκτέλεση του συμβατικού αντικείμενου δεν ενδιαφέρει πλέον την αναθέτουσα αρχή ή τον φορέα για τον οποίο προορίζεται το υπό ανάθεση αντικείμενο, γ) αν λόγω ανωτέρας βίας, δεν είναι δυνατή η κανονική εκτέλεση της σύμβασης, δ) αν η επιλεγείσα προσφορά κριθεί ως μη συμφέρουσα από οικονομική άποψη, ε) στην περίπτωση των παρ. 3 και 4 του άρθρου 97, περί χρόνου ισχύος προσφορών, στ) για άλλους επιτακτικούς λόγους δημοσίου συμφέροντος, όπως ιδίως, δημόσιας υγείας ή προστασίας του περιβάλλοντος.

4. ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

4.1 Εγγυήσεις (καλής εκτέλεσης)

Εγγύηση καλής εκτέλεσης

Για την υπογραφή της σύμβασης απαιτείται η παροχή εγγύησης καλής εκτέλεσης, σύμφωνα με το άρθρο 72 παρ. 4 του ν. 4412/2016, το ύψος της οποίας ανέρχεται σε ποσοστό 4% επί της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης, ή του τμήματος αυτής, χωρίς να συμπεριλαμβάνονται τα δικαιώματα προαίρεσης και η οποία κατατίθεται μέχρι και την υπογραφή του συμφωνητικού.

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης, προκειμένου να γίνει αποδεκτή, πρέπει να περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον τα αναφερόμενα στην παρ. 12 του άρθρου 72 του ν. 4412/2016 στοιχεία, πλην αυτού της περ. η (βλ. την παράγραφο 2.1.5. της παρούσας), και, επιπλέον, τον τίτλο και τον αριθμό της σχετικής σύμβασης, εφόσον ο τελευταίος είναι γνωστός. Το περιεχόμενό της είναι σύμφωνο τα οριζόμενα στο άρθρο 72 του ν. 4412/2016.

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης της σύμβασης καλύπτει συνολικά και χωρίς διακρίσεις την εφαρμογή όλων των όρων της σύμβασης και κάθε απαίτηση της αναθέτουσας αρχής έναντι του αναδόχου.

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης καταπίπτει υπέρ της αναθέτουσας αρχής στην περίπτωση παραβίασης, από τον ανάδοχο, των όρων της σύμβασης, όπως αυτή ειδικότερα ορίζει.

Σε περίπτωση τροποποίησης της σύμβασης κατά την παράγραφο 4.5, η οποία συνεπάγεται αύξηση της συμβατικής αξίας, ο ανάδοχος οφείλει να καταθέσει μέχρι την υπογραφή της τροποποιημένης σύμβασης, συμπληρωματική εγγύηση καλής εκτέλεσης, το ύψος της οποίας ανέρχεται σε ποσοστό 4% επί του ποσού της αύξησης της αξίας της σύμβασης.

Η/Οι εγγύηση/εις καλής εκτέλεσης επιστρέφεται/ονται στο σύνολό του/ς μετά από την ποσοτική και ποιοτική παραλαβή του συνόλου του αντικειμένου της σύμβασης.

4.2 Συμβατικό Πλαίσιο - Εφαρμοστέα Νομοθεσία

Κατά την εκτέλεση της σύμβασης εφαρμόζονται οι διατάξεις του ν. 4412/2016, οι όροι της παρούσας διακήρυξης και συμπληρωματικά ο Αστικός Κώδικας.

4.3 Όροι εκτέλεσης της σύμβασης

4.3.1 Κατά την εκτέλεση της σύμβασης ο ανάδοχος τηρεί τις υποχρεώσεις στους τομείς του περιβαλλοντικού, κοινωνικοασφαλιστικού και εργατικού δικαίου, που έχουν θεσπισθεί 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'.

Η τήρηση των εν λόγω υποχρεώσεων από τον ανάδοχο και τους υπεργολάβους του ελέγχεται και βεβαιώνεται από τα όργανα που επιβλέπουν την εκτέλεση της σύμβασης και τις αρμόδιες δημόσιες αρχές και υπηρεσίες που ενεργούν εντός των ορίων της ευθύνης και της αρμοδιότητάς τους.

ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

ΧΡΟΝΟΣ ΙΣΧΥΟΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Η σύμβαση που θα υπογραφεί θα ισχύει εφ' άπαξ.

ΚΥΡΩΣΕΙΣ ΣΕ ΒΑΡΟΣ ΤΟΥ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ

Εκτός από τις κυρώσεις που προβλέπονται στον Κ.Π.Δ. και τον Ν. 4412/2016, ο προμηθευτής θα βαρύνεται και για κάθε ζημιά που τυχόν θα προκύψει από την μη εκτέλεση ή την κακή εκτέλεση της σχετικής σύμβασης σύμφωνα με τα έγγραφα της σύμβασης, τη Διακήρυξη και τις Τεχνικές Προδιαγραφές.

4.4 Υπεργολαβία

4.4.1. Ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τις συμβατικές του υποχρεώσεις και ευθύνες λόγω ανάθεσης της εκτέλεσης τμήματος/τμημάτων της σύμβασης σε υπεργολάβους. Η τήρηση των υποχρεώσεων της παρ. 2 του άρθρου 18 του ν. 4412/2016 από υπεργολάβους δεν αίρει την ευθύνη του κυρίου αναδόχου.

4.4.2. Κατά την υπογραφή της σύμβασης ο κύριος ανάδοχος υποχρεούται να αναφέρει στην αναθέτουσα αρχή το όνομα, τα στοιχεία επικοινωνίας και τους νόμιμους εκπροσώπους των υπεργολάβων του, οι οποίοι συμμετέχουν στην εκτέλεση αυτής, εφόσον είναι γνωστά τη συγκεκριμένη χρονική στιγμή. Επιπλέον, υποχρεούται να γνωστοποιεί στην αναθέτουσα αρχή κάθε αλλαγή των πληροφοριών αυτών, κατά τη διάρκεια της σύμβασης, καθώς και τις απαιτούμενες πληροφορίες σχετικά με κάθε νέο υπεργολάβο, τον οποίο ο κύριος ανάδοχος χρησιμοποιεί εν συνεχεία στην εν λόγω σύμβαση, προσκομίζοντας τα σχετικά συμφωνητικά/δηλώσεις συνεργασίας. Σε περίπτωση διακοπής της συνεργασίας του Αναδόχου με υπεργολάβο/ υπεργολάβους της σύμβασης, αυτός υποχρεούται σε άμεση γνωστοποίηση της διακοπής αυτής στην Αναθέτουσα Αρχή, οφείλει δε να διασφαλίσει την ομαλή εκτέλεση του τμήματος/ των τμημάτων της σύμβασης είτε από τον ίδιο, είτε από νέο υπεργολάβο τον οποίο θα γνωστοποιήσει στην αναθέτουσα αρχή κατά την ως άνω διαδικασία.

4.4.3. Η αναθέτουσα αρχή επαληθεύει τη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού για τους υπεργολάβους, όπως αυτοί περιγράφονται στην παράγραφο 2.2.3 και με τα απαιτούμενα αποδεικτικά, εφόσον το(α) τμήμα(τα) της σύμβασης, το(α) οποίο(α) ο ανάδοχος προτίθεται να αναθέσει υπό μορφή υπεργολαβίας σε τρίτους, υπερβαίνουν σωρευτικά το ποσοστό του τριάντα τοις εκατό (30%) της συνολικής αξίας της σύμβασης. Επιπλέον, προκειμένου να μην αθετούνται οι υποχρεώσεις της παρ. 2 του άρθρου 18 του ν. 4412/2016, δύναται να επαληθεύσει τους ως άνω λόγους και για τμήμα ή τμήματα της σύμβασης που υπολείπονται του ως άνω ποσοστού.

Όταν από την ως άνω επαλήθευση προκύπτει ότι συντρέχουν λόγοι αποκλεισμού απαιτεί την αντικατάστασή του, κατά τα ειδικότερα αναφερόμενα στις παρ. 5 και 6 του άρθρου 131 του ν. 4412/2016.

4.5 Τροποποίηση σύμβασης κατά τη διάρκειά της

Η σύμβαση μπορεί να τροποποιείται κατά τη διάρκειά της, χωρίς να απαιτείται νέα διαδικασία σύναψης σύμβασης, σύμφωνα με τους όρους και τις προϋποθέσεις του άρθρου 132 του ν. 4412/2016, κατόπιν γνωμοδότησης του αρμοδίου οργάνου της αναθέτουσας αρχής

Μετά τη λύση της σύμβασης λόγω της έκπτωσης του αναδόχου, σύμφωνα με το άρθρο 203 του ν. 4412/2016 και την παράγραφο 5.2. της παρούσας, όπως και σε περίπτωση καταγγελίας για όλους λόγους της παραγράφου 4.6, πλην αυτού της περ. (α), η αναθέτουσα αρχή δύναται να προσκαλέσει τον/τους επόμενο/ους, κατά σειρά κατάταξης οικονομικό φορέα που συμμετέχει-ουν στην παρούσα διαδικασία ανάθεσης της συγκεκριμένης σύμβασης και να του/τους προτείνει να αναλάβει/ουν το ανεκτέλεστο αντικείμενο της σύμβασης, με τους ίδιους όρους και προϋποθέσεις και σε τίμημα που δεν θα υπερβαίνει την προσφορά που είχε υποβάλει ο έκπτωτος (ρήτρα υποκατάστασης): Η σύμβαση συνάπτεται, εφόσον εντός της τεθείσας προθεσμίας περιέλθει στην αναθέτουσα αρχή έγγραφη και ανεπιφύλακτη αποδοχή της. Η άπρακτη πάροδος της προθεσμίας θεωρείται ως απόρριψη της πρότασης. Αν αυτός δεν δεχθεί την πρόταση σύναψης σύμβασης, η αναθέτουσα αρχή προσκαλεί τον επόμενο υποψήφιο κατά σειρά κατάταξης, ακολουθώντας κατά τα λοιπά την ίδια διαδικασία.

4.6 Δικαίωμα μονομερούς λύσης της σύμβασης

4.6.1. 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 που αναφέρονται στην παράγραφο 2.2.3.1 και, ως εκ τούτου, θα έπρεπε να έχει αποκλειστεί από τη διαδικασία σύναψης της σύμβασης,

24PROC014923320 2024-06-12

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 αναγνωριστεί με απόφαση του Δικαστηρίου της Ένωσης στο πλαίσιο διαδικασίας δυνάμει του άρθρου 258 της ΣΛΕΕ.

5. ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

5.1 Τρόπος πληρωμής

5.1.1. Η πληρωμή του αναδόχου θα πραγματοποιηθεί με τον πιο κάτω τρόπο :

Το 100% της συμβατικής αξίας μετά την οριστική παραλαβή των υπηρεσιών. Η παραλαβή θεωρείται οριστική έστω και τμηματική, εφόσον γίνει η ποσοτική και ποιοτική παραλαβή η οποία θα ανταποκρίνεται στα συνοδευτικά έγγραφα, τις τεχνικές προδιαγραφές και την τιμή όπως αυτή καθορίστηκε στην Σύμβαση

Η πληρωμή του συμβατικού τιμήματος θα γίνεται με την προσκόμιση των νομίμων παραστατικών και δικαιολογητικών που προβλέπονται από τις διατάξεις του άρθρου 200 παρ. 5 του ν. 4412/2016, καθώς και κάθε άλλου δικαιολογητικού που τυχόν ήθελε ζητηθεί από τις αρμόδιες υπηρεσίες που διενεργούν τον έλεγχο και την πληρωμή

5.1.2. Τον Ανάδοχο βαρύνουν οι υπέρ τρίτων κρατήσεις, ως και κάθε άλλη επιβάρυνση, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, μη συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α., για την παροχή των υπηρεσιών στον τόπο και με τον τρόπο που προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.

5.2 Κήρυξη οικονομικού φορέα εκπτώτου - Κυρώσεις

5.2.1. Ο ανάδοχος, με την επιφύλαξη της συνδρομής λόγων ανωτέρας βίας, κηρύσσεται υποχρεωτικά έκπτωτος από τη σύμβαση και από κάθε δικαίωμα που απορρέει από αυτήν:

α) στην περίπτωση της παρ. 7 του άρθρου 105 περί κατακύρωσης και σύναψης σύμβασης

β) στην περίπτωση που δεν εκπληρώσει τις υποχρεώσεις του που απορρέουν από τη σύμβαση ή/και δεν συμμορφωθεί με τις σχετικές γραπτές εντολές της υπηρεσίας, που είναι σύμφωνες με τη σύμβαση ή τις κείμενες διατάξεις, εντός του συμφωνημένου χρόνου εκτέλεσης της σύμβασης,

γ) εφόσον δεν παράσχει τις υπηρεσίες ή δεν υποβάλει τα παραδοτέα ή δεν προβεί στην αντικατάστασή τους μέσα στον συμβατικό χρόνο ή στον χρόνο παράτασης που του δοθεί, σύμφωνα με τα όσα προβλέπονται στο άρθρο 217 του ν. 4412/2016 περί διάρκειας σύμβασης παροχής υπηρεσίας, με την επιφύλαξη της επόμενης παραγράφου.

Στην περίπτωση συνδρομής λόγου έκπτωσης του αναδόχου από τη σύμβαση κατά την ως άνω περίπτωση (γ), η αναθέτουσα αρχή κοινοποιεί στον ανάδοχο ειδική όχληση, η οποία μνημονεύει τις διατάξεις του άρθρου 203 του ν. 4412/2016 και περιλαμβάνει συγκεκριμένη περιγραφή των ενεργειών στις οποίες οφείλει να προβεί ο ανάδοχος, προκειμένου να συμμορφωθεί, μέσα σε προθεσμία 15 ημερών από την κοινοποίηση της ανωτέρω όχλησης. Αν η προθεσμία, που τεθεί με την ειδική όχληση, παρέλθει, χωρίς ο ανάδοχος να συμμορφωθεί, κηρύσσεται έκπτωτος μέσα σε προθεσμία τριάντα (30) ημερών από την άπρακτη πάροδο της προθεσμίας συμμόρφωσης.

Ο ανάδοχος δεν κηρύσσεται έκπτωτος για λόγους που αφορούν σε υπαιτιότητα του φορέα εκτέλεσης της σύμβασης ή αν συντρέχουν λόγοι ανωτέρας βίας.

Στον ανάδοχο που κηρύσσεται έκπτωτος από τη σύμβαση, επιβάλλονται, με απόφαση του αποφαινόμενου οργάνου, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου οργάνου, το οποίο υποχρεωτικά καλεί τον ενδιαφερόμενο προς παροχή εξηγήσεων, ολική κατάπτωση της εγγύησης καλής εκτέλεσης της σύμβασης.

Επιπλέον, σε βάρος του αναδόχου μπορεί να επιβληθεί και προσωρινός αποκλεισμός του από το σύνολο των συμβάσεων προμηθειών ή υπηρεσιών των φορέων που εμπίπτουν στις διατάξεις του ν. 4412/2016, κατά τα ειδικότερα προβλεπόμενα στο άρθρο 74, περί αποκλεισμού οικονομικού φορέα από δημόσιες συμβάσεις

5.2.2. Αν οι υπηρεσίες παρασχεθούν από υπαιτιότητα του αναδόχου μετά τη λήξη της διάρκειας της σύμβασης και μέχρι λήξης του χρόνου της παράτασης που χορηγήθηκε, επιβάλλονται εις βάρος του ποινικές ρήτρες, με αιτιολογημένη απόφαση της αναθέτουσας αρχής.

Οι ποινικές ρήτρες υπολογίζονται ως εξής:

α) για καθυστέρηση που περιορίζεται σε χρονικό διάστημα που δεν υπερβαίνει το 50% της προβλεπόμενης συνολικής διάρκειας της σύμβασης ή σε περίπτωση τμηματικών/ενδιαμέσων προθεσμιών της αντίστοιχης προθεσμίας όπως αυτή προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης, επιβάλλεται ποινική ρήτρα 2,5% επί της συμβατικής αξίας χωρίς ΦΠΑ των υπηρεσιών που παρασχέθηκαν εκπρόθεσμα,

β) για καθυστέρηση που υπερβαίνει το 50% επιβάλλεται ποινική ρήτρα 5% χωρίς ΦΠΑ επί της συμβατικής αξίας των υπηρεσιών που παρασχέθηκαν εκπρόθεσμα,

γ) οι ποινικές ρήτρες για υπέρβαση των τμηματικών προθεσμιών είναι ανεξάρτητες από τις επιβαλλόμενες για υπέρβαση της συνολικής διάρκειας της σύμβασης και δύνανται να ανακαλούνται με αιτιολογημένη απόφαση της αναθέτουσας αρχής, αν οι υπηρεσίες που αφορούν στις ως άνω τμηματικές προθεσμίες παρασχεθούν μέσα στη συνολική της διάρκεια και τις εγκεκριμένες παρατάσεις αυτής και με την προϋπόθεση ότι το σύνολο της σύμβασης έχει εκτελεστεί πλήρως,

Το ποσό των ποινικών ρητρών αφαιρείται/συμψηφίζεται από/με την αμοιβή του αναδόχου.

Η επιβολή ποινικών ρητρών δεν στερεί από την αναθέτουσα αρχή το δικαίωμα να κηρύξει τον ανάδοχο έκπτωτο.

5.3 Διοικητικές προσφυγές κατά τη διαδικασία εκτέλεσης των συμβάσεων

Ο ανάδοχος μπορεί κατά των αποφάσεων που επιβάλλουν σε βάρος του κυρώσεις, δυνάμει των όρων των άρθρων 5.2 (Κήρυξη οικονομικού φορέα εκπτώτου - Κυρώσεις), 6.2. (Διάρκεια σύμβασης), 6.4. (Απόρριψη παραδοτέων – αντικατάσταση), καθώς και κατ' εφαρμογή των συμβατικών όρων, να ασκήσει προσφυγή για λόγους νομιμότητας και ουσίας ενώπιον του φορέα που εκτελεί τη σύμβαση μέσα σε ανατρεπτική προθεσμία (30) ημερών από την ημερομηνία της κοινοποίησης ή της πλήρους γνώσης της σχετικής απόφασης. Η εμπρόθεσμη άσκηση της προσφυγής αναστέλλει τις επιβαλλόμενες κυρώσεις. Επί της προσφυγής αποφασίζει το αρμοδίως αποφαινόμενο όργανο, ύστερα από γνωμοδότηση του προβλεπόμενου στο τελευταίο εδάφιο της περίπτωσης δ' της παραγράφου 11 του άρθρου 221 ν.4412/2016οργάνου, εντός προθεσμίας τριάντα (30) ημερών από την άσκησή της, άλλως θεωρείται ως σιωπηρώς απορριφθείσα. Κατά της απόφασης αυτής δεν χωρεί η άσκηση άλλης οποιασδήποτε φύσης διοικητικής προσφυγής. Αν κατά της απόφασης που επιβάλλει κυρώσεις δεν ασκηθεί εμπρόθεσμα η προσφυγή ή αν απορριφθεί αυτή από το αποφαινόμενο αρμοδίως όργανο, η απόφαση καθίσταται οριστική. Αν ασκηθεί εμπρόθεσμα προσφυγή, αναστέλλονται οι συνέπειες της απόφασης μέχρι αυτή να οριστικοποιηθεί.

5.4 Δικαστική επίλυση διαφορών

Κάθε διαφορά μεταξύ των συμβαλλόμενων μερών που προκύπτει από τις συμβάσεις που συνάπτονται στο πλαίσιο της παρούσας διακήρυξης, επιλύεται με την άσκηση προσφυγής ή αγωγής στο Διοικητικό Εφετείο της Περιφέρειας, στην οποία εκτελείται εκάστη σύμβαση, κατά τα ειδικότερα οριζόμενα στις παρ. 1 έως και 6 του άρθρου 205Α του ν. 4412/2016. Πριν από την άσκηση της προσφυγής στο Διοικητικό Εφετείο προηγείται υποχρεωτικά η τήρηση της ενδικοφανούς διαδικασίας που προβλέπεται στο άρθρο 205 του ν. 4412/2016 και την παράγραφο 5.3 της παρούσας, διαφορετικά η προσφυγή απορρίπτεται ως απαράδεκτη. Αν ο ανάδοχος της σύμβασης είναι κοινοπραξία, η προσφυγή ασκείται είτε από την ίδια είτε από όλα τα μέλη της. Δεν απαιτείται η τήρηση ενδικοφανούς διαδικασίας αν ασκείται από τον ενδιαφερόμενο αγωγή, στο δικόγραφο της οποίας δεν σωρεύεται αίτημα ακύρωσης ή τροποποίησης διοικητικής πράξης ή παράλειψης.

6. ΧΡΟΝΟΣ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ

6.1 Παρακολούθηση της σύμβασης

6.1.1. Η παρακολούθηση της εκτέλεσης της Σύμβασης και η διοίκηση αυτής θα διενεργηθεί από το αρμόδιο προς αυτό όργανο, το οποίο θα εισηγείται στο αρμόδιο αποφαινόμενο όργανο για όλα τα ζητήματα που αφορούν στην προσήκουσα εκτέλεση όλων των όρων της σύμβασης και στην εκπλήρωση των υποχρεώσεων του αναδόχου, στη λήψη των επιβεβλημένων μέτρων λόγω μη τήρησης των ως άνω όρων και ιδίως για ζητήματα που αφορούν σε τροποποίηση του αντικειμένου και παράταση της διάρκειας της σύμβασης, υπό τους όρους του άρθρου 132 του ν. 4412/2016.

6.1.2. Η αρμόδια υπηρεσία μπορεί, με απόφασή της να ορίζει για την παρακολούθηση της σύμβασης ως επόπτη με καθήκοντα εισηγητή υπάλληλο της υπηρεσίας. Με την ίδια απόφαση δύνανται να ορίζονται και άλλοι υπάλληλοι της αρμόδιας υπηρεσίας ή των εξυπηρετούμενων από την σύμβαση φορέων, στους οποίους ανατίθενται επιμέρους καθήκοντα για την παρακολούθηση της σύμβασης. Σε αυτή την περίπτωση ο επόπτης λειτουργεί ως συντονιστής.

Τα καθήκοντα του επόπτη είναι, ενδεικτικά, η πιστοποίηση της εκτέλεσης του αντικειμένου της σύμβασης, καθώς και ο έλεγχος της συμμόρφωσης του αναδόχου με τους όρους της σύμβασης. Με εισήγηση του επόπτη η υπηρεσία που διοικεί τη σύμβαση μπορεί να απευθύνει έγγραφα με οδηγίες και εντολές προς τον ανάδοχο που αφορούν στην εκτέλεση της σύμβασης.

6.2 Διάρκεια σύμβασης

6.2.1. Η διάρκεια της Σύμβασης ορίζεται σε εφ' άπαξ.

6.3 Παραλαβή του αντικειμένου της σύμβασης

6.3.1 Η παραλαβή των παρεχόμενων υπηρεσιών ή παραδοτέων γίνεται από επιτροπή παραλαβής που συγκροτείται, σύμφωνα με την παρ. 3 και την περ. δ της παραγράφου 11 του άρθρου 221 του ν. 4412/2016.

6.3.2 Κατά τη διαδικασία παραλαβής διενεργείται ο απαιτούμενος έλεγχος, σύμφωνα με τα οριζόμενα στη σύμβαση, μπορεί δε να καλείται να παραστεί και εκπρόσωπος του αναδόχου. Μετά την ολοκλήρωση της διαδικασίας, η επιτροπή παραλαβής: α) είτε παραλαμβάνει τις σχετικές υπηρεσίες ή παραδοτέα, εφόσον καλύπτονται οι απαιτήσεις της σύμβασης χωρίς έγκριση ή απόφαση του αποφαινόμενου οργάνου, β) είτε εισηγείται για την παραλαβή με παρατηρήσεις ή την απόρριψη των παρεχομένων υπηρεσιών ή παραδοτέων, σύμφωνα με τις παραγράφους 3 και 4. Τα ανωτέρω εφαρμόζονται και σε τμηματικές παραλαβές.

6.3.3 Αν η επιτροπή παραλαβής κρίνει ότι οι παρεχόμενες υπηρεσίες ή τα παραδοτέα δεν ανταποκρίνονται πλήρως στους όρους της σύμβασης, συντάσσεται πρωτόκολλο προσωρινής παραλαβής, που αναφέρει τις παρεκκλίσεις που διαπιστώθηκαν από τους όρους της σύμβασης και γνωμοδοτεί αν οι αναφερόμενες παρεκκλίσεις επηρεάζουν την καταλληλότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών ή παραδοτέων και συνεπώς αν μπορούν οι τελευταίες να καλύψουν τις σχετικές ανάγκες.

6.3.4 Για την εφαρμογή της προηγούμενης παραγράφου ορίζονται τα ακόλουθα:

α) Στην περίπτωση που διαπιστωθεί ότι, δεν επηρεάζεται η καταλληλότητα, με αιτιολογημένη απόφαση του αρμόδιου αποφαινόμενου οργάνου, μπορεί να εγκριθεί η παραλαβή των εν λόγω παρεχόμενων υπηρεσιών ή παραδοτέων, με έκπτωση επί της συμβατικής αξίας, η οποία θα πρέπει να είναι ανάλογη προς τις διαπιστωθείσες παρεκκλίσεις. Μετά την έκδοση της ως άνω απόφασης, η επιτροπή παραλαβής υποχρεούται να προβεί στην οριστική παραλαβή των παρεχόμενων υπηρεσιών ή παραδοτέων της σύμβασης και να συντάξει σχετικό πρωτόκολλο οριστικής παραλαβής, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην απόφαση.

β) Αν διαπιστωθεί ότι επηρεάζεται η καταλληλότητα, με αιτιολογημένη απόφαση του αρμόδιου αποφαινόμενου οργάνου απορρίπτονται οι παρεχόμενες υπηρεσίες ή τα παραδοτέα, με την επιφύλαξη των οριζόμενων στο άρθρο 220.

6.3.5 Αν παρέλθει χρονικό διάστημα μεγαλύτερο των τριάντα (30) ημερών από την ημερομηνία υποβολής του παραδοτέου από τον οικονομικό φορέα και δεν έχει εκδοθεί πρωτόκολλο παραλαβής της παραγράφου

2 ή πρωτόκολλο με παρατηρήσεις της παραγράφου 3, του άρθρου 219 του Ν. 4412/2016, θεωρείται ότι η παραλαβή έχει συντελεσθεί αυτοδίκαια.

6.3.6 Ανεξάρτητα από την, κατά τα ανωτέρω, αυτοδίκαιη παραλαβή και την πληρωμή του αναδόχου, πραγματοποιούνται οι προβλεπόμενοι από τη σύμβαση έλεγχοι από επιτροπή που συγκροτείται με απόφαση του αρμοδίου αποφαινομένου οργάνου, στην οποία δεν μπορεί να συμμετέχουν ο πρόεδρος και τα μέλη της επιτροπής της παραγράφου 6.3.1. Η παραπάνω επιτροπή παραλαβής προβαίνει σε όλες τις διαδικασίες παραλαβής που προβλέπονται από την σύμβαση και συντάσσει τα σχετικά πρωτόκολλα. Οι εγγυητικές επιστολές προκαταβολής και καλής εκτέλεσης δεν επιστρέφονται πριν την ολοκλήρωση όλων των προβλεπομένων από τη σύμβαση ελέγχων και τη σύνταξη των σχετικών πρωτοκόλλων. Οποιαδήποτε ενέργεια που έγινε από την αρχική επιτροπή παραλαβής, δεν λαμβάνεται υπόψη.

6.4 Απόρριψη παραδοτέων – Αντικατάσταση

Σε περίπτωση οριστικής απόρριψης ολόκληρου ή μέρους των παρεχόμενων υπηρεσιών ή /και παραδοτέων με έκπτωση επί της συμβατικής αξίας, με απόφαση της αναθέτουσας αρχής μπορεί να εγκρίνεται αντικατάσταση των υπηρεσιών ή/και παραδοτέων αυτών με άλλα, που να είναι σύμφωνα με τους όρους της σύμβασης, μέσα σε τακτή προθεσμία που ορίζεται από την απόφαση αυτή. Αν η αντικατάσταση γίνεται μετά τη λήξη της συνολικής διάρκειας της σύμβασης, η προθεσμία που ορίζεται για την αντικατάσταση δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερη του 25% της συνολικής διάρκειας της σύμβασης, ο δε ανάδοχος υπόκειται σε ποινικές ρήτρες, σύμφωνα με το άρθρο 218 του ν. 4412/2016 και την παράγραφο 5.2.2 της παρούσας, λόγω εκπρόθεσμης παράδοσης.

Αν ο ανάδοχος δεν αντικαταστήσει τις υπηρεσίες ή/και τα παραδοτέα που απορρίφθηκαν μέσα στην προθεσμία που του τάχθηκε και εφόσον έχει λήξει η συνολική διάρκεια, κηρύσσεται έκπτωτος και υπόκειται στις προβλεπόμενες κυρώσεις.

Ο ΔΙΟΙΚΗΤΗΣ

ΕΜΜΑΝΟΥΗΛ Κ. ΠΑΠΑΣΑΒΒΑΣ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικείμενου της Σύμβασης

ΜΕΡΟΣ Α - ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Αντικείμενο της σύμβασης είναι ο εκσυγχρονισμός μέσω αντικατάστασης των παλαιών κεντρικών ηλεκτρικών πεδίων τύπου «Π» του κεντρικού Νοσοκομείου, λόγω φθορών, παλαιότητας και έλλειψης ανταλλακτικών.

Η σύμβαση δεν διαιρείται σε τμήματα διότι αφορά σε αυτοτελές και συναφές αντικείμενο το οποίο δεν μπορεί να διαχωριστεί.

Διάρκεια σύμβασης-Χρόνοι παράδοσης: εφ' άπαξ, σύμφωνα με τις Τεχνικές Προδιαγραφές της παρούσας διακήρυξης.

Τόπος υλοποίησης/ παροχής των υπηρεσιών: Γενικό Νοσοκομείο Παιδων «Η ΑΓΙΑ ΣΟΦΙΑ», Θηβών και Παπαδιαμαντοπούλου, Γουδή, Τ.Κ. 11527

ΜΕΡΟΣ Β - ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Εκτιμώμενη αξία σύμβασης σε ευρώ, χωρίς ΦΠΑ: €185.000,00.

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΚΣΥΓΧΡΟΝΙΣΜΟ ΜΕΣΩ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΩΝ ΠΑΛΑΙΩΝ ΚΕΝΤΡΙΚΩΝ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΠΕΔΙΩΝ, ΤΥΠΟΥ 'Π' ΤΟΥ ΚΕΝΤΡΙΚΟΥ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ, ΛΟΓΩ ΦΘΟΡΩΝ, ΠΑΛΑΙΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΕΛΛΕΙΨΗΣ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ.

Στην Αθήνα σήμερα 26.04.2024 συνεδρίασε η επιτροπή σύνταξης τεχνικών προδιαγραφών για τον εκσυγχρονισμό μέσω αντικατάστασης των παλαιών κεντρικών ηλεκτρικών πεδίων, τύπου 'Π' του κεντρικού Νοσοκομείου, λόγω φθορών, παλαιότητας και έλλειψης ανταλλακτικών, η οποία συγκροτήθηκε με την υπ' αριθ. πρωτ: 29037 - 18.12.2023 απόφαση του Διοικητού του Νοσοκομείου και αποτελείται από τους:

- | | |
|-----------------------|---------------------------|
| 1. Αντωνάκη Αθανάσιο | Ηλεκτρολόγο Μηχανικό Τ.Ε. |
| 2. Γεωργόπουλο Μιχαήλ | Ηλεκτρολόγο Μηχανικό Τ.Ε. |
| 3. Νασόπουλο Ιωάννη | Ηλεκτρολόγο Μηχανικό Τ.Ε. |

Οι τεχνικές προδιαγραφές θα παρέχουν όλα τα αναγκαία τεχνικά στοιχεία και οδηγίες με σκοπό να πραγματοποιηθούν οι ηλεκτρολογικές εργασίες με άρτιο τεχνοοικονομικό τρόπο, ασφάλεια και σύμφωνα με τους κανόνες της τέχνης και της επιστήμης.

Αναλυτικά περιλαμβάνονται:

1. ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
2. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ
3. ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ Η/Μ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ
4. ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ
5. ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ
6. ΕΝΤΥΠΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ
7. ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΙ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ (Τ-01Β, συν. αρχείο)
8. ΣΧΕΔΙΑ (ΙΡ-01, ΙΡ-02, ΙΡ-03, ΙΡ-04, συν. αρχείο)

1. ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ**ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΙ**

Η μελέτη έγινε λαμβάνοντας υπόψη τους ακόλουθους Κανονισμούς Ελληνικούς και Διεθνείς «Περί Ηλεκτρικών Εγκαταστάσεων»:

- Ελληνικός Κανονισμός Εσωτερικών Ηλεκτρικών Εγκαταστάσεων ΕΛΟΤ HD384.
- Ηλεκτρολογικές εγκαταστάσεις ονομαστικής τάσης μέχρι 1 KV, DINVDE 0 100.
- Ηλεκτρολογικές εγκαταστάσεις σε νοσοκομεία και ιατρικούς χώρους, DINVDE 0 107 1994-10.
- Διαστασιολόγηση μπαρών από χαλκό, DIN 43671.
- Οδηγίες για τον υπολογισμό του ρεύματος βραχυκυκλώσεως, VDE 0102.
- Υπολογισμός ηλεκτροδυναμικών τάσεων μπαρών, VDE -103/02.82
- Υπολογισμός ηλεκτροδυναμικών τάσεων μπαρών, IEC 865-1965.
- Ορολογία και Γενικές απαιτήσεις για υλικό ζεύξης και προστασίας χαμηλής τάσης, DINVDE 0660, Teil 100, IEC 947-1.
- Διακόπτες ισχύος DINVDE 0660, Teil 101 IEC 947-2
- Διακόπτες φορτίου, αποζεύκτες, μονάδες ασφαλειών - διακοπτών, DINVDE 0660, Teil 107 IEC 408, IEC 947-3
- Ασφάλειες χαμηλής τάσης, DINVDE 0636
- Διακόπτες προστασίας αγωγών, DINVDE 0641
- Έλεγχος προστασίας καλωδίων, IEC 364-4-4, 364-4-43
- Έλεγχος προστασίας καλωδίων, DINVDE 0100 Beiblatt5 (Entw).
- Προστασία με διακόπτη διαφυγής εντάσεως, DINVDE 0664
- Ηλεκτρονόμοι και Εκκινητές Χ.Τ., DINVDE 0660, Teil 102, 104, 106, IEC 158-1, IEC 947-4, IEC292-1, IEC292-2.
- Διακόπτες βοηθητικών κυκλωμάτων, DINVDE 0660, Teil 200 έως 209, IEC 337-1, -2A, -2B, -2C, IEC 947-5
- Καλώδια NYM, Πίνακας III άρθρο 135 κατηγορία 1α ΦΕΚ 558/55, VDE 0250/69 (DIN 47 702).
- Καλώδια NYM, Πίνακας III άρθρο 135 κατηγορία 3α ΦΕΚ 558/55, VDE 0250/6, 0271/69 (DIN 47 705).
- Καλώδια NYY, VDE 0271
- Γυμνοί χάλκινοι αγωγοί, VDE 0255/51 και VDE 0255/52
- Ειδικά καλώδια, VDE 0250/369 DIN 57282 - VDE 0282 (χώρος ιατρ. αερίων).
- Χαλυβδοσωλήνες, άρθρο 145 παρ. 21 ΦΕΚ 598/55.
- Εσχάρες καλωδίων, DIN 17162
- Διέλευση καλωδίων από πυροστεγανά, Κανονισμός Πυροπροστασίας Κτιρίων ΠΔ 71/ΦΕΚ 32Α/17-2-88, DIN 4102 μέρος 2/Σεπτ. 77.
- Μεταλλικοί πίνακες διανομής stab, DIN 40050/IEC 144
- Μαχαιρωτές ασφάλειες DIN 43653
- Χαλυβδοσωλήνες, DIN 49020, θερμοπλαστικοί, εύκαμπτοι, DIN 49019 θερμοπλαστικοί, ευθείς, DIN 490
- Τάξη μόνωσης ηλεκτρονικών οργάνων VDE 0110
- Ασφάλεια του χρήστη οργάνων VDE 411 και IEC 348
- Αντιπαρασιτική προστασία VDE 0875
- Καλώδια με μόνωση από PVC ονομαστικής τάσης μέχρι και 450/750V, ΕΛΟΤ 563.01-96, 563.02-96, 563.03-96, 563.04-87, 563.05-87.
- Καλώδια – Αγωγοί μονωμένων καλωδίων, ΕΛΟΤ 698-82, 698.τρ.1-93
- Καλώδια ισχύος ον. τάσης 600/1000V με μόνωση και μανδύα από PVC ΕΛΟΤ 843-86

- Δοκιμές ηλ. Καλωδίων σε συνθήκες πυρκαγιάς Μέρος 1 ΕΛΟΤ 992.01-87
- Αυτόματοι Διακόπτες κυκλώματος για προστασία από υπερεντάσεις ΕΛΟΤ EN 60898-94.
- Μικροασφάλειες τήξης Μέρος 1 έως Μέρος 6 ΕΛΟΤ. EN 60127.01-94, EN 60127.02-94, EN60127.03-94, EN60127.05-96, EN60127.06-95.
- Ηλεκτρ. Πίνακες Χ.Τ. ΕΛΟΤ EN 60439.02-95
- Αυτ. Διακόπτες διαρροής με ενσ. Διάταξη προστασίας από υπερεντάσεις ΕΛΟΤ EN 61009.01 – 95.

Α.ΙΣΧΥΡΑ ΡΕΥΜΑΤΑ

1. Γενικά

Οι εργασίες αφορούν την αντικατάσταση των παλαιών πεδίων Χαμηλής Τάσης, τύπου “Π”, του κεντρικού κτηρίου του Νοσοκομείου. Τα πεδία αυτά έχουν अपαρχαιωμένο διακοπτικό υλικό χωρίς να υπάρχει σήμερα η δυνατότητα αντικατάστασής τους, είτε επειδή δεν υπάρχουν ανταλλακτικά είτε επειδή το παραγόμενο σήμερα διακοπτικό υλικό δεν μπορεί να προσαρμοστεί στα παλαιά πεδία. Επίσης, στα πεδία έχουν σταματήσει να λειτουργούν τα όργανα μέτρησης ηλεκτρικών μεγεθών χωρίς τη δυνατότητα επισκευής τους λόγω της παλαιότητάς τους (όπως π.χ. αμπερόμετρα, βολτόμετρα, συχνόμετρα) με αποτέλεσμα να μην μπορεί να εκτιμηθεί η φόρτιση του δικτύου και η σωστή κατανομή του, τυχόν βλάβες, έλλειψη μιας εκ των φάσεων κλπ., όπως επίσης και οποιοδήποτε άλλο γεγονός που μπορεί να συμβεί λόγω των εκτεθειμένων καλωδίων. Επίσης υπάρχει ο κίνδυνος ένας διακόπτης φορτίου όταν ανοίξει να είναι δύσκολο να επαναφερθεί σε θέση λειτουργίας.

Μετά τα όσα αναφέρθηκαν παραπάνω, φαίνεται σαφέστατα ότι αυτά τα πεδία χρίζουν άμεσης αντικατάστασης για την εύρυθμη λειτουργία της ηλεκτρολογικής εγκατάστασης του Νοσοκομείου.

Στον ίδιο χώρο που θα τοποθετηθούν τα νέα πεδία, είναι τοποθετημένα επιπλέον δύο νέα πεδία, τα οποία εξυπηρετούν την πραγματοποιηθείσα ανακαίνιση του 4^{ου} ορόφου του κεντρικού κτηρίου. Θα τοποθετηθούν δύο νέα συγκροτήματα πεδίων, εκ των οποίων το ένα θα έχει τροφοδοσία από την ΔΕΗ και το έτερο από τις γεννήτριες του Νοσοκομείου (Η/Ζ).

2. Ηλεκτρικά Πεδία

Όπως προβλέπεται από την Μελέτη, θα εγκατασταθούν επτά (7) νέα πεδία, σε χώρο δίπλα από αυτόν που είναι τώρα εγκατεστημένα τα παλαιά. Ο χώρος αυτός θα πληροί τις προδιαγραφές Ηλεκτροστασίου, εφόσον από τον Ανάδοχο αποξηλωθούν σωληνώσεις εγκαταστάσεων θέρμανσης που υπάρχουν. Ο χώρος δε αυτός επιλέχθηκε διότι είναι όμορος με τον υπάρχων και θα είναι εύκολο οι εναπομείναντες παροχές των παλαιών πεδίων να μεταφερθούν και να τροφοδοτηθούν από τα νέα πεδία. Τα πεδία θα πληρούν όλες τις προδιαγραφές των Ελληνικών και Διεθνών Κανονισμών “Περί Ηλεκτρικών Εγκαταστάσεων” όπως αυτές αναφέρονται στην εισαγωγή της παρούσας Τεχνικής Περιγραφής.

Τα νέα πεδία που εγκαθίστανται είναι:

- α) 1 πεδίο άφιξης από Η/Ζ
- β) 3 πεδία με τροφοδοσία από Η/Ζ
- γ) 1 πεδίο αρίξεως από ΔΕΗ
- δ) 2 πεδία με τροφοδοσία από ΔΕΗ

Στα νέα πεδία, εκτός των καταναλώσεων που θα εξυπηρετούν, θα υπάρχουν και εφεδρικές παροχές για μελλοντικές καταναλώσεις του Νοσοκομείου (αναμονές).

Τα πεδία αυτά θα περιλαμβάνουν :

- (1) Τον Γενικό διακόπτη του πεδίου
- (2) Τους αυτόματους διακόπτες ισχύος των καταναλώσεων που εξυπηρετούν πλήρως συνδεδεμένους και έτοιμους προς λειτουργία.
Τα τεχνικά χαρακτηριστικά των αυτόματων διακοπών θα είναι απόλυτα όμοια με αυτών που προδιαγράφονται στην αντίστοιχη προδιαγραφή.
- (3) Αμπερόμετρα Ε.Ρ. κλίμακας, όπως στα σχέδια διαστ. 96x96 κλάσης 1.5.
- (4) Βολτόμετρα Ε.Ρ. κλίμακας, 0 - 500 Vδιαστ. 96x96 κλάσης 1.5, όπως στα σχέδια.
- (5) Μεταγωγέας βολτόμετρου 6 θέσεων και μηδέν, όπως στα σχέδια.
- (6) Ενδεικτικά βαττόμετρα διαστ. 96x96 κλίμακας όπως στα σχέδια και κλάσης 1.5.
- (7) Συχνόμετρα με δείκτη διαστ. 96x96 47 - 53 Hz., όπως στα σχέδια
- (8) Ένα πολυόργανο μέτρησης όλων των παραμέτρων του δικτύου με θύρα επικοινωνίας RS485.
- (9) Κατάλληλους μετασχηματιστές έντασης για την τροφοδότηση των οργάνων μέτρησης.

3. Δοκιμές

Μετά την εγκατάσταση των πεδίων και την πλήρη ενσωμάτωσή τους στους πίνακες Χαμηλής Τάσης του Υ/Σ του Νοσοκομείου, θα γίνουν δοκιμές για την παράδοση του έργου. Όλες οι δοκιμές θα γίνουν παρουσία του επιβλέποντος Μηχανικού.

4. Παρατηρήσεις

α)Ο ανάδοχος κατά τη διάρκεια των εργασιών αποσύνδεσης των καταναλώσεων από τα υφιστάμενα πεδία και τη σύνδεσή τους στα νέα πεδία, θα πρέπει να συνεργασθεί με την Τεχνική Υπηρεσία ώστε ο χρόνος των διακοπών στο Νοσοκομείο να περιοριστεί στο ελάχιστο, ακόμη και σε ημέρες και ώρες εκτός ωραρίου.

β)Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να παραδώσει στην Τεχνική Υπηρεσία του Νοσοκομείου λίστα με την αντίσταση μόνωσης των παλαιών καλωδιώσεων που θα μεταφερθούν στα νέα πεδία ώστε να υπάρχει μια εικόνα της κατάστασης από πλευράς μόνωσης των παλαιών καλωδίων για μελλοντική αντικατάστασή τους.

γ)Ο ανάδοχος θα πρέπει να χρησιμοποιήσει ηλεκτρική μούφα για να επεκτείνει τα υπάρχοντα καλώδια σε όσα το μήκος τους δεν επαρκεί για τη σύνδεσή τους στα νέα πεδία.

δ)Η άφιξη στο Πεδίο Η/Ζ θα γίνει με υφιστάμενο διακόπτη 3x800Α.

ε)Η άφιξη στο Πεδίο ΔΕΗ θα γίνει με νέο διακόπτη 3x630Α που θα τοποθετηθεί προσθέτως στην οροφή του πεδίου Χ.Τ του Μ/Σ 2.

ζ)Η άφιξη στα νέα πεδία από τον κεντρικό Υ/Σ εκτιμάται στα 150 m.

η)Στο χώρο που θα εγκατασταθούν τα νέα πεδία η πόρτα που αντιστοιχεί στον τοίχο τοποθέτησης των πεδίων θα κλείσει με οικοδομικά υλικά και θα ενεργοποιηθεί η δεύτερη πόρτα που βλέπει στον εσωτερικό διάδρομο.

θ) Η εργασία μετεγκατάστασης των καλωδιώσεων από τα παλαιά πεδία στα νέα θα γίνει ως εξής:

Περιμετρικά των παλαιών πεδίων υπάρχει μπακλαβαδωτή λαμαρίνα. Τα καλώδια θα οδεύσουν κάτω από την λαμαρίνα και στο τοίχιο θα σηκωθούν και θα περάσουν μέσα από αντίστοιχες μεγάλες οπές που έχουν δημιουργηθεί στον τοίχο προκειμένου να συνδεθούν στα νέα πεδία.

ι) Η ανωτέρω εργασία είναι προτιμότερο να ξεκινήσει από τα πεδία που βρίσκονται αριστερά και είναι κοντά στον διαχωριστικό τοίχο μεταξύ νέων και παλαιών πεδίων.

κ) Τα καλώδια παροχής για τη σύνδεση των Νέων Πεδίων από τον Κεντρικό Υ/Σ θα οδεύσουν εντός νέων εσχάρων και κατόπιν μέσα στο τούνελ που συνδέει τον Κεντρικό Υ/Σ του Νοσοκομείου με το Ηλεκτροστάσιο του Κεντρικού Κτιρίου του Νοσοκομείου σε υφιστάμενες εσχάρες. Κατά την έξοδο από το τούνελ, η όδευση θα γίνει σε εξωτερικές υφιστάμενες εσχάρες. Στο τελευταίο τμήμα πριν την σύνδεση θα γίνει τοποθέτηση νέων εσχάρων για την τελική όδευση των καλωδίων.

Θα απαιτηθεί επίσης η εκσκαφή του χώρου μεταξύ της μπακλαβωτής λαμαρίνας και του διαχωριστικού τοίχου των Νέων Πεδίων, προκειμένου εκεί να τοποθετηθούν τα καλώδια σύνδεσης των Παλαιών Πεδίων με τα Νέα.

24PROC014923320 2024-06-12

- λ) Μετά το πέρας των εργασιών θα γίνει αποξήλωση, μεταφορά και απομάκρυνση από τον χώρο του Νοσοκομείου όλων των Παλαιών Πεδίων και υπολειμάτων καλωδίων.
- μ) Θα γίνει επέκταση της υπάρχουσας σιδηροκατασκευής ώστε να τοποθετηθούν τα νέα πεδία.
- ν) Σε ότι αφορά την ένωση/μάτιση του καλωδίου της Πληροφορικής πιθανόν να χρειαστεί ξεχωριστή φορητή γεννήτρια για την απρόσκοπτη λειτουργία της κατά την ώρα των εργασιών.
- ξ) Στο τέλος των εργασιών θα γίνει η αποσύνδεση και απομάκρυνση των υφισταμένων τροφοδοτικών καλωδίων, μεταξύ των Πεδίων του Κεντρικού Υποσταθμού και του Ηλεκτροστασίου «Π».
- ο) Οι Πίνακες θα παρεληφθούν από την επίβλεψη του έργου στον χώρο κατασκευής τους, εφόσον το εργοστάσιο κατασκευής είναι εντός των ορίων του Νομού Αττικής ή τους γειτνιάζοντες νομούς.

A. ΙΣΧΥΡΑ ΡΕΥΜΑΤΑ**A.1 ΑΓΩΓΟΙ-ΣΩΛΗΝΕΣ****1. Τύποι αγωγών και σωλήνων**

Αγωγοί μετά θερμοπλαστικής μονώσεως H07V-U ή H07V-R (NYA) συμφώνως προς τον Πίνακα III άρθρο 135, ΦΕΚ 59B/55 κατηγορία (I) (α), ΕΛΟΤ 563.3, 563.4, 563.5, VDE 0281.

- Πολυπολικά αδιάβρωτα καλώδια μετά θερμοπλαστικής επενδύσεως H05VV-Un ή H05VV-R (NYM), συμφώνως προς Πίνακα III, άρθρο 135, ΦΕΚ 59B/55, κατηγορία (III) (α), VDE 0281, ΕΛΟΤ 563.3, 563.4, 563.5.
- Υπόγεια πολυπολικά καλώδια (NYY) μονώσεως θερμοπλαστικής και μανδύου θερμοπλαστικού συμφώνως προς VDE 0271, ΕΛΟΤ 843/85.
- Σωλήνες πλαστικοί εγκεκριμένου τύπου από του Υπουργείου Βιομηχανίας σπιράλ ή ευθείς βαρέως τύπου.
- Χαλυβδοσωλήνες συγκεκολλημένης ραφής, κοχλιοτομημένοι μετά μονωτικής επενδύσεως, όπως στο άρθρο 146, παραγρ. 4, ΦΕΚ 59B/55.
- Σιδηροσωλήνες συγκεκολλημένης ραφής, κοχλιοτομημένοι χωρίς μονωτική επένδυση, γαλβανισμένοι. Οι διδόμενες διαστάσεις των σωλήνων αυτών αναφέρονται στην ονομαστική διάμετρό τους. Πάχος τοιχωμάτων συμφώνως προς τους κανονισμούς εσωτερικών Υδραυλικών εγκαταστάσεων (ΦΕΚ 270A/23.6.1936, Β.Δ. 13.5.36) Πίνακας II.
- Πλαστικοί σωλήνες τύπου Heliflex για ενσωμάτωση στο μπετόν.
- Σωλήνες πλαστικοί από σκληρό PVC, άκαυστοι, για στεγανή ορατή εγκατάσταση, μεγάλης μηχανικής αντοχής σε κρούση, με όλα τα ειδικά εξαρτήματα .

2. Συρματώσεις, σωληνώσεις, εξαρτήματα**2.1 Γενικά**

- Ο τύπος και η διατομή σωλήνων και αγωγών κάθε κυκλώματος αναγράφονται στην Τεχνική Περιγραφή και σχέδια.
- Ο ουδέτερος και ο αγωγός γείωσης κάθε κυκλώματος θα έχουν την ίδια μόνωση με τους υπόλοιπους αγωγούς του κυκλώματος και θα τοποθετηθούν στον ίδιο σωλήνα με τους υπόλοιπους αγωγούς εκτός αν διαφορετικά σημειώνεται στα σχέδια.
- Η διατομή των αγωγών κάθε κυκλώματος θα είναι η ίδια σε όλο το μήκος του. Απαγορεύεται η μεταβολή της διατομής χωρίς την παρεμβολή στοιχείων ασφαλίσεως.
- Η ελάχιστη διάμετρος των σωλήνων θα είναι Φ 13,5 mm ή 1/2".
- Οι αγωγοί πάνω από 4 mm² θα είναι πολύκλωνοι.
- Οι σωληνώσεις θα συναντούν κάθετα τα κουτιά διακλάδωσης στα σημεία εισόδου τους.
- Όλες οι σωληνώσεις ανεξάρτητα με την τάση της εγκατάστασης θα τοποθετούνται με μικρή κλίση προς τα κουτιά και θα είναι απαλλαγμένες σιφωνιών, ώστε να αποφεύγεται ενδεχόμενη συσσώρευση νερού.
- Σωληνώσεις μεταξύ κουτιών θα έχουν το πολύ δύο (2) ενώσεις ανά τρία (3) μέτρα και δεν έχουν ένωση για απόσταση κουτιών μικρότερη από ένα (1) μέτρο. Απαγορεύεται η ένωση σε τμήματα σωληνώσεων που βρίσκονται μέσα στο πάχος τοίχων ή οροφών.
- Όλοι οι αγωγοί των κυκλωμάτων θα φέρουν σαφώς τους χρωματισμούς των φάσεων ουδέτερου και γείωσης σύμφωνα με το ΦΕΚ/Β/61/2.2.77.
- Η ένωση και διακλάδωση μέσα στα κουτιά θα γίνεται με διακλαδωτήρες "καψ" ή ακροδέκτες στα κουτιά για σχετικά μεγάλες διατομές, ενώ απαγορεύεται ένωση και διακλάδωση με συστροφή των άκρων των αγωγών.

- Προσοχή θα δίνεται στην απογύμνωση των άκρων των αγωγών, ώστε να μην δημιουργούνται εγκοπές σε αυτούς με αποτέλεσμα την ελάττωση της μηχανικής αντοχής τους.
- Οι ακριβείς θέσεις και τα ύψη των διαφόρων εξαρτημάτων ορίζονται από την Τεχνική Εκθεση, σχέδια και την επίβλεψη.
- Η ελάχιστη διάμετρος των κουτιών διακλάδωσης ορίζεται σε 70 mm
- Η ελάχιστη απόσταση των ηλεκτρικών γραμμών από γραμμές νερού ορίζεται σε 30 cm.
- Όταν πολλές γραμμές οδεύουν παράλληλα θα τοποθετηθούν σε αποστάσεις 3 cm τουλάχιστο, εκτός αν τοποθετούνται πάνω σε σχάρες.

2.2 Εντοιχισμένες σωληνώσεις

Εντοιχισμένες σωληνώσεις δεν θα υπάρχουν.

2.3 Ορατές σωληνώσεις – Καλωδιώσεις

Ορατές θα είναι οι σωληνώσεις των Υπογείων και Μηχανολογικών Χώρων.

α. Στήριξη απ' ευθείας επι τοίχων ή οροφών

- Καλωδιώσεις ορατές θα στηρίζονται σε κατάλληλα στηρίγματα ανα 20 εκατ. το πολύ.
- Σωληνώσεις ορατές θα στηρίζονται σε κατάλληλα στηρίγματα ανα 1,0 μέτρο το πολύ.
- Τα διάφορα εξαρτήματα για την στερέωση των σωληνώσεων επι των επιφανειών του κτιρίου όπως στηρίγματα τοίχου, αναρτήρες οροφής, ελάσματα αναρτήσεως ή άλλα ελάσματα ειδικής μορφής πρέπει να είναι μεταλλικά, εγκεκριμένου τύπου και όπου απαιτείται από την κατηγορία του χώρου γαλβανισμένα. Τα στηρίγματα θα στερεωθούν επι τοιχοποιίας με διάκενο με κοχλίες με εγκάρσια στελέχη συγκράτησης, επι επιφανειών σκυροδέματος ή τοιχοποιίας από πλίνθους με κοχλίες αγκυρούμενους δια διαστολής, επι μεταλλικών επιφανειών με βίδες μετάλλου και επι ξυλείας με ξυλόβιδες.

β. Στήριξη μέσω σιδηροτροχιών

Οι καλωδιώσεις και σωληνώσεις θα στηρίζονται ανά 25 εκατ. το πολύ στις σιδηροτροχιές.

(1) Στηρίγματα Καλωδίων

Τα στηρίγματα καλωδίων θα είναι διμερή ισχυρής κατασκευής από συνθετική ρητίνη ή από ανθεκτικό πλαστικό, κατάλληλα για στερέωση σε σιδηροτροχιές. Οι κοχλίες σύσφιξης των δύο τμημάτων των στηριγμάτων και οι κοχλίες στερέωσης θα είναι επινικελωμένοι ή επικαδμιωμένοι ή από ανοξείδωτο χάλυβα.

(2) Σιδηροτροχιές στήριξης (ράγες)

Οι σιδηροτροχιές θα έχουν κατάλληλη διατομή από έλασμα πάχους 1 mm και θα είναι ισχυρά γαλβανισμένες ηλεκτρολυτικά.

Η στήριξη των σιδηροτροχιών στα δομικά στοιχεία του έργου θα γίνει με γαλβανισμένους κοχλίες εκτόνωσης και πλαστικό UPAT.

2.4 Καλωδιώσεις επι εσχαρών

Καλωδιώσεις επί εσχαρών θα γίνουν σε όλους τους χώρους εμφανής.

Οι σχάρες καλωδίων θα είναι μεταλλικές από κλειστού τύπου γαλβανισμένα χαλυβδοελάσματα (θα είναι διάτρητα) με πλευρικό ύψος τουλάχιστον 50 mm.

24PROC014923320 2024-06-12

Θα χρησιμοποιηθούν χαλυβδοελάσματα γαλβανισμένα εν θερμώ κατά την εξέλαση με επικάλυψη ψευδαργύρου Z 350 gr/m² για πάχη ελασμάτων έως 1,5 mm, ενώ για μεγαλύτερα πάχη ελασμάτων οι εσχάρες θα γαλβανίζονται εν θερμώ μετά την κατεργασία με ελάχιστο πάχος γαλβανίσματος 30 μικρά .

Οι σχάρες καλωδίων θα συνοδεύονται και με όλα τα ειδικά εξαρτήματα κάλυψης των υλικών (καλύμματα), σχηματισμού ή στήριξής τους (καμπύλες, συστολές, διακλαδώσεις, ορθοστάτες, βραχίονες στήριξης, ταυ, υλικά σύνδεσης και στερέωσης, κλπ.) επίσης γαλβανισμένων. Γενικά θα παρουσιασθεί ένα ενιαίο σύστημα αποκλειόμενων των ιδιοκατασκευών.

Οι σχάρες και τα στηρίγματά τους θα έχουν ελάχιστο πάχος ελάσματος σύμφωνα με τον ακόλουθο πίνακα:

ΕΣΧΑΡΕΣ	ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΑ			ΟΡΘΟΣΤΑΤΗΣ
	Ελάχιστο πάχος ελάσματος	Μέγιστη απόσταση μεταξύ τους	Ελάχιστο πάχος ελάσματος	
mm	mm	mm	mm	mm
100	1,00	1000	2,0	2,0
200	1,25	1500	2,0	2,0
300	1,50	1500	2,0	2,0
400	1,50	1500	2,0	2,0
500	2,00	1500	2.5	2.5
600	2,00	1500	2.5	2.5

Εάν τα βάρη των καλωδίων ύστερα από υπολογισμό απαιτήσουν μεγαλύτερα πάχη ελασμάτων τότε οι εσχάρες θα κατασκευαστούν με τα πάχη αυτά.

Οι εσχάρες πλέον του βάρους των καλωδίων - εσχάρων θα υπολογιστούν με πρόσθετο φορτίο 70 kg.

Για τη στήριξη των ορθοστατών θα χρησιμοποιηθούν μεταλλικά βύσματα με τις κατάλληλες βίδες διαμέτρου όχι μικρότερης των 10 mm .

Οι εσχάρες θα υπολογισθούν ώστε να έχουν εφεδρική χωρητικότητα σε καλώδια 20% σε βάρος καλωδίων και ελεύθερο χώρο σχάρας.

Οι εσχάρες ασθενών ρευμάτων θα είναι κλειστού τύπου, (χωρίς τρύπες) με καπάκι που θα στερεώνεται με κλιπς σε αποστάσεις όχι μεγαλύτερες του 1 m.

Τα διαχωριστικά σχαρών θα είναι από γαλβανισμένη λαμαρίνα στο ύψος των 50 mm.

Οι εσχάρες θα γειώνονται στην αρχή και στο τέλος της διαδρομής τους με αγωγό γης κατ' ελάχιστο 16mm².

Τα καλώδια θα προσδένονται με τέτοιο τρόπο ώστε να είναι σε ευθεία γραμμή, με σφικκτήρες τύπου Legrand σε απόσταση το πολύ 2 m μεταξύ τους.

A.2 ΠΙΝΑΚΕΣ 400/230V

1. Γενικές απαιτήσεις κατασκευής και διαμόρφωσης πινάκων

1.1 Μεταλλικά μέρη

Όλα τα μεταλλικά μέρη των πινάκων θα βαφούν με δύο στρώσεις ηλεκτροστατικής βαφής με απόχρωση που θα εγκριθεί από την επίβλεψη.

Όλα τα υλικά και μικροϋλικά στήριξης (χαλύβδινα ελάσματα, σιδηροτροχιές, κοχλίες κλπ.) θα πρέπει να είναι ανοξειδωτα ή να έχουν υποστεί ειδική αντιδιαβρωτική προστασία (π.χ. γαλβανισμένα σε θερμό λουτρό).

Ειδικά για τις εξωτερικές βίδες στερέωσης μεταλλικών πλακών θα πρέπει να είναι επινικελλωμένες.

1.2 Γενικές απαιτήσεις

- α. Η κατασκευή των πινάκων πρέπει να είναι τέτοια, ώστε τα διάφορα όργανα και συσκευές να είναι εύκολα προσιτά μετά την αφαίρεση των καλυμμάτων και τοποθετημένα σε κανονικές αποστάσεις μεταξύ τους, ώστε να εξασφαλίζεται η άνετη αφαίρεση, επισκευή και επανατοποθέτησή τους χωρίς να μεταβάλλεται η κατάσταση των γειτονικών οργάνων.
- β. Η εσωτερική διανομή θα γίνεται με μπάρες από ηλεκτρολυτικό χαλκό κατάλληλης ορθογωνικής διατομής και επιτρεπόμενης έντασης συνεχούς λειτουργίας τουλάχιστον ίσης με την ονομαστική ένταση του γενικού διακόπτη.
Οι μπάρες των τριών φάσεων θα είναι στο πάνω μέρος των πινάκων ενώ του ουδέτερου και της "γης" στο κάτω μέρος των πινάκων και θα έχουν διατομή την μισή εκείνης των φάσεων.
Σε στάθμη βραχυκυκλώματος τουλάχιστον ίση με την αναγραφόμενη σε κάθε πίνακα η ανύψωση θερμοκρασίας των ζυγών και η μηχανική τους αντοχή συνδυαζόμενη και με εκείνη των μονωτήρων στήριξης θα πρέπει να βρίσκεται στα όρια που προβλέπουν οι κανονισμοί VDE.
- γ. Η συναρμολόγηση και η εσωτερική συνδεσμολογία του κάθε πεδίου όπως και η δοκιμή των πινάκων θα πρέπει απαραίτητα να ολοκληρωθεί στο εργοστάσιο κατασκευής τους. Στον τόπο του έργου απαγορεύεται να γίνει οποιαδήποτε εργασία σχετικά με τις παραπάνω. Οι συνδέσεις των διαφόρων καλωδίων ή αγωγών με τα όργανα του πίνακα θα γίνει με τη βοήθεια των κατάλληλων για κάθε περίπτωση ακροδεκτών.

Μετά την τοποθέτηση των πεδίων στο χώρο θα πραγματοποιηθεί δοκιμή διηλεκτρικής αντοχής (σύμφωνα με τους κανονισμούς).

Η σύνδεση των αναχωρήσεων στις μπάρες θα γίνει με ειδικούς σφιγκτήρες ή ειδικά εξαρτήματα.

Σε όλους τους ηλεκτρικούς πίνακες οι συνδέσεις μεταξύ των μπαρών διανομής προς τους διακόπτες αναχώρησης και από εκεί προς τα άκρα του πίνακα και για εντάσεις από 100A μέχρι και 630A θα γίνουν με εύκαμπτες μονωμένες χάλκινες μπάρες ονομαστικής έντασης τουλάχιστον εκείνης του διακόπτη και τάσης λειτουργίας τουλάχιστον 500V.

Οι εύκαμπτες μονωμένες μπάρες περιέχουν τον αγωγό ο οποίος αποτελείται από πολλές χάλκινες λωρίδες λεπτού πάχους ώστε να αποτελέσουν εύκαμπτο σώμα και περιβάλλονται από θερμοπλαστική μόνωση.

δ. Η σύνδεση των εισερχόμενων και απερχόμενων γραμμών θα γίνει σε κατάλληλες αριθμημένες κλέμμες. Οι ακροδέκτες σύνδεσης των καλωδίων θα φέρουν σε εμφανές σημείο τη διατομή τους.

Εξαίρεση και μόνον μπορεί να υπάρξει όταν η ονομαστική ένταση των αναχωρήσεων είναι πάνω από 100A και υπό τις εξής δύο προϋποθέσεις :

- (1) Το όργανο διακοπής στο οποίο συνδέεται η αναχώρηση ή η άφιξη να είναι προς το κάτω μέρος του πίνακα και εύκολα προσιτό και
- (2) Τα όργανα διακοπής να έχουν κατάλληλους ακροδέκτες ώστε τα καλώδια ή μπάρες που θα συνδεθούν σε αυτούς να μην χρειάζονται ακροδέκτες.

ε. Η εγκατάσταση των κλεμμών θα πρέπει να είναι τέτοια ώστε να εξασφαλίζεται και γι αυτές ο ίδιος βαθμός προστασίας που προδιαγράφεται για τα υπόλοιπα μέρη του πίνακα.

Για τις τρεις φάσεις θα πρέπει πάντα να ισχύει ένα ορισμένο σύστημα σήμανσης, ώστε η κάθε φάση να έχει πάντα την ίδια θέση και το ίδιο χρώμα.

Στην μπροστινή πλευρά του πίνακα θα υπάρχουν καλαίσθητες μόνιμες πινακίδες με την αναγραφή των τμημάτων και των κυκλωμάτων κάθε πίνακα.

Οι κλέμμες θα είναι τύπου σιδηροτροχιάς και στο εσωτερικό τους θα φέρουν γλωσσίδα προστασίας του αγωγού από τη βίδα σύσφιξης.

Όλα τα υλικά στήριξης των οργάνων των πινάκων θα είναι επινικελλωμένα ή επιφωσφατωμένα ή από ανοξείδωτο χάλυβα.

στ. Η κατασκευή και διαμόρφωση των πινάκων θα είναι σύμφωνη προς τους εξής Κανονισμούς και Προδιαγραφές :

- Ελληνικούς Κανονισμούς
- VDE 0100, 0110, 0660
- IEE. Κανονισμοί για τον ηλεκτρικό εξοπλισμό κτιρίων (14η έκδοση)
- IEC 439. Προκατασκευασμένοι πίνακες Χ.Τ.

ζ. Όλοι οι πίνακες Χ.Τ. θα είναι επισκέψιμοι και επιθεωρήσιμοι από μπροστά.

Όλοι οι διακόπτες με χειριστήρια θα είναι αιωρούμενου τύπου δηλ. χωριστά το σώμα του διακόπτη με τον μοχλό χειρισμού και χωριστά η χειρολαβή, ώστε όταν ανοίγουμε την πόρτα του πίνακα ή αφαιρούμε το κάλυμμα ενός κιβωτίου του πίνακα να μην χρειάζεται καμία επέμβαση στον διακόπτη. Σε αυτή την περίπτωση η χειρολαβή του διακόπτη παραμένει πάνω στην πόρτα ή στο κάλυμμα του κιβωτίου του πίνακα.

Οι μικροαυτόματοι θα είναι επισκέψιμοι μέσω ειδικών θυρίδων που θα εξασφαλίζουν τον ίδιο βαθμό προστασίας με τον υπόλοιπο πίνακα.

η. Οι πόρτες των πινάκων θα είναι μεταλλικές της αυτής κατασκευής με το υπόλοιπο σώμα του πίνακα και θα φέρουν :

- Κλείστρο ειδικό για πίνακες (μεταλλικό) το οποίο θα είναι όμοιο για όλους τους πίνακες του έργου (PASSE PARTOUT).
- Ειδικούς μεντεσέδες (μεταλλικούς) για πίνακες.
- Κατάλληλη θήκη από διαφανές πλαστικό στην εσωτερική πλευρά της πόρτας για την τοποθέτηση των σχεδίων του πίνακα.
- Ακροδέκτη γείωσης.

θ. Κάθε πίνακας θα έχει εφεδρικό χώρο 25% των απαιτήσεων της μελέτης για μελλοντική επέκταση.

ι. Η είσοδος στον πίνακα κάθε καλωδίου θα γίνεται με μεταλλικούς στυπιοθλήπτες κατάλληλης διαμέτρου ώστε να επιτυγχάνεται η απαιτούμενη στεγανότητά του.

ια. Κάθε πίνακας θα συνοδεύεται και από τα παρακάτω βοηθητικά εξαρτήματα, ανταλλακτικά, σχέδια κλπ.

- (1) Μια πλήρη σειρά διαγραμμάτων, λειτουργικών και κατασκευαστικών σχεδίων του πίνακα.
- (2) Κατάλογο ανταλλακτικών και καταλόγους των κατασκευαστών των διαφόρων συσκευών του πίνακα.
- (3) Οδηγίες λειτουργίας, ρύθμισης και συντήρησης.

2. Πεδία Χαμηλής Τάσης

Κάθε πεδίο χαμηλής τάσης θα είναι κατάλληλο για ελεύθερη έδραση στο δάπεδο, εύκολα επεκτεινόμενο. Όλοι οι χειρισμοί θα γίνονται από την εμπρός πλευρά. Θα είναι επισκέψιμο από την εμπρός και πίσω πλευρά.

Η κατασκευή του πεδίου χαμηλής τάσης θα πρέπει να είναι σύμφωνη με το Πρότυπο IEC: 61439-1&2.

Κάθε πεδίο χαμηλής τάσης θα πρέπει να έχει τα παρακάτω ηλεκτρικά χαρακτηριστικά:

Ονομαστική Ένταση λειτουργίας I_n	Σύμφωνα με τα σχέδια
Ονομαστική Τάση Λειτουργίας U_e	400V
Αριθμός Φάσεων	3Ph +N +PE
Τάση μόνωσης κυρίων ζυγών U_i	1000 V
Συχνότητα Λειτουργίας	50/ 60 Hz
Λειτουργία σε σύστημα γειώσεως	TN
Ρεύμα Αντοχής σε βραχυκύκλωμα I_{cw} – rms/1sec)	(kA) Σύμφωνα με τα σχέδια

A.3 ΥΛΙΚΑ ΠΙΝΑΚΩΝ

1. Ασφάλειες

Οι ασφάλειες και οι βάσεις αυτών θα είναι για εντάσεις έως και 63A από πορσελάνη, συντηκτικές, κοχλιωτής βάσης και πώματος, κατά DIN 49360 και 49515.

Οι ασφάλειες αυτές θα είναι ταχείας τήξεως εκτός εάν άλλως ρητώς αναφέρεται.

Οι ασφάλειες άνω των 80 A όπου υπάρχουν θα είναι μαχαιρωτές με αφαιρούμενη λαβή, με τριπολική υποδοχή ή 3 μονοπολικές, βραδείας τήξεως κατά VDE 0660 και DIN 43620.

2. Μικροαυτόματοι

Θα πρέπει να εκπληρώνουν τις απαιτήσεις των Κανονισμών VDE 0641 και CEE 19.

Οι μικροαυτόματοι είναι εφοδιασμένοι με θερμικά και μαγνητικά στοιχεία, ώστε αυτόματα να διακόπτουν μέσες υπερφορτίσεις σχετικά μεγάλης διάρκειας και βραχυκυκλώματα.

Η χαρακτηριστική καμπύλη αυτόματης απόξευξης θα είναι τύπου L εκτός αν αναφέρεται διαφορετικά.

Προδιαγραφές που καλυπτουν τη χαρακτηριστική τους	Ονομαστικό ρεύμα I_N	Ελάχιστο ρεύμα δοκιμής	Μέγιστο ρεύμα δοκιμής	Ρεύμα στο οποίο επενεργούν τα μαγνητικά
Τύπος L ή H	μέχρι 10A	1.5 I_N	1.9 I_N	3XIN (H)

VDE PUBL.19	0641CEE	πάνω από 10A	1.4 IN	1.75IN	5XIN (I)
CEE PUBL.19 G.		6 εως 32A	1.05IN	1.35IN	10XIN

Επεξηγήσεις:

α. Ελάχιστο ρεύμα δοκιμής

Στο ρεύμα αυτό και για χρονικό διάστημα 1 ώρας, ο μικροαυτόματος δεν ανοίγει.

β. Μέγιστο ρεύμα δοκιμής

Στο ρεύμα αυτό και σε χρονικό διάστημα 1 ώρας, ο μικροαυτόματος οπωσδήποτε πρέπει ν' ανοίξει.

Οι μικροαυτόματοι που θα χρησιμοποιηθούν θα πρέπει να έχουν ισχύ διακοπής μεγαλύτερη ή ίση από τη στάθμη βραχυκυκλώματος στον πίνακα που χρησιμοποιούνται και θα είναι τύπου "Περιορισμού έντασης" (CURRENT LIMITING) και όχι "μηδενικού σημείου" ZERO POINT SWITCH.

Σε περίπτωση που χρησιμοποιηθούν μικροαυτόματοι μικρότερης ισχύος διακοπής από τη στάθμη βραχυκυκλώματος του πίνακα στον οποίο ανήκουν, τότε πριν από αυτούς θα προταχθεί συντηκτική ασφάλεια της οποίας η μέγιστη ονομαστική της τιμή δίνεται ενδεικτικά από τον παρακάτω πίνακα (θα πρέπει όμως να εξετασθεί ποιες ονομαστικές τιμές φυσιγγίων συνιστά ο κατασκευαστής των μικροαυτόματων).

γ. Πίνακας μέγιστων ονομαστικών τιμών συντηκτικών ασφαλειών που προτάσσονται των μικροαυτομάτων

Στάθμη βραχυκυκλώματος	Ισχύς διακοπής του μικροαυτόματου, σύμφωνα με VDE 0641				
A	1.5 KA	3 KA	5 KA	7 KA	10 KA
> 1.500	ΔΕΝ ΧΡΕΙΑΖΕΤΑΙ				
> 3.000	35 A				
> 5.000		50 A			
> 7.000			63 A		
> 10.000				80 A	
> 10.000					100 A

δ. Επιλογική λειτουργία μεταξύ μικροαυτόματων και ασφαλειών

Στην περίπτωση που θα προταχθούν ασφάλειες πριν από τους μικροαυτόματους θα πρέπει μεταξύ των δύο αυτών στοιχείων να υπάρχει επιλογική λειτουργία με τις παρακάτω απαιτήσεις.

1. Σε περίπτωση σφάλματος π.χ. βραχυκύκλωμα θα πρέπει να αποσυνδεθεί το μικρότερο μέρος του συστήματος.
2. Εάν αποτύχει να ξεκαθαρίσει το βραχυκύκλωμα ο μικροαυτόματος τότε αυτό το αναλαμβάνει το προηγούμενο στοιχείο προστασίας, η συντηκτική ασφάλεια, και μάλιστα με τον ελαχιστότατο κίνδυνο για πρόκληση βλάβης στο σύστημα.

ε. Αμπερόμετρα - Βολτόμετρα

Τύπος: στρεφόμενου σιδήρου για εναλλασσόμενο ρεύμα 50-60 HZ με ορθογωνική πλάκα διαστάσεων 96 x 96.

Κλάση : 1,5

Εδραση : μέσω ημιαξόνων

Ιδιοκατανάλωση : αμπερόμετρα 0.1 έως 1 VA βολτόμετρα 1 έως 5 VA

Υπερφόρτιση : συνεχώς 20% του ονομαστικού ρεύματος ή τάσης αμπερόμετρα

50πλή επι 15, 4πλή επί 2-3 min, 2πλή επι 10 min

: βολτόμετρα: 2πλή επι 1 min.

Περιοχή μέτρησης : ανάλογα με τη χρήση

Τα βολτόμετρα θα συνοδεύονται από μεταγωγικό διακόπτη επτά θέσεων.

Τα αμπερόμετρα θα είναι κατάλληλα για απευθείας σύνδεση ή μέσω μετασχηματιστή /5A για περιοχή μετρήσεων πάνω από 60A.

ζ. Συχνόμετρα

Τα συχνόμετρα θα είναι κατάλληλα για σύνδεση σε δίκτυο 230V με ορθογωνική πλάκα διαστάσεων 96X96.

Θα έχουν σύστημα μέτρησης από δονούμενα 13-17 ελάσματα με διαφορετική ιδιοσυχνότητα το καθένα. Τα ελάσματα θα είναι στερεωμένα σε μια κτένα και διεγείρονται μηχανικά μέσω ηλεκτρομαγνήτη και πάλλονται ανάλογα με την συχνότητα της συνδεδεμένης τάσης.

ονομαστική συχνότητα : 50 HZ

ανοχή ένδειξης : $\pm 0,5\%$ της ονομαστικής

ιδιοκατανάλωση : 1 - 3 VA

επιτρεπτή διακύμανση τάσης : +20%

Εναλλακτικά δύνανται να χρησιμοποιηθούν και όργανα με δείκτη.

η. Βαττόμετρα

Θα μετρούν την πραγματική ισχύ με ηλεκτροδυναμικό σύστημα μέτρησης για τριφασικό δίκτυο 4 αγωγών (με ουδέτερο) και ανομοιόμορφο φορτίο, για συχνότητα 45 - 65 HZ, διαστάσεων 96X96.

- Ιδιοκατανάλωση : πηνίο τάσης 10 VA έντασης 1.5 VA
- περιοχή μέτρησης : 0,6 έως 1,2 φαινόμενης ισχύος
- σύνδεση : σε 400/230V και 3 Μ/Σ 5/A.

A.4 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΙΑΚΟΠΗΣ Χ.Τ.**1. Αυτόματοι διακόπτες ισχύος**

- α. Οι αυτόματοι διακόπτες ισχύος στη θέση που τοποθετούνται έχουν σκοπό την προστασία των μετασχηματιστών, γραμμών, κινητήρων κλπ. Περιλαμβάνουν θερμικά και μαγνητικά στοιχεία, από ένα σε κάθε πόλο, ρυθμιζόμενα για την προστασία έναντι υπερθέρμανσης και βραχυκυκλώματος, μέσω ηλεκτρονικής μονάδας ελέγχου.
- β. Θα είναι σύμφωνοι με τους Κανονισμούς VDE 0660 και VDE 0113 και θα έχουν τα παρακάτω τεχνικά χαρακτηριστικά:
- τάση μόνωσης 1000 V ~
 - ονομαστική τάση λειτουργίας : τουλάχιστον 500V, 50HZ.
 - κλάση μόνωσης C σύμφωνα με VDE 0110
 - ονομαστική ένταση την αναγραφόμενη στα σχέδια
 - ικανότητα διακοπής : τουλάχιστον το ρεύμα της στάθμης βραχυκυκλώματος που αντιστοιχεί στον πίνακα που ανήκει και μάλιστα σύμφωνα με τον κύκλο της δοκιμής 0 - T - C/O - T - C/O κατά VDE 0660/IEC 157.
 - διάρκεια ζωής : τουλάχιστον 20.000 χειρισμοί σε φόρτιση AC1 - μέγιστη θερμοκρασία λειτουργίας : 40°βαθμοί C
 - θα είναι εξοπλισμένοι με 2NO+2NC βοηθητικές επαφές ή και άλλες πρόσθετες επαφές σύμφωνα με τις απαιτήσεις.
 - θα έχουν τη δυνατότητα να εξοπλισθούν με πηνία εργασίας ή έλλειψης τάσης.
 - Ο διακόπτης θα έχει τρεις θέσεις : "ΑΝΟΙΚΤΟΣ", "ΚΛΕΙΣΤΟΣ", "TRIP" πλήρως διακεκριμένες, και σημειούμενες στην μπροστινή του επιφάνεια.
 - Κάθε λειτουργική θέση του διακόπτη δείχνεται καθαρά από τη θέση χειρολαβής.
 - Η χειρολαβή θα έχει τη δυνατότητα για αλληλομανδάλωση του διακόπτη στη θέση "ΚΛΕΙΣΤΟΣ" με την πόρτα ή το κάλυμμα του πίνακα και ν' ασφαλισθεί με τρία το πολύ λουκέτα.
 - Αυτόματος διακόπτης ισχύος ονομαστικής έντασης μέχρι 10A θα μπορούν να διακόψουν οποιοδήποτε βραχυκύκλωμα περιορίζοντας την τιμή του κάτω εκείνης της ικανότητας διακοπής τους.

Μέτρηση Ηλεκτρικών Μεγεθών και Επικοινωνία

Οι μονάδες ελέγχου θα πρέπει να προσφέρουν μέτρηση χωρίς επιπρόσθετα στοιχεία στους διακόπτες ισχύος. Οι μετρήσεις θα αφορούν:

- Ρεύμα (Φάσεων, Ουδετέρου, μέση τιμή, μέγιστο), τάση, ισχύ, ενέργεια, ολική αρμονική παραμόρφωση έντασης.
- Η ακρίβεια για το πλήρες σύστημα μέτρησης, συμπεριλαμβανομένων των αισθητήρων θα πρέπει να είναι :
Ρεύμα: Κλάση 1 κατά IEC 61557-12
Τάση: 0.5 %
Ισχύς και ενέργεια: Κλάση 2 κατά IEC 61557-12
- Θα πρέπει να γίνεται χρήση μετασχηματιστών έντασης Rogowski ώστε να διασφαλίζεται η ακριβής μέτρηση από χαμηλά έως υψηλά ρεύματα
- Για λόγους ασφαλείας, οι λειτουργίες προστασίας θα ελέγχονται ηλεκτρονικά ανεξάρτητα από τη λειτουργία μέτρησης από εξειδικευμένο ASIC.

- Οι μετρήσεις θα απεικονίζονται στον ίδιο τον διακόπτη και σε απομακρυσμένο σύστημα μέσω επικοινωνίας EthernetTCP/IP ή Modbus. Επιπλέον, θα είναι δυνατή η σύνδεση με απομακρυσμένη οθόνη αφής στην πρόσοψη του ηλεκτρικού πίνακα, η οποία θα συνδέεται μέσω δικτύου EthernetTCP/IP και θα παρέχει λειτουργίες για την απεικόνιση των παρακάτω:
 - δεδομένα κατανάλωσης ηλεκτρικής ενέργειας
 - δεδομένα ηλεκτρικού δικτύου για την επιτήρηση των εγκαταστάσεων
 - συναγερμοί και συμβάντα
- δεδομένα σχετικά με την ποιότητα της ενέργειας
- κατάσταση συσκευών εξοπλισμού: ανοικτός, κλειστός, ενεργοποιημένος, απόπλιση και ένδειξη τύπου σφαλμάτων (LT, ST, σιγμιαία, σφάλμα γης, σφάλμα φάσης, διακοπή ρεύματος)
- δεδομένα λειτουργίας των συσκευών για προληπτική συντήρηση
- λειτουργίες απλού ελέγχου των φορτίων και των συσκευών.

3. Ηλεκτρονόμοι ισχύος (CONTACTORS) (Αυτόματοι διακόπτες αέρος)

- Οι ηλεκτρονόμοι ισχύος θα έχουν πηνίο σε ονομαστική τάση 230V, 50HZ.
- Εκείνοι που τροφοδοτούν κινητήρες βραχυκυκλωμένου δρομέα θα πρέπει να εκλεγούν έτσι, ώστε το ονομαστικό τους ρεύμα σε φόρτιση AC3 και για διάρκεια ζωής ένα εκατομμύριο χειρισμούς είναι τουλάχιστον ίσο προς το ονομαστικό ρεύμα που διαρρέει τον κλάδο όπου τοποθετούνται.
- Αντίστοιχα ισχύουν για εκείνους που τροφοδοτούν περίπου ωμικό φορτία (COSφ \geq 0,95) η ονομαστική τους ένταση όμως θα αναφερθεί σε κατηγορία φόρτισης AC1, AC2, AC2', AC3, AC4 σύμφωνα με VDE 0660 και IEC 158).
- Τα παραπάνω αναφερόμενα είναι απλώς ενδεικτικά για την σωστή εκλογή των ηλεκτρονόμων ισχύος. Σε ποιά κατηγορία λειτουργίας (φόρτισης) θα καταταγεί το φορτίο θα καθοριστεί από τις πληροφορίες του κατασκευαστή του μηχανήματος και της επίβλεψης, οπότε τότε θα εκλεγεί το σωστό μέγεθος του ηλεκτρονόμου ισχύος για ένα εκατομμύριο χειρισμούς.
- Όλοι οι ηλεκτρονόμοι ισχύος θα είναι εφοδιασμένοι με 2NO και 2NC τουλάχιστον βοηθητικές επαφές.
- Η τάση έλξης του ηλεκτρονόμου ισχύος θα είναι 0,75 έως 1,1 της ονομαστικής τάσης λειτουργίας του πηνίου, ενώ η τάση αποδιέγερσης 0,4 έως 0,6 αντίστοιχα.
- Η αρίθμηση των ακροδεκτών θα είναι σύμφωνη με τους Κανονισμούς DIN 46199.
- Οι ηλεκτρονόμοι ισχύος θα είναι κατασκευασμένοι σύμφωνα με τους Κανονισμούς VDE 0660/IEC 158.
- Η μηχανική τους διάρκεια ζωής να είναι τουλάχιστον δέκα εκατομμύρια χειρισμοί.
- Μέγιστη θερμοκρασία περιβάλλοντος όπου θα τοποθετηθούν : 40°C.
- Στάθμη θορύβου 30 dB.

3. Απλοί διακόπτες φορτίου

Όλοι οι διακόπτες ως 100A θα είναι τύπου KIPSCHALTER, τάσης 500V, έντασης συνεχούς ροής, ισχύος ζεύξης και απόζευξης κατ' ελάχιστο ίσης προς την αντιστοιχούσα στην ονομαστική ένταση συνεχούς ροής υπό τάση 230V/400V, αριθμού χειρισμών ελάχιστο κατά VDE.

24PROC014923320 2024-06-12

Οι διακόπτες άνω των 100Α θα είναι μαχαιρωτοί, κατά VDE 0660, τάσης 500V, με μοχλό χειρισμού. Εφόσον μετά τον μαχαιρωτό διακόπτη δεν υπάρχει αυτόματος διακόπτης, ο μαχαιρωτός θα είναι εφοδιασμένος με θάλαμο σβέσης τόξου, και η ικανότητα ζεύξης και απόζευξης αυτού υπό συν $\phi = 0.7$ θα ισούται προς ένταση συνεχούς ροής υπό τάση 220/380V.

Η κατασκευή τους και τα τεχνικά τους χαρακτηριστικά είναι όμοια προς εκείνα των αυτόματων διακοπών ισχύος, εκτός από τις παρακάτω διαφορές :

- Ο διακόπτης έχει δύο διακεκριμένες θέσεις λειτουργίας "ΚΛΕΙΣΤΟΣ" - "ΑΝΟΙΚΤΟΣ".
- Δεν περιλαμβάνει θερμικά και μαγνητικά στοιχεία.
- Δεν περιλαμβάνει πηνίο εργασίας ή πηνία έλλειψης τάσης.
- Η ικανότητα διακοπής των στα 400V θα είναι τουλάχιστον έξι φορές το ονομαστικό τους ρεύμα.

Παρατήρηση:

Οι παραπάνω διακόπτες θα έχουν ικανότητα ζεύξης τουλάχιστον το ρεύμα βραχυκύκλωσης στο τμήμα του δικτύου όπου τοποθετούνται.

A.5 ΒΟΗΘΗΤΙΚΑ ΚΥΚΛΩΜΑΤΑ ΕΛΕΓΧΟΥ-ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΙ

1. Μεταγωγικοί διακόπτες (ΑΥΤΟΜΑΤΑ-Ο-ΧΕΙΡΟΚΙΝΗΤΑ)

Αυτοί θα είναι ονομαστικής τάσης 230V τριών θέσεων (Α.Ο.Μ) κατάλληλοι για εγκατάσταση σε πίνακα και ειδικά για βοηθητικά κυκλώματα. Οι διακόπτες θα περιλαμβάνουν το χειριστήριο και τη μετωπική πλάκα στην οποία θα είναι χαραγμένα τα γράμματα των θέσεων.

Θα είναι ονομαστικής έντασης κατάλληλης για το εξυπηρετούμενο φορτίο.

2. Ηλεκτρονόμοι (Auxiliaryrelays)

Οι ηλεκτρονόμοι θα έχουν τα παρακάτω τεχνικά χαρακτηριστικά και θα πληρούν τις ακόλουθες απαιτήσεις:

- Τάση λειτουργίας 230 V AC 50 Hz (εκτός αν σημειώνεται διαφορετική στα σχέδια).
- Ονομαστική ένταση διακοπής κάθε επαφής : ανάλογα με τη φόρτιση 5 A AC 11 / 230 V, 50 HZ
7,5 A DC 22 / 50 V, D.C.
5 A DC 11 / 24 V, D.C.
εκτός αν σημειώνεται διαφορετικά στα σχέδια.
- Αριθμός επαφών : Σύμφωνα με τα σχέδια συμπεριλαμβανομένου και ποσοστού εφεδρείας 25% - 30%.
- Περιοχή θερμοκρασιών λειτουργίας : - 20°C μέχρι 50°C.
- Μηχανική διάρκεια ζωής : 15 X 10⁶ χειρισμοί τουλάχιστον
- Τάση διέγερσης : 80% μέχρι 110% της ονομαστικής.
- Τάση αποδιέγερσης : 40% μέχρι 60% της ονομαστικής.

- η. Με διάταξη περιορισμού του ρεύματος. Για όλους τους ηλεκτρονόμους που λειτουργούν σε συνεχές ρεύμα (π.χ. αντίσταση οικονομίας και επαφή ηρεμίας με καθυστέρηση ή ισοδύναμη διάταξη).
- θ. Ισχύοντες κανονισμοί : VDE 0660 μέρος 2ο, DIN 46199 (σήμανση επαφών).
- ι. Στάθμη θορύβου : 30 dB.

3. Χρονικοί ηλεκτρονόμοι

- α. Προβλέπονται χρονικοί Η/Ν ηλεκτρονικοί ή ηλεκτροπνευματικοί για λειτουργία σε AC ή DC. Σε λειτουργία AC είναι δυνατόν να είναι ηλεκτρομηχανικοί με σύγχρονο κινητήρα οι οποίοι όμως αν έχουν συντελεστή λειτουργίας (DUTY FACTOR) μικρότερο των 100% θα απομονώνονται από το κύκλωμα χειρισμού μετά την εκτέλεση του κύκλου λειτουργίας τους. Οι ηλεκτρονόμοι που λειτουργούν σε DC θα μπορούν να παραμένουν διεγερμένοι για οσοδήποτε χρονικό διάστημα.
- β. Οι χρονικοί ηλεκτρονόμοι θα πρέπει να έχουν τα παρακάτω τεχνικά χαρακτηριστικά :
- Να εκπληρούν τις απαιτήσεις των κανονισμών VDE και IEC.
 - Ονομαστική τάση μόνωσης:
 - Για λειτουργία σε AC : 500 V
 - Για λειτουργία σε DC : 250 V
 - Ονομαστική ένταση ζεύξης και διακοπής : τουλάχιστον 20 A.
 - Ονομαστική ένταση : τουλάχιστον 2A/AC11/220V 0,3A/DC11/60V.
 - Διάρκεια ζωής : Με σύγχρονο κινητήρα _ 100.000 χειρισμούς.
Ηλεκτρονικοί _ 10×10^6 χειρισμούς.
 - Συντελεστής λειτουργίας (DUTY FACTOR) : με σύγχρονο κινητήρα : 20%. ηλεκτρονικοί ή ηλεκτροπνευματικοί : 100%.
 - Ακρίβεια επανάληψης : Με σύγχρονο κινητήρα : $\pm 0,5$ SEC. Ηλεκτρονικοί ή ηλεκτροπνευματικοί : $\pm 1\%$.
 - Χρόνος αποκατάστασης : Με σύγχρονο κινητήρα _ 100 MS.
 - Ηλεκτρονικοί ή ηλεκτροπνευματικοί : 60 MS.

4. Χρωματισμοί μπουτόν - Ενδεικτικών λυχνιών

Τα χρώματα των πινακίδων των χειριστηρίων στα μπουτόν καθώς και τα χρώματα των ενδεικτικών λυχνιών θα πρέπει να συμφωνούν προς τις απαιτήσεις των κανονισμών VDE 0113 και IEC - 204 δηλ.

ΚΟΚΚΙΝΟ	: κίνδυνος
ΚΙΤΡΙΝΟ	: προειδοποίηση
ΠΡΑΣΙΝΟ 'Η ΑΣΠΡΟ	: ασφαλής λειτουργία
ΔΙΑΦΑΝΕΣ	: θέση λειτουργίας
ΑΣΠΡΟ	: ουδέτερο, γενική πληροφορία
ΜΠΛΕ	: ειδική πληροφορία

5. Μπουτόν Τηλεχειρισμού

- α. Τα διάφορα μπουτόν χειρισμού κατά προτίμηση θα έχουν διάμετρο 22 mm

24PROC014923320 2024-06-12

- β. Στους πίνακες με πλαστικά ή μεταλλικά κιβώτια και όπου αλλού απαιτείται τα μπουτόν θα είναι διαιρούμενου τύπου δηλ. το μπλόκ των επαφών θα είναι στερεωμένο στην πλάκα συναρμολόγησης του κιβωτίου, ενώ το χειριστήριο στο κάλυμμα του κιβωτίου ώστε κατά την αφαίρεση του καλύμματος να μην χρειάζεται καμμία επέμβαση στα μπουτόν.
- γ. Τα χειριστήρια θα περιβάλλονται από ειδικό προστατευτικό κολλάρο ή θα είναι ισοδύναμης κατασκευής, ώστε να αποκλείεται ο χωρίς πρόθεση τυχαίος χειρισμός τους (π.χ. από την πρόσκρουση αντικειμένου πάνω σε αυτά). Εξαιρούνται τα μπουτόν ανάγκης τύπου μανιταριού που μανδαλώνουν στη θέση εντός (Emergency PushButton).

Για τα χρώματα των πινακίδων των χειριστηρίων των μπουτόν προβλέπονται τα εξής:

ΚΟΚΚΙΝΟ	STOP STOP ανάγκης	Σταμάτημα ενός ή περισσότερων κινητήρων ή μονάδων της μηχανής. Σταμάτημα ενός κύκλου λειτουργίας Σταμάτημα της μηχανής σε περίπτωση ανάγκης (πινακίδα περιγραφής λειτουργίας κίτρινη).
ΠΡΑΣΙΝΟ	Ξεκίνημα START (Προετομασία)	Θέση σε ετοιμότητα του κυκλώματος χειρισμού Ξεκίνημα ενός ή περισσότερων βοηθητικών κινητήρων. Ξεκίνημα διαφόρων επιμέρους μονάδων μιας μηχανής.
ΠΡΑΣΙΝΟ ή ΜΑΥΡΟ	Ξεκίνημα START (κύρια λειτ.)	Ξεκίνημα ενός κύκλου ή μέρους κύκλου λειτουργίας ή παραγωγής Διακοπτόμενη λειτουργία κινητήρα (Inching)
ΚΙΤΡΙΝΟ	Εντολή για επαναφορά στο αρχικό σημείο του κύκλου λειτουργίας ή εντολή απάλειψης μιας κατάστασης κινδύνου	
ΑΣΠΡΟ ή ΜΠΛΕ	Άλλες λειτουργίες εκτός από τις παραπάνω	

- δ. Σε κύκλους λειτουργίας με μπουτόν "START" και "STOP", το μπουτόν "STOP" να τοποθετείται στ' αριστερά ή κάτω από το μπουτόν "START".
- ε. Τα διάφορα μπουτόν θα πρέπει να έχουν τα παρακάτω τεχνικά χαρακτηριστικά:

24PROC014923320 2024-06-12

- Να εκπληρούν τις απαιτήσεις των κανονισμών VDE ή IEC.
- Μηχανική διάρκεια ζωής : 10 εκατομμύρια χειρισμοί.
- Περιοχή θερμοκρασιών λειτουργίας : -20°C έως +40°C.
- Ονομαστική τάση μόνωσης : 500 VAC - Κλάση μόνωσης C/VDE 0110.
- Ονομαστικό ρεύμα : 10A/AC11/230V.
- Διάρκεια ζωής επαφών :
 - Για 50 VA τουλάχιστον : 10 x 10⁶ χειρισμοί
 - Για 100 VA τουλάχιστον : 8 x 10⁶ χειρισμοί
 - Για 250 VA τουλάχιστον : 3 x 10⁶ χειρισμοί
 - Για 750 VA τουλάχιστον : 1.2 x 10⁶ χειρισμοί
 - Για 1500 VA τουλάχιστον : 0.3 x 10⁶ χειρισμοί
 - Ονομαστικό ρεύμα επαφών : τουλάχιστον 1A/DC11/60 VDC.
 - Βαθμός προστασίας χειριστηρίου : IP 54 (ή IP 65), DIN 40050/IEC 144.

6. Ενδεικτικές Λυχνίες

- α. Οι ενδεικτικές λυχνίες των πινάκων θα έχουν διάμετρο 22 mm
- β. Οι τοποθετημένες σε πίνακες με πλαστικά ή μεταλλικά κιβώτια και όπου αλλού απαιτείται θα είναι διαιρούμενου τύπου με το μπλόκ των ακροδεκτών και της υποδοχής της λυχνίας συναρμολογημένα στην πλάκα συναρμολόγησης του κιβωτίου, ενώ το υπόλοιπο τμήμα με τον διακοσμητικό δακτύλιο, το αντιδαμβωτικό κολλάρο και τον φακό "γυαλάκι" θα είναι συναρμολογημένα στο κάλυμμα του κιβωτίου, ώστε κατά την αφαίρεση του καλύμματος να μην χρειάζεται καμιά επέμβαση στην ενδεικτική λυχνία.
- γ. Τα λαμπάκια και οι υποδοχές τους θα συμφωνούν προς τους κανονισμούς IEC 204 και θα είναι τύπου Bayonet.
Τα λαμπάκια θα είναι νήματος ισχύος 2 W.
- δ. Τα χρώματα των ενδεικτικών λυχνιών θα εκλεγούν σύμφωνα με την λειτουργία που δείχνουν ως εξής:

ΚΟΚΚΙΝΟ	Κατάσταση όχι κανονική	Ενδειξη ότι η μηχανή σταμάτησε από σφάλμα (υπερένταση, υπερτάχυνση κ.λπ.) Εντολήσταματήματος
ΚΙΤΡΙΝΟ	Προσοχή- Προειδοποίηση	Ορισμένα μεγέθη πλησιάζουν τη μέγιστη ή ελάχιστη επιτρεπόμενη τιμή τους (ρεύμα, θερμοκρασία, στάθμη, πίεση κ.λπ.)
ΠΡΑΣΙΝΟ ή ΑΣΠΡΟ	Μηχανή έτοιμη προςλειτουργία	Ετοιμότητα μηχανής Ολος ο απαραίτητος βοηθητικός εξοπλισμός λειτουργεί Τα διάφορα μεγέθη έχουν την κανονική τιμή τους Ο κύκλος λειτουργίας τελείωσε και υπάρχει ετοιμότητα για επαναλειτουργία

ΔΙΑΦΑΝΕΣ ΑΣΠΡΟ	Κύκλωμα χειρισμού υγιές Κανονική λειτουργία	Κύριος διακόπτης στη θέση κλειστός Επιμέρους ή βοηθητικός εξοπλισμός σε λειτουργία Λειτουργία μηχανής
ΜΠΛΕ	Όλες οι υπόλοιπες περιπτώσεις	

ε. Επίσης οι ενδεικτικές λυχνίες θα πρέπει να έχουν τα παρακάτω τεχνικά χαρακτηριστικά :

- Να εκπληρούν τις απαιτήσεις των κανονισμών VDE και IEC.
- Περιοχή θερμοκρασιών λειτουργίας : -20° έως +40°C.
- Ονομαστική τάση μόνωσης 250 V : Κλάση μόνωσης C/VDE 0110.
- Ονομαστικό ρεύμα : 2A
- Μέση διάρκεια ζωής στην ονομαστική τάση : Τουλάχιστον 5.000 ώρες.
- Βαθμός προστασίας μπροστινής επιφάνειας : IP65 DIN 40050 (IEC 144).

7. Χρονοδιακόπτης

Ο χρονοδιακόπτης θα είναι μονοφασικός 230V 50 Hz 10 A με ικανότητα 24 ώρες λειτουργίας από την διακοπή ρεύματος. Θα είναι δύο προγραμμάτων με ελάχιστο χρόνο χρονικής ρύθμισης 1/4 ώρας. Ο χρονοδιακόπτης θα είναι κατάλληλος για τοποθέτηση πάνω σε πίνακα.

8. Θερμικά στοιχεία υπερέντασης

α. Τα θερμικά στοιχεία προστατεύουν τα κυκλώματα έναντι υπερεντάσεων.

Τα θερμικά στοιχεία είτε προκαλούν την απόζευξη του κατάλληλου οργάνου διακοπής μέσω της ενεργοποίησης μιας βοηθητικής επαφής (π.χ. ηλεκτρονόμος ισχύος που τροφοδοτεί κινητήρα), είτε απευθείας μηχανικά προκαλούν την απόζευξη του διακόπτη (αυτόματοι διακόπτες ισχύος).

Τα θερμικά στοιχεία προστατεύουν τους κινητήρες από :

- υπερφόρτωση στη φάση της εκκίνησης
- υπερφόρτωση στη διάρκεια της κανονικής λειτουργίας
- στην περίπτωση που ενώ τροφοδοτείται ο κινητήρας, ο δρομέας δεν περιστρέφεται
- κατά τη μονοφασική λειτουργία τριφασικού κινητήρα, λόγω διακοπής της τάσης μιας φάσης

β. Τα θερμικά στοιχεία θα έχουν τα παρακάτω τεχνικά χαρακτηριστικά:

- χαρακτηριστική καμπύλη λειτουργίας μορφής III σύμφωνα με VDE 0660/I.
- τάση μόνωσης : τουλάχιστον 500V, AC
- κλάση μόνωσης : C/VDE 0110
- περιοχή και κλίμακα ρύθμισης : να περιέχει το ονομαστικό ρεύμα του κλάδου στον οποίο παρεμβάλλονται τα θερμικά στοιχεία
- μέγιστη θερμοκρασία περιβάλλοντος : 40°C
- Τα θερμικά στοιχεία που οδηγούν σε απόζευξη του οργάνου διακοπής μέσω βοηθητικής επαφής να είναι εφοδιασμένα με :
 - i. Μοχλό επαναφοράς με θέσεις ΧΕΙΡΟΚΙΝΗΤΟ - ΑΥΤΟΜΑΤΟ.

Στη θέση ΧΕΙΡΟΚΙΝΗΤΟ μετά την ενεργοποίηση των θερμικών στοιχείων είναι απαραίτητο για να ξαναλειτουργήσουν να γίνει επαναφορά μέσω του μπουτόν επαναφοράς, ενώ στη θέση ΑΥΤΟΜΑΤΟ η επαναφορά γίνεται αυτόματα.

ii. Μπουτόν επαναφοράς.

iii. Μοχλό δοκιμής.

γ. Σε περίπτωση φάσης εκκίνησης κινητήρα με μεγάλη διάρκεια, είναι πιθανόν, προτού ολοκληρωθεί η φάση της εκκίνησης να ενεργοποιούνται τα θερμικά στοιχεία και να διακόπτουν την λειτουργία του κινητήρα.

Σε αυτή τη περίπτωση, εκτός από τη διάταξη εκκίνησης που περιγράφεται στο σχετικό σχέδιο (βραχυκύκλωση των θερμικών κατά τη φάση της εκκίνησης) είναι δυνατόν να χρησιμοποιηθεί ειδική διάταξη θερμικών στοιχείων μέσω τριών μετασχηματιστών έντασης κορεσμένου πυρήνα.

Ο λόγος μετασχηματισμού των μετασχηματιστών έντασης I1:I2 είναι σταθερός μέχρι 1,2 φορές το ονομαστικό ρεύμα. Σε αυτή την περιοχή η λειτουργία των θερμικών δεν διαφέρει.

Μετά το σημείο 1,2 φορές το ονομαστικό ρεύμα, το ρεύμα του δευτερεύοντος, λόγω του κορεσμού.

Η μη γραμμική αύξηση του ρεύματος του δευτερεύοντα δίνει μεγαλύτερους χρόνους απόζευξης στην περιοχή εντάσεων μεγαλύτερων 1,2 φορές της αντίστοιχης ονομαστικής και συνεπώς επιτρέπει μεγαλύτερες χρονικές διάρκειες της φάσης εκκίνησης των κινητήρων.

9. Μετασχηματιστές τροφοδοσίας βοηθητικών κυκλωμάτων ελέγχου

Οι μετασχηματιστές υποβιβασμού τάσης χρησιμοποιούνται για τη τάση αυτοματισμού σε όλους τους πίνακες όπου έχουμε ηλεκτρονόμους ισχύος ή και βοηθητικούς όταν αυτοί δεν τροφοδοτούνται από το κεντρικό σύστημα τάσης αυτοματισμού.

Οι μετασχηματιστές που θα χρησιμοποιηθούν θα είναι δύο ξεχωριστών τυλιγμάτων κλειστού τύπου, οι δε πυρήνες τους θα είναι κατασκευασμένοι από άριστης ποιότητας ελάσματα μετασχηματιστών ώστε οι απώλειες λειτουργίας να μην υπερβαίνουν το 8% της ονομαστικής ισχύος.

Τα δε τεχνικά χαρακτηριστικά τους είναι τα παρακάτω :

Κανονισμοί	VDE 0550 T3
Τάση πρωτεύοντος τυλίγματος	400 V 50 Hz
Τάση δευτερεύοντος τυλίγματος	230 V ή διαφορετική όπως φαίνεται στα σχέδια
Ονομαστική ισχύς	αυτή καθορίζεται από την απαιτούμενη ισχύ των πηνίων έλξης των ηλεκτρονόμων αυξημένη κατά 50%
Θερμοκρασία λειτουργίας	80°C
Στάθμη θορύβου	30 db
Τάση δοκιμής	2,5 KV

Κάθε μετασχηματιστής θα είναι εφοδιασμένος με ένα διπολικό διακόπτη στο πρωτεύον και δύο ασφάλειες στο δευτερεύον.

1. Μετασχηματιστές υποβιβασμού τάσης

Οι μετασχηματιστές υποβιβασμού τάσης του ρεύματος φωτισμού προς λειτουργία ρευματοδοτών 42V, θα έχουν χωρισμένα τα τυλίγματα αυτών πρωτεύον και δευτερεύον.

Οι πυρήνες αυτών πρέπει να είναι κατασκευασμένοι από άριστης ποιότητας ελάσματα μετασχηματιστών, ώστε οι απώλειες λειτουργίας τους να μην υπερβαίνουν το 8% της ονομαστικής τους ισχύος.

Οι μετασχηματιστές θα είναι κλεισμένοι σε μεταλλικό κέλυφος, γειωμένο, καλύπτοντας και τους ακροδέκτες σύνδεσής τους και φέροντας κατάλληλα ανοίγματα για τον αερισμό τους. Θα είναι κατάλληλοι για επίτοιχη τοποθέτηση.

Κάθε μετασχηματιστής θα είναι εφοδιασμένος με ένα διακόπτη τύπου εκκέντρων, διακόπτοντας την τροφοδότηση του πρωτεύοντος, με μια ενδεικτική λυχνία και δύο ασφάλειες στο δευτερεύον, όλα διατεταγμένα μέσα στο κέλυφος του μετασχηματιστή, το οποίο θα στερεούται απ' ευθείας επί του τοίχου.

Δυνατόν οι μετασχηματιστές να τοποθετηθούν μέσα στους πίνακες εκ των οποίων τροφοδοτούνται σχηματίζοντας διακεκριμένο πεδίο. Θα είναι γενικά μονοφασικοί, ονομαστικής ισχύος που αναγράφεται στα σχέδια.

2. Αποζεύκτης

Ο αποζεύκτης θα χρησιμοποιεί σαν μέσο διακοπής εξαφθοριούχο θείο (SF6) σε χαμηλή πίεση και δεν θα απαιτεί συντήρηση. Θα έχει τη μορφή κλειστού θαλάμου. Θα είναι τοποθετημένος σε οριζόντια θέση εντός του πεδίου και οι κύριες επαφές του, θα είναι υποχρεωτικά ορατές από την μπροστινή πλευρά του πεδίου.

Μέσω κατάλληλης ενδεικτικής διάταξης που θα παίρνει κίνηση απευθείας από τον κύριο άξονα χειρισμού, θα είναι δυνατή η αναγνώριση της θέσης των επαφών του αποζεύκτη, με τη μορφή μιμικού διαγράμματος.

Ο αποζεύκτης θα είναι αυξημένης συχνότητας χειρισμών όπως ορίζεται στην §3.104 του IEC 60265-1. Θα έχει τρεις θέσεις λειτουργίας (ανοικτός - κλειστός - θέση γείωσης), και θα είναι πλήρως συναρμολογούμενος και δοκιμασμένος προτού εξέλθει της γραμμής παραγωγής του. Η σχετική πίεση του SF6 που τον περιβάλλει δεν θα υπερβαίνει το 0,5 bar. Η κατασκευή του περιβλήματος του αποζεύκτη, θα είναι από εποξεικήρυτίνη, σύμφωνα με την απαίτηση του IEC 62271-200 για συστήματα "στεγανά" (sealedforlife) διάρκειας 30 ετών. Στην περίοδο αυτή δεν υπάρχει η ανάγκη επαναπλήρωσης του θαλάμου με SF6. Δεν είναι αποδεκτοί αποζεύκτες που στη διάρκεια των 30 ετών απαιτούν επαναπλήρωση με SF6 ή συντήρηση των κυρίων μερών τους.

Η μηχανική αντοχή του διακόπτη θα είναι κατ' ελάχιστο 1000 χειρισμοί.

Στον αποζεύκτη θα είναι δυνατή η τοποθέτηση :

- βοηθητικών επαφών
- λουκέτων ή κλειδαριών ώστε να επιτευχθεί αλληλομανδάλωση με διαφορετικά πεδία.

3.Αυτόματος Διακόπτης Ισχύος (Α.Δ.Ι.)

Ο Α.Δ.Ι. θα είναι τοποθετημένος κατακόρυφα εντός του πεδίου. Για ευκολία θα διαθέτει τροχούς. Η αποσύνδεσή του όμως από το κύριο κύκλωμα θα απαιτεί αποκοχλίωση (για την περίπτωση Α.Δ.Ι. συρόμενου φορείου, δεν θα πρέπει να απαιτείται αποκοχλίωση). Ο Α.Δ.Ι. θα απαιτεί ελάχιστη συντήρηση. Η μηχανική και ηλεκτρική του αντοχή θα είναι 10000 χειρισμοί.

Σαν μέσο διακοπής θα χρησιμοποιεί SF6 που η σχετική του πίεση δεν θα υπερβαίνει τα 0,5 bar.

Αυτόματοι διακόπτες ισχύος με μεγαλύτερη πίεση δεν θα γίνουν αποδεκτοί. Το περίβλημα του κάθε πόλου θα είναι κατασκευασμένο από εποξειδική ρητίνη και θα ακολουθούν τις απαιτήσεις για συστήματα «στεγανά» (sealedforlife), διάρκειας 30 ετών όπως αυτά ορίζονται στο IEC 60056 (παραρτήματα ΕΕ 1, 2, 3). Στην περίοδο αυτή δεν υπάρχει η ανάγκη επαναπλήρωσης με SF₆. Δεν είναι αποδεκτοί Α.Δ.Ι. που στην διάρκεια των 30 ετών απαιτούν συντήρηση των κυρίων επαφών τους και έλεγχο του SF₆ ή επαναπλήρωσή του.

Ο Α.Δ.Ι. θα καλύπτεται από όλα τα σχετικά πιστοποιητικά δοκιμών τύπου από αναγνωρισμένο εργαστήριο που θα έχει τη διαπίστευση διεθνούς οργανισμού.

Ο μηχανισμός χειρισμού του θα είναι ταχείας λειτουργίας ανεξάρτητος από την ασκούμενη δύναμη του χειριστή και περιλαμβάνει :

- μπουτόν ανοίγματος και κλεισίματος,
- μηχανική ένδειξη κατάστασης του διακόπτη,
- ένδειξη φόρτισης ελατηρίων χειρισμού,
- χειριστήριο για τη φόρτιση του ελατηρίου (αποσπώμενο χειριστήριο δεν είναι αποδεκτό),
- βοηθητικές επαφές ένδειξης κατάστασης του Α.Δ.Ι.

Θα είναι δυνατή η εύκολη τοποθέτηση κινητήρα για τη φόρτιση του ελατηρίου και μετά την εγκατάσταση του πεδίου στο χώρο λειτουργίας του.

4. Μπάρες

Το ενιαίο διαμέρισμα μπαρών θα είναι στο πάνω μέρος των πεδίων.

Περιλαμβάνει, τρεις παράλληλες μπάρες, οριζόντια στερεωμένες στους διακόπτες, οι οποίες είναι κατασκευασμένες από χαλκό.

Η πρόσβαση σ' αυτές είναι δυνατή, μόνο από πάνω, μετά την αποσυναρμολόγηση μέρους της οροφής που φέρει προειδοποιητική ένδειξη.

Καμία άλλη πρόσβαση στον εν λόγω χώρο δεν είναι αποδεκτή.

5. Διαμέρισμα σύνδεσης καλωδίων

Οι υποδοχές για την σύνδεση των καλωδίων ισχύος θα είναι κατάλληλες να δεχθούν μονοπολικά ακροκίβωτα καλωδίων ξηρού τύπου.

Το διαμέρισμα σύνδεσης καλωδίων θα έχει την ικανότητα να αντέξει εσωτερικό σφάλμα τιμής 12,5 kA/1 s.

Πρόσβαση στο διαμέρισμα θα είναι δυνατή μόνο μετά το κλείσιμο του αντίστοιχου γειωτή. Καμία άλλη πρόσβαση δεν είναι αποδεκτή.

3. ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ Η/Μ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΡΘΡΟΥ	ΕΙΔΟΣ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ
	ΗΛΕΚΤΡΙΚΑ			
1.1	Κατασκευές από χαλύβδινα προφίλ και λαμαρίνες, χωρίς την αντισκωριακή προστασία και την βαφή, επί τόπου του έργου, με περιορισμένη μηχανουργική επεξεργασία.	11.05.02.ΥΔΡ	Kg	300
1.2	Αντισκωριακή προστασία χαλυβδίνων κατασκευών. Εφαρμογή θερμού γαλβανίσματος κατά ΕΛΟΤ EN ISO 1641, με πάχος επικάλυψης 75 μm (μικρά).	11.07.02.ΥΔΡ	Kg	300
1.3	Τελική βαφή χαλυβδίνων κατασκευών σε μη διαβρωτικό περιβάλλον, πάνω από την στάθμη επεξεργαζομένων υγρών, χωρίς κίνδυνο διαβροχής.	11.08.01.ΥΔΡ	Kg	300
1.4	Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα. Με εφαρμογή συνήθων μεθόδων καθαίρεσης.	22.15.01.ΟΙΚ	m3	0,6
1.5	Καθαίρεση μεταλλικών κατασκευών.	22.56.ΟΙΚ	Kg	2000
1.6	Εσχάρες καλωδίων βαρέως τύπου, πλάτους 500 mm πάχους λαμαρίνας 1,0mm.	N65.80.40.111 .ΗΛΜ	M	40
1.7	Καλώδιο τύπου E1VV-(U,R,S) (NYY), ορατό, εντοιχισμένο, επί σχάρας ή εντός σωλήνα, μονοπολικό, διατομής 1x70 MM ² .	N8774.21.10	M	935
1.8	Καλώδιο τύπου E1VV-(U,R,S) (NYY), ορατό, εντοιχισμένο, επί σχάρας ή εντός σωλήνα, τριπολικό, με ουδέτερο μειωμένης διατομής, διατομής 3x35+16 MM ² .	N8774.24.2	M	15
1.9	Καλώδιο τύπου E1VV-(U,R,S) (NYY), ορατό, εντοιχισμένο, επί σχάρας ή εντός σωλήνα, τριπολικό, με ουδέτερο μειωμένης διατομής, διατομής 3x50+25 MM ² .	N8774.24.3	M	10
1.10	Καλώδιο τύπου E1VV-(U,R,S) (NYY), ορατό, εντοιχισμένο, επί σχάρας ή εντός σωλήνα, τριπολικό, με ουδέτερο μειωμένης διατομής, διατομής 3x70+35 MM ² .	N8774.24.4	M	5
1.11	Καλώδιο τύπου E1VV-(U,R,S) (NYY), ορατό, εντοιχισμένο, επί σχάρας ή εντός σωλήνα,	N8774.24.5	M	5

24PROC014923320 2024-06-12

	τριπολικό, με ουδέτερο μειωμένης διατομής, διατομής 3χ95+50 MM ² .			
1.12	Καλώδιο τύπου E1VV-(U,R,S) (NYY), ορατό, εντοιχισμένο, επί σχάρας ή εντός σωλήνα, τριπολικό, με ουδέτερο μειωμένης διατομής, διατομής 3χ120+70 MM ² .	N8774.24.6	M	935
1.13	Καλώδιο τύπου E1VV-(U,R,S) (NYY), ορατό, εντοιχισμένο, επί σχάρας ή εντός σωλήνα, τετραπολικό, διατομής 4χ16 MM ² .	N8774.25.6	M	5
1.14	Καλώδιο τύπου E1VV-(U,R,S) (NYY), ορατό, εντοιχισμένο, επί σχάρας ή εντός σωλήνα, πενταπολικό, διατομής 5χ4 MM ² .	N8774.26.3	M	20
1.15	Καλώδιο τύπου E1VV-(U,R,S) (NYY), ορατό, εντοιχισμένο, επί σχάρας ή εντός σωλήνα, πενταπολικό, διατομής 5χ6 MM ² .	N8774.26.4	M	35
1.16	Καλώδιο τύπου E1VV-(U,R,S) (NYY), ορατό, εντοιχισμένο, επί σχάρας ή εντός σωλήνα, πενταπολικό, διατομής 5χ10 MM ² .	N8774.26.5	M	50
1.17	Καλώδιο τύπου E1VV-(U,R,S) (NYY), ορατό, εντοιχισμένο, επί σχάρας ή εντός σωλήνα, πενταπολικό, διατομής 5χ16 MM ² .	N8774.26.6	M	65
1.18	Καλώδιο τύπου E1VV-(U,R,S) (NYY), ορατό, εντοιχισμένο, επί σχάρας ή εντός σωλήνα, πενταπολικό, διατομής 5χ25 MM ² .	N8774.26.7	M	15
1.19	Πεδίο ηλεκτρικού πίνακα χαμηλής τάσης, ιστάμενου τύπου.	N8841.11.1	τεμ.	7
1.20	Αυτόματος τριπολικός διακόπτης κλειστού τύπου (MCCB), με ρυθμιζόμενα θερμικά πηνία υπερέντασης, ονομαστικής έντασης έως 100 A.	N8886.41.1	τεμ.	73
1.21	Αυτόματος τριπολικός διακόπτης κλειστού τύπου (MCCB), με ρυθμιζόμενα θερμικά πηνία υπερέντασης, ονομαστικής έντασης 160 A.	N8886.41.3	τεμ.	1
1.22	Αυτόματος τριπολικός διακόπτης κλειστού τύπου (MCCB), με ρυθμιζόμενα θερμικά πηνία υπερέντασης, ονομαστικής έντασης 250 A.	N8886.41.4	τεμ.	3
1.23	Αυτόματος τριπολικός διακόπτης κλειστού τύπου (MCCB), με ρυθμιζόμενα θερμικά πηνία υπερέντασης, ονομαστικής έντασης 400 A.	N8886.41.5	τεμ.	3
1.24	Αυτόματος τριπολικός διακόπτης κλειστού τύπου (MCCB), με ρυθμιζόμενα θερμικά πηνία υπερέντασης, ονομαστικής έντασης 630 A.	N8886.41.6	τεμ.	1

24PROC014923320 2024-06-12

1.25	Αυτόματος τριπολικός διακόπτης κλειστού τύπου (MCCB), με ρυθμιζόμενα θερμικά πηνία υπερέντασης, ονομαστικής έντασης 800 A.	N8886.41.7	τεμ.	2
1.26	Ενδεικτική λυχνία σειράς W, τοποθετημένη χωνευτή σε μεταλλικό πίνακα, στερέωσης με σύρτη.	N8924.11.1	τεμ.	7
1.27	Πολυόργανο ενδείξεων ενεργού και άεργου ισχύος, συχνότητας και του cos-φ.	N8927.1.1	τεμ.	7
1.28	Ένωση (μάτιση) υπόγειων καλωδίων.	N9343.21.1	τεμ.	58

1. Οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια

Ο προσφέρων θα καταθέσει **(επί ποινή αποκλεισμού)** :

- Ισολογισμούς της τελευταίας τριετίας (σε περίπτωση μη τήρησης ισολογισμών, επικυρωμένα φωτοαντίγραφα των αντίστοιχων Φορολογικών Δηλώσεων) από τα οποία θα προκύπτει ότι η μέση τιμή του ετήσιου κύκλου εργασιών της επιχείρησης υπερβαίνει το 50% της προϋπολογισθείσας δαπάνης του εν λόγω διαγωνισμού.
- Βεβαίωση πιστοληπτικής ικανότητας από αναγνωρισμένη τράπεζα από το ελληνικό δημόσιο τουλάχιστον ίσο με τον προϋπολογισμό (προ ΦΠΑ).

2. Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα :

Ο προσφέρων πρέπει να αποδείξει την τεχνική ή/και επαγγελματική του ικανότητα στην εκτέλεση παρόμοιων εργασιών με την υποβολή των κάτωθι, **επί ποινή αποκλεισμού**:

- Αναλυτική περιγραφή του προσφερόμενου εξοπλισμού και των εργασιών που θα πραγματοποιηθούν για την εκτέλεση του έργου σύμφωνα με τα όσα αναφέρονται ανωτέρω.
- Βεβαιώσεις καλής εκτέλεσης τουλάχιστον τριών (3) αντίστοιχων έργων κατασκευής, εγκατάστασης Μετασηματιστών και Πινάκων Μ.Τ. και Γενικών Πεδίων Χαμηλής Τάσης, κατά τα τελευταία πέντε (5) έτη.
- Ο υποψήφιος Ανάδοχος, εάν δεν είναι ο ίδιος κατασκευαστής, θα πρέπει να αποδείξει ότι ο προμηθευτής των Γενικών Πεδίων Χ.Τ. έχει κατασκευάσει τουλάχιστον τρία (3) ίδια συγκροτήματα πεδίων ή αντίστοιχα με τον προσφερόμενο εξοπλισμό καταθέτοντας αντίστοιχες βεβαιώσεις καλής λειτουργίας κατά τα τελευταία πέντε (5) έτη.
- Αντίγραφα πιστοποιητικών του **Αναδόχου** ISO 9001/2015, 14001/2015 OHSAS 18001/2007 (ή ISO 45001/2018), σχετικού με το αντικείμενο του έργου, από διαπιστευμένο φορέα πιστοποίησης, εν ισχύ.
- Αντίγραφα πιστοποιητικών ISO 9001/2015, 14001/2015 του **κατασκευαστή** των Γενικών ηλεκτρικών Πεδίων για σχεδιασμό, ανάπτυξη και κατασκευή - συναρμολόγηση πινάκων Χ.Τ., από διαπιστευμένο φορέα πιστοποίησης, εν ισχύ.
- Αντίγραφα πιστοποιητικών δοκιμών τύπου από αναγνωρισμένα εργαστήρια και του εντύπου της δήλωσης συμμόρφωσης του ελέγχου δοκιμών σειράς από τον κατασκευαστή των γενικών ηλεκτρικών πεδίων Χ.Τ., σύμφωνα με το πρότυπο IEC 61439-1.
- Ο προσφερόμενος εξοπλισμός θα είναι γνωστού κατασκευαστικού οίκου ευρωπαϊκής ή αμερικάνικης χώρας, με συνεχή παρουσία (πώληση, τεχνική υποστήριξη, ανταλλακτικά κτλ.) στην Ελλάδα για τουλάχιστον πέντε (5) χρόνια. Ενδεικτικοί οίκοι Schneider, ABB κλπ. Θα κατατεθεί Υπεύθυνη Δήλωση του Αναδόχου ότι τα υλικά των ηλεκτρικών πινάκων Χ.Τ θα είναι του ίδιου κατασκευαστικού Οίκου για λόγους κατασκευαστικής αξιοπιστίας, ομοιομορφίας και ευκολίας μελλοντικά στην ανεύρεση ανταλλακτικών.
- Δήλωση επάρκειας ανταλλακτικών για μία τουλάχιστον 10ετία από τον Κατασκευαστικό Οίκο του εξοπλισμού των πεδίων χαμηλής τάσης.
- Υπεύθυνη Δήλωση ότι για την υλοποίηση των εργασιών αποξήλωσης του υπάρχοντος εξοπλισμού και εγκατάστασης και θέσης σε λειτουργία του νέου εξοπλισμού το τεχνικό προσωπικό που θα απασχοληθεί θα διαθέτει άδεια ασκήσεως επαγγέλματος κατάλληλη για ηλεκτρικές εγκαταστάσεις ισχυρών ρευμάτων (δίκτυα εναέρια, υπόγεια και υποσταθμούς) σύμφωνα με τις απαιτήσεις του Π.Δ.108/2013. Η επίβλεψη και ο συντονισμός των εργασιών θα γίνει από υπεύθυνο επιβλέποντα

24PROC014923320 2024-06-12

αδειούχο Ηλεκτρολόγο Μηχανικό Π.Ε. με 5ετή άδεια ασκήσεως επαγγέλματος, σύμφωνα με τις απαιτήσεις του Π.Δ.108/2013.

- Βεβαίωση ύπαρξης Τεχνικού Ασφαλείας στο εργατικό δυναμικό της υποψήφιας ανάδοχης εταιρείας ή εξωτερικού συνεργάτη της.
- Όλες οι εργασίες θα εκτελεστούν, σύμφωνα με τους διεθνείς και ελληνικούς κανονισμούς ηλεκτρικών εγκαταστάσεων ισχυρών ρευμάτων (ΕΛΟΤ HD 384, ΕΛΟΤ 60364 κλπ).
- Στην προσφερόμενη τιμή για τις αναφερόμενες εργασίες θα περιλαμβάνονται όλα τα επιπρόσθετα (αν τυχόν απαιτηθούν) απαραίτητα υλικά και μικρο-υλικά για την έντεχνη ολοκλήρωση της εργασίας. Οι ενδιαφερόμενοι, **επί ποινή αποκλεισμού, απαιτείται να επισκεφθούν τους χώρους όπου θα εκτελεστούν οι παραπάνω εργασίες προκειμένου να αποκτήσουν ίδια αντίληψη των συνθηκών, αποτύπωση των επιφανειών, των οδεύσεων-αποστάσεων των καλωδίων και των λοιπών τεχνικών στοιχείων που τυχόν χρειαστούν για τη σωστή εγκατάσταση του εξοπλισμού**, να παραλάβουν βεβαίωση επίσκεψης από την Τεχνική Υπηρεσία του Νοσοκομείου την οποία πρέπει να την συμπεριλάβουν στο φάκελο της Τεχνικής προσφοράς.
- Η οριστική σχεδίαση των Γ.Π.Χ.Τ., η επιλογή και η παραγγελία των υλικών που θα ενσωματωθούν θα πρέπει να εγκριθούν από την Τεχνική Υπηρεσία του Νοσοκομείου πριν ο Ανάδοχος προχωρήσει στη φάση παραγγελία-κατασκευής τους.

- Λόγω της κρισιμότητας του εξοπλισμού για την ομαλή λειτουργία του Νοσοκομείου, με την υπογραφή της σύμβασης εκτέλεσης του έργου ο Ανάδοχος και εντός τριάντα (30) ημερολογιακών ημερών, υποχρεούται να καταθέσει ακριβές χρονοδιάγραμμα εκτέλεσης των απαραίτητων εργασιών που αφορούν τη σχεδίαση, κατασκευή, παραγγελία, έλεγχο, δοκιμές, εγκατάσταση-παράδοσης-θέσης σε λειτουργία του προσφερόμενου εξοπλισμού που θα αποτελέσει τμήμα της σύμβασης. Το ανωτέρω χρονοδιάγραμμα εργασιών δύναται να διαφοροποιηθεί για λόγους ανωτέρας βίας και μόνο με τη σύμφωνη έγγραφη γνώμη του Νοσοκομείου.
- Ο ανάδοχος που θα αναλάβει την εκτέλεση των εργασιών, υποχρεούται να λαμβάνει τα κατά νόμο αναγκαία μέτρα για την προστασία του προσωπικού από ατυχήματα για τα οποία φέρει αμέριστα την αστική και ποινική ευθύνη.
- Κατά την εκτέλεση του έργου ο ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί τους νόμους, διατάγματα, οδηγίες και γενικά τις ισχύουσες διατάξεις και κανονισμούς για την ασφάλεια των εγκαταστάσεων.
- Ο ανάδοχος υποχρεούται να εκτελέσει τις εργασίες με έμπειρο προσωπικό, του οποίου είναι ο αποκλειστικός εργοδότης και ο μόνος υπεύθυνος έναντι παντός τρίτου για την ακριβή τήρηση των διατάξεων της εργατικής νομοθεσίας. Οι κάθε είδους καταβολές προς τα ασφαλιστικά ταμεία για όλο το προσωπικό του αναδόχου βαρύνουν τον ίδιο.
- Ο ανάδοχος υποχρεούται να λαμβάνει με δική του ευθύνη και δαπάνη, κάθε μέτρο απαραίτητο για την πλήρη, έντεχνη και έγκαιρη εκτέλεση του έργου.
- Θα γίνει αποξήλωση και μεταφορά των παλαιών πεδίων. Καθώς η αποξήλωση των παλαιών πεδίων θα προκαλέσει ορύγματα στον χώρο ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να καλύψει με λαμαρίνα τουλάχιστον 2cm όλα τα κενά. Η λαμαρίνα/ράμπα αυτή θα εφαρμόζει σωστά και με ασφάλεια στις οπές και θα υπάρχει η δυνατότητα ανέγερσής της με κατάλληλο μηχανισμό ανύψωσης χειροκίνητα. Το μήκος και το βάρος του κάθε μέρους θα δίνει τη δυνατότητα να γίνει ανέγερσή τους από ένα ή δύο άτομα
- Στις υποχρεώσεις του αναδόχου περιλαμβάνεται η συγκέντρωση των άχρηστων προϊόντων, μεταφορά τους και παράδοσή τους σε χώρο αδειοδοτούμενο από τις αρχές, με δική του ευθύνη και σε ώρες μη αιχμής λειτουργίας του Νοσοκομείου.
- Αποκατάσταση όποιων ζημιών ενδέχεται να προκληθούν στην υφιστάμενη εγκατάσταση. Όλοι οι χώροι του Νοσοκομείου θα παραδοθούν καθαροί και έτοιμοι προς χρήση.

Απαραίτητη η κατάθεση φύλλου συμμόρφωσης σε σχέση με τις ανωτέρω τεχνικές προδιαγραφές επί ποινή αποκλεισμού.

6. ΕΝΤΥΠΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

Η προϋπολογισθείσα δαπάνη για την ανάδειξη αναδόχου, για τον εκσυγχρονισμό μέσω αντικατάστασης των παλαιών κεντρικών ηλεκτρικών πεδίων τύπου 'Π' του κεντρικού Νοσοκομείου, λόγω φθορών, παλαιότητας και έλλειψης ανταλλακτικών, ανέρχεται σε € 185.000,00 πλέον ΦΠΑ (€ 229.400,00 συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ).

Η τιμή προσφοράς θα αναφέρεται σε κατ' αποκοπή τεμάχιο ένα (1) και σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα:

A/A	Περιγραφή είδους / εργασίας	Μ.Μ.	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας (χωρίς ΦΠΑ)	Σύνολο (χωρίς ΦΠΑ)
1	Εκσυγχρονισμός μέσω αντικατάστασης των παλαιών κεντρικών ηλεκτρικών πεδίων τύπου 'Π' του κεντρικού Νοσοκομείου, λόγω φθορών, παλαιότητας και έλλειψης ανταλλακτικών CPV: 51110000 Κ.Α.Ε.: 9549 Κωδ. Είδους: 26 90003 016 000001	τεμ	1	185.000,00 €	185.000,00 €
Γενικό Σύνολο (χωρίς ΦΠΑ 24%):					185.000,00 €
ΦΠΑ 24%:					44.400,00 €
Γενικό Σύνολο (με ΦΠΑ 24%):					229.400,00 €

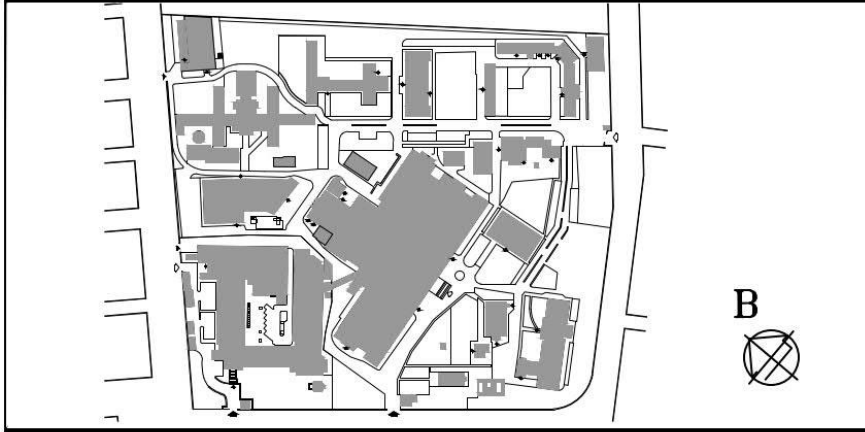
ΕΡΓΟΔΟΤΗΣ:

ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΠΑΙΔΩΝ «ΑΓΙΑ ΣΟΦΙΑ»

ΕΡΓΟ:

ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΜΕΛΕΤΗΣ, ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΑΞΗΣ ΑΝΑΛΥΤΙΚΟΥ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΚΣΥΓΧΡΟΝΙΣΜΟ, ΜΕΣΩ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ, ΤΩΝ ΠΑΛΑΙΩΝ ΚΕΝΤΡΙΚΩΝ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΠΕΔΙΩΝ ΤΥΠΟΥ 'Π' ΤΟΥ ΚΕΝΤΡΙΚΟΥ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ, ΛΟΓΩ ΦΘΩΡΩΝ, ΠΑΛΑΙΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΜΗ ΕΥΡΕΣΗΣ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ

ΜΕΛΕΤΗ:

Η/Μ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΡΓΟΥ:

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ:

ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ 2023

ΕΚΔΟΣΗ

1η

2η

3η

4η

5η

6η

7η

ΣΤΑΘΜΗ:

0

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟ ΤΜΗΜΑ:

ΑΡ. ΤΕΥΧΟΥΣ:

T-01β

ΤΙΤΛΟΣ ΤΕΥΧΟΥΣ:

ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΙ

ΚΛΙΜΑΚΑ:

ΜΕΛΕΤΗ Η/Μ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ:



PROTON ΜΕΛΕΤΗΤΙΚΗ Ε.Π.Ε.

Λ. Κηφισίας 25Α 11523 Αθήνα
 τηλ : +30210 6426193
 fax: +302106423625
 Email info@proton-mel.gr

ΥΠΟΓΡΑΦΗ ΚΑΙ ΣΦΡΑΓΙΔΑ

ΕΡΓΟΔΟΤΗΣ : ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΠΑΙΔΩΝ «Η ΑΓΙΑ ΣΟΦΙΑ»

ΕΡΓΟ : Εκπόνηση μελέτης, Τεχνικής Περιγραφής και Σύνταξης Αναλυτικού Προϋπολογισμού για τον Εκσυγχρονισμό μέσω Αντικατάστασης των Παλαιών Κεντρικών Ηλεκτρικών Πεδίων τύπου «Π» του Κεντρικού Νοσοκομείου λόγω Φθορών, Παλαιότητας και μη εύρεσης ανταλλακτικών.

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ, ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ, ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΙ

ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΙ

ΕΡΓΟΔΟΤΗΣ : ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΠΑΙΔΩΝ «Η ΑΓΙΑ ΣΟΦΙΑ»

ΕΡΓΟ : Εκπόνηση μελέτης, Τεχνικής Περιγραφής και Σύνταξης Αναλυτικού Προϋπολογισμού για τον Εκσυγχρονισμό μέσω Αντικατάστασης των Παλαιών Κεντρικών Ηλεκτρικών Πεδίων τύπου «Π» του Κεντρικού Νοσοκομείου λόγω Φθορών, Παλαιότητας και μη εύρεσης ανταλλακτικών.

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ, ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ, ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΙ

ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΙ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ

ΜΕΛΕΤΗ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ

Τεύχος Ι

Υπολογισμός Καλωδίου Παροχής

ΙΔΙΟΚΤΗΤΗΣ :
ΟΙΚΟΔΟΜΗ : **ΑΝΑΚΑΙΝΗΣΗ ΠΕΔΙΩΝ Χ/Τ ΤΥΠΟΥ "Π" ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ ΠΑΙΔΩΝ
ΑΓΙΑ ΣΟΦΙΑ ΦΑΣΗ Α**
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ : **ΓΟΥΔΙ**
ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ : **Α. ΖΕΙΝΤΑΝ**
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ : **13/10/2023**

Περιεχόμενα	Σελίδα
Κατάσταση με Ηλ.Πίνακες	1
Γ.Π.Χ.Τ, Καλώδιο Παροχής	2
Γ.Π.Ε, Καλώδιο Παροχής	3
ΠΕΔ.Η/Ζ.1, Καλώδιο Παροχής	4
ΠΕΔ.Η/Ζ.2, Καλώδιο Παροχής	5
ΠΕΔ.Η/Ζ.3, Καλώδιο Παροχής	6
ΠΕΔΙΟ ΔΕΗ 1, Καλώδιο Παροχής	7
ΠΕΔΙΟ ΔΕΗ 2, Καλώδιο Παροχής	8

PanelCAD for Windows by Ti-Soft Office

Κατάσταση Ηλεκτρικών Πινάκων

Μελέτη : ΑΓ.ΣΟΦΙΑ ΠΕΔ. "Π, ΑΝΑΚΑΙΝΗΣΗ ΠΕΔΙΩΝ Χ/Τ ΤΥΠΟΥ "Π" ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ ΠΑΙΔΩΝ ΑΓΙΑ ΣΟΦΙΑ ΦΑΣΗ Α

Α/Α	Ηλ.Πίνακας	Περιγραφή	Τύση		Καλώδιο Παραγωγή	Μήκος	Ισχύς	Ρεύμα	συνφ	Πτώση		
			Λειτουργίας	Βραχ. Παραγωγή						Δ/Imax	Δ/0	Δ/total
						L	P	I	Τάσης			
						[m]	[kW]	[A]	[%]	[%]	[%]	
1	Γ.Π.Ε	ΓΕΝΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΧΑΜΗΛΗΣ ΤΑΣΗΣ Η/Ζ	3~ 400 V 50Hz	ΔΕΗ	3//E1W-S 3G120+70 + 3//E1W-R 1X70	130.00	131,2	222,8	0,85	1,20	0,82	0,82
2	Γ.Π.Χ.Τ	ΓΕΝΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΧΑΜΗΛΗΣ ΤΑΣΗΣ ΔΕΗ	3~ 400 V 50Hz	ΔΕΗ	3//E1W-S 3G120+70 + 3//E1W-R 1X70	130.00	155,8	264,6	0,85	1,40	0,98	0,98
3	ΠΕΔ.Η/Ζ.1	ΠΕΔΙΟ Η/Ζ 1	3~ 400 V 50Hz	Γ.Π.Ε	E1W-S 3G35+16	10.00	46,8	79,4	0,85	1,50	0,20	0,97
4	ΠΕΔ.Η/Ζ.2	ΠΕΔΙΟ Η/Ζ 2	3~ 400 V 50Hz	Γ.Π.Ε	E1W-S 3G70+35	10.00	64,2	109,0	0,85	1,50	0,15	0,97
5	ΠΕΔ.Η/Ζ.3	ΠΕΔΙΟ Η/Ζ 3	3~ 400 V 50Hz	Γ.Π.Ε	E1W-S 3G120+70 + E1W-R 1X70	10.00	99,0	168,1	0,85	1,50	0,14	0,96
6	ΠΕΔΙΟ ΔΕΗ 1	ΠΕΔΙΑ ΔΕΗ 1	3~ 400 V 50Hz	Γ.Π.Χ.Τ	E1W-S 3G150+70	5.00	116,0	197,0	0,85	1,50	0,07	1,12
7	ΠΕΔΙΟ ΔΕΗ 2	ΠΕΔΙΑ ΔΕΗ 2	3~ 400 V 50Hz	Γ.Π.Χ.Τ	E1W-S 3G70+35	5.00	48,0	81,5	0,85	1,50	0,06	1,11

13/10/2023

0

Σελίδα 1

(Ti-Soft Report2b Rev.10/7/06)

PanelCAD for Windows by Ti-Soft Office

Αναλυτικός υπολογισμός καλωδίου παροχής πίνακα κατά ΕΛΟΤ HD 384

Μελέτη : ΑΓ.ΣΟΦΙΑ ΠΕΔ."Π , ΑΝΑΚΑΙΝΗΣΗ ΠΕΔΙΩΝ Χ/Τ ΤΥΠΟΥ "Π" ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ
ΠΑΙΔΩΝ ΑΓΙΑ ΣΟΦΙΑ ΦΑΣΗ Α

ΗΛ Πίνακας : Γ.Π.Χ.Τ , ΓΕΝΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΧΑΜΗΛΗΣ ΤΑΣΗΣ ΔΕΗ

Α. Γενικά χαρακτηριστικά πίνακαΚωδικός : Γ.Π.Χ.Τ
Όνομα : ΓΕΝΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΧΑΜΗΛΗΣ ΤΑΣΗΣ ΔΕΗ
Τύπος : ΑΥΤΟΣΤΗΡΙΚΤΟΣ ΤΥΠΟΥ ΠΕΔΙΩΝ
Βαθμός προστασίας : IP45
Πίνακας παροχής : ΔΕΗ**Β. Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά πίνακα**

Ονομαστική τάση λειτουργίας	U	3~400V50Hz
Πραγματική απορροφούμενη Ισχύς	P	155,80 kW
Συντελεστής ισχύος	συνφ	0,85
Απορροφούμενο ρεύμα	Ib = P/(1.732*U*συνφ)	264,6 A
Ενεργός τιμή RMS του ρεύματος βραχυκυκλώματος	I_k	0,00 kA

Γ. Όδευση καλωδίου, συντελεστές διόρθωσης**Καλώδιο στον Αέρα**

Θερμοκρασία αέρα 35 °C

Τα καλώδια είναι εγκατεστημένα σε εσχάρες καλωδίων ή συρμάτινα πλέγματα ή βραχίονες

Διάκενο μεταξύ καλωδίων = d (d=διάμετρος καλωδίου) και από τον τοίχο L >= 20 mm

Πλήθος πολυ-πολικών καλωδίων = 3

Πλήθος σχαρών καλωδίων = 1

Συντελεστής διόρθωσης για θερμοκρασία αέρα	f_θ	Πίνακας 52-Δ1	0,94
Συντελεστής διόρθωσης για ομαδοποίηση	f_η	Πίνακας 52-Ε1	1,00

Δ. Επιλογή διατομής καλωδίου**3//E1VV-S 3G120+70 + 3//E1VV-R 1X70**

Μέγιστη επιτρεπόμενη θερμοκρασία αγωγών	θ_{Cu,max}	70,0 °C
Μέγιστο επιτρεπόμενο ρεύμα σε συνθήκες αναφοράς	I_r Στήλη 1 Πίνακας 52-K2	828,0 A
Μέγιστο συνεχές επιτρεπόμενο ρεύμα καλωδίου	I_z = I_r*f_θ*f_η	778,3 A
Ανηγγόμενες απώλειες κατά μήκος του καλωδίου	P_{loss}	12,88 W/m
Θερμοκρασία λειτουργίας αγωγών	θ_{Cu}	39,0 °C
Διάμετρος καλωδίου	D	39,0 mm
Βάρος καλωδίου	G	4.750,0 kg/km
Αριθμός ΑΤΗΕ (Υπουργείο Δημοσίων Έργων)		8774.4.6

Ε. Έλεγχος καλωδίου σε πτώση τάσης

Αντίσταση Ωμική καλωδίου	R	0,184 Ω/km
Αντίσταση Επαγωγική καλωδίου	X	0,077 Ω/km
Μήκος καλωδίου	L	130,00 m
Σύνθετη Αντίσταση καλωδίου	Z = L*(R*συνφ + X*ημφ)	0,026 Ω
Πτώση τάσης καλωδίου στο καλώδιο	ΔU = 1.732*I_b*Z	11,73 V
Πτώση τάσης % στο καλώδιο	ΔU% = (ΔU*100)/U	0,98 %
Επιτρεπόμενη πτώση τάσης καλωδίου	ΔU_{max}%	1,40 %
Πτώση τάσης % από την αρχή της ηλ.εγκατάστασης	ΔU_{total}%	0,98 %

Ζ. Σημειώσεις κ.ά.

-

13/10/2023

0

Σελίδα 2
(Ti-Soft Report2c Rev. 8/11/06)

PanelCAD for Windows by Ti-Soft Office

Αναλυτικός υπολογισμός καλωδίου παροχής πίνακα κατά ΕΛΟΤ HD 384

Μελέτη : ΑΓ.ΣΟΦΙΑ ΠΕΔ."Π , ΑΝΑΚΑΙΝΗΣΗ ΠΕΔΙΩΝ Χ/Τ ΤΥΠΟΥ "Π" ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ
ΠΑΙΔΩΝ ΑΓΙΑ ΣΟΦΙΑ ΦΑΣΗ Α

Ηλ Πίνακας : Γ.Π.Ε , ΓΕΝΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΧΑΜΗΛΗΣ ΤΑΣΗΣ Η/Ζ

A. Γενικά χαρακτηριστικά πίνακαΚωδικός : Γ.Π.Ε
Όνομα : ΓΕΝΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΧΑΜΗΛΗΣ ΤΑΣΗΣ Η/Ζ
Τύπος : ΑΥΤΟΣΤΗΡΙΚΤΟΣ ΤΥΠΟΥ ΠΕΔΙΩΝ
Βαθμός προστασίας : IP45
Πίνακας παροχής : ΔΕΗ**B. Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά πίνακα**Ονομαστική τάση λειτουργίας **U** 3~400V50Hz
Πραγματική απορροφούμενη Ισχύς **P** 131,22 kW
Συντελεστής ισχύος **συνφ** 0,85
Απορροφούμενο ρεύμα **Ib = P/(1.732*U*συνφ)** 222,8 A
Ενεργός τιμή RMS του ρεύματος βραχυκυκλώματος **I_k** 0,00 kA**Γ. Όδευση καλωδίου, συντελεστές διόρθωσης**

Καλώδιο στον Αέρα

Θερμοκρασία αέρα 35 °C

Τα καλώδια είναι γυμνά και επιτοίχια (ορατά)

Σε απλή στρώση, σε επαφή με τοίχο ή με δάπεδο, καλώδια σε απόσταση d

Πλήθος κυκλωμάτων = 3

Συντελεστής διόρθωσης για θερμοκρασία αέρα **f_θ** Πίνακας 52-Δ1 0,94
Συντελεστής διόρθωσης για ομαδοποίηση **f_Η** Πίνακας 52-Ε1 0,90**Δ. Επιλογή διατομής καλωδίου**

3//E1VV-S 3G120+70 + 3//E1VV-R 1X70

Μέγιστη επιτρεπόμενη θερμοκρασία αγωγών **θ_{Cu,max}** 70,0 °C
Μέγιστο επιτρεπόμενο ρεύμα σε συνθήκες αναφοράς **I_r** Στήλη 5 Πίνακας 52-K1 747,0 A
Μέγιστο συνεχώς επιτρεπόμενο ρεύμα καλωδίου **I_z = I_r*f_θ*f_Η** 632,0 A
Ανηγμένες απώλειες κατά μήκος του καλωδίου **P_{loss}** 9,14 W/m
Θερμοκρασία λειτουργίας αγωγών **θ_{Cu}** 39,4 °C
Διάμετρος καλωδίου **D** 39,0 mm
Βάρος καλωδίου **G** 4.750,0 kg/km
Αριθμός ΑΤΗΕ (Υπουργείο Δημοσίων Έργων) 8774.4.6**Ε. Έλεγχος καλωδίου σε πτώση τάσης**Αντίσταση Ωμική καλωδίου **R** 0,184 Ω/km
Αντίσταση Επαγωγική καλωδίου **X** 0,077 Ω/km
Μήκος καλωδίου **L** 130,00 m
Σύνθετη Αντίσταση καλωδίου **Z = L*(R*συνφ + X*ημφ)** 0,026 Ω
Πτώση τάσης καλωδίου στο καλώδιο **ΔU = 1.732*I_b*Z** 9,88 V
Πτώση τάσης % στο καλώδιο **ΔU% = (ΔU*100)/U** 0,82 %
Επιτρεπόμενη πτώση τάσης καλωδίου **ΔU_{max}%** 1,20 %
Πτώση τάσης % από την αρχή της ηλ.εγκατάστασης **ΔU_{total}%** 0,82 %**Ζ. Σημειώσεις κ.ά.**

-

13/10/2023

0

Σελίδα 3

(Ti-Soft Report2c Rev. 8/11/06)

PanelCAD for Windows by Ti-Soft Office

Αναλυτικός υπολογισμός καλωδίου παροχής πίνακα κατά ΕΛΟΤ HD 384

Μελέτη : ΑΓ.ΣΟΦΙΑ ΠΕΔ."Π , ΑΝΑΚΑΙΝΗΣΗ ΠΕΔΙΩΝ Χ/Τ ΤΥΠΟΥ "Π" ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ
ΠΑΙΔΩΝ ΑΓΙΑ ΣΟΦΙΑ ΦΑΣΗ Α

Ηλ Πίνακας : ΠΕΔΙΟ ΔΕΗ 1 , ΠΕΔΙΑ ΔΕΗ 1

A. Γενικά χαρακτηριστικά πίνακα

Κωδικός : ΠΕΔΙΟ ΔΕΗ 1
Όνομα : ΠΕΔΙΑ ΔΕΗ 1
Τύπος : ΑΥΤΟΣΤΗΡΙΚΤΟΣ ΤΥΠΟΥ ΠΕΔΙΩΝ
Βαθμός προστασίας : IP45
Πίνακας παροχής : Γ.Π.Χ.Τ

B. Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά πίνακα

Ονομαστική τάση λειτουργίας	U	3~400V50Hz
Πραγματική απορροφούμενη Ισχύς	P	116,00 kW
Συντελεστής ισχύος	συνφ	0,85
Απορροφούμενο ρεύμα	Ib = P/(1.732*U*συνφ)	197,0 A
Ενεργός τιμή RMS του ρεύματος βραχυκυκλώματος	Ik	0,00 kA

Γ. Όδευση καλωδίου, συντελεστές διόρθωσης

Καλώδιο στον Αέρα

Θερμοκρασία αέρα 40 °C

Τα καλώδια είναι εγκατεστημένα σε οριζόντιους διάτρητους φορείς καλωδίων

Τα καλώδια εφάπτονται μεταξύ τους και απέχουν L >= 20 mm από τον τοίχο

Πλήθος πολυ-πολικών καλωδίων = 6

Πλήθος σχαρών καλωδίων = 1

Συντελεστής διόρθωσης για θερμοκρασία αέρα	fθ	Πίνακας 52-Δ1	0,87
Συντελεστής διόρθωσης για ομαδοποίηση	fH	Πίνακας 52-Ε1	0,76

Δ. Επιλογή διατομής καλωδίου

		E1VV-S 3G150+70
Μέγιστη επιτρεπόμενη θερμοκρασία αγωγών	θCu,max	70,0 °C
Μέγιστο επιτρεπόμενο ρεύμα σε συνθήκες αναφοράς	Ir Στήλη 1 Πίνακας 52-K2	319,0 A
Μέγιστο συνεχώς επιτρεπόμενο ρεύμα καλωδίου	Iz = Ir*fθ*fH	210,9 A
Ανηγμένες απώλειες κατά μήκος του καλωδίου	Ploss	17,46 W/m
Θερμοκρασία λειτουργίας αγωγών	θCu	66,2 °C
Διάμετρος καλωδίου	D	43,0 mm
Βάρος καλωδίου	G	5.750,0 kg/km
Αριθμός ΑΤΗΕ (Υπουργείο Δημοσίων Έργων)		8774.4.7

Ε. Έλεγχος καλωδίου σε πτώση τάσης

Αντίσταση Ωμική καλωδίου	R	0,150 Ω/km
Αντίσταση Επαγωγική καλωδίου	X	0,077 Ω/km
Μήκος καλωδίου	L	5,00 m
Σύνθετη Αντίσταση καλωδίου	Z = L*(R*συνφ + X*ημφ)	0,001 Ω
Πτώση τάσης καλωδίου στο καλώδιο	ΔU = 1.732*Ib*Z	0,29 V
Πτώση τάσης % στο καλώδιο	ΔU% = (ΔU*100)/U	0,07 %
Επιτρεπόμενη πτώση τάσης καλωδίου	ΔUmax%	1,50 %
Πτώση τάσης % από την αρχή της ηλ.εγκατάστασης	ΔUtotal%	1,12 %

Ζ. Σημειώσεις κ.ά.

-

PanelCAD for Windows by Ti-Soft Office

Αναλυτικός υπολογισμός καλωδίου παροχής πίνακα κατά ΕΛΟΤ HD 384

Μελέτη : ΑΓ.ΣΟΦΙΑ ΠΕΔ."Π , ΑΝΑΚΑΙΝΗΣΗ ΠΕΔΙΩΝ Χ/Τ ΤΥΠΟΥ "Π" ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ
ΠΑΙΔΩΝ ΑΓΙΑ ΣΟΦΙΑ ΦΑΣΗ Α

Ηλ Πίνακας : ΠΕΔΙΟ ΔΕΗ 2 , ΠΕΔΙΟ ΔΕΗ 2

A. Γενικά χαρακτηριστικά πίνακα

Κωδικός : ΠΕΔΙΟ ΔΕΗ 2
Όνομα : ΠΕΔΙΟ ΔΕΗ 2
Τύπος : ΑΥΤΟΣΤΗΡΙΚΤΟΣ ΤΥΠΟΥ ΠΕΔΙΩΝ
Βαθμός προστασίας : IP45
Πίνακας παροχής : Γ.Π.Χ.Τ

B. Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά πίνακα

Ονομαστική τάση λειτουργίας	U	3~400V50Hz
Πραγματική απορροφούμενη Ισχύς	P	48,00 kW
Συντελεστής ισχύος	συνφ	0,85
Απορροφούμενο ρεύμα	Ib = P/(1.732*U*συνφ)	81,5 A
Ενεργός τιμή RMS του ρεύματος βραχυκυκλώματος	Ik	0,00 kA

Γ. Όδευση καλωδίου, συντελεστές διόρθωσης

Καλώδιο στον Αέρα

Θερμοκρασία αέρα 40 °C

Τα καλώδια είναι εγκατεστημένα σε οριζόντιους διάτρητους φορείς καλωδίων

Τα καλώδια εφάπτονται μεταξύ τους και απέχουν L >= 20 mm από τον τοίχο

Πλήθος πολυ-πολικών καλωδίων = 6

Πλήθος σχαρών καλωδίων = 1

Συντελεστής διόρθωσης για θερμοκρασία αέρα	fθ	Πίνακας 52-A1	0,87
Συντελεστής διόρθωσης για ομαδοποίηση	fH	Πίνακας 52-E1	0,76

Δ. Επιλογή διατομής καλωδίου

		E1VV-S 3G70+35
Μέγιστη επιτρεπόμενη θερμοκρασία αγωγών	θCu,max	70,0 °C
Μέγιστο επιτρεπόμενο ρεύμα σε συνθήκες αναφοράς	Ir Στήλη 1 Πίνακας 52-K2	196,0 A
Μέγιστο συνεχώς επιτρεπόμενο ρεύμα καλωδίου	Iz = Ir*fθ*fH	129,6 A
Ανηγμένες απώλειες κατά μήκος του καλωδίου	Ploss	6,40 W/m
Θερμοκρασία λειτουργίας αγωγών	θCu	51,9 °C
Διάμετρος καλωδίου	D	32,0 mm
Βάρος καλωδίου	G	2.850,0 kg/km
Αριθμός ΑΤΗΕ (Υπουργείο Δημοσίων Έργων)		8774.4.4

Ε. Έλεγχος καλωδίου σε πτώση τάσης

Αντίσταση Ωμική καλωδίου	R	0,321 Ω/km
Αντίσταση Επαγωγική καλωδίου	X	0,080 Ω/km
Μήκος καλωδίου	L	5,00 m
Σύνθετη Αντίσταση καλωδίου	Z = L*(R*συνφ + X*ημφ)	0,002 Ω
Πτώση τάσης καλωδίου στο καλώδιο	ΔU = 1.732*Ib*Z	0,22 V
Πτώση τάσης % στο καλώδιο	ΔU% = (ΔU*100)/U	0,06 %
Επιτρεπόμενη πτώση τάσης καλωδίου	ΔUmax%	1,50 %
Πτώση τάσης % από την αρχή της ηλ.εγκατάστασης	ΔUtotal%	1,11 %

Ζ. Σημειώσεις κ.ά.

-

13/10/2023

0

Σελίδα 5
(Ti-Soft Report2c Rev. 8/11/06)

PanelCAD for Windows by Ti-Soft Office

Αναλυτικός υπολογισμός καλωδίου παροχής πίνακα κατά ΕΛΟΤ HD 384

Μελέτη : ΑΓ.ΣΟΦΙΑ ΠΕΔ."Π , ΑΝΑΚΑΙΝΗΣΗ ΠΕΔΙΩΝ Χ/Τ ΤΥΠΟΥ "Π" ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ
ΠΑΙΔΙΩΝ ΑΓΙΑ ΣΟΦΙΑ ΦΑΣΗ Α
Ηλ Πίνακας : ΠΕΔ.Η/Ζ.1 , ΠΕΔΙΟ Η/Ζ 1

Α. Γενικά χαρακτηριστικά πίνακα

Κωδικός : ΠΕΔ.Η/Ζ.1
Όνομα : ΠΕΔΙΟ Η/Ζ 1
Τύπος : ΑΥΤΟΣΤΗΡΙΚΤΟΣ ΤΥΠΟΥ ΠΕΔΙΩΝ
Βαθμός προστασίας : IP45
Πίνακας παροχής : Γ.Π.Ε

Β. Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά πίνακα

Ονομαστική τάση λειτουργίας	U	3~400V50Hz
Πραγματική απορροφούμενη Ισχύς	P	46,75 kW
Συντελεστής ισχύος	συνφ	0,85
Απορροφούμενο ρεύμα	$I_b = P/(1.732*U*\sigma\upsilon\nu\phi)$	79,4 A
Ενεργός τιμή RMS του ρεύματος βραχυκυκλώματος	I _k	0,00 kA

Γ. Όδευση καλωδίου, συντελεστές διόρθωσης

Καλώδιο στον Αέρα

Θερμοκρασία αέρα 40 °C

Τα καλώδια είναι εγκατεστημένα σε οριζόντιους διάτρητους φορείς καλωδίων

Τα καλώδια εφάπτονται μεταξύ τους και απέχουν L >= 20 mm από τον τοίχο

Πλήθος πολυ-πολικών καλωδίων = 6

Πλήθος σχαρών καλωδίων = 1

Συντελεστής διόρθωσης για θερμοκρασία αέρα

f_θ Πίνακας 52-Δ1 0,87

Συντελεστής διόρθωσης για ομαδοποίηση

f_η Πίνακας 52-Ε1 0,76**Δ. Επιλογή διατομής καλωδίου**

		E1VV-S 3G35+16
Μέγιστη επιτρεπόμενη θερμοκρασία αγωγών	θ _{Cu,max}	70,0 °C
Μέγιστο επιτρεπόμενο ρεύμα σε συνθήκες αναφοράς	I _r Στήλη 1 Πίνακας 52-K2	126,0 A
Μέγιστο συνεχώς επιτρεπόμενο ρεύμα καλωδίου	I _z = I _r *f _θ *f _η	83,3 A
Ανηγμένες απώλειες κατά μήκος του καλωδίου	P _{loss}	11,85 W/m
Θερμοκρασία λειτουργίας αγωγών	θ _{Cu}	67,2 °C
Διάμετρος καλωδίου	D	25,0 mm
Βάρος καλωδίου	G	1.800,0 kg/km
Αριθμός ΑΤΗΕ (Υπουργείο Δημοσίων Έργων)		8774.4.2

Ε. Έλεγχος καλωδίου σε πτώση τάσης

Αντίσταση Ωμική καλωδίου	R	0,627 Ω/km
Αντίσταση Επαγωγική καλωδίου	X	0,082 Ω/km
Μήκος καλωδίου	L	10,00 m
Σύνθετη Αντίσταση καλωδίου	Z = L*(R*συνφ + X*ημφ)	0,006 Ω
Πτώση τάσης καλωδίου στο καλώδιο	ΔU = 1.732*I _b *Z	0,79 V
Πτώση τάσης % στο καλώδιο	ΔU% = (ΔU*100)/U	0,20 %
Επιτρεπόμενη πτώση τάσης καλωδίου	ΔU _{max} %	1,50 %
Πτώση τάσης % από την αρχή της ηλ.εγκατάστασης	ΔU _{total} %	0,97 %

Ζ. Σημειώσεις κ.ά.

-

13/10/2023

0

Σελίδα 6
(Ti-Soft Report2c Rev. 8/11/06)

PanelCAD for Windows by Ti-Soft Office

Αναλυτικός υπολογισμός καλωδίου παροχής πίνακα κατά ΕΛΟΤ HD 384

Μελέτη : ΑΓ.ΣΟΦΙΑ ΠΕΔ."Π , ΑΝΑΚΑΙΝΗΣΗ ΠΕΔΙΩΝ Χ/Τ ΤΥΠΟΥ "Π" ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ
ΠΑΙΔΩΝ ΑΓΙΑ ΣΟΦΙΑ ΦΑΣΗ Α

Ηλ Πίνακας : ΠΕΔ.Η/Ζ.3 , ΠΕΔΙΟ Η/Ζ 3

Α. Γενικά χαρακτηριστικά πίνακα

Κωδικός : ΠΕΔ.Η/Ζ.3
Όνομα : ΠΕΔΙΟ Η/Ζ 3
Τύπος : ΑΥΤΟΣΤΗΡΙΚΤΟΣ ΤΥΠΟΥ ΠΕΔΙΩΝ
Βαθμός προστασίας : IP45
Πίνακας παροχής : Γ.Π.Ε

Β. Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά πίνακα

Ονομαστική τάση λειτουργίας	U	3~400V50Hz
Πραγματική απορροφούμενη Ισχύς	P	99,00 kW
Συντελεστής ισχύος	συνφ	0,85
Απορροφούμενο ρεύμα	$I_b = P/(1.732*U*\sigma\upsilon\nu\phi)$	168,1 A
Ενεργός τιμή RMS του ρεύματος βραχυκυκλώματος	I _k	0,00 kA

Γ. Όδευση καλωδίου, συντελεστές διόρθωσης**Καλώδιο στον Αέρα**

Θερμοκρασία αέρα 40 °C

Τα καλώδια είναι εγκατεστημένα σε οριζόντιους διάτρητους φορείς καλωδίων

Τα καλώδια εφάπτονται μεταξύ τους και απέχουν L >= 20 mm από τον τοίχο

Πλήθος πολυ-πολικών καλωδίων = 6

Πλήθος σχαρών καλωδίων = 1

Συντελεστής διόρθωσης για θερμοκρασία αέρα

f_θ Πίνακας 52-Δ1 0,87

Συντελεστής διόρθωσης για ομαδοποίηση

f_Η Πίνακας 52-Ε1 0,76**Δ. Επιλογή διατομής καλωδίου**

E1VV-S 3G120+70 + E1VV-R 1X70

Μέγιστη επιτρεπόμενη θερμοκρασία αγωγών

θ_{Cu,max} 70,0 °C

Μέγιστο επιτρεπόμενο ρεύμα σε συνθήκες αναφοράς

I_r Στήλη 1 Πίνακας 52-Κ2 276,0 A

Μέγιστο συνεχώς επιτρεπόμενο ρεύμα καλωδίου

I_z = I_r*f_θ*f_Η 182,5 A

Ανηγμένες απώλειες κατά μήκος του καλωδίου

P_{loss} 15,60 W/m

Θερμοκρασία λειτουργίας αγωγών

θ_{Cu} 65,5 °C

Διάμετρος καλωδίου

D 39,0 mm

Βάρος καλωδίου

G 4.750,0 kg/km

Αριθμός ΑΤΗΕ (Υπουργείο Δημοσίων Έργων)

8774.4.6

Ε. Έλεγχος καλωδίου σε πτώση τάσης

Αντίσταση Ωμική καλωδίου

R 0,184 Ω/km

Αντίσταση Επαγωγική καλωδίου

X 0,077 Ω/km

Μήκος καλωδίου

L 10,00 m

Σύνθετη Αντίσταση καλωδίου

 $Z = L*(R*\sigma\upsilon\nu\phi + X*\eta\mu\phi)$ 0,002 Ω

Πτώση τάσης καλωδίου στο καλώδιο

 $\Delta U = 1.732*I_b*Z$ 0,57 V

Πτώση τάσης % στο καλώδιο

 $\Delta U\% = (\Delta U*100)/U$ 0,14 %

Επιτρεπόμενη πτώση τάσης καλωδίου

 $\Delta U_{max}\%$ 1,50 %

Πτώση τάσης % από την αρχή της ηλ.εγκατάστασης

 $\Delta U_{total}\%$ 0,96 %**Ζ. Σημειώσεις κ.ά.**

13/10/2023

0

Σελίδα 7

(Ti-Soft Report2c Rev. 8/11/06)

PanelCAD for Windows by Ti-Soft Office

Αναλυτικός υπολογισμός καλωδίου παροχής πίνακα κατά ΕΛΟΤ HD 384

Μελέτη : ΑΓ.ΣΟΦΙΑ ΠΕΔ."Π , ΑΝΑΚΑΙΝΗΣΗ ΠΕΔΙΩΝ Χ/Τ ΤΥΠΟΥ "Π" ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ
ΠΑΙΔΙΩΝ ΑΓΙΑ ΣΟΦΙΑ ΦΑΣΗ Α

ΗΛ Πίνακας : ΠΕΔ.Η/Ζ.2 , ΠΕΔΙΟ Η/Ζ 2

A. Γενικά χαρακτηριστικά πίνακαΚωδικός : ΠΕΔ.Η/Ζ.2
Όνομα : ΠΕΔΙΟ Η/Ζ 2
Τύπος : ΑΥΤΟΣΤΗΡΙΚΤΟΣ ΤΥΠΟΥ ΠΕΔΙΩΝ
Βαθμός προστασίας : IP45
Πίνακας παροχής : Γ.Π.Ε**B. Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά πίνακα**Ονομαστική τάση λειτουργίας **U** 3~400V50Hz
Πραγματική απορροφούμενη Ισχύς **P** 64,20 kW
Συντελεστής ισχύος **συνφ** 0,85
Απορροφούμενο ρεύμα **I_b = P/(1.732*U*συνφ)** 109,0 A
Ενεργός τιμή RMS του ρεύματος βραχυκυκλώματος **I_k** 0,00 kA**Γ. Όδευση καλωδίου, συντελεστές διόρθωσης****Καλώδιο στον Αέρα**

Θερμοκρασία αέρα 40 °C

Τα καλώδια είναι εγκατεστημένα σε οριζόντιους διάτρητους φορείς καλωδίων

Τα καλώδια εφάπτονται μεταξύ τους και απέχουν L >= 20 mm από τον τοίχο

Πλήθος πολυ-πολικών καλωδίων = 6

Πλήθος σχαρών καλωδίων = 1

Συντελεστής διόρθωσης για θερμοκρασία αέρα **f_θ** Πίνακας 52-Δ1 0,87
Συντελεστής διόρθωσης για ομαδοποίηση **f_Η** Πίνακας 52-Ε1 0,76**Δ. Επιλογή διατομής καλωδίου**

		E1VV-S 3G70+35
Μέγιστη επιτρεπόμενη θερμοκρασία αγωγών	θ_{Cu,max}	70,0 °C
Μέγιστο επιτρεπόμενο ρεύμα σε συνθήκες αναφοράς	I_r Στήλη 1 Πίνακας 52-K2	196,0 A
Μέγιστο συνεχώς επιτρεπόμενο ρεύμα καλωδίου	I_z = I_r*f_θ*f_Η	129,6 A
Ανηγμένες απώλειες κατά μήκος του καλωδίου	P_{loss}	11,45 W/m
Θερμοκρασία λειτουργίας αγωγών	θ_{Cu}	61,2 °C
Διάμετρος καλωδίου	D	32,0 mm
Βάρος καλωδίου	G	2.850,0 kg/km
Αριθμός ΑΤΗΕ (Υπουργείο Δημοσίων Έργων)		8774.4.4

Ε. Έλεγχος καλωδίου σε πτώση τάσης

Αντίσταση Ωμική καλωδίου	R	0,321 Ω/km
Αντίσταση Επαγωγική καλωδίου	X	0,080 Ω/km
Μήκος καλωδίου	L	10,00 m
Σύνθετη Αντίσταση καλωδίου	Z = L*(R*συνφ + X*ημφ)	0,003 Ω
Πτώση τάσης καλωδίου στο καλώδιο	ΔU = 1.732*I_b*Z	0,59 V
Πτώση τάσης % στο καλώδιο	ΔU% = (ΔU*100)/U	0,15 %
Επιτρεπόμενη πτώση τάσης καλωδίου	ΔU_{max}%	1,50 %
Πτώση τάσης % από την αρχή της ηλ.εγκατάστασης	ΔU_{total}%	0,97 %

Ζ. Σημειώσεις κ.ά.

-

13/10/2023

0

Σελίδα 8
(Ti-Soft Report2c Rev. 8/11/06)

ΜΕΛΕΤΗ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ

Τεύχος ΙΙ

Υπολογισμός Φορτιών

ΙΔΙΟΚΤΗΤΗΣ :
ΟΙΚΟΔΟΜΗ : **ΑΝΑΚΑΙΝΗΣΗ ΠΕΔΙΩΝ Χ/Τ ΤΥΠΟΥ "Π" ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ ΠΑΙΔΩΝ
ΑΓΙΑ ΣΟΦΙΑ ΦΑΣΗ Α**
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ : **ΓΟΥΔΙ**
ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ : **Α. ΖΕΙΝΤΑΝ**
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ : **13/10/2023**

Περιεχόμενα	Σελίδα
Κατάσταση με ΗΛ.Πίνακες	1
Γ.Π.Χ.Τ, Υπολογισμός Φορτιών	2
Γ.Π.Ε, Υπολογισμός Φορτιών	3
ΠΕΔ.Η/Ζ.1, Υπολογισμός Φορτιών	4
ΠΕΔ.Η/Ζ.2, Υπολογισμός Φορτιών	5
ΠΕΔ.Η/Ζ.3, Υπολογισμός Φορτιών	6
ΠΕΔΙΟ ΔΕΗ 1, Υπολογισμός Φορτιών	7
ΠΕΔΙΟ ΔΕΗ 2, Υπολογισμός Φορτιών	8

PanelCAD for Windows by Ti-Soft Office

Κατάσταση Ηλεκτρικών Πινάκων

Μελέτη : **ΑΓ.ΣΟΦΙΑ ΠΕΔ.Π, ΑΝΑΚΑΙΝΗΣΗ ΠΕΔΙΩΝ Χ/Τ ΤΥΠΟΥ "Π" ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ ΠΑΙΔΩΝ ΑΓΙΑ ΣΟΦΙΑ ΦΑΣΗ Α**

Α/Α	Ηλ.Πίνακας	Περιγραφή	Τάση	Ρεύμα	Πίνακας	Κολόδιο Παροχής	Μήκος	Ισχύς	Ρεύμα	συνφ	Πτώση Τόσης		
			Λειτουργίας	βραχ. Ικ [kA]	Παροχής		L [m]	P [kW]	I [A]	ΔU/max [%]	ΔU [%]	ΔU/total [%]	
1	Γ.Π.Ε	ΓΕΝΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΧΑΜΗΛΗΣ ΤΑΣΗΣ Η/Ζ	3~ 400 V 50Hz		ΔΕΗ	3//E1VV-S 3G120+70 + 3//E1VV-R 1X70	130,00	131,2	222,8	0,85	1,20	0,82	0,82
2	Γ.Π.Χ.Τ	ΓΕΝΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΧΑΜΗΛΗΣ ΤΑΣΗΣ ΔΕΗ	3~ 400 V 50Hz		ΔΕΗ	3//E1VV-S 3G120+70 + 3//E1VV-R 1X70	130,00	155,8	264,6	0,85	1,40	0,98	0,98
3	ΠΕΔ.Η/Ζ.1	ΠΕΔΙΟ Η/Ζ 1	3~ 400 V 50Hz		Γ.Π.Ε	E1VV-S 3G35+16	10,00	46,8	79,4	0,85	1,50	0,20	0,97
4	ΠΕΔ.Η/Ζ.2	ΠΕΔΙΟ Η/Ζ 2	3~ 400 V 50Hz		Γ.Π.Ε	E1VV-S 3G70+35	10,00	64,2	109,0	0,85	1,50	0,15	0,97
5	ΠΕΔ.Η/Ζ.3	ΠΕΔΙΟ Η/Ζ 3	3~ 400 V 50Hz		Γ.Π.Ε	E1VV-S 3G120+70 + E1VV-R 1X70	10,00	99,0	168,1	0,85	1,50	0,14	0,96
6	ΠΕΔΙΟ ΔΕΗ 1	ΠΕΔΙΑ ΔΕΗ 1	3~ 400 V 50Hz		Γ.Π.Χ.Τ	E1VV-S 3G150+70	5,00	116,0	197,0	0,85	1,50	0,07	1,12
7	ΠΕΔΙΟ ΔΕΗ 2	ΠΕΔΙΑ ΔΕΗ 2	3~ 400 V 50Hz		Γ.Π.Χ.Τ	E1VV-S 3G70+35	5,00	48,0	81,5	0,85	1,50	0,06	1,11

13/10/2023

0

Σελίδα 1

(Ti-Soft Report2b Rev. 10/7/06)

PanelCAD for Windows by Ti-Soft Office

Φορτία Ηλεκτρικού Πίνακα

Μελέτη : ΑΓ.ΣΟΦΙΑ ΠΕΔ."Π , ΑΝΑΚΑΙΝΗΣΗ ΠΕΔΙΩΝ Χ/Τ ΤΥΠΟΥ "Π" ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ ΠΑΙΔΩΝ
ΑΓΙΑ ΣΟΦΙΑ ΦΑΣΗ Α

Ηλ. Πίνακας : Γ.Π.Χ.Τ , ΓΕΝΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΧΑΜΗΛΗΣ ΤΑΣΗΣ ΔΕΗ

Α. Στοιχεία Ηλεκτρικού Πίνακα

Τύπος Ηλ. Πίνακα	ΑΥΤΟΣΤΗΡΙΚΤΟΣ ΤΥΠΟΥ ΠΕΔΙΩΝ			Βαθμός Προστασίας	IP45
Τάση Λειτουργίας	3~400V50Hz	Ik =	kA	ΔUπραγ =	0,98 % συνφ = 0,85
Απορροφ. Ισχύς =	155,80 kW	Ισυμ =	264,57 A	ΔUmax =	1,40 %
Πίνακας Παροχής	ΔΕΗ				
Καλώδιο Παροχής	3//E1VV-S 3G120+70 + 3//E1VV-R 1X70				Μήκος = 130.0 m

Β. Φορτία Ηλεκτρικού Πίνακα

A/A	Ισχύς (P) [kW]	Ταυτο- χρον. 1,00	Ρεύμα (I) [A]	συνφ 0,85	Μήκος (L) [m]	Καλώδιο	ΔU max [%]	ΔU πραγ [%]	Όνομα Φορτίου
1	116,00	1,00	196,98	0,85	5,0	E1VV-S 3G150+70	1,50	0,07	ΠΕΔΙΟ ΔΕΗ 1
2	48,00	1,00	81,51	0,85	5,0	E1VV-S 3G70+35	1,50	0,06	ΠΕΔΙΟ ΔΕΗ 2

Γ. Υπολογισμός Απορροφούμενης Ισχύος

Είδος Φορτίου	Αριθμός Γραμμών	Εγκατεστημένη Ισχύς (kW)	Ταυτο- χρονισμός	=	Απορροφούμενη Ισχύς (kW)
Φωτισμός	0	0,00	x 1,00	=	0,00
Ρευματοδότες	0	0,00	x 1,00	=	0,00
Υπο-Πίνακες	2	164,00	x 0,95	=	155,80
Κινητήρες	0	0,00	x 1,00	=	0,00
		Συνολο Απορροφούμενης Ισχύος		=	155,80
		Εφεδρεία	0,00 x	155,80 =	0,00
					155,80

Δ. Κατανομή φορτίων στις φάσεις

Φάση	L1	33,33 %	Ρεύμα =	264,57 A
Φάση	L2	33,33 %	Ρεύμα =	264,57 A
Φάση	L3	33,33 %	Ρεύμα =	264,57 A

PanelCAD for Windows by Ti-Soft Office

Φορτία Ηλεκτρικού Πίνακα

Μελέτη : ΑΓ.ΣΟΦΙΑ ΠΕΔ."Π , ΑΝΑΚΑΙΝΗΣΗ ΠΕΔΙΩΝ Χ/Τ ΤΥΠΟΥ "Π" ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ ΠΑΙΔΩΝ
ΑΓΙΑ ΣΟΦΙΑ ΦΑΣΗ Α

Ηλ. Πίνακας : Γ.Π.Ε , ΓΕΝΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΧΑΜΗΛΗΣ ΤΑΣΗΣ Η/Ζ

Α. Στοιχεία Ηλεκτρικού Πίνακα

Τύπος Ηλ. Πίνακα	ΑΥΤΟΣΤΗΡΙΚΤΟΣ ΤΥΠΟΥ ΠΕΔΙΩΝ			Βαθμός Προστασίας	IP45
Τάση Λειτουργίας	3~400V50Hz	Ik =	kA	ΔUπραγ =	0,82 % συνφ = 0,85
Απορροφ. Ισχύς =	131,22 kW	Ισυμ =	222,83 A	ΔUmax =	1,20 %
Πίνακας Παροχής	ΔΕΗ				
Καλώδιο Παροχής	3//E1VV-S 3G120+70 + 3//E1VV-R 1X70				Μήκος = 130.0 m

Β. Φορτία Ηλεκτρικού Πίνακα

A/A	Ισχύς (P) [kW]	Ταυτο- χρον. [h]	Ρεύμα (I) [A]	συνφ	Μήκος (L) [m]	Καλώδιο	ΔU max [%]	ΔU πραγ [%]	Όνομα Φορτίου
1	46.75	1,00	79,39	0,85	10.0	E1VV-S 3G35+16	1,50	0,20	ΠΕΔ.Η/Ζ.1
2	64.20	1,00	109,02	0,85	10.0	E1VV-S 3G70+35	1,50	0,15	ΠΕΔ.Η/Ζ.2
3	99.00	1,00	168,12	0,85	10.0	E1VV-S 3G120+70 + E1VV-R 1X70	1,50	0,14	ΠΕΔ.Η/Ζ.3

Γ. Υπολογισμός Απορροφούμενης Ισχύος

Είδος Φορτίου	Αριθμός Γραμμών	Εγκατεστημένη Ισχύς (kW)	x	Ταυτο- χρονισμός	=	Απορροφούμενη Ισχύς (kW)
Φωτισμός	0	0,00	x	1,00	=	0,00
Ρευματοδότες	0	0,00	x	1,00	=	0,00
Υπο-Πίνακες	3	209,95	x	0,50	=	104,97
Κινητήρες	0	0,00	x	1,00	=	0,00
				Συνολο Απορροφούμενης Ισχύος	=	104,97
		Εφεδρεία	0,25 x	104,97	=	26,24
						131,22

Δ. Κατανομή φορτίων στις φάσεις

Φάση	L1	33,33 %	Ρεύμα =	222,83 A
Φάση	L2	33,33 %	Ρεύμα =	222,83 A
Φάση	L3	33,33 %	Ρεύμα =	222,83 A

13/10/2023

0

Σελίδα 3

(Ti-Soft Report3 Rev. 10/7/06)

PanelCAD for Windows by Ti-Soft Office

Φορτία Ηλεκτρικού Πίνακα

Μελέτη : ΑΓ.ΣΟΦΙΑ ΠΕΔ."Π , ΑΝΑΚΑΙΝΗΣΗ ΠΕΔΙΩΝ Χ/Τ ΤΥΠΟΥ "Π" ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ ΠΑΙΔΩΝ
ΑΓΙΑ ΣΟΦΙΑ ΦΑΣΗ Α

Ηλ. Πίνακας : ΠΕΔ.Η/Ζ.1 , ΠΕΔΙΟ Η/Ζ 1

Α. Στοιχεία Ηλεκτρικού Πίνακα

Τύπος Ηλ. Πίνακα **ΑΥΤΟΣΤΗΡΙΚΤΟΣ ΤΥΠΟΥ ΠΕΔΙΩΝ** Βαθμός Προστασίας **IP45**
 Τάση Λειτουργίας **3~400V50Hz** Ik = kA ΔΥπραγ = **0,20 %** συνφ = **0,85**
 Απορροφ. Ισχύς = **46,75 kW** Ισχυμ = **79,39 A** ΔΥmax = **1,50 %**
 Πίνακας Παροχής **Γ.Π.Ε**
 Καλώδιο Παροχής **E1VV-S 3G35+16** Μήκος = **10.0 m**

Β. Φορτία Ηλεκτρικού Πίνακα

A/A	Ισχύς (P) [kW]	Ταυτο- χρον. (I) [A]	Ρεύμα συνφ (I) [A]	Μήκος (L) [m]	Καλώδιο	ΔΥ max [%]	ΔΥ πραγ [%]	Όνομα Φορτίου	
1	5.00	1,00	8,49	0,85	55.0	E1VV-U 5G6	1,50	0,63	ΦΩΤ.ΚΑΙΜΑΚ.ΑΝΑΤΟΛ.
2	8.00	1,00	13,59	0,85	50.0	E1VV-U 5G6	1,50	0,92	ΦΩΤ.ΚΑΙΜΑΚ.ΔΥΤΙΚΑ
3	5.00	1,00	8,49	0,85	50.0	E1VV-U 5G4	1,50	0,86	ΝΕΟΣ ΘΕΡΜΙΚΟΣ Υ/Σ
4	10.00	1,00	16,98	0,85	50.0	E1VV-R 5G16	1,50	0,44	Δ/ΚΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ
5	5.00	1,00	8,49	0,85	60.0	E1VV-U 5G6	1,50	0,69	ΦΩΤ.ΛΕΒΗΤΟΣΤ.
6	5.00	1,00	8,49	0,85	50.0	E1VV-U 5G4	1,50	0,86	ΕΦΕΔΡ.ΦΩΤ.ΗΜ/ΓΕΙΟΥ
7	10.00	1,00	16,98	0,85	60.0	E1VV-R 5G10	1,50	0,83	ΡΕΥΜΑΤ.
8	10.00	1,00	16,98	0,85	60.0	E1VV-R 5G10	1,50	0,83	ΦΩΤ.ΤΟΥΝΕΛ
9	27.00	1,00	45,85	0,85	50.0	E1VV-R 4G16	1,50	1,20	Γ.Π.Υ.ΧΕΙΡ. (ΜΕΛΜΟΝΤΙΚΗ)
10	0.00	1,00	0,00	0,85	0.0	E1VV-U 5G6	1,50	0,00	ΕΦΕΔΡΕΙΑ
11	0.00	1,00	0,00	0,85	0.0	E1VV-U 5G6	1,50	0,00	ΕΦΕΔΡΕΙΑ
12	0.00	1,00	0,00	0,85	0.0	E1VV-U 5G6	1,50	0,00	ΕΦΕΔΡΕΙΑ
13	0.00	1,00	0,00	0,85	0.0	E1VV-U 5G6	1,50	0,00	ΕΦΕΔΡΕΙΑ
14	0.00	1,00	0,00	0,85	0.0	E1VV-U 5G6	1,50	0,00	ΕΦΕΔΡΕΙΑ
15	0.00	1,00	0,00	0,85	0.0	E1VV-U 5G6	1,50	0,00	ΕΦΕΔΡΕΙΑ

Γ. Υπολογισμός Απορροφούμενης Ισχύος

Είδος Φορτίου	Αριθμός Γραμμών	Εγκατεστημένη Ισχύς (kW)	x	Ταυτο- χρονισμός	=	Απορροφούμενη Ισχύς (kW)
Φωτισμός	0	0,00	x	1,00	=	0,00
Ρευματοδότες	0	0,00	x	1,00	=	0,00
Υπο-Πίνακες	15	85,00	x	0,50	=	42,50
Κινητήρες	0	0,00	x	1,00	=	0,00
Συνολο Απορροφούμενης Ισχύος					=	42,50
Εφεδρεία					0,10 x	42,50 =
						46,75

Δ. Κατανομή φορτίων στις φάσεις

Φάση L1	33,33 %	Ρεύμα =	79,39 A
Φάση L2	33,33 %	Ρεύμα =	79,39 A
Φάση L3	33,33 %	Ρεύμα =	79,39 A

13/10/2023

0

Σελίδα 4
(Ti-Soft Report3 Rev. 10/7/06)

PanelCAD for Windows by Ti-Soft Office

Φορτία Ηλεκτρικού Πίνακα

Μελέτη : ΑΓ.ΣΟΦΙΑ ΠΕΔ. "Π", ΑΝΑΚΑΙΝΗΣΗ ΠΕΔΙΩΝ Χ/Τ ΤΥΠΟΥ "Π" ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ ΠΑΙΔΩΝ
ΑΓΙΑ ΣΟΦΙΑ ΦΑΣΗ Α

Ηλ. Πίνακας : ΠΕΔ.Η/Ζ.2, ΠΕΔΙΟ Η/Ζ 2

Α. Στοιχεία Ηλεκτρικού Πίνακα

Τύπος Ηλ. Πίνακα	ΑΥΤΟΣΤΗΡΙΚΤΟΣ ΤΥΠΟΥ ΠΕΔΙΩΝ			Βαθμός Προστασίας	IP45
Τάση Λειτουργίας	3~400V50Hz	I _k =	kA	ΔU _{πραγ} =	0,15 % συνφ = 0,85
Απορροφ. Ισχύς =	64,20 kW	Ι _{συμ} =	109,02 A	ΔU _{max} =	1,50 %
Πίνακας Παροχής	Γ.Π.Ε				
Καλώδιο Παροχής	E1VV-S 3G70+35			Μήκος =	10.0 m

Β. Φορτία Ηλεκτρικού Πίνακα

A/A	Ισχύς (P) [kW]	Ταυτο- χρον. χρον.	Ρεύμα (I) [A]	συνφ	Μήκος (L) [m]	Καλώδιο	ΔU max [%]	ΔU πραγ [%]	Όνομα Φορτίου
1	5.00	1,00	8,49	0,85	60.0	E1VV-U 5G6	1,50	0,69	ΦΩΤ.ΔΩΜ.ΑΣΑΝ.ΑΝΑΤΟΛ.
2	5.00	1,00	8,49	0,85	60.0	E1VV-U 5G6	1,50	0,69	ΦΩΤ.ΔΩΜ.ΑΣΑΝ.ΔΥΤΙΚΑ
3	3.00	1,00	5,09	0,85	60.0	E1VV-U 5G4	1,50	0,62	ΦΩΤ.ΚΛΙΜΑΚΟΣΤ.ΑΝΑΤ.ΔΥΤ.ΠΤΕΡ.
4	8.00	1,00	13,59	0,85	60.0	E1VV-R 5G10	1,50	0,67	ΦΩΤ. Υ/Σ Χ.Τ
5	8.00	1,00	13,59	0,85	50.0	E1VV-R 5G10	1,50	0,55	ΕΦΕΔΡ.ΦΩΤ. 1ου ΔΥΤΙΚΑ
6	15.00	1,00	25,47	0,85	50.0	E1VV-R 5G16	1,50	0,66	ΦΩΤ.ΚΛΙΜ.ΑΜΦΙΘΕΑΤΡΟΥ
7	5.00	1,00	8,49	0,85	50.0	E1VV-U 5G6	1,50	0,58	ΦΩΤ.ΥΠΟΓΕΙΟΥ
8	5.00	1,00	8,49	0,85	50.0	E1VV-U 5G4	1,80	0,86	ΦΩΤ. Β ΙΣΟΓΕΙΟΥ
9	8.00	1,00	13,59	0,85	50.0	E1VV-R 5G10	1,50	0,55	ΝΕΑ ΧΕΙΡΟΥΡΓΕΙΑ
10	10.00	1,00	16,98	0,85	80.0	E1VV-R 5G16	1,50	0,71	ΠΕΤΡΙΝΟ ΕΞΩ
11	3.00	1,00	5,09	0,85	50.0	E1VV-U 5G6	1,50	0,35	ΜΕΙΚΤΗΣ ΔΙΑΔΡ.ΠΛΥΝΤ.
12	8.00	1,00	13,59	0,85	50.0	E1VV-R 5G10	1,50	0,55	ΕΦΕΔΡ.ΦΩΤ.2ου.ΑΝΑΤ.
13	8.00	1,00	13,59	0,85	60.0	E1VV-R 5G10	1,50	0,67	ΕΦΕΔΡ.ΦΩΤ.2ου.ΚΕΝΤ.
14	8.00	1,00	13,59	0,85	60.0	E1VV-R 5G10	1,50	0,67	ΑΓΝΩΣΤΟ
15	0.00	1,00	0,00	0,85	0.0	E1VV-U 5G6	1,50	0,00	ΕΦΕΔΡΕΙΑ

Γ. Υπολογισμός Απορροφούμενης Ισχύος

Είδος Φορτίου	Αριθμός Γραμμών	Εγκατεστημένη Ισχύς (kW)	x	Ταυτο- χρονισμός	=	Απορροφούμενη Ισχύς (kW)
Φωτισμός	0	0,00	x	1,00	=	0,00
Ρευματοδότες	0	0,00	x	1,00	=	0,00
Υπο-Πίνακες	15	99,00	x	0,50	=	49,50
Κινητήρες	0	0,00	x	1,00	=	0,00
				Συνολο Απορροφούμενης Ισχύος	=	49,50
		Εφεδρεία	0,30 x	49,50	=	14,85
						64,35

Δ. Κατανομή φορτίων στις φάσεις

Φάση	L1	33,33 %	Ρεύμα =	109,02 A
Φάση	L2	33,33 %	Ρεύμα =	109,02 A
Φάση	L3	33,33 %	Ρεύμα =	109,02 A

13/10/2023

0.

Σελίδα 5
(Ti-Soft Report3 Rev. 10/7/06)

PanelCAD for Windows by Ti-Soft Office

Φορτία Ηλεκτρικού Πίνακα

Μελέτη : ΑΓ.ΣΟΦΙΑ ΠΕΔ."Π , ΑΝΑΚΑΙΝΗΣΗ ΠΕΔΙΩΝ Χ/Τ ΤΥΠΟΥ "Π" ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ ΠΑΙΔΩΝ
ΑΓΙΑ ΣΟΦΙΑ ΦΑΣΗ Α

Ηλ. Πίνακας : ΠΕΔ.Η/Ζ.3 , ΠΕΔΙΟ Η/Ζ 3

Α. Στοιχεία Ηλεκτρικού Πίνακα

Τύπος Ηλ. Πίνακα	ΑΥΤΟΣΤΗΡΙΚΤΟΣ ΤΥΠΟΥ ΠΕΔΙΩΝ			Βαθμός Προστασίας	IP45
Τάση Λειτουργίας	3~400V50Hz	Ik =	kA	ΔUηραγ =	0,14 % συνφ = 0,85
Απορροφ. Ισχύς =	99,00 kW	Ισυν =	168,12 A	ΔUmax =	1,50 %
Πίνακας Παροχής	Γ.Π.Ε				
Καλώδιο Παροχής	E1VV-S 3G120+70 + E1VV-R 1X70				Μήκος = 10.0 m

Β. Φορτία Ηλεκτρικού Πίνακα

A/A	Ισχύς (P) [kW]	Ταυτο- χρον. 1,00	Ρεύμα (I) [A]	συνφ 0,85	Μήκος (L) [m]	Καλώδιο	ΔU max [%]	ΔU πραγ [%]	Όνομα Φορτίου
1	15.00	1,00	25,47	0,85	60.0	E1VV-R 5G25	1,50	0,52	ΓΑΛΑΚΤΟΚΟΜΕΙΟ
2	30.00	1,00	50,94	0,85	60.0	E1VV-S 3G70+35	1,50	0,42	ΨΥΓΕΙΑ ΟΡ.ΜΑΓΕΙΡΙΑ
3	15.00	1,00	25,47	0,85	50.0	E1VV-R 5G16	1,50	0,66	ΒΙΟΧΗΜΙΚΟ Α ΟΡΟΦΟΥ
4	15.00	1,00	25,47	0,85	55.0	E1VV-R 5G16	1,50	0,73	ΜΙΚΡΟΒΙΟΛΟΓΙΚΟ
5	30.00	1,00	50,94	0,85	55.0	E1VV-S 3G35+16	1,50	0,70	ΜΗΧΑΝ/ΣΗ ΒΙΒΛΙΟΘ.
6	15.00	1,00	25,47	0,85	60.0	E1VV-R 5G25	1,50	0,52	SIEMENS ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΙΚΟ
7	15.00	1,00	25,47	0,85	60.0	E1VV-R 5G25	1,50	0,52	ΛΕΒ.1
8	20.00	1,00	33,96	0,85	60.0	E1VV-S 3G35+16	1,50	0,51	ΛΕΒ.2
9	10.00	1,00	16,98	0,85	50.0	E1VV-R 5G25	1,50	0,29	ΦΑΡΜΑΚΕΙΟ
10	0.00	1,00	0,00	0,85	0.0	E1VV-U 5G6	1,50	0,00	ΕΦΕΔΡΕΙΑ
11	0.00	1,00	0,00	0,85	0.0	E1VV-U 5G6	1,50	0,00	ΕΦΕΔΡΕΙΑ
12	0.00	1,00	0,00	0,85	0.0	E1VV-U 5G6	1,50	0,00	ΕΦΕΔΡΕΙΑ
13	0.00	1,00	0,00	0,85	0.0	E1VV-U 5G6	1,50	0,00	ΕΦΕΔΡΕΙΑ
14	0.00	1,00	0,00	0,85	0.0	E1VV-U 5G6	1,50	0,00	ΕΦΕΔΡΕΙΑ
15	0.00	1,00	0,00	0,85	0.0	E1VV-U 5G6	1,50	0,00	ΕΦΕΔΡΕΙΑ

Γ. Υπολογισμός Απορροφούμενης Ισχύος

Είδος Φορτίου	Αριθμός Γραμμών	Εγκατεστημένη Ισχύς (kW)	x	Ταυτο- χρονισμός	=	Απορροφούμενη Ισχύς (kW)
Φωτισμός	0	0,00	x	1,00	=	0,00
Ρευματοδότες	0	0,00	x	1,00	=	0,00
Υπο-Πίνακες	15	165,00	x	0,50	=	82,50
Κινητήρες	0	0,00	x	1,00	=	0,00
				Συνολο Απορροφούμενης Ισχύος	=	82,50
		Εφεδρεία	0,30 x	82,50	=	24,75
						107,25

Δ. Κατανομή φορτίων στις φάσεις

Φάση	L1	33,33 %	Ρεύμα =	168,12 A
Φάση	L2	33,33 %	Ρεύμα =	168,12 A
Φάση	L3	33,33 %	Ρεύμα =	168,12 A

13/10/2023

0

Σελίδα 6
(Ti-Soft Report3 Rev. 10/7/06)

PanelCAD for Windows by Ti-Soft Office

Φορτία Ηλεκτρικού Πίνακα

Μελέτη : ΑΓ.ΣΟΦΙΑ ΠΕΔ. "Π", ΑΝΑΚΑΙΝΗΣΗ ΠΕΔΙΩΝ Χ/Τ ΤΥΠΟΥ "Π" ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ ΠΑΙΔΩΝ
ΑΓΙΑ ΣΟΦΙΑ ΦΑΣΗ Α

Ηλ. Πίνακας : ΠΕΔΙΟ ΔΕΗ 1, ΠΕΔΙΑ ΔΕΗ 1

Α. Στοιχεία Ηλεκτρικού Πίνακα

Τύπος Ηλ. Πίνακα	ΑΥΤΟΣΤΗΡΙΚΤΟΣ ΤΥΠΟΥ ΠΕΔΙΩΝ			Βαθμός Προστασίας	IP45
Τάση Λειτουργίας	3~400V50Hz	Ik =	kA	ΔUπραγ =	0,07 % συνφ = 0,85
Απορροφ. Ισχύς =	116,00 kW	Ισυμ =	196,98 A	ΔUmax =	1,50 %
Πίνακας Παροχής	Γ.Π.Χ.Τ				
Καλώδιο Παροχής	E1VV-S 3G150+70			Μήκος =	5.0 m

Β. Φορτία Ηλεκτρικού Πίνακα

A/A	Ισχύς (P) [kW]	Ταυτο- χρον. 1,00	Ρεύμα (I) [A]	συνφ 0,85	Μήκος (L) [m]	Καλώδιο	ΔU max [%]	ΔU πραγ [%]	Όνομα Φορτίου
1	10.00	1,00	16,98	0,85	50.0	E1VV-R 5G16	1,50	0,44	ΑΥΤΟΣΤΕΙΡ.Β,Γ,Δ,Κ.ΕΜ.ΑΝΑΤΟΛΙΚΑ
2	30.00	1,00	50,94	0,85	100.0	E1VV-S 3G95+50	1,50	0,53	ΚΟΡΓΙΑΛΕΝΙΟ
3	10.00	1,00	16,98	0,85	50.0	E1VV-R 5G16	1,50	0,44	3,4,5 ΔΥΤΙΚΑ
4	50.00	1,00	84,91	0,85	60.0	E1VV-S 3G50+25	1,50	0,96	ΝΕΟ ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΙΚΟ
5	10.00	1,00	16,98	0,85	50.0	E1VV-R 5G16	1,50	0,44	ΚΑΝΟΝ. ΦΩΤ.ΕΙΣΟΔ. ΔΙΑΧΕΙΡ.
6	5.00	1,00	8,49	0,85	50.0	E1VV-R 5G16	1,50	0,22	ΓΡΑΦΕΙΑ Α,Β ΑΝΑΤΟΛΙΚΑ
7	5.00	1,00	8,49	0,85	40.0	E1VV-R 5G10	1,50	0,28	ΓΡΑΦ.Β ΙΣΟΓ.ΑΝΑΤΟΛΙΚΑ
8	5.00	1,00	8,49	0,85	40.0	E1VV-R 5G10	1,50	0,28	ΚΙΝΗΣΗ Β ΙΣΟΓΕΙΟΥ
9	107.00	1,00	181,70	0,85	55.0	E1VV-S 3G120+70	1,10	0,85	Γ.Π.Ε.ΧΕΙΡ (ΜΕΛΜΟΝΤΙΚΗ)
10	0.00	1,00	0,00	0,85	0.0	E1VV-U 5G6	1,50	0,00	ΕΦΕΔΡΕΙΑ
11	0.00	1,00	0,00	0,85	0.0	E1VV-U 5G6	1,50	0,00	ΕΦΕΔΡΕΙΑ
12	0.00	1,00	0,00	0,85	0.0	E1VV-U 5G6	1,50	0,00	ΕΦΕΔΡΕΙΑ
13	0.00	1,00	0,00	0,85	0.0	E1VV-U 5G6	1,50	0,00	ΕΦΕΔΡΕΙΑ
14	0.00	1,00	0,00	0,85	0.0	E1VV-U 5G6	1,50	0,00	ΕΦΕΔΡΕΙΑ
15	0.00	1,00	0,00	0,85	0.0	E1VV-U 5G6	1,50	0,00	ΕΦΕΔΡΕΙΑ

Γ. Υπολογισμός Απορροφούμενης Ισχύος

Είδος Φορτίου	Αριθμός Γραμμών	Εγκατεστημένη Ισχύς (kW)	x	Ταυτο- χρονισμός	=	Απορροφούμενη Ισχύς (kW)
Φωτισμός	0	0,00	x	1,00	=	0,00
Ρευματοδότες	0	0,00	x	1,00	=	0,00
Υπο-Πίνακες	15	232,00	x	0,50	=	116,00
Κινητήρες	0	0,00	x	1,00	=	0,00
				Συνολο Απορροφούμενης Ισχύος	=	116,00
		Εφεδρεία	0,00 x	116,00	=	0,00
						116,00

Δ. Κατανομή φορτίων στις φάσεις

Φάση	L1	33,33 %	Ρεύμα =	196,98 A
Φάση	L2	33,33 %	Ρεύμα =	196,98 A
Φάση	L3	33,33 %	Ρεύμα =	196,98 A

13/10/2023

0

Σελίδα 7

(Ti-Soft Report3 Rev. 10/7/06)

PanelCAD for Windows by Ti-Soft Office

Φορτία Ηλεκτρικού Πίνακα

Μελέτη : ΑΓ.ΣΟΦΙΑ ΠΕΔ. "Π , ΑΝΑΚΑΙΝΗΣΗ ΠΕΔΙΩΝ Χ/Τ ΤΥΠΟΥ "Π" ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ ΠΑΙΔΩΝ

ΑΓΙΑ ΣΟΦΙΑ ΦΑΣΗ Α

Ηλ. Πίνακας : ΠΕΔΙΟ ΔΕΗ 2 , ΠΕΔΙΟ ΔΕΗ 2

Α. Στοιχεία Ηλεκτρικού Πίνακα

Τύπος Ηλ. Πίνακα	ΑΥΤΟΣΤΗΡΙΚΤΟΣ ΤΥΠΟΥ ΠΕΔΙΩΝ			Βαθμός Προστασίας	IP45
Τάση Λειτουργίας	3~400V50Hz	Ik =	kA	ΔUπραγ =	0,06 %
Απορροφ. Ισχύς =	48,00 kW	Ισχυμ =	81,51 A	ΔUmax =	1,50 %
Πίνακας Παροχής	Γ.Π.Χ.Τ				
Καλώδιο Παροχής	E1VV-S 3G70+35			Μήκος =	5.0 m

Β. Φορτία Ηλεκτρικού Πίνακα

A/A	Ισχύς (P) [kW]	Ταυτο- χρον. 1,00	Ρεύμα (I) [A]	συνφ 0,85	Μήκος (L) [m]	Καλώδιο	ΔU max [%]	ΔU πραγ [%]	Όνομα Φορτίου
1	10,00	1,00	16,98	0,85	50,0	E1VV-R 5G16	1,50	0,44	ΚΑΝΟΝΙΚ.ΦΩΤ.2ου ΑΝΑΤ.
2	10,00	1,00	16,98	0,85	50,0	E1VV-R 5G16	1,50	0,44	ΚΑΝΟΝΙΚ.ΦΩΤ.2ου ΚΕΝΤ.
3	10,00	1,00	16,98	0,85	50,0	E1VV-R 5G16	1,50	0,44	ΚΑΝΟΝΙΚ.ΦΩΤ.2ου ΔΥΤ.
4	5,00	1,00	8,49	0,85	50,0	E1VV-R 5G10	1,50	0,35	ΚΑΝΟΝΙΚ.ΦΩΤ.6ου ΑΝΑΤ.
5	10,00	1,00	16,98	0,85	45,0	E1VV-R 5G16	1,50	0,40	ΚΑΝΟΝΙΚ.ΦΩΤ.Θ.ΑΝΑΤ.
6	5,00	1,00	8,49	0,85	50,0	E1VV-R 5G10	1,50	0,35	ΚΑΝΟΝΙΚ.ΦΩΤ.6ου ΔΥΤ.
7	30,00	1,00	50,94	0,85	60,0	E1VV-S 3G50+25	1,50	0,58	ΓΕΩΤΡ.ΕΥΛΟΥΡΓ.ΠΥΡ/ΛΕΙΑ ΚΛΙΜ.ΜΗΝ.
8	0,00	1,00	0,00	0,85	0,0	E1VV-U 5G6	1,50	0,00	ΕΦΕΔΡΕΙΑ
9	0,00	1,00	0,00	0,85	0,0	E1VV-U 5G6	1,50	0,00	ΕΦΕΔΡΕΙΑ
10	0,00	1,00	0,00	0,85	0,0	E1VV-U 5G6	1,50	0,00	ΕΦΕΔΡΕΙΑ
11	0,00	1,00	0,00	0,85	0,0	E1VV-U 5G6	1,50	0,00	ΕΦΕΔΡΕΙΑ
12	0,00	1,00	0,00	0,85	0,0	E1VV-U 5G6	1,50	0,00	ΕΦΕΔΡΕΙΑ
13	0,00	1,00	0,00	0,85	0,0	E1VV-U 5G6	1,50	0,00	ΕΦΕΔΡΕΙΑ
14	0,00	1,00	0,00	0,85	0,0	E1VV-U 5G6	1,50	0,00	ΕΦΕΔΡΕΙΑ
15	0,00	1,00	0,00	0,85	0,0	E1VV-U 5G6	1,50	0,00	ΕΦΕΔΡΕΙΑ

Γ. Υπολογισμός Απορροφούμενης Ισχύος

Είδος Φορτίου	Αριθμός Γραμμών	Εγκατεστημένη Ισχύς (kW)	x	Ταυτο- χρονισμός	=	Απορροφούμενη Ισχύς (kW)
Φωτισμός	0	0,00	x	1,00	=	0,00
Ρευματοδότες	0	0,00	x	1,00	=	0,00
Υπο-Πίνακες	15	80,00	x	0,50	=	40,00
Κινητήρες	0	0,00	x	1,00	=	0,00
				Συνολο Απορροφούμενης Ισχύος	=	40,00
		Εφεδρεία	0,20 x	40,00	=	8,00
						48,00

Δ. Κατανομή φορτίων στις φάσεις

Φάση	L1	33,33 %	Ρεύμα =	81,51 A
Φάση	L2	33,33 %	Ρεύμα =	81,51 A
Φάση	L3	33,33 %	Ρεύμα =	81,51 A

13/10/2023

0

Σελίδα 8
(Ti-Soft Report3 Rev. 10/7/06)

Το ΕΕΕΣ καταρτίζεται βάσει του τυποποιημένου εντύπου του Παραρτήματος 2 του Εκτελεστικού Κανονισμού (ΕΕ) 2016/7 της Επιτροπής της 5ης Ιανουαρίου 2016 για την καθιέρωση του τυποποιημένου εντύπου για το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Προμήθειας (L 3), και παρέχεται αποκλειστικά σε ηλεκτρονική μορφή.

Ο οικονομικός φορέας δύναται να διευκρινίζει τις δηλώσεις και πληροφορίες που παρέχει στο ΕΕΕΣ με συνοδευτική υπεύθυνη δήλωση, την οποία υποβάλλει μαζί με το ΕΕΕΣ. Η συνοδευτική υπεύθυνη δήλωση υπογράφεται σύμφωνα με όσα προβλέπονται στο άρθρο 79Α, περί υπογραφής Ευρωπαϊκού Ενιαίου Εγγράφου Σύμβασης.

Το περιεχόμενο του αρχείου ΕΕΕΣ αναρτάται ξεχωριστά ως αναπόσπαστο μέρος της παρούσης και είναι διαθέσιμο για ελεύθερη, πλήρη, άμεση & δωρεάν ηλεκτρονική πρόσβαση μέσω της Διαδικτυακής Πύλης (www.promitheus.gov.gr) του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ καθώς και στην ιστοσελίδα του Νοσοκομείου <https://raidon-agiasofia.gr/> σε δύο μορφές αρχείου : Αρχείο PDF ηλεκτρονικά υπογεγραμμένο & Αρχείο XML (για την διευκόλυνση των οικονομικών φορέων προκειμένου να συντάξουν μέσω της υπηρεσίας eΕΕΕΣ τη σχετική απάντησή τους).

Όνομασία Τράπεζας

Κατάστημα

(Δ/ση οδός – αριθμός TK FAX)

Ημερομηνία έκδοσης

ΕΥΡΩ

Προς : (Αναγράφεται η Υπηρεσία διενέργειας του διαγωνισμού προς την οποία απευθύνεται)

ΕΓΓΥΗΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΟΛΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ ΑΡ. ΕΥΡΩ

- Έχουμε την τιμή να σας γνωρίσουμε ότι εγγυώμεθα δια της παρούσας εγγυητική επιστολή ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα, παραιτούμενοι του δικαιώματος της διαιρέσεως και διζήσεως μέχρι του ποσού των ΕΥΡΩ υπέρ της εταιρείας
Δ/ση δια τη συμμετοχή της εις το διενεργούμενο διαγωνισμό της

.....

για την προμήθεια σύμφωνα

με την υπ' αριθ. /..... Δ/ξή σας.

- Η παρούσα εγγυητική καλύπτει μόνο τις από την συμμετοχή εις τον ανωτέρω διαγωνισμό απορρέουσες υποχρεώσεις της εν λόγω εταιρείας καθ' όλο τον χρόνο ισχύος της.
- Το παραπάνω ποσό τηρούμε στη διάθεσή σας και θα καταβληθεί με μόνη την δήλωσή σας, ολικά ή μερικά χωρίς καμία από μέρους μας αντίρρηση ή ένσταση και χωρίς να ερευνηθεί το βάσιμο ή μη της απαίτησης μέσα σε τρεις (3) μέρες από απλή έγγραφη ειδοποίησή σας.
- Σε περίπτωση κατάπτωσης της εγγύησης το ποσό της κατάπτωσης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον τέλος χαρτοσήμου.
- Αποδεχόμαστε να παρατείνουμε την ισχύ της εγγύησης ύστερα από απλό έγγραφο της Υπηρεσίας σας με την προϋπόθεση ότι το σχετικό αίτημά σας θα μας υποβληθεί πριν από την ημερομηνία λήξης της.
- Η παρούσα ισχύει μέχρι την
- Βεβαιούται υπεύθυνα ότι το ποσό των εγγυητικών μας επιστολών που έχουν δοθεί στο Δημόσιο και ΝΠΔΔ, συνυπολογίζοντας και το ποσό της παρούσας, δεν υπερβαίνει το όριο των εγγυήσεων που έχει καθορισθεί από το Υπουργείο Οικονομικών για την Τράπεζά μας.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΤΡΑΠΕΖΑ

Ο χρόνος ισχύος πρέπει να είναι μεγαλύτερος ένα (1) μήνα του χρόνου ισχύος της προσφοράς, όπως σχετικά αναφέρεται στη Δ/ξη.

Εκδότης :

Ημερομηνία έκδοσης :

Προς τη 1η Υ.Πε.Αττικής

Γενικό Νοσοκομείο Παίδων «Η Αγία Σοφία»

Θηβών & Παπαδιαμαντοπούλου – Γουδή

Τ.Κ. 115 27

Εγγύησή μας υπ' αριθμόν για ευρώ.

Πληροφορηθήκαμε ότι η εταιρεία οδός

Αριθμός πρόκειται να συνάψει μαζί σας σύμβαση, που θα καλύπτει την προμήθεια
συνολικής αξίας ευρώ

και ότι σύμφωνα με σχετικό όρο στη σύμβαση αυτή η Εταιρεία υποχρεούται να καταθέσει εγγύηση καλής εκτέλεσης, ποσού ίσου προς 4% επί της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης πλέον Φ.Π.Α. δηλ. για
ευρώ.

Μετά τα παραπάνω, η **Τράπεζα** παρέχει την απαιτούμενη εγγύηση υπέρ της Εταιρείας και εγγυάται προς εσάς με την παρούσα ανεκκλήτως και ανεπιφυλάκτως, παραιτούμενη του δικαιώματος της διαιρέσεως και διζήσεως, να καταβάλλει σε σας, μέσα σε τρεις (3) ημέρες ανεξάρτητα από τυχόν αμφισβητήσεις, αντιρρήσεις ή ενστάσεις της εταιρείας και χωρίς έρευνα του βάσιμου ή μη της απαίτησής σας, με απλή δήλωσή σας ότι η εταιρεία παρέβη ή παρέλειψε να εκπληρώσει οποιοδήποτε όρο της σύμβασης, κάθε ποσό που θα ορίζεται στη δήλωσή σας και που δεν θα ξεπερνά το οριζόμενο στην εγγύηση αυτή.

Σε περίπτωση κατάπτωσης της εγγύησης το ποσό της κατάπτωσης υπόκεινται στο εκάστοτε ισχύον τέλος χαρτοσήμου.

Η παρούσα ισχύει μέχρι την

Ο χρόνος ισχύος της εγγύησης αυτής θα παραταθεί εφόσον ζητηθεί από την υπηρεσία σας πριν από την ημερομηνία λήξης της.

Βεβαιούται υπεύθυνα ότι το ποσό των εγγυητικών μας επιστολών που έχουν δοθεί στο Δημόσιο και τα ΝΠΔΔ, συνυπολογίζοντας και το ποσό της παρούσας δεν υπερβαίνει το όριο εγγυήσεων που έχει καθοριστεί από το Υπουργείο Οικονομικών για την Τράπεζά μας.

(Εξουσιοδοτημένη υπογραφή)

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ

ΔΙΟΙΚΗΣΗ 1^η Υ.Πε ΑΤΤΙΚΗΣ
ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΠΑΙΔΩΝ
« Η ΑΓΙΑ ΣΟΦΙΑ»

Ταχ. Δ/ση : Θηβών & Παπαδιαμαντοπούλου - Γουδή

Φ.

ΣΥΜΒΑΣΗ**ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΚΣΥΓΧΡΟΝΙΣΜΟ ΜΕΣΩ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΩΝ ΠΑΛΑΙΩΝ ΚΕΝΤΡΙΚΩΝ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΠΕΔΙΩΝ ΤΥΠΟΥ****«Π» ΤΟΥ ΚΕΝΤΡΙΚΟΥ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ, ΛΟΓΩ ΦΘΟΡΩΝ, ΠΑΛΑΙΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΕΛΛΕΙΨΗΣ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ**

ΑΔΑ:Α/Α:

ΔΑΠΑΝΗ €..... πλέον Φ.Π.Α.

ΔΑΠΑΝΗ €..... συμπ. Φ.Π.Α.

Σήμερα την οι υπογράφοντες αφ' ενός μεν ο κ. ΕΜΜΑΝΟΥΗΛ Κ. ΠΑΠΑΣΑΒΒΑΣ, Διοικητής του Νοσοκομείου Παιδών «Η ΑΓΙΑ ΣΟΦΙΑ» ονομαζόμενος εφεξής, στην παρούσα σύμβαση «Φορέας», αφ' ετέρου δε η εταιρεία που εδρεύει, Τηλ.
ΑΦΜ: ΔΟΥ και εκπροσωπείται νομίμως από τον/την βάσει του υπ' αριθμ: πρακτικού, ονομαζόμενος-η εφεξής, στην παρούσα σύμβαση, «Ανάδοχος», συμφώνησαν και συναποδέχθηκαν τα εξής:

Έχοντας υπόψη :

1. Την υπ' αριθμ. διακήρυξη (ΑΔΑΜ.....) και τα λοιπά έγγραφα της σύμβασης που συνέταξε η Αναθέτουσα Αρχή για την ανωτέρω εν θέματι σύμβαση παροχής υπηρεσίας.
2. Την υπ' αριθμ. απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής με την οποία κατακυρώθηκε το αποτέλεσμα της διαδικασίας (ΑΔΑΜ....), στο πλαίσιο της ανωτέρω διακήρυξης, στον Ανάδοχο και την αριθμ. πρωτ. ειδική πρόσκληση της Αναθέτουσας Αρχής προς τον Ανάδοχο για την υπογραφή του παρόντος.

Συνεπεία της αποφάσεως κατακύρωσης, ο «Φορέας» αναθέτει στον «Ανάδοχο» και ο τελευταίος αναλαμβάνει την παροχή της υπηρεσίας, με τους κατωτέρω όρους και συμφωνίες, τους οποίους αποδέχεται ανεπιφύλακτα.

ΑΡΘΡΟ 1^ο**ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ**

Ο «Ανάδοχος» αναλαμβάνει με το συμφωνητικό αυτό την υποχρέωση να παρέχει στον «Φορέα», υπηρεσίες εκσυγχρονισμού μέσω αντικατάστασης των παλαιών κεντρικών ηλεκτρικών πεδίων τύπου «Π» του κεντρικού Νοσοκομείου, λόγω φθορών, παλαιότητας και έλλειψης ανταλλακτικών, σύμφωνα με την από κατακυρωτική επιστολή και αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα της παρούσης, τους όρους και τις αναλυτικές τεχνικές προδιαγραφές της με αριθμό 10/2024 διακήρυξης του «Φορέα» καθώς και της με

α/απροσφοράς του στο ΕΣΗΔΗΣ, η οποία υπεβλήθη στον με α/α 352973 ηλεκτρονικό διαγωνισμό του ΕΣΗΔΗΣ.

ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ € #.....# πλέον ΦΠΑ ή

€ #.....# συμπ. ΦΠΑ (24%)

Συμπεριλαμβανομένων των νόμιμων κρατήσεων σύμφωνα με τον Ν.4412/2016.

Διάρκεια σύμβασης: από ___/___/202.. έως ___/___/202...

ΑΡΘΡΟ 2

ΧΡΟΝΟΣ - ΤΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ – ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ

Ο «ΑΝΑΔΟΧΟΣ» οφείλει να προσκομίζει τα είδη που του παραγγέλλονται κάθε φορά από τον «ΦΟΡΕΑ» με δική του ευθύνη και μεταφορικά, και να τα παραδίδει στην αρμόδια διαχείριση του Νοσοκομείου μετά από έγγραφη ή τηλεφωνική εντολή της αρμόδιας υπηρεσίας και εντός δύο (2) εργάσιμων ημερών.

Τα είδη θα παραλαμβάνονται ποσοτικά και ποιοτικά από την Επιτροπή παραλαβής του Νοσοκομείου παρουσία του «ΑΝΑΔΟΧΟΥ» ή αντιπροσώπου του, νόμιμα εξουσιοδοτημένου και γραπτά για την παράδοση και την υπογραφή των αποδεικτικών παραλαβής.

Ο χαρακτηρισμός της ποιότητας του παραλαμβανομένου υλικού αποτελεί δικαίωμα της επιτροπής, που αποφασίζει για την παραλαβή ή απόρριψη του.

Σε περίπτωση ομόφωνης απόρριψης του, ο προμηθευτής υποχρεούται να αντικαταστήσει τα απορριπτόμενα είδη σε λογική προθεσμία, παραλαμβάνοντας αμέσως με δική του δαπάνη και χωρίς καμιά αξίωση του και παραιτούμενος από τυχόν δικαίωμα διαιτησίας.

Σε περίπτωση διαφωνίας μεταξύ των μελών της επιτροπής παραλαβής ή αυτής και του προμηθευτή, θα αποφασίζει τελεσίδικα ο Διοικητικός Διευθυντής του Νοσοκομείου.

Εάν ο «ΑΝΑΔΟΧΟΣ» παραβιάζει συστηματικά τους όρους της σύμβασης, ο Διοικητικός Διευθυντής του «ΦΟΡΕΑ» λαμβάνοντας υπόψη τη σοβαρότητα της παράβασης των όρων μπορεί να επιβάλει πρόστιμο μέχρι 2,5% ή 5% της συμβατικής αξίας που είναι υπό παράδοση, και θα έχει το δικαίωμα να προμηθεύεται τα αναγκαία είδη από το ελεύθερο εμπόριο και ο προμηθευτής θα επιβαρύνεται τη επιπλέον διαφορά τιμής καθώς και κάθε άλλη δαπάνη (μεταφορικά κλπ.) που θα παρακρατούνται από τον πρώτο προς πληρωμή λογαριασμό. Το πρόστιμο αυτό, όπως και κάθε άλλο πρόστιμο θα γνωστοποιείται στον «ΑΝΑΔΟΧΟ» με έγγραφο που θα αιτιολογεί και την επιβολή του.

Κατά τα λοιπά ισχύουν οι διαδικασίες όπως αυτές αναλυτικά καταγράφονται στις τεχνικές προδιαγραφές και σύμφωνα με τις σχετικές διατάξεις.

ΑΡΘΡΟ 3°

ΠΛΗΡΩΜΗ

Η εξόφληση θα γίνεται στο 100% της αξίας των παραδοτέων υλικών/υπηρεσιών, μετά την οριστική παραλαβή αυτών. Η παραλαβή θεωρείται οριστική έστω και τμηματική, εφόσον γίνει η ποσοτική και ποιοτική παραλαβή η οποία θα ανταποκρίνεται στα συνοδευτικά έγγραφα, τις τεχνικές προδιαγραφές και την τιμή όπως αυτή καθορίστηκε στην Σύμβαση.

Ο χρόνος εξόφλησης είναι εξήντα (60) ημέρες από την επομένη της υποβολής του/των τιμολογίου/ων και των λοιπών δικαιολογητικών από τον ανάδοχο.

Η πληρωμή θα γίνεται σε ΕΥΡΩ (€), μετά από προηγούμενη θεώρηση των σχετικών χρηματικών ενταλμάτων πληρωμής από τον αρμόδιο Επίτροπο του Ελεγκτικού Συνεδρίου.

Από κάθε τιμολόγιο του «Αναδόχου» θα γίνονται όλες οι νόμιμες κρατήσεις, σύμφωνα με τους ισχύοντες κάθε

φορά Νόμους και σχετικές εγκυκλίους. Ο ΦΠΑ καταβάλλεται από το Νοσοκομείο.

Διευκρινίζεται ότι: Καμία πληρωμή δεν γίνεται από το Δημόσιο, χωρίς προηγούμενη προσκόμιση στην Υπηρεσία των απαραίτητων δικαιολογητικών σύμφωνα με την κείμενη Νομοθεσία.

ΑΡΘΡΟ 4^ο

ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ

Ως εγγύηση για την καλή εκτέλεση των όρων του συμφωνητικού ο Προμηθευτής κατέθεσε την υπ' αριθμ: εγγυητική επιστολή της **€7.400,00** που θα του επιστραφεί μετά την ολοκληρωτική εκπλήρωση των όρων της σύμβασης.

ΑΡΘΡΟ 5

Η σύμβαση αυτή διέπεται από τις διατάξεις του Ν.4412 (ΦΕΚ 147/Α/2016) «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (Προσαρμογή στις οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)».

Κατά την εκτέλεση της παρούσας δημόσιας σύμβασης, ο οικονομικός φορέας δεσμεύεται για την πιστή και απαρέγκλιτη τήρηση των υποχρεώσεων του που απορρέουν από τις διατάξεις της περιβαλλοντικής, κοινωνικοασφαλιστικής και εργατικής νομοθεσίας, που έχουν θεσπισθεί με το δίκαιο της Ένωσης, το εθνικό δίκαιο, συλλογικές συμβάσεις ή διεθνείς διατάξεις περιβαλλοντικού, κοινωνικού και εργατικού δικαίου, οι οποίες απαριθμούνται στο Παράρτημα Χ του Προσαρτήματος Α' του Ν. 4412/2016.

Για όσα ρητά δεν αναφέρθηκαν έχουν ισχύ οι διατάξεις του Ν.4412/2016 καθώς και οι νόμοι και οι κανονιστικές διατάξεις του Ελληνικού Κράτους.

Ύστερα από αυτά συντάχθηκε η σύμβαση, η οποία αφού διαβάστηκε και βεβαιώθηκε, υπογράφεται νόμιμα από τους συμβαλλόμενους σε τέσσερα πρωτότυπα, σε απλά φύλλα χάρτου.

Από τα παραπάνω τρία πρωτότυπα, τα μεν δύο παραμένουν στις αρμόδιες υπηρεσίες του Νοσοκομείου, το δε τρίτο παίρνει ο «Ανάδοχος» ο οποίος δήλωσε ότι ενεργεί για λογαριασμό του.

Ο Φ.Π.Α. που αναλογεί στη συμβατική αξία θα καταβληθεί από τον «Ανάδοχο» στην αρμόδια ΔΟΥ σύμφωνα με τις επί του αντικειμένου τούτου ισχύουσες διατάξεις.

Ο «Φορέας» έχει δικαίωμα να παρατείνει τη σύμβαση αυτή για ένα δίμηνο με γραπτή ενημέρωση στον «Ανάδοχο».

Παράταση πέραν του διμήνου θα γίνεται με την σύμφωνη γνώμη του προμηθευτή.

Η παράταση της ισχύος της σύμβασης δεν θα μπορεί να υπερβαίνει το χρονικό διάστημα που θα ισχύει η σύμβαση (12 μήνες).

Καθ' όλη την διάρκεια της παράτασης δεν θα μπορεί να γίνει υπέρβαση των ποσοτήτων που καθορίζονται στην σύμβαση καθώς και περαιτέρω οικονομική επιβάρυνση των Νοσοκομείων.

Η σύμβαση αυτή τροποποιείται με σύμφωνη γνώμη των δύο συμβαλλόμενων μερών της.

ΟΙ ΣΥΜΒΑΛΛΟΜΕΝΟΙ

ΓΙΑ ΤΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΠΑΙΔΩΝ

«Η ΑΓΙΑ ΣΟΦΙΑ»

Ο ΔΙΟΙΚΗΤΗΣ

ΓΙΑ ΤΟΝ ΑΝΑΔΟΧΟ

Ο ΝΟΜΙΜΟΣ ΕΚΠΡΟΣΩΠΟΣ

ΕΜΜΑΝΟΥΗΛ Κ. ΠΑΠΑΣΑΒΒΑΣ