



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ

ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΡΧΑΙΟΤΗΤΩΝ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗΣ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑΣ

Εφορεία Αρχαιοτήτων

Πόλης Θεσσαλονίκης

Ταχ. Δ/ση:

Επταπύργιο

Τ.Κ:

540 03, Τ.Θ. 184 32

Πληροφορίες:

Ελ. Φαντίδου, Χ. Βαβέσιου

Τηλ.:

2313 310441, 2313 310417

e-mail:

efapoth@culture.gr

ΤΕΥΧΟΣ ΔΙΑΚΗΡΥΞΗΣ ΑΡ. 6/2023

ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ, ΔΗΜΟΣΙΟΣ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΣ ΚΑΤΩ ΤΩΝ ΟΡΙΩΝ ΜΕ ΑΝΟΙΚΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΜΕΣΩ ΕΣΗΔΗΣ

για την επιλογή αναδόχου για την

**«ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ
ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΥ ΣΤΗ ΒΑΣΙΛΙΚΗ ΤΗΣ ΑΧΕΙΡΟΠΟΙΗΤΟΥ ΣΤΗ
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ»**

**ΣΤΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ «ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ: ΑΧΕΙΡΟΠΟΙΗΤΟΣ (ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΤΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ
ΑΠΟΔΟΣΗΣ ΚΑΙ ΤΩΝ ΜΕΤΡΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ, ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΤΗΣ ΠΡΟΣΒΑΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ –
ΑΝΑΔΕΙΞΗ ΤΟΥ ΑΜΕΣΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΧΩΡΟΥ)»**

CPV: 31720000-9 (Ηλεκτρομηχανολογικός εξοπλισμός)

Κριτήριο Ανάθεσης: η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά επί τη βάσει της τιμής

Προϋπολογισμός: 122.580,65€ μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ
(152.000,00€ συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ)

Ημερομηνία Διενέργειας Διαγωνισμού: 16-10-2023, ώρα 10.00π.μ

Καταληκτική Ημερομηνία Υποβολής Προσφορών: 09-10-2023, ώρα 15.00μ.μ.

ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ 2023

Περιεχόμενα

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ	3
1. ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	5
1.1 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑΣ ΑΡΧΗΣ.....	5
1.2 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ-ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ.....	6
1.3 ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	6
1.4 ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΪΣΙΟ	7
1.5 ΠΡΟΘΕΣΜΙΑ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ	10
1.6 ΔΗΜΟΣΙΟΤΗΤΑ.....	10
1.7 ΑΡΧΕΣ ΕΦΑΡΜΟΖΟΜΕΝΕΣ ΣΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΣΥΝΑΨΗΣ	11
2. ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ	12
2.1 ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ	12
2.1.1 Έγγραφα της σύμβασης	12
2.1.2 Επικοινωνία - Πρόσβαση στα έγγραφα της Σύμβασης	12
2.1.3 Παροχή Διευκρινίσεων.....	12
2.1.4 Γλώσσα.....	13
2.1.5 Εγγυήσεις	14
2.1.6 Προστασία Προσωπικών Δεδομένων	14
2.2 ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ - ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΠΟΙΟΤΙΚΗΣ ΕΠΙΛΟΓΗΣ	15
2.2.1 Δικαίωμα συμμετοχής.....	15
2.2.2 Εγγύηση συμμετοχής	16
2.2.3 Λόγοι αποκλεισμού	17
2.2.4 Καταλληλότητα άσκησης επαγγελματικής δραστηριότητας.....	22
2.2.5 Οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια	23
2.2.6 Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα.....	23
2.2.7 Πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης.....	23
2.2.8 Στήριξη στην ικανότητα τρίτων – Υπεργολαβία	24
2.2.9 Κανόνες απόδειξης ποιοτικής επιλογής.....	25
2.2.9.1 Προκαταρκτική απόδειξη κατά την υποβολή προσφορών.....	25
2.2.9.2 Αποδεικτικά μέσα	27
2.3 ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΝΆΘΕΣΗΣ	34
2.3.1 Κριτήριο ανάθεσης.....	34
2.4 ΚΑΤΆΡΤΙΣΗ - ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ.....	34
2.4.1 Γενικοί όροι υποβολής προσφορών.....	34
2.4.2 Χρόνος και Τρόπος υποβολής προσφορών.....	35
2.4.3 Περιεχόμενα Φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής- Τεχνική Προσφορά»	38
2.4.3.1 Δικαιολογητικά Συμμετοχής.....	38
2.4.3.2 Τεχνική προσφορά	39
2.4.4 Περιεχόμενα Φακέλου «Οικονομική Προσφορά» / Τρόπος σύνταξης και υποβολής οικονομικών προσφορών.....	39
2.4.5 Χρόνος ισχύος των προσφορών.....	40
2.4.6 Λόγοι απόρριψης προσφορών.....	41
3. ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ	43
3.1 ΑΠΟΣΦΡΑΓΙΣΗ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ.....	43
3.1.1 Ηλεκτρονική αποσφράγιση προσφορών	43
3.1.2 Αξιολόγηση προσφορών	43
3.2 ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΩΝ ΠΡΟΣΩΡΙΝΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ - ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ ΠΡΟΣΩΡΙΝΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ	46

3.3	ΚΑΤΑΚΥΡΩΣΗ - ΣΥΝΑΨΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	47
3.4	ΠΡΟΔΙΚΑΣΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΦΥΓΕΣ - ΠΡΟΣΩΡΙΝΗ ΚΑΙ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΔΙΚΑΣΤΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ	49
3.5	ΜΑΤΑΙΩΣΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ.....	52
4.	ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	53
4.1	ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ (ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ, ΠΡΟΚΑΤΑΒΟΛΗΣ)	53
4.2	ΣΥΜΒΑΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ - ΕΦΑΡΜΟΣΤΕΑ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ.....	54
4.3	ΌΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	54
4.4	ΥΠΕΡΓΟΛΑΒΙΑ	55
4.5	ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ	55
4.6	ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΜΟΝΟΜΕΡΟΥΣ ΛΥΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.....	56
5.	ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	57
5.1	ΤΡΟΠΟΣ ΠΛΗΡΩΜΗΣ	57
5.2	ΚΗΡΥΞΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΦΟΡΕΑ ΕΚΠΤΩΤΟΥ – ΚΥΡΩΣΕΙΣ.....	58
5.3	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΦΥΓΕΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΩΝ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ	60
5.4	ΔΙΚΑΣΤΙΚΗ ΕΠΙΛΥΣΗ ΔΙΑΦΟΡΩΝ.....	61
6.	ΧΡΟΝΟΣ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ	62
6.1	ΧΡΟΝΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ ΑΓΑΘΩΝ.....	62
6.2	ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΑΓΑΘΩΝ - ΧΡΟΝΟΣ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΑΓΑΘΩΝ	62
6.3	ΑΠΟΡΡΙΨΗ ΣΥΜΒΑΤΙΚΩΝ ΥΛΙΚΩΝ – ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	64
6.4	ΑΝΑΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΤΙΜΗΣ.....	64
6.5	ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙΗΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	64
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ	65	
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ I – ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	65
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II – ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ.....	129
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ III – ΕΕΕΣ	131
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV – ΒΕΒΑΙΩΣΗ ΕΠΙΣΚΕΨΗΣ ΜΝΗΜΕΙΟΥ	132
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V – ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ	134
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ – ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ – ΠΙΝΑΚΑΣ ΔΗΛΩΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΩΝ.....	135
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VII – ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΑΡΑΔΟΣΕΩΝ.....	138
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VIII – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ.....	139
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IX– ΥΠΟΔΕΙΓΜΑΤΑ ΕΓΓΥΗΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΟΛΩΝ	141
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ X – ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΦΥΣΙΚΩΝ ΠΡΟΣΩΠΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΠΡΟΣΩΠΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ.....	145
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ XI – ΣΧΕΔΙΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.....	146

1. ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

1.1 Στοιχεία Αναθέτουσας Αρχής

Επωνυμία	ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΡΧΑΙΟΤΗΤΩΝ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗΣ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑΣ ΕΦΟΡΕΙΑ ΑΡΧΑΙΟΤΗΤΩΝ ΠΟΛΗΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
Αριθμός Φορολογικού Μητρώου (Α.Φ.Μ.)	090283815
Κωδικός ηλεκτρονικής τιμολόγησης ¹	1021.0000000000.0049
Ταχυδρομική διεύθυνση	Επταπύργιο
Πόλη	Θεσσαλονίκη
Ταχυδρομικός Κωδικός	540 03, Τ.Θ. 184 32
Τηλέφωνο	2313 310441, 2313 310417
Ηλεκτρονικό Ταχυδρομείο (e-mail)	efapoth@culture.gr
Αρμόδιος για πληροφορίες ²	Ελ. Φαντίδου, Χ. Βαβέσιου
Γενική Διεύθυνση στο διαδίκτυο (URL)	www.culture.gov.gr
Διεύθυνση του προφίλ αγοραστή στο διαδίκτυο (URL) ³	

Είδος Αναθέτουσας Αρχής

Η Αναθέτουσα Αρχή είναι ⁴ ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ και ανήκει στην ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΚΥΒΕΡΝΗΣΗ.

Κύρια δραστηριότητα Α.Α.⁵

Η κύρια δραστηριότητα της Αναθέτουσας Αρχής είναι ο πολιτισμός.

Εφαρμοστέο εθνικό δίκαιο είναι ο Ν. 4412/2016 (Α'147) «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)».

¹ Άρθρο 53 παρ. 2 περ. α του ν. 4412/2016

² Συμπληρώνεται το όνομα, η διεύθυνση, ο αριθμός τηλεφώνου, η διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου (e-mail) της υπηρεσίας που διενεργεί τον διαγωνισμό, καθώς και ο αρμόδιος υπάλληλος της υπηρεσίας αυτής, άρθρο 53 παρ. 2 περ. γ του ν. 4412/2016

³ Εφόσον υπάρχει και για συμβάσεις άνω των ορίων

⁴ Αναφέρεται το είδος της Α.Α., πχ Υπουργείο, Περιφέρεια, Αποκεντρωμένη Διοίκηση, Νοσοκομείο, Δήμος, ΑΕ του Δημοσίου κλπ και αν αποτελεί "κεντρική κυβερνητική αρχή (ΚΚΑ)" ή "μη κεντρική αναθέτουσα αρχή" κατά την έννοια του άρθρου 2 παρ. 1 περ. 2 και 3 του ν. 4412/2016

⁵ Επιλέγεται η κύρια δραστηριότητα της Α.Α., βλέπε και Παράρτημα ΙΙ (Προκήρυξη Σύμβασης), Τμήμα Ι, παρ 1.5, Εκτελεστικού Κανονισμού (ΕΕ) 2015/1986 της Επιτροπής (L 296). α) Γενικές δημόσιες υπηρεσίες β) Άμυνα, γ) Δημόσια τάξη και ασφάλεια, δ) Περιβάλλον, ε) Οικονομικές και δημοσιονομικές υποθέσεις, στ) Υγεία, ζ) Στέγαση και υποδομές κοινής ωφέλειας, η) Κοινωνική προστασία, θ) Αναψυχή, πολιτισμός και θρησκεία, ι) Εκπαίδευση, ια) Τυχόν άλλη δραστηριότητα.

Στοιχεία Επικοινωνίας ⁶

- α) Τα έγγραφα της σύμβασης είναι διαθέσιμα για ελεύθερη, πλήρη, άμεση & δωρεάν ηλεκτρονική πρόσβαση μέσω της Διαδικτυακής Πύλης (www.promitheus.gov.gr) του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ.⁷
- β) 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.

1.2 Στοιχεία Διαδικασίας-Χρηματοδότηση

Είδος διαδικασίας

Ο διαγωνισμός θα διεξαχθεί με την ανοικτή διαδικασία του άρθρου 27 του ν. 4412/2016.

Χρηματοδότηση της σύμβασης⁸

Φορέας χρηματοδότησης της παρούσας σύμβασης είναι το Υπουργείο Πολιτισμού.

Η παρούσα σύμβαση χρηματοδοτείται από Πιστώσεις του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων (Συλλογική Απόφαση Ένταξης, αριθ. ενάριθ. έργου 2022ΤΑ01400015).

Η σύμβαση περιλαμβάνεται στο υποέργο Νο 2 «**Προμήθεια και τοποθέτηση ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού για την εγκατάσταση συστήματος κλιματισμού στη Βασιλική της Αχειροποιήτου στη Θεσσαλονίκη**» της Πράξης : «Θεσσαλονίκη: Αχειροποίητος (Αναβάθμιση της ενεργειακής απόδοσης και των μέτρων ασφαλείας, βελτίωση της πρόσβασης και διαμόρφωση ανάδειξη του άμεσου περιβάλλοντος χώρου)», η οποία έχει ενταχθεί στο «Ταμείο Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας» με βάση την Απόφαση Ένταξης με αρ. πρωτ. ΥΠΟΙΚ/12256/ΕΞ2022/31.01.2022 (ΑΔΑ: ΡΟΤ1Η_ΟΙ7), όπως αυτή τροποποιήθηκε με την αριθμ. ΥΠΟΙΚ/131035/ΕΞ2023/11.09.2023 (ΑΔΑ: 6ΑΑ8Η-6ΨΕ) Απόφαση και έχει λάβει κωδικό MIS 5150245 ⁹. Η παρούσα σύμβαση χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (*Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης*) και από εθνικούς πόρους μέσω του ΠΔΕ¹⁰.

1.3 Συνοπτική Περιγραφή φυσικού και οικονομικού αντικείμενου της σύμβασης

Αντικείμενο της σύμβασης είναι η προμήθεια και τοποθέτηση ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού για την εγκατάσταση συστήματος κλιματισμού στη Βασιλική της Αχειροποιήτου στη Θεσσαλονίκη».

Με στόχο την εκτέλεση των εργασιών του έργου «ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ: ΑΧΕΙΡΟΠΟΙΗΤΟΣ (ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΤΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ ΚΑΙ ΤΩΝ ΜΕΤΡΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ, ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΤΗΣ ΠΡΟΣΒΑΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ – ΑΝΑΔΕΙΞΗ ΤΟΥ ΑΜΕΣΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΧΩΡΟΥ)» ενταγμένου στο «Ταμείο Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας» με κωδικό ΟΠΣ ΤΑ 5150245 κρίνεται αναγκαία η προμήθεια και τοποθέτηση ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού για την εγκατάσταση συστήματος κλιματισμού στη Βασιλική της Αχειροποιήτου στη Θεσσαλονίκη».

⁶ Επιλέγονται και συμπληρώνονται τα αντίστοιχα εδάφια, πρβλ άρθρα 22 και 67 ν. 4412/16

⁷ Εάν η πρόσβαση στα έγγραφα είναι περιορισμένη, αντί για τα αναφερόμενα στο α) συμπληρώνεται: «*Η πρόσβαση στα έγγραφα είναι περιορισμένη. Περαιτέρω πληροφορίες παρέχονται στην διεύθυνση (URL) :*»

⁸ Το περιεχόμενο της παραγράφου διαμορφώνεται ανάλογα με την πηγή χρηματοδότησης (Πρβλ. παρ. 2 περ. ζ του άρθρου 53 του ν.4412/16 όπως διαμορφώθηκε με το άρθρο 16 του ν. 4782/21)

⁹ Συμπληρώνονται τα σχετικά κενά με βάση την Απόφαση Ένταξης της Πράξης.

¹⁰ Συμπληρώνονται τα σχετικά κενά με βάση την Απόφαση Ένταξης της Πράξης.

Τα προς προμήθεια είδη κατατάσσονται στον ακόλουθο κωδικό του Κοινού Λεξιλογίου δημοσίων συμβάσεων (CPV) : **31720000-9 (Ηλεκτρομηχανολογικός εξοπλισμός)**.

Η παρούσα σύμβαση δεν υποδιαιρείται σε τμήματα καθώς περιλαμβάνει ομοειδές αντικείμενο το οποίο απαιτεί ενιαίο συντονισμό κατά την υλοποίηση.

Η εκτιμώμενη αξία της σύμβασης ανέρχεται στο ποσό των εκατόν είκοσι δύο χιλιάδων πεντακοσίων ογδόντα ευρώ και εξήντα πέντε λεπτών (**122.580,65€**) μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24% (εκτιμώμενη αξία ΦΠΑ: 29.419,35€), ήτοι εκατόν πενήντα δύο χιλιάδες ευρώ (**152.000,00€**) συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24%.

Η διάρκεια της σύμβασης ορίζεται σε έξι (6) μήνες από την υπογραφή της και σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 206 του ν. 4412/2016.

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

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

1.4 Θεσμικό πλαίσιο

Η ανάθεση και εκτέλεση της σύμβασης διέπονται από την κείμενη νομοθεσία και τις κατ' εξουσιοδότηση αυτής εκδοθείσες κανονιστικές πράξεις, όπως ισχύουν, και ιδίως¹¹:

- του ν. 4412/2016 (Α' 147) "Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)",
- 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 ,
- 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 ,
- 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»,
- του άρθρου 11 του ν. 4013/2011 (Α' 204) «Σύσταση ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων...»,
- του ν. 3548/2007 (Α' 68) «Καταχώριση δημοσιεύσεων των φορέων του Δημοσίου στο νομαρχιακό και τοπικό Τύπο και άλλες διατάξεις»,
- του άρθρου 4 του π.δ. 118/07 (Α' 150),

¹¹ Η αναθέτουσα αρχή προσαρμόζει την παρ. 1.4 και τους όρους της διακήρυξης με βάση το αντικείμενο της σύμβασης και την κείμενη νομοθεσία, όπως ισχύει κατά την έναρξη της διαδικασίας ανάθεσης. Σε περίπτωση νομοθετικών μεταβολών και έως την επικαιροποίηση του παρόντος υποδείγματος από την Ε.Α.Α.ΔΗ.ΣΥ. οι αναθέτουσες αρχές έχουν την ευθύνη αντίστοιχης προσαρμογής των εν λόγω όρων.

- του π.δ. 39/2017 (Α' 64) «Κανονισμός εξέτασης προδικαστικών προσφυγών ενώπιων της Α.Ε.Π.Π.», όπως ισχύει,
- της υπ' αριθμ. της υπ' αριθμ. Κ.Υ.Α. 52445 ΕΞ 2023 (Β' 2385/12.04.2023) «Υποχρέωση υποβολής ηλεκτρονικών τιμολογίων από τους οικονομικούς φορείς»,
- της υπ' αριθμ. 102080/24-10-2022 (Β' 5623/02.11.2022) απόφασης του Υπουργού Ανάπτυξης και Επενδύσεων «Ρύθμιση θεμάτων σχετικά με την εξέταση επανορθωτικών μέτρων από την Επιτροπή της παρ. 9 του άρθρου 73 του ν. 4412/2016»,
- της υπ' αριθμ. 76928/13.07.2021 Απόφασης των Υπουργών Ανάπτυξης και Επενδύσεων - Επικρατείας με θέμα: «Ρύθμιση ειδικότερων θεμάτων λειτουργίας και διαχείρισης του Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ)» (Β' 3075),
- 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)»,
- της αριθμ. 63446/2021 Κ.Υ.Α. (Β' 2338/02.06.2020) «Καθορισμός Εθνικού Μορφότυπου ηλεκτρονικού τιμολογίου στο πλαίσιο των Δημοσίων Συμβάσεων»,
- της υπ' αριθμ. Κ.Υ.Α. οικ. 98979 ΕΞ2021 (Β' 3766/13.08.2021) «Ηλεκτρονική Τιμολόγηση στο πλαίσιο των Δημόσιων Συμβάσεων δυνάμει του ν. 4601/2019» (Α' 44),
- του ν. 5005/2022 (Α' 236) «Ενίσχυση δημοσιότητας και διαφάνειας στον έντυπο και ηλεκτρονικό Τύπο - Σύσταση ηλεκτρονικών μητρώων έντυπου και ηλεκτρονικού Τύπου - Διατάξεις αρμοδιότητας της Γενικής Γραμματείας Επικοινωνίας και Ενημέρωσης και λοιπές επείγουσες ρυθμίσεις»,
- του ν. 4919/2022 (Α' 71) «Σύσταση εταιρειών μέσω των Υπηρεσιών Μιας Στάσης (Υ.Μ.Σ.) και τήρηση του Γενικού Εμπορικού Μητρώου (Γ.Ε.ΜΗ.) - Ενσωμάτωση της Οδηγίας (ΕΕ) 2019/1151 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 20ής Ιουνίου 2019 για την τροποποίηση της Οδηγίας (ΕΕ) 2017/1132, όσον αφορά τη χρήση ψηφιακών εργαλείων και διαδικασιών στον τομέα του εταιρικού δικαίου (L 186) και λοιπές επείγουσες διατάξεις»,
- του ν. 4914/2022 (Α' 61) «Διαχείριση, έλεγχος και εφαρμογή αναπτυξιακών παρεμβάσεων για την Προγραμματική Περίοδο 2021-2027, σύσταση Ανώνυμης Εταιρείας «Εθνικό Μητρώο Νεοφυών Επιχειρήσεων Α.Ε.» και άλλες διατάξεις»,
- 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»,
- 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»,
- του ν. 4270/2014 (Α' 143) «Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτείας (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ) – δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις»,
- 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»,

- του ν. 3419/2005 (Α' 297) «Γενικό Εμπορικό Μητρώο (Γ.Ε.ΜΗ.) και εκσυγχρονισμός της Επιμελητηριακής Νομοθεσίας»,
- του ν. 2859/2000 (Α' 248) «Κύρωση Κώδικα Φόρου Προστιθέμενης Αξίας»,
- 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,
- του ν. 2121/1993 (Α' 25) «Πνευματική Ιδιοκτησία, Συγγενικά Δικαιώματα και Πολιτιστικά Θέματα»,
- του π.δ. 80/2016 (Α' 145) «Ανάληψη υποχρεώσεων από τους Διατάκτες»,
- του π.δ 28/2015 (Α' 34) «Κωδικοποίηση διατάξεων για την πρόσβαση σε δημόσια έγγραφα και στοιχεία»,
- του Κανονισμού (ΕΕ) 2022/576 του Συμβουλίου της 8ης Απριλίου 2022 για την τροποποίηση του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 833/2014 σχετικά με περιοριστικά μέτρα λόγω ενεργειών της Ρωσίας που αποσταθεροποιούν την κατάσταση στην Ουκρανία.
- 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,
- 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.
- της υπ. αρ. ΥΠΠΟΑ/ 26047/ 2-4-2023 ορθή επανάληψη (ΑΔΑ: 6ΒΖΧ4653Π4-ΦΣ2) απόφασης συγκρότησης επιτροπών διενέργειας ανοικτής διαγωνιστικής διαδικασίας της Εφορείας Αρχαιοτήτων Πόλης Θεσσαλονίκης για το έτος 2023,
- της υπ' αριθμ. ΥΠΠΟ/399200/24-08-2023 εισήγησης - τεκμηριωμένου αιτήματος της ομάδας επίβλεψης του έργου «Θεσσαλονίκη: Αχειροποίητος (Αναβάθμιση της ενεργειακής απόδοσης και των μέτρων ασφαλείας, βελτίωση της πρόσβασης και διαμόρφωση ανάδειξη του άμεσου περιβάλλοντος χώρου)»,
- της υπ' αριθ. ΥΠΠΟ/438970/18-09-2023 (ΑΔΑ: 6ΘΙ946ΝΚΟΤ-ΧΚΥ) Απόφασης της ΕΦΑ Πόλης Θεσσαλονίκης περί έγκρισης της διενέργειας του διαγωνισμού και των όρων αυτού,
- των εγκεκριμένων πιστώσεων του έργου με κωδικό αριθμό πράξης 2022ΤΑ01400015 και τίτλο «Θεσσαλονίκη: Αχειροποίητος (Αναβάθμιση της ενεργειακής απόδοσης και των μέτρων ασφαλείας, βελτίωση της πρόσβασης και διαμόρφωση ανάδειξη του άμεσου περιβάλλοντος χώρου)» με κωδικό ΟΠΣ (ΜΙΣ) 5150245 της ΣΑΤΑ 014.

1.5 Προθεσμία παραλαβής προσφορών

Η καταληκτική ημερομηνία παραλαβής των προσφορών είναι η **09/10/2023 και ώρα 15:00**.¹²

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 **16/10/2023 και ώρα 10:00**.

1.6 Δημοσιότητα

Δημοσίευση σε εθνικό επίπεδο ¹³

Η προκήρυξη¹⁴ 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: **232153** και αναρτήθηκαν στη Διαδικτυακή Πύλη (www.promitheus.gov.gr) του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ.

Περίληψη της παρούσας Διακήρυξης δημοσιεύεται και στον Ελληνικό Τύπο^{15 16 17}, σύμφωνα με το άρθρο 66 του Ν. 4412/2016. Συγκεκριμένα απεστάλη για δημοσίευση στις 20/09/2023 στην ημερήσια εφημερίδα «ΤΟΠΙΚΕΣ ΕΦΗΜΕΡΙΔΕΣ Ι.Κ.Ε.» (ΗΜΕΡΗΣΙΑ ΤΟΠΙΚΗ ΕΦΗΜΕΡΙΔΑ) και στις εβδομαδιαίες τοπικές εφημερίδες «ΤΥΠΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ» και «ΕΠΤΑ ΗΜΕΡΕΣ».

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

Η Διακήρυξη καταχωρήθηκε στο διαδίκτυο, στην ιστοσελίδα της αναθέτουσας αρχής, στη διεύθυνση (URL): <https://www.culture.gov.gr/> στη διαδρομή: Αρχική ► Ενημέρωση ► Ανακοινώσεις-Διαγωνισμοί ► Διεθνείς Διαγωνισμοί (http://www.culture.gr/el/information/SitePages/international_competitions.aspx), στις 20/09/2023.

¹² Κατά τον καθορισμό των προθεσμιών παραλαβής των προσφορών οι Α.Α. λαμβάνουν υπόψη την πολυπλοκότητα της σύμβασης και τον χρόνο που απαιτείται για την προετοιμασία των προσφορών (άρθρο 60 παρ. 1 ν. 4412/2016). Η ελάχιστη προθεσμία παραλαβής των προσφορών στην ανοιχτή διαδικασία καθορίζεται : α) για τις συμβάσεις άνω των ορίων από τις διατάξεις των άρθρων 27, 60 και 67 του ν. 4412/2016 και β) για τις συμβάσεις κάτω των ορίων από τις διατάξεις του άρθρου 121 του ίδιου νόμου.

¹³ Άρθρο 66 Ν. 4412/2016. Η παρούσα διακήρυξη και οι προκηρύξεις δεν δημοσιεύονται σε εθνικό επίπεδο, πριν από την ημερομηνία δημοσίευσης στην Επίσημη Εφημερίδα της ΕΕ. Ωστόσο, η δημοσίευση μπορεί να πραγματοποιείται σε κάθε περίπτωση σε εθνικό επίπεδο, όταν οι Α.Α. δεν έχουν ενημερωθεί σχετικά με τη δημοσίευση εντός 48 ωρών από τη βεβαίωση παραλαβής της προκήρυξης/ γνωστοποίησης.

¹⁴ Από 01.06.2021 καταργήθηκε η υποχρέωση σύνταξης προκήρυξης για συμβάσεις κάτω των ορίων (Πρβλ άρθρο 141 του ν.4782/2021, παρ. 1 περ.4)

¹⁵ Η υποχρέωση δημοσίευσης της προκήρυξης σε μία τοπική εφημερίδα, που προβλέπεται στο άρθρο 4 του ΠΔ 118/2007/άρθρο 5 του ΕΚΠΟΤΑ, συνεχίζει να υφίσταται μέχρι και την 31/12/2023, οπότε και καταργείται. Πρβλ. άρθρο 377§1 περίπτ (59 και 82) και άρθρο 379 §12 ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 245 του ν. 4782/2021.

¹⁶ Η υποχρέωση δημοσίευσης σε νομαρχιακές (νυν "περιφερειακές" κατά το αρ.16 του ν.4487/2017) και τοπικές εφημερίδες του ν.3548/2007, συνεχίζει να υφίσταται μέχρι και την 31/12/2023, οπότε και καταργείται, βλέπε άρθρο 377§1 περίπτ (35) και άρθρο 379 §12 ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 245 του ν. 4782/2021.

¹⁷ Για τις δημοσιεύσεις περιλήψεων διαγωνισμών στον εθνικό τύπο, βλ. και ΠΙΝΑΚΑ 1 «ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΩΝ ΣΤΟΝ ΕΘΝΙΚΟ ΤΥΠΟ ΚΑΤΑ ΤΟΝ Ν.4412/2016», στην ιστοσελίδα της Αρχής, στη διαδρομή Αναθέτουσες Αρχές/Γενικές Οδηγίες/Υποστηρικτικό Υλικό.

Γ. Έξοδα δημοσιεύσεων

Οι δαπάνες δημοσίευσης καταβάλλονται από τον φορέα που έδωσε την εντολή καταχώρισης στην εφημερίδα, εντός των προθεσμιών του άρθρου 69Z του ν. 4270/2014 (Α' 143). Σε περίπτωση ανακήρυξης αναδόχου της δημοσιευόμενης διαδικασίας, οι ως άνω δαπάνες παρακρατούνται από τον φορέα και αφαιρούνται από το τίμημα που οφείλει στον ανάδοχο για την προμήθεια.¹⁸

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,¹⁹

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.

¹⁸ Πρβλ άρθρο 26 ν. 5005/2022 (Α' 236), ως τροποποίησε άρθρο 4 ν. 3548/2007 (Α' 68) με την προσθήκη παρ. 4.

¹⁹ Άρθρο 18 παρ. 2 του ν. 4412/2016.

2. ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ

2.1 Γενικές Πληροφορίες

2.1.1 Έγγραφα της σύμβασης

Τα έγγραφα της παρούσας διαδικασίας σύναψης,²⁰ 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)²¹.

2.1.3 Παροχή Διευκρινίσεων

Τα σχετικά αιτήματα παροχής διευκρινίσεων υποβάλλονται ηλεκτρονικά, το αργότερο **δέκα (10) ημέρες** πριν την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών και απαντώνται αντίστοιχα, 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

²⁰ Ως «έγγραφο διαδικασίας σύναψης της σύμβασης» ή «έγγραφο της σύμβασης», κατά την έννοια της περ. 14 της παρ.1 του άρθρου 2 του ν. 4412/2016 νοείται κάθε έγγραφο το οποίο παρέχει ή στο οποίο παραπέμπει η Α.Α./Α.Φ. με σκοπό να περιγράψει ή να προσδιορίσει στοιχεία της σύμβασης ή της διαδικασίας ανάθεσης, συμπεριλαμβανομένης της προκήρυξης σύμβασης του άρθρου 63 και 293, της προκαταρκτικής προκήρυξης του άρθρου 62, της περιοδικής ενδεικτικής προκήρυξης του άρθρου 291, αν χρησιμοποιείται ως μέσο προκήρυξης του διαγωνισμού, των τεχνικών προδιαγραφών, του περιγραφικού εγγράφου, των προτεινόμενων όρων της σύμβασης, των υποδειγμάτων για την προσκόμιση των εγγράφων από τους υποψηφίους και τους προσφέροντες, των πληροφοριών σχετικά με τις γενικές και ειδικές υποχρεώσεις και τυχόν πρόσθετων εγγράφων. Επίσης, στην έννοια αυτή περιλαμβάνονται και η διακήρυξη ή η πρόσκληση σε διαπραγμάτευση στις οποίες αναφέρονται όλοι οι ειδικοί και γενικοί όροι σύναψης και εκτέλεσης της σύμβασης, το Ενιαίο Ευρωπαϊκό Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ), οι συμπληρωματικές πληροφορίες που παρέχει η αναθέτουσα αρχή δυνάμει της παρ. 2 του άρθρου 67 και της παρ. 2 του άρθρου 297, το σχέδιο της σύμβασης μετά των Παραρτημάτων αυτής και η τεχνική συγγραφή υποχρεώσεων που περιλαμβάνει και τις εφαρμοστέες τεχνικές προδιαγραφές

²¹ Επιλέγεται κατά κανόνα η εκ του νόμου υποχρεωτική χρήση του ΕΣΗΔΗΣ για την πρόσβαση στα έγγραφα της σύμβασης και την επικοινωνία. Οι επιλογές που ακολουθούν αφορούν περιπτώσεις που δεν είναι δυνατή εν όλω ή εν μέρει η ελεύθερη πλήρης άμεση και δωρεάν ηλεκτρονική πρόσβαση στα έγγραφα της σύμβασης. Επιπλέον, σε περίπτωση που απαιτούνται ειδικά εργαλεία, συσκευές ή μορφώτυποι περιγράφονται στο σημείο αυτό ταυτόχρονα με τον τρόπο πρόσβασης των ενδιαφερομένων.

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 περιπτώσεις²²:

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.

Η αναθέτουσα αρχή, με ειδικά αιτιολογημένη απόφασή της, δύναται να παρατείνει την προθεσμία παραλαβής των προσφορών, τηρουμένων σε κάθε περίπτωση των αρχών της ίσης μεταχείρισης και της διαφάνειας.

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 επιλογής²³ 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 (Αγγλική), χωρίς να συνοδεύονται από μετάφραση στην ελληνική.²⁴

Κάθε μορφής επικοινωνία με την αναθέτουσα αρχή, καθώς και μεταξύ αυτής και του αναδόχου, θα γίνονται υποχρεωτικά στην ελληνική γλώσσα²⁵.

²² Άρθρο 67 παρ.3 του ν. 4412/2016 & άρθρο 121 παρ.5 του ν. 4412/2016.

²³ Άρθρο 80 παρ. 10 ν. 4412/2016

²⁴ Άρθρο 92, παρ.4 του ν. 4412/2016

²⁵ Με την επιφύλαξη της εν όλω ή εν μέρει σύνταξης των εγγράφων σε άλλη γλώσσα

2.1.5 Εγγυήσεις²⁶

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)²⁷, που λειτουργούν νόμιμα στα κράτη - μέλη της Ένωσης ή του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου ή στα κράτη-μέλη 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 ποσού²⁸. 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 κατάρτησης αυτής, το ποσό της κατάρτησης 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 σύμβασης²⁹.

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

Υποδείγματα Εγγυητικών Επιστολών υπάρχουν στο Παράρτημα ΙΧ της παρούσης.

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

²⁶ Άρθρο 72 ν. 4412/2 016

²⁷ Πρβλ. άρθρο 120 ν.4512/2018 (ΦΕΚ Α' 5/17.1.2017), καθώς και άρθρο 15 παρ.1 ν.4541/2018 (ΦΕΚ Α' 93/31.5.2018),

²⁸ Τα γραμμάτια σύστασης χρηματικής παρακαταθήκης του Ταμείου Παρακαταθηκών και Δανείων, για την παροχή εγγυήσεων συμμετοχής και καλής εκτέλεσης (εγγυοδοτική παρακαταθήκη) συστήνονται σύμφωνα με την ειδική νομοθεσία που διέπει αυτό και ειδικότερα βάσει του άρθρου 4 του π.δ της 30 Δεκεμβρίου 1926/3 Ιανουαρίου 1927 ("Περί συστάσεως και αποδόσεως παρακαταθηκών και καταθέσεων παρά τω Ταμείω Παρακαταθηκών και Δανείων"). Πρβλ. το με αρ. πρωτ. 2756/23-5-2017 έγγραφο της Ε.Α.Α.ΔΗ.ΣΥ. (ΑΔΑ: 7ΝΣΡΟΞΤΒ-975).

²⁹ Παρ. 12 άρθρου 72 ν. 4412/2016

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 ΣΔΣ³⁰, στο βαθμό που η υπό ανάθεση δημόσια σύμβαση καλύπτεται από τα Παραρτήματα 1, 2, 4, 5, 6 και 7³¹ 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 συμβάσεων³².

Στο βαθμό που καλύπτονται από τα Παραρτήματα 1, 2, 4 και 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 Ένωσης³³

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 ολόκληρον³⁴.

³⁰ Βλ. σχετικά με ΣΔΣ https://www.wto.org/english/tratop_e/gproc_e/gp_gpa_e.htm

³¹ Σύμφωνα με το ισχύον κείμενο της ΣΔΣ, τα σχετικά παραρτήματα που αναφέρονται στο άρθρο 25 αντιστοιχούν πλέον στα 1, 2, 4, 5, 6 και 7.

³² Επισημαίνεται ότι απαγορεύεται η συμμετοχή εξωχώριας εταιρείας από «μη συνεργάσιμα κράτη στον φορολογικό τομέα» κατά την έννοια των παρ. 3 και 4 του άρθρου 65 του ν. 4172/2013, καθώς και από κράτη που έχουν προνομιακό φορολογικό καθεστώς, όπως αυτά ορίζονται στον κατάλογο της απόφασης της παρ. 7 του άρθρου 65 του ως άνω Κώδικα, κατά τα αναφερόμενα στην περίπτωση α' και β' της παραγράφου 4 του άρθρου 4 του ν. 3310/2005.

³³ Πρβλ. σχετικά, σελ. 8 της Ανακοίνωσης της Επιτροπής C (2019) 5494 final «Κατευθυντήριες γραμμές για τη συμμετοχή προσφερόντων και αγαθών από τρίτες χώρες στην αγορά δημοσίων συμβάσεων της ΕΕ».

³⁴ Άρθρο 19 ν. 4412/2016.

2.2.2 Εγγύηση συμμετοχής³⁵

2.2.2.1. Για την έγκυρη συμμετοχή στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης, κατατίθεται από τους συμμετέχοντες οικονομικούς φορείς (προσφέροντες), εγγυητική επιστολή συμμετοχής³⁶, ποσού που ανέρχεται στο 2% της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης εκτός Φ.Π.Α. ήτοι, $122.580,65 \times 2\% = 2.451,61 \text{ €}$ (δύο χιλιάδες τετρακόσια πενήντα ένα ευρώ και εξήντα ένα λεπτά).

Υπόδειγμα εγγυητικής επιστολής συμμετοχής περιλαμβάνεται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΧ.

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 από 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. 4412/2016³⁷.

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 απορριφθεί³⁸, 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 προσκομίσθηκαν 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.

³⁵ Παρ. 1, 2 και 12 του άρθρου 72 του ν.4412/2016.

³⁶ Σε περίπτωση υποβολής προσφοράς για ένα ή περισσότερα τμήματα της σύμβασης, το ύψος της εγγύησης συμμετοχής υπολογίζεται επί της εκτιμώμενης αξίας του/των προσφερομένου/ων τμήματος/τμημάτων (β' εδ. παρ. 1 άρθρου 72 ν. 4412/2016).

³⁷ Άρθρο 72 παρ. 3 εδάφιο δεύτερο του ν. 4412/2016.

³⁸ Άρθρο 88 σε συνδυασμό με άρθρο 72 ν. 4412/2016

2.2.3 Λόγοι αποκλεισμού³⁹

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 αμετάκλητη⁴⁰ 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 δωροδοκίας 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 λειτουργών), 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 λειτουργών), 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-πλαισίου 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),

³⁹ Άρθρα 73 και 74 ν. 4412/2016

⁴⁰ Επισημαίνεται ότι η αναφορά στο ΕΕΕΣ σε “τελεσίδικη καταδικαστική απόφαση” νοείται ως “αμετάκλητη καταδικαστική απόφαση”, η δε σχετική δήλωση του οικονομικού φορέα στο Μέρος III.Α. του ΕΕΕΣ αφορά μόνο σε αμετάκλητες καταδικαστικές αποφάσεις

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 στις 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, ο οικονομικός φορέας δεν αποκλείεται, όταν ο αποκλεισμός, σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.3.2, θα ήταν σαφώς δυσανάλογος, ιδίως όταν μόνο μικρά ποσά των φόρων ή των εισφορών κοινωνικής ασφάλισης δεν έχουν καταβληθεί ή όταν ο οικονομικός φορέας ενημερώθηκε σχετικά με το ακριβές ποσό που οφείλεται λόγω αθέτησης των υποχρεώσεων του όσον αφορά στην καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης σε χρόνο κατά τον οποίο δεν είχε τη δυνατότητα να λάβει μέτρα, σύμφωνα με το τελευταίο εδάφιο της παρ. 2 του άρθρου 73 ν. 4412/2016, πριν από την εκπνοή της προθεσμίας υποβολής προσφοράς.

2.2.3.4. Αποκλείεται⁴¹ από τη συμμετοχή στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης, οικονομικός φορέας σε οποιαδήποτε από τις ακόλουθες καταστάσεις⁴²:

(α) εάν έχει αθετήσει τις υποχρεώσεις που προβλέπονται στην παρ. 2 του άρθρου 18 του ν. 4412/2016⁴³, 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,⁴⁴

(γ) εάν, με την επιφύλαξη της παραγράφου 3β του άρθρου 44 του ν. 3959/2011 περί ποινικών κυρώσεων και άλλων 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,

⁴¹ Οι λόγοι της παραγράφου 2.2.3.4 αποτελούν δυνητικούς λόγους αποκλεισμού, σύμφωνα με το άρθρο 73 παρ. 4 ν. 4412/2016. Κατά συνέπεια, η Α.Α. δύναται να επιλέξει όλους, μερικούς, ή, ενδεχομένως, και κανέναν από τους λόγους αποκλεισμού της παρ. 4, συνεκτιμώντας τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της υπό ανάθεση σύμβασης (εκτιμώμενη αξία αυτής, ειδικές περιστάσεις κλπ), με σχετική πρόβλεψη στη διακήρυξη (πρβλ. αιτιολογική έκθεση νόμου 4412/2016 - άρθρο 73 παρ. 4). Επισημαίνεται, επίσης, ότι η επιλογή από την Α.Α. λόγου/ων αποκλεισμού της παρ. 4 διαμορφώνει αντιστοίχως τις επιλογές της στα σχετικά πεδία του ΕΕΕΣ, καθώς και τα μέσα απόδειξης του άρθρου 2.2.9.2.

⁴² Ειδικά για τους δυνητικούς λόγους αποκλεισμού πρβλ. την Κατευθυντήρια Οδηγία 20/22-06-2017 της Αρχής (ΑΔΑ: ΩΡΞ3ΟΞΤΒ-9Ρ5). Ειδικότερα, όταν η αναθέτουσα αρχή εξετάζει τη συνδρομή των προϋποθέσεων εφαρμογής των δυνητικών λόγων αποκλεισμού που έχει συμπεριλάβει στα έγγραφα της σύμβασης, πρέπει να δίδει ιδιαίτερη προσοχή στην τήρηση της αρχής της αναλογικότητας (πρβλ και αιτιολογική σκέψη 101 της Οδηγίας 2014/24/ΕΕ).

⁴³ Η αθέτηση της υποχρέωσης αυτής συνιστά σοβαρό επαγγελματικό παράπτωμα του οικονομικού φορέα κατά την έννοια της περίπτωσης θ' της παραγράφου 4 του άρθρου 73. Πρβλ. άρθρο 18 παρ. 5 του ν. 4412/2106.

⁴⁴ Σχετική δήλωση του προσφέροντος οικονομικού φορέα περιλαμβάνεται στο ΕΕΕΣ

(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 2.2.9.2 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.⁴⁵

2.2.3.5. Διατηρείται 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 παραλείψεων του, είτε πριν είτε κατά τη διαδικασία, σε μία από τις ως άνω περιπτώσεις.

2.2.3.7. Οικονομικός φορέας που εμπίπτει σε μια από τις καταστάσεις που αναφέρονται στις παραγράφους 2.2.3.1 και 2.2.3.4, εκτός από την περ. β αυτής, μπορεί να προσκομίζει στοιχεία⁴⁶, 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

⁴⁵ Παρ. 10 του άρθρου 73 ν.4412/2016.Επίσης, πρβλ. υπ' αριθμ. πρωτ. 6271/30-11-2018 έγγραφο της Αρχής (ΑΔΑ Ψ3Κ8ΟΞΤΒ-09Β) σχετικά με την απόφαση ΔΕΕ της 24 Οκτωβρίου 2018 στην υπόθεση C-124/2017.

⁴⁶ Σχετικά με την προσκόμιση αποδείξεων για τα επανορθωτικά μέτρα βλ. την απόφαση της 14ης Ιανουαρίου 2021 του ΔΕΕ στην υπόθεση C-387/19

σύναψης σύμβασης ή ανάθεσης παραχώρησης δεν μπορεί να κάνει χρήση της ανωτέρω δυνατότητας κατά την περίοδο του αποκλεισμού που ορίζεται στην εν λόγω απόφαση ⁴⁷.

Η εξέταση των, κατά τα ανωτέρω, προσκομισθέντων από τον οικονομικό φορέα στοιχείων, για τη διαπίστωση της επάρκειας ή μη των επανορθωτικών μέτρων που έλαβε και επικαλείται, θα πραγματοποιηθεί κατά το στάδιο της εξέτασης των δικαιολογητικών κατακύρωσης.

2.2.3.8. Η απόφαση για την 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. 4412/2016⁴⁸ 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 απόφασής 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 απόφασής 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 υποβάλει 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 απόφασής.

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.

⁴⁷ Παρ. 7 άρθρου 73 ν. 4412/2016.

⁴⁸ Πρβλ. απόφαση υπ' αριθμ. 49341 -19/05/2020 (ΦΕΚ 385 τεύχος ΥΟΔΔ, 25-05-2020), η οποία εξακολουθεί να ισχύει έως την έκδοση της απόφασής της παρ. 9 του άρθρου 73 του ν. 4412/2016.

Στην περίπτωση που, κατά την υποβολή του ΕΕΕΣ, από τον οικονομικό φορέα, δεν συνέτρεχε στο πρόσωπο 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 Επιλογής⁴⁹

2.2.4 Καταλληλότητα άσκησης επαγγελματικής δραστηριότητας⁵⁰

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

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 μέλους του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου (Ε.Ο.Χ) ή σε τρίτες χώρες που προσχωρήσει στη ΣΔΣ, ή σε τρίτες χώρες που δεν εμπίπτουν 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 απαιτείται να είναι εγγεγραμμένοι στο οικείο επαγγελματικό μητρώο (όπως αναφέρονται στο Παράρτημα XI Προσαρτήματος Α ν. 4412/2016), εφόσον, κατά την κείμενη νομοθεσία, απαιτείται η εγγραφή τους για την υπό ανάθεση υπηρεσία.

Στην περίπτωση ένωσης οικονομικών φορέων η καταλληλότητα άσκησης επαγγελματικής δραστηριότητας θα πρέπει να καλύπτεται από όλα τα μέλη της Ένωσης.

⁴⁹ Επισημαίνεται ότι όλα τα κριτήρια επιλογής είναι προαιρετικά, τίθενται στην παρούσα διακήρυξη κατά την κρίση και τη διακριτική ευχέρεια της Α.Α. και πρέπει να σχετίζονται και να είναι ανάλογα με το αντικείμενο της σύμβασης (άρθρο 75 παρ. 1 του ν. 4412/2016). Επιπλέον, οι Α.Α. μπορούν να επιβάλλουν στους οικονομικούς φορείς ως απαιτήσεις συμμετοχής μόνο τα κριτήρια που αναφέρονται στις παραγράφους 2.2.4, 2.2.5 και 2.2.6. Έχουν τη δυνατότητα, κατά συνέπεια, να επιλέξουν ένα, περισσότερα ή όλα ενδεχομένως τα ως άνω κριτήρια επιλογής, συνεκτιμώντας τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της υπό ανάθεση σύμβασης (εκτιμώμενη αξία αυτής, ειδικές περιστάσεις κλπ), με σχετική πρόβλεψη στη διακήρυξη. Οι Α.Α. διαμορφώνουν αντίστοιχα τα πεδία του ΕΕΕΣ, σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.9., καθώς και τα μέσα απόδειξης του άρθρου 2.2.9.2. Πρβλ. και την Κατευθυντήρια Οδηγία 13 της Ε.Α.Α.ΔΗ.ΣΥ. "Κριτήρια ποιοτικής επιλογής δημοσίων συμβάσεων και έλεγχος καταλληλότητας: ειδικά η οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια και η τεχνική και επαγγελματική ικανότητα" (ΑΔΑ ΩΒΥ7ΟΞΤΒ-ΤΛ7) και ειδικότερα τις Ενότητες III και IV παρ. 1 όπου παρατίθενται σχετικά παραδείγματα.

⁵⁰ Άρθρο 75 παρ. 2 ν. 4412/2016.

2.2.5 Οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια⁵¹

Όσον αφορά την οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια για την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης, οι οικονομικοί φορείς που θα υποβάλλουν προσφορά απαιτείται να διαθέτουν:

μέσο γενικό ετήσιο κύκλο των (3) τριών τελευταίων διαχειριστικών χρήσεων για τα έτη 2020, 2021, 2022 τουλάχιστον 50.000€ (πενήντα χιλιάδες ευρώ).

Σε περίπτωση που ο οικονομικός φορέας δραστηριοποιείται για χρονικό διάστημα μικρότερο των τριών διαχειριστικών χρήσεων, τότε ο μέσος γενικός ετήσιος κύκλος εργασιών για όσες διαχειριστικές χρήσεις δραστηριοποιείται, θα πρέπει να είναι ίσος ή μεγαλύτερος του 1/3 (ενός τρίτου) της εκτιμώμενης αξίας, μη συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α.

Σε περίπτωση ένωσης οικονομικών φορέων, οι παραπάνω ελάχιστες απαιτήσεις καλύπτονται αθροιστικά από τα μέλη της ένωσης.

2.2.6 Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα⁵²

Όσον αφορά στην τεχνική και επαγγελματική ικανότητα για την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης, οι οικονομικοί φορείς απαιτείται:

κατά τη διάρκεια της τελευταίας τριετίας⁵³ (ήτοι 2020-2021-2022) να έχουν εκτελέσει τουλάχιστον (2) δύο συμβάσεις προμήθειας συστήματος κλιματισμού, συμβατικής αξίας έκαστης ανώτερης ή ίσης των πενήντα χιλιάδων ευρώ (50.000,00 €) μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ.

2.2.7 Πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης⁵⁴

Οι οικονομικοί φορείς για την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης οφείλουν να συμμορφώνονται με: το πρότυπο ISO 9001. ⁵⁵

⁵¹ Άρθρο 75 παρ. 3 ν. 4412/2016. Επισημαίνεται, περαιτέρω, ότι οι Α.Α. μπορούν (χωρίς αυτό να είναι υποχρεωτικό) να διαμορφώσουν την παρούσα παράγραφο είτε απαιτώντας, ως προς τα κριτήρια που επιλέγουν, ελάχιστα επίπεδα οικονομικής και χρηματοοικονομικής επάρκειας, τα οποία πρέπει να καλύπτουν οι προσφέροντες οικονομικοί φορείς με αναφορά σε συγκεκριμένα μεγέθη (π.χ. κύκλος εργασιών 200.000 ευρώ τα 3 τελευταία έτη), είτε ζητώντας από τους οικονομικούς φορείς να δηλώσουν τις ζητούμενες πληροφορίες αναφέροντας τη μεθοδολογία με την οποία θα αξιολογήσουν τις πληροφορίες αυτές.

⁵² Άρθρο 75 παρ. 4 ν. 4412/2016.

⁵³ Οι Α.Α. μπορούν να ζητούν έως τρία έτη και να λαμβάνουν υπόψη στοιχεία συμβάσεων που εκτελέστηκαν/παραδόθηκαν πριν από την τελευταία τριετία.

⁵⁴ Άρθρο 82 ν. 4412/2016. Επισημαίνεται ότι τα πρότυπα είναι προαιρετικά, ήτοι τίθενται στην παρούσα διακήρυξη, κατά την κρίση και τη διακριτική ευχέρεια της Α.Α. και πρέπει να σχετίζονται και να είναι ανάλογα με το αντικείμενο της σύμβασης.

⁵⁵ Οι Α.Α., εφόσον απαιτούν την προσκόμιση πιστοποιητικών εκδιδόμενων από ανεξάρτητους οργανισμούς που βεβαιώνουν ότι ο οικονομικός φορέας συμμορφώνεται με ορισμένα πρότυπα διασφάλισης ποιότητας, συμπεριλαμβανομένης της προσβασιμότητας για άτομα με ειδικές ανάγκες, παραπέμπουν σε συστήματα διασφάλισης ποιότητας τα οποία βασίζονται στη σχετική σειρά ευρωπαϊκών προτύπων και έχουν πιστοποιηθεί από διαπιστευμένους οργανισμούς. Αναγνωρίζουν ισοδύναμα πιστοποιητικά από οργανισμούς εδρεύοντες σε άλλα κράτη - μέλη. Επίσης, κάνουν 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. Τα πιστοποιητικά που ζητούνται πρέπει να έχουν εκδοθεί από ανεξάρτητους οργανισμούς και να βεβαιώνουν ότι ο οικονομικός φορέας συμμορφώνεται με τα απαιτούμενα πρότυπα διασφάλισης ποιότητας, συμπεριλαμβανομένης της προσβασιμότητας για άτομα με ειδικές ανάγκες και να πληρούν όλες τις άλλες απαιτήσεις που προβλέπονται στο άρθρο 82 παρ.1 του ν. 4412/2016.

Η αναθέτουσα αρχή αναγνωρίζει ισοδύναμα πιστοποιητικά που έχουν εκδοθεί από φορείς διαπιστευμένους από ισοδύναμους Οργανισμούς διαπίστευσης, εδρεύοντες και σε άλλα κράτη - μέλη σύμφωνα με τον Κανονισμό 765/2008⁵⁶. 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 τρίτων⁵⁷

Οι οικονομικοί φορείς μπορούν, όσον αφορά στα 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 αυτούς⁵⁸. 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.

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 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

⁵⁶ Ως προς το ζήτημα της εφαρμογής του Καν. 765/2008 και των απαιτήσεων διαπίστευσης, αναμένεται η έκδοση απόφασης της Ολομέλειας του ΣτΕ, μετά από παραπομπή σε αυτήν, με την απόφαση ΣτΕ Δ' Τμ. 1939/2022.

⁵⁷ Άρθρο 78 ν. 4412/2016

⁵⁸ Δύνανται, επίσης, να στηρίζονται και στις ικανότητες του/ των υπεργολάβων, στους οποίους προτίθενται να αναθέσουν την εκτέλεση τμήματος/ τμημάτων της υπό ανάθεσης σύμβασης.

παραγράφου 2.2.3 της παρούσας⁵⁹. 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 περίπτωση⁶⁰.

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 παρούσας⁶¹.

Αν μετά τη συμπλήρωση του ΕΕΕΣ και μέχρι τη ημέρα της έγγραφης πρόσκλησης για τη σύναψη του συμφωνητικού επέλθουν μεταβολές στις προϋποθέσεις, τις οποίες οι προσφέροντες είχαν δηλώσει ότι πληρούν, οι προσφέροντες οφείλουν να ενημερώσουν αμελλητί την αναθέτουσα αρχή⁶².

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 Προς προκαταρκτική απόδειξη ότι οι προσφέροντες οικονομικοί φορείς : α) δε βρίσκονται σε μία από 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 ΕΕΕΣ⁶³ καταρτίζεται βάσει του τυποποιημένου εντύπου του Παραρτήματος 2 του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/7 και συμπληρώνεται από τους προσφέροντες οικονομικούς φορείς σύμφωνα με τις οδηγίες του Παραρτήματος 1.⁶⁴

⁵⁹ Ο όρος αυτός μπορεί να τεθεί, κατά την κρίση της αναθέτουσας αρχής, και στην περίπτωση ποσοστού μικρότερου του 30% της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης (πρβλ. παρ. 5 άρθρου 131 του ν. 4412/2016).

⁶⁰ Άρθρο 78 παρ. 1 ν. 4412/2016.

⁶¹ Άρθρο 131 παρ. 6 ν. 4412/2016

⁶² Άρθρο 104 σε συνδυασμό με τις παρ. 4 και 5 του άρθρου 105 του ν. 4412/2016

⁶³ Το ΕΕΕΣ περιλαμβάνει τα ακόλουθα Μέρη: Μέρος Ι Πληροφορίες σχετικά με τη διαδικασία σύναψης σύμβασης και την αναθέτουσα αρχή, Μέρος ΙΙ Πληροφορίες σχετικά με τον οικονομικό φορέα, Μέρος ΙΙΙ Κριτήρια αποκλεισμού, Μέρος ΙV Κριτήρια Επιλογής, Μέρος VΙ Τελικές δηλώσεις.

⁶⁴ Από τις 2-5-2019, παρέχεται η ηλεκτρονική υπηρεσία Promitheus ESPDint (<https://espdint.eprocurement.gov.gr/>) <https://espd.eprocurement.gov.gr/> που προσφέρει τη δυνατότητα ηλεκτρονικής σύνταξης και διαχείρισης του Ευρωπαϊκού

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.⁶⁵

Ο οικονομικός φορέας δύναται να διευκρινίζει τις δηλώσεις και πληροφορίες που παρέχει στο ΕΕΕΣ με συνοδευτική υπεύθυνη δήλωση, την οποία υποβάλλει μαζί με αυτό.⁶⁶

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 ΕΕΕΣ υποβάλλεται χωριστά από κάθε μέλος της ένωσης.

Ο οικονομικός φορέας φέρει την ειδική υποχρέωση, να δηλώσει, μέσω του ΕΕΕΣ,⁶⁷ την κατάστασή του σε σχέση με τους λόγους που προβλέπονται στο άρθρο 73 του ν. 4412/2016 και την παράγραφο 2.2.3 της παρούσης⁶⁸ 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 απάντησης⁶⁹.

Όσον αφορά στις υποχρεώσεις του ως προς την 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

Ενιαίου Εγγράφου Σύμβασης (ΕΕΕΣ). Μπορείτε να δείτε τη σχετική ανακοίνωση στη Διαδικτυακή Πύλη του ΕΣΗΔΗΣ www.promitheus.gov.gr <https://portal.eprocurement.gov.gr/webcenter/portal/TestPortal>.

ἴνωαχxxxzzΠρβλ και το Διορθωτικό (Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης L 17/65 της 23ης Ιανουαρίου 2018) στον Εκτελεστικό Κανονισμό (ΕΕ) 2016/7 για την καθιέρωση του τυποποιημένου εντύπου για το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Προμήθειας, με το οποίο επιλύθηκαν τα σχετικά ζητήματα ορολογίας που υπήρχαν στο αρχικό επίσημο ελληνικό κείμενο του Εκτελεστικού Κανονισμού, Μπορείτε να δείτε το σχετικό Διορθωτικό στην ακόλουθη διαδρομή [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EL/TXT/HTML/?uri=CELEX:32016R0007R\(01\)&from=EL](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EL/TXT/HTML/?uri=CELEX:32016R0007R(01)&from=EL)

⁶⁵ Άρθρο 79Α παρ. 4 του ν. 4412/2016

⁶⁶ Άρθρο 79 παρ. 9 του ν. 4412/2016

⁶⁷ βλ. Δ.Ε.Ε. απόφαση της 19.6.2019, Meca, C-41/18, EU:C:2019:507, σκ. 28

⁶⁸ Βλ. ενδεικτικά ΣτΕ 754/2020, 753/2020 (Δ' Τμήμα)

⁶⁹ Παρ. 1 του άρθρου 79 του ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε με την παρ. 5 του άρθρου 235 του ν. 4635/2019.

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 του⁷⁰.

Στην περίπτωση που ένας οικονομικός φορέας, δηλώνει ότι εμπίπτει σε μία από τις καταστάσεις της 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 δηλώσει⁷¹:

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 που εκδόθηκε η απόφαση 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 την λήψη, εκ μέρους των οικονομικών φορέων, επανορθωτικών μέτρων, αυτά θα δηλώνονται (αναφέρονται) στην συμπληρωματική υπεύθυνη δήλωση της παρ. 9, του άρθρου 79 του ν. 4412/2016.

2.2.9.2 Αποδεικτικά μέσα⁷²

A. 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

⁷⁰ Παρ. 2^α άρθρου 73 σε συνδυασμό με την παρ. 8 του άρθρου 79 του ν. 4412/2016

⁷¹ Πρβλ. Άρθρο 5 της Υ.Α. υπ' αριθμ. 102080/24-10-2022 «Ρύθμιση θεμάτων σχετικά με την εξέταση επανορθωτικών μέτρων από την Επιτροπή της παρ. 9 του άρθρου 73 του ν. 4412/2016», ΦΕΚ Β/02-11-2022

⁷² Άρθρο 80 ν. 4412/2016. Επισημαίνεται, περαιτέρω ότι η Α.Α. ζητάει από τους οικονομικούς φορείς να προσκομίσουν μόνο εκείνα τα αποδεικτικά μέσα που ανταποκρίνονται στους λόγους αποκλεισμού και στα κριτήρια επιλογής που έχει ορίσει στις παραγράφους 2.2.3 έως 2.2.8 της παρούσας. Εάν, για παράδειγμα, δεν απαιτήσει ελάχιστα επίπεδα χρηματοοικονομικής επάρκειας των οικονομικών φορέων, τότε δεν θα ζητήσει ούτε τα αποδεικτικά μέσα της παρ. Β.3 της παρούσας.

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 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 ισχύουν⁷³.

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. Οι οικονομικοί φορείς μεριμνούν να διαθέτουν πιστοποιητικά, τα οποία να καλύπτουν και τον χρόνο υποβολής της προσφοράς, προκειμένου να τα υποβάλουν, εφόσον αναδειχθούν προσωρινοί ανάδοχοι. Τα εν λόγω πιστοποιητικά υποβάλλονται μαζί με τα υπόλοιπα αποδεικτικά μέσα της παραγράφου 3.2 της παρούσας, από τον προσωρινό ανάδοχο, μέσω του υποσυστήματος, στον φάκελο «δικαιολογητικά προσωρινού αναδόχου».

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 και 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 και 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

⁷³ Άρθρο 79 παρ. 6 ν. 4412/2016.

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..

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.

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 υποχρεώσεων τους όσον αφορά στην καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης.

γ) για την παράγραφο 2.2.3.4⁷⁴ περίπτωση 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 taxinet, 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 αποκλεισμού⁷⁵.

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 τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας.

⁷⁴ Εφόσον η αναθέτουσα αρχή την επιλέξει ως λόγο αποκλεισμού.

⁷⁵ Παρ. 4 του άρθρου 74 του ν. 4412/2016

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.⁷⁶

Οι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα οικονομικοί φορείς προσκομίζουν βεβαίωση εγγραφής στο Βιοτεχνικό ή Εμπορικό ή Βιομηχανικό Επιμελητήριο ή στο Μητρώο Κατασκευαστών Αμυντικού Υλικού ή πιστοποιητικό που εκδίδεται από την οικεία υπηρεσία του Γ.Ε.Μ.Η. των ως άνω Επιμελητηρίων. 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 προσκομίζουν⁷⁷ ΦΕΚ με τους δημοσιευμένους ισολογισμούς των τριών τελευταίων οικονομικών χρήσεων (2020, 2021, 2022), εφόσον ο διαγωνιζόμενος υποχρεούται στην κατάρτιση και δημοσίευσή τους.

Σε περίπτωση νεοσύστατου νομικού προσώπου, το οποίο συμμετέχει ως μέλος σε ένωση- κοινοπραξία, είναι υποχρεωτική η κατάθεση προσωρινών ισολογισμών ή οποιουδήποτε άλλου αποδεικτικού εγγράφου για τη χρηματοοικονομική κατάσταση του συμμετέχοντος. Σε περίπτωση συμμετέχοντος που δεν έχει κατά νόμο υποχρέωση δημοσίευσης ισολογισμών είναι υποχρεωτική η κατάθεση Υπεύθυνης Δήλωσης, περί του κύκλου εργασιών της τελευταίας τριετίας (2020, 2021 & 2022) κατ' ανώτατο όριο.

Σε περίπτωση υποβολής κοινής προσφοράς, τα παραπάνω δικαιολογητικά και δηλώσεις πρέπει να κατατεθούν για καθέναν από τους συμμετέχοντες σε κοινή προσφορά.

Εάν ο οικονομικός φορέας, για βάσιμο λόγο, δεν είναι σε θέση να προσκομίσει τα ανωτέρω δικαιολογητικά, μπορεί να αποδεικνύει την οικονομική και χρηματοοικονομική του επάρκεια με οποιοδήποτε άλλο κατάλληλο έγγραφο.⁷⁸

⁷⁶ Πρβλ. Παράρτημα XI Προσαρτήματος Α ν. 4412/2016. Επισημαίνεται ότι η Α.Α. απαιτεί στην εκάστοτε διακήρυξη, κατά περίπτωση, για τους εγκατεστημένους στην Ελλάδα οικονομικούς φορείς βεβαίωση εγγραφής σε ένα από τα σχετικά Επιμελητήρια/ Μητρώα, κατά περίπτωση.

⁷⁷ Συμπληρώνεται από την Α.Α. με ένα ή περισσότερα από τα δικαιολογητικά που αναφέρονται στο Μέρος Ι του Παραρτήματος XII του Προσαρτήματος Α' του ν. 4412/2016 (π.χ. τραπεζική βεβαίωση για την πιστοληπτική ικανότητα του οικονομικού φορέα (ημεδαπού ή αλλοδαπού) ή/ και αποσπάσματα οικονομικών καταστάσεων κλπ), τα οποία αντιστοιχούν, σε κάθε περίπτωση, στα κριτήρια οικονομικής και χρηματοοικονομικής επάρκειας που έχει θέσει η Α.Α. στο άρθρο 2.2.5.

⁷⁸ Η καταλληλότητα του προσκομιζόμενου από τον οικονομικό φορέα εγγράφου για την απόδειξη της χρηματοοικονομικής του επάρκειας εναπόκειται στην κρίση της Α.Α. (πρβλ. άρθρο 80 παρ. 4 εδ. β ν. 4412/2016)

B.4. Για την απόδειξη της τεχνικής ικανότητας της παραγράφου 2.2.6 οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν:⁷⁹

- Δυο (2) τουλάχιστον βεβαιώσεις καλής εκτέλεσης σύμβασης ανάλογης προμήθειας συστήματος κλιματισμού, συμβατικής αξίας έκαστης ανώτερης ή ίσης των πενήντα χιλιάδων ευρώ (50.000,00 €) μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ κατά την τελευταία τριετία (έτη 2020- 2021- 2022).
- Αν οι παραλήπτες των έργων είναι φορείς του δημοσίου τομέα, η παροχή της σχετικής προμήθειας αποδεικνύεται με έγγραφο που έχει εκδοθεί ή θεωρηθεί από την κατά περίπτωση Αναθέτουσα Αρχή. Εάν πρόκειται για ιδιωτικούς φορείς, αποδεικνύεται με βεβαίωση του αποδέκτη. Εφόσον δεν είναι δυνατή η προσκόμιση βεβαίωσης από ιδιώτη αποδέκτη, η παροχή της σχετικής προμήθειας αποδεικνύεται με απλή δήλωση του οικονομικού φορέα, στην οποία θα αιτιολογείται επαρκώς γιατί δεν είναι εφικτή η προσκόμιση βεβαίωσης, συνοδευόμενη από το σχετικό τιμολόγιο και το αποδεικτικό εξόφλησης του. Σε κάθε περίπτωση απαιτείται έγγραφο που αναφέρεται σε επιτυχή ολοκλήρωση του έργου και όχι π.χ. η υπογραφείσα σύμβαση.

Εάν ο υποψήφιος οικονομικός φορέας έχει υλοποιήσει το έργο ως μέλος Ένωσης ή Κοινοπραξίας προσκομίζει επιπρόσθετα και αντίγραφο του Συμφωνητικού ή οποιοδήποτε άλλο έγγραφο που να αποδεικνύει το ποσοστό συμμετοχής του.

Σε περίπτωση που τα προσκομιζόμενα αποδεικτικά έγγραφα εμπεριέχουν τις συγκεκριμένες συναφείς εργασίες σε ένα ευρύτερο έργο, θα πρέπει να προσκομίζονται όλα τα απαραίτητα στοιχεία του φακέλου του έργου ώστε να είναι δυνατόν να αποδειχθεί η απαιτούμενη τεχνική ικανότητα.

Συμπληρώνεται από τους υποψήφιους αντίστοιχα ο **Πίνακας Παραδόσεων (βλ. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VII) συνοδευόμενος από κατάλληλα αποδεικτικά ή βεβαιώσεις εμπειρίας.**

Ως στοιχείο τεκμηρίωσης για την αξία των προμηθειών που αναφέρονται στον παραπάνω κατάλογο λαμβάνονται υπόψη συμβάσεις, τιμολόγια ή οποιοδήποτε άλλο έγγραφο που να αποδεικνύει την αξία των έργων.

B.5. Για την απόδειξη της συμμόρφωσής τους με πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης της παραγράφου 2.2.7 οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν τα κάτωθι πιστοποιητικά: το πρότυπο ISO 9001, το οποίο πρέπει να είναι σε ισχύ έως και την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών.

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

⁷⁹ Συμπληρώνεται από την Α.Α. με ένα ή περισσότερα από τα δικαιολογητικά που αναφέρονται στο Μέρος II του Παραρτήματος XII του Προσαρτήματος Α' του ν. 4412/2016, τα οποία αντιστοιχούν, σε κάθε περίπτωση, στα κριτήρια τεχνικής και επαγγελματικής ικανότητας που έχει θέσει η αναθέτουσα αρχή στο άρθρο 2.2.6.

της στο ΓΕΜΗ⁸⁰, προσκομίζει σχετικό πιστοποιητικό ισχύουσας εκπροσώπησης⁸¹, 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.

⁸⁰ Σύμφωνα με το άρθρο 86 ν. 4635/2019 στο ΓΕΜΗ εγγράφονται υποχρεωτικά:

- α. η Ανώνυμη Εταιρεία που προβλέπεται στον ν. 4548/2018 (Α` 104), β. η Εταιρεία Περιορισμένης Ευθύνης που προβλέπεται στον ν. 3190/1955 (Α` 91),
- γ. η Ιδιωτική Κεφαλαιουχική Εταιρεία που προβλέπεται στον ν. 4072/2012 (Α` 86),
- δ. η Ομόρρυθμη και Ετερόρρυθμη (απλή ή κατά μετοχές) Εταιρεία που προβλέπονται στον ν. 4072/2012 (Α` 86), καθώς και οι ομόρρυθμοι εταίροι αυτών,
- ε. ο Αστικός Συνεταιρισμός του ν. 1667/1986 (Α` 196) (στον οποίο περιλαμβάνονται ο αλληλασφαλιστικός, ο πιστωτικός και ο οικοδομικός συνεταιρισμός),
- στ. η Κοιν.Σ.ΕΠ. που συστήνεται κατά τον ν. 4430/2016 (Α` 205) και
- ζ. η Κοι.Σ.Π.Ε. που συστήνεται κατά τον ν. 2716/1999 (Α` 96),
- η. η Αστική Εταιρεία με οικονομικό σκοπό (άρθρο 784 ΑΚ και 270 του ν. 4072/2012),
- θ. ο Ευρωπαϊκός Όμιλος Οικονομικού Σκοπού που προβλέπεται από τον Κανονισμό 2137/1985/ΕΟΚ (ΕΕΕΚ L. 199, διορθωτικό L. 247) και έχει την έδρα του στην ημεδαπή,
- ι. η Ευρωπαϊκή Εταιρεία που προβλέπεται στον Κανονισμό 2157/2001/ΕΚ (ΕΕΕΚ L. 294) και έχει την έδρα της στην ημεδαπή,
- ια. η Ευρωπαϊκή Συνεταιριστική Εταιρεία που προβλέπεται στον Κανονισμό 1435/2003/ΕΚ (ΕΕΕΚ L. 207) και έχει την έδρα της στην ημεδαπή,
- ιβ. τα υποκαταστήματα ή πρακτορεία που διατηρούν στην ημεδαπή οι αλλοδαπές εταιρείες που αναφέρονται στο άρθρο 29 της Οδηγίας (ΕΕ) 2017/1132 (ΕΕ L 169/30.6.2017) και έχουν έδρα σε κράτος - μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης (Ε.Ε.),
- ιγ. τα υποκαταστήματα ή πρακτορεία που διατηρούν στην ημεδαπή οι αλλοδαπές εταιρείες που έχουν έδρα σε τρίτη χώρα και νομική μορφή ανάλογη με εκείνη των αλλοδαπών εταιριών που αναφέρεται στην περίπτωση ιβ` ,
- ιδ. τα υποκαταστήματα ή πρακτορεία, μέσω των οποίων ενεργούν εμπορικές πράξεις στην ημεδαπή τα φυσικά ή νομικά πρόσωπα ή ενώσεις προσώπων που έχουν την κύρια εγκατάσταση ή την έδρα τους στην αλλοδαπή και δεν εμπίπτουν στις περιπτώσεις ιβ` και ιγ` ,
- ιε. η Κοινοπραξία που καταχωρίζεται σύμφωνα με το άρθρο 293 παράγραφος 3 του ν. 4072/2012

⁸¹ Το πιστοποιητικό Ισχύουσας Εκπροσώπησης (καταχωρίσεις μεταβολών εκπροσώπησης) παρουσιάζει τις σχετικές με τη διοίκηση και εκπροσώπηση της εταιρείας καταχωρίσεις/μεταβολές στο Γενικό Εμπορικό Μητρώο. Το Αναλυτικό Πιστοποιητικό Εκπροσώπησης παρουσιάζει τα στοιχεία των προσώπων που διοικούν και εκπροσωπούν την εταιρεία αυτή τη στιγμή, καθώς και το εύρος των αρμοδιοτήτων τους

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 καταλόγους⁸² 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.

B.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.

B.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.

⁸² Άρθρο 83 ν. 4412/2016.

B.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.

B.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 ανάθεσης⁸³

Κριτήριο ανάθεσης⁸⁴ της Σύμβασης είναι η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει τιμής⁸⁵

2.4 Κατάρτιση - Περιεχόμενο Προσφορών

2.4.1 Γενικοί όροι υποβολής προσφορών

Οι προσφορές υποβάλλονται με βάση τις απαιτήσεις που ορίζονται στο Παράρτημα Ι της Διακήρυξης, για το σύνολο της προκηρυχθείσας ποσότητας της προμήθειας.

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, απαιτητήτως 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 αυτής⁸⁶. 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

⁸³ Άρθρο 86 ν. 4412/2016 και τυποποιημένο έντυπο 2 Παραρτήματος ΙΙ (Προκήρυξη σύμβασης), παρ. ΙΙ.2.5 Εκτελεστικού Κανονισμού (ΕΕ) 2015/1986 της Επιτροπής (L 296).

⁸⁴ Τα κριτήρια ανάθεσης θα πρέπει να συνδέονται με το αντικείμενο της σύμβασης, σύμφωνα με την παράγραφο 8 του άρθρου 86 του ν. 4412/2016. Διασφαλίζουν τη δυνατότητα αποτελεσματικού ανταγωνισμού και συνοδεύονται από προδιαγραφές που επιτρέπουν την αποτελεσματική επαλήθευση των πληροφοριών που παρέχονται από τους προσφέροντες, προκειμένου να αξιολογείται ο βαθμός συμμόρφωσής τους προς τα κριτήρια ανάθεσης. Εάν υπάρχουν αμφιβολίες, οι Α.Α. επαληθεύουν αποτελεσματικά την ακρίβεια των πληροφοριών και αποδείξεων, τις οποίες παρέχουν οι προσφέροντες (παρ. 9 άρθρου 86). Πρβλ και Κατευθυντήρια Οδηγία 11/2015 Ε.Α.Α.ΔΗ.ΣΥ. (ΑΔΑ ΩΛΝ40ΞΤΒ-ΜΙΦ).

⁸⁵ Εάν η τιμή είναι το μοναδικό κριτήριο ανάθεσης η αξιολόγηση γίνεται μόνο βάσει αυτής.

⁸⁶ Άρθρο 96, παρ. 7 του ν. 4412/2016.

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 ένωσης⁸⁷.

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.⁸⁸

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 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.⁸⁹

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.

⁸⁷ Πρβλ. ΔΕΦ Αθηνών, ΙΓ Τμήμα (Ακυρ.), 728/2023

⁸⁸ Άρθρο 15 ΚΥΑ ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες

⁸⁹ Άρθρο 37 παρ. 4 του ν. 4412/2016 και άρθρο 4 παρ. 2 Κ.Υ.Α. ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες.

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 αυτόν⁹⁰.

Επειδή οι τεχνικές προδιαγραφές και οι οικονομικοί όροι δεν έχουν αποτυπωθεί στο σύνολό τους στις ειδικές ηλεκτρονικές φόρμες του ΕΣΗΔΗΣ, οι Οικονομικοί Φορείς επισυνάπτουν ηλεκτρονικά υπογεγραμμένα τα σχετικά ηλεκτρονικά αρχεία (τεχνική και οικονομική προσφορά) σύμφωνα με τα Παραρτήματα IV, V, VI και το Παράρτημα VIII.

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 27⁹¹ 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),

⁹⁰ Άρθρο 13 παρ. 1.4 και 1.5 της Κ.Υ.Α. ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες

⁹¹ Βλ. σχετικά με την ηλεκτρονική υπεύθυνη δήλωση το άρθρο εικοστό έβδομο της από 20.3.2020 Π.Ν.Π., (Α 68) - που κυρώθηκε με το άρθρο 1 του ν. 4683/2020 (Α'83)-κατά τις παραγράφους 1 και 2 του οποίου:" Η υπεύθυνη δήλωση του άρθρου 8 του ν. 1599/1986 (Α' 75) μπορεί να συντάσσεται στην Ενιαία Ψηφιακή Πύλη της Δημόσιας Διοίκησης του άρθρου 52 του ν. 4635/2019, μέσω της ηλεκτρονικής εφαρμογής «e-Dilosi». Η ηλεκτρονική υπεύθυνη δήλωση υποβάλλεται και γίνεται αποδεκτή σύμφωνα με τα οριζόμενα στο εικοστό τέταρτο άρθρο της παρούσας. 2. Η αυθεντικοποίηση που πραγματοποιείται για τη χρήση της ηλεκτρονικής εφαρμογής της παρ. 1 του παρόντος έχει την ίδια ισχύ με τη βεβαίωση γνήσιου υπογραφής του άρθρου 11 του ν. 2690/1999 (Α' 45). Η ημερομηνία που αναγράφεται στην προηγμένη ή εγκεκριμένη ηλεκτρονική σφραγίδα του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης αντιστοιχεί στην ημερομηνία έκδοσης της ηλεκτρονικής υπεύθυνης δήλωσης. Εφόσον τηρούνται οι όροι του προηγούμενου εδαφίου, η ηλεκτρονική υπεύθυνη δήλωση, τόσο ως ηλεκτρονικό όσο και ως έντυπο έγγραφο, συνιστά έγγραφο βέβαιης χρονολογίας".

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.⁹²

Επιπλέον, δεν προσκομίζονται σε έντυπη μορφή τα ΦΕΚ⁹³ 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 ως παραλήπτης η Επιτροπή Διαγωνισμού του παρόντος διαγωνισμού, 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. 2690/1999⁹⁴,

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 επισήμειωση της Χάγης (Apostille), ή προξενική θεώρηση και δεν έχουν επικυρωθεί από δικηγόρο⁹⁵.

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

⁹² Ομοίως προβλέπεται και στην περίπτωση υποβολής αποδεικτικών στοιχείων σύμφωνα με το άρθρο 80 παρ. 13 του ν.4412/2016 . Πρβλ και άρθρο 13 παρ. 1.3.1 της Κ.Υ.Α. ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες

⁹³ Σύμφωνα με την περ. ε της παρ. 2 του ν. 2690/1999 (ΚΔΔ), «ε. Για τα αντίγραφα των Φύλλων Εφημερίδας της Κυβερνήσεως (ΦΕΚ) που έχουν προέλθει από πρωτότυπο ΦΕΚ σε έντυπη μορφή ή από ΦΕΚ σε ηλεκτρονική μορφή που έχει καταχωριστεί στην ιστοσελίδα του Εθνικού Τυπογραφείου, ισχύουν ανάλογα οι ρυθμίσεις του άρθρου αυτού..».

⁹⁴ Ενδεικτικά συμβολαιογραφικές ένορκες βεβαιώσεις ή λοιπά συμβολαιογραφικά έγγραφα.

⁹⁵ Άρθρο 13 παρ. 1.6 της Κ.Υ.Α. ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες.

ποινικό μητρώο, υπό τον όρο ότι τα σχετικά με το γεγονός αυτό δημόσια έγγραφα εκδίδονται για πολιτή της Ένωσης από τις αρχές του κράτους μέλους της ιθαγένειάς του.

Επίσης, 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 και ως παραλήπτης η Επιτροπή 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 αποκλεισμού⁹⁶ 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 ΙΙΙ 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 δύνανται για αυτό το σκοπό να αξιοποιήσουν το αντίστοιχο ηλεκτρονικό αρχείο με μορφότυπο XML που αποτελεί επικουρικό στοιχείο των εγγράφων της σύμβασης.

⁹⁶ Βλ. άρθρο 93 του ν. 4412/2016

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.

Αναλυτικές οδηγίες και πληροφορίες για το θεσμικό πλαίσιο, τον τρόπο χρήσης και συμπλήρωσης ηλεκτρονικών ΕΕΕΣ και της χρήση του υποσυστήματος Promitheus ESPDint είναι αναρτημένες σε σχετική θεματική ενότητα στη Διαδικτυακή Πύλη (www.promitheus.gov.gr) του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ.

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 “Απαιτήσεις-Τεχνικές Προδιαγραφές” του Παραρτήματος Ι της Διακήρυξης, περιγράφοντας ακριβώς πώς οι συγκεκριμένες απαιτήσεις και προδιαγραφές πληρούνται. Περιλαμβάνει ιδίως τα έγγραφα και δικαιολογητικά, βάσει των οποίων θα αξιολογηθεί η καταλληλότητα της προσφοράς, με βάση το κριτήριο ανάθεσης, σύμφωνα με τα αναλυτικώς αναφερόμενα στο ως άνω Παράρτημα^{97 98}. Για την τεχνική προσφορά δίνεται Υπόδειγμα Τεχνικής Προσφοράς – Πίνακας Συμμόρφωσης – Πίνακας δήλωσης τεχνικών χαρακτηριστικών στο Παράρτημα VI.

Ειδικότερα οι υποψήφιοι πρέπει να υποβάλλουν, **επί ποινή αποκλεισμού** :

Α) τον Πίνακα συμμόρφωσης, ο οποίος διατίθεται σε ηλεκτρονική μορφή ως αναπόσπαστο μέρος της παρούσας διακήρυξης στο Παράρτημα VI,

Β) τη βεβαίωση επίσκεψης μνημείου, η οποία διατίθεται σε ηλεκτρονική μορφή ως αναπόσπαστο μέρος της παρούσας διακήρυξης στο Παράρτημα IV (οι οικονομικοί φορείς οφείλουν να υποβάλλουν στον φάκελο Τεχνικής προσφοράς Βεβαίωση Επίσκεψης στον χώρο του έργου, σχετικά με την επίσκεψη εκπροσώπων τους στο εργοτάξιο προκειμένου να λάβουν γνώση των ιδιομορφιών και δυσχερειών πρόσβασης που αφορούν το συγκεκριμένο έργο),

Γ) την υπεύθυνη δήλωση συμμόρφωσης, η οποία διατίθεται σε ηλεκτρονική μορφή ως αναπόσπαστο μέρος της παρούσας διακήρυξης στο Παράρτημα V,

Δ) τον Πίνακα Δήλωσης τεχνικών χαρακτηριστικών εξωτερικών και εσωτερικών μονάδων του συστήματος κλιματισμού, το οποίο διατίθεται σε ηλεκτρονική μορφή ως αναπόσπαστο μέρος της παρούσας διακήρυξης στο Παράρτημα VI και τα τεχνικά φυλλάδια που να τεκμηριώνουν τα δηλωθέντα χαρακτηριστικά.

⁹⁷ Άρθρο 94 του ν. 4412/2016

⁹⁸ Αυτά περιλαμβάνουν τα αποδεικτικά στοιχεία που τεκμηριώνουν την τεχνική καταλληλότητα των προσφερομένων ειδών βάσει των οποίων θα αξιολογηθεί η τεχνική προσφορά. Αναφέρονται υποχρεωτικά τα αποδεικτικά στοιχεία που τυχόν προβλέπονται στις τεχνικές προδιαγραφές του προς προμήθεια αγαθού, σύμφωνα με Παράρτημα της Διακήρυξης και τυχόν υπόδειγμα τεχνικής προσφοράς.

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

Η Οικονομική Προσφορά⁹⁹ συντάσσεται με βάση το αναγραφόμενο στην παρούσα κριτήριο ανάθεσης [τιμή].

Επειδή οι οικονομικοί όροι δεν έχουν αποτυπωθεί στο σύνολό τους στις ειδικές ηλεκτρονικές φόρμες του ΕΣΗΔΗΣ, οι Οικονομικοί Φορείς επισυνάπτουν ηλεκτρονικά υπογεγραμμένα τα σχετικά ηλεκτρονικά αρχεία (οικονομική προσφορά) σύμφωνα με το Παράρτημα VIII.

Η συνολική τιμή των προς προμήθεια και τοποθέτηση αγαθών δίνεται σε ευρώ ανά μονάδα.¹⁰⁰

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 υπέρ τρίτων κρατήσεις υπόκεινται στο εκάστοτε ισχύον αναλογικό τέλος χαρτοσήμου 3% και στην επ' αυτού εισφορά υπέρ ΟΓΑ 20%, όπως ισχύει.

Η προσφερόμενη τιμή είναι σταθερή καθ' όλη τη διάρκεια της σύμβασης και δεν αναπροσαρμόζεται.

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 κεφάλαιο ΜΕΡΟΣ Β- ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ του Παραρτήματος Ι - Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου της Σύμβασης της παρούσας διακήρυξης.

Στην οικονομική προσφορά πρέπει να επιλέγεται με σαφήνεια ο ένας από τους δύο τρόπους πληρωμής που περιγράφονται στην παράγραφο 5.1 της παρούσας διακήρυξης.

2.4.5 Χρόνος ισχύος των προσφορών¹⁰¹

Οι υποβαλλόμενες προσφορές ισχύουν και δεσμεύουν τους οικονομικούς φορείς για διάστημα δώδεκα (12) μηνών από την επόμενη της καταληκτικής ημερομηνίας υποβολής προσφορών.

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

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 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

⁹⁹ Άρθρο 95 του ν. 4412/2016

¹⁰⁰ Εδώ θα πρέπει να καθορίζεται με σαφήνεια η σχετική μονάδα π.χ. λίτρα κ.α.

¹⁰¹ Άρθρο 97 ν. 4412/2016

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 παρατείνουν 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 προσφορών¹⁰²

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 απαράβατους 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, ειδικά ως προς τους όρους, οι οποίοι ρητώς έχουν καθορισθεί, επί ποινή αποκλεισμού, στην παρούσα Διακήρυξη), 2.4.4. (Περιεχόμενο φακέλου οικονομικής προσφοράς, τρόπος σύνταξης και υποβολής οικονομικών προσφορών, ειδικά ως προς τους όρους, οι οποίοι ρητώς έχουν καθορισθεί, επί ποινή αποκλεισμού, στην παρούσα Διακήρυξη), 2.4.5. (Χρόνος ισχύος προσφορών), 3.1. (Αποσφράγιση και αξιολόγηση προσφορών), 3.2 (Πρόσκληση υποβολής δικαιολογητικών προσωρινού αναδόχου) της παρούσας,¹⁰³

β) η οποία περιέχει ατελείς, ελλιπείς, 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 υποβάλει δύο ή περισσότερες προσφορές. Ο περιορισμός αυτός ισχύει, υπό τους όρους της παραγράφου 2.2.3.4 περ.γ της παρούσας (περ. γ' της παρ. 4 του άρθρου 73 του ν. 4412/2016) και στην περίπτωση ενώσεων οικονομικών φορέων με κοινά μέλη, καθώς και στην περίπτωση οικονομικών φορέων που συμμετέχουν είτε αυτοτελώς είτε ως μέλη ενώσεων.

στ) η οποία είναι υπό αίρεση,

ζ) η οποία θέτει όρο αναπροσαρμογής,

¹⁰² Άρθρο 91 του ν. 4412/2016

¹⁰³ Άρθρα 92 έως 97, άρθρο 100 καθώς και άρθρα 102 έως 104 του ν. 4412/16

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 τα αγαθά, 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 που έχουν ρητώς καθοριστεί, επί ποινή αποκλεισμού, στην παρούσα Διακήρυξη,

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,

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.

ιδ) η οποία δεν περιλαμβάνει τη Βεβαίωση Επίσκεψης στον χώρο του έργου, σύμφωνα με το Παράρτημα IV, ότι επισκέφθηκε το χώρο του έργου και έλαβε γνώση των υφιστάμενων συνθηκών του χώρου της βασιλικής της Αχειροποιήτου στη Θεσσαλονίκη.

ιε) η οποία δεν περιλαμβάνει την υπεύθυνη δήλωση συμμόρφωσης σύμφωνα με το Παράρτημα V.

ιζ) η οποία δεν περιλαμβάνει τον Πίνακα συμμόρφωσης και τον Πίνακα δήλωσης τεχνικών χαρακτηριστικών σύμφωνα με το Παράρτημα VI και δε συνοδεύεται από τεχνικά φυλλάδια σύμφωνα με το Παράρτημα VI.

ιε) εάν κατά τον έλεγχο των τεχνικών προδιαγραφών των εξωτερικών και εσωτερικών μονάδων του συστήματος του κλιματισμού που δηλώθηκαν σύμφωνα με το πρότυπο του παραρτήματος VI και υποβλήθηκαν στο φάκελο της τεχνικής προσφοράς διαπιστωθεί από την Επιτροπή διενέργειας του Διαγωνισμού ότι δεν πληρούν τις απαιτήσεις που προβλέπονται από το Παράρτημα I.

3. ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ

3.1 Αποσφράγιση και αξιολόγηση προσφορών

3.1.1 Ηλεκτρονική αποσφράγιση προσφορών¹⁰⁴

Το πιστοποιημένο στο ΕΣΗΔΗΣ, για την αποσφράγιση των προσφορών αρμόδιο όργανο της Αναθέτουσας Αρχής, ήτοι η επιτροπή διενέργειας/επιτροπή αξιολόγησης¹⁰⁵, **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 Δευτέρα 16-10-2023 και ώρα 10:00

Σε κάθε στάδιο τα στοιχεία των προσφορών που αποσφραγίζονται είναι καταρχήν προσβάσιμα μόνο στα μέλη της Επιτροπής Διαγωνισμού και την Αναθέτουσα Αρχή¹⁰⁶.

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 της¹⁰⁷, 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 εξακριβώσιμα¹⁰⁸.

¹⁰⁴ Άρθρο 100 ν. 4412/2016 και άρθρο 16 ΚΥΑ ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες.

¹⁰⁵ Επισημαίνεται ότι, ως προς τις προθεσμίες για την ολοκλήρωση των ενεργειών της Επιτροπής Διενέργειας Διαγωνισμού ισχύουν τα οριζόμενα στο άρθρο 221Α του ν. 4412/2016.

¹⁰⁶ Άρθρο 16 παρ. 1 και 2 Κ.Υ.Α. ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες.

¹⁰⁷ Στο πλαίσιο των διαδικασιών ανάθεσης δημοσίων συμβάσεων, τα όργανα που γνωμοδοτούν προς τα αποφαινόμενα όργανα ((επιτροπή διενέργειας/επιτροπή αξιολόγησης) ελέγχουν, σύμφωνα με την παρ. 1 του άρθρου 221 του ν. 4412/2016, την καταλληλότητα των προσφερόντων, αξιολογούν τις προσφορές, εισηγούνται τον αποκλεισμό τους από τη διαδικασία, την απόρριψη των προσφορών, την κατακύρωση των αποτελεσμάτων, την αποδέσμευση ή κατάπτωση των εγγυήσεων, τη ματαίωση της διαδικασίας και γνωμοδοτούν για κάθε άλλο θέμα που ανακύπτει κατά τη διαδικασία ανάθεσης.

¹⁰⁸ Άρθρο 102 του ν. 4412/2016. Πρβλ και έκθεση συνεπειών ρυθμίσεων επί του άρθρου 42 ν. 4781/2021.

[Επισημαίνεται ότι οι διευκρινίσεις/ συμπληρώσεις, κατ'εφαρμογή της παρούσας παραγράφου, σύμφωνα με τα οριζόμενα στις διατάξεις του άρθρου 102 του ν.4412/2016, ζητούνται από την αρμόδια Επιτροπή Αξιολόγησης των Προσφορών (Επιτροπή Διενεργείας Διαγωνισμού), μέσω της λειτουργικότητας «Επικοινωνία»:

- *είτε από την Επιτροπή, μέσω του πιστοποιημένου χρήστη της παρούσας ηλεκτρονικής διαδικασίας (χειριστή του διαγωνισμού), χωρίς τη σύνταξη διακριτού εγγράφου*
- *είτε, με αποστολή διακριτού εγγράφου της Επιτροπής, μέσω του πιστοποιημένου χρήστη της παρούσας ηλεκτρονικής διαδικασίας (χειριστή του διαγωνισμού), χωρίς, στην περίπτωση αυτή, να απαιτείται περαιτέρω έγκρισή του από το αποφαινόμενο όργανο.*

Σημειώνεται ότι, όσο διαρκεί η διαδικασία αξιολόγησης των προσφορών και μέχρι την αποστολή των σχετικών πρακτικών της Επιτροπής στον χειριστή του διαγωνισμού, προς έκδοση των σχετικών αποφάσεων, οι διευκρινίσεις ζητούνται από την Επιτροπή και δεν υπόκεινται σε προηγούμενη έγκριση του αποφαινόμενου οργάνου.

Σε κάθε περίπτωση, μετά την ολοκλήρωση της διαδικασίας αξιολόγησης, εκ μέρους της Επιτροπής και τη διαβίβαση των σχετικών πρακτικών προς το αποφαινόμενο όργανο, το τελευταίο, δύναται, κατά την κρίση του, να ζητεί διευκρινίσεις, από τους προσφέροντες, για στοιχεία των προσφορών, για τα οποία δεν ζητήθηκαν, είτε ακόμη και για στοιχεία, για τα οποία έχει ήδη γνωμοδοτήσει σχετικώς η Επιτροπή.

Το αποφαινόμενο όργανο διατηρεί το δικαίωμα να αναπέμψει στην Επιτροπή προς εξέταση και περαιτέρω διευκρινίσεις οποιοδήποτε ζήτημα, κατά την κρίση της, χρήζει διευκρινίσεων/ συμπληρώσεων.

Τα ανωτέρω ισχύουν και ως προς τα αιτήματα παροχής διευκρινίσεων-συμπληρώσεων, σε περιπτώσεις ασυνήθιστα χαμηλών προσφορών, καθώς και στο στάδιο της υποβολής των δικαιολογητικών κατακύρωσης του προσωρινού αναδόχου].¹⁰⁹

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 τους¹¹⁰.

¹⁰⁹ Πρβλ. άρθρα 100 ν. 4412/2016, σε συνδυασμό με άρθρο 16 παρ. 3.2 της «ΚΥΑ ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες

¹¹⁰ Άρθρο 72 παρ. 13 ν. 4412/2016

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 προσφορών¹¹¹.

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.¹¹²

Στη συνέχεια, εφόσον το αποφαινόμενο όργανο της αναθέτουσας αρχής εγκρίνει τα ανωτέρω πρακτικά εκδίδεται απόφαση για τα αποτελέσματα όλων των ανωτέρω σταδίων¹¹³ («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.

Σε κάθε περίπτωση, όταν εξ αρχής έχει υποβληθεί μία προσφορά, τα αποτελέσματα όλων των σταδίων της διαδικασίας ανάθεσης, ήτοι Δικαιολογητικών Συμμετοχής, Τεχνικής Προσφοράς και Οικονομικής Προσφοράς, επικυρώνονται με την απόφαση κατακύρωσης του άρθρου 105 του ν. 4412/2016, σύμφωνα με την παράγραφο 3.3 της παρούσας, που εκδίδεται μετά το πέρας και του τελευταίου σταδίου της διαδικασίας. Κατά της ανωτέρω απόφασης χωρεί προδικαστική προσφυγή ενώπιον της Ενιαίας Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΑΔΗΣΥ) σύμφωνα με όσα προβλέπονται στην παράγραφο 3.4 της παρούσας¹¹⁴.

¹¹¹ Η αναθέτουσα αρχή δύναται να εγκρίνει το πρακτικό αυτό με εσωτερική της απόφαση.

¹¹² Άρθρο 90 παρ. 1 του ν. 4412/2016.

¹¹³ Άρθρο 100, παρ. 2 ν. 4412/2016

¹¹⁴ Άρθρο 100, παρ. 6 του ν. 4412/2016

3.2 Πρόσκληση υποβολής δικαιολογητικών προσωρινού αναδόχου¹¹⁵ - 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 και ως παραλήπτης η Επιτροπή 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 2.4.2.5¹¹⁶.

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:

¹¹⁵ Άρθρο 103 του ν. 4412/2016

¹¹⁶ Πρβλ άρθρο 17 ΚΥΑ ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες

- 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 περισσοτέρων 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 του¹¹⁷.

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.

3.3 Κατακύρωση - σύναψη σύμβασης¹¹⁸

3.3.1. Τα αποτελέσματα του ελέγχου των παραπάνω δικαιολογητικών 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 αρχής¹¹⁹. Κατά της απόφασης κατακύρωσης

¹¹⁷ Άρθρο 104 παρ. 2 και 3 του ν. 4412/2016

¹¹⁸ Άρθρο 105 του ν. 4412/2016

¹¹⁹ Πρβλ άρθρο 16 παρ. 3 ΚΥΑ ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες

χωρεί προδικαστική προσφυγή ενώπιον της Ενιαίας Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΑΔΗΣΥ), σύμφωνα με την παράγραφο 3.4 της παρούσας. Δεν επιτρέπεται η άσκηση άλλης διοικητικής προσφυγής κατά της ανωτέρω απόφασης.¹²⁰

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 κατά της απόφασης της Ενιαίας Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΑΔΗΣΥ) και σε περίπτωση άσκησης αίτησης αναστολής κατά της απόφασης της Ενιαίας Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΑΔΗΣΥ), 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) σε περίπτωση άσκησης προδικαστικής προσφυγής κατά της απόφασης κατακύρωσης 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» του ηλεκτρονικού διαγωνισμού στο ΕΣΗΔΗΣ, 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.

¹²⁰ Άρθρο 100 παρ. 2 του ν. 4412/2016

3.4 Προδικαστικές Προσφυγές - Προσωρινή και οριστική Δικαστική Προστασία

A. 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 ευρωπαϊκής ενωσιακής ή εσωτερικής νομοθεσίας στον τομέα των δημοσίων συμβάσεων, έχει δικαίωμα να προσφύγει στην Ενιαία Αρχή Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΑΔΗΣΥ), σύμφωνα με τα ειδικότερα οριζόμενα στα άρθρα 347 του ν. 4412/2016 όπως ισχύει, στρεφόμενος με προδικαστική προσφυγή, κατά πράξης ή παράλειψης της αναθέτουσας αρχής, προσδιορίζοντας ειδικώς τις νομικές και πραγματικές αιτιάσεις που δικαιολογούν το αίτημά του¹²¹.

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 παράλειψης¹²².

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 23:59:59¹²³.

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 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 Ενιαίας Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΑΔΗΣΥ), επί της προσφυγής, γ) σε περίπτωση παραίτησης του προσφεύγοντα 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 Ενιαίας Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΑΔΗΣΥ), μετά από άσκηση προδικαστικής προσφυγής, σύμφωνα με το άρθρο 368 του ν.

¹²¹ Άρθρο 360 παρ. 1 ν. 4412/2016 και 3 παρ. 1 π.δ. 39/2017.

¹²² Άρθρο 361 του ν. 4412/2016 και 4 π.δ. 39/2017

¹²³ Παρ. 2 του άρθρου 9 και άρθρο 18 της Κ.Υ.Α. ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες

4412/2016 και 20 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 προσωρινής προστασίας σύμφωνα με το άρθρο 366 παρ. 1-2 ν. 4412/2016 και 15 παρ. 1-4 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 Ενιαία Αρχή Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΑΔΗΣΥ), 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 Ενιαίας Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΑΔΗΣΥ) και την ακύρωσή της ενώπιον του αρμοδίου Διοικητικού Εφετείου Θεσσαλονίκης¹²⁴. Το αυτό ισχύει και σε περίπτωση σιωπηρής απόρριψης της προδικαστικής προσφυγής από την Ενιαία Αρχή Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΑΔΗΣΥ). Δικαίωμα άσκησης του ως άνω ένδικου βοηθήματος έχει και η αναθέτουσα αρχή, αν η Ενιαία Αρχή Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΑΔΗΣΥ) κάνει δεκτή την προδικαστική προσφυγή, αλλά και αυτός του οποίου έχει γίνει εν μέρει δεκτή η προδικαστική προσφυγή.

Με την απόφαση της Ενιαίας Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΑΔΗΣΥ) 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.

¹²⁴ Πρβλ. άρθρο 372 παρ. 3 ν. 4412/2016, σύμφωνα με το οποίο: «Αρμόδιο για την εκδίκαση των υποθέσεων του παρόντος είναι το Διοικητικό Εφετείο της έδρας της αναθέτουσας αρχής. Κατ' εξαίρεση, διαφορές οποίες προκύπτουν από την ανάθεση δημόσιων συμβάσεων που εμπίπτουν στο πεδίο εφαρμογής των Οδηγιών 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ, με εκτιμώμενη αξία μεγαλύτερη των δεκαπέντε εκατομμυρίων (15.000.000) ευρώ, εκδικάζονται από το Συμβούλιο της Επικρατείας». Κατά συνέπεια, με βάση την εκτιμώμενη αξία εκάστης σύμβασης, η α.α. συμπληρώνει στο παρόν άρθρο της Διακήρυξης, το αρμόδιο, ανά περίπτωση, Δικαστήριο, ήτοι το Διοικητικό Εφετείο ή το Συμβούλιο της Επικρατείας αναλόγως.

Η αίτηση αναστολής και ακύρωσης περιλαμβάνει μόνο αιτιάσεις που είχαν προταθεί με την προδικαστική προσφυγή ή αφορούν στη διαδικασία ενώπιον της Ενιαίας Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΑΔΗΣΥ) 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.¹²⁵

Η ως άνω αίτηση κατατίθεται στο ως αρμόδιο δικαστήριο μέσα σε προθεσμία δέκα (10) ημερών από 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 ακύρωσης δεν πρέπει να απέχει πέραν των εξήντα (60) ημερών από την κατάθεση του δικογράφου.¹²⁶

Αντίγραφο της αίτησης με κλήση κοινοποιείται με τη φροντίδα του αιτούντος προς την Ενιαία Αρχή Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΑΔΗΣΥ), 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 απαράδεκτη. 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 άσκησή 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.¹²⁷ Για την άσκηση της αιτήσεως 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.

¹²⁵ Πρβλ. άρθρο 372 παρ. 1 και 2 Ν. 4412/2016.

¹²⁶ Πρβλ. άρθρο 372 παρ. 4 του ν. 4412/2016.

¹²⁷ Πρβλ άρθρο 372 παρ. 6 του ν. 4412/2016.

Γ. Οι προθεσμίες των άρθρων 365, 366 και 367 του ν. 4412/2016 για την εξέταση των προδικαστικών προσφυγών και την έκδοση της απόφασης της ΕΑΔΗΣΥ, **αναστέλλονται** κατά το διάστημα **από 1η μέχρι και 31 Αυγούστου 2023**. Κατά το χρονικό διάστημα της αναστολής οι προδικαστικές προσφυγές, τα αιτήματα αναστολής της διαγωνιστικής διαδικασίας και τα αιτήματα λήψης προσωρινών μέτρων που αφορούν κατεπείγουσες περιπτώσεις για λόγους δημοσίου συμφέροντος ή διαγωνιστικές διαδικασίες που αφορούν σε συμβάσεις προμηθειών, που χρηματοδοτούνται, εν όλω ή εν μέρει, από το Ταμείο Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας, εξετάζονται από Κλιμάκια Διακοπών της ΕΑΔΗΣΥ, τα οποία ορίζονται με απόφαση του Εκτελεστικού Συμβουλίου της.¹²⁸

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.

¹²⁸ Πρβλ. άρθρο 60 παρ. 2 ν. 5043/2023 (Α' 91/13-04-2023)

4. ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

4.1 Εγγυήσεις (καλής εκτέλεσης, προκαταβολής)

4.1.1 Εγγύηση καλής εκτέλεσης και εγγύηση προκαταβολής:

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, χωρίς να συμπεριλαμβάνονται τα δικαιώματα προαίρεσης και κατατίθεται μέχρι και την υπογραφή του συμφωνητικού.

Αναλυτικότερα η εγγύηση καλής εκτέλεσης ανέρχεται:

$122.580,65 \times 4\% = 4.903,23 \text{ €}$ (τέσσερις χιλιάδες εννιακόσια τρία ευρώ και είκοσι τρία λεπτά).

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης, προκειμένου να γίνει αποδεκτή, πρέπει να περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον τα αναφερόμενα στην παράγραφο 2.1.5. στοιχεία της παρούσας και επιπλέον τον αριθμό και τον τίτλο της σχετικής σύμβασης. Το περιεχόμενό της είναι σύμφωνο με το υπόδειγμα που περιλαμβάνεται στο Παράρτημα ΙΧ της Διακήρυξης και 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.

Σε περίπτωση τροποποίησης της σύμβασης κατά την παράγραφο 4.4 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 εγγύηση καλής εκτέλεσης καταπίπτει υπέρ της αναθέτουσας αρχής στην περίπτωση παραβίασης, από τον ανάδοχο, των όρων της σύμβασης, όπως αυτή ειδικότερα ορίζει.

Ο χρόνος ισχύος της εγγύησης καλής εκτέλεσης πρέπει να είναι μεγαλύτερος από τον συμβατικό χρόνο παράδοσης, για διάστημα (4) τεσσάρων μηνών από το συμβατικό χρόνο παράδοσης.

Στην περίπτωση χορήγησης προκαταβολής, σύμφωνα με την παράγραφο 5.1.1. της παρούσας, απαιτείται από τον ανάδοχο «εγγύηση προκαταβολής» για ποσό ίσο με αυτό της προκαταβολής, σύμφωνα με το υπόδειγμα που περιλαμβάνεται στο Παράρτημα ΙΧ της Διακήρυξης.

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

Η απόσβεση της προκαταβολής πραγματοποιείται και η εγγύηση προκαταβολής επιστρέφεται μετά από την οριστική ποσοτική και ποιοτική παραλαβή των αγαθών.

Σε περίπτωση που στο πρωτόκολλο οριστικής και ποσοτικής παραλαβής αναφέρονται παρατηρήσεις ή υπάρχει εκπρόθεσμη παράδοση, η επιστροφή των εγγυήσεων καλής εκτέλεσης γίνεται μετά από την αντιμετώπιση, σύμφωνα με όσα προβλέπονται, των παρατηρήσεων και του εκπρόθεσμου.

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' του ν. 4412/2016.

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.

4.3.2 Στις συμβάσεις προμηθειών προϊόντων που εμπίπτουν στο πεδίο εφαρμογής του ν. 4819/2021, επιπλέον του όρου της παρ. 4.3.1 περιλαμβάνεται ο όρος ότι ο ανάδοχος υποχρεούται κατά την υπογραφή της σύμβασης και καθ' όλη τη διάρκεια εκτέλεσης να τηρεί τις υποχρεώσεις των παραγράφων 1, 4 και 5 του άρθρου 11 του ν. 4819/2021. Η τήρηση των υποχρεώσεων ελέγχεται από την αναθέτουσα αρχή μέσω του αρχείου δημοσιοποίησης εγγεγραμμένων παραγωγών στο Εθνικό Μητρώο Παραγωγών (ΕΜΠΑ) που τηρείται στην ηλεκτρονική σελίδα του Ε.Ο.ΑΝ. εντός της προθεσμίας της παραγράφου 4 του άρθρου 105 του ν. 4412/2016 και αποτελεί προϋπόθεση για την υπογραφή του συμφωνητικού, στο οποίο γίνεται υποχρεωτικά μνεία του αριθμού ΕΜΠΑ του υπόχρεου παραγωγού. Η μη τήρηση των υποχρεώσεων της παρούσας παραγράφου έχει τις συνέπειες της παραγράφου 7 του άρθρου 105 του ν. 4412/2016.¹²⁹

4.3.3. Ο ανάδοχος δεσμεύεται ότι :

α) σε όλα τα στάδια που προηγήθηκαν της σύμβασης δεν ενήργησε αθέμιτα, παράνομα ή καταχρηστικά και ότι θα εξακολουθήσει να μην ενεργεί κατ' αυτόν τον τρόπο κατά το στάδιο εκτέλεσης της σύμβασης,

β) ότι θα δηλώσει αμελλητί στην αναθέτουσα αρχή, από τη στιγμή που λάβει γνώση, οποιαδήποτε κατάσταση (ακόμη και ενδεχόμενη) σύγκρουσης συμφερόντων (προσωπικών, οικογενειακών, οικονομικών, πολιτικών ή άλλων κοινών συμφερόντων, συμπεριλαμβανομένων και αντικρουόμενων επαγγελματικών συμφερόντων) μεταξύ των νομίμων ή εξουσιοδοτημένων εκπροσώπων του καθώς και υπαλλήλων ή συνεργατών τους οποίους απασχολεί στην εκτέλεση της σύμβασης (π.χ. με σύμβαση υπεργολαβίας) και μελών του προσωπικού της αναθέτουσας αρχής που εμπλέκονται καθ' οιονδήποτε τρόπο στη διαδικασία εκτέλεσης της σύμβασης ή/και μπορούν να επηρεάσουν την έκβαση και τις αποφάσεις της αναθέτουσας αρχής περί την εκτέλεσή της, οποτεδήποτε και εάν η κατάσταση αυτή προκύψει κατά τη διάρκεια εκτέλεσης της σύμβασης¹³⁰.

Οι υποχρεώσεις και οι απαγορεύσεις της ρήτρας αυτής ισχύουν, αν ο ανάδοχος είναι ένωση, για όλα τα μέλη της ένωσης, καθώς και για τους υπεργολάβους που χρησιμοποιεί. Στο συμφωνητικό περιλαμβάνεται σχετική δεσμευτική δήλωση τόσο του αναδόχου όσο και των υπεργολάβων του.

¹²⁹ Άρθρο 130 του ν.4412/2016

¹³⁰ Πρβλ άρθρο 24 του ν. 4412/2016

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 συνεργασίας¹³¹. 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 αποδεικτικά μέσα της παραγράφου 2.2.9.2 της παρούσας, 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 ή δύναται να απαιτήσει 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 της¹³²

Η σύμβαση μπορεί να τροποποιείται κατά τη διάρκειά της, χωρίς να απαιτείται νέα διαδικασία σύναψης σύμβασης, μόνο σύμφωνα με τους όρους και τις προϋποθέσεις του άρθρου 132 του ν. 4412/2016 και κατόπιν γνωμοδότησης της Επιτροπής της περ. β της παρ. 11 του άρθρου 221 του ν. 4412/2016.^{133 134}

¹³¹ Πρβλ. παρ. 2 του άρθρου 78 του ν. 4412/2016

¹³² Πρβλ. άρθρο 132 του ν. 4412/2016

¹³³ Πρβλ. άρθρο 201 ν. 4412/2016, σε συνδυασμό με την περίπτωση στ της παρ. 11 του άρθρου 221. Ειδικά για την περίπτωση των Κεντρικών Αρχών Αγορών, για ζητήματα τροποποίησης συμφωνιών - πλαίσιο και συμβάσεων κεντρικών προμηθειών που συνάπτονται από αυτές, γνωμοδοτεί η επιτροπή της περ. α' της παρ. 11 του άρθρου 221 ((επιτροπή διενέργειας/επιτροπή αξιολόγησης)

¹³⁴ Δυνατότητα της Α.Α. να προβλέψει στη διακήρυξη ρήτρες αναθεώρησης/ προαιρέσεις. Στην περίπτωση αυτή και εφόσον πρόκειται για σαφείς, ακριβείς και ρητές ρήτρες αναθεώρησης, στις οποίες μπορεί να περιλαμβάνονται και ρήτρες αναθεώρησης τιμών ή προαιρέσεις, επιτρέπεται η τροποποίηση της σύμβασης χωρίς νέα διαδικασία σύναψης, ανεξαρτήτως της χρηματικής αξίας της τροποποίησης. Οι ρήτρες αυτές αναφέρουν το αντικείμενο και τη φύση των ενδεχόμενων τροποποιήσεων ή προαιρέσεων, καθώς και τους όρους υπό τους οποίους μπορούν να ενεργοποιηθούν. Οι προβλεπόμενες τροποποιήσεις ή προαιρέσεις δε θα πρέπει να μεταβάλουν τη συνολική φύση της σύμβασης (Πρβλ. άρθρο 132 παρ. 1 α του ν. 4412/2016).

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 παρούσας¹³⁵, όπως και σε περίπτωση καταγγελίας για όλους λόγους της παραγράφου 4.5., πλην αυτού της περ. (α), η αναθέτουσα αρχή δύναται να προσκαλέσει τον επόμενο, κατά σειρά κατάταξης οικονομικό φορέα που συμμετέχει στην παρούσα διαδικασία ανάθεσης της συγκεκριμένης σύμβασης και να του προτείνει να αναλάβει το ανεκτέλεστο αντικείμενο της σύμβασης, με τους ίδιους όρους και προϋποθέσεις και σε τίμημα που δεν θα υπερβαίνει την προσφορά που αυτός είχε υποβάλει (ρήτρα υποκατάστασης)¹³⁶. 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.

4.6 Δικαίωμα μονομερούς λύσης της σύμβασης¹³⁷

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 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,

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.

δ) ο ανάδοχος καταδικαστεί αμετάκλητα, κατά τη διάρκεια εκτέλεσης της σύμβασης, για ένα από τα αδικήματα που αναφέρονται στην παρ. 2.2.3.1 της παρούσας,

ε) ο ανάδοχος πτωχεύσει ή υπαχθεί σε διαδικασία ειδικής εκκαθάρισης ή τεθεί υπό αναγκαστική διαχείριση από εκκαθαριστή ή από το δικαστήριο ή υπαχθεί σε διαδικασία πτωχευτικού συμβιβασμού ή αναστείλει τις επιχειρηματικές του δραστηριότητες ή υπαχθεί σε διαδικασία εξυγίανσης και δεν τηρεί τους όρους αυτής ή εάν βρεθεί σε οποιαδήποτε ανάλογη κατάσταση, προκύπτουσα από παρόμοια διαδικασία, προβλεπόμενη σε εθνικές διατάξεις νόμου.

Η αναθέτουσα αρχή μπορεί να μην καταγγείλει τη σύμβαση, υπό την προϋπόθεση ότι ο ανάδοχος ο οποίος θα βρεθεί σε μία από τις καταστάσεις που αναφέρονται στην περίπτωση αυτή αποδεικνύει ότι είναι σε θέση να εκτελέσει τη σύμβαση, λαμβάνοντας υπόψη τις ισχύουσες διατάξεις και τα μέτρα για τη συνέχιση της επιχειρηματικής του λειτουργίας.

στ) ο ανάδοχος παραβεί αποδεδειγμένα τις υποχρεώσεις του που απορρέουν από τη δέσμευση ακεραιότητας της παρ. 4.3.3. της παρούσας, όπως αναλυτικά περιγράφονται στο συνημμένο στην παρούσα σχέδιο σύμβασης.

¹³⁵ Βλ. ιδίως την περ. γ της παρ.4 του άρθρου 203 του ν. 4412/2016

¹³⁶ Άρθρο 132, παρ. 1δ), περ. αα του ν. 4412/2016.

Πρβλ., επίσης, Κατευθυντήρια Οδηγία 22 της Αρχής με τίτλο «Τροποποίηση συμβάσεων κατά τη διάρκειά τους», Κεφάλαιο ΙΙΙ.Δ. σημείο Ι, σελ. 17 (ΑΔΑ: 7ΜΥΤΟΞΤΒ-ΖΓΖ).

¹³⁷ Άρθρο 133 του ν. 4412/2016 Δικαίωμα μονομερούς λύσης της σύμβασης

5. ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

5.1 Τρόπος πληρωμής¹³⁸

5.1.1. Η πληρωμή του Αναδόχου θα πραγματοποιηθεί με έναν από τους κατωτέρω τρόπους [παρέχεται η διακριτική ευχέρεια στους προσφέροντες να επιλέξουν τον τρόπο πληρωμής με σχετική δήλωση στον υποφάκελο της οικονομικής προσφοράς τους (Παράρτημα VIII). Στην περίπτωση που ο προσφέρων δεν επιλέξει τρόπο πληρωμής προκρίνεται από την αναθέτουσα αρχή η χορήγηση προκαταβολής (επιλογή β)] :

α) με το 100% της συμβατικής αξίας μετά την οριστική παραλαβή του συνόλου της προμήθειας και τοποθέτησης του ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού.

β) με τη χορήγηση έντοκης προκαταβολής ποσοστού 30% της συμβατικής αξίας χωρίς Φ.Π.Α., με την κατάθεση ισόποσης εγγύησης, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 72§7 του ν. 4412/2016 και την καταβολή του υπολοίπου μετά την οριστική παραλαβή του συμβατικού αντικειμένου της προμήθειας.

Η παραπάνω προκαταβολή θα είναι έντοκη. Κατά την εξόφληση θα παρακρατείται τόκος επί της εισπραχθείσας προκαταβολής για χρονικό διάστημα υπολογιζόμενο από την ημερομηνία καταβολής της στον ανάδοχο μέχρι την ημερομηνία οριστικής και ποιοτικής παραλαβής. Για τον υπολογισμό του τόκου θα λαμβάνεται υπόψη το ύψος του επιτοκίου των έντοκων γραμματίων του Δημοσίου 12μηνιας διάρκειας που θα ισχύει κατά την ημερομηνία λήψης της προκαταβολής προσαυξημένο κατά 0,25 ποσοστιαίες μονάδες¹³⁹ το οποίο θα παραμένει σταθερό μέχρι την εξάντληση του ποσού της χορηγηθείσας προκαταβολής¹⁴⁰.

Η πληρωμή του συμβατικού τιμήματος θα γίνεται με την προσκόμιση των νομίμων παραστατικών και δικαιολογητικών που προβλέπονται από τις διατάξεις του άρθρου 200 παρ. 4 του ν. 4412/2016¹⁴¹, καθώς και κάθε άλλο δικαιολογητικό που τυχόν ήθελε ζητηθεί από τις αρμόδιες υπηρεσίες που διενεργούν τον έλεγχο και την πληρωμή.

Ειδικότερα απαιτούνται τα κάτωθι δικαιολογητικά:

- α) πρωτόκολλο οριστικής ποσοτικής και ποιοτικής παραλαβής, που συντάσσεται από την Επιτροπή Παραλαβής,
- β) τιμολόγιο του Αναδόχου,
- γ) φορολογική και ασφαλιστική ενημερότητα σε ισχύ κατά την ημέρα πληρωμής,
- δ) καθώς και όποιο άλλο δικαιολογητικό τυχόν ζητηθεί από το Λογιστήριο της Αναθέτουσας Αρχής.

¹³⁸ Για τις δημόσιες συμβάσεις των οποίων η εκτιμώμενη αξία, εκτός Φ.Π.Α., είναι ίση προς ή ανώτερη από τα κατώτατα όρια του άρθρου 5 του ν. 4412/2016 οι αναθέτουσες αρχές υποχρεούνται να παραλαμβάνουν και να επεξεργάζονται ηλεκτρονικά τιμολόγια που είναι σύμφωνα με το ευρωπαϊκό πρότυπο έκδοσης ηλεκτρονικών τιμολογίων, όπως αυτό ορίζεται στην περίπτωση 12 του άρθρου 149 του ν. 4601/2019 (Α' 44) και των, κατ'εξουσιοδότηση του άρθρου 154 του νόμου αυτού, κανονιστικών αποφάσεων.

¹³⁹ Βλ. Απόφαση 2/51557/0026/10-09-01 ΦΕΚ 1209/Β/01 Υπ. Οικονομικών, στον βαθμό που η Α.Α. υπάγεται στο πεδίο εφαρμογής της.

¹⁴⁰ Η απόσβεση της προκαταβολής και η επιστροφή της εγγύησης προκαταβολής πραγματοποιούνται σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 72 του ν. 4412/2016 και τον τρόπο που ορίζει η Α.Α.

¹⁴¹ Άρθρο 200 παρ. 4 του ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 102 του ν. 4782/2021.

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 παράδοση του υλικού στον τόπο και με τον τρόπο που προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης. Ιδίως βαρύνεται με τις ακόλουθες κρατήσεις:

α) Για τις συμβάσεις αξίας άνω των χιλίων (1.000) ευρώ, μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ, ανεξαρτήτως της πηγής προέλευσης της χρηματοδότησης, κράτηση ύψους 0,1%, η οποία υπολογίζεται επί της αξίας κάθε πληρωμής προ φόρων και κρατήσεων της αρχικής, καθώς και κάθε συμπληρωματικής σύμβασης υπέρ της Ενιαίας Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων.¹⁴²

β) Κράτηση ύψους 0,02% υπέρ της ανάπτυξης και συντήρησης του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ, η οποία υπολογίζεται επί της αξίας, εκτός ΦΠΑ, της αρχικής, καθώς και κάθε συμπληρωματικής σύμβασης. Το ποσό αυτό παρακρατείται σε κάθε πληρωμή από την αναθέτουσα αρχή στο όνομα και για λογαριασμό του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης, σύμφωνα με την παρ. 6 του άρθρου 36 του ν. 4412/2016. **Μέχρι την έκδοση της κοινής απόφασης της παρ. 6 του άρθρου 36 του ν. 4412/2016, η ως άνω κράτηση δεν επιβάλλεται**¹⁴³.

γ) Οι υπέρ τρίτων κρατήσεις υπόκεινται στο εκάστοτε ισχύον αναλογικό τέλος χαρτοσήμου 3% και στην επ' αυτού εισφορά υπέρ ΟΓΑ 20%, όπως ισχύει.

Με κάθε πληρωμή θα γίνεται η προβλεπόμενη από την κείμενη νομοθεσία παρακράτηση φόρου εισοδήματος αξίας 4% επί του καθαρού ποσού.

5.1.3. Σε περίπτωση υποβολής ηλεκτρονικού τιμολογίου, ο ανάδοχος συμπληρώνει στο πεδίο ΒΤ-11: Στοιχείο αναφοράς αγαθού του Εθνικού Μορφότυπου Ηλεκτρονικού Τιμολογίου¹⁴⁴:

«ο κωδικοποιημένος Ενάριθμος»

5.2 Κήρυξη οικονομικού φορέα εκπτώτου – Κυρώσεις

5.2.1. Ο ανάδοχος κηρύσσεται υποχρεωτικά έκπτωτος¹⁴⁵ από τη σύμβαση και από κάθε δικαίωμα που απορρέει από αυτήν, με απόφαση της αναθέτουσας αρχής, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου συλλογικού οργάνου (Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής):

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 φορτώσει, δεν παραδώσει ή δεν αντικαταστήσει τα συμβατικά αγαθά μέσα στον συμβατικό χρόνο ή στον χρόνο παράτασης που του δόθηκε, σύμφωνα με όσα προβλέπονται στο άρθρο 206 του ν. 4412/2016 και την παράγραφο 4.3. της παρούσας με την επιφύλαξη της επόμενης παραγράφου.

¹⁴² Άρθρο 350, παρ. 3 του ν. 4412/2016, όπως ισχύει.

¹⁴³ Πρβλ. παρ. 1 άρθρου 25 του ν. 5039/2023 (Α' 83), σύμφωνα με την οποία: «Στο άρθρο 376 του ν. 4412/2016 (Α' 147) περί μεταβατικών διατάξεων, προστίθεται παρ. 18, ως εξής: «18. Μέχρι την έκδοση της κοινής απόφασης της παρ. 6 του άρθρου 36 η κράτηση της παρ. 1 του ιδίου άρθρου του πρώτου εδαφίου της ίδιας παραγράφου δεν επιβάλλεται.»

¹⁴⁴ Πρβλ. Απόφαση αριθμ. 63446/2021 (Β' 2338/02.06.2021) Υπουργών Οικονομικών – Ανάπτυξης και Επενδύσεων – Επικρατείας «Καθορισμός Εθνικού Μορφότυπου ηλεκτρονικού τιμολογίου στο πλαίσιο των Δημοσίων Συμβάσεων», άρθρο 3 παρ.2, πεδίο «ΒΤ-11: Στοιχείο αναφοράς αγαθού / υπηρεσίας / μελέτης / έργου»

¹⁴⁵ Άρθρο 203 του ν. 4412/2016

Στην περίπτωση συνδρομής λόγου έκπτωσης του αναδόχου από 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, με απόφαση της αναθέτουσας αρχής.

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

Στον οικονομικό φορέα, 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, αθροιστικά οι παρακάτω κυρώσεις:

α) ολική κατάπτωση της εγγύησης συμμετοχής ή καλής εκτέλεσης της σύμβασης κατά περίπτωση,

β) είσπραξη εντόκως της προκαταβολής που χορηγήθηκε στον έκπτωτο από τη σύμβαση ανάδοχο, είτε από ποσό που δικαιούται να λάβει, είτε με κατάθεση του ποσού από τον ίδιο, είτε με κατάπτωση της εγγύησης προκαταβολής. Ο υπολογισμός των τόκων γίνεται από την ημερομηνία λήψης της προκαταβολής από τον ανάδοχο μέχρι την ημερομηνία έκδοσης της απόφασης κήρυξης του ως εκπτώτου, με το ισχύον κάθε φορά ανώτατο όριο επιτοκίου για τόκο από δικαιοπραξία, από την ημερομηνία δε αυτή και μέχρι την επιστροφή της, με το ισχύον κάθε φορά επιτόκιο για τόκο υπερημερίας.

γ) καταλογισμός του διαφέροντος, που προκύπτει εις βάρος της αναθέτουσας αρχής, εφόσον αυτή προμηθευτεί τα αγαθά, που δεν προσκομίστηκαν προσηκόντως από τον έκπτωτο οικονομικό φορέα, αναθέτοντας το ανεκτέλεστο αντικείμενο της σύμβασης στον επόμενο κατά σειρά κατάταξης οικονομικό φορέα που είχε λάβει μέρος στη διαδικασία ανάθεσης της σύμβασης. Αν ο οικονομικός φορέας του προηγούμενου εδαφίου δεν αποδεχθεί την ανάθεση της σύμβασης, η αναθέτουσα αρχή μπορεί να προμηθευτεί τα αγαθά, που δεν προσκομίστηκαν προσηκόντως από τον έκπτωτο οικονομικό φορέα, από τρίτο οικονομικό φορέα είτε με διενέργεια νέας διαδικασίας ανάθεσης σύμβασης είτε με προσφυγή στη διαδικασία διαπραγμάτευσης, χωρίς προηγούμενη δημοσίευση, εφόσον συντρέχουν οι προϋποθέσεις του άρθρου 32 του ν. 4412/2016. Το διαφέρον υπολογίζεται με τον ακόλουθο τύπο:

$\Delta = (TKT - TKE) \times \Pi$ Όπου: Δ = Διαφέρον που θα προκύψει εις βάρος της αναθέτουσας αρχής, εφόσον αυτή προμηθευτεί τα αγαθά που δεν προσκομίστηκαν προσηκόντως από τον έκπτωτο οικονομικό φορέα, σύμφωνα με τα ανωτέρω αναφερόμενα. Το διαφέρον λαμβάνει θετικές τιμές, αλλιώς θεωρείται ίσο με μηδέν.

TKT = Τιμή κατακύρωσης της προμήθειας των αγαθών, που δεν προσκομίστηκαν προσηκόντως από τον έκπτωτο οικονομικό φορέα στον νέο ανάδοχο.

TKE = Τιμή κατακύρωσης της προμήθειας των αγαθών, που δεν προσκομίστηκαν προσηκόντως από τον έκπτωτο οικονομικό φορέα, σύμφωνα με τη σύμβαση από την οποία κηρύχθηκε έκπτωτος ο οικονομικός φορέας.

Π = Συντελεστής προσαύξησης προσδιορισμού της έμμεσης ζημίας που προκαλείται στην αναθέτουσα αρχή από την έκπτωση του αναδόχου ο οποίος λαμβάνει την τιμή 1,01.

Ο καταλογισμός του διαφέροντος επιβάλλεται στον έκπτωτο οικονομικό φορέα με απόφαση της αναθέτουσας αρχής, που εκδίδεται σε αποκλειστική προθεσμία δεκαοκτώ (18) μηνών μετά την έκδοση και

την κοινοποίηση της απόφασης κήρυξης εκπτώτου, και εφόσον κατακυρωθεί η προμήθεια των αγαθών που δεν προσκομίστηκαν προσηκόντως από τον έκπτωτο οικονομικό φορέα σε τρίτο οικονομικό φορέα. Για την είσπραξη του διαφέροντος από τον έκπτωτο οικονομικό φορέα μπορεί να εφαρμόζεται η διαδικασία του Κώδικα Είσπραξης Δημόσιων Εσόδων. Το διάφερον εισπράττεται υπέρ της αναθέτουσας αρχής.

δ) Επιπλέον, μπορεί να επιβληθεί προσωρινός αποκλεισμός του αναδόχου 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 του ως άνω νόμου, περί αποκλεισμού οικονομικού φορέα από δημόσιες συμβάσεις.

5.2.2. Αν το υλικό παραδοθεί ή αντικατασταθεί μετά τη λήξη του συμβατικού χρόνου και μέχρι λήξης του χρόνου της παράτασης που χορηγήθηκε, σύμφωνα με το άρθρο 206 του ν.4412/16, επιβάλλεται πρόστιμο¹⁴⁷ πέντε τοις εκατό (5%) επί της συμβατικής αξίας της ποσότητας που παραδόθηκε εκπρόθεσμα.

Το παραπάνω πρόστιμο υπολογίζεται επί της συμβατικής αξίας των εκπρόθεσμα παραδοθέντων υλικών, χωρίς ΦΠΑ. Εάν τα υλικά που παραδόθηκαν εκπρόθεσμα επηρεάζουν τη χρησιμοποίηση των υλικών που παραδόθηκαν εμπρόθεσμα, το πρόστιμο υπολογίζεται επί της συμβατικής αξίας της συνολικής ποσότητας αυτών.

Κατά τον υπολογισμό του χρονικού διαστήματος της καθυστέρησης για φόρτωση- παράδοση ή αντικατάσταση των υλικών, με απόφαση του αποφαινομένου οργάνου, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμοδίου οργάνου, δεν λαμβάνεται υπόψη ο χρόνος που παρήλθε πέραν του εύλογου, κατά τα διάφορα στάδια των διαδικασιών, για το οποίο δεν ευθύνεται ο ανάδοχος και παρατείνεται, αντίστοιχα, ο χρόνος φόρτωσης - παράδοσης.

Εφόσον ο ανάδοχος έχει λάβει προκαταβολή, εκτός από το προβλεπόμενο κατά τα ανωτέρω πρόστιμο, καταλογίζεται σε βάρος του και τόκος επί του ποσού της προκαταβολής, που υπολογίζεται από την επομένη της λήξης του συμβατικού χρόνου, μέχρι την προσκόμιση του συμβατικού αγαθού, με το ισχύον κάθε φορά ανώτατο όριο του ποσοστού του τόκου υπερημερίας.

Η είσπραξη του προστίμου και των τόκων επί της προκαταβολής γίνεται με παρακράτηση από το ποσό πληρωμής του αναδόχου ή, σε περίπτωση ανεπάρκειας ή έλλειψης αυτού, με ισόποση κατάπτωση της εγγύησης καλής εκτέλεσης, εφόσον ο ανάδοχος δεν καταθέσει το απαιτούμενο ποσό.

Σε περίπτωση ένωσης οικονομικών φορέων, το πρόστιμο και οι τόκοι επιβάλλονται αναλόγως σε όλα τα μέλη της ένωσης.

5.3 Διοικητικές προσφυγές κατά τη διαδικασία εκτέλεσης των συμβάσεων¹⁴⁸

Ο ανάδοχος μπορεί κατά των αποφάσεων που επιβάλλουν σε βάρος του κυρώσεις, δυνάμει των όρων των άρθρων 5.2 (Κήρυξη οικονομικού φορέα εκπτώτου - Κυρώσεις), 6.1. (Χρόνος παράδοσης υλικών), 6.4. (Απόρριψη συμβατικών υλικών – αντικατάσταση), καθώς και κατ' εφαρμογή των συμβατικών όρων να ασκήσει προσφυγή για λόγους νομιμότητας και ουσίας ενώπιον του φορέα που εκτελεί τη σύμβαση μέσα

¹⁴⁷ Άρθρο 207 του ν. 4412/2016.

¹⁴⁸ Άρθρο 205 του ν. 4412/2016. Για την εξέταση των προβλεπόμενων προσφυγών, συγκροτείται ειδικό γνωμοδοτικό όργανο, τριμελές ή πενταμελές), τα μέλη του οποίου είναι διαφορετικά από τα μέλη του γνωμοδοτικού οργάνου που είναι αρμόδιο για τα υπόλοιπα θέματα που ανακύπτουν κατά τη διαδικασία εκτέλεσης.

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 β' της παραγράφου 11 του άρθρου 221 του ν.4412/2016 οργάνου, 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. 4412/2016¹⁴⁹. 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.

¹⁴⁹ Άρθρο 205Α του ν. 4412/2016.

6. ΧΡΟΝΟΣ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ

6.1 Χρόνος παράδοσης αγαθών

6.1.1. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει και να τοποθετήσει τον ηλεκτρομηχανολογικό εξοπλισμό εντός έξι (6) μηνών από την υπογραφή της σύμβασης.

Ο συμβατικός χρόνος παράδοσης της προμήθειας μπορεί να παρατείνεται, πριν από τη λήξη του αρχικού συμβατικού χρόνου παράδοσης, υπό τις ακόλουθες σωρευτικές προϋποθέσεις: α) τηρούνται οι όροι του άρθρου 132 περί τροποποίησης συμβάσεων κατά τη διάρκειά τους, β) έχει εκδοθεί αιτιολογημένη απόφαση του αρμόδιου αποφαινόμενου οργάνου της αναθέτουσας αρχής μετά από γνωμοδότηση αρμόδιου συλλογικού οργάνου, είτε με πρωτοβουλία της αναθέτουσας αρχής και εφόσον συμφωνεί ο ανάδοχος, είτε ύστερα από σχετικό αίτημα του αναδόχου, το οποίο υποβάλλεται υποχρεωτικά πριν από τη λήξη του συμβατικού χρόνου, γ) το χρονικό διάστημα της παράτασης είναι ίσο ή μικρότερο από τον αρχικό συμβατικό χρόνο παράδοσης. Στην περίπτωση παράτασης του συμβατικού χρόνου παράδοσης, ο χρόνος παράτασης δεν συνυπολογίζεται στον συμβατικό χρόνο παράδοσης¹⁵⁰.

Στην περίπτωση παράτασης του συμβατικού χρόνου παράδοσης έπειτα από αίτημα του αναδόχου, επιβάλλονται οι κυρώσεις που προβλέπονται στην παράγραφο 5.2.2 της παρούσης.

Με αιτιολογημένη απόφαση του αρμόδιου αποφαινόμενου οργάνου, η οποία εκδίδεται ύστερα από γνωμοδότηση του οργάνου της περ. β' της παρ. 11 του άρθρου 221 του ν. 4412/2016, ο συμβατικός χρόνος φόρτωσης παράδοσης των υλικών μπορεί να μετατίθεται. Μετάθεση επιτρέπεται μόνο όταν συντρέχουν λόγοι ανωτέρας βίας ή άλλοι ιδιαιτέρως σοβαροί λόγοι, που καθιστούν αντικειμενικώς αδύνατη την εμπρόθεσμη παράδοση των συμβατικών ειδών. Στις περιπτώσεις μετάθεσης του συμβατικού χρόνου φόρτωσης παράδοσης δεν επιβάλλονται κυρώσεις.

6.1.2. Εάν λήξει ο συμβατικός χρόνος παράδοσης, χωρίς να υποβληθεί εγκαίρως αίτημα παράτασης ή, εάν λήξει ο παραταθείς, κατά τα ανωτέρω, χρόνος, χωρίς να παραδοθεί το υλικό, ο ανάδοχος κηρύσσεται έκπτωτος.

6.1.3. Ο ανάδοχος υποχρεούται να ειδοποιεί την υπηρεσία που εκτελεί την προμήθεια, την αποθήκη υποδοχής των υλικών και την επιτροπή παραλαβής, για την ημερομηνία που προτίθεται να παραδώσει το υλικό, τουλάχιστον πέντε (5) εργάσιμες ημέρες νωρίτερα.

Μετά από κάθε προσκόμιση υλικού στην αποθήκη υποδοχής αυτών, ο ανάδοχος υποχρεούται να υποβάλει στην υπηρεσία αποδεικτικό, θεωρημένο από τον υπεύθυνο της αποθήκης, στο οποίο αναφέρεται η ημερομηνία προσκόμισης, το υλικό, η ποσότητα και ο αριθμός της σύμβασης σε εκτέλεση της οποίας προσκομίστηκε.

6.2 Παραλαβή αγαθών - Χρόνος και τρόπος παραλαβής αγαθών

6.2.1. Η παραλαβή γίνεται από επιτροπές, πρωτοβάθμιες ή και δευτεροβάθμιες, που συγκροτούνται σύμφωνα με την παρ. 11 περ. β του άρθρου 221 του Ν.4412/16¹⁵¹ σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο

¹⁵⁰ Παρ. 1 και 2 άρθρου 206

¹⁵¹ Άρθρο 221 παρ. 11 β) του ν. 4412/2016: "Για την παρακολούθηση και την παραλαβή της σύμβασης προμήθειας συγκροτείται τριμελής ή πενταμελής Επιτροπή παρακολούθησης και παραλαβής με απόφαση του αρμόδιου αποφαινόμενου οργάνου. Το όργανο αυτό εισηγείται για όλα τα θέματα παραλαβής του φυσικού αντικείμενου της σύμβασης, προβαίνοντας, σε μακροσκοπικούς, λειτουργικούς ή και επιχειρησιακούς ελέγχους του προς παραλαβή αντικείμενου της σύμβασης,

208 του ως άνω νόμου και το Παράρτημα Ι της παρούσας. Κατά την διαδικασία παραλαβής διενεργείται ποσοτικός και ποιοτικός έλεγχος και εφόσον το επιθυμεί μπορεί να παραστεί και ο προμηθευτής. Ο ποιοτικός έλεγχος των αγαθών γίνεται με μακροσκοπικό έλεγχο του συνόλου του εγκατεστημένου συστήματος και έλεγχο των τεχνικών προδιαγραφών των προσκομισθέντων αγαθών βάσει των τεχνικών φυλλαδίων- πιστοποιητικών που προσκομίστηκαν από τον ανάδοχο κατά την παράδοση τους.

Η επιτροπή παραλαβής, μετά τους προβλεπόμενους ελέγχους συντάσσει πρωτόκολλα (μακροσκοπικό – οριστικό- παραλαβής του υλικού με παρατηρήσεις –απόρριψης των υλικών) σύμφωνα με την παρ.3 του άρθρου 208 του ν. 4412/16.

Τα πρωτόκολλα που συντάσσονται από τις επιτροπές (πρωτοβάθμιες – δευτεροβάθμιες) κοινοποιούνται υποχρεωτικά και στους αναδόχους.

Αγαθά που απορρίφθηκαν ή κρίθηκαν παραληπτά με έκπτωση επί της συμβατικής τιμής, με βάση τους ελέγχους που πραγματοποίησε η πρωτοβάθμια επιτροπή παραλαβής, μπορούν να παραπέμπονται για επανεξέταση σε δευτεροβάθμια επιτροπή παραλαβής ύστερα από αίτημα του αναδόχου ή αυτεπάγγελτα σύμφωνα με την παρ. 5 του άρθρου 208 του ν.4412/16. Τα έξοδα βαρύνουν σε κάθε περίπτωση τον ανάδοχο.

6.2.2. Η παραλαβή των αγαθών και η έκδοση των σχετικών πρωτοκόλλων παραλαβής πραγματοποιείται μέσα στους κατωτέρω καθοριζόμενους χρόνους : εντός 15 ημερών από την παράδοση και εγκατάσταση του συνόλου των αγαθών.

Αν η παραλαβή και η σύνταξη του σχετικού πρωτοκόλλου δεν πραγματοποιηθεί από την επιτροπή παρακολούθησης και παραλαβής μέσα στον οριζόμενο από τη σύμβαση χρόνο, θεωρείται ότι η παραλαβή συντελέστηκε αυτοδίκαια, με κάθε επιφύλαξη των δικαιωμάτων του Δημοσίου και εκδίδεται προς τούτο σχετική απόφαση του αρμοδίου αποφαινομένου οργάνου, με βάση μόνο το θεωρημένο από την υπηρεσία που παραλαμβάνει τα υλικά αποδεικτικό προσκόμισης τούτων, σύμφωνα δε με την απόφαση αυτή η αποθήκη του φορέα εκδίδει δελτίο εισαγωγής του υλικού και εγγραφής του στα βιβλία της, προκειμένου να πραγματοποιηθεί η πληρωμή του αναδόχου.

Ανεξάρτητα από την, κατά τα ανωτέρω, αυτοδίκαιη παραλαβή και την πληρωμή του αναδόχου, πραγματοποιούνται οι προβλεπόμενοι από την 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 που δεν πραγματοποίησε την παραλαβή στον προβλεπόμενο από την σύμβαση χρόνο. Η παραπάνω επιτροπή παραλαβής προβαίνει σε όλες τις διαδικασίες παραλαβής που προβλέπονται από την ως άνω παράγραφο 1 και το άρθρο 208 του ν. 4412/2016 και συντάσσει τα σχετικά πρωτόκολλα. Οι εγγυητικές επιστολές προκαταβολής και καλής εκτέλεσης δεν επιστρέφονται πριν από την ολοκλήρωση όλων των προβλεπόμενων από τη σύμβαση ελέγχων και τη σύνταξη των σχετικών πρωτοκόλλων.¹⁵²

εφόσον προβλέπεται από τη σύμβαση ή κρίνεται αναγκαίο, συντάσσει τα σχετικά πρωτόκολλα, παρακολουθεί και ελέγχει την προσήκουσα εκτέλεση όλων των όρων της σύμβασης και την εκπλήρωση των υποχρεώσεων του αναδόχου και εισηγείται τη λήψη των επιβεβλημένων μέτρων λόγω μη τήρησης των ως άνω όρων. Με απόφαση του αρμοδίου αποφαινομένου οργάνου μπορεί να συγκροτείται δευτεροβάθμια επιτροπή παρακολούθησης και παραλαβής με τις παραπάνω αρμοδιότητες”

¹⁵² Στο άρθρο αυτό η Α.Α. μπορεί να χρησιμοποιήσει μεταβατικά τις οδηγίες που δίνονται στην ΥΑ Π1/2489/6.09.1995 (Β’ 764), η οποία δεν έχει καταργηθεί.

6.3 Απόρριψη συμβατικών υλικών – Αντικατάσταση

6.3.1. Σε περίπτωση οριστικής απόρριψης ολόκληρης ή μέρους της συμβατικής ποσότητας των υλικών, με απόφαση του αποφαινομένου οργάνου ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου οργάνου, μπορεί να εγκρίνεται αντικατάστασή της με άλλη, που να είναι σύμφωνη με τους όρους της σύμβασης, μέσα σε τακτή προθεσμία που ορίζεται από την απόφαση αυτή.

6.3.2. Αν η αντικατάσταση γίνεται μετά τη λήξη του συμβατικού χρόνου, η προθεσμία που ορίζεται για την αντικατάσταση δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερη του 1/2 του συνολικού συμβατικού χρόνου, ο δε ανάδοχος θεωρείται ως εκπρόθεσμος και υπόκειται σε κυρώσεις λόγω εκπρόθεσμης παράδοσης. Αν ο ανάδοχος δεν αντικαταστήσει τα υλικά που απορρίφθηκαν μέσα στην προθεσμία που του τάχθηκε και εφόσον έχει λήξει ο συμβατικός χρόνος, κηρύσσεται έκπτωτος και υπόκειται στις προβλεπόμενες κυρώσεις.

6.3.3. Η επιστροφή των υλικών που απορρίφθηκαν γίνεται σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στις παρ. 2 και 3 του άρθρου 213 του ν. 4412/2016.

6.4 Αναπροσαρμογή τιμής¹⁵³

Δεν προβλέπεται καμία αναπροσαρμογή τιμών.

6.5 Επικαιροποίηση τεχνικών προδιαγραφών κατά την εκτέλεση της σύμβασης ¹⁵⁴

Εφόσον, μετά τη σύναψη της σύμβασης έχουν αντικατασταθεί, από τον κατασκευαστή, κάποια εκ των προσφερόμενων αγαθών με νεότερα είδη/ μοντέλα / εκδόσεις, ο ανάδοχος υποβάλλει στην αναθέτουσα αρχή πρόταση επικαιροποίησης, η οποία υπόκειται στην έγκριση της αναθέτουσας αρχής, κατόπιν γνωμοδότησης της Επιτροπής Παρακολούθησης- Παραλαβής. Στο πλαίσιο της πρότασης επικαιροποίησης, τα αγαθά που θα αντικαταστήσουν εκείνα που προσφέρθηκαν και αξιολογήθηκαν πρέπει είναι τουλάχιστον ισοδύναμα με τα προσφερθέντα. Εφόσον εγκριθεί η πρόταση, ο ανάδοχος υποχρεούται να προμηθεύσει τα επικαιροποιημένα αγαθά αντί των αρχικά προσφερθέντων, χωρίς πρόσθετη οικονομική επιβάρυνση της αναθέτουσας αρχής και χωρίς μεταβολή των όρων πληρωμής. Ο χρόνος παράδοσης των επικαιροποιημένων αγαθών, όπως έχει οριστεί στην παρ. 6.1.1. της παρούσας, εκκινεί από την κοινοποίηση της εγκριτικής απόφασης της αναθέτουσας αρχής στον ανάδοχο.

¹⁵³ Άρθρο 53 παρ. 9 του ν. 4412/2016

¹⁵⁴ Πρβλ. ιδίως Ελ.Συν Τμ. VI 57/2011, Κλ. ΣΤ' 373/2019 & 158/2019

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου της Σύμβασης

ΜΕΡΟΣ Α - ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Συνοπτική Περιγραφή των υπηρεσιών και της λειτουργίας της Α.Α.

Οι επιχειρησιακοί στόχοι της Εφορείας Αρχαιοτήτων Πόλης Θεσσαλονίκης είναι α) η επιστημονική έρευνα, η αποκάλυψη, η διατήρηση, η συντήρηση, η προστασία, η ανάδειξη, η προβολή και η φύλαξη των αρχαιοτήτων, η έκθεσή τους σε Μουσεία, καθώς και η συμμετοχή τους σε εκθέσεις στην ημεδαπή και αλλοδαπή. Επιπλέον, η μελέτη, ο προγραμματισμός, η διαχείριση και η εκτέλεση οιασδήποτε αρχαιολογικού έργου συντήρησης, επισκευής, αποκατάστασης, αναστήλωσης, ανάδειξης και διαμόρφωσης των μνημείων και αρχαιολογικών χώρων, καθώς και του άμεσου φυσικού ή μη περιβάλλοντός τους, η εκτέλεση όλων των ανωτέρω έργων με αυτεπιστασία και απολογιστικά σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις και β) η μέριμνα για την επιστημονική μελέτη και δημοσίευση των αρχαιοτήτων, η διαχείριση των μνημείων, των αρχαιολογικών χώρων, των μουσείων και των συλλογών, χωρικής τους ευθύνης, τα οποία ανήκουν στο Κράτος, η συμμετοχή σε διεθνή και ευρωπαϊκά προγράμματα, η διοργάνωση και η συμμετοχή σε ημερίδες, συνέδρια, σεμινάρια και εκπαιδευτικές δράσεις για θέματα που αφορούν στις αρμοδιότητες της Εφορείας, καθώς και για την παραγωγή συμβατικών και ψηφιακών εκδόσεων και εκπαιδευτικού υλικού.

Υφιστάμενη κατάσταση - υποδομές

Η Εφορεία Αρχαιοτήτων Πόλης Θεσσαλονίκης απασχολεί προσωπικό για τις ανάγκες του Υποέργου 1: «ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ: ΑΧΕΙΡΟΠΟΙΗΤΟΣ (ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΤΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ ΚΑΙ ΤΩΝ ΜΕΤΡΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ, ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΤΗΣ ΠΡΟΣΒΑΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ, ΑΝΑΔΕΙΞΗ ΤΟΥ ΑΜΕΣΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΧΩΡΟΥ)». Η προμήθεια και τοποθέτηση του ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού για την εγκατάσταση συστήματος κλιματισμού θα γίνουν στη βασιλική της Αχειροποιήτου στη Θεσσαλονίκη.

ΣΚΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΤΟΧΟΙ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Περιγραφή των αναγκών της Α.Α.

Με την παρούσα διακήρυξη θα εφαρμοστεί στο μνημείο η σύγχρονη τεχνολογία με στόχο την ενεργειακή αναβάθμιση του, για την οποία είναι απαραίτητη η προμήθεια και τοποθέτηση του κατάλληλου ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού.

Στοιχεία ωριμότητας της Σύμβασης

Έχει προηγηθεί έρευνα αγοράς σχετικά με την προμήθεια και τοποθέτηση του ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού βάσει της οποίας έχει τεκμηριωθεί ο προϋπολογισμός.

Εγκεκριμένη μελέτη:

Η με την υπ' αριθ. πρωτ. ΥΠΠΟΑ/ΓΔΑΜΤΕ/ΔΑΒΜΜ/ΤΜΒΜΜ/32361/3207/175/73/24-1-2018 Απόφαση μελέτη θέρμανσης του ναού.

Η με την υπ' αριθ. πρωτ. ΥΠΟΙΚ/12256/ΕΞ2022/31.01.2022 (ΑΔΑ: ΡΟΤ1Η_ΟΙ7) απόφαση ένταξης της πράξης: «Θεσσαλονίκη: Αχειροποίητος (Αναβάθμιση της ενεργειακής απόδοσης και των μέτρων ασφαλείας, βελτίωση της πρόσβασης και διαμόρφωση ανάδειξη του άμεσου περιβάλλοντος χώρου)»

Η με την υπ' αριθ. πρωτ. ΥΠΟΙΚ/131035/ΕΞ2023/11.09.2023 (ΑΔΑ: 6ΑΑ8Η-6ΨΕ) Απόφαση τροποποίησης ένταξης της πράξης «Θεσσαλονίκη: Αχειροποίητος (Αναβάθμιση της ενεργειακής απόδοσης και των μέτρων ασφαλείας, βελτίωση της πρόσβασης και διαμόρφωση ανάδειξη του άμεσου περιβάλλοντος χώρου)».

Την ύπαρξη των αναγκαίων πιστώσεων για την ενταγμένη Πράξη: «ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ: ΑΧΕΙΡΟΠΟΙΗΤΟΣ (ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΤΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ ΚΑΙ ΤΩΝ ΜΕΤΡΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ, ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΤΗΣ ΠΡΟΣΒΑΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ, ΑΝΑΔΕΙΞΗ ΤΟΥ ΑΜΕΣΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΧΩΡΟΥ)» με κωδικό πράξης (ενάρθρο) 2022ΤΑ01400015 της ΣΑΤΑ 014.

Τεκμηρίωση σκοπιμότητας/υποδιαίρεσης ή μη της σύμβασης σε τμήματα

Η ανάθεση της σύμβασης για την προμήθεια και τοποθέτηση του ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού για την εγκατάσταση συστήματος κλιματισμού στη βασιλική της Αχειροποίητου στη Θεσσαλονίκη δεν είναι εφικτή υπό τη μορφή χωριστών τμημάτων, λόγω της φύσης του έργου, του αδιαίρετου χαρακτήρα του και της σχετικής ανάγκης ενιαίου συντονισμού της υλοποίησης αυτού.

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Απαιτήσεις και Τεχνικές Προδιαγραφές

Το έργο αφορά σε προμήθεια και τοποθέτηση ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού για την εγκατάσταση συστήματος κλιματισμού στη βασιλική της Αχειροποίητου στη Θεσσαλονίκη με σκοπό την ενεργειακή αναβάθμιση του κτιρίου και θα πραγματοποιηθεί στο πλαίσιο του έργου «ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ: ΑΧΕΙΡΟΠΟΙΗΤΟΣ (ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΤΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ ΚΑΙ ΤΩΝ ΜΕΤΡΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ, ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΤΗΣ ΠΡΟΣΒΑΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ, ΑΝΑΔΕΙΞΗ ΤΟΥ ΑΜΕΣΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΧΩΡΟΥ)».

Σημειώνεται ότι τα ορύγματα εντός του δαπέδου της βασιλικής και στον περιβάλλοντα χώρο της, στα οποία θα εγκατασταθεί το δίκτυο των σωληνώσεων του συστήματος του κλιματισμού θα διανοιχτούν και θα επανεπιχωθούν από το προσωπικό της ΕΦΑ Πόλης Θεσσαλονίκης, το οποίο έχει προσληφτεί για το Υπόεργο 1: «ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ: ΑΧΕΙΡΟΠΟΙΗΤΟΣ (ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΤΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ ΚΑΙ ΤΩΝ ΜΕΤΡΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ, ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΤΗΣ ΠΡΟΣΒΑΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ, ΑΝΑΔΕΙΞΗ ΤΟΥ ΑΜΕΣΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΧΩΡΟΥ)».

Οι οπές στις τοιχοποιίες για τη διέλευση των αγωγών του ψυκτικού μέσου και των συμπυκνωμάτων θα γίνουν από την ΕΦΑ Πόλης Θεσσαλονίκης.

Ο ανάδοχος οφείλει να συνεργαστεί με τον κατασκευαστή της νέας ξύλινης βάσης των στασιδίων για την ορθή τοποθέτηση των εσωτερικών μονάδων του συστήματος VRV/VRF στο εσωτερικό της.

Επίβλεψη εργασιών:

Η προμήθεια και τοποθέτηση του ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού για την εγκατάσταση συστήματος κλιματισμού στη βασιλική της Αχειροποίητου στη Θεσσαλονίκη θα εκτελείται σε συνεννόηση και υπό την επίβλεψη των αρμοδίων μηχανικών της Εφορείας Αρχαιοτήτων Πόλης Θεσσαλονίκης.

Απαιτείται συνεννόηση του Αναδόχου με τους Επιβλέποντες της ΕΦΑ Πόλης Θεσσαλονίκης για τον προγραμματισμό και τον συντονισμό των εργασιών της σύμβασης με τις εργασίες που πραγματοποιούνται στο εργοτάξιο από το προσωπικό που έχει προσληφθεί από την Υπηρεσία, στο πλαίσιο της αυτεπιστασίας. Οι εργασίες για την υλοποίηση του συμβατικού αντικειμένου θα πρέπει να εκτελούνται εντός του

χρονικού πλαισίου (ωραρίου) λειτουργίας του εργοταξίου του έργου και με τη δέουσα μέριμνα ώστε να μη προκαλείται οποιαδήποτε όχληση στη λειτουργία του ναού.

Στη συνέχεια παρατίθενται οι ποσότητες και οι σχετικές πληροφορίες για τον ηλεκτρομηχανολογικό εξοπλισμό.

**ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ
ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΥ ΣΤΗ ΒΑΣΙΛΙΚΗ ΤΗΣ ΑΧΕΙΡΟΠΟΙΗΤΟΥ ΣΤΗ
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ**

1. Ποσότητα και προδιαγραφές :

A/A	ΕΙΔΟΣ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ
1	Προμήθεια και τοποθέτηση ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού για την εγκατάσταση συστήματος κλιματισμού στη βασιλική της Αχειροποιήτου στη Θεσσαλονίκη	κατά αποκοπή	1

Η ανωτέρω προμήθεια και τοποθέτηση περιλαμβάνει τα εξής :

Πίνακας 1

	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	A.A.	Μονάδα Μέτρησης	ΠΟΣΟΤΗΤΑ
	<u>1. ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΕΣ</u>			
	<u>1.1 ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΣ</u>			
	<u>1.1.1 Μονάδες VRV/ VRF</u>			
1	Εξωτερική μονάδα συστήματος VRV /VRF ισχύος 56kW στην ψύξη και 63kW στην θέρμανση.	A.A. 01	τεμ	2,00
2	Εσωτερική μονάδα συστήματος VRV/VRF, δαπέδου κρυφού τύπου, ισχύος 4,5kW στην ψύξη και 5kW στην θέρμανση.	A.A. 02	τεμ	4,00
3	Εσωτερική μονάδα συστήματος VRV/VRF , καναλάτη, ισχύος 3,6kW στην ψύξη και 4kW στην θέρμανση.	A.A. 03	τεμ	2,00
4	Εσωτερική μονάδα συστήματος VRV/VRF, καναλάτη, ισχύος 4,5kW στην ψύξη και 5kW στην θέρμανση.	A.A. 04	τεμ	19,00
5	Εσωτερική μονάδα συστήματος VRV /VRF, καναλάτη, ισχύος 7,1kW στην ψύξη και 8kW στην θέρμανση.	A.A. 05	τεμ	2,00

6	Πίνακας ελέγχου και χρονικού προγραμματισμού ψύξης θέρμανσης	A.A. 06	τεμ	1,00
7	Βάση μπετόν εγκατάστασης εξωτερικών μονάδων	A.A. 07	κ.α	-
1.1.2 Δίκτυο VRV/ VRF				
8	Χαλκοσωλήνας εσωτερικής διαμέτρου 6,4mm με μόνωση 13mm και αναλογία στο καλώδιο επικοινωνίας εσωτερικών-εξωτερικών μονάδων	A.A. 08	μ	62,50
9	Χαλκοσωλήνας εσωτερικής διαμέτρου 9,5mm με μόνωση 13mm και αναλογία στο καλώδιο επικοινωνίας εσωτερικών-εξωτερικών μονάδων	A.A. 09	μ	48,00
10	Χαλκοσωλήνας εσωτερικής διαμέτρου 12,7mm με μόνωση 13mm και αναλογία στο καλώδιο επικοινωνίας εσωτερικών-εξωτερικών μονάδων	A.A. 10	μ	120,50
11	Χαλκοσωλήνας εσωτερικής διαμέτρου 15,9mm με μόνωση 13mm και αναλογία στο καλώδιο επικοινωνίας εσωτερικών-εξωτερικών μονάδων	A.A. 11	μ	160,50
12	Χαλκοσωλήνας εσωτερικής διαμέτρου 19,1mm με μόνωση 13mm και αναλογία στο καλώδιο επικοινωνίας εσωτερικών-εξωτερικών μονάδων	A.A. 12	μ	1,00
13	Χαλκοσωλήνας εσωτερικής διαμέτρου 22,2mm με μόνωση 13mm και αναλογία στο καλώδιο επικοινωνίας εσωτερικών-εξωτερικών μονάδων	A.A. 13	μ	62,00
14	Χαλκοσωλήνας εσωτερικής διαμέτρου 25,4mm με μόνωση 13mm και αναλογία στο καλώδιο επικοινωνίας εσωτερικών-εξωτερικών μονάδων	A.A. 14	μ	1,00
15	Χαλκοσωλήνας εσωτερικής διαμέτρου 28,6mm με μόνωση 13mm και αναλογία στο καλώδιο επικοινωνίας εσωτερικών-εξωτερικών μονάδων	A.A. 15	μ	116,50
16	Χαλκοσωλήνας εσωτερικής διαμέτρου 31,8mm με μόνωση 22mm και αναλογία στο καλώδιο επικοινωνίας εσωτερικών-εξωτερικών μονάδων	A.A. 16	μ	1,00
17	Χαλκοσωλήνας εσωτερικής διαμέτρου 34,9mm με μόνωση 22mm και αναλογία στο καλώδιο επικοινωνίας εσωτερικών-εξωτερικών μονάδων	A.A. 17	μ	1,00
18	Σημείο διακλάδωσης ψυκτικού δικτύου (joint)	A.A. 18	τεμ	25,00
19	Πρόσθετη ποσότητα ψυκτικού μέσου 410A	A.A. 19	κιλό	65,00
20	Προκατασκευασμένα κανάλια πλάτος 310mm και βάθους 300mm από ινοπλισμένο σκυρόδεμα με καπάκι inox που φέρει πλακίδιο	A.A. 20	μ	27,00

21	Προκατασκευασμένα κανάλια πλάτος 155mm και βάθους 120mm από ινοπλισμένο σκυρόδεμα με καπάκι ίnox που φέρει πλακίδιο	A.A. 21	μ	10,00
22	Συγκόλληση γαλβανισμένου χαλυβδοελάσματος πλάτους 300mm, πάχους 2mm επί εσχάρας	A.T. 22	μ	27,00
23	Συγκόλληση γαλβανισμένου χαλυβδοελάσματος πλάτους 150mm, πάχους 2mm επί εσχάρας	A.A. 23	μ	10,00
24	Στόμιο αλουμινίου 1050x125, μιας κατεύθυνσης με plenum	A.A. 24	τεμ	19,00
25	Στόμιο αλουμινίου 1000x150, μιας κατεύθυνσης	A.A. 25	τεμ	4,00
26	Στόμιο βαρέως τύπου δαπέδου 800x250mm	A.A. 26	τεμ	19,00
27	Συστοιχία 10 ακροφυσίων σε ορθογωνικό αυτορυθμιζόμενο υποπλαίσιο 563x263mm από αλουμίνιο	A.A. 27	τεμ	2,00
28	Συστοιχία 20 ακροφυσίων σε ορθογωνικό ρυθμιζόμενο 24V υποπλαίσιο 1063x263mm από αλουμίνιο	A.A. 28	τεμ	2,00
29	Μονάδα ανύψωσης συμπυκνωμάτων	A.A. 29	τεμ.	4,00
30	Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως P.V.C 6atm Φ 40 mm	A.A. 30	μ	105,00
31	Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως P.V.C 6atm Φ 25 mm	A.A. 31	μ	20,00
	Ισχυρά			
32	Σωλήνες προστασίας υπογείων καλωδίων από πολυαιθυλένιο (HDPE) διαμέτρου DN 63 mm	A.A. 32	μ	65,00
33	Σιδηροσωλήνες γαλβανισμένοι διέλευσης καλωδίων ονομαστικής διαμέτρου DN 63 mm (σπίρωμα 2½'') και πάχους 3,6	A.A. 33	μ	4,00
34	Καλώδιο τριπολικό τύπου NHXMH διατομής 3x2,5mm	A.A. 34	μ	260,00
35	Καλώδιο πενταπολικό τύπου NYΥ διατομής 5x16 mm	A.A. 35	μ	150,00
36	Μικροαυτόματος, μονοπολικός για ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών εντάσεως 16A	A.A. 36	τεμ	7,00
37	Πολυόργανο μέτρησης ενέργειας στην πόρτα ηλεκτρικού πίνακα	A.A. 37	τεμ	1,00
38	Τετραπολικός διακόπτης διαρροής 40A-4P	A.A. 38	τεμ	2,00
39	Αυτόματος τριπολικός διακόπτης φορτίου 3x40A	A.A. 39	τεμ	2,00
40	Αυτόματος διακόπτης τετραπολικός, ρυθμιζόμενος κλειστού τύπου ονομαστικού ρεύματος 200A με ηλεκτρονική μονάδα ελέγχου και προσαρμοσμένο ρελέ διαρροής 30mA	A.A. 40	τεμ	2,00
41	Ηλεκτρικός πίνακας	A.A. 41	τεμ	1,00
42	Ρευματοδότης χωνευτός ή επίτοιχος στεγανός, μονοφασικός	A.A. 42	τεμ	3,00
43	Σχάρα διανομής καλωδίων από γαλβανισμένη λαμαρίνα 50x60 mm ελαφρού τύπου	A.A. 43	μ	1,00

44	Σχάρα διανομής καλωδίων από γαλβανισμένη λαμαρίνα 100x60 mm ελαφρού τύπου	A.A. 44	μ	1,00
45	Σχάρα διανομής καλωδίων από γαλβανισμένη λαμαρίνα 150x60 mm ελαφρού τύπου	A.A. 45	μ	67,00
46	Σχάρα διανομής καλωδίων από γαλβανισμένη λαμαρίνα 200x60 mm ελαφρού τύπου	A.A. 46	μ	36,50
47	Καπάκι σχάρας διανομής καλωδίων από γαλβανισμένη λαμαρίνα 100x15 mm ελαφρού τύπου	A.A. 47	μ	1,00
48	Καπάκι σχάρας διανομής καλωδίων από γαλβανισμένη λαμαρίνα 150x15 mm ελαφρού τύπου	A.A. 48	μ	67,00
49	Καπάκι σχάρας διανομής καλωδίων από γαλβανισμένη λαμαρίνα 200x15 mm ελαφρού τύπου	A.A. 49	μ	36,50
50	Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών σπιδάλ πλαστικός βαρέως τύπου 25mm ανοιχτό γκρι ελεύθερα αλογόνου	A.A. 50	μ	55,00
51	Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών σπιδάλ πλαστικός βαρέως τύπου 40mm ανοιχτό γκρι ελεύθερα αλογόνου	A.A. 51	μ	25,00
52	Κουτί διακλαδώσεως πλαστικό 80x80mm IP55	A.A. 52	τεμ	30,00
53	Καπάκι σχάρας διανομής καλωδίων από ανοξείδωτο χαλύβδινο έλασμα AISI 304 150x15 mm	A.A. 53	τεμ	30,00
54	Καπάκι σχάρας διανομής καλωδίων από ανοξείδωτο χαλύβδινο έλασμα AISI 304 200x15 mm	A.A. 54	τεμ	30,00

2. Τεχνική περιγραφή, τεχνικές προδιαγραφές και λοιπές πληροφορίες

A. ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

1.1 Κλιματισμός

1.1.1 Κανονισμοί

Για την σχεδίαση του συστήματος κλιματισμού τηρήθηκαν οι νόμοι, τα πρότυπα και οι τεχνικές οδηγίες

- ΤΟΤΕΕ 2423/86 Β έκδοση: "Εγκαταστάσεις σε κτήρια: κλιματισμός κτηριακών χώρων"
- EN 378-1: 2008 "Refrigerating systems and heat pumps. Safety and environmental requirements. Basic requirements, definitions, classification and selection criteria"
- Κτιριοδομικός Κανονισμός, άρθρο 26 (Υ.Α.3046/304/1989 - ΦΕΚ 59/Δ/3-2-1989) και συμπληρωματικά
- ΕΤΕΠ 04-01-03-00 Συστήματα κτηριακών σωληνώσεων υπό πίεση με χαλκοσωλήνες.

1.1.2 Σύνομη περιγραφή

Για την θέρμανση και ψύξη του μνημείου γίνεται εγκατάσταση συστήματος απευθείας εκτόνωσης, πολυδιαιρούμενο, πολλαπλών κλιματιζόμενων ζωνών, μεταβλητού ψυκτικού όγκου ή συχνότητας (VRV ή VRF). Το σύστημα αποτελείται από είκοσι επτά εσωτερικές μονάδες, δαπέδου και οροφής, κρυφού τύπου τοποθετημένες εντός κατάλληλων επίπλων, εντός των στασιδίων και εντός επίπλων πάνω από τις εισόδους. Η τροφοδοσία των παραπάνω μονάδων γίνεται μέσω μονωμένου χαλκοσωλήνα από δύο

εξωτερικές μονάδες που θα εγκατασταθούν πίσω από το κτίριο στον περιβάλλοντα χώρο. Το δίκτυο σωληνώσεων θα οδεύει εντός ορυγμάτων μέχρι την είσοδο στο μνημείο που θα γίνει σε δύο σημεία όπως δείχνουν τα σχέδια της μελέτης. Εντός του κτιρίου οι σωλήνες θα οδεύουν εντός του ξύλινου στασιδίου, εντός του δαπέδου και εντός καναλιού ίπox χαμηλά στους τοίχους ανάλογα με την θέση των εσωτερικών μονάδων όπως απεικονίζεται και τα στα σχέδια της μελέτης.

1.1.3 Εξωτερικές μονάδες

Επιλέγεται η εγκατάσταση δύο εξωτερικών μονάδων κατακόρυφης απόρριψης αέρα τοποθετημένες στον αύλειο χώρο του μνημείου, στο νοτιοανατολικό τμήμα του οικοπέδου. Η μία από τις εξωτερικές μονάδες θα τροφοδοτεί δεκατρείς εσωτερικές και η άλλη δεκατέσσερις. Ο διαχωρισμός αυτός έχει γίνει ώστε να είναι εφικτή η κατά το δυνατό πιο απομακρυσμένη εγκατάσταση των εξωτερικών μονάδων από το μνημείο.

Οι δύο εξωτερικές μονάδες θα είναι ίδιες (20hp) για λόγους συντήρησης. Τα χαρακτηριστικά των μονάδων θα είναι κατ' ελάχιστον τα εξής: Ψυκτική απόδοση κατά Eurovent 56kW, και θερμική 63kW, δείκτης συνδεσιμότητας 250-650, βαθμός αποδοτικότητας στη θέρμανση SCOP>4, και στην ψύξη ESEER>6. Η μονάδα θα αποδίδει τουλάχιστον 49.8kW για εσωτερική θερμοκρασία χώρων 20°C και εξωτερική θερμοκρασία υγρού βολβού -7.6°C.

1.1.4 Εσωτερικές μονάδες

1.1.4.1 Μονάδες στασιδίων

Οι μονάδες είναι οροφής κρυφού τύπου και η εγκατάσταση τους θα γίνει εντός των στασιδίων όπως διακρίνεται στα σχέδια της μελέτης. Η παροχή του κλιματισμένου αέρα στον χώρο θα γίνεται με στόμια γραμμικά αλουμινίου ηλεκτροστατικά βαμμένων, εγκατεστημένα επί του πάνω σκαλοπατιού του στασιδίου. Η επιστροφή θα γίνεται από το πάνω τμήμα του στασιδίου μέσω γραμμικών στομιών αλουμινίου, βαρέως τύπου, ηλεκτροστατικά βαμμένων. Στο επάνω μέρος του στασιδίου θα τοποθετηθεί και θυρίδα για την επίσκεψη του μηχανήματος και του ηλεκτροστατικού φίλτρου που θα είναι εγκατεστημένο στην επιστροφή της εσωτερικής μονάδας. Οι διαστάσεις και αποδόσεις των εσωτερικών μονάδων καθώς και η παροχή αέρα δίνονται στα σχέδια της μελέτης.

1.1.4.2 Μονάδες επίπλων

Οι μονάδες είναι δαπέδου κρυφού τύπου και η εγκατάσταση τους θα γίνει εντός κατάλληλων επίπλων όπως διακρίνεται στα σχέδια της μελέτης. Η παροχή του κλιματισμένου αέρα στον χώρο θα γίνεται με στόμια γραμμικά αλουμινίου ηλεκτροστατικά βαμμένων, εγκατεστημένα στο πάνω μέρος του επίπλου. Η επιστροφή θα γίνεται από το κάτω τμήμα του επίπλου όπου θα υπάρχει κενό πλάτους 1m και ύψους 10cm. Το έπιπλο θα είναι ανοιγόμενο για την επίσκεψη του μηχανήματος και του ηλεκτροστατικού φίλτρου που θα είναι εγκατεστημένο στην επιστροφή της εσωτερικής μονάδας. Οι διαστάσεις και αποδόσεις των εσωτερικών μονάδων καθώς και η παροχή αέρα δίνονται στα σχέδια της μελέτης.

1.1.4.3 Μονάδες επίπλων πόρτας

Οι μονάδες είναι οροφής κρυφού τύπου και η εγκατάσταση τους θα γίνει εντός κατάλληλων επίπλων πάνω από τις δύο εισόδους που βρίσκονται στον βορειοδυτικό τοίχου του ναού, όπως διακρίνεται στα σχέδια της μελέτης. Η παροχή του κλιματισμένου αέρα στον χώρο θα γίνεται με στόμια τύπου jet, με πλαίσιο αλουμινίου ηλεκτροστατικά βαμμένο. Η επιστροφή θα γίνεται ελεύθερα από το πίσω τμήμα της μονάδας. Οι διαστάσεις και αποδόσεις των εσωτερικών μονάδων καθώς και η παροχή αέρα δίνονται στα σχέδια της μελέτης.

Οι εσωτερικές μονάδες θα είναι συνδεδεμένες στο δίκτυο σωληνώσεων του VRV/VRF αλλά και στο δίκτυο ισχυρών ρευμάτων ενώ θα κατασκευαστεί και δίκτυο για την αποχέτευση των συμπυκνωμάτων.

1.1.5 Χειριστήρια ενσύρματα

Για τον έλεγχο των μονάδων κλιματισμού στο μνημείο θα εγκατασταθούν επί του επίπλου τοποθέτησης των μονάδων, χειριστήρια ενσύρματα, υψηλής αισθητικής, μαύρου χρώματος, παρόμοια εμφάνισης και λειτουργιών με τα madoca της εταιρείας daikin ή ισοδυνάμων.

1.1.6 Δίκτυο σωληνώσεων

Το δίκτυο σωληνώσεων θα είναι δισωλήνιο, κατασκευασμένο από χαλκοσωλήνα μονωμένο σε όλο το μήκος του. Οι διακλαδώσεις θα γίνονται με χάλκινα εξαρτήματα joint της ίδιας εταιρείας με τα μηχανήματα και θα είναι μονωμένες σύμφωνα με την τις απαιτήσεις του ΚΕΝΑΚ. Τα εσωτερικά δίκτυα θα είναι μονωμένα με θερμομονωτικά υλικά ($\lambda=0,040\text{W/mK}$ στους 20°C) πάχους 9mm μέχρι $\frac{3}{4}$ ", 11mm μέχρι $1\frac{1}{2}$ " και 13mm μέχρι 3" ενώ τα εξωτερικά δίκτυα μονώνονται με αντίστοιχα υλικά πάχους 19mm.

Τα δίκτυα εξωτερικά του κτιρίου θα οδεύουν εντός ορυγμάτων σε βάθος τουλάχιστον 50cm θα είναι μονωμένα με αφρώδη ελαστομερή υλικά ενώ η τελική τους επιφάνεια προστατεύεται από τα τρωκτικά με την χρήση φύλλων αλουμινίου.

Η είσοδος στο κτίριο γίνεται σε δύο σημεία όπως δείχνουν τα σχέδια της μελέτης. Εντός του κτιρίου τα δίκτυα οδεύουν μέσα στα στασιδία, εντός του δαπέδου και σε κατάλληλα διαμορφωμένα κανάλια inox χαμηλά στους τοίχους. Τα δίκτυα σωληνώσεων εντός του μνημείου θα είναι μονωμένα με αφρώδη ελαστομερή υλικά, ελεύθερα αλογόνου, ακαυστότητας Β_{1-s1,d0} ενδεικτικού τύπου Armaflex ultima ή ισοδυνάμου. Εσωτερικά του κτιρίου τα σημεία διακλάδωσης (joint) θα βρίσκονται εντός των στασιδίων και εντός του επίπλου τοποθέτησης των εσωτερικών μονάδων του συστήματος κλιματισμού.

1.1.7 Αποχέτευση συμπυκνωμάτων

Για την απομάκρυνση των συμπυκνωμάτων που δημιουργούνται στις εσωτερικές μονάδες κατά την λειτουργία τους σε ψύξη θα κατασκευαστεί δίκτυο σωληνώσεων από πολυαιθυλαίνιο το οποίο θα οδεύει με κλίση τουλάχιστον 1% εντός των στασιδίων, των inox καναλιών και των δαπέδων. Η έξοδος από το κτίριο θα γίνεται στα σημεία που ορίζονται στα σχέδια της μελέτης. Λόγω των μεγάλων αποστάσεων και της ιδιαίτερης διαμόρφωσης του ναού για την απομάκρυνση των συμπυκνωμάτων των μονάδων που βρίσκονται κάτω από τα στασιδία, αυτά θα φέρουν δοχείο συμπυκνωμάτων με ενσωματωμένη αντλία ανύψωσης έως 50cm ενώ πριν την έξοδό τους από τον ναό ή την σύνδεσή τους σε υφιστάμενη αποχέτευση θα συνδεθούν σε αυτόματο σύστημα ανύψωσης συμπυκνωμάτων.

Για τις μονάδες κάτω από τα στασιδία θα χρησιμοποιηθούν αντλίες στα σημεία που ορίζει η μελέτη.

1.1.8 Ισχυρά ρεύματα

Το σύνολο της εγκατάστασης τροφοδοτείται από τον ΔΕΔΔΗΕ με τριφασική παροχή κατηγορίας 6. Η θέση του μετρητή του ΔΕΔΔΗΕ βρίσκεται στο βορειοανατολικό τμήμα του οικοπέδου εντός μεταλλικού ερμαρίου στην περιφέρεια του οικοπέδου. Σε αυτό το σημείο θα κατασκευαστεί νέο ερμάριο σε συνέχεια του υφιστάμενου και θα τοποθετηθεί νέος πίνακας στεγανός, εξωτερικής τοποθέτησης τύπου pilas με είσοδο απευθείας από τον μετρητή και τρεις εξόδους. Μία έξοδος για τον γενικό πίνακα του ναού που βρίσκεται εσωτερικά στον βορειοδυτικό τοίχο του, και από μία έξοδος για την τροφοδοσία της κάθε εξωτερικής μονάδας VRV/VRF.

1.1.8.1 Κανονισμοί

Ελληνικό πρότυπο ΕΛΟΤ HD384 «Απαιτήσεις για ηλεκτρικές εγκαταστάσεις».

1.1.8.2 Οδεύσεις

Τα καλώδια στον περιβάλλοντα χώρο θα τοποθετηθούν εντός ορυγμάτων εντός πλαστικών σωλήνων. Η όδευση θα είναι αυτή που έχει χαραχθεί στα σχέδια της μελέτης και απεικονίζεται και στις παρακάτω εικόνες.



Εντός του μνημείου, οι εσωτερικές μονάδες θα τροφοδοτούνται κατά περίπτωση είτε από τον γενικό πίνακα του κτιρίου είτε από τον υποπίνακα που βρίσκεται στον νοτιοανατολικό τοίχο του ναού εντός ντουλάπας. Οι οδεύσεις πραγματοποιούνται εντός των στασιδίων, εντός δαπέδου και εντός καναλιών inox και διακρίνονται στα σχέδια της μελέτης.

1.1.9 Μέτρα προστασίας από διαρροή ψυκτικού μέσου

Το ψυκτικό μέσο θα είναι το R410A. Το κάθε σύστημα θα πρέπει να τηρεί τις απαιτήσεις του κανονισμού «BS EN 378-1-2012 Refrigerating systems and heat pumps. Safety and environmental requirements». Το επιλεγμένο μέσο προστασίας στο έργο είναι η διατήρηση του ψυκτικού μέσου κάτω από τον μέγιστο επιτρεπόμενο όγκο για τους χώρους που εξυπηρετεί. Σύστημα VRV/ VRF που δεν καλύπτει τις παραπάνω προδιαγραφές ασφαλείας ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ να εγκατασταθεί στο έργο. Ο ανάδοχος πριν την εγκατάσταση του επιλεγμένου για το έργο συστήματος οφείλει να διενεργεί τον παραπάνω έλεγχο και να προβαίνει στις απαιτούμενες τροποποιήσεις.

1.1.10 Δοκιμές

1.1.10.1 Δοκιμές κατά την εκκίνηση

Διαδικασία η οποία πρέπει να ακολουθηθεί πριν την εκκίνηση του συστήματος VRV/ VRF. Τα τρία βασικά κεφάλαια, είναι το πρεσάρισμα του δικτύου με άζωτο, το κενό αέρος και η πλήρωση του με ψυκτικό υγρό.

- Πρεσάρισμα δικτύου με άζωτο (EN378-2)
 - Οι εσωτερικές – εξωτερικές μονάδες δεν θα πρέπει να είναι συνδεδεμένες στο ψυκτικό δίκτυο, το δίκτυο πρεσάρεται πριν την τελευταία κόλληση.
 - Σε κάθε δίκτυο που πρεσάρεται θα πρέπει να έχει εγκατασταθεί μανόμετρο σε ορατό σημείο, το οποίο θα δείχνει την πίεση του δικτύου.
 - Η πίεση θα πρέπει να είναι ίδια σε όλα τα δίκτυα και θα πρέπει να έχει σημαδευτεί πάνω στο μανόμετρο ώστε να είναι εύκολος ο έλεγχος.
 - Αυξάνουμε σταδιακά την πίεση του δικτύου και ελέγχουμε το δίκτυό μας για διαρροές (δεν αυξάνουμε την πίεση ποτέ πάνω από τη μέγιστη πίεση λειτουργίας (40bar / 40MPa) - (δεν χρησιμοποιούμε σαπουνόνερο το οποίο ενδέχεται να περιέχει διαβρωτική αμμωνία ή διάφορα άλατα που απορροφούν υγρασία – χρησιμοποιούμε ενδεδειγμένο μείγμα για εύρεση διαρροών)
 - Ενδεικτική πίεση δικτύου χωρίς εσωτερικές μονάδες : 40bar
 - Ενδείκνυται το «ξεφύσημα» του δικτύου, ώστε να σιγουρευτούμε πως δεν περιέχονται οποιουδήποτε είδους υπολείμματα εντός των σωληνώσεων.

- Μετά το πέρας του ελέγχου πίεσης, συντηρούμε πίεση στο δίκτυό μας σε πίεση ώστε να είμαστε σίγουροι πως εάν τραυματιστεί σε κάποιο σημείο, θα γίνει άμεσα αντιληπτό
- Όταν συνδέσουμε εσωτερικές μονάδες επαναλαμβάνουμε την διαδικασία (δεν αυξάνουμε την πίεση ποτέ πάνω από τη μέγιστη πίεση λειτουργίας (40bar/ 40MPa) ώστε να ελέγξουμε τυχόν διαρροές στις συνδέσεις του δικτύου με τις εσωτερικές μονάδες (ρακόρ). Δεν θα πρέπει να έχει δοθεί ηλεκτρική παροχή στις εσωτερικές μονάδες και στις μονάδες BS. Εάν έχει δοθεί, παρακαλούμε να επικοινωνήσετε μαζί μας στο 2310440844
- Ενδεικτική πίεση δικτύου με συνδεδεμένες μονάδες : 35bar
- Κενό
 - Κατόπιν της επιτυχούς διαδικασίας πρεσαρίσματος του δικτύου θα πρέπει να δημιουργηθεί κενό αέρος στο ψυκτικό δίκτυο ώστε να αφαιρεθεί τυχόν υγρασία και αέρας
 - Η αντλία κενού θα πρέπει να είναι δύο σταδίων με αντεπίστροφη βαλβίδα, και να μπορεί να εκκενώσει σε πίεση έως -100,70Pa. Η παραπάνω υποπίεση θα πρέπει να διατηρηθεί για χρονικό διάστημα τουλάχιστον δύο ωρών
 - Δεν θα πρέπει να έχει δοθεί ηλεκτρική παροχή στις εσωτερικές μονάδες και στις μονάδες BS.
 - Από τη στιγμή που θα έχουμε την παραπάνω αρνητική πίεση στο δίκτυο, σταματάμε την αντλία και θα πρέπει να μην σημειωθεί αύξηση πίεσης για τουλάχιστον ένα λεπτό (εάν σημειωθεί αύξηση το σύστημα ενδεχομένως περιέχει υγρασία ή υπάρχει διαρροή)
- Πλήρωση με ψυκτικό υγρό
 - Χρησιμοποιούμε μόνον ψυκτικό υγρό R-410a. Υποκατάστατα ενδέχεται να προκαλέσουν έκρηξη και ατυχήματα.
 - Οι μονάδες πρέπει να έχουν συνδεθεί σε ηλεκτρική παροχή τουλάχιστον 6 ώρες πριν την εκκίνηση, ώστε να έχει ανυψωθεί η θερμοκρασία λειτουργίας στον συμπιεστή της μονάδας και να υπάρξει επικοινωνία μεταξύ εσωτερικών και εξωτερικών μονάδων.
 - Ο χρόνος για την επικοινωνία των μονάδων ανέρχεται σε 12 λεπτά
 - Η οθόνη της εξωτερικής μονάδας, μετά το πέρας των 12 λεπτών (ίσως και λιγότερο), δεν θα πρέπει να δείχνει κάποια ένδειξη (κανονική λειτουργία).
 - Ο υπολογισμός για την πλήρωση του ψυκτικού υγρού, γίνεται με την αποτύπωση του μήκους των γραμμών επί του μονογραμμικού.

1.1.10.2 Εσωτερικές μονάδες

Δοκιμή των σωληνώσεων αποστράγγισης

Μετά την εγκατάσταση της μονάδας, αρχικά ελέγξτε τα παρακάτω. Μετά την ολοκλήρωση όλων των παρακάτω ελέγχων, πρέπει να κλείσετε τη μονάδα και μόνο τότε μπορείτε να την ενεργοποιήσετε.

<input type="checkbox"/>	Εγκατάσταση Βεβαιωθείτε ότι η μονάδα είναι σωστά εγκατεστημένη για να αποφύγετε ασυνήθιστους θορύβους και κραδασμούς κατά την εκκίνησή της.
<input type="checkbox"/>	Καλωδίωση στον χώρο εγκατάστασης Βεβαιωθείτε ότι η συνδεσμολογία έχει γίνει σύμφωνα με τις οδηγίες που περιγράφονται στο κεφάλαιο "6.8 Σύνδεση της ηλεκτρικής καλωδίωσης" στη σελίδα 38, σύμφωνα με τα διαγράμματα καλωδίωσης και σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.
<input type="checkbox"/>	Τάση παροχής ρεύματος Ελέγξτε την τάση παροχής ρεύματος στον τοπικό πίνακα παροχής. Η τάση πρέπει να αντιστοιχεί στην τάση που επισημαίνεται στην ετικέτα επάνω στη μονάδα.
<input type="checkbox"/>	Σύνδεση γείωσης Βεβαιωθείτε ότι οι αγωγοί γείωσης έχουν συνδεθεί σωστά και ότι οι ακροδέκτες γείωσης έχουν βιδωθεί σφιχτά.
<input type="checkbox"/>	Δοκιμή μόνωσης του κυκλώματος ηλεκτρικής παροχής Χρησιμοποιώντας ένα δοκιμαστήριο (megatester) για 500 V, βεβαιωθείτε ότι επιτυγχάνεται αντίσταση μόνωσης 2 MΩ ή μεγαλύτερη εφαρμόζοντας τάση 500 V συνεχούς ρεύματος μεταξύ των ακροδεκτών τροφοδοσίας και της γείωσης. Ποτέ μην χρησιμοποιείτε το megatester για την καλωδίωση μετάδοσης.
<input type="checkbox"/>	Ασφάλειες, ασφαλειοδιακόπτες ή προστατευτικές διατάξεις Βεβαιωθείτε ότι οι ασφάλειες, οι ασφαλειοδιακόπτες ή οι τοπικά εγκαταστημένες διατάξεις προστασίας είναι του μεγέθους και τύπου που περιγράφεται στο κεφάλαιο "5.4.2 Απαιτήσεις διατάξεων ασφαλείας" στη σελίδα 21. Βεβαιωθείτε ότι καμία ασφάλεια ή προστατευτική διάταξη δεν έχει παρακαμφθεί.
<input type="checkbox"/>	Εσωτερική καλωδίωση Κάντε έναν οπτικό έλεγχο του κουτιού ηλεκτρικών εξαρτημάτων και του εσωτερικού της μονάδας για χαλαρές συνδέσεις ή ηλεκτρικά εξαρτήματα που έχουν υποστεί βλάβη.
<input type="checkbox"/>	Μέγεθος και μόνωση σωλήνων Βεβαιωθείτε ότι έχουν εγκατασταθεί σωστά μεγέθη σωλήνων και ότι η εργασία μόνωσης έχει εκτελεστεί σωστά.
<input type="checkbox"/>	Βαλβίδες Βεβαιωθείτε ότι οι βαλβίδες είναι ανοιχτές τόσο στην πλευρά υγρού όσο και αερίου.

Δώστε μεγάλη προσοχή στα παρακάτω τμήματα κατά την εγκατάσταση και ελέγξτε τα αφού ολοκληρωθεί η εγκατάσταση

Σημειώστε το αντίστοιχο πεδίο με ✓ μετά τον έλεγχο	
<input type="checkbox"/>	Έχει εγκατασταθεί με σταθερότητα η εσωτερική μονάδα; Η μονάδα ενδέχεται να πέσει, να πάλλεται ή να κάνει θόρυβο.
<input type="checkbox"/>	Ολοκληρώθηκε η δοκιμή διαρροής αερίου; Ενδέχεται να παρουσιαστεί ανεπαρκής απόδοση ψύξης ή θέρμανσης.
<input type="checkbox"/>	Έχει μονωθεί πλήρως η μονάδα και ελεγχθεί για τυχόν διαρροές αέρα; Το συμπύκνωμα νερού μπορεί να στάζει.
<input type="checkbox"/>	Ρέει ομαλά το υλικό αποστράγγισης; Το συμπύκνωμα νερού μπορεί να στάζει.
<input type="checkbox"/>	Η τάση του ρεύματος αντιστοιχεί σε αυτήν που σημειώνεται στην πινακίδα στοιχείων; Μπορεί να προκληθεί δυσλειτουργία στη μονάδα ή να καούν τα τμήματά της.
<input type="checkbox"/>	Είναι σωστές οι καλωδιώσεις και οι σωληνώσεις; Μπορεί να προκληθεί δυσλειτουργία στη μονάδα ή να καούν τα τμήματά της.
<input type="checkbox"/>	Έχει γειωθεί με ασφάλεια η μονάδα; Υπάρχει κίνδυνος ηλεκτρικής διαρροής.
<input type="checkbox"/>	Είναι το μέγεθος των καλωδιώσεων σύμφωνο με τις προδιαγραφές; Μπορεί να προκληθεί δυσλειτουργία στη μονάδα ή να καούν τα τμήματά της.
<input type="checkbox"/>	Υπάρχει κάτι που φράσσει την έξοδο ή την είσοδο του αέρα στην εσωτερική ή την εξωτερική μονάδα; Ενδέχεται να παρουσιαστεί ανεπαρκής απόδοση ψύξης ή θέρμανσης.
<input type="checkbox"/>	Έχετε σημειώσει το μήκος των σωληνώσεων ψυκτικού και την συμπληρωματική πλήρωση με ψυκτικό; Η ποσότητα πλήρωσης ψυκτικού στο σύστημα ενδέχεται να μην είναι σαφής.
<input type="checkbox"/>	Έχουν τοποθετηθεί σωστά τα φίλτρα αέρα (κατά την εγκατάσταση με αεραγωγό στην πίσω πλευρά); Η συντήρηση των φίλτρων αέρα ενδέχεται να μην είναι δυνατή.
<input type="checkbox"/>	Έχει ρυθμιστεί η εξωτερική στατική πίεση; Ενδέχεται να παρουσιαστεί ανεπαρκής απόδοση ψύξης ή θέρμανσης.

Αφού ολοκληρωθούν οι εργασίες σωληνώσεων, ελέγξτε εάν η αποστράγγιση πραγματοποιείται με ομαλή ροή. Προσθέστε σταδιακά περίπου 1 l νερού μέσα από την έξοδο αέρα. Ελέγξτε για διαρροές νερού.

1.1.10.3 Εξωτερικές μονάδες

<input type="checkbox"/>	Ελαττωματικός εξοπλισμός Ελέγξτε το εσωτερικό της μονάδας για ελαττωματικά στοιχεία ή για παραμορφωμένους σωλήνες.
<input type="checkbox"/>	Διαρροή ψυκτικού Ελέγξτε το εσωτερικό της μονάδας για διαρροή ψυκτικού μέσου. Αν υπάρχει διαρροή ψυκτικού μέσου, προσπαθήστε να την επιδιορθώσετε. Αν η επιδιόρθωση είναι ανεπιτυχής, καλέστε τον τοπικό σας αντιπρόσωπο. Μην αγγίζετε ψυκτικό μέσο το οποίο έχει διαρρεύσει από τις ενώσεις των ψυκτικών σωληνώσεων. Αυτό ενδέχεται να σας προκαλέσει κρουπάγημα.
<input type="checkbox"/>	Διαρροή λαδιού Ελέγξτε τον συμπιεστή για διαρροή λαδιού. Εάν υπάρχει διαρροή λαδιού, προσπαθήστε να την επιδιορθώσετε. Αν η επιδιόρθωση είναι ανεπιτυχής, καλέστε τον τοπικό σας αντιπρόσωπο.
<input type="checkbox"/>	Είσοδος/έξοδος αέρα Βεβαιωθείτε ότι η είσοδος και η έξοδος αέρα της μονάδας δεν εμποδίζεται από χαρτιά, χαρτόνια και άλλα υλικά.
<input type="checkbox"/>	Πλήρωση με επιπλέον ψυκτικό Η ποσότητα ψυκτικού που πρέπει να προστεθεί στη μονάδα θα πρέπει να αναγράφεται στην ετικέτα "Added refrigerant" (Πρόσθετο ψυκτικό), η οποία στη συνέχεια θα πρέπει να τοποθετείται στο πίσω μέρος του μπροστινού καλύμματος.
<input type="checkbox"/>	Ημερομηνία εγκατάστασης και ρύθμιση στον χώρο εγκατάστασης Βεβαιωθείτε ότι έχετε καταγράψει την ημερομηνία εγκατάστασης στο αυτοκόλλητο πίσω από τον επάνω μπροστινό πίνακα σύμφωνα με το πρότυπο EN60335-2-40 και ότι έχετε καταγράψει τα περιεχόμενα των ρυθμίσεων στον χώρο εγκατάστασης.

1.1.11 Μέτρα για

την ηχοπροστασία

Μέτρα ηχοπροστασίας όπως χρήση εύκαμπτων ηχοαπορροφητικών αεραγωγών για την σύνδεση των στομιών, αντικραδασμικές διατάξεις έδρασης των εξωτερικών μονάδων, σύνδεση μονάδων με το δίκτυο αεραγωγών μέσω εύκαμπτου τμήματος, θα πρέπει να εφαρμοστούν.

B. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΣ

Μονάδες VRV/ VRF

Το σύστημα VRV/ VRF είναι ένα πολυζωνικό- πολυδιαιρούμενο αερόψυκτο σύστημα κλιματισμού άμεσης εκτόνωσης, μεταβλητής ροής ψυκτικού μέσου R410A. Γενικά το σύστημα θα αποτελείται από μία ή περισσότερες μεταξύ τους συνδεδεμένες εξωτερικές μονάδες και πλήθος εσωτερικών μονάδων σε κοινό δίκτυο σωληνώσεων ψυκτικού μέσου όπου η κάθε εσωτερική μονάδα θα μπορεί να ελεγχθεί αυτόνομα με ακρίβεια 0,5 °C. Το σύστημα θα λειτουργεί ως αντλία θερμότητας, είτε σε ψύξη, είτε σε θέρμανση και βασικά χαρακτηριστικά του είναι τα ακόλουθα:

1. Εκτεταμένη απόδοση εξωτερικών & εσωτερικών μονάδων

Η κάθε εξωτερική μονάδα θα διαθέτει ψυκτική ισχύ 56 kW. Οι εξωτερικές μονάδες θα έχουν τη δυνατότητα να συνδεθούν μεταξύ τους ελεύθερα (free combination). Ο αριθμός των συνδεδεμένων εσωτερικών μονάδων σε μία συστοιχία, μέσω κοινού δικτύου σωληνώσεων, θα φθάνει έως τις **128 μονάδες** όλων των τύπων και μεγεθών (περισσότερα από 110 διαφορετικά μοντέλα). Το σύνολο της αποδιδόμενης ισχύος των εσωτερικών μονάδων θα μπορεί να είναι από 50% έως και **200%** της αποδιδόμενης ισχύος των εξωτερικών μονάδων όταν εξυπηρετείτε από μία εξωτερική μονάδα, ενώ από 50% έως 150% για συστοιχίες εξωτερικών μονάδων.

2. Υψηλός βαθμός αποδοτικότητας

Ο σχεδιασμός του συστήματος με βάση τη βελτιστοποίηση της λειτουργίας για το R410A και η προηγμένη τεχνολογία των inverter συμπιεστών και εναλλακτών θα εξασφαλίζει πολύ υψηλούς εποχιακούς βαθμούς ενεργειακής αποδοτικότητας **SEER & SCOP** πιστοποιημένους από τον ανεξάρτητο φορέα πιστοποίησης Eurovent.

3. Έλεγχος απόψυξης

α) Λειτουργία συνεχούς θέρμανσης

Οι εξωτερικές μονάδες θα διαθέτουν σύστημα ελέγχου ανίχνευσης παγετού σε πραγματικό χρόνο με αποτέλεσμα την αυξημένη διάρκεια λειτουργίας τους μεταξύ 2 κύκλων απόψυξης. Ο έλεγχος απόψυξης θα χρησιμοποιεί έναν αλγόριθμο ελέγχου ο οποίος θα συγκρίνει τη θερμοκρασία του εναλλάκτη θερμότητας σε πραγματικό χρόνο με τις θερμοκρασίες του στοιχείου όταν είναι καθαρό χωρίς την εμφάνιση πάγου. Με τη λειτουργία αυτή θα αποφεύγονται οι συχνοί κύκλοι απόψυξης όταν αυτό δεν απαιτείται πραγματικά.

β) Τεχνολογία KO-BE-TSU

Οι εξωτερικές μονάδες που βρίσκονται σε συστοιχία θα διαθέτουν διβάθμιο έλεγχο διαχείρισης της απόψυξης. Οι συμπιεστές των εξωτερικών μονάδων θα μεταβάλουν τη συχνότητα συμπίεσης τους ώστε η εξωτερική μονάδα που θα εισέρχεται σε κύκλο απόψυξης θα το εκτελεί με τη βοήθεια του συμπιεστή της άλλης εξωτερικής μονάδας. Ο συμπιεστής της εξωτερικής που είναι σε λειτουργία θέρμανσης θα μπορεί να παρέχει ισχύ στην εξωτερική μονάδα που είναι σε κύκλο απόψυξης και παράλληλα θα στέλνει θερμική ισχύ στις εσωτερικές μονάδες με αποτέλεσμα να γίνεται ο κύκλος απόψυξης πολύ πιο γρήγορα και το στοιχείο της εσωτερικής μονάδας να είναι πάντα ζεστό ώστε να μην σταματάει ο ανεμιστήρας της εσωτερικής μονάδας.

γ) Τεχνολογία REN-KEI

Οι εξωτερικές μονάδες που κλιματίζουν το ίδιο κτίριο και είναι εγκατεστημένες σε διαφορετικά ψυκτικά κυκλώματα, θα έχουν τη δυνατότητα να συνεργάζονται (μέχρι 3 συστήματα) και να κάνουν

απόψυξη σε διαφορετικούς χρόνους, διασφαλίζοντας ότι το κτίριο θα λαμβάνει πάντα συνεχή θέρμανση.

4. Αξιοπιστία συστήματος

Προκειμένου να βελτιωθεί η αξιοπιστία του συμπιεστή εξωτερικών μονάδων, θα εφαρμόζεται βελτιστοποιημένο σύστημα ανίχνευσης μαζί με έλεγχο υψηλής ακρίβειας ανίχνευσης της στάθμης λαδιού. Αυτή η εφαρμογή διαχείρισης λαδιού θα περιλαμβάνει τεχνικές και ελέγχους για τη ρύθμιση της κατάλληλης ποσότητας λαδιού και ψυκτικού. Η διαχείριση λαδιού θα πρέπει να ανιχνεύει την κατάσταση ρευστού στον συμπιεστή και να προσδιορίζει τη σωστή στάθμη λιπαντικού, καθώς και να ελέγχει για τυχόν αραίωση του μίγματος λαδιού/ψυκτικού μέσου.

Επιπλέον για τον έλεγχο της κατάλληλης ποσότητας λαδιού και ψυκτικού, η τεχνολογία διαχείρισης ψυκτικού/ λαδιού θα χρησιμοποιεί τον συσσωρευτή (accumulator) από τον οποίο θα γίνεται ο έλεγχος επιστροφής του λαδιού με τη βοήθεια της ηλεκτρομαγνητικής βαλβίδας. Στην περίπτωση συστοιχίας εξωτερικών μονάδων, ο ρυθμός συμπίεσης λειτουργίας θα πρέπει να εξισορροπηθεί σύμφωνα με τον συντελεστή φορτίου. Με αυτό το τρόπο θα καταστέλλεται επίσης η ανισορροπία της στάθμης λαδιού και θα εξασφαλίζεται αξιοπιστία.

Η βελτιωμένη ακρίβεια του λιπαντικού και της στάθμης του ψυκτικού θα μπορεί να μειώσει τη συχνότητα ανάκτησης λαδιού και λειτουργίας ανάκτησης ψυκτικού. Ως εκ τούτου, θα μειώνεται σημαντικά ο θόρυβος που μπορεί να προκύψει κατά τη διάρκεια των εργασιών ανάκτησης.

Επιπλέον, για να αποφευχθεί η βλάβη του συμπιεστή, ο ελάχιστος χρόνος λειτουργίας θα εξασφαλίζεται από τη λειτουργία παρεμπόδισης της διακοπτόμενης λειτουργίας του συμπιεστή και ο χρόνος λειτουργίας του συμπιεστή θα εξισορροπείται από τη λειτουργία περιστροφής όταν ξεκινούν οι υπόλοιπες εξωτερικές μονάδες της συστοιχίας.

Για μοντέλα με δύο συμπιεστές εγκατεστημένους σε μία εξωτερική μονάδα, εκτός από τις παραπάνω λειτουργίες για τη βελτίωση της αξιοπιστίας του συμπιεστή, θα είναι δυνατή η χειροκίνητη εφεδρική λειτουργία του συμπιεστή.

Για μονάδες που θα βρίσκονται σε συστοιχία, εάν το 50% ή περισσότερο των εξωτερικών μονάδων της συστοιχίας είναι σε κανονική κατάσταση, είναι δυνατή η αυτόματη εφεδρική λειτουργία σε περίπτωση βλάβης.

5. Έξυπνος έλεγχος

Το «έξυπνο» σύστημα θα ελέγχει τη ροή του ψυκτικού μέσου σε κάθε μία εσωτερική μονάδα ικανοποιώντας τόσο τη ζήτηση όσο και τις απαιτήσεις του κάθε χώρου του κτιρίου. Το σύστημα θα ελέγχει τη ροή του ψυκτικού σε κάθε μία εσωτερική μονάδα μέσω ανεξάρτητου ελέγχου της κάθε PMV. Σε κάθε εσωτερική μονάδα θα υπάρχουν 3 αισθητήρια θερμοκρασίας ψυκτικού μέσου, αισθητήριο θερμοκρασίας αέρα και μία βαλβίδα μεταβλητού παλμού (Pulse Modulating Valve - PMV). Μέσω των ανωτέρω θα καταγράφεται συνεχώς η θερμοκρασία του ψυκτικού μέσου και του εισερχόμενου αέρα και μέσω της PMV θα ρυθμίζεται η ροή και η θερμοκρασία του ψυκτικού μέσου. Θα βελτιστοποιείται κατ' αυτό τον τρόπο η ροή ψυκτικού μέσου προς όλες τις εσωτερικές μονάδες ικανοποιώντας τόσο τη ζήτηση όσο και τις απαιτήσεις του συνόλου των χώρων του κτιρίου. Ο όγκος του ψυκτικού θα προσαρμόζεται για τη διατήρηση σταθερής θερμοκρασίας, ανεξάρτητα από τη θέση της εσωτερικής και θα διασφαλίζεται η ομαλή κατανομή απόδοσης.

6. Διαγνωστικός έλεγχος

Το σύστημα θα έχει την δυνατότητα συλλογής και καταγραφής δεδομένων όπως θερμοκρασίες, πιέσεις όλων των διαθέσιμων αισθητηρίων και έλεγχο βασικών παραμέτρων της λειτουργίας του, από την εξωτερική μονάδα ή από οποιαδήποτε εσωτερική μονάδα, για περίοδο μέχρι 1 μήνα με τη χρήση αντάπτορα με ενσωματωμένη κάρτα μνήμης micro SDHC 8GB. Επίσης θα υπάρχει η δυνατότητα ασύρματης λήψης δεδομένων για γρήγορη και ασφαλή παρακολούθηση του

συστήματος μέσω NFC για συσκευές Android με έκδοση λογισμικού 9.0 και νεότερη. Τέλος θα υπάρχει η δυνατότητα σύνδεσης με υπολογιστή μέσω θύρας usb απ'ευθείας στην πλακέτα της εξωτερικής μονάδας για συλλογή και καταγραφή δεδομένων.

7. Πιστοποιήσεις

Το εργοστάσιο κατασκευής θα διαθέτει πιστοποιητικό ποιότητας κατασκευής κατά **ISO 9001** και πιστοποιητικό συστήματος περιβαλλοντικής διαχείρισης κατά **ISO 14001**. Οι αποδόσεις θα είναι πιστοποιημένες από τον ανεξάρτητο φορέα πιστοποίησης **Eurovent**.

Οι μονάδες θα έχουν κατασκευαστεί σύμφωνα με τις ακόλουθες ευρωπαϊκές οδηγίες/κανονισμούς:

- **Κανονισμός (ΕΕ) Νο 2281/2016**, σχετικά με τις απαιτήσεις Οικολογικού Σχεδιασμού (EcoDesign) όσον αφορά τα προϊόντα για θέρμανση αέρα, τα ψυκτικά προϊόντα, τους ψύκτες διεργασιών υψηλής θερμοκρασίας και τις μονάδες ανεμιστήρα-στοιχείου.
- **Κανονισμός (ΕΕ) Νο 206/2012**, σχετικά με τις απαιτήσεις Οικολογικού Σχεδιασμού (EcoDesign) όσον αφορά τον σχεδιασμό κλιματιστικών μηχανημάτων και ανεμιστήρων άνεσης.
- **Κανονισμός (ΕΕ) Νο 626/2011** όσον αφορά την ενεργειακή σήμανση των μονάδων κλιματισμού.
- **Κανονισμός (ΕΕ) Νο 327/2011**, σχετικά με τις απαιτήσεις Οικολογικού Σχεδιασμού (EcoDesign) όσον αφορά τον σχεδιασμό των κινητήρων των ανεμιστήρων.
- Οδηγία ηλεκτρικού εξοπλισμού σχεδιασμένου για χρήση εντός ορισμένων ορίων τάσης **2014/35/EU**
- Οδηγία ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας **2014/30/EU**
- Οδηγία για τον περιορισμό της χρήσης ορισμένων επικίνδυνων ουσιών σε είδη ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού **2011/65/EC**.
- Οδηγία **2009/125/EC** του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου για τη θέσπιση πλαισίου για τον καθορισμό απαιτήσεων οικολογικού σχεδιασμού όσον αφορά τα συνδεδεμένα με την ενέργεια προϊόντα.
- Οδηγία σχετικά με την σήμανση και τις πληροφορίες των προϊόντων όσο αφορά την κατανάλωση ενέργειας και άλλων πηγών ενέργειας **2010/30/EU**.
- Οδηγία μηχανικού εξοπλισμού **2006/42/EC**.
- Οδηγία εξοπλισμού υπό πίεση (PED) **2014/68/EU**.

Εξωτερική μονάδα συστήματος VRV / VRF ισχύος 56kW στην ψύξη και 63kW στην θέρμανση

Κάθε εξωτερική μονάδα θα συγκροτείται στο εργοστάσιο, θα είναι κατάλληλη για εξωτερική τοποθέτηση και θα είναι κατασκευασμένη από γαλβανισμένο έλασμα σιδήρου πάχους περισσότερο από 0,8mm με ηλεκτροστατική βαφή ελάχιστου πάχους 22μm. Εκτός από τα τυπικά μοντέλα, ο κατασκευαστής θα μπορεί να παρέχει προστασία από τη διάβρωση (βαριά διάβρωση) σύμφωνα με τα πρότυπα JRA9002-1991 και JIS Z 2371 (ώρες δοκιμών αντιδιαβρωτικής προστασίας: 960).

Οι εξωτερικές μονάδες θα διαθέτουν προστασία για τα ηλεκτρονικά τους εξαρτήματα από το νερό με δείκτη προστασίας IPX4.

1. Ηλεκτρολογικά

Οι εξωτερικές μονάδες θα είναι κατάλληλες για ηλεκτρολογική παροχή :

ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΗ ΠΑΡΟΧΗ	ΔΙΑΚΥΜΑΝΣΗ ΤΑΣΗΣ
380 – 415 V / 3phase / 50Hz	342V – 456V (±10%)

α) Οι εξωτερικές μονάδες θα διαθέτουν διάταξη ομαλής εκκίνησης

β) Το καλώδιο επικοινωνίας μεταξύ εσωτερικών και εξωτερικών μονάδων θα πρέπει να είναι δίκλωνο θωρακισμένο

γ) Η διαστασιολόγηση των ηλεκτρολογικών πινάκων θα γίνεται λαμβάνοντας υπόψη τα παρακάτω δεδομένα:

HP	Μέγιστο ρεύμα λειτουργίας (Amps)	Προτεινόμενη ηλεκτρολογική ασφάλεια (Amps)	Προτεινόμενη διατομή καλωδίου
8	17	20	5 x 4,00 mm ²
10	23	35	5 x 10,00 mm ²
12	27	35	5 x 10,00 mm ²
14	31	40	5 x 16,00 mm ²
16	34	40	5 x 16,00 mm ²
18	38	50	5 x 16,00 mm ²
20	40	50	5 x 16,00 mm ²
22	57	63	3 x 25,00 mm ² + 2 x 16,00mm ²
24	60	80	3 x 35,00 mm ² + 2 x 16,00mm ²

2. Ψυκτικό Μέσο

Οι εξωτερικές μονάδες θα λειτουργούν με ψυκτικό μέσο R410A και θα είναι κατάλληλα προπληρωμένες με ψυκτικό μέσο. Οι μονάδες θα διαθέτουν ποσότητα ψυκτικού μέσου του οποίου η ισοδύναμη ποσότητα διοξειδίου του άνθρακα δεν θα υπερβαίνει τους 18,79 tncO₂.

Μονάδες που περιέχουν ποσότητα ψυκτικού μέσου μεγαλύτερης ισοδύναμης ποσότητας διοξειδίου του άνθρακα θα απορρίπτονται.

3. Δίκτυο σωληνώσεων

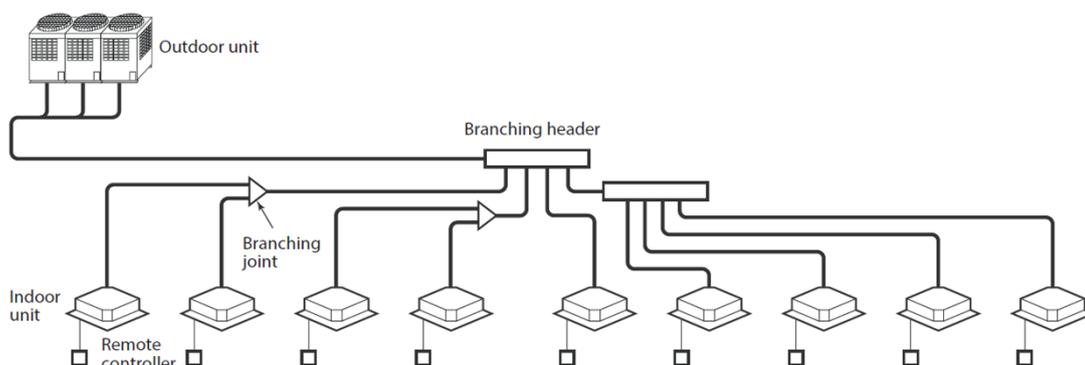
Το σύστημα θα έχει την δυνατότητα εκτεταμένου μήκους σωληνώσεων και ειδικότερα:

- Μέγιστη ισοδύναμη απόσταση εξωτερικής από την πιο απομακρυσμένη εσωτερική: **250 μ.**
- Μέγιστη ισοδύναμη απόσταση μεταξύ πρώτου συνδέσμου και πιο απομακρυσμένης εσωτερικής: **90 μ.**
- Μέγιστη υψομετρική διαφορά μεταξύ εξωτερικής – εσωτερικών μονάδων: **110μ.** με προϋπόθεση ότι η υψομετρική διαφορά μεταξύ των εσωτερικών είναι 3 μ. διαφορετικά **70 μ.** Εάν η εξωτερική μονάδα είναι τοποθετημένη σε χαμηλότερο ύψος σε σχέση με τις εσωτερικές μονάδες, η μέγιστη υψομετρική διαφορά μειώνεται στα **40 μ.**
- Μέγιστη υψομετρική διαφορά μεταξύ των εσωτερικών μονάδων: **40 μ.**

- Μέγιστο μήκος ψυκτικών σωληνώσεων: **1.200 μ.** για συνδυασμό εξωτερικών μονάδων, **500 μ.** για συστήματα μίας εξωτερικής μονάδας .

Η τεχνολογία του συστήματος θα προσφέρει μεγάλη ευελιξία στην εγκατάσταση του δικτύου των ψυκτικών σωληνώσεων. Λόγω της ύπαρξης των αισθητήρων θερμοκρασίας ψυκτικού μέσου σε όλες τις εσωτερικές μονάδες και επομένως του ακριβή ελέγχου της ροής του ψυκτικού μέσου σε όλα τα σημεία, το δίκτυο σωληνώσεων θα μπορεί να κατασκευαστεί ως ακολούθως:

- Συνδέσμους-Υ (joints) μετά από Διανομείς (headers).
- Διανομείς (headers) μετά από Συνδέσμους-Υ (joints).
- Συνδέσμους-Υ (joints) μετά από Συνδέσμους-Υ (joints).
- Διανομείς (headers) μετά από Διανομείς (headers).



Η δυνατότητα αυτή όλων των πιθανών συνδυασμών, εκτός από την απλούστευση του σχεδιασμού του δικτύου, επιτρέπει και την μετέπειτα επέκτασή του χωρίς προβλήματα και αλλαγές στο υπάρχον δίκτυο. Ελαιοπαγίδες δεν θα απαιτούνται στο ψυκτικό κύκλωμα. Η διατομή και η ποιότητα των σωληνώσεων θα πρέπει να είναι κατάλληλες για το ψυκτικό μέσο R410A, γεγονός που μειώνει γενικότερα τις απαιτούμενες διατομές σε σχέση με άλλα ψυκτικά μέσα. Η διατομή και το πάχος των σωληνώσεων θα είναι με βάση τα εγχειρίδια του κατασκευαστή. Οι σωληνώσεις του ψυκτικού μέσου θα πρέπει να είναι καθαρές και για την συγκόλληση τους θα πρέπει να χρησιμοποιηθεί αέριο άζωτο, ώστε να αποφευχθεί η οξείδωση του εσωτερικού των σωληνών.

Όλα τα ψυκτικά εξαρτήματα (joints, headers) θα πρέπει να είναι της κατασκευάστριας εταιρείας.

4. Αποδόσεις

Οι μεμονωμένες – κύριες εξωτερικές μονάδες θα είναι ισχύος 20 HP οι αποδόσεις τους, ως ακολούθως:

ΙΣΧΥΣ	ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΤΥΠΟΣ	ΨΥΚΤΙΚΗ ΑΠΟΔΟΣΗ (kW)	ΘΕΡΜΙΚΗ ΑΠΟΔΟΣΗ (kW)
20 HP	MMY-MUP2001HT8P-E	56,0	56,0

Οι αποδόσεις θα ισχύουν για τις εξής συνθήκες λειτουργίας:

Ψύξη: Εσωτερική Θερμοκρασία 27 °C DB/19 °C WB & Εξωτερική Θερμοκρασία 35 °C DB.

Θέρμανση: Εσωτερική Θερμοκρασία 20 °C DB & Εξωτερική Θερμοκρασία 7 °C DB/6 °C WB.

Οι ανωτέρω μεμονωμένες & κύριες μονάδες θα είναι δυνατόν να συνδεθούν μεταξύ τους σε κοινό ψυκτικό κύκλωμα, ανά δύο, τρεις, τέσσερις ή πέντε, επεκτείνοντας την απόδοση ενός συστήματος με ισχύ έως 120 HP. Ο συνδυασμός των εξωτερικών μονάδων θα μπορεί να γίνεται ελεύθερα χωρίς περιορισμό.

Ο κατασκευαστής υποχρεούται να παρέχει πίνακες με την αποδιδόμενη και απορροφούμενη ισχύ εκάστης μονάδας και συστοιχίας και για διαφορετικές θερμοκρασίες αέρα εισόδου στο συμπυκνωτή και εξατμιστή, για φόρτωση του συστήματος από 30% έως 100%.

Οι βαθμοί εποχιακής απόδοσης, τόσο στην λειτουργία ψύξης όσο και στην λειτουργία θέρμανσης, θα πληρούν τις παρακάτω ελάχιστες τιμές-απαιτήσεις (τα δεδομένα αφορούν συστήματα μεταβλητής παροχής ψυκτικού μέσου αποτελούμενα από εσωτερικές μονάδες τύπου κασέτας).

ΙΣΧΥΣ	ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΤΥΠΟΣ	Ψύξη		Θέρμανση	
		SEER	ηsc (%)	SCOP	ηsh (%)
20 HP	MMY-MUP2001HT8P-E	7,62	301,8	4,43	174,2

Όλες οι ανωτέρω μεμονωμένες & κύριες μονάδες θα διαθέτουν διπλούς ή τριπλούς περιστροφικούς συμπιεστές inverter τύπου DC twin rotary ή DC triple rotary και θα έχουν κατ' ελάχιστον βαθμό εποχιακής απόδοσης στη θέρμανση SCOP 4,16.

5. Θόρυβος

Οι εξωτερικές μονάδες θα είναι χαμηλής στάθμης θορύβου. Η μέτρηση της στάθμης θορύβου θα δίνεται σε απόσταση 1 m οριζόντια και 1,5 m επάνω από το επίπεδο βάσης της εξωτερικής μονάδας ή συστοιχίας μονάδων και δεν θα ξεπερνά τα κάτωθι όρια:

ΙΣΧΥΣ	ΣΤΑΘΜΗ ΗΧΗΤΙΚΗΣ ΠΙΕΣΗΣ dB(A)
	Ψύξη / Θέρμανση
20 HP	63,0 / 67,0

Για συστοιχίες εξωτερικών μονάδων έως 120 HP η μέγιστη ηχητική πίεση θα πρέπει να είναι 70,0 / 74,0 dB(A) για λειτουργία ψύξης/ θέρμανσης αντίστοιχα. Το σύστημα θα έχει τη δυνατότητα μείωσης της στάθμης θορύβου (νυχτερινή λειτουργία) με μείωση της απόδοσης του συστήματος και των στροφών των ανεμιστήρων. Αυτή η λειτουργία θα μπορεί να πραγματοποιηθεί από την εξωτερική μονάδα ή από τις εσωτερικές μονάδες.

6. Εύρος Λειτουργίας

Το σύστημα θα πρέπει υποχρεωτικά να λειτουργεί σε ακραίες εξωτερικές θερμοκρασίες περιβάλλοντος τόσο σε ψύξη όσο και θέρμανση ως εξής:

- Λειτουργία σε ψύξη: από -10 °C έως +52 °C DB.
- Λειτουργία σε θέρμανση: από -25 °C έως +15,5 °C WB.

7. ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΤΜΗΜΑΤΑ ΕΞΩΤΕΡΙΚΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ

α) Συμπιεστές

Όλες οι μεμονωμένες εξωτερικές μονάδες:

- Από 8 HP έως και 14 HP θα περιλαμβάνουν ένα διπλό περιστροφικό συμπιεστή inverter τύπου DC twin rotary.

- Από 16 HP έως και 20 HP θα περιλαμβάνουν ένα τριπλό περιστροφικό συμπιεστή inverter τύπου DC triple rotary.
- 22 HP και 24 HP θα περιλαμβάνουν δύο διπλούς περιστροφικούς συμπιεστές inverter τύπου DC twin rotary.
- Οι συμπιεστές θα διαθέτουν τεχνολογία **επίστρωση προστασίας «Diamond Like Carbon (DLC)»** για μεγιστοποίηση της αποδοτικότητας, της αντοχής και της αξιοπιστίας τους. Η τεχνολογία “New Diamond Like Carbon Coating” ελαχιστοποιεί τις αποκλίσεις στην επιφάνεια επαφής μεταξύ πτερυγίου και κυλίνδρου, ακόμα και όταν ο συμπιεστής λειτουργεί σε πολύ υψηλές ταχύτητες.
- Οι συμπιεστές θα διαθέτουν βελτιστοποιημένο σύστημα ανίχνευσης λαδιού, που θα ελέγχει τη στάθμη του λαδιού στο ελαιοδοχείο του συμπιεστή και την αναλογία λαδιού / ψυκτικού στην υγρή κατάσταση. Επίσης θα ρυθμίζει τη κατάλληλη ροή λαδιού από το συσσωρευτή (accumulator) στο συμπιεστή.
- Οι συμπιεστές θα λειτουργούν με εξαιρετικά ακριβή έλεγχο, μεταβάλλοντας τη συχνότητα τους με βήμα 0,1 Hz. Με αυτό τον ακριβή έλεγχο θα ελαχιστοποιείται η απώλεια ενέργειας κατά την αλλαγή συχνοτήτων και θα επιτυγχάνεται η απαιτούμενη κάθε φορά ισχύς με πολύ μεγάλη ακρίβεια. Έτσι θα δημιουργείται ένα άνετο περιβάλλον που θα υπόκειται σε ελάχιστες διακυμάνσεις της θερμοκρασίας.
- Το εύρος συχνότητας λειτουργίας των συμπιεστών θα πρέπει να κυμαίνεται από 10 έως 110 Hz για το τριπλό περιστροφικό συμπιεστή και από 10 έως 120 Hz για το διπλό περιστροφικό συμπιεστή. **Η συχνότητα λειτουργίας δεν θα υπερβαίνει τα 120 Hz ελαχιστοποιώντας τους κραδασμούς και επιμηκύνοντας τις ώρες λειτουργίας του συμπιεστή.**
- Προκειμένου να επιτευχθεί υψηλή απόδοση και αποτελεσματικός ρυθμός ροής ψυκτικού ρευστού μέσω των θαλάμων συμπίεσης, κάθε συμπιεστής θα διαθέτει σύστημα κατάθλιψης πολλαπλών θυρών, με τέσσερις θύρες κατ’ ελάχιστον.
- Ηλεκτρικές αντιστάσεις ελαιοδοχείων θα είναι εργοστασιακά εγκατεστημένες σε κάθε συμπιεστή, προκειμένου να αποφευχθεί η συμπίκνωση του ψυκτικού ειδικά σε πολύ χαμηλές θερμοκρασίες εξωτερικού περιβάλλοντος
- Έλεγχος εναλλαγής συμπιεστών. Στις εξωτερικές μονάδες μεγαλύτερες των 20 HP θα ελέγχονται οι ώρες λειτουργίας του κάθε συμπιεστή. Η λογική ελέγχου θα έχει σχεδιαστεί έτσι ώστε να εξασφαλίζει παρόμοιες ώρες λειτουργίας ανάμεσα στους συμπιεστές.
- Backup συμπιεστών. Στις εξωτερικές μονάδες μεγαλύτερες από 20 HP θα επιτρέπεται η λειτουργία του συστήματος ακόμα και όταν ένας συμπιεστής ή μία εξωτερική μονάδα σταματήσει να λειτουργεί.
- Ο κάθε συμπιεστής θα προστατεύεται από ένα χαλύβδινο ηχομονωτικό κάλυμμα. Αυτό το κάλυμμα θα προσφέρει θερμομόνωση, ηχομόνωση και προστασία από υγρασία.

β) Εναλλάκτες θερμότητας

- Οι εναλλάκτες θερμότητας των εξωτερικών μονάδων θα είναι κατασκευασμένοι στο εργοστάσιο από ειδικά διαμορφωμένο υψηλής μετάδοσης θερμότητας σωλήνα χαλκού, κατάλληλο για ψυκτικό μέσο R410A, μηχανικά εκτονωμένο σε πολλαπλά πτερύγια αλουμινίου. Το πάχος του σωλήνα θα πρέπει να είναι 0,26mm με διάμετρο 7 mm και τα πτερύγια αλουμινίου θα πρέπει να έχουν απόσταση μεταξύ τους 1,3 mm ή λιγότερο.
- Η επιφάνεια των πτερυγίων θα καλύπτεται από εργοστασιακή ελαφριά αντιδιαβρωτική προστασία μπλε πτερυγίου (blue fin).
- Το στοιχείο του εναλλάκτη θερμότητας θα αποτελείται από 2 ή 3 τμήματα ανάλογα με την ισχύ της εξωτερικής μονάδας. Επίσης το στοιχείο θα έχει τη δυνατότητα να μεταβάλει τη ροή του ψυκτικού μέσου, μέσω της ρύθμισης του βαθμού ανοίγματος της εκτονωτικής βαλβίδας. Αυτό θα πραγματοποιείται με βάση τις συνθήκες εξωτερικού περιβάλλοντος και της ζήτησης ισχύος των εσωτερικών μονάδων ώστε να βελτιστοποιηθεί η απόδοση του εναλλάκτη θερμότητας σε σχέση με την ποσότητα ψυκτικού μέσου.

γ) Ανεμιστήρες

- Κάθε εξωτερική μονάδα θα διαθέτει έναν ή δύο ανεμιστήρες μεταβλητής ταχύτητας με 64 βήματα. Η ταχύτητα τους θα ρυθμίζεται ανάλογα με το φορτίο.
- Οι πτερωτές των εξωτερικών μονάδων θα είναι ειδικά σχεδιασμένες με ένα κυλινδρικό σχήμα για να αποτρέψουν τους στροβιλισμούς που δημιουργούνται κοντά στο κέντρο του ανεμιστήρα και τα πτερύγια του ανεμιστήρα θα έχουν ένα μοναδικό σχεδιασμό που θα μειώνει τις αναταράξεις στα άκρα του.
- Οι ανεμιστήρες θα είναι απευθείας συνδεδεμένοι με υψηλής απόδοσης, στεγανούς, συνεχούς λίπανσης, τριφασικούς κινητήρες DC inverter των 1000 W.
- Θα έχουν διαθέσιμη στατική πίεση έως **80 Pa** για σύνδεση σε μικρό δίκτυο αεραγωγών.

8. Ασφαλιστικά μέσα

Όλες οι εξωτερικές μονάδες θα διαθέτουν τις ακόλουθες ασφαλιστικές διατάξεις: Διακόπτη υψηλής πίεσης, ηλεκτρικές ασφάλειες, αυτόματο διακόπτη υπερφόρτισης κινητήρων συμπιεστών, ασφάλεια υπερθέρμανσης κινητήρων συμπιεστών και ανεμιστήρων, ηλεκτρικές αντιστάσεις ελαιοδοχείων, χρονοδιακόπτη κύκλων επανεκκίνησης, αισθητήρες θερμοκρασίας- πίεσης αναρρόφησης και κατάθλιψης συμπιεστών, σύστημα ανάκτησης ψυκτικού μέσου και λαδιού, αισθητήρα στάθμης λαδιού, αισθητήρα αραιώσης λαδιού, σύστημα απόψυξης, σύστημα ανίχνευσης πάγου.

ΑΝΤΙΔΙΑΒΡΩΤΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΕΞΩΤΕΡΙΚΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ

Οι εξωτερικές μονάδες θα είναι δυνατόν να προσφέρονται με αντιδιαβρωτική προστασία, για την περίπτωση που εγκαθίστανται σε διαβρωτικά περιβάλλοντα (θερμά, κρύα, χημικά και με επίδραση θαλασσινού νερού).

Η προστασία θα εξασφαλίζει:

- Επμήκυνση του χρόνου ζωής των συστημάτων.
- Μεγιστοποίηση της απόδοσης.
- Μείωση των βλαβών που σχετίζονται με την διάβρωση του εξοπλισμού.
- Οι μονάδες θα προσφέρονται είτε με εργοστασιακή αντιδιαβρωτική προστασία είτε με προστασία που εφαρμόζεται στις αποθήκες του προμηθευτή.

Εργοστασιακή αντιδιαβρωτική προστασία

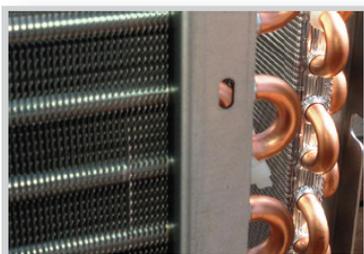
Μεταλλικά Πλαίσια & Βάση	Γαλβανισμένη Λαμαρίνα με Επίστρωση Πούδρας (Πάχος Επίστρωσης: 120 μm)
Λεκάνη Συμπυκνωμάτων	Γαλβανισμένη Λαμαρίνα με Επίστρωση Πούδρας Ρητίνης (Πάχος Επίστρωσης: 120 μm)
Πόδια Στήριξης	Γαλβανισμένη Λαμαρίνα με Επίστρωση Πούδρας Ρητίνης (Πάχος Επίστρωσης: 120 μm)
Βίδες Στήριξης	Αντιδιαβρωτική Προστασία SUS410
Εναλλάκτης Θερμότητας (Ψυκτικού Μέσου-Αέρα)	
Πτερύγια Αλουμινίου	Βαφή Εποξικής Ρητίνης
Σωλήνες Χαλκού	Βαφή Εποξικής Ρητίνης

Πλαίσιο	Γαλβανισμένη Λαμαρίνα με Πρόσθετη Επίστρωση Βαφής Εποξικής Ρητίνης
Ηλεκτρικός Πίνακας	Γαλβανισμένη Λαμαρίνα με Πρόσθετη Επίστρωση Βαφής Εποξικής Ρητίνης
Ηλεκτρονική Πλακέτα	Μονωτική Επίστρωση (Πλευρά Κολλήσεων)
Ανορθωτές	Βαφή Βερνικιού
Κινητήρας Ανεμιστήρα	Εποξική Επικάλυψη Άξονα Κινητήρα
Βάση Κινητήρα	Γαλβανισμένη Λαμαρίνα με Επίστρωση Πούδρας Ρητίνης (Πάχος Επίστρωσης: 120 μm)
Δοχεία	
Δοχεία Υγρού	Επίστρωση Πούδρας Ρητίνης
Δοχεία Συλλογής Υγρού	Επικάλυψη Ακρυλικής Ρητίνης (Δύο Στρώσεις Επικάλυψης)
Ελαιοδιαχωριστής	Επίστρωση Πούδρας Ρητίνης

Εφαρμογή αντιδιαβρωτικής προστασίας στις αποθήκες του προμηθευτή

Αντιδιαβρωτική βαφή για την προστασία του στοιχείου σε διαβρωτικό περιβάλλον. Το ειδικό υλικό επίστρωσης είναι κατάλληλο για στοιχείο χαλκού-αλουμινίου εξασφαλίζοντας ομοιόμορφη επικάλυψη σε αυτό. Είναι άοσμο και δεν ανήκει στα πτητικά ανόργανα υλικά (volatile organic compounds). Παρέχει προστασία από την υπεριώδη ακτινοβολία κατά ISO-16474, έχει υποβληθεί σε δοκιμή 10.000 ωρών με ψεκασμό αλατιού κατά ASTM B-117 και αντιδιαβρωτική δοκιμή >3,120ωρών κατά ASTM G85-98 Annex 3. Είναι εγκεκριμένο από τον FDA σύμφωνα με το πρότυπο 21 CFR175.300 και κατατάσσεται στην κατηγορία RX-2 από τον NSF. Είναι σύμφωνο για την πυρίμαχη αντοχή με τα πρότυπα ASTM E84-17, UL 723 (Class A), NFPA 255. Η αντιδιαβρωτική βαφή έχει πάχος 25μm και η επίδραση του στην θερμική αγωγιμότητα του στοιχείου είναι ανεπαίσθητη.

Νέο Στοιχείο



Στοιχείο Χωρίς Προστασία



Αντιδιαβρωτική Προστασία Στοιχείου



Αντιδιαβρωτική Προστασία Στοιχείου



Εσωτερική μονάδα συστήματος VRV/ VRF , δαπέδου κρυφού τύπου

Δαπέδου κρυφής τοποθέτησης ψυκτικής ικανότητας **4,5kW** και θερμικής ικανότητας **5,0kW**. Θα είναι κατασκευασμένη από φύλλο χάλυβα εμβαπτισμένο σε ψευδάργυρο και στο εσωτερικό της θα υπάρχει μη-εύφλεκτη θερμομόνωση πολυαιθυλένης. Θα διαθέτει ενσωματωμένο φίλτρο υψηλής ανθεκτικότητας με την δυνατότητα ειδοποίησης καθαρισμού στο χειριστήριο της. Η συχνότητα καθαρισμού του φίλτρου θα μπορεί να προκαθορίζεται από τον χρήστη. Το φίλτρο θα μπορεί να αφαιρείται εύκολα και να πλένεται. Ο έλεγχος της μονάδας θα μπορεί να πραγματοποιείται είτε από ασύρματο χειριστήριο με ενσωματωμένο αισθητήρα θερμοκρασίας ή/και ενσύρματο χειριστήριο. Θα υπάρχει δυνατότητα βαθμονόμησης του θερμοστάτη της μονάδας για την περίπτωση που η θέση εγκατάστασης είναι τέτοια που δεν επιτυγχάνονται οι συνθήκες άνεσης. Η απορροφημένη ηλεκτρική ισχύς του ανεμιστήρα δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 95W όπως και το ρεύμα εκκίνησης της μονάδας το 1Α. Η στάθμη ηχητικής πίεσης δεν θα ξεπερνάει τα 33dB(A) στην χαμηλή ταχύτητα για το μεγαλύτερο μοντέλο. **ενδ. Τύπος MML-UP***BH-E**

Ψυκτική Ικανότητα	Ύψος x Μήκος x Πλάτος mm	Βάρος Kg
4,5	600 x 1075 x 220	29

Εσωτερική μονάδα συστήματος VRV/ VRF, καναλάτη

Αεραγωγών Μεσαίας Εξωτερικής Στατικής Πίεσης ψυκτικής ικανότητας **3,6kW** έως **7,1kW** και θερμικής ικανότητας από **4kW** έως **8kW**. Θα είναι κατασκευασμένη από φύλλο χάλυβα εμβαπτισμένο σε ψευδάργυρο και στο εσωτερικό της θα υπάρχει μη-εύφλεκτη θερμομόνωση πολυαιθυλένης. Το ύψος της μονάδας δεν θα υπερβαίνει τα 275mm. Ο ανεμιστήρας θα μπορεί να ανταποκριθεί σε εξωτερική στατική πίεση (ESP) έως 150Pa. Θα διαθέτει ενσωματωμένη αντλία συμπυκνωμάτων με ικανότητα άντλησης τουλάχιστον 850mm καθ' ύψος. Θα υπάρχει δυνατότητα η προσαγωγή του αέρα να γίνεται από την πίσω ή την κάτω πλευρά της μονάδας. Θα διαθέτει ενσωματωμένο φίλτρο υψηλής ανθεκτικότητας με την δυνατότητα ειδοποίησης καθαρισμού στο χειριστήριο της. Η συχνότητα καθαρισμού του φίλτρου θα μπορεί να προκαθορίζεται από τον χρήστη. Το φίλτρο θα μπορεί να αφαιρείται εύκολα και να πλένεται. Θα υπάρχει δυνατότητα βαθμονόμησης του θερμοστάτη της μονάδας για την περίπτωση που η θέση εγκατάστασης είναι τέτοια που δεν επιτυγχάνονται οι συνθήκες άνεσης. Η απορροφημένη ηλεκτρική ισχύς

του ανεμιστήρα δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 290W όπως και το ρεύμα εκκίνησης της μονάδας τα 2,50A για το μεγαλύτερο μοντέλο. Η στάθμη ηχητικής πίεσης δεν θα ξεπερνάει τα 33dB(A) στην χαμηλή ταχύτητα για το μεγαλύτερο μοντέλο. **ενδ. Τύπος MMD-UP***BHP-E :**

Εύρος Ψυκτικής Ικανότητας	Ύψος x Μήκος x Πλάτος mm	Βάρος Kg
1,7 kW – 3,6 kW	275x 700 x 750	23
4,5 kW – 11,2 kW	275 x 1000 x 750	30

Πίνακας ελέγχου και χρονικού προγραμματισμού ψύξης θέρμανσης

Χειριστήρια Ελέγχου

Ο έλεγχος του συστήματος θα μπορεί να πραγματοποιείται από μία σειρά χειριστηρίων τόσο για τις εσωτερικές όσο και για τις εξωτερικές μονάδες. Θα πρέπει να διατίθενται στον χρήστη επιλογές για τοπικό, κεντρικό και απομακρυσμένο έλεγχο ανάλογα με την εφαρμογή. Δυνατός θα είναι και ο έλεγχος μέσω διαδικτύου. Η επικοινωνία των συστημάτων χειρισμού με τις εσωτερικές και εξωτερικές μονάδες θα βασίζεται στο πρωτόκολλο επικοινωνίας TU2C Link και TCC Link. Τα συστήματα χειρισμού θα πρέπει να παρέχουν στον χρήστη πλήρη ενημέρωση για την κατάσταση λειτουργίας του κλιματιστικού συστήματος και παραμετροποίηση αυτών.

Τοπικά Χειριστήρια

- Τα χειριστήρια θα συνδέονται με διπολικά καλώδια χωρίς πολικότητα και η απόσταση μεταξύ της εσωτερικής και του χειριστηρίου θα μπορεί να είναι έως 500 μέτρα.
- Θα είναι κατασκευασμένα από πλαστικό τύπου ABS με οθόνη υγρών κρυστάλλων με οπίσθιο φωτισμό.
- Το σύστημα θα θέτει αυτόματα τις αντίστοιχες διευθύνσεις, ενώ θα διαθέτει «ρουτίνα» ανίχνευσης σωστής συνδεσμολογίας (Mis-wiring Check).
- Κάθε μεμονωμένο τοπικό χειριστήριο θα δύναται να ελέγξει μέχρι και 16 εσωτερικές μονάδες, ενώ κάθε εσωτερική μονάδα θα δύναται να ελεγχθεί και από δύο τοπικά χειριστήρια, ένα κύριο και ένα βοηθητικό.
- Το χειριστήριο θα πρέπει να είναι εξοπλισμένο με αισθητήριο θερμοκρασίας και ο ελεγκτής θα πρέπει να παρέχει την επιλογή ο έλεγχος της θερμοκρασίας να γίνεται από την εσωτερική μονάδα ή από το τοπικό χειριστήριο.
- Το ενσύρματο χειριστήριο θα έχει τη δυνατότητα εβδομαδιαίου χρονοπρογραμματισμού.
- Το χειριστήριο θα παρέχει πληροφορίες και ελέγχους για τις παρακάτω λειτουργίες :
 - Έναρξη / Παύση Λειτουργίας
 - Κατάσταση Λειτουργίας (αυτόματη, ψύξη, θέρμανση, αφύγρανση, λειτουργία ανεμιστήρα)
 - Λειτουργία ήπιας ψύξης.
 - Ρύθμιση θερμοκρασίας (από 18°C έως 29°C) με βήμα $\pm 0,5^{\circ} C$
 - Ρύθμιση εύρους θερμοκρασίας ρύθμισης

- Ταχύτητα ανεμιστήρα (Υψηλή, μεσαία , χαμηλή & αυτόματη)
- Θέση περσίδων (όπου υπάρχει συμβατότητα)
- Μεμονωμένη θέση περσίδων (όπου υπάρχει συμβατότητα)
- Αιώρηση περσίδων (όπου υπάρχει συμβατότητα)
- Δυνατότητα τριών επιλογών ρυθμίσεων για εβδομαδιαίο χρονοπρογραμματισμού με 8 διαφορετικές ρυθμίσεις/ημέρα
- Ένδειξη καθαρισμού φίλτρων
- Αυτόματη επανεκκίνηση
- Έλεγχος μονάδας αερισμού.
- Ρύθμιση εξωτερικής στατικής πίεσης ανεμιστήρα για μονάδες κρυφής τοποθέτησης
- Νυχτερινή λειτουργία
- Λειτουργία εξοικονόμησης ενέργειας
- Ρύθμιση ημερομηνίας και ώρας.
- Κλείδωμα πληκτρολογίου.
- Πληροφορίες εσωτερικής μονάδα (μοντέλο, σειριακός αριθμός)
- Ένδειξη θερμοκρασίας εσωτερικού χώρου και περιβάλλοντος
- Ένδειξη συνολικού χρόνου λειτουργίας.
- Πολύγλωσσο χειριστήριο με διαθέσιμη την Ελληνική.

Κεντρικός Χειρισμός

Κάθε σύστημα ή και ομάδα συστημάτων θα έχει την δυνατότητα να ελέγχεται παράλληλα με τα τοπικά χειριστήρια και από ομαδικά χειριστήρια. Θα διατίθενται κεντρικά χειριστήρια ως ακολούθως:

- **Central controller** (ενδ. τύπου BMS-SM1281ETLE), προηγμένη συσκευή ελέγχου που θα μπορεί να συνδεθεί και να ελέγχει έως και 128 εσωτερικές μονάδες και θα διαθέτει σήματα ψηφιακών εισόδων/εξόδων για έλεγχο και κατάσταση λειτουργίας.

Το εν λόγω χειριστήριο θα έχει τη δυνατότητα της ενεργειακής παρακολούθησης της συνολικής εγκατάστασης με τη χρήση ενός επιπλέον interface, τον σύνθετο προγραμματισμό ή την πρόσβαση σε ανεξάρτητες μονάδες κλιματισμού μέσω δικτύου υπολογιστών. Με την σύνδεση σε ηλεκτρονικό υπολογιστή θα προσφέρει την δυνατότητα σύνθετου χρονοπρογραμματισμού και θα μπορούν να πραγματοποιηθούν οι παρακάτω λειτουργίες:

- Ορισμός περιορισμού θερμοκρασίας, αποθήκευση τρόπων λειτουργίας, ορισμός και έλεγχος μέγιστης κατανάλωσης εξωτερικής μονάδας.
- Μια σειρά από γραφήματα και λεπτομερείς αναφορές θα είναι διαθέσιμα για την παρακολούθηση την απόδοση του συστήματος.

Συνοπτικά οι δυνατότητες ανά εσωτερική μονάδα θα είναι:

- Ρύθμιση & ένδειξη έναρξης/ παύσης λειτουργίας και δυνατότητα σύνδεσης με χρονοπρόγραμμα.
- Ρύθμιση & ένδειξη κατάστασης λειτουργίας (αυτόματη/ θέρμανση/ ψύξη/ αφύγρανση/ανεμιστήρα).
- Ρύθμιση & ένδειξη επιθυμητής θερμοκρασίας.
- Ρύθμιση & ένδειξη ταχύτητας ανεμιστήρα.
- Ρύθμιση & ένδειξη κίνησης περσίδων (για τα μηχανήματα που διαθέτουν ανάλογη λειτουργία).

- Ρύθμιση & ένδειξη έναρξης/ παύσης λειτουργίας.
- Ένδειξη κατάστασης φίλτρων και κωδικών βλάβης και επαναφορά.
- Λειτουργία εξοικονόμησης ενέργειας
- Ειδοποίηση σφαλμάτων μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου

• **Touch Screen Controller, ελεγκτής με οθόνη αφής** (ενδεικτικού τύπου **BMS-CT2560U-E**). Θα είναι μοντέρνου σχεδιασμού, με έγχρωμη οθόνη υψηλής αισθητικής 7 ιντσών και φιλικό περιβάλλον για τον χρήστη και με δυνατότητα σύνδεσης έως 256 εσωτερικές μονάδες για το πρωτόκολλο επικοινωνίας TU2C-LINK.

Ο ελεγκτής οθόνης αφής θα είναι διαθέσιμος σε πολλές γλώσσες.

Οι κύριες δυνατότητες θα είναι :

- Θα διαθέτει εγκατεστημένο τερματικό εξωτερικών εισόδων/εξόδων, το οποίο θα μπορεί να ενεργοποιεί ομαδοποιημένη λειτουργία Έναρξης/Παύσης λειτουργίας από εξωτερική είσοδο και επίσης ομαδοποιημένη έξοδο συναγερμού από εξωτερική έξοδο.
- Λειτουργία εξοικονόμησης ενέργειας θα είναι διαθέσιμη με περιορισμό της απορροφούμενης ισχύος είτε με περιορισμό της απόδοσης είτε με περιορισμό της κατανάλωσης ηλεκτρικής ισχύος (απαιτείται παλμικός μετρητής ηλεκτρικής ενέργειας και διεπαφή ηλεκτρικής ενέργειας) στην εξωτερική μονάδα με δυνατότητα ορισμού έως και 4 επίπεδα. Χωρίς την εγκατάσταση προαιρετικών εξαρτημάτων, ο περιορισμός της απορροφούμενης ισχύος θα μπορεί ακόμα να χρησιμοποιηθεί.
- Λειτουργία χρονοπρογραμματισμού θα μπορεί να ρυθμιστεί με έως και 10 ρυθμίσεις την ημέρα με δυνατότητα ρύθμισης θερμοκρασίας, τρόπου λειτουργίας, έναρξη/παύση λειτουργίας και αργίες μπορούν να ρυθμιστούν.
- Λειτουργία περιορισμού λειτουργίας των τοπικών τηλεχειριστηρίων με περιορισμό: ρύθμιση θερμοκρασίας, τρόπου λειτουργίας, έναρξη/παύση λειτουργίας. Θα είναι δυνατή η αποστολή email σε οποιαδήποτε διεύθυνση email ακόμα και όταν εμφανίζεται συναγερμός
- Ενεργειακή παρακολούθηση της συνολικής εγκατάστασης και κατανομή της ισχύος σε κάθε εσωτερική μονάδα με τη χρήση ενός επιπλέον interface και ενός παλμικού μετρητή ενέργειας με ημερήσια και μηνιαία έκθεση.
- Σύνδεση με τοπικό δίκτυο υπολογιστών.

ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΤΙΡΙΩΝ (BMS)

Θα είναι δυνατή η επικοινωνία με συστήματα διαχείρισης και ελέγχου κτιρίων (BMS) μέσω των πρωτοκόλλων :

- **Modbus**
- **KNX**
- **Bacnet**
- **LonWorks**

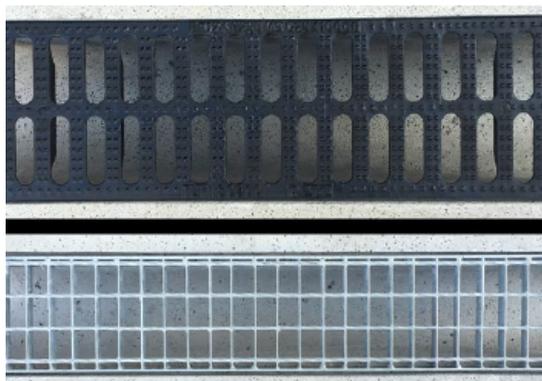
Βάση μπετόν εγκατάστασης εξωτερικών μονάδων

Κατασκευή βάσης των εξωτερικών κλιματιστικών μονάδων, από οπλισμένο σκυρόδεμα διαστάσεων 2,50x1,50x0,15. Περιλαμβάνει διάστρωση σκυροδέματος των 300 χιλ. τσιμέντου με σκύρα 0,7 έως 2,5 εκ., οπλισμένο με πλέγμα T131 (άνω-κάτω). Περιλαμβάνεται η αγορά των υλικών παρασκευής του σκυροδέματος, ξυλότυπου, οπλισμού, μικροϋλικών και απαραίτητων εργαλείων για την πλήρη και έντεχνη κατασκευή, σύμφωνα με τα σχέδια και τις εντολές της επίβλεψης.

Δίκτυο VRV/ VRF

Προκατασκευασμένα κανάλια από ινοπλισμένο σκυρόδεμα

Προκατασκευασμένα κανάλια απορροής τυπικού μήκους ενός μέτρου, με δυνατότητα προσθήκης – εντοιχισμού ποικιλίας ανάλογων σχαρών (είτε από χυτοσίδηρο, είτε γαλβανισμένων), σύμφωνα με τον τύπο καναλιού στον επισυναπτόμενο πίνακα, για αποστράγγιση υδάτων.



Τεχνικά χαρακτηριστικά

Κατασκευάζονται από ινοπλισμένο, στεγανό σκυρόδεμα C 30/37.

Κατασκευάζονται υπό σύστημα διασφάλισης ποιότητας ISO 9001.

ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΞΩΤ. ΔΙΑΣΤ.	ΚΑΘ. ΑΝΟΙΓ.	ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ (mm)		ΣΧΕΤΙΚΗ ΣΧΑΡΑ	
		ΥΨΟΣ		ΧΥΤΟΣΙΔΗΡΗ	ΓΑΛΒΑΝΙΣΜΕΝΗ
K 90	155x1000	100	120	-	G 142 - 25/2
K 100	205x1000	110	190	-	G 137 - 25/2
K 200	310x1000	210	300	C 25100 CGG	G 250 - 30/2
G 250 - 30/3					
G 250 - 30/5					

Στόμιο αλουμινίου 1050x125, μιας κατεύθυνσης με plenum

Γραμμικό στόμιο ελαφρού τύπου, προσαγωγής ή απαγωγής, τοίχου ή οροφής, από ανοδιωμένο αλουμίνιο. Τα πτερύγια του στομίου είναι σταθερά. Τα πτερύγια είναι διαμορφωμένα έτσι ώστε ο αέρας

να βγαίνει κάθετα από την επιφάνεια του στομίου (**ΑΕΡΟΓΡΑΜΜΗ Ε17**) . Είναι δυνατή η ηλεκτροστατική βαφή σε χρώμα RAL. Τα πτερύγια είναι παράλληλα στην πρώτη αναφερόμενη διάσταση.

Στόμιο αλουμινίου 1000x150, μιας κατεύθυνσης

Στόμιο προσαγωγής τοίχου από ανοδιωμένο αλουμίνιο (**ΑΕΡΟΓΡΑΜΜΗ Τ1Π**). Με μία σειρά ρυθμιζόμενα πτερύγια, παράλληλα προς την πρώτη αναφερόμενη διάσταση. Είναι δυνατή η ηλεκτροστατική βαφή σε χρώμα RAL. Χρησιμοποιείται σε εφαρμογές θέρμανσης και ψύξης.

Στόμιο βαρέως τύπου δαπέδου 800x250mm

Γραμμικό στόμιο προσαγωγής ή απαγωγής, δαπέδου από ανοδιωμένο αλουμίνιο βαρέως τύπου για να αντέχει τα φορτία (**ΑΕΡΟΓΡΑΜΜΗ ΒΤ**). Τα πτερύγια του στομίου είναι σταθερά και είναι διαμορφωμένα έτσι ώστε ο αέρας να βγαίνει κάθετα από την επιφάνεια του στομίου. Είναι δυνατή η ηλεκτροστατική βαφή σε χρώμα RAL. Τα πτερύγια είναι παράλληλα στην πρώτη αναφερόμενη διάσταση.

Συστοιχία 10 ακροφυσίων σε ορθογωνικό αυτορυθμιζόμενο υποπλαίσιο 563x263mm από αλουμίνιο

Ακροφύσιο μεγάλου βεληνεκούς (τζετ), από πλαστικό, με ρυθμιζόμενη κεφαλή προς όλες τις κατευθύνσεις. Ενεργή διάμετρος 42mm. Παράγεται σε συγκεκριμένα χρώματα, δεν βάφεται. Τοποθετείται σε τοίχο ή στην οροφή αν χρησιμοποιηθεί για δημιουργία αεροκουρτίνας ή για την αποφυγή συγκέντρωσης συμπυκνωμάτων σε τζαμαρίες.

ΑΕΡΟΓΡΑΜΜΗ AMB-AP-Φ42-AUTH: Συστοιχία πολλών ακροφυσίων σε ορθογωνικό υποπλαίσιο από αλουμίνιο ανοδιωμένο ή βαμμένο ηλεκτροστατικά σε χρώμα RAL. Το υποπλαίσιο περιστρέφεται πάνω-κάτω σε σχέση με το εξωτερικό πλαίσιο το οποίο είναι επίσης φτιαγμένο από αλουμίνιο ανοδιωμένο ή βαμμένο ηλεκτροστατικά σε χρώμα RAL. Μόνο οι κινητές κεφαλές των πλαστικών ακροφυσίων (που παράγονται σε ορισμένα χρώματα) είναι ορατές. Η ρύθμιση της γωνίας του υποπλαισίου γίνεται με ειδικό μηχανισμό, αυτόματα, ανάλογα με την θερμοκρασία προσαγωγής του αέρα. Μέγιστη διάσταση 8X2 ακροφύσια.

Συστοιχία 20 ακροφυσίων σε ορθογωνικό ρυθμιζόμενο 24V υποπλαίσιο 1063x263mm από αλουμίνιο

Ακροφύσιο μεγάλου βεληνεκούς (τζετ), από πλαστικό, με ρυθμιζόμενη κεφαλή προς όλες τις κατευθύνσεις. Ενεργή διάμετρος 42mm. Παράγεται σε συγκεκριμένα χρώματα, δεν βάφεται. Τοποθετείται σε τοίχο ή στην οροφή αν χρησιμοποιηθεί για δημιουργία αεροκουρτίνας ή για την αποφυγή συγκέντρωσης συμπυκνωμάτων σε τζαμαρίες.

ΑΕΡΟΓΡΑΜΜΗ AMB-AP-Φ42- ANALOGUE 24V: Συστοιχία πολλών ακροφυσίων σε ορθογωνικό υποπλαίσιο από αλουμίνιο ανοδιωμένο ή βαμμένο ηλεκτροστατικά σε χρώμα RAL. Το υποπλαίσιο περιστρέφεται πάνω-κάτω σε σχέση με το εξωτερικό πλαίσιο το οποίο είναι επίσης φτιαγμένο από αλουμίνιο ανοδιωμένο ή βαμμένο ηλεκτροστατικά σε χρώμα RAL. Μόνο οι κινητές κεφαλές των πλαστικών ακροφυσίων (που παράγονται σε ορισμένα χρώματα) είναι ορατές. Η ρύθμιση της γωνίας του υποπλαισίου γίνεται με ηλεκτροκινητήρα ΑΝΑΛΟΓΙΚΟ 220V. Μέγιστη διάσταση 10X2 ακροφύσια.

Μονάδα ανύψωσης συμπυκνωμάτων

Ενιαία μονάδα ανύψωσης συμπυκνωμάτων 120lt/h με μανομετρικό 3μ, για εγκαταστάσεις κλιματισμού ενδεικτικού τύπου Wilo-Planis 015-C με οπτικό και ηχητικό συναγερμό, ενσωματωμένη, προσαρμοζόμενη σύνδεση προσαγωγής: \varnothing 18 mm έως \varnothing 40 mm, σύνδεση απαγωγής συμπυκνώματος: \varnothing 8 mm έως \varnothing 10 mm, όγκος δοχείου: 1,6 l. Πλήρως εγκατεστημένο ήτοι προμήθεια μεταφορά, σύνδεση στο δίκτυο συμπυκνωμάτων, στο δίκτυο ισχυρών συμπεριλαμβανομένου στου εύκαμπτου σωλήνα στην κατάθλιψη μέχρι την σύνδεσή του σε υφιστάμενο σιφώνι αποχέτευσης ή αγωγό όμβριων.

Πλαστικός σωλήνας αποχέτευσης P.V.C 6atm Φ 40 mm και Φ 25 mm

α. Οι σωλήνες του δικτύου αποχέτευσης των συμπυκνωμάτων των μονάδων κλιματισμού θα είναι κατασκευασμένοι από PVC ΕΛΟΤ 686, κατά DIN 19531 (ISO EN 1329).

β. Τα ειδικά τεμάχια θα είναι από το ίδιο υλικό.

γ. Η σύνδεση των σωλήνων μεταξύ τους και με τα ειδικά τεμάχια θα γίνει με συγκόλληση (κόλλα).

ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-04-02-01-01 “Συστήματα κτιριακών σωληνώσεων με ευθύγραμμους πλαστικούς σωλήνες ελεύθερης ροής”. Ενδ. Τύπος : INTERPALST Unisol – Nova Plus

Οι πλαστικοί σωλήνες εσωτερικών εγκαταστάσεων θα είναι αντοχής σε πίεση 6atm ονομαστικής διαμέτρου DN-40 και μεγαλύτερης. Οι σωλήνες θα ακολουθούν τα πρότυπα [EN 1329-1:1999 Plastics piping systems for soil and waste discharge (low and high temperature) within the building structure - Unplasticized poly(vinyl chlo-ride) (PVC-U) - Part 1: Specifications for pipes, fittings and the system - Συστήματα πλαστικών σωληνώσεων για αποχέτευση υγρών αποβλήτων (χαμηλής και υψηλής θερμοκρασίας) εντός κτιριακών εγκαταστάσεων – Μη πλαστικοποιημένο πολυβινιλοχλωρίδιο (U- PVC) - Μέρος 1: Προδιαγραφές σωλήνων, εξαρτημάτων και σωληνώσεων).

Ισχυρά

Η εγκατάσταση των καλωδίων θα γίνεται σύμφωνα με τις εθνικές τεχνικές προδιαγραφές:

ΕΛΟΤ ΤΟ 1501-04-20-02-01 «Αγωγοί - καλώδια διανομής ενέργειας»

ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-04-20-01-03 «Εσχάρες και σκάλες καλωδίων»

ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-04-20-01-02 «Πλαστικές σωληνώσεις ηλεκτρικών εγκαταστάσεων»

ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-04-20-01-01« Χαλύβδινες σωληνώσεις ηλεκτρικών εγκαταστάσεων»

Οδεύσεις

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".
- Η ελάχιστη διατομή των κυκλωμάτων φωτισμού θα είναι 1,5 mm² και η αντίστοιχη ρευματοδοτών και κίνησης 2,5 mm².
- Οι αγωγοί πάνω από 4 mm² θα είναι πολύκλωνοι.
- Οι επιτρεπόμενες καμπυλώσεις χωρίς την μεσολάβηση κουτιών διακλάδωσης θα είναι κατά ανώτατο όριο τρεις (3).
- 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 σιφονιών, 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 επίβλεψη.
- Η ελάχιστη διάμετρος των κουτιών διακλάδωσης ορίζεται σε 70 mm
- Η ελάχιστη απόσταση των ηλεκτρικών γραμμών από γραμμές ζεστού νερού ορίζεται σε 30 cm.
- Όταν πολλές γραμμές οδεύουν παράλληλα θα τοποθετηθούν σε αποστάσεις 3 cm τουλάχιστο, εκτός αν τοποθετούνται πάνω σε σχάρες.

Εντοιχισμένες σωληνώσεις

- Η διάταξη των σωληνώσεων θα ακολουθήσει κατά το δυνατόν τους τυχόν προδιαμορφωμένους με ξύλινους πήχεις αύλακες των τοίχων και οροφών και τις διευθύνσεις των οροφωπύλων (σε περίπτωση που υπάρχουν). Πάντως θα αποφευχθεί διασταύρωση των σωληνώσεων με τους σιδερένιους οπλισμούς του σκυροδέματος, υπαγορευόμενης αυστηρά της κοπής ή παραμορφώσεως των σιδηρών οπλισμών χωρίς την άδεια της Επιβλέψεως. Σε περίπτωση οροφών από εμφανές μπετόν, οι σωλήνες θα προσαρμοστούν στον ξυλότυπο.
- Όπου λόγω ανάγκης τμήματα των εντοιχισμένων σωλήνων τοποθετούνται όχι κατακόρυφα, τα τμήματα αυτά θα κατασκευάζονται όπως οι σωληνώσεις σε υγρούς χώρους (με χαλυβδοσωλήνες).

- Οι εντοιχισμένοι σωλήνες, τα κουτιά διακλάδωσης αυτών, τα κουτιά διακοπών κλπ., θα τοποθετούνται μετά την ξήρανση της δεύτερης στρώσης των επιχρισμάτων, οι μεν σωλήνες να βρίσκονται τουλάχιστον 6 mm κάτω από την τελική επιφάνεια του τοίχου, τα δε κουτιά διακοπών, διακλαδώσεων κλπ. να εξέχουν τόσο, ώστε τα χείλη τους να βρίσκονται στο επίπεδο της τελικής επιφάνειας.
- Οι προς εντοίχιση των σωληνών αύλακες, όπου δεν προδιαμορφώθηκαν, θα ανοίγονται με κάθε επιμέλεια, ώστε να περιορίζονται στο ελάχιστο οι φθορές των κονιαμάτων και των τοίχων. Λάξευση κατασκευών από μπετόν αρμέ, χωρίς άδεια του επιβλέποντος το έργο Μηχανικού, απαγορεύεται.
- Η στερέωση των σωληνών επί των τοίχων θα γίνεται με τιμέντο απαγορευμένης κατά το δυνατόν της χρήσης γύψου.
- Τα ημίκυρτα προστόμια θα εξέχουν από την τελευταία στρώση των επιχρισμάτων 2 mm.

Ορατές σωληνώσεις - Καλωδιώσεις

α. Στήριξη απευθείας επί τοίχων ή οροφών

- Καλωδιώσεις ορατές θα στηρίζονται σε κατάλληλα στηρίγματα ανά 20 εκατ. το πολύ.
- Σωληνώσεις ορατές θα στηρίζονται σε κατάλληλα στηρίγματα ανά 1,0 μέτρο το πολύ.
- Τα διάφορα εξαρτήματα για την στερέωση των σωληνώσεων επί 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 επί τοιχοποιίας με διάκενο με κοχλίες με εγκάρσια στελέχη συγκράτησης, επί επιφανειών σκυροδέματος ή τοιχοποιίας από πλίνθους με κοχλίες αγκυρούμενους δια διαστολής, επί μεταλλικών επιφανειών με βίδες μετάλλου και επί 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 σύσφιγξης 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.

Αγωγοί – Σωλήνες

Οι πλαστικοί σωλήνες οι αγωγοί και τα καλώδια θα πρέπει να καλύπτουν τις απαιτήσεις του Κανονισμού πυροπροστασίας κτιρίων ΠΔ41/2018- Πίνακας 14.

Κατ/ρία	Χρήση		Ευρωκλάσεις
Α	Κατοικία	Ιδιωτικοί και δημόσιοι Χώροι (κτίρια έως και 20 ορόφους)	E
		Κτίρια άνω των 20 ορόφων Γενικά	D_{ca-s_2, d_2, a_2}
		Κτίρια άνω των 20 ορόφων Πυροπροστατευμένες οδεύσεις διαφυγής	$B2_{ca-s_1, d_1, a_1}$
Β	Προσωρινή Διαμονή	Γενικά	D_{ca-s_2, d_2, a_2}
		Πυροπροστατευμένες οδεύσεις διαφυγής	$B2_{ca-s_1, d_1, a_1}$
Γ	Χώροι Συνάθροισης Κοινού	Γενικά	D_{ca-s_2, d_2, a_2}
		Πυροπροστατευμένες οδεύσεις διαφυγής	$B2_{ca-s_1, d_1, a_1}$
Δ	Εκπαίδευση	Γενικά	D_{ca-s_2, d_2, a_2}
		Πυροπροστατευμένες οδεύσεις διαφυγής	$B2_{ca-s_1, d_1, a_1}$
Ε	Υγεία και Κοινωνική Πρόνοια	Γενικά	D_{ca-s_2, d_2, a_2}
		Πυροπροστατευμένες οδεύσεις διαφυγής	$B2_{ca-s_1, d_1, a_1}$
Ζ	Σωφρονισμός	Γενικά	D_{ca-s_2, d_2, a_2}
		Πυροπροστατευμένες οδεύσεις διαφυγής	$B2_{ca-s_1, d_1, a_1}$
Η	Εμπόριο	Γενικά	D_{ca-s_2, d_2, a_2}
		Πυροπροστατευμένες οδεύσεις διαφυγής	$B2_{ca-s_1, d_1, a_1}$
Θ	Γραφεία	Ιδιωτικοί και δημόσιοι Χώροι (κτίρια έως και 20 ορόφους)	E
		Κτίρια άνω των 20 ορόφων Γενικά	D_{ca-s_2, d_2, a_2}
		Κτίρια άνω των 20 ορόφων Πυροπροστατευμένες οδεύσεις διαφυγής	$B2_{ca-s_1, d_1, a_1}$
Ι	Βιομηχανία - Βιοτεχνία	Γενικά	D_{ca-s_2, d_2, a_2}
		Πυροπροστατευμένες οδεύσεις διαφυγής	$B2_{ca-s_1, d_1, a_1}$
Κ	Αποθήκευση	Γενικά	D_{ca-s_2, d_2, a_2}
		Πυροπροστατευμένες οδεύσεις διαφυγής	$B2_{ca-s_1, d_1, a_1}$
Λ	Στάθμευση αυτοκινήτων και πρατήρια υγρών καυσίμων	Γενικά	D_{ca-s_2, d_2, a_2}
		Πυροπροστατευμένες οδεύσεις διαφυγής	$B2_{ca-s_1, d_1, a_1}$

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.
- Καλώδια ελευθέρως αλογόνων τύπου NHXMH $B2_{ca-s_1, d_1, a_1}$, 0.6/1 KV σύμφωνα με τον DIN VDE 0250-2014, EN 50575, EN 50399
- Καλώδια ελευθέρως αλογόνων τύπου N2XH C_{ca-s_1, d_2, a_1} , 300-500V σύμφωνα με τον DIN VDE 0250-2014, EN 50575, EN 50399

- Οι πλαστικοί σωλήνες θα καλύπτουν τις απαιτήσεις των Εθνικών Προδιαγραφών ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-04-20-01-02.
- Οι Χαλυβδοσωλήνες θα καλύπτουν τις απαιτήσεις των Εθνικών Προδιαγραφών ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-04-20-01-01
- Η αντιστοιχία διαμέτρου σωλήνωσης και καλωδίων με βάση των κανόνα : η εσωτερική διάμετρος της σωλήνωσης θα είναι διπλάσια από την εξωτερική διάμετρο του καλωδίου και είναι σύμφωνη με το παρακάτω πίνακα :

Για χαλυβδοσωλήνες

Διατομή αγωγών (mm ²)	Μέγιστος αριθμός αγωγών σε διάμετρο σωλήνωσης						
	Φ 16 mm	Φ 20 mm	Φ 25 mm	Φ 32 mm	Φ 40 mm	Φ 50 mm	Φ 60 mm
1,5	6	9	13	-	-	-	-
2,5	4	6	9	17	-	-	-
4	-	5	7	14	-	-	-
6	-	4	6	10	18	-	-
10	-	3	4	8	13	-	-
16	-	-	3	5	9	-	-
25	-	-	2	3	6	9	-
35	-	-	-	2	4	7	-
50	-	-	-	-	3	5	-
70	-	-	-	-	2	4	-

Για πλαστικούς σωλήνες

Διατομή αγωγών (mm ²)	Μέγιστος αριθμός αγωγών σε διάμετρο σωλήνωσης						
	Φ 13,5 mm	Φ 16 mm	Φ 20 mm	Φ 25 mm	Φ 32 mm	Φ 40 mm	Φ 50 mm
1,5	3	7	9	13	-	-	-
2,5	-	4	6	9	17	-	-
4	-	-	5	7	14	-	-
6	-	-	4	6	10	18	-
10	-	-	3	4	8	13	-
16	-	-	-	3	5	9	-
25	-	-	-	2	3	6	9
35	-	-	-	-	2	4	7
50	-	-	-	-	-	3	5
70	-	-	-	-	-	2	4

- Οι πλαστικοί σωλήνες θα είναι κατάλληλοι για την κάθε εφαρμογή λαμβάνοντας υπόψη τον τρόπο τοποθέτησης, την μηχανική αντοχή, το περιβάλλον εγκατάστασης και τον τρόπο εφαρμογής. Ως εκ τούτου ανάλογα με την εφαρμογή θα εγκατασταθούν οι παρακάτω τύποι σωλήνων :
 - Ελεύθεροι αλογόνων εντός κτιρίου σύμφωνα με τις απαιτήσεις του κανονισμού πυροπροστασίας – Ενδ. Τύπος CONDUR , MEDISOL
 - Πλαστικοί σωλήνες βαρέως τύπου για βιομηχανικές εφαρμογές και μηχανοστάσια με αυξημένες απαιτήσεις σε κρούση (6J-25°C) και συμπίεση (1250Nt/5cm)

- Πλαστικοί σωλήνες μέτριων απαιτήσεων σε κρούση (2J-25°C) και συμπίεση (750Nt/5cm) για γενική εφαρμογή σε υπόγεια , κοινόχρηστους χώρους κτλ
- Πλαστικοί σωλήνες χαμηλών απαιτήσεων σε κρούση (2J-25°C) και συμπίεση (320Nt/5cm) για γενική εφαρμογή σε κτίρια όπως κατοικίες , κτίρια γραφείων κτλ.
- Πλαστικοί σωλήνες με αντιμικροβιακή προστασία για χώρους υγειονομικού ενδιαφέροντος
- Πλαστικοί σωλήνες για εξωτερική εγκατάσταση με προστασία UV και αυξημένη μηχανική προστασία σε κρούση και συμπίεση.

Όλοι οι σωλήνες θα συνοδεύονται με τα αντίστοιχα εξαρτήματά τους (καμπύλες, γωνιές, κουτιά διακλάδωσης, κλπ), της ίδιας σειράς και ποιότητας κατασκευής.

Ηλεκτρικός πίνακας

Γενικές απαιτήσεις

Ο γενικός πίνακας χαμηλής τάσης (ΓΠΧΤ) θα αποτελείται από αυτοσθήρικτα μεταλλικά ερμάρια τύπου πεδίου, συνδεδεμένα μεταξύ τους με κατάλληλους συνδέσμους, που θα εξασφαλίζουν ασφαλή ανύψωση και μεταφορά. Όλοι οι χειρισμοί θα γίνονται από την εμπρός πλευρά μέσω πόρτας και μετωπικής πρόσοψης. Για λόγους εύκολης συντήρησης, διάγνωσης βλαβών και αναβάθμισης θα πρέπει να είναι επισκέψιμος από όλες τις πλευρές (αποσπώμενα πλευρικά καλύμματα ή πόρτες) και με δυνατότητα επέκτασης και σύνδεσης πρόσθετων ερμαρίων εάν αυτό χρειαστεί.

Η κατασκευή του ΓΠΧΤ θα πρέπει να πληροί τις απαιτήσεις του προτύπου IEC 60439-1.

Τεχνικά χαρακτηριστικά

Ονομαστικό ρεύμα λειτουργίας I_n	Σύμφωνα με το τεύχος υπολογισμών
Ονομαστική τάση λειτουργίας U_n	Τουλάχιστον 420 V
Συχνότητα λειτουργίας	50/60 Hz
Αντοχή σε βραχυκύκλωμα I_{cw}	Σύμφωνα με τα σχέδια
Βαθμός προστασίας κατά IEC 60529	IP 55 με πόρτα – IP 30 χωρίς πόρτα
Αντοχή σε κρούση κατά EN 50102	IK 08 με πόρτα – IK 07 χωρίς πόρτα
Αντοχή σε πυρακτωμένο νήμα κατά IEC 60695-2	750 °C
Θερμοκρασία χρήσης	-5 °C έως 40°C

Θερμοκρασία φύλαξης

-10 °C έως 70°C

Κατασκευή

Κάθε ερμάριο θα αποτελείται από τα ακόλουθα κυρίως μεταλλικά μέρη: βάση, οροφή, ορθοστάτες, πλευρικά καλύμματα και πόρτα. Η κατασκευή θα συμπληρώνεται από μεταλλικές ράγες/πλάτες στήριξης ηλεκτρολογικού υλικού και μεταλλικές μετώπες. Όλα τα μεταλλικά μέρη θα είναι κατασκευασμένα από γαλβανισμένο ατσάλι πάχους τουλάχιστον 15/10 για τα πλευρικά καλύμματα και 12/10 για τις μετώπες και την πόρτα ώστε να εξασφαλίζεται η απαραίτητη μηχανική αντοχή και στιβαρότητα.

Όλα τα μεταλλικά μέρη (εκτός από ράγες και πλάτες) θα διαθέτουν ηλεκτροστατική βαφή πολυεστερικής εποξειδικής πούδρας πάχους επίστρωσης τουλάχιστον 50/70 μ. με ιδιαίτερη αντοχή σε διάβρωση από χημικούς παράγοντες όπως χλωριούχο νάτριο, οξέα και διαλύτες. Ειδικά για το χλωριούχο νάτριο θα πρέπει τα βαμμένα μεταλλικά μέρη να αντέχουν σε βύθιση σε διάλυμα 10 % για χρονικό διάστημα τουλάχιστον 1 μήνας.

Για όλα τα μεταλλικά μέρη σταθερά ή κινούμενα θα πρέπει να υπάρχει ηλεκτρική συνέχεια με τον αγωγό γείωσης για λόγους μεγαλύτερης ασφάλειας του χρήστη.

Οι πόρτες θα πρέπει να έχουν τη δυνατότητα στήριξης είτε αριστερά είτε δεξιά. Θα διαθέτουν χειριστήριο και θα ασφαλίζουν τουλάχιστον σε 2 σημεία. Στο χειριστήριο θα πρέπει να είναι δυνατή η τοποθέτηση χωνευτής κλειδαριάς τύπου ομφαλού (όχι εξωτερικό λουκέτο).

Στήριξη ηλεκτρολογικού υλικού

Ο τρόπος στήριξης και οι αποστάσεις ασφαλείας των διαφόρων ενεργών μηχανισμών θα πρέπει να συμφωνούν με τις οδηγίες του κατασκευαστή τους, έτσι ώστε να διευκολύνεται η απαγωγή θερμότητας και να πληρούνται οι απαιτήσεις της δοκιμής ανύψωσης θερμοκρασίας που ορίζει το πρότυπο IEC 60439-1.

Οι ράγες και οι πλάτες στήριξης των μηχανισμών θα πρέπει να είναι αρκετά στιβαρές, να δέχονται το απαιτούμενο βάρος χωρίς να παραμορφώνονται και να αντέχουν σε ταλαντώσεις κατά τη λειτουργία/χειρισμό των μηχανισμών ή τη μεταφορά του πίνακα.

Όλοι οι μηχανισμοί στην πρόσοψη του πίνακα θα καλύπτονται με μεταλλικές μετώπες οι οποίες στηρίζονται με σταθερές βίδες που δεν πέφτουν. Επίσης θα υπάρχει η δυνατότητα τοποθέτησης κλειδαριάς ή/και μεντεσέ σε κάθε μετώπη χωριστά εφόσον χρειαστεί.

Διανομή

Για τη διανομή εντός του πίνακα μπορούν να χρησιμοποιηθούν κατά περίπτωση οι παρακάτω λύσεις:

- κτένες γεφύρωσης μέχρι το πολύ 90 A

- τυποποιημένοι διανομείς ράγας μέχρι το πολύ 250 A
- ακροδέκτες πολλαπλών συνδέσεων για διακόπτες ισχύος μέχρι το πολύ 250 A
- τυποποιημένοι διανομείς ισχύος μέχρι το πολύ 400 A
- διάταξη χάλκινων ζυγών και μονωτικών στηριγμάτων για εντάσεις άνω των 160 A

Για τις συνδέσεις μέχρι και 160 A μπορεί να χρησιμοποιηθεί καλώδιο κατάλληλης διατομής σύμφωνα με το πρότυπο IEC 603610. Οι συνδέσεις άνω των 160 A θα πρέπει να γίνουν με μπάρα χαλκού ανάλογης διατομής.

Οι τυποποιημένοι διανομείς ράγας θα πρέπει να έχουν τάση μόνωσης τουλάχιστον 500 V και αντοχή σε κρουστική τάση 8 kV. Για τους τυποποιημένους διανομείς ισχύος καθώς και για τα μονωτικά στηρίγματα χάλκινων ζυγών η τάση μόνωσης θα πρέπει να είναι 1000V και η αντοχή σε κρουστική τάση 12 kV.

Όλα τα μονωτικά μέρη των διατάξεων διανομής πρέπει να είναι κατασκευασμένα από υλικό ανθεκτικό σε νήμα πυράκτωσης 960 οC κατά EN 60695-10.

Οι χάλκινοι ζυγοί θα πρέπει να είναι ορθογωνικής διατομής, διάτρητοι (M6 έως M10) σε βήματα των 20 ή 25 mm ώστε να μπορούν εύκολα να γίνουν αγωγίμες συνδέσεις σε όλο το μήκος τους. Η διατομή και το πλήθος των ζυγών ανά φάση θα είναι υπολογισμένα για το ονομαστικό ρεύμα του διακόπτη που τους τροφοδοτεί.

Κατά τον υπολογισμό του μέγιστου επιτρεπόμενου ρεύματος στους ζυγούς θα πρέπει απαραίτητα να ληφθεί υπόψη η διάταξη των ζυγών, η θερμοκρασία περιβάλλοντος και ο βαθμός προστασίας του ηλεκτρικού πίνακα. Ο κατασκευαστής των χάλκινων ζυγών και των μονωτικών στηριγμάτων θα πρέπει να διαθέτει πίνακες επιλογής για τους ζυγούς και τα αντίστοιχα στηρίγματα, οι οποίοι έχουν προκύψει κατόπιν εργαστηριακών δοκιμών.

Κατά τον υπολογισμό του απαιτούμενου πλήθους μονωτικών στηριγμάτων θα πρέπει να ληφθούν υπόψη το είδος του στηρίγματος και το μέγιστο αναμενόμενο πλάτος βραχυκυκλώματος ICC. Ο κατασκευαστής των μονωτικών στηριγμάτων θα πρέπει για κάθε τύπο στηρίγματος να διαθέτει πίνακα επιλογής της ελάχιστης απόστασης μεταξύ στηριγμάτων ανάλογα με την τιμή του ICC, οι οποίοι έχουν προκύψει κατόπιν εργαστηριακών δοκιμών.

Όλες οι διατάξεις διανομής θα διαθέτουν σήμανση CE.

Όδευση και σύνδεση καλωδίων

Η είσοδος των καλωδίων στον πίνακα θα πρέπει να γίνεται μέσω ανοιγμάτων ρυθμιζόμενου πλάτους στη βάση ή την οροφή ώστε να περιορίζεται το άνοιγμα ανάλογα με το πλήθος και τη διατομή τους.

Για τη στήριξη και όδευση καλωδίων στο εσωτερικό του πίνακα, ανάλογα με τη διατομή τους και το

μήκος της καλωδίωσης θα χρησιμοποιηθούν είτε πλαστικά κανάλια με ανοίγματα, είτε σχάρες και τραβέρσες σε συνδυασμό με δεματικά καλωδίων.

Το πλαστικό κανάλι θα είναι κατασκευασμένο σύμφωνα με το πρότυπο EN 50085-1 και EN 50085-2-3. Οι διαστάσεις του καναλιού θα είναι υπολογισμένες με βάση τη διατομή και το πλήθος των καλωδίων που θα περιέχει, εφαρμόζοντας έναν επιπλέον συντελεστή εφεδρείας τουλάχιστον 25 %. Η στήριξη των καναλιών θα πρέπει να γίνει με τρόπο που να εξασφαλίζει στιβαρότητα και ασφάλεια. Στο εσωτερικό του καναλιού δεν επιτρέπεται η παρουσία μεταλλικών μερών.

Κατά την εσωτερική συνδεσμολογία των μηχανισμών κάθε φάση θα εμφανίζεται πάντα στην ίδια θέση ως προς τις άλλες.

Όλες οι γραμμές βοηθητικών κυκλωμάτων θα καταλήγουν σε κλέμμες.

Σήμανση

Ο πίνακας θα φέρει πινακίδα με τα στοιχεία του κατασκευαστή και του έργου.

Κάθε συσκευή θα φέρει ετικέτα σήμανσης με την ονομασία του κυκλώματος σύμφωνα με τα μονογραμμικά σχέδια. Η ετικέτα πρέπει να είναι τοποθετημένη στην πρόσοψη των μηχανισμών προστατευμένη μέσα σε κατάλληλη θήκη. Θα εξασφαλίζεται σαφής διαχωρισμός των κυκλωμάτων ακόμη και μετά από αφαίρεση της μετώπης του πίνακα.

Επίσης θα υπάρχει πλήρης σήμανση όλων των καλωδίων και κλεμμών βοηθητικών κυκλωμάτων.

Δοκιμές τύπου και σειράς

Ο ηλεκτρικός πίνακας θα πρέπει να πληρή τις απαιτήσεις των εξής δοκιμών τύπου σύμφωνα με το πρότυπο IEC 60439-1:

- 1) Δοκιμή ανύψωσης θερμοκρασίας
- 2) Δοκιμή διηλεκτρικής στάθμης
- 3) Δοκιμή αντοχής σε βραχυκύκλωμα
- 4) Δοκιμή ηλεκτρικής συνέχειας και αξιοπιστίας της καλωδίωσης
- 5) Δοκιμή αποστάσεων μόνωσης και ερπυσμού
- 6) Δοκιμή μηχανικής λειτουργίας
- 7) Δοκιμή βαθμού προστασίας IP

Επιπλέον θα πραγματοποιηθούν οι παρακάτω δοκιμές σειράς:

- 1) Έλεγχος συνδεσμολογίας και βοηθητικών κυκλωμάτων
- 2) Έλεγχος ζυγών διανομής
- 3) Έλεγχος των μηχανικών μερών του πίνακα
- 4) Δοκιμή μόνωσης με ωμόμετρο

5) Δοκιμή συνέχειας του κυκλώματος γείωσης

Οι δοκιμές σειράς θα συνοδεύονται από το αντίστοιχο πρωτόκολλο δοκιμών.

Γενικές οδηγίες κατασκευής και διαμορφώσεως των πινάκων

Η κατασκευή των πινάκων πρέπει να είναι τέτοια ώστε τα διάφορα όργανά τους να είναι εύκολα προσιτά μετά την αφαίρεση της μεταλλικής πλάκας και τοποθετημένα σε κανονικές αποστάσεις μεταξύ τους ώστε να εξασφαλίζεται η άνετη αφαίρεση επισκευή και επανατοποθέτησή τους.

Όργανα πινάκων

Ψηφιακοί μετρητές ενέργειας ράγας

Ο ψηφιακός μετρητής ενέργειας θα είναι κατάλληλος για χρήση σε τριφασικό δίκτυο 50/60Hz και θα διαθέτει τα παρακάτω χαρακτηριστικά:

Εύρος τάσης : 3 x 100/173 VAC έως 3 x 277/480 VAC (+/- 20%)

Δεν θα απαιτείται χρήση μετασχηματιστών τάσης

Δεν θα απαιτείται η σύνδεση του ουδετέρου αγωγού για τη σωστή λειτουργία του

Μέγιστο ρεύμα εισόδου : $I_{max} = 125 \text{ A}$

Δεν θα απαιτείται η χρήση μετασχηματιστών έντασης

Θα παρέχει μετρήσεις για τα παρακάτω ηλεκτρικά μεγέθη:

Πραγματική και άεργο ενέργεια (εισερχόμενη και εξερχόμενη) , μέτρηση σε 4 τεταρτημόρια. Θα μπορεί να προγραμματιστεί για έως και 4 τιμολόγια για την μέτρηση της πραγματικής ενέργειας.

Θα περιλαμβάνει μερική μέτρηση για την πραγματική και άεργο ενέργεια με δυνατότητα reset των τιμών είτε μέσω επικοινωνίας modbus, είτε μέσω οθόνης είτε με χρήση ψηφιακής εισόδου.

Θα μετράει τις στιγμιαίες τιμές για τη τάση (φασική και πολική), το ρεύμα (ανά φάση), την ενεργό ισχύ (kW), την άεργο ισχύ (kVAR), τη φαινομένη ισχύ (kVA) και τον συντελεστή ισχύος.

Όλες οι παραπάνω μετρήσεις θα είναι προσβάσιμες μέσω πρωτοκόλλου επικοινωνίας Modbus και της οθόνης του μετρητή ενέργειας.

Θα διαθέτει ακρίβεια για τη μέτρηση της πραγματικής ενέργειας class 1 σύμφωνα με IEC 62053-21 και IEC 61557-12 και Class B σύμφωνα με EN 50470-3 καθώς επίσης θα συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις της οδηγίας «Metering Instrument Directive» (MID).

θα διαθέτει μια προγραμματιζόμενη solid state ψηφιακή έξοδο, 5 έως 40 VDC, 50 mA maximum με δυνατότητα απευθείας σύνδεσης με 24 V DC (<30 V DC) είσοδο σε PLCs.

Θα διαθέτει μια προγραμματιζόμενη solid state ψηφιακή έξοδο, max είσοδος 40V DC, 4 mA, 0 έως 5 V DC (Voltage off), 11 έως 40 V DC (Voltage on) , σύμφωνα με IEC61131-2 (TYPE 1).

Ενδ. τύπος: Schneider Electric: iEM3355 ή ισοδύναμος

Κοχλιωτές ασφάλειες

Οι κοχλιωτές ασφάλειες θα χρησιμοποιηθούν για εντάσεις μέχρι 100 A (εκτός αν σημειώνεται διαφορετικά στα σχέδια) και θα είναι συντηκτικές από πορσελάνη σύμφωνα με τους Γερμανικούς Κανονισμούς DIN d_Pdd_-,_49360 και VDE 0635.

Ραγοδιακόπτες

Οι ραγοδιακόπτες μονοπολικί, διπολικί ή τριπολικί (380/220V, 50Hz) θα έχουν εξωτερική μορφή όμοια με αυτή των μικροαυτομάτων του τύπου "L" της παρακάτω παραγράφου. Η στερέωσή τους θα γίνεται πάνω σε ειδικές ράγες με την βοήθεια κατάλληλου μανδάλου. Οι ραγοδιακόπτες θα χρησιμοποιηθούν σαν διακόπτες χειρισμού φωτιστικών σωμάτων στους πίνακες τύπου ερμαρίου ή ακόμη και σαν μερικοί διακόπτες κυκλωμάτων ονομαστικής εντάσεως, ή και σαν γενικοί διακόπτες των υποπινάκων για εντάσεις μέχρι 100A. Το κέλυφος των ραγοδιακοπών θα είναι από συνθετική ύλη ανθεκτική σε υψηλές θερμοκρασίες.

Αυτόματες ασφάλειες

Οι αυτόματες ασφάλειες θα είναι κατάλληλες για κτιριακή και βιομηχανική χρήση, σύμφωνα με τις απαιτήσεις των προτύπων IEC 60898 και IEC 60947-10.

Η ικανότητα διακοπής θα είναι κατ'ελάχιστο 6 kA (400 V) σύμφωνα με IEC 60947-2 ή 6000 A (400 V) σύμφωνα με IEC 60898.

Για κυκλώματα φωτισμού θα χρησιμοποιηθούν αυτόματες ασφάλειες καμπύλης B, για κυκλώματα πριζών αυτόματες ασφάλειες καμπύλης C, και για φορτία κίνησης αυτόματες ασφάλειες καμπύλης D.

Στην πρόσοψη του μηχανισμού θα υπάρχει διαφανής θήκη για την τοποθέτηση ετικέτας ταυτοποίησης για την αναγνώριση του κυκλώματος, ακόμη και μετά την αφαίρεση της μετώπης του πίνακα.

Οι ακροδέκτες των αυτόματων ασφαλειών θα είναι τύπου μπόρνας, και θα διαθέτουν οδηγό εξασφαλίζοντας εύκολη, σίγουρη και ασφαλή καλωδίωση χωρίς να αφήνουν περιθώρια λανθασμένης ή χαλαρής σύνδεσης.

Στο κάτω μέρος θα είναι δυνατή η γεφύρωση με διχαλωτή κτένα αφήνοντας ελεύθερο τον ακροδέκτη για σύνδεση επιπλέον καλωδίου. Περονωτή κτένα γεφύρωσης θα μπορεί να συνδεθεί είτε από πάνω είτε από κάτω.

Επιπλέον, θα είναι αδύνατη η επαφή με τα ενεργά σημεία των μηχανισμών, προσφέροντας απόλυτη ασφάλεια ακόμα και με τη χρήση κτένας γεφύρωσης (βαθμός προστασίας IP2x).

Οι αυτόματες ασφάλειες θα διαθέτουν τα ακόλουθα τεχνικά χαρακτηριστικά:

Ονομαστική τάση	230/400 V
Ονομαστική συχνότητα	50/60 Hz
Τάση λειτουργίας (50/60 Hz) +/- 10%	240/415 V
Τάση μόνωσης Ui	500 V
Αντοχή σε κρουστική υπέρταση Uimp	6 kV
Αντοχή	20.000 μηχανικοί χειρισμοί
	10.000 ηλεκτρικοί χειρισμοί

Η παρτίδα παραγωγής θα αναγράφεται επάνω σε κάθε προϊόν ατομικά, όπως επίσης και επάνω στη συσκευασία του προϊόντος, προκειμένου να είναι εφικτή η σύνδεση με την αντίστοιχη αναφορά ποιοτικού ελέγχου.

Επιπλέον, επάνω στο μηχανισμό θα είναι τυπωμένα (εκτύπωση laser) ο κωδικός του προϊόντος, ο κατασκευαστής, τα ηλεκτρικά και τεχνικά χαρακτηριστικά.

Οι αυτόματες ασφάλειες θα συνοδεύονται από τα ακόλουθα πιστοποιητικά:

- Πιστοποιητικό ποιότητας ISO 9001 για το εργοστάσιο κατασκευής.
- Πιστοποιητικό συμφωνίας με τις απαιτήσεις των προτύπων IEC 60947-2 και IEC 60898 από ευρωπαϊκό εθνικό οργανισμό πιστοποίησης (π.χ. VDE, NF, κλπ

Ενδεικτικές λυχνίες

Οι ενδεικτικές λυχνίες των πινάκων δεν θα πρέπει να μαυρίζουν από την συνεχή λειτουργία τους και θα συνδέονται με την παρεμβολή κατάλληλων ασφαλειών (τύπου ταμπακιέρας) με τις φάσεις, που ελέγχουν. Το κάλυμμα των λυχνιών θα έχει κόκκινο χρώμα (εκτός αν σημειώνεται διαφορετικά στα σχέδια) και θα φέρει κατάλληλο επινικελωμένο πλαίσιο. Η αλλαγή των λαμπτήρων των ενδεικτικών λυχνιών θα πρέπει να μπορεί να γίνεται εύκολα χωρίς να χρειάζεται να αφαιρεθεί η μπροστινή μεταλλική πλάκα των πινάκων.

Ηλεκτρονόμοι διαρροής

Οι αυτόματοι διακόπτες διαρροής θα ικανοποιούν τις απαιτήσεις του προτύπου IEC 61008.

Για ανίχνευση διαρροών που περιέχουν συνιστώσες συνεχούς ρεύματος πρέπει να χρησιμοποιούνται αυτόματοι διακόπτες διαρροής τύπου A. Η χρήση τους απαιτείται σε εγκαταστάσεις με πολλά ηλεκτρονικά μηχανήματα, συσκευές πληροφορικής, λαμπτήρες φθορισμού και γενικά μη γραμμικά φορτία.

Στην πρόσοψη θα υπάρχει διαφανής θήκη για την τοποθέτηση ετικέτας ταυτοποίησης για την αναγνώριση του κυκλώματος, ακόμη και μετά την αφαίρεση της μετώπης του πίνακα.

Οι ακροδέκτες των αυτόματων διακοπών διαρροής θα είναι τύπου μπόρνας, και θα διαθέτουν οδηγό εξασφαλίζοντας εύκολη, σίγουρη και ασφαλή καλωδίωση χωρίς να αφήνουν περιθώρια λανθασμένης ή χαλαρής σύνδεσης.

Στο κάτω μέρος θα είναι δυνατή η γεφύρωση με διχαλωτή κτένα αφήνοντας ελεύθερο τον ακροδέκτη για σύνδεση επιπλέον καλωδίου. Περονωτή κτένα γεφύρωσης θα μπορεί να συνδεθεί είτε από πάνω είτε από κάτω.

Θα είναι αδύνατη η επαφή με τα ενεργά σημεία των μηχανισμών, προσφέροντας απόλυτη ασφάλεια ακόμα και με τη χρήση κτένας γεφύρωσης (βαθμός προστασίας IP2x).

Η παρτίδα παραγωγής θα αναγράφεται επάνω σε κάθε προϊόν ατομικά, όπως επίσης και επάνω στη συσκευασία του προϊόντος, προκειμένου να είναι εφικτή η σύνδεση με την αντίστοιχη αναφορά ποιοτικού ελέγχου.

Επάνω στο μηχανισμό θα είναι τυπωμένα (εκτύπωση laser) ο κωδικός του προϊόντος, ο κατασκευαστής, τα ηλεκτρικά και τεχνικά χαρακτηριστικά.

Θα συνοδεύονται από τα ακόλουθα πιστοποιητικά:

- Πιστοποιητικό ποιότητας ISO 9001 για το εργοστάσιο κατασκευής.
- Πιστοποιητικό συμφωνίας με το πρότυπο IEC 61008 από ευρωπαϊκό εθνικό οργανισμό πιστοποίησης (π.χ. VDE, NF, κλπ).

Οι ηλεκτρονόμοι διαρροής θα είναι διπολικοί ή τετραπολικοί ονομαστικής τάσεως 380/220V, το επιτρεπόμενο ρεύμα διαρροής θα είναι 30 mA για τα μεγέθη μέχρι 63A (άμεση προστασία) και 0,3 ή 0,5 A για τα μεγαλύτερα μεγέθη (έμμεση προστασία).

Αυτόματοι διακόπτες ισχύος κλειστού τύπου

Οι αυτόματοι διακόπτες ισχύος κλειστού τύπου θα είναι σύμφωνα με το πρότυπο IEC 60947-10.

Η ικανότητα διακοπής Icu κάθε διακόπτη θα πρέπει να είναι τουλάχιστον ίση με το μέγιστο αναμενόμενο βραχυκύκλωμα στο σημείο τοποθέτησής τους, σύμφωνα με τα σχέδια της εγκατάστασης. Επίσης οι διακόπτες θα πρέπει να είναι τύπου “Current Limiting”, δηλαδή να διακόπτουν την παροχή πριν η κυματομορφή του ρεύματος βραχυκυκλώματος φτάνει στο μέγιστο αναμενόμενο πλάτος της Icc. Με αυτό τον τρόπο επιτυγχάνεται μείωση θερμικών καταπονήσεων, δυναμικών φαινομένων και φαινομένων επαγωγής, που προκαλεί ένα βραχυκύκλωμα στην εγκατάσταση. Ο κατασκευαστής θα πρέπει πέρα από τις καμπύλες απόζευξης να διαθέτει για κάθε διακόπτη ισχύος και τις αντίστοιχες καμπύλες περιορισμού θερμικής καταπόνησης.

Οι διακόπτες μέχρι 250A θα είναι θερμομαγνητικής απόζευξης. Πάνω από 250 A θα είναι θερμομαγνητικοί ή ηλεκτρονικοί σύμφωνα με τα σχέδια της εγκατάστασης.

Όλες οι ρυθμίσεις θα βρίσκονται στην πρόσοψη και θα έχουν τη δυνατότητα κλειδώματος. Η πρόσβαση στα χειριστήρια των ρυθμίσεων δεν θα απαιτεί την αφαίρεση της μετώπης του πίνακα.

Οι αυτόματοι διακόπτες ισχύος κλειστού τύπου θα περιβάλλονται από χυτό πλαστικό μονωτικό μεγάλης μηχανικής αντοχής και χαμηλού δείκτη υγρασίας ικανό να αντέξει σε εξαιρετικές θερμικές και μηχανικές καταπονήσεις. Οι βίδες των ακροδεκτών θα είναι καλυμμένες με αφαιρούμενο μονωτικό πλαστικό κάλυμμα.

Στην περίπτωση τροφοδοσίας του διακόπτη με «γυμνές» μπάρες, μεταξύ των ακροδεκτών θα πρέπει να τοποθετούνται ελαστικές μονωτικές προεκτάσεις για το διαχωρισμό μεταξύ των μπαρών και την απομόνωση του κάθε πόλου ξεχωριστά.

Όλοι οι αυτόματοι διακόπτες ισχύος θα πρέπει να στηρίζονται σε πλάτη, ενώ μέχρι τα 250A θα μπορούν να έχουν τη δυνατότητα στήριξης και σε ράγα.

Θα μπορούν να τροφοδοτηθούν είτε από τους ακροδέκτες εισόδου είτε από τους ακροδέκτες εξόδου και η τοποθέτησή τους θα μπορεί να γίνει οριζόντια ή κάθετα χωρίς αυτό να επηρεάζει τη λειτουργία τους.

Στην πρόσοψη θα διαθέτουν πλαστική διαφανή θήκη για την τοποθέτηση ετικέτας σήμανσης. Έτσι θα είναι δυνατή η αναγνώριση των κυκλωμάτων ακόμη και μετά την αφαίρεση της μετώπης του πίνακα.

Θα διαθέτουν μπουτόν τεστ για δοκιμή της απόζευξης σε βραχυκύκλωμα.

Για τους ηλεκτρονικούς διακόπτες θα υπάρχει δυνατότητα σύνδεσης συσκευής τεστ μέσω ειδικής θύρας επικοινωνίας στην πρόσοψη του μηχανισμού.

Επίσης, οι ηλεκτρονικοί διακόπτες θα διαθέτουν στην πρόσοψη ενδεικτικές λυχνίες τύπου LED που θα σηματοδοτούν τα ακόλουθα:

1. Κανονική λειτουργία
2. Ρεύμα ίσο με 90 % της ρύθμισης υπερφόρτισης
3. Ρεύμα ίσο με 105 % της ρύθμισης υπερφόρτισης (επίκειται απόζευξη)
4. Θερμοκρασία στο εσωτερικό του διακόπτη μεγαλύτερη από 75 °C

Σε περίπτωση που η θερμοκρασία στο εσωτερικό του ηλεκτρονικού διακόπτη υπερβεί τους 95 °C θα ενεργοποιείται αυτόματα ή απόζευξή του.

Οι αυτόματοι διακόπτες ισχύος κλειστού τύπου θα διαθέτουν τα ακόλουθα τεχνικά χαρακτηριστικά:

	Έως 250 A	Από 320 έως 1600 A
Ονομαστική τάση	Τουλάχιστον 500 V	Τουλάχιστον 690 V
Ονομαστική συχνότητα	50/60 Hz	50/60 Hz
Τάση μόνωσης U_i	Τουλάχιστον 500 V	Τουλάχιστον 690 V
Αντοχή σε κρουστική υπέρταση U_{imp}	Τουλάχιστον 6 kV	Τουλάχιστον 8 kV

Θα υπάρχει επιπλέον σήμανση της ικανότητας διακοπής με συγκεκριμένο χρωματικό κώδικα όμοιο με τον αντίστοιχο των διακοπών ανοικτού τύπου. Ο τελικός χρήστης αλλά και ο κατασκευαστής του πίνακα θα αναγνωρίζουν άμεσα την ικανότητα διακοπής ώστε να αποφευχθούν όσο γίνεται τυχόν λάθη στην επιλογή και τοποθέτηση των διακοπών με βάση το αναμενόμενο μέγιστο βραχυκύκλωμα.

Η παρτίδα παραγωγής θα αναγράφεται επάνω σε κάθε προϊόν ατομικά, όπως επίσης και επάνω στη συσκευασία του προϊόντος, προκειμένου να είναι εφικτή η σύνδεση με την αντίστοιχη αναφορά ποιοτικού ελέγχου.

Επιπλέον, επάνω στο μηχανισμό θα είναι τυπωμένα (εκτύπωση laser) ο κωδικός του προϊόντος, ο κατασκευαστής, τα ηλεκτρικά και τεχνικά χαρακτηριστικά.

Οι αυτόματοι διακόπτες ισχύος κλειστού τύπου θα συνοδεύονται από τα ακόλουθα πιστοποιητικά:

- Πιστοποιητικό ποιότητας ISO 9001 για το εργοστάσιο κατασκευής.
- Πιστοποιητικό συμφωνίας με τις απαιτήσεις του προτύπου IEC 60947-2 από ανεξάρτητο οργανισμό (π.χ. VDE, NF, LOVAG, ΕΛΟΤ κλπ.)

Όταν οι αυτόματοι διακόπτες θα χρησιμοποιούνται σαν γενικοί μετασχηματιστών θα είναι εφοδιασμένοι επί πλέον από τα παραπάνω και με στοιχεία ελλείψεως τάσεως.

Διακόπτες φορτίου

Οι διακόπτες φορτίου θα είναι αυτόματοι διακόπτες (CIRCUIT BREAKERS) χωρίς θερμικά και μαγνητικά στοιχεία προστασίας (κατά συνέπεια ισχύουν και για αυτούς όλα όσα αναφέρονται στην προηγούμενη παράγραφο). Η ικανότητα διακοπής τους σε συμμετρικό βραχυκύκλωμα (RMS) θα πρέπει να είναι τουλάχιστον ίση με τις παρακάτω τιμές:

- Διακόπτες ονομαστικής εντάσεως 63A, 100A και 160A, 10kA σε $\cos\phi$ 0.3.
- Διακόπτες ονομαστικής εντάσεως 250A, 20kA σε $\cos\phi$ 0.3.
- Διακόπτες ονομαστικής εντάσεως 500A, 30kA σε $\cos\phi$ 0.25
- Διακόπτες ονομαστικής εντάσεως 630A και πάνω: 50kA σε $\cos\phi$ 0.25

Τηλεχειριζόμενοι παλμικοί διακόπτες (impulse switches)

Οι τηλεχειριζόμενοι διακόπτες θα είναι 16Α-250V (με τάση τηλεχειρισμού 24V), λειτουργούντες με ρευματοθήσεις (IMPULSE SWITCH)

Ηλεκτρονόμοι ισχύος (contactors)

Οι ηλεκτρονόμοι ισχύος θα είναι εναλλασσομένου ρεύματος 220V, 50Hz ονομαστικής εντάσεως σύμφωνα με τα σχέδια. Η ονομαστική ένταση των ηλεκτρονόμων θα είναι ανάλογη και του είδους του φορτίου π.χ. κινητήρες ή ωμικά φορτία. Όλοι οι ηλεκτρονόμοι θα είναι εφοδιασμένοι με 4 βοηθητικές επαφές (2 ηρεμίας και 2 εργασίας) Η τάση έλξεως του ηλεκτρονόμου θα πρέπει να είναι 0,20 - 1,1 της ονομαστικής τάσεως ενώ η τάση αποδιεγέρσεως 0,4 - 0,6 της ονομαστικής. Οι ηλεκτρονόμοι θα είναι σύμφωνοι με τους κανονισμούς DIN 46199, VDE 0660/PART 1/IEC 158.

Τριπολικά θερμικά στοιχεία υπερεντάσεως

Τα τριπολικά θερμικά στοιχεία υπερεντάσεως θα είναι κατάλληλα για την προστασία των αντιστοίχων κινητήρων. Η περιοχή ρυθμίσεως αυτών θα είναι ρυθμιζόμενη. Η ονομαστική ένταση των θερμικών στοιχείων που αναγράφεται στα σχέδια είναι ενδεικτική και αναφέρεται στο άνω και κάτω όριο της περιοχής ρυθμίσεως. Τα θερμικά στοιχεία θα είναι εφοδιασμένα με διάταξη αντισταθμίσεως της θερμοκρασίας του περιβάλλοντος.

Σχάρα διανομής καλωδίων με καπάκι από γαλβανισμένη λαμαρίνα

Οι σχάρες καλωδίων θα είναι μεταλλικές από γαλβανισμένη λαμαρίνα με ελάχιστο πάχος γαλβανίσματος 30 μικρά, με πλευρικό ύψος τουλάχιστον 50 mm.

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

ΕΣΧΑΡΕΣ		ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΑ		ΟΡΘΟΣΤΑΤΗΣ
Πλάτος Εσχάρας	Ελάχιστο πάχος ελάσματος	Μέγιστη απόσταση μεταξύ τους	Ελάχιστο πάχος ελάσματος	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.

Τα στηρίγματα πλέον του βάρους των καλωδίων - εσχάρων θα υπολογιστούν με πρόσθετο φορτίο 75kg.

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

Για τη στήριξη των ορθοστατών θα χρησιμοποιηθούν κατ' ελάχιστον δύο (2) μεταλλικά βύσματα με τις κατάλληλες βίδες διαμέτρου όχι μικρότερης των 10mm.

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

Τα διαχωριστικά σχαρών θα είναι από γαλβανισμένη λαμαρίνα στο ύψος της σχάρας.

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

Τα καλώδια θα στερεώνονται σύμφωνα με τις ανάγκες του εργοταξίου, με τέτοιο τρόπο ώστε να είναι σε ευθεία γραμμή, με σφικτήρες τύπου Legrand σε απόσταση το πολύ 2 m μεταξύ τους.

Το είδος του γαλβάνισματος θα επιλεγεί σύμφωνα με τον τρόπο εγκατάστασης των εσχάρων. Ηλεκτρολυτικό γαλβάνισμα χρησιμοποιείται εντός του κτιρίου και θερμό γαλβάνισμα για εγκαταστάσεις εκτός του κτιρίου ή σε βεβαρημένα από οξειδωτική ατμόσφαιρα.

Γ. ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΩΝ ΕΙΔΩΝ ΣΕ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΙΑ ΜΕ ΤΟΝ ΠΙΝΑΚΑ 1

1. ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΕΣ

1.1 ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΣ

A.A. 01 Εξωτερική μονάδα συστήματος VRV/VRF ισχύος 56.0kW στην ψύξη και 63kW στην θέρμανση

Εξωτερική μονάδα συστήματος VRV ή VRF ισχύος 56,0kW στην ψύξη και 63,0kW στην θέρμανση με SCOP τουλάχιστον 4.15 και SEER τουλάχιστον 7.00, πλήρης όπως περιγράφεται στις τεχνικές περιγραφές του έργου. Περιλαμβάνεται η προμήθεια, η μεταφορά και τοποθέτηση της μονάδας μετά του κόστους των ανυψωτικών μηχανημάτων αλλά και των εργατικών, τα αντικραδασμικά, η σύνδεση του δικτύου σωληνώσεων, η ηλεκτρική σύνδεση, το κόστος έναυσης και δοκιμών λειτουργίας όλα τα υγρά και αέρια που απαιτούνται για την εκκίνηση και ορθή λειτουργία του συστήματος, καθώς και όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά για την σωστή λειτουργία.

A.A. 02 Εσωτερική μονάδα συστήματος VRV/VRF, δαπέδου κρυφής τοποθέτησης, ισχύος 4,5kW στην ψύξη και 5,0kW στην θέρμανση

Εσωτερική μονάδα συστήματος VRV ή VRF τύπου δαπέδου για μη εμφανή εγκατάσταση ισχύος 4,5kW στην ψύξη και 5,0kW στην θέρμανση, της ίδιας κατασκευάστριας εταιρίας με την εξωτερική μονάδα. Περιλαμβάνονται η προμήθεια, η μεταφορά και τοποθέτηση της μονάδας μετά του κόστους των ανυψωτικών μηχανημάτων αλλά και των εργατικών, τα στηρίγματα, τα κιτ υδραυλικής και ηλεκτρικής σύνδεσης, η λεκάνη συμπυκνωμάτων και η αντλία με δυνατότητα ανύψωσης συμπυκνωμάτων στα 30cm, η σύνδεση του δικτύου σωληνώσεων μετά των απαραίτητων joint σύνδεσης, το κόστος καλωδίωσης μεταφοράς πληροφορίας και ελέγχου από την κεντρική μονάδα ανεξαρτήτως απόστασης, το κόστος έναυσης και δοκιμών λειτουργίας, καθώς και όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά για την σωστή λειτουργία.

A.A. 03 Εσωτερική μονάδα συστήματος VRV/VRF, καναλάτη, ισχύος 3,6kW στην ψύξη και 4,0kW στην θέρμανση

Εσωτερική μονάδα συστήματος VRV/ VRF,, μέσης στατικής, καναλάτη για τοποθέτηση εντός ψευδοροφής ή ψευδοδαπέδου, ισχύος 3,6kW στην ψύξη και 4,0kW, στην θέρμανση ύψους έως και 28cm, της ίδιας κατασκευάστριας εταιρίας με την εξωτερική μονάδα, υψηλής αισθητικής, πλήρης όπως περιγράφεται στις τεχνικές περιγραφές του έργου. Περιλαμβάνονται η προμήθεια, η μεταφορά και τοποθέτηση της μονάδας, μετά του κόστους των ανυψωτικών μηχανημάτων αλλά και των εργατικών, τα στηρίγματα, τα κιτ υδραυλικής και ηλεκτρικής σύνδεσης, η λεκάνη συμπυκνωμάτων και η αντλία με δυνατότητα ανύψωσης συμπυκνωμάτων στα 30cm, η σύνδεση του δικτύου σωληνώσεων μετά των απαραίτητων joint σύνδεσης, το κόστος καλωδίωσης μεταφοράς πληροφορίας και ελέγχου από την κεντρική μονάδα ανεξαρτήτως απόστασης, το κόστος σύνδεσης με τα στόμια μετά των ελαστικών συνδέσμων, το κόστος των αντικραδασμικών βάσεων, το κόστος έναυσης και δοκιμών λειτουργίας, καθώς και όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά για την σωστή λειτουργία.

A.A. 04 Εσωτερική μονάδα συστήματος VRV/VRF, καναλάτη, ισχύος 4,5kW στην ψύξη και 5,0kW στην θέρμανση

Εσωτερική μονάδα συστήματος VRV/ VRF, μέσης στατικής, καναλάτη για τοποθέτηση εντός ψευδοροφής ή ψευδοδαπέδου, ισχύος 4,5kW στην ψύξη και 5kW στην θέρμανση ύψους έως και 28cm, της ίδιας κατασκευάστριας εταιρίας με την εξωτερική μονάδα, υψηλής αισθητικής, πλήρης όπως περιγράφεται στις τεχνικές περιγραφές του έργου. Περιλαμβάνονται η προμήθεια, η μεταφορά και τοποθέτηση της μονάδας, μετά του κόστους των ανυψωτικών μηχανημάτων αλλά και των εργατικών, τα στηρίγματα, τα κιτ υδραυλικής και ηλεκτρικής σύνδεσης, η λεκάνη συμπυκνωμάτων και η αντλία με δυνατότητα ανύψωσης συμπυκνωμάτων στα 30cm, η σύνδεση του δικτύου σωληνώσεων μετά των απαραίτητων joint σύνδεσης, το κόστος καλωδίωσης μεταφοράς πληροφορίας και ελέγχου από την κεντρική μονάδα ανεξαρτήτως απόστασης, το κόστος σύνδεσης με τα στόμια μετά των ελαστικών συνδέσμων, το κόστος των αντικραδασμικών βάσεων, το κόστος έναυσης και δοκιμών λειτουργίας, καθώς και όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά για την σωστή λειτουργία.

A.A. 05 Εσωτερική μονάδα συστήματος VRV/VRF, καναλάτη, ισχύος 7,1kW στην ψύξη και 8,0kW στην θέρμανση

Εσωτερική μονάδα συστήματος VRV/ VRF, μέσης στατικής, καναλάτη για τοποθέτηση εντός ψευδοροφής ή ψευδοδαπέδου, ισχύος 7,1kW στην ψύξη και 8kW στην θέρμανση ύψους έως και 28cm, της ίδιας κατασκευάστριας εταιρίας με την εξωτερική μονάδα, υψηλής αισθητικής, πλήρης όπως περιγράφεται στις τεχνικές περιγραφές του έργου. Περιλαμβάνονται η προμήθεια, η μεταφορά και τοποθέτηση της μονάδας, μετά του κόστους των ανυψωτικών μηχανημάτων αλλά και των εργατικών, τα στηρίγματα, τα κιτ υδραυλικής και ηλεκτρικής σύνδεσης, η λεκάνη συμπυκνωμάτων και η αντλία με δυνατότητα ανύψωσης συμπυκνωμάτων στα 30cm, η σύνδεση του δικτύου σωληνώσεων μετά των απαραίτητων joint σύνδεσης, το κόστος καλωδίωσης μεταφοράς πληροφορίας και ελέγχου από την κεντρική μονάδα ανεξαρτήτως απόστασης, το κόστος σύνδεσης με τα στόμια μετά των ελαστικών συνδέσμων, το κόστος των αντικραδασμικών βάσεων, το κόστος έναυσης και δοκιμών λειτουργίας, καθώς και όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά για την σωστή λειτουργία.

A.A. 06 Πίνακας ελέγχου και χρονικού προγραμματισμού ψύξης θέρμανσης

Πίνακας – ελεγκτής που αποτελείται από: εξωτερικό πίνακα, καλωδιώσεις, ενδ τύπου BMS-CT2560U-E κάρτα επέκτασης, lcd οθόνη προγραμματισμού και χειρισμού SVGA δυνατότητα ελέγχου έως 128 μονάδων VRV/ VRF, δηλαδή προμήθεια, εγκατάσταση, σύνδεση, δοκιμές και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία

Περιλαμβάνονται η προμήθεια, η μεταφορά και τοποθέτηση της μονάδας, μετά του κόστους του προγραμματισμού, των εργατικών, το κόστος καλωδίωσης μεταφοράς πληροφορίας και ελέγχου από την κεντρική μονάδα ανεξαρτήτως απόστασης, το κόστος έναυσης και δοκιμών λειτουργίας, καθώς και όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά για την σωστή λειτουργία.

A.A. 07 Κατασκευή βάσης εξωτερικών μονάδων από οπλισμένο σκυρόδεμα

Κατασκευή βάσης των εξωτερικών κλιματιστικών μονάδων, από οπλισμένο σκυρόδεμα διαστάσεων 2,50X1,50X0,15. Περιλαμβάνει διάστρωση σκυροδέματος των 300 χλγ. τσιμέντου με σκύρα 0,7 έως 2,5 εκ., οπλισμένο με πλέγμα T131 (άνω-κάτω). Ζητούνται η αγορά των υλικών παρασκευής του σκυροδέματος,

ξυλότυπου, οπλισμού, μικροϋλικών και απαραίτητων εργαλείων για την πλήρη και έντεχνη κατασκευή, σύμφωνα με τα σχέδια και τις εντολές της επίβλεψης.

A.A. 08 Χαλκοσωλήνας εσωτερικής διαμέτρου 6,4mm με μόνωση 13mm και αναλογία στο καλώδιο επικοινωνίας εσωτερικών-εξωτερικών μονάδων

Χαλκοσωλήνας εσωτερικής διαμέτρου 6,4mm με μόνωση 13mm και αναλογία στο καλώδιο επικοινωνίας εσωτερικών-εξωτερικών μονάδων τοποθετημένος με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως και συγκολλήσεως, δηλαδή χαλκοσωλήνας, μόνωση τύπου armaflex HF 13mm, αναλογία στην μεταλλική εσχάρα όδευσης, αναλογία στο καλώδιο ενδοεπικοινωνίας, σύνδεσμοι, ρακόρ, ταύ κλπ, επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

A.A. 09 Χαλκοσωλήνας εσωτερικής διαμέτρου 9,5mm με μόνωση 13mm και αναλογία στο καλώδιο επικοινωνίας εσωτερικών-εξωτερικών μονάδων

Χαλκοσωλήνας εσωτερικής διαμέτρου 9,5mm με μόνωση 13mm και αναλογία στο καλώδιο επικοινωνίας εσωτερικών-εξωτερικών μονάδων τοποθετημένος με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως και συγκολλήσεως, δηλαδή χαλκοσωλήνας, μόνωση τύπου armaflex 13mm, αναλογία στην μεταλλική εσχάρα όδευσης, αναλογία στο καλώδιο ενδοεπικοινωνίας, σύνδεσμοι, ρακόρ, ταύ κλπ, επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

A.A. 10 Χαλκοσωλήνας εσωτερικής διαμέτρου 12,7mm με μόνωση 13mm και αναλογία στο καλώδιο επικοινωνίας εσωτερικών-εξωτερικών μονάδων

Χαλκοσωλήνας εσωτερικής διαμέτρου 12,7mm με μόνωση 13mm και αναλογία στο καλώδιο επικοινωνίας εσωτερικών-εξωτερικών μονάδων τοποθετημένος με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως και συγκολλήσεως, δηλαδή χαλκοσωλήνας, μόνωση τύπου armaflex 13mm, αναλογία στην μεταλλική εσχάρα όδευσης, αναλογία στο καλώδιο ενδοεπικοινωνίας, σύνδεσμοι, ρακόρ, ταύ κλπ, επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

A.A. 11 Χαλκοσωλήνας εσωτερικής διαμέτρου 15,9mm με μόνωση 13mm και αναλογία στο καλώδιο επικοινωνίας εσωτερικών-εξωτερικών μονάδων

Χαλκοσωλήνας εσωτερικής διαμέτρου 15,9mm με μόνωση 13mm και αναλογία στο καλώδιο επικοινωνίας εσωτερικών-εξωτερικών μονάδων τοποθετημένος με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως και συγκολλήσεως, δηλαδή χαλκοσωλήνας, μόνωση τύπου armaflex 13mm, αναλογία στην μεταλλική εσχάρα όδευσης, αναλογία στο καλώδιο ενδοεπικοινωνίας, σύνδεσμοι, ρακόρ, ταύ κλπ, επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

A.A. 12 Χαλκοσωλήνας εσωτερικής διαμέτρου 19,1mm με μόνωση 13mm και αναλογία στο καλώδιο επικοινωνίας εσωτερικών-εξωτερικών μονάδων

Χαλκοσωλήνας εσωτερικής διαμέτρου 19,1mm με μόνωση 13mm και αναλογία στο καλώδιο επικοινωνίας εσωτερικών-εξωτερικών μονάδων τοποθετημένος με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως και συγκολλήσεως, δηλαδή χαλκοσωλήνας, μόνωση τύπου armaflex 13mm, αναλογία στην

μεταλλική εσχάρα όδευσης, αναλογία στο καλώδιο ενδοεπικοινωνίας, σύνδεσμοι, ρακόρ, ταύ κλπ, επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

A.A. 13 Χαλκοσωλήνας εσωτερικής διαμέτρου 22,2mm με μόνωση 13mm και αναλογία στο καλώδιο επικοινωνίας εσωτερικών-εξωτερικών μονάδων

Χαλκοσωλήνας εσωτερικής διαμέτρου 22,2mm με μόνωση 13mm και αναλογία στο καλώδιο επικοινωνίας εσωτερικών-εξωτερικών μονάδων τοποθετημένος με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως και συγκολλήσεως, δηλαδή χαλκοσωλήνας, μόνωση τύπου armaflex 13mm, αναλογία στην μεταλλική εσχάρα όδευσης, αναλογία στο καλώδιο ενδοεπικοινωνίας, σύνδεσμοι, ρακόρ, ταύ κλπ, επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

A.A. 14 Χαλκοσωλήνας εσωτερικής διαμέτρου 25,4mm με μόνωση 13mm και αναλογία στο καλώδιο επικοινωνίας εσωτερικών-εξωτερικών μονάδων

Χαλκοσωλήνας εσωτερικής διαμέτρου 25,4mm με μόνωση 13mm και αναλογία στο καλώδιο επικοινωνίας εσωτερικών-εξωτερικών μονάδων τοποθετημένος με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως και συγκολλήσεως, δηλαδή χαλκοσωλήνας, μόνωση τύπου armaflex 13mm, αναλογία στην μεταλλική εσχάρα όδευσης, αναλογία στο καλώδιο ενδοεπικοινωνίας, σύνδεσμοι, ρακόρ, ταύ κλπ, επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

A.A. 15 Χαλκοσωλήνας εσωτερικής διαμέτρου 28,6mm με μόνωση 13mm και αναλογία στο καλώδιο επικοινωνίας εσωτερικών-εξωτερικών μονάδων

Χαλκοσωλήνας εσωτερικής διαμέτρου 28,6mm με μόνωση 13mm και αναλογία στο καλώδιο επικοινωνίας εσωτερικών-εξωτερικών μονάδων τοποθετημένος με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως και συγκολλήσεως, δηλαδή χαλκοσωλήνας, μόνωση τύπου armaflex 13mm, αναλογία στην μεταλλική εσχάρα όδευσης, αναλογία στο καλώδιο ενδοεπικοινωνίας, σύνδεσμοι, ρακόρ, ταύ κλπ, επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

A.A. 16 Χαλκοσωλήνας εσωτερικής διαμέτρου 31,8mm με μόνωση 22mm και αναλογία στο καλώδιο επικοινωνίας εσωτερικών-εξωτερικών μονάδων

Χαλκοσωλήνας εσωτερικής διαμέτρου 31,8mm με μόνωση 22mm και αναλογία στο καλώδιο επικοινωνίας εσωτερικών-εξωτερικών μονάδων τοποθετημένος με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως και συγκολλήσεως, δηλαδή χαλκοσωλήνας, μόνωση τύπου armaflex 22mm, αναλογία στην μεταλλική εσχάρα όδευσης, αναλογία στο καλώδιο ενδοεπικοινωνίας, σύνδεσμοι, ρακόρ, ταύ κλπ, επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

A.A. 17 Χαλκοσωλήνας εσωτερικής διαμέτρου 34,9mm με μόνωση 22mm και αναλογία στο καλώδιο επικοινωνίας εσωτερικών-εξωτερικών μονάδων

Χαλκοσωλήνας εσωτερικής διαμέτρου 34,9mm με μόνωση 22mm και αναλογία στο καλώδιο επικοινωνίας εσωτερικών-εξωτερικών μονάδων τοποθετημένος με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως και συγκολλήσεως, δηλαδή χαλκοσωλήνας, μόνωση τύπου armaflex 22mm, αναλογία στην

μεταλλική εσχάρα όδευσης, αναλογία στο καλώδιο ενδοεπικοινωνίας, σύνδεσμοι, ρακόρ, ταύ κλπ, επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

A.A. 18 Σημείο διακλάδωσης ψυκτικού κυκλώματος

Σημείο διακλάδωσης χαλκοσωλήνα ψυκτικού κυκλώματος (joint) ανεξαρτήτως εσωτερικής διαμέτρου με μόνωση 13mm τοποθετημένο με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως και συγκολλήσεως, δηλαδή joint, μόνωση τύπου armafex HF 13mm.

A.A. 19 Πρόσθετη ποσότητα ψυκτικού μέσου 410A

Για την προμήθεια και πλήρωση των δικτύων κλιματισμού με ψυκτικό μέσο R 410 πλέον αυτού των μονάδων.

A.A. 20 Προκατασκευασμένα κανάλια πλάτος 310mm και βάθους 300mm από ινοπλισμένο σκυρόδεμα με σχάρα από γαλβανισμένη λαμαρίνα.

Προκατασκευασμένα κανάλια απορροής τυπικού μήκους ενός μέτρου, με δυνατότητα προσθήκης-εντοιχισμού ποικιλίας ανάλογων σχαρών, κατασκευασμένα από ινοπλισμένο, στεγανό σκυρόδεμα C 30/37 πλάτος 310mm και βάθους 300mm. Το κανάλια θα φέρουν σχάρα χαλύβδινη στην οποία θα κολληθεί γαλβανισμένο χαλυβδοέλασμα πάχους 2mm.

Περιλαμβάνονται η προμήθεια και τοποθέτηση.

Προμήθεια και εγκατάσταση καναλιών αποστράγγισης δαπέδων εσωτερικών ή εξωτερικών χώρων, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-07-01-06 "Κανάλια αποστράγγισης δαπέδων βιομηχανικής προέλευσης", με τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

Κατασκευή του συστήματος αποστράγγισης σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στο πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1433 "Κανάλια αποστράγγισης σε ζώνες κυκλοφορίας πεζών και σχημάτων - Ταξινόμηση, σχεδιασμός και απαιτήσεις δοκιμών, σήμανση και αξιολόγηση της συμμόρφωσης", με σήμανση CE της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Στοιχεία των καναλιών με κατάλληλα διαμορφωμένες απολήξεις ώστε να εξασφαλίζουν στεγανή σύνδεση και να παρέχουν την δυνατότητα έλξης - ώθησης τμημάτων συναρμολογημένου καναλιού.

Προσημειωμένες θέσεις στο σώμα του καναλιού από τον κατασκευαστή για τις οριζόντιες ή κατακόρυφες συνδέσεις με το δίκτυο αποχέτευσης με χρήση ειδικών εξαρτημάτων (του συστήματος τυποποιημένου καναλιού) ώστε να εξασφαλίζεται απόλυτη στεγανότητα.

Περιλαμβάνονται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου των πάσης φύσεως υλικών του συστήματος (κανάλια, εσχάρες, πάσης φύσεως ειδικά τεμάχια απολήξεων και διακλαδώσεων, σύστημα "κλειδώματος" της εσχάρας, μεταλλικά εξαρτήματα στερέωσης των εσχάρων που έχουν υποστεί αντιβιαβρωτική επεξεργασία), καθώς και των πάσης φύσεως υλικών πάκτωσης και στερέωσης, σύμφωνα με τις οδηγίες του εργοστασίου κατασκευής.

Δεν περιλαμβάνονται οι εργασίες διάνοιξης του αύλακος εγκατάστασης των καναλιών.

Τα κανάλια αποστράγγισης κατηγοριοποιούνται με βάση το καθαρό πλάτος και την κατηγορία φορτίου κατά EN 1433.

Κατηγορία A: για περιοχές που χρησιμοποιούνται μόνον από πεζούς και ποδηλάτες (ελάχιστη κλάση A15: αντοχή σε φορτίο 15 kN)

Κατηγορία B: για πεζοδρόμους και χώρους στάθμευσης αυτοκινήτων (ελάχιστη κλάση B125: αντοχή σε φορτίο 125 kN)

Κατηγορία C: για κράσπεδα πεζοδρομίων και λωρίδες έκτακτης αναζήτησης οδών (ελάχιστη κλάση C250: αντοχή σε φορτίο 250 kN)

Κατηγορία D: για αμαξιτές οδούς, ΛΕΑ, χώρους στάθμευσης βαρέων σχημάτων (ελάχιστη κλάση C400: αντοχή σε φορτίο 400 kN)

Κατηγορία E: για επιφάνειες που εκτίθενται σε βαριά φορτία, όπως κρηπιδώματα, αποβάθρες κλπ (ελάχιστη κλάση E600: αντοχή σε φορτίο 600 kN)

Κατηγορία F: για επιφάνειες που δέχονται ιδιαίτερα βαριά φορτία, όπως διάδρομοι αεροδρομίων (ελάχιστη κλάση F900: αντοχή σε φορτίο 900 kN)

Τυποποιημένο κανάλι πλάτους 310mm και βάθους 300mm, κατηγορίας φορτίου B125 με εσχάρα από γαλβανισμένο χάλυβα.

A.A. 21 Προκατασκευασμένα κανάλια πλάτος 155mm και βάθους 120mm από ινοπλισμένο σκυρόδεμα με σχάρα από γαλβανισμένη λαμαρίνα.

Προκατασκευασμένα κανάλια απορροής τυπικού μήκους ενός μέτρου, με δυνατότητα προσθήκης-εντοιχισμού ποικιλίας ανάλογων σχαρών, κατασκευασμένα από ινοπλισμένο, στεγανό σκυρόδεμα C 30/37 πλάτος 155mm και βάθους 120mm. Το κανάλια θα φέρουν σχάρα χαλύβδινη στην οποία θα κολληθεί γαλβανισμένο χαλυβδοέλασμα πάχους 2mm.

Περιλαμβάνονται η προμήθεια και τοποθέτηση.

Προμήθεια και εγκατάσταση καναλιών αποστράγγισης δαπέδων εσωτερικών ή εξωτερικών χώρων, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-07-01-06 "Κανάλια αποστράγγισης δαπέδων βιομηχανικής προέλευσης", με τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

Κατασκευή του συστήματος αποστράγγισης σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στο πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1433 "Κανάλια αποστράγγισης σε ζώνες κυκλοφορίας πεζών και σχημάτων - Ταξινόμηση, σχεδιασμός και απαιτήσεις δοκιμών, σήμανση και αξιολόγηση της συμμόρφωσης", με σήμανση CE της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Στοιχεία των καναλιών με κατάλληλα διαμορφωμένες απολήξεις ώστε να εξασφαλίζουν στεγανή σύνδεση και να παρέχουν την δυνατότητα έλξης - ώθησης τμημάτων συναρμολογημένου καναλιού.

Προσημειωμένες θέσεις στο σώμα του καναλιού από τον κατασκευαστή για τις οριζόντιες ή κατακόρυφες συνδέσεις με το δίκτυο αποχέτευσης με χρήση ειδικών εξαρτημάτων (του συστήματος τυποποιημένου καναλιού) ώστε να εξασφαλίζεται απόλυτη στεγανότητα.

Ζητούνται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου των πάσης φύσεως υλικών του συστήματος (κανάλια, εσχάρες, πάσης φύσεως ειδικά τεμάχια απολήξεων και διακλαδώσεων, σύστημα "κλειδώματος" της εσχάρας, μεταλλικά εξαρτήματα στερέωσης των εσχάρων που έχουν υποστεί αντιβιαβρωτική επεξεργασία), καθώς και των πάσης φύσεως υλικών πάκτωσης και στερέωσης, σύμφωνα με τις οδηγίες του εργοστασίου κατασκευής.

Δεν περιλαμβάνονται οι εργασίες διάνοιξης του αύλακος εγκατάστασης των καναλιών.

Τα κανάλια αποστράγγισης κατηγοριοποιούνται με βάση το καθαρό πλάτος και την κατηγορία φορτίου κατά EN 1433.

Κατηγορία A: για περιοχές που χρησιμοποιούνται μόνον από πεζούς και ποδηλάτες (ελάχιστη κλάση A15: αντοχή σε φορτίο 15 kN)

Κατηγορία B: για πεζοδρόμους και χώρους στάθμευσης αυτοκινήτων (ελάχιστη κλάση B125: αντοχή σε φορτίο 125 kN)

Κατηγορία C: για κράσπεδα πεζοδρομίων και λωρίδες έκτακτης αναζήτησης οδών (ελάχιστη κλάση C250: αντοχή σε φορτίο 250 kN)

Κατηγορία D: για αμαξιτές οδούς, ΛΕΑ, χώρους στάθμευσης βαρέων σχημάτων (ελάχιστη κλάση C400: αντοχή σε φορτίο 400 kN)

Κατηγορία E: για επιφάνειες που εκτίθενται σε βαριά φορτία, όπως κρηπιδώματα, αποβάθρες κλπ (ελάχιστη κλάση E600: αντοχή σε φορτίο 600 kN)

Κατηγορία F: για επιφάνειες που δέχονται ιδιαίτερα βαριά φορτία, όπως διάδρομοι αεροδρομίων (ελάχιστη κλάση F900: αντοχή σε φορτίο 900 kN)

Τυποποιημένο κανάλι πλάτους 155mm και βάθους 120mm, κατηγορίας φορτίου B125 με εσχάρα από γαλβανισμένο χάλυβα.

A.A. 22 Συγκόλληση γαλβανισμένου χαλυβδοελάσματος πλάτους 300mm, πάχους 2mm επί εσχάρας

Συγκόλληση γαλβανισμένου χαλυβδοελάσματος πλάτους 300mm, πάχους 2mm επί εσχάρας μετά της προμήθειας, συγκόλλησης μετά των εργατικών και μικροϋλικών πλήρως εγκατεστημένη.

A.A. 23 Συγκόλληση γαλβανισμένου χαλυβδοελάσματος πλάτους 150mm, πάχους 2mm επί εσχάρας

Συγκόλληση γαλβανισμένου χαλυβδοελάσματος πλάτους 150mm, πάχους 2mm επί εσχάρας μετά της προμήθειας, συγκόλλησης μετά των εργατικών και μικροϋλικών πλήρως εγκατεστημένη.

A.A. 24 Στόμιο αλουμινίου 1050x125, μιας κατεύθυνσης με plenum

Στόμιο αλουμινίου προσαγωγής αέρα, τοίχου μιας κατεύθυνσης, 1050x125 mm, με σταθερά πτερύγια για εγκατάσταση σε τοίχο ή έπιπλο, βαμμένο με ηλεκτροστατική βαφή χρώματος που θα επιλεγεί από τον επιβλέποντα των αρχιτεκτονικών, μετά των υλικών στήριξης και των υλικών σύνδεσης του με αεραγωγό συμπεριλαμβανομένου του κόστους προμήθειας, και μεταφοράς, όλων των απαιτούμενων υλικών εγκατάστασης και σύνδεσης στο δίκτυο αεραγωγών, του plenum με θερμική μόνωση υαλοβάμβακα 30mm, της βαφής, της στήριξης στον τοίχο ή έπιπλο και των εργατικών, παραδοτέο σε καλή λειτουργία μετά από την εκτέλεση δοκιμών και μετρήσεων παροχής και θορύβου. Ενδεικτικού τύπου Αερογραμμή E17.

A.A. 25 Στόμιο αλουμινίου 1000x150, μιας κατεύθυνσης

Στόμιο αλουμινίου προσαγωγής αέρα, τοίχου μιας κατεύθυνσης, 1000x150 mm, με ρυθμιζόμενα πτερύγια για εγκατάσταση σε έπιπλο, βαμμένο με ηλεκτροστατική βαφή χρώματος που θα επιλεγεί από τον επιβλέποντα των αρχιτεκτονικών, μετά των υλικών στήριξης και των υλικών σύνδεσης του με αεραγωγό συμπεριλαμβανομένου του κόστους προμήθειας, και μεταφοράς, όλων των απαιτούμενων υλικών εγκατάστασης και σύνδεσης στο δίκτυο αεραγωγών, της βαφής, της στήριξης στον τοίχο ή έπιπλο και των εργατικών, παραδοτέο σε καλή λειτουργία μετά από την εκτέλεση δοκιμών και μετρήσεων παροχής και θορύβου. Ενδεικτικού τύπου Αερογραμμή T1Π.

A.A. 26 Στόμιο βαρέως τύπου δαπέδου 800x250mm

Στόμιο βαριάς τύπου δαπέδου 800x250 για τοποθέτηση σε δάπεδο, από ανοδιωμένο αλουμίνιο με σταθερά πτερύγια, βαμμένο με ηλεκτροστατική βαφή χρώματος που θα επιλεγεί από τον επιβλέποντα των αρχιτεκτονικών. Στόμιο, μετά των υλικών στήριξης συμπεριλαμβανομένου του κόστους προμήθειας, και μεταφοράς, όλων των απαιτούμενων υλικών εγκατάστασης Ενδεικτικού τύπου Αερογραμμή BT.

A.A. 27 Συστοιχία 10 ακροφυσίων σε ορθογωνικό αυτορυθμιζόμενο υποπλαίσιο 563x263mm από αλουμίνιο

Συστοιχία 10 ακροφυσίων σε ορθογωνικό υποπλαίσιο 563x263mm από αλουμίνιο βαμμένο ηλεκτροστατικά σε χρώμα RA επιλογής της επιβλέπουσας αρχής αρχιτεκτονικών. Το υποπλαίσιο περιστρέφεται πάνω-κάτω σε σχέση με το εξωτερικό πλαίσιο το οποίο είναι επίσης φτιαγμένο από αλουμίνιο βαμμένο ηλεκτροστατικά στο ίδιο χρώμα RAL. Μόνο οι κινητές κεφαλές των πλαστικών ακροφυσίων (που παράγονται σε ορισμένα χρώματα) είναι ορατές. Η ρύθμιση της γωνίας του υποπλαισίου γίνεται με ειδικό μηχανισμό, αυτόματα, ανάλογα με την θερμοκρασία προσαγωγής του αέρα. Μέγιστη διάσταση 8x2 ακροφύσια. Προμήθεια σύνδεση και εγκατάσταση, μετά των υλικών στήριξης και των υλικών σύνδεσης συμπεριλαμβανομένου του κόστους προμήθειας, και μεταφοράς, όλων των απαιτούμενων υλικών εγκατάστασης και σύνδεσης στο δίκτυο αεραγωγών, του plenum με θερμική μόνωση υαλοβάμβακα 30mm, της βαφής, της στήριξης στον τοίχο ή έπιπλο και των εργατικών, παραδοτέο σε καλή λειτουργία μετά από την εκτέλεση δοκιμών και μετρήσεων παροχής και θορύβου. Ενδεικτικού τύπου Αερογραμμή AMB-AP Φ42 AUTH, 5x2

A.A. 28 Συστοιχία 20 ακροφυσίων σε ορθογωνικό ρυθμιζόμενο 24V υποπλαίσιο 1063x263mm από αλουμίνιο

Συστοιχία 20 ακροφυσίων σε ορθογωνικό ρυθμιζόμενο 24V υποπλαίσιο 1063x263mm από αλουμίνιο βαμμένο ηλεκτροστατικά σε χρώμα RA επιλογής της επιβλέπουσας αρχής αρχιτεκτονικών. Το υποπλαίσιο περιστρέφεται πάνω-κάτω σε σχέση με το εξωτερικό πλαίσιο το οποίο είναι επίσης φτιαγμένο από αλουμίνιο βαμμένο ηλεκτροστατικά στο ίδιο χρώμα RAL. Μόνο οι κινητές κεφαλές των πλαστικών ακροφυσίων (που παράγονται σε ορισμένα χρώματα) είναι ορατές. Η ρύθμιση της γωνίας του υποπλαισίου γίνεται με ηλεκτροκινητήρα αναλογικό 220V. Μέγιστη διάσταση 10x2 ακροφύσια. Ζητούνται η προμήθεια σύνδεση και εγκατάσταση, μετά των υλικών στήριξης και των υλικών σύνδεσης συμπεριλαμβανομένου του κόστους προμήθειας, και μεταφοράς, όλων των απαιτούμενων υλικών εγκατάστασης και σύνδεσης στο δίκτυο αεραγωγών, του plenum με θερμική μόνωση υαλοβάμβακα 30mm, της βαφής, της στήριξης στον τοίχο ή έπιπλο, της σύνδεσης στο ηλεκτρικό δίκτυο της καλωδίωσης μέχρι τον διακόπτη ελέγχου και του διακόπτη δίπλα στον πίνακα και των εργατικών, παραδοτέο σε καλή

λειτουργία μετά από την εκτέλεση δοκιμών και μετρήσεων παροχής και θορύβου. Ενδεικτικού τύπου Αερογραμμή MB-AP-Φ42- ANALOGUE 24V, 10x2

A.A. 29 Μονάδα ανύψωσης συμπυκνωμάτων

Ενιαία μονάδα ανύψωσης συμπυκνωμάτων 120lt/h με μανομετρικό 3μ, για εγκαταστάσεις κλιματισμού ενδεικτικού τύπου Wilo-Planis 015-C με οπτικό και ηχητικό συναγερμό, ενσωματωμένη, προσαρμοζόμενη σύνδεση προσαγωγής: \varnothing 18 mm έως \varnothing 40 mm, σύνδεση απαγωγής συμπυκνώματος: \varnothing 8 mm έως \varnothing 10 mm, όγκος δοχείου: 1,6 l. Πλήρως εγκατεστημένο ήτοι προμήθεια μεταφορά, σύνδεση στο δίκτυο συμπυκνωμάτων, στο δίκτυο ισχυρών συμπεριλαμβανομένου του εύκαμπτου σωλήνα στην κατάθλιψη μέχρι την σύνδεσή του σε υφιστάμενο σιφόνι αποχέτευσης ή αγωγό όμβριων.

A.A. 30 Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως P.V.C 6atm \varnothing 40 mm

Για την προμήθεια, φόρτωση, μεταφορά, εκφόρτωση κατά μήκος του έργου και πλήρη εγκατάσταση ενός μέτρου ωφέλιμου αξονικού μήκους αγωγού από πλαστικούς σωλήνες PVC, ανά διάμετρο αγωγού και κατηγορία ονομαστικής πίεσεως.

Περιλαμβάνονται :

α. Η προμήθεια, φόρτωση, εκφόρτωση, μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο εκτέλεσης του έργου των σωλήνων και όλων των απαιτούμενων ειδικών τεμαχίων από χυτοσίδηρο ή PVC, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη του έργου (για διάβαση εμποδίων, οριζοντιογραφικές και μηκοτομικές αλλαγές της χάραξης κ.λ.π.), τα οποία θα είναι κατάλληλα για αγωγούς από σωλήνες PVC της αντίστοιχης ονομαστικής πίεσης.

β. Η προσέγγιση, πλήρης εγκατάσταση και σύνδεση του αγωγού μετά των απαιτούμενων συνδέσμων και ειδικών τεμαχίων αυτού (για οσεσδήποτε συνδέσεις), καθώς και η πλήρης δοκιμασία των αγωγών σύμφωνα με τις αντίστοιχες Τεχνικές Προδιαγραφές.

γ. Η φόρτωση, μεταφορά και εκφόρτωση των πλαστικών σωλήνων και των εξαρτημάτων τους από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο εκτέλεσης του έργου και η τοποθέτηση στο όρυγμα πλαστικής ταινίας σήμανσης σύμφωνα με την αντίστοιχη Τεχνική Προδιαγραφή.

A.A. 31 Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως P.V.C 6atm \varnothing 32 mm

Για την προμήθεια, φόρτωση, μεταφορά, εκφόρτωση κατά μήκος του έργου και πλήρη εγκατάσταση ενός μέτρου ωφέλιμου αξονικού μήκους αγωγού από πλαστικούς σωλήνες PVC, ανά διάμετρο αγωγού και κατηγορία ονομαστικής πίεσεως.

Περιλαμβάνονται :

α. Η προμήθεια, φόρτωση, εκφόρτωση, μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο εκτέλεσης του έργου των σωλήνων και όλων των απαιτούμενων ειδικών τεμαχίων από χυτοσίδηρο ή PVC, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη του έργου (για διάβαση εμποδίων, οριζοντιογραφικές και μηκοτομικές αλλαγές της χάραξης κ.λ.π.), τα οποία θα είναι κατάλληλα για αγωγούς από σωλήνες PVC της αντίστοιχης ονομαστικής πίεσης.

β. Η προσέγγιση, πλήρης εγκατάσταση και σύνδεση του αγωγού μετά των απαιτούμενων συνδέσμων και ειδικών τεμαχίων αυτού (για οσεσδήποτε συνδέσεις), καθώς και η πλήρης δοκιμασία των αγωγών σύμφωνα με τις αντίστοιχες Τεχνικές Προδιαγραφές.

γ. Η φόρτωση, μεταφορά και εκφόρτωση των πλαστικών σωλήνων και των εξαρτημάτων τους από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο εκτέλεσης του έργου και η τοποθέτηση στο όρυγμα πλαστικής ταινίας σήμανσης σύμφωνα με την αντίστοιχη Τεχνική Προδιαγραφή.

A.A. 32 Σωλήνες προστασίας υπογείων καλωδίων από πολυαιθυλένιο (HDPE) διαμέτρου DN 63 mm

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, τοποθέτηση και σύνδεση σωλήνων προστασίας υπογείων καλωδίων ονομαστικής διαμέτρου όπως αναφέρεται παρακάτω, από πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας (HDPE), δομημένου τοιχώματος, κατά ΕΛΟΤ EN 50086-1 , ΕΛΟΤ EN 50086-2-4 και ΕΛΟΤ EN 61386 «Συστήματα σωληνώσεων για διαχείριση καλωδίων», φορτίου παραμόρφωσης 5% > 400 N/m, με ενσωματωμένη ατσαλίνα, παραδιδομένων σε κουλούρα ή ευθύγραμμα τμήματα.

Περιλαμβάνονται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου των σωλήνων, η εκτύλιξη και η ευθυγράμμιση δίπλα στο όρυγμα τοποθέτησης, η κοπή στα μήκη που απαιτούνται, τα ειδικά τεμάχια σύνδεσης (μούφες), η τοποθέτηση πλαστικής ταινίας επισήμανσης της σωληνογραμμής, η πρόσδεση των σωλήνων σε δέσμες (όταν προβλέπεται) και η τοποθέτηση και συναρμογή του σωλήνα στα φρεάτια έλξης και σύνδεσης καλωδίων που παρεμβάλλονται.

A.A. 33 Σιδηροσωλήνες γαλβανισμένοι διέλευσης καλωδίων ονομαστικής διαμέτρου DN 63 mm (σπείρωμα 2½") και πάχους 3,6

Κατασκευή σωληνώσεων διέλευσης καλωδίων με γαλβανισμένους σιδηροσωλήνες με ραφή και σπείρωμα, κατά ΕΛΟΤ EN 10255, από χάλυβα S195T, κλάσεως L (πράσινη ετικέτα), ονομαστικής διαμέτρου (DN) και πάχους τοιχώματος όπως αναφέρεται παρακάτω.

Περιλαμβάνονται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου των σωλήνων, του γαλβανισμένου σύρματος έλξης καλωδίων, των γαλβανισμένων ειδικών τεμαχίων, η τοποθέτηση και σύνδεση των σωλήνων, η τοποθέτηση του σύρματος έλξης καλωδίων, η επισήμανση των σωλήνων καθώς και η συγκρότηση δέσμης σωλήνων, όπου προβλέπεται.

A.A. 34 Καλώδιο τριπολικό τύπου ΝΗΧΜΗ διατομής 3x2,5mm

Καλώδιο τύπου ΝΗΧΜΗ χάλκινων αγωγών ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή προμήθεια προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών (κολλάρα, κοχλίες, μούφες, τιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασιτεροκόλληση, μονωτικά πάσης φύσεως, όπως και ειδικά στηρίγματα η αναλογία εσχάρας καλωδίων και η αναλογία στις πλαστικές σωλήνες εύκαμπτες ή άκαμπτες κλπ) επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτιρίου τοποθετήσεως, διαμορφώσεως και συνδέσεως των άκρων αυτού (στα κυτία και εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρους εγκαταστάσεως.

A.A. 35 Καλώδιο πενταπολικό τύπου ΝΥΥ διατομής 5x16 mm

Καλώδιο τύπου ΝΥΥ ορατό ή εντοιχισμένο δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών (κολλάρα, κοχλίες, μούφες, τιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασιτεροκόλληση, μονωτικά, ειδικά στηρίγματα, η αναλογία εσχάρας καλωδίων κλπ) επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτιρίου, τοποθέτηση διαμόρφωση και σύνδεση των άκρων του (στα κυτία και τα εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρους εγκατάσταση παραδοτέο σε κανονική.

A.A. 36 Μικροαυτόματος, μονοπολικός για ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών εντάσεως 16A

Μικροαυτόματος, μονοπολικός, εντάσεως 16A για ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών κατάλληλος για τοποθέτηση μέσα σε μεταλλικό πίνακα διανομής με την ανάλογη δαπάνη για αγωγούς εσωτερικής συνδεσμολογίας, για κάθε φύσεως μονωτικά στηρίγματα και λουπές εσωτερικές διατάξεις του πίνακα καθώς και βοηθητικά υλικά και μικροϋλικά και την εργασία πλήρους τοποθέτησής στον πίνακα.

A.A. 37 Πολυόργανο μέτρησης ενέργειας στην πόρτα ηλεκτρικού πίνακα

Ψηφιακό όργανο ανάλυσης ενέργειας στην πόρτα ηλεκτρικού πίνακα, με τους απαραίτητους μετασχηματιστές, ασφάλειες και καλωδιώσεις σύνδεσης στον πίνακα. Το πολυόργανο θα μετράει και ελάχιστον την ενέργεια, την άεργο και ενεργό ισχύ, το $\cos \Phi$, την ένταση του ρεύματος και την τάση και θα μπορεί να τα εξάγει απευθείας στο σύστημα scada μέσω και ψηφιακής εξόδου αλλά και με θύρα modbus RS-485 ενώ θα διαθέτει και δύο ψηφιακές εισόδους για χειρισμούς. Προμήθεια, φορτοεκφόρτωση, καθώς και εργασία εγκαταστάσεως, συναρμολογήσεως σε πίνακα πλήρως κατασκευασμένο στο εργοστάσιο και τις δοκιμές, παραδοτέος σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

A.A. 38 Τετραπολικός διακόπτης διαρροής 40A-4P

Διακόπτης διαρροής τετραπολικός ονομαστικής ισχύος 40A μέγιστου ρεύματος διαρροής 30mA, δηλαδή προμήθεια, φορτοεκφόρτωση, μεταφορά επί τόπου του έργου ανηγμένες σε εργασία, καθώς και εργασία εγκαταστάσεως, συναρμολογήσεως σε πίνακα πλήρως κατασκευασμένο στο εργοστάσιο και τις δοκιμές, παραδοτέος σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

A.A. 39 Αυτόματος τριπολικός διακόπτης φορτίου 3x40A

Αυτόματος τετραπολικός διακόπτης ισχύος ενδ τύπου NSX160E της Schneider electric με θερμομαγνητική μονάδα ελέγχου TM40D ονομαστικής ισχύος 40A, με ρελέ διαρροής 30mA, δηλαδή προμήθεια, φορτοεκφόρτωση, μεταφορά επί τόπου του έργου ανηγμένες σε εργασία, καθώς και εργασία εγκαταστάσεως, συναρμολογήσεως σε πίνακα πλήρως κατασκευασμένο στο εργοστάσιο και τις δοκιμές, παραδοτέος σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

A.A. 40 Αυτόματος διακόπτης τετραπολικός, ρυθμιζόμενος κλειστού τύπου ονομαστικού ρεύματος 200A με ηλεκτρονική μονάδα ελέγχου και προσαρμοσμένο ρελέ διαρροής 30mA

Αυτόματος διακόπτης τετραπολικός, ρυθμιζόμενος κλειστού τύπου ονομαστικού ρεύματος 200A ($I_{cu}=70kA/400V$) ενδ τύπου NSX400H, με ηλεκτρονική μονάδα ελέγχου Micrologic 2.2 και στοιχείο Vigi για προστασία από διαρροή προς γη ρυθμισμένο στα 30mA της Schneider electric, δηλαδή προμήθεια, φορτοεκφόρτωση, μεταφορά επί τόπου του έργου ανηγμένες σε εργασία, καθώς και εργασία εγκαταστάσεως, συναρμολογήσεως σε πίνακα πλήρως κατασκευασμένο στο εργοστάσιο και τις δοκιμές, παραδοτέος σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

A.A. 41 Ηλεκτρικός πίνακας

Επίτοιχος ηλεκτρικός πίνακας, 1425x600x230mm ονομαστικής εντάσεως 250A προστασίας IP55, μεταλλικός εξολοκλήρου κατασκευασμένος από ατσάλι σε πιστοποιημένο εργοστάσιο κατασκευής πινάκων. Ο πίνακας θα είναι πιστοποιημένος, με ένδειξη CE μετά της κλειδαριάς, χωρίς τα όργανα αυτού (διακόπτες, ασφάλειες, ενδεικτικές λυχνίες κ.λπ.) αλλά μετά των στηριγμάτων, οπών εισόδου και εξόδου των ηλεκτρογραμμών, ακροδεκτών, καλωδιώσεων εσωτερικής, συνδεσμολογίας κ.λπ. μικροϋλικών

και του χρωματισμού των μεταλλικών μερών με μεταλλικό χρώμα ήτοι προμήθεια, προσκόμιση και εγκατάσταση περιλαμβανομένης, της εργασίας εσωτερικής συνδεσμολογίας των οργάνων του πίνακος, της συνδέσεως των ηλεκτρικών γραμμών αφίξεως και αναχωρήσεως, των δοκιμών κ.λπ. για παράδοση σε λειτουργία. Ο πίνακας θα φέρει στον πόρτα του τις λιχνίες, τα μπουτόν, τους διακόπτες επιλογής αυτο-0-hand, πολυόργανο μέτρησης και φυσικά όλες τις καλωδιώσεις. Οι πίνακες θα έχουν πιστοποιητικά δοκιμών και θα συνοδεύονται από τα σχέδια καλωδίωσης τους. Περιλαμβάνονται η προμήθεια και τοποθέτηση πίνακα με τους διακόπτες και με τις ασφάλειες τήξης όπως φαίνονται στα σχέδια, και μετά των στηριγμάτων, οπών εισόδου και εξόδου των ηλεκτρογραμμών, ακροδεκτών, καλωδιώσεων εσωτερικής, συνδεσμολογίας κ.λπ. μικροϋλικών και του χρωματισμού των μεταλλικών μερών με μεταλλικό χρώμα ήτοι προμήθεια, προσκόμιση και εγκατάσταση περιλαμβανομένης της εργασίας εσωτερικής συνδεσμολογίας των οργάνων του πίνακος, της συνδέσεως των ηλεκτρικών γραμμών αφίξεως και αναχωρήσεως, των δοκιμών κ.λπ. για παράδοση σε λειτουργία. Η τοποθέτηση όλων των διακοπών, ασφαλειών και ρελέ θα γίνεται στο εργοστάσιο και ο πίνακας θα έρχεται στο έργο έτοιμος για σύνδεση πλήρως καλωδιωμένος.

A.A. 42 Ρευματοδότης χωνευτός ή επίτοιχος στεγανός, μονοφασικός

Ρευματοδότης ασφαλείας Schuco χωνευτός ή επίτοιχος στεγανός τύπου modular μετά του πλαισίου και του μηχανισμού καθώς και των υλικών στήριξης ανεξαρτήτως επιφάνειας με προμήθεια προσκόμιση, μικροϋλικά, εγκατάσταση και σύνδεση, παραδοτέος σε λειτουργία.

A.A. 43 Σχάρα διανομής καλωδίων από γαλβανισμένη λαμαρίνα 50x60 mm ελαφρού τύπου

Σχάρα διανομής καλωδίων από λαμαρίνα γαλβανισμένη ελαφρού τύπου (πάχος 0,6mm), με συνεχή διάτρηση της βάσης και των πλευρικών τοιχωμάτων της, ορατή στηριγμένη στην οροφή ή στον τοίχο, με τις αναλογούσες καμπύλες, στηρίγματα και μικροϋλικά και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

A.A. 44 Σχάρα διανομής καλωδίων από γαλβανισμένη λαμαρίνα 100x60 mm ελαφρού τύπου

Σχάρα διανομής καλωδίων από λαμαρίνα γαλβανισμένη ελαφρού τύπου (πάχος 0,75mm), με συνεχή διάτρηση της βάσης και των πλευρικών τοιχωμάτων της, ορατή στηριγμένη στην οροφή ή στον τοίχο, με τις αναλογούσες καμπύλες, στηρίγματα και μικροϋλικά και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

A.A. 45 Σχάρα διανομής καλωδίων από γαλβανισμένη λαμαρίνα 150x60 mm ελαφρού τύπου

Σχάρα διανομής καλωδίων από λαμαρίνα γαλβανισμένη ελαφρού τύπου (πάχος 0,75mm), με συνεχή διάτρηση της βάσης και των πλευρικών τοιχωμάτων της, ορατή στηριγμένη στην οροφή ή στον τοίχο, με τις αναλογούσες καμπύλες, στηρίγματα και μικροϋλικά και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

A.A. 46 Σχάρα διανομής καλωδίων από γαλβανισμένη λαμαρίνα 200x60 mm ελαφρού τύπου

Σχάρα διανομής καλωδίων από λαμαρίνα γαλβανισμένη ελαφρού τύπου (πάχος 0,6mm), με συνεχή διάτρηση της βάσης και των πλευρικών τοιχωμάτων της, με διαχωριστικό τμημάτων για όδευση ισχυρών και σωλήνων κλιματισμού ορατή στηριγμένη στην οροφή ή στον τοίχο, με τις αναλογούσες καμπύλες,

στηρίγματα και μικροϋλικά και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

A.A. 47 Καπάκι σχάρας διανομής καλωδίων από γαλβανισμένη λαμαρίνα 100x15 mm ελαφρού τύπου

Καπάκι σχάρα διανομής καλωδίων από λαμαρίνα γαλβανισμένη ελαφρού τύπου (πάχος 0,75mm), συμπαγής ορατή τοποθετημένη επί σχάρας, με τις αναλογούσες καμπύλες, στηρίγματα και μικροϋλικά και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

A.A. 48 Καπάκι σχάρας διανομής καλωδίων από γαλβανισμένη λαμαρίνα 150x15 mm ελαφρού τύπου

Καπάκι σχάρα διανομής καλωδίων από λαμαρίνα γαλβανισμένη ελαφρού τύπου (πάχος 0,75mm), συμπαγής ορατή τοποθετημένη επί σχάρας, με τις αναλογούσες καμπύλες, στηρίγματα και μικροϋλικά και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

A.A. 49 Καπάκι σχάρας διανομής καλωδίων από γαλβανισμένη λαμαρίνα 200x15 mm ελαφρού τύπου

Καπάκι σχάρα διανομής καλωδίων από λαμαρίνα γαλβανισμένη ελαφρού τύπου (πάχος 0,75mm), συμπαγής ορατή τοποθετημένη επί σχάρας, με τις αναλογούσες καμπύλες, στηρίγματα και μικροϋλικά και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

A.A. 50 Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών σπирάλ πλαστικός βαρέως τύπου 25mm ανοιχτό γκρι ελεύθερα αλογόνου

Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών σπирάλ πλαστικός βαρέως τύπου 25mm ανοιχτό γκρι ελεύθερα αλογόνου, ορατός ή εντοιχισμένος, δηλαδή σωλήνας με τα απαραίτητα πλαστικά προστόμια ίσια ή καμπύλα και μικροϋλικά συνδέσεως και στερεώσεως κλπ.

A.A. 51 Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών σπирάλ πλαστικός βαρέως τύπου 40mm ανοιχτό γκρι ελεύθερα αλογόνου

Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών σπирάλ πλαστικός βαρέως τύπου 40mm ανοιχτό γκρι ελεύθερα αλογόνου, ορατός ή εντοιχισμένος, δηλαδή σωλήνας με τα απαραίτητα πλαστικά προστόμια ίσια ή καμπύλα και μικροϋλικά συνδέσεως και στερεώσεως κλπ.

A.A. 52 Κουτί διακλαδώσεως πλαστικό 80x80mm IP55

Κουτί διακλαδώσεως της ίδιας σειράς με τους πλαστικούς σωλήνες βαρέως τύπου, ορατό, δηλαδή σωλήνας κυτίο και μικροϋλικά (γύψος, πίσσα μονωτική, κανάβα, μινίο, ξύλινα τακάκια, βίδες, μαστοί διαστολές, συστολές, κόντρα, παξιμάδια, τάπες) επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

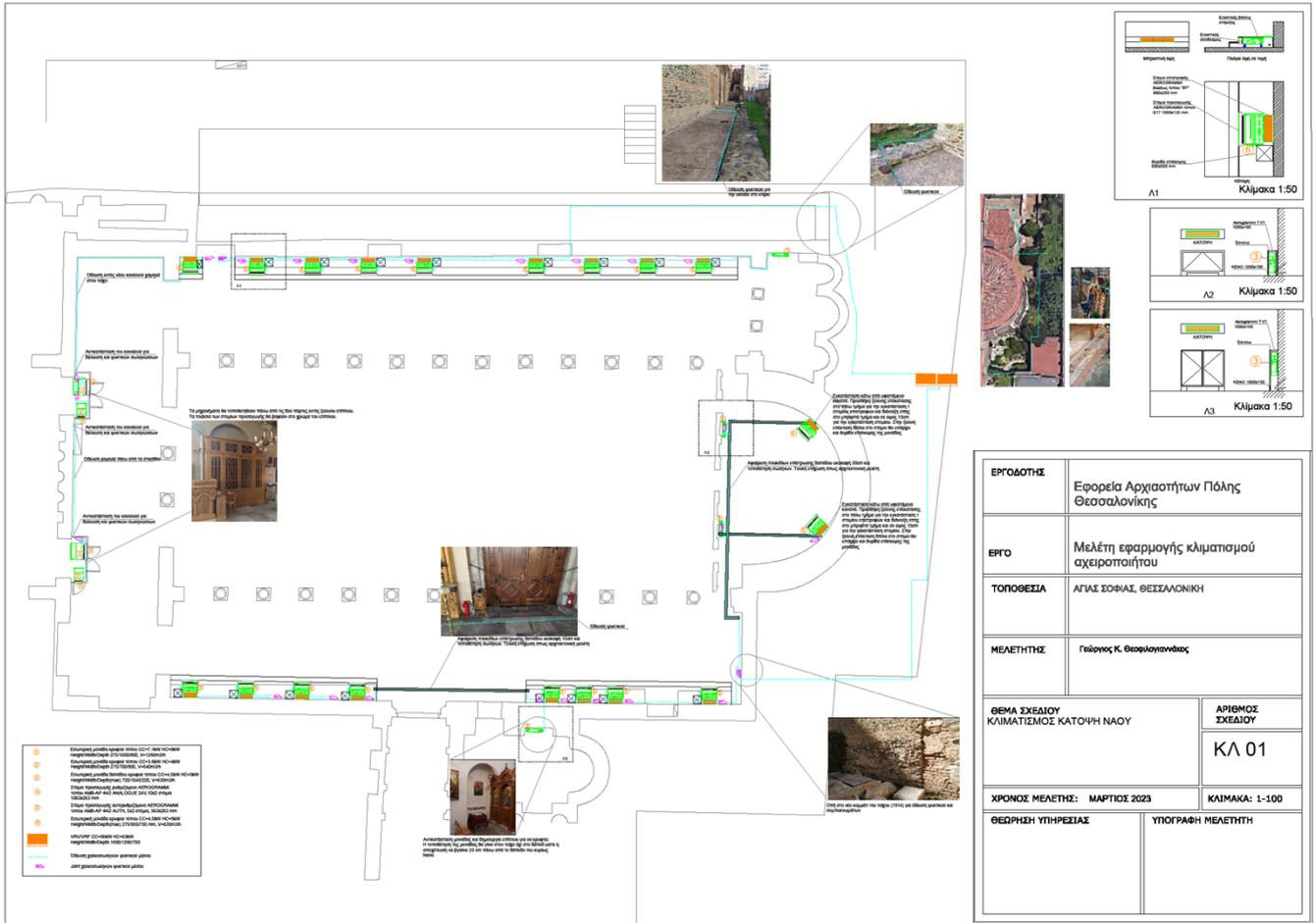
A.A. 53 Καπάκι σχάρας διανομής καλωδίων από ανοξείδωτο χαλύβδινο έλασμα AISI 304 150x15 mm

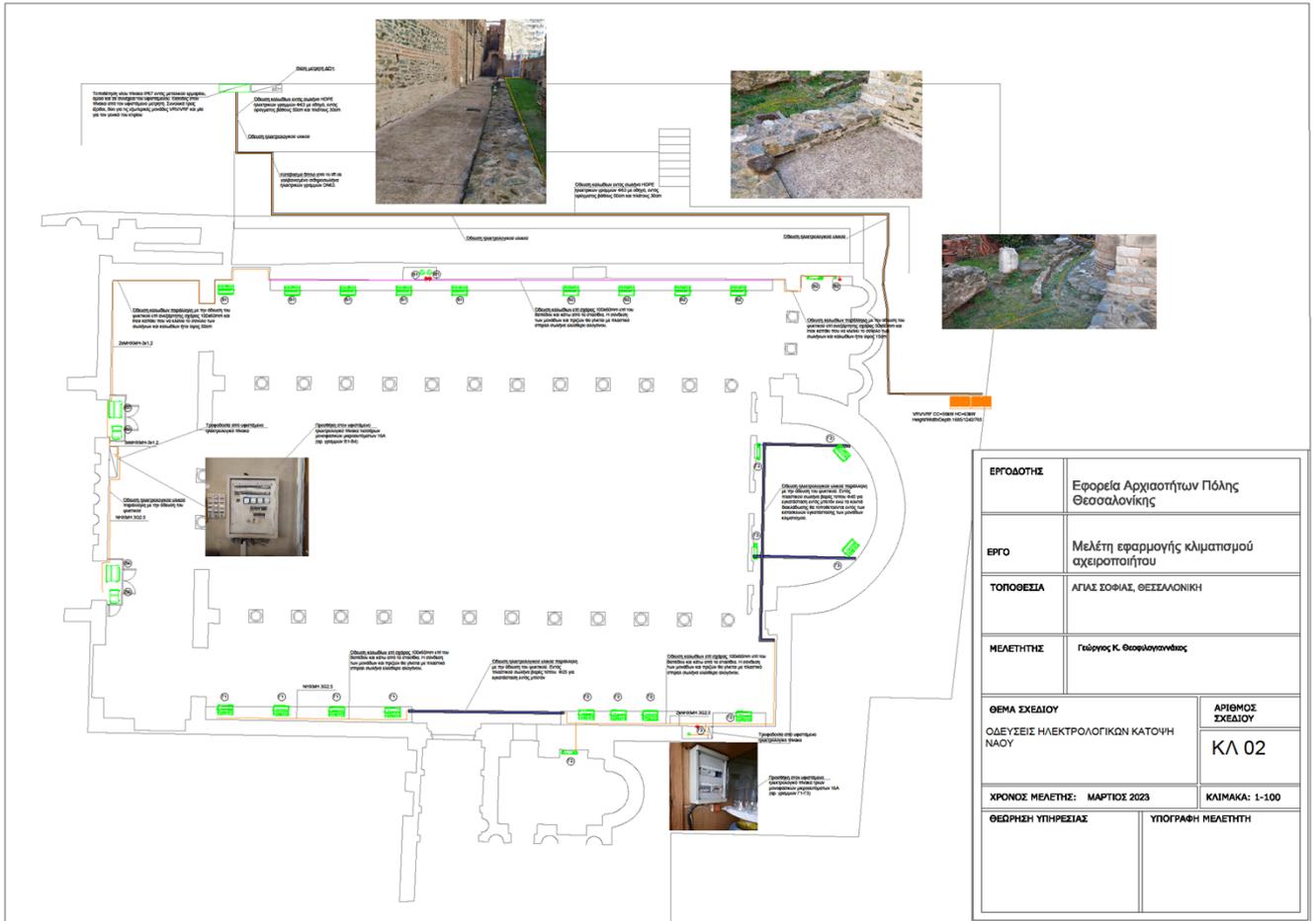
Καπάκι σχάρα διανομής καλωδίων από ανοξείδωτο χαλύβδινο έλασμα AISI 304 (πάχος 0,8mm), συμπαγής ορατή τοποθετημένη επί σχάρας, με τις αναλογούσες καμπύλες, στηρίγματα και μικροϋλικά και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

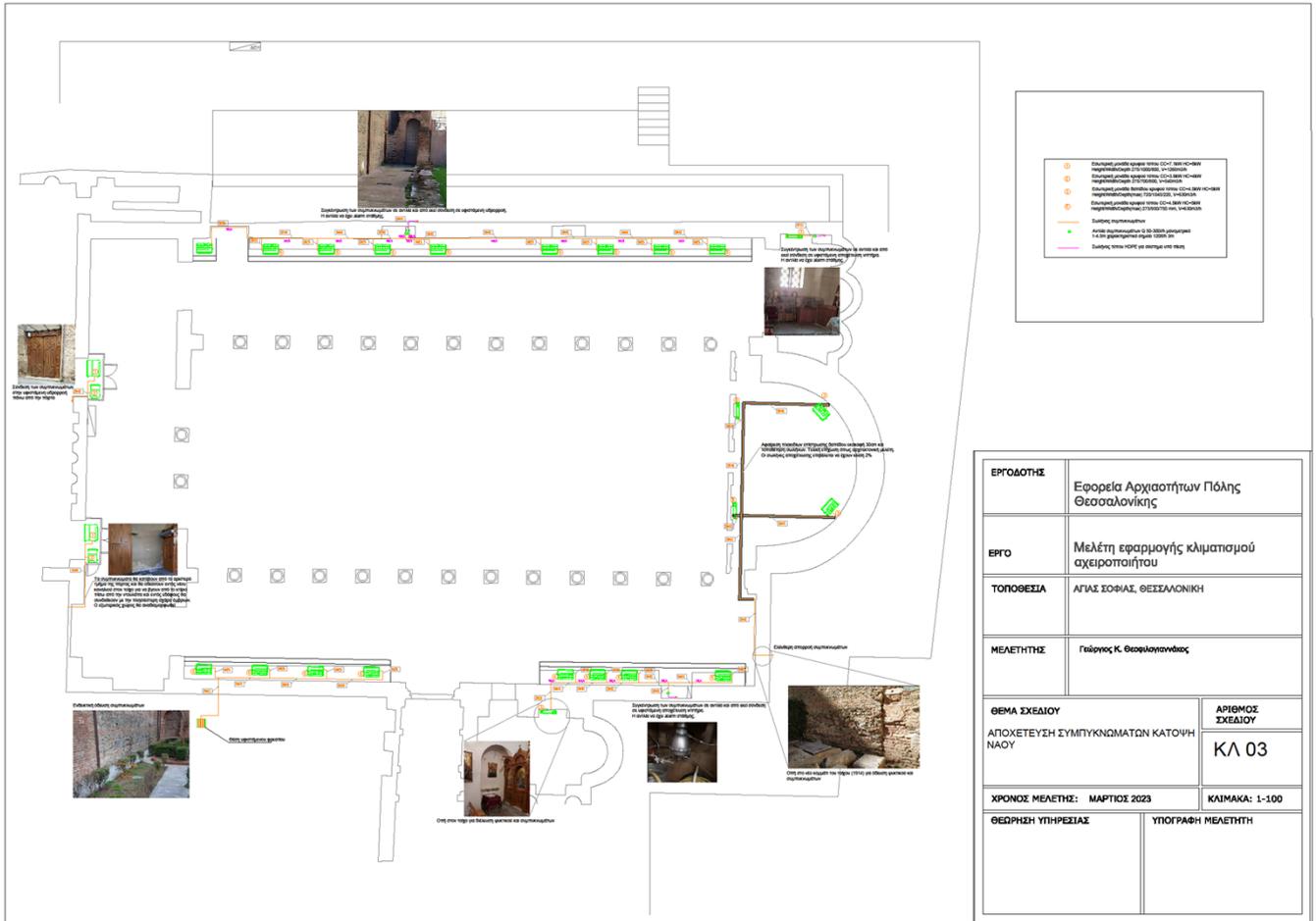
A.A. 54 Καπάκι σχάρας διανομής καλωδίων από ανοξείδωτο χαλύβδινο έλασμα AISI 304 200x15 mm

Καπάκι σχάρα διανομής καλωδίων από ανοξείδωτο χαλύβδινο έλασμα AISI 304 (πάχος 0,8mm), συμπαγής ορατή τοποθετημένη επί σχάρας, με τις αναλογούσες καμπύλες, στηρίγματα και μικροϋλικά και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

Δ. ΣΧΕΔΙΑ

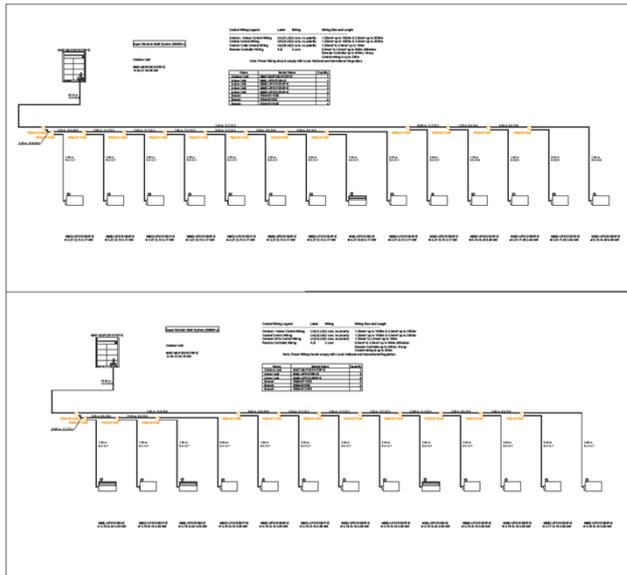




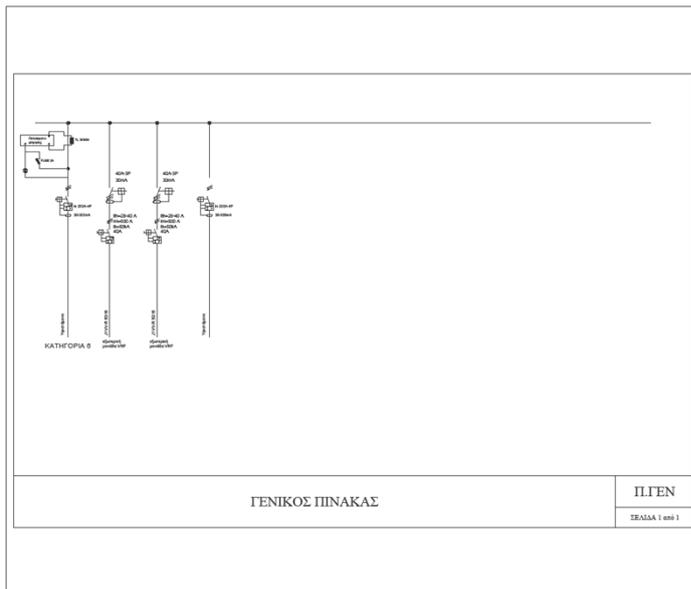


<ul style="list-style-type: none"> Συμβολισμός εργασιών: <ul style="list-style-type: none"> Εξωτερική θερμομόνωση με EPS 100 mm και εξωτερική αερόστεγη επίστρωση με 100 mm πηλίκι Απορρόφηση θερμότητας από το έδαφος με 100 mm πηλίκι Εξωτερική θερμομόνωση με EPS 100 mm και εξωτερική αερόστεγη επίστρωση με 100 mm πηλίκι Απορρόφηση θερμότητας από το έδαφος με 100 mm πηλίκι Εξωτερική θερμομόνωση με EPS 100 mm και εξωτερική αερόστεγη επίστρωση με 100 mm πηλίκι Απορρόφηση θερμότητας από το έδαφος με 100 mm πηλίκι Συμβολισμός υλικών: <ul style="list-style-type: none"> Απορρόφηση θερμότητας από το έδαφος με 100 mm πηλίκι Εξωτερική θερμομόνωση με EPS 100 mm και εξωτερική αερόστεγη επίστρωση με 100 mm πηλίκι
--

ΕΡΓΟΔΟΤΗΣ	Εφορεία Αρχαιοτήτων Πόλης Θεσσαλονίκης	
ΕΡΓΟ	Μελέτη εφαρμογής κλιματισμού αχειροποιήτου	
ΤΟΠΟΘΕΣΙΑ	ΑΓΙΑΣ ΣΟΦΙΑΣ, ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ	
ΜΕΛΕΤΗΤΗΣ	Γεώργιος Κ. Θεσσαλονίκης	
ΘΕΜΑ ΣΧΕΔΙΟΥ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ	ΚΛ 03
ΑΠΟΧΕΤΥΣΗ ΣΥΜΠΥΚΝΩΜΑΤΩΝ ΚΑΤΩΦΗ ΝΑΟΥ		
ΧΡΟΝΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ:	ΜΑΡΤΙΟΣ 2023	ΚΑΙΜΑΚΑ: 1-100
ΘΕΩΡΗΣΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ	ΥΠΟΓΡΑΦΗ ΜΕΛΕΤΗΤΗ	



ΕΡΓΟΔΟΤΗΣ	Εφορεία Αρχαιοτήτων Πόλης Θεσσαλονίκης		
ΕΡΓΟ	Μελέτη εφαρμογής κλιματισμού χειροποιήτου		
ΤΟΠΟΘΕΣΙΑ	ΑΓΙΑΣ ΣΟΦΙΑΣ, ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ		
ΜΕΛΕΤΗΤΗΣ	Γεώργιος Κ. Θεοφλογιαννάκος		
ΘΕΜΑ ΣΧΕΔΙΟΥ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ	ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΟ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ	
	ΚΛ 04		
ΧΡΟΝΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ:	ΜΑΡΤΙΟΣ 2023	ΚΑΙΜΑΚΑ:	1-100
ΘΕΩΡΗΣΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ	ΥΠΟΓΡΑΦΗ ΜΕΛΕΤΗΤΗ		



ΕΡΓΟΔΟΤΗΣ	Εφορεία Αρχαιοτήτων Πόλης Θεσσαλονίκης		
ΕΡΓΟ	Μελέτη εφαρμογής κλιματισμού χειροποιήτου		
ΤΟΠΟΘΕΣΙΑ	ΑΓΙΑΣ ΣΟΦΙΑΣ, ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ		
ΜΕΛΕΤΗΤΗΣ	Γεώργιος Κ. Θεοφλογιαννάκος		
ΘΕΜΑ ΣΧΕΔΙΟΥ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ	ΜΟΝΟΓΡΑΜΜΙΚΟ	
	ΚΛ 05		
ΧΡΟΝΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ:	ΜΑΡΤΙΟΣ 2023	ΚΑΙΜΑΚΑ:	1-100
ΘΕΩΡΗΣΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ	ΥΠΟΓΡΑΦΗ ΜΕΛΕΤΗΤΗ		

ΓΕΝΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ

Π.Γ.Ε.Ν

ΣΕΛΙΔΑ 1 από 1

Διάρκεια σύμβασης-Χρόνοι παράδοσης

Η διάρκεια ορίζεται σε έξι (6) μήνες από την υπογραφή της σύμβασης.

Τόπος υλοποίησης/παράδοσης της προμήθειας

Ως χώρος παράδοσης της προμήθειας και τοποθέτησης του ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού ορίζεται η βασιλική της Αχειροποιήτου στη Θεσσαλονίκη (οδός Αγίας Σοφίας 54-56, 54631, Θεσσαλονίκη -συμβολή των οδών Αγίας Σοφίας και Πατριάρχου Διονυσίου).

Παραδοτέα-Διαδικασία Παραλαβής/Παρακολούθησης

Η παρακολούθηση της εκτέλεσης της Σύμβασης και η διοίκηση αυτής θα διενεργηθεί από την Εφορεία Αρχαιοτήτων Πόλης Θεσσαλονίκης : η Υπηρεσία θα παρακολουθεί σε ημερήσια βάση την εκτέλεση των εργασιών προμήθειας και τοποθέτησης και θα συνεργάζεται στενά με τον εκπρόσωπο του Αναδόχου.

Ο Ανάδοχος οφείλει να συμμορφώνεται ως προς τις συστάσεις της ομάδας επίβλεψης. Μετά την ολοκλήρωση των εργασιών προμήθειας και τοποθέτησης ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού θα ακολουθήσει η διαδικασία της παραλαβής.

Η μεταφορά του ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού είναι ευθύνη του αναδόχου και περιλαμβάνεται στο οικονομικό τίμημα της σύμβασης.

Η παραλαβή της προμήθειας και τοποθέτησης θα γίνεται από τους υπεύθυνους του έργου, όπου θα διαπιστώνεται ότι πληρούν τις προδιαγραφές της παρούσας τεχνικής έκθεσης και θα βεβαιώνεται η ποσότητά τους.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται κατά την παράδοση και την τοποθέτηση του εξοπλισμού να λαμβάνει όλα τα απαραίτητα μέτρα προστασίας τόσο για τα μηχανήματα και για το προσωπικό που θα απασχολεί ο ίδιος, όσο και για το προσωπικό της Εφορείας Αρχαιοτήτων, που εργάζεται πλησίον αυτών.

Οι μεταφορές στο συγκεκριμένο χώρο θα πρέπει να πραγματοποιούνται με ιδιαίτερη προσοχή ώστε να μην προκαλείται οποιαδήποτε φθορά ή βλάβη, η οποία σε κάθε περίπτωση θα επιβαρύνει τον Ανάδοχο.

Σε περίπτωση που τα είδη της προμήθειας δεν απαιτούν τις απαραίτητες προδιαγραφές της παρούσας τεχνικής έκθεσης, τα προϊόντα είναι ελαττωματικά από την κατασκευή τους ή υποστούν βλάβη κατά την αποθήκευση στον χώρο του αναδόχου ή κατά την μεταφορά τους, στον χώρο του έργου, ή τοποθετήθηκαν κακώς ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να τα αντικαταστήσει / επανατοποθετήσει με νέα με δικές του δαπάνες.

Μετά την ολοκλήρωση της τοποθέτησης του ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού και πριν τη διαδικασία της παραλαβής ο εξοπλισμός θα τεθεί σε λειτουργία παρουσία του τεχνικού συμβούλου.

Οι ενδιαφερόμενοι οφείλουν να επισκεφθούν τον τόπο εκτέλεσης του έργου για να σχηματίσουν πλήρη και σαφή εικόνα και να έχουν προσωπική αντίληψη σχετικά με τις προσβάσεις, τη διακίνηση του εξοπλισμού τους, τις αποστάσεις, τη στενότητα χώρου και γενικά όλες τις συνθήκες που μπορεί να επηρεάσουν την μεταφορά και τοποθέτηση του εξοπλισμού, προκειμένου να προσκομίσουν την προσφορά τους.

Παρατάσεις

1. Ο Ανάδοχος κηρύσσεται έκπτωτος σε περίπτωση που λήξει ο συμβατικός χρόνος παράδοσης και δεν έχει υποβάλει έγκαιρα αίτημα παράτασής του ή έχει λήξει ο παραταθείς κατά τα ανωτέρω χρόνος, χωρίς να έχει εκτελέσει την ανατιθέμενη προμήθεια.
2. Ο συμβατικός χρόνος εκτέλεσης της προμήθειας μπορεί να μετατίθεται με απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής ύστερα από σχετικό αίτημα του αναδόχου που υποβάλλεται πριν από τη λήξη της διάρκειάς της, σε αντικειμενικά δικαιολογημένες περιπτώσεις που δεν οφείλονται σε υπαιτιότητα του αναδόχου. Μετάθεση επιτρέπεται μόνο όταν συντρέχουν λόγοι ανωτέρας βίας ή άλλοι ιδιαίτερος σοβαροί λόγοι που καθιστούν αντικειμενικώς αδύνατη την εμπρόθεσμη ολοκλήρωση της προμήθειας. Στις περιπτώσεις μετάθεσης του συμβατικού χρόνου ολοκλήρωσης δεν επιβάλλονται κυρώσεις.

ΜΕΡΟΣ Β- ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Χρηματοδότηση : βλ. άρθρο 1.2 της Διακήρυξης

Εκτιμώμενη αξία σύμβασης σε ευρώ, χωρίς ΦΠΑ: 122.580,65 €, εκατόν είκοσι δύο χιλιάδες πεντακόσια ογδόντα ευρώ και εξήντα πέντε λεπτά.

Ανάλυση και Τεκμηρίωση προϋπολογισμού/Συνολική

Ο προϋπολογισμός του ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού καθορίστηκε βάσει έρευνας αγοράς, η οποία διενεργήθηκε μετά την κατάθεση των σχετικών στοιχείων από τον τεχνικό σύμβουλο που απασχολήθηκε για τον σκοπό αυτό από την ΕΦΑ Πόλης Θεσσαλονίκης.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ – Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων

- Ο Ανάδοχος κατά την εκτέλεση του έργου υποχρεούται να τηρεί τους νόμους, τα διατάγματα, τις οδηγίες δημοσίων αρχών και γενικά την ισχύουσα νομοθεσία και τους κανονισμούς που αφορούν στην ασφάλεια και την εκτέλεση συναφών έργων, καθώς και τις σχετικές διατάξεις του νόμου περί προστασίας αρχαιοτήτων (Ν. 3028/2002 «Για την προστασία των αρχαιοτήτων και εν γένει της Πολιτιστικής Κληρονομιάς») καθώς και το Ν. Νόμο 4858/2021 - ΦΕΚ 220/Α/19-11-2021.
- Ο Ανάδοχος έχει την υποχρέωση να μεριμνά για τη φύλαξη κάθε υλικού, μηχανήματος, εργαλείου, κ.λπ. που ανήκει σε αυτόν ή σε τρίτους και βρίσκεται στο χώρο του εργοταξίου. Μέχρι την ολοκλήρωση του έργου, σε περίπτωση απώλειας, φθοράς, βλάβης, καταστροφής υλικού ή μηχανήματος, κ.λπ. που ανήκει σε αυτόν ή σε τρίτον, έχει την υποχρέωση να αποζημιώσει τον ιδιοκτήτη ή να αποκαταστήσει το υλικό, κ.λπ. χωρίς να δικαιούται να προβάλει αξίωση για οποιαδήποτε δική του αποζημίωση. Οι μεταφορές στο συγκεκριμένο χώρο θα πρέπει να πραγματοποιούνται με ιδιαίτερη προσοχή ώστε να μην προκαλείται οποιαδήποτε φθορά ή βλάβη, η οποία σε κάθε περίπτωση θα επιβαρύνει τον Ανάδοχο.
- Απαγορεύεται η παραμονή ή αποθήκευση στους χώρους του εργοταξίου μηχανημάτων ή υλικών του Αναδόχου ή των τυχόν υπεργολάβων του τα οποία δε χρησιμοποιούνται στο συγκεκριμένο έργο.
- Ο Ανάδοχος υποχρεούται να διαθέσει για το έργο όλο το απαιτούμενο προσωπικό, υλικά, μηχανήματα, οχήματα, αποθηκευτικούς χώρους, εργαλεία και οποιαδήποτε άλλα μέσα. Ο Ανάδοχος, σε κάθε περίπτωση, βαρύνει με όλες τις απαιτούμενες γενικές και ειδικές δαπάνες για την ολοκλήρωση του έργου, όπως τελείως ενδεικτικά είναι οι δαπάνες λειτουργίας, συντήρησης, απόσβεσης μίσθωσης μηχανημάτων και οχημάτων, οι φόροι, τέλη, δασμοί, ασφάλιστρα, ασφαλιστικές κρατήσεις ή επιβαρύνσεις, έξοδα ΟΤΕ, ΔΕΗ, Οργανισμών Υδρεύσεως και Αποχετεύσεως, έξοδα εκτελωνισμού εισαγόμενων υλικών και μηχανημάτων, οι δαπάνες εφαρμογής των σχεδίων κατασκευής και σταθερών σημείων, των καταμετρήσεων, οι δαπάνες προσπελάσεως προς το έργο και προς τις θέσεις για τη λήψη υλικών, οι δαπάνες προσκόμισης, εγκατάστασης και αποκόμισης των ικριωμάτων, περιφράξεων, γερανών και κάθε άλλης βοηθητικής κατασκευής του έργου, οι δαπάνες αποζημιώσεως ζημιών στο προσωπικό του, στην Εφορεία Αρχαιοτήτων Πόλης Θεσσαλονίκης ή σε οποιοδήποτε τρίτο, οι δαπάνες ελέγχου ρυθμίσεων, οι δαπάνες των πάσης φύσεως δοκιμών των εργασιών, υλικών και μηχανημάτων που ενσωματώνονται στο έργο, των αυτοτελών τμημάτων και εγκαταστάσεων αυτού αλλά και ολόκληρου του έργου ως συνόλου, οι δαπάνες φύλαξης, ασφάλισης, δοκιμαστικής λειτουργίας και συντήρησης του έργου, οι μέχρι την παραλαβή δαπάνες καθαρισμού του έργου και γενικά κάθε είδους απρόβλεπτη δαπάνη απαραίτητη για την καλή και έντεχνη εκτέλεση του έργου, όλες οι νόμιμες επιβαρύνσεις και κρατήσεις υπέρ του Δημοσίου ή οποιουδήποτε τρίτου, που ισχύουν κατά το χρόνο υπογραφής της σύμβασης.
- Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εκτελεί τις εργασίες με ασφαλή τρόπο και σύμφωνα με τους νόμους, διατάγματα, αστυνομικές και λοιπές διατάξεις και οδηγίες της Εφορείας Αρχαιοτήτων που αφορούν στην υγιεινή και την ασφάλεια των εργαζομένων και να προβαίνει χωρίς καμία ιδιαίτερη αποζημίωση στη λήψη όλων των απαραίτητων μέτρων ασφαλείας που αυτά προβλέπουν.
- Ο Ανάδοχος παραμένει μόνος και αποκλειστικά υπεύθυνος για την ασφάλεια τόσο των εργαζομένων του όσο και του προσωπικού της Εφορείας Αρχαιοτήτων, που εργάζεται πλησίον αυτών και είναι δική του ευθύνη η λήψη των ενδεδειγμένων και σωστών μέτρων ασφαλείας και η τήρηση των σχετικών

κανονισμών. Για θέματα πρόληψης ατυχημάτων ισχύουν γενικά όσα ορίζονται από την Ελληνική Νομοθεσία και μόνο σε ειδικές περιπτώσεις που δεν προβλέπονται από αυτή θα εφαρμόζονται οι διεθνείς κανονισμοί πρόληψης ατυχημάτων. Επίσης, θα ανακοινώσει στην Αναθέτουσα Αρχή τις διαταγές και εντολές των διαφόρων αρχών σχετικά με υποδεικνυόμενα μέτρα ελέγχου, ασφαλείας κλπ. που απευθύνονται ή κοινοποιούνται σε αυτόν κατά την διάρκεια εκτέλεσης της προμήθειας/των υπηρεσιών.

- Θα χορηγεί στο προσωπικό τα απαιτούμενα, κατά περίπτωση εργασίας, ατομικά και ομαδικά εφόδια προστασίας και εργαλεία για ασφαλή εργασία, όπως είναι ενδεικτικά : κράνη, γυαλιά προστασίας, ζώνες ασφαλείας, ποδιές, γάντια, κλπ.

- Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να τοποθετήσει κατάλληλες πινακίδες ή φωτεινά σήματα επισήμανσης και απαγόρευσης επικινδύνων θέσεων, καθώς και προειδοποιητικές και συμβουλευτικές πινακίδες τόσο για τους εργαζομένους όσο και για τους κινούμενους στο χώρο εργασίας και γύρω από αυτό.

- Κατά τη διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών, καθώς και μετά την αποπεράτωσή τους, ο Ανάδοχος είναι υπεύθυνος για τη διατήρηση της καθαριότητας του χώρου εργασίας και την κατάλληλη απομάκρυνση ή καταστροφή άχρηστων υλικών και άλλων απορριμμάτων σε τοποθεσίες, σύμφωνα με τις υποδείξεις της Υπηρεσίας. Οι χώροι εκτέλεσης των εργασιών θα διατηρούνται καθαροί για να εξασφαλίζονται οι συνθήκες ασφαλούς, ομαλής και σωστής εκτέλεσης των εργασιών.

- Ο Ανάδοχος υποχρεούται να παρέχει τις υπηρεσίες του ύστερα από συνεννόηση με τους επιβλέποντες της ΕΦΑ Πόλης Θεσσαλονίκης για τον προγραμματισμό και τον συντονισμό των εργασιών της σύμβασης με τις εργασίες που πραγματοποιούνται στο εργοτάξιο από το προσωπικό που έχει προσληφθεί από την Υπηρεσία, στο πλαίσιο της αυτεπιστασίας. Οι εργασίες για την υλοποίηση του συμβατικού αντικειμένου θα πρέπει να εκτελούνται εντός του χρονικού πλαισίου (ωραρίου) λειτουργίας του εργοταξίου του έργου και με τη δέουσα μέριμνα ώστε να μη προκαλείται οποιαδήποτε όχληση στη λειτουργία του ναού.

- Η μεταφορά του ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού είναι ευθύνη του αναδόχου και περιλαμβάνεται στο οικονομικό τίμημα της σύμβασης. Μετά την ολοκλήρωση των εργασιών προμήθειας και τοποθέτησης ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού ο εξοπλισμός θα τεθεί σε λειτουργία παρουσία του τεχνικού συμβούλου. Στη συνέχεια θα ακολουθήσει η διαδικασία της παραλαβής.

- Σε περίπτωση που τα είδη της προμήθειας δεν απαιτούν τις απαραίτητες προδιαγραφές της παρούσας τεχνικής έκθεσης, τα προϊόντα είναι ελαττωματικά από την κατασκευή τους ή υποστούν βλάβη κατά την αποθήκευση στον χώρο του αναδόχου ή κατά την μεταφορά τους, στον χώρο του έργου, ή τοποθετήθηκαν κακώς ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να τα αντικαταστήσει / επανατοποθετήσει με νέα με δικές του δαπάνες.

- Ο ανάδοχος οφείλει να συνεργαστεί με τον κατασκευαστή της νέας ξύλινης βάσης των στασιδίων για την ορθή τοποθέτηση των εσωτερικών μονάδων του συστήματος VRV/VRF στο εσωτερικό της.

- Ο ανάδοχος δε θα διανοίξει τα ορύγματα εντός του δαπέδου της βασιλικής και στον περιβάλλοντα χώρο της, στα οποία θα εγκατασταθεί το δίκτυο των σωληνώσεων του συστήματος του κλιματισμού. Αυτά θα διανοιχτούν και θα επανεπιχωθούν από το προσωπικό της ΕΦΑ Πόλης Θεσσαλονίκης, το οποίο έχει προσληφτεί για το Υπόεργο 1: «ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ: ΑΧΕΙΡΟΠΟΙΗΤΟΣ (ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΤΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ ΚΑΙ ΤΩΝ ΜΕΤΡΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ, ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΤΗΣ ΠΡΟΣΒΑΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ, ΑΝΑΔΕΙΞΗ ΤΟΥ ΑΜΕΣΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΧΩΡΟΥ)». Επίσης, οι οπές στις τοιχοποιίες για τη διέλευση των αγωγών του ψυκτικού μέσου και των συμπυκνωμάτων θα γίνουν από την ΕΦΑ Πόλης Θεσσαλονίκης.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ – ΕΕΕΣ

[Από τις 2-5-2019, οι αναθέτουσες αρχές συντάσσουν το ΕΕΕΣ με τη χρήση της νέας ηλεκτρονικής υπηρεσίας (<https://espdint.eprocurement.gov.gr/>), που προσφέρει τη δυνατότητα ηλεκτρονικής σύνταξης και διαχείρισης του Ευρωπαϊκού Ενιαίου Εγγράφου Σύμβασης (ΕΕΕΣ). Η σχετική ανακοίνωση είναι διαθέσιμη στη Διαδικτυακή Πύλη του ΕΣΗΔΗΣ «www.promitheus.gov.gr». Το περιεχόμενο του αρχείου, ως αρχείο PDF, ηλεκτρονικά υπογεγραμμένο, αναρτάται ξεχωριστά ως αναπόσπαστο μέρος αυτής. Το αρχείο XML αναρτάται για την διευκόλυνση των οικονομικών φορέων προκειμένου να συντάξουν μέσω της υπηρεσίας eΕΕΕΣ τη σχετική απάντηση τους].

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV – Βεβαίωση επίσκεψης μνημείου

Θεσσαλονίκη, ... -... - 2023

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ
ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΡΧΑΙΟΤΗΤΩΝ
ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗΣ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑΣ
ΕΦΟΡΕΙΑ ΑΡΧΑΙΟΤΗΤΩΝ ΠΟΛΗΣ
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ

ΕΡΓΟ: «Θεσσαλονίκη: Αχειροποίητος (Αναβάθμιση της ενεργειακής απόδοσης και των μέτρων ασφαλείας, βελτίωση της πρόσβασης και διαμόρφωση ανάδειξη του άμεσου περιβάλλοντος χώρου)»

ΥΠΟΕΡΓΟ Νο 2 «**Προμήθεια και τοποθέτηση ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού για την εγκατάσταση συστήματος κλιματισμού στη Βασιλική της Αχειροποίητου στη Θεσσαλονίκη**»

ΒΕΒΑΙΩΣΗ

ΘΕΜΑ: Επίσκεψη του υποψηφίου οικονομικού φορέα στο εργοτάξιο του έργου «Θεσσαλονίκη: Αχειροποίητος (Αναβάθμιση της ενεργειακής απόδοσης και των μέτρων ασφαλείας, βελτίωση της πρόσβασης και διαμόρφωση ανάδειξη του άμεσου περιβάλλοντος χώρου)»

σχετ.: Το τεύχος Αναλυτικής Διακήρυξης του αρ. 6/2023 ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΔΗΜΟΣΙΟΥ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ ΜΕ ΑΝΟΙΚΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΜΕΣΩ ΕΣΗΔΗΣ για την επιλογή αναδόχου για την «**ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΥ ΣΤΗ ΒΑΣΙΛΙΚΗ ΤΗΣ ΑΧΕΙΡΟΠΟΙΗΤΟΥ ΣΤΗ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ**» στο πλαίσιο του έργου «Θεσσαλονίκη: Αχειροποίητος (Αναβάθμιση της ενεργειακής απόδοσης και των μέτρων ασφαλείας, βελτίωση της πρόσβασης και διαμόρφωση ανάδειξη του άμεσου περιβάλλοντος χώρου)».

Βεβαιώνεται δια του παρόντος ότι ο/η/οι κ., εκπροσωπώντας τον υποψήφιο οικονομικό φορέα πραγματοποίησε/αν την -..... - 2023, ημέρα επίσκεψη στο εργοτάξιο του έργου «Θεσσαλονίκη: Αχειροποίητος (Αναβάθμιση της ενεργειακής απόδοσης και των μέτρων ασφαλείας, βελτίωση της πρόσβασης και διαμόρφωση ανάδειξη του άμεσου περιβάλλοντος χώρου)», παρούσας της υπογράφουσας και έλαβε/αν γνώση των ιδιαιτεροτήτων και δυσχερειών πρόσβασης που αφορούν το συγκεκριμένο έργο.

Εκ μέρους της επίβλεψης του έργου παρασχέθηκαν όλες οι απαραίτητες πληροφορίες προκειμένου ο προαναφερόμενος υποψήφιος οικονομικός φορέας να σχηματίσει ίδια αντίληψη του περιβάλλοντος χώρου του εργοταξίου, σαφή εικόνα για τη θέση του έργου, τις υφιστάμενες προσβάσεις, τη δυνατότητα διακίνησης του εξοπλισμού και των μηχανημάτων του και των συνθηκών που τυχόν μπορεί να επηρεάσουν την εξέλιξη των εργασιών που απαιτούνται για την εκτέλεση του προκηρησσόμενου φυσικού αντικειμένου.

Το παρόν χορηγείται στον υποψήφιο οικονομικό φορέα προκειμένου να υποβληθεί ως απαραίτητο δικαιολογητικό για τη συμμετοχή του στον αρ. 6/2023 ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΔΗΜΟΣΙΟ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟ ΜΕ ΑΝΟΙΚΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΜΕΣΩ ΕΣΗΔΗΣ για την επιλογή αναδόχου για την **«ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΥ ΣΤΗ ΒΑΣΙΛΙΚΗ ΤΗΣ ΑΧΕΙΡΟΠΟΙΗΤΟΥ ΣΤΗ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ»** στο πλαίσιο του έργου «Θεσσαλονίκη: Αχειροποίητος (Αναβάθμιση της ενεργειακής απόδοσης και των μέτρων ασφαλείας, βελτίωση της πρόσβασης και διαμόρφωση ανάδειξη του άμεσου περιβάλλοντος χώρου)», όπως προβλέπεται από την ανωτέρω σχετική Διακήρυξη.

Η επιβλέπουσα του έργου

Ελευθερία Φαντίδου

Αρχιτέκτων Αναστηλώτρια

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V – Υπεύθυνη δήλωση συμμόρφωσης



ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΔΗΛΩΣΗ

(άρθρο 8 Ν.1599/1986)

Η ακρίβεια των στοιχείων που υποβάλλονται με αυτή τη δήλωση μπορεί να ελεγχθεί με βάση το αρχείο άλλων υπηρεσιών (άρθρο 8 παρ. 4 Ν. 1599/1986)

ΠΡΟΣ ⁽¹⁾ :	ΕΦΑ ΠΟΛΗΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ						
Ο – Η Όνομα:				Επώνυμο:			
Όνομα και Επώνυμο Πατέρα:							
Όνομα και Επώνυμο Μητέρας:							
Ημερομηνία γέννησης ⁽²⁾ :							
Τόπος Γέννησης:							
Αριθμός Δελτίου Ταυτότητας:				Τηλ:			
Τόπος Κατοικίας:			Οδός:			Αριθ:	ΤΚ:
Αρ. Τηλεομοιοτύπου (Fax):				Δ/ση Ηλεκτρ. Ταχυδρομείου (Email):			

Με ατομική μου ευθύνη και γνωρίζοντας τις κυρώσεις ⁽³⁾, που προβλέπονται από τις διατάξεις της παρ. 6 του άρθρου 22 του Ν. 1599/1986, δηλώνω ότι :

έχω μελετήσει τα έγγραφα του διαγωνισμού και έχω αποκτήσει πλήρη αντίληψη του αντικειμένου της σύμβασης και βάσει αυτών συντάξα την οικονομική και τεχνική προσφορά. Δεσμεύομαι να εκτελέσω την προμήθεια και τοποθέτηση του ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού, όπως ορίζεται στις απαιτήσεις και τεχνικές προδιαγραφές του Παραρτήματος Ι της υπαρ. 6/2023 Διακήρυξης του Διεθνή Δημόσιου Ανοικτού Διαγωνισμού της ΕΦΑ ΠΟΘ

(4)

Ημερομηνία: 20

Ο – Η Δηλ.

(Υπογραφή)

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

(2) Αναγράφεται ολογράφως.

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

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

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI – Υπόδειγμα Τεχνικής Προσφοράς – Πίνακας Συμμόρφωσης –
Πίνακας Δήλωσης τεχνικών χαρακτηριστικών**

Στοιχεία Προσφέροντος

Επωνυμία:
Διεύθυνση:
Τηλέφωνο:
Email:

Στοιχεία Αναθέτουσας

Αρχής

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ

ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ

ΑΡΧΑΙΟΤΗΤΩΝ ΚΑΙ

ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗΣ

ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑΣ

Εφορεία Αρχαιοτήτων

Πόλης Θεσσαλονίκης

Πράξη

«ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ: ΑΧΕΙΡΟΠΟΙΗΤΟΣ (ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΤΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ ΚΑΙ ΤΩΝ ΜΕΤΡΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ, ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΤΗΣ ΠΡΟΣΒΑΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ, ΑΝΑΔΕΙΞΗ ΤΟΥ ΑΜΕΣΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΧΩΡΟΥ)

6/2023

Διακήρυξη αριθ.

ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΥ ΣΤΗ ΒΑΣΙΛΙΚΗ ΤΗΣ ΑΧΕΙΡΟΠΟΙΗΤΟΥ ΣΤΗ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ

Πινάκας Συμμόρφωσης

<p>Στη στήλη «Προδιαγραφή», περιγράφονται οι υποχρεώσεις ή επεξηγήσεις για τα οποία θα πρέπει να δοθούν αντίστοιχες απαντήσεις.</p>
<p>Αν στη στήλη «Απαίτηση» έχει συμπληρωθεί η λέξη «ΝΑΙ» τότε η αντίστοιχη προδιαγραφή είναι υποχρεωτική για τον υποψήφιο, θεωρούμενη ως απαραίτος όρος σύμφωνα με την παρούσα Διακήρυξη. Προσφορές που δεν καλύπτουν πλήρως απαραίτους όρους απορρίπτονται ως απαράδεκτες.</p>
<p>Στη στήλη «Απάντηση» σημειώνεται η απάντηση του Αναδόχου που έχει τη μορφή ΝΑΙ/ΟΧΙ εάν η αντίστοιχη προδιαγραφή πληρούται ή όχι από την Προσφορά. Απλή κατάφαση ή επεξήγηση δεν αποτελεί απόδειξη πλήρωσης της προδιαγραφής και η αρμόδια Επιτροπή έχει την υποχρέωση ελέγχου και επιβεβαίωσης της πλήρωσης της απαίτησης (ιδιαίτερα αν αυτή αποτελεί ελάχιστη).</p>
<p>Στη στήλη «Παραπομπή» θα καταγραφεί η σαφής παραπομπή σε Παράρτημα της Τεχνικής Προσφοράς το οποίο θα περιλαμβάνει το τεκμηριωτικό υλικό (υπεύθυνη δήλωση επίσκεψης μνημείου, υπεύθυνη δήλωση συμμόρφωσης) κλπ που κατά την κρίση του υποψηφίου Αναδόχου τεκμηριώνουν τα στοιχεία του Πίνακα Συμμόρφωσης. Το ως άνω τεκμηριωτικό υλικό επισυνάπτεται και αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της Τεχνικής Προσφοράς – Πίνακα Συμμόρφωσης.</p>

Ο Διαγωνιζόμενος φέρει την απόλυτη ευθύνη της ακρίβειας των δεδομένων που δηλώνει.

α/α	Προδιαγραφή	Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπή
1	Επίσκεψη στο χώρο του μνημείου	ΝΑΙ		Βεβαίωση Επίσκεψης Μνημείου (βλ. Παράρτημα IV)
2	Συμμόρφωση με τις απαιτήσεις και τις τεχνικές προδιαγραφές όπως περιγράφονται στο Παράρτημα Ι.	ΝΑΙ		Υπεύθυνη Δήλωση Συμμόρφωσης (βλ. Παράρτημα V)

Πίνακας Δήλωσης τεχνικών χαρακτηριστικών εξωτερικών και εσωτερικών μονάδων του συστήματος κλιματισμού

Στη στήλη « Περιγραφή », παρατίθενται οι μονάδες του κλιματισμού.
Στη στήλη « Α.Α », αναγράφονται οι κωδικοί των μονάδων.
Στη στήλη «Κατασκευαστής», ζητείται να αναφερθεί ο κατασκευαστής της αντίστοιχης μονάδας κλιματισμού.
Στη στήλη « Τύπος», ζητείται να αναφερθεί ο τύπος/ μοντέλο της αντίστοιχης μονάδας κλιματισμού.
Στη στήλη «Παραπομπή» θα καταγραφεί η σαφής παραπομπή σε αντίστοιχο τεχνικό φυλλάδιο, το οποίο επισυνάπτεται στο φάκελο της τεχνικής προσφοράς και κατά την κρίση του υποψηφίου Αναδόχου τεκμηριώνει τα στοιχεία του Πίνακα Δήλωσης.

Ο Διαγωνιζόμενος φέρει την απόλυτη ευθύνη της ακρίβειας των δεδομένων που δηλώνει.

α/α	Περιγραφή	Α.Α.	Κατασκευαστής	Τύπος	Παραπομπή
1	Εξωτερική μονάδα συστήματος VRV /VRF ισχύος 56kW στην ψύξη και 63kW στην θέρμανση.	A.A. 01			
2	Εσωτερική μονάδα συστήματος VRV/VRF, δαπέδου κρυφού τύπου, ισχύος 4,5kW στην ψύξη και 5kW στην θέρμανση.	A.A. 02			
3	Εσωτερική μονάδα συστήματος VRV/VRF , καναλάτη, ισχύος 3,6kW στην ψύξη και 4kW στην θέρμανση.	A.A. 03			
4	Εσωτερική μονάδα συστήματος VRV/VRF, καναλάτη, ισχύος 4,5kW στην ψύξη και 5kW στην θέρμανση.	A.A. 04			
5	Εσωτερική μονάδα συστήματος VRV /VRF, καναλάτη, ισχύος 7,1kW στην ψύξη και 8kW στην θέρμανση.	A.A. 05			

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VII – Πίνακας Παραδόσεων

Υπόδειγμα Καταλόγου των κυριότερων προμηθειών που εκτέλεσε ή στα οποία συμμετείχε ως μέλος ένωσης ο υποψήφιος Ανάδοχος κατά τα τελευταία τρία (3) χρόνια (ήτοι περίοδος 2020- 2021- 2022), τα οποία είναι συναφή με τα αντικείμενα της σύμβασης σύμφωνα με τα ζητούμενα της παρ. 2.2.6.1 της παρούσας Διακήρυξης.

A/A	ΠΕΛΑΤΗΣ-ΧΩΡΑ (Δημόσιος/ Ιδιωτ. τομέας)	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΣΥΜΒΑΣΗΣ (από-έως)	ΣΥΜΒΑΤΙΚΗ ΑΞΙΑ (σε €)	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ /ΠΟΣΟΣΤΟΥ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ (σε περίπτωση Ένωσης)	ΣΤΟΙΧΕΙΟ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗΣ (ΤΥΠΟΣ & ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ)	ΣΤΟΙΧΕΙΟ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ ΑΞΙΑΣ (ΤΥΠΟΣ & ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ)

Σημείωση:

- Αν οι παραλήπτες των έργων είναι φορείς του δημοσίου τομέα, οι παροχές των σχετικών υπηρεσιών αποδεικνύονται με έγγραφο που έχει εκδοθεί ή θεωρηθεί από την κατά περίπτωση Αναθέτουσα Αρχή. Εάν πρόκειται για ιδιωτικούς φορείς, με βεβαίωση του αποδέκτη ή εφόσον αυτό δεν είναι δυνατόν, με απλή δήλωση του οικονομικού φορέα. Σε κάθε περίπτωση απαιτείται έγγραφο που αναφέρεται σε επιτυχή ολοκλήρωση του έργου και όχι π.χ. η υπογραφείσα σύμβαση.
- Εάν ο υποψήφιος οικονομικός φορέας έχει υλοποιήσει το έργο ως μέλος Ένωσης ή Κοινοπραξίας προσκομίζει επιπρόσθετα και αντίγραφο του Συμφωνητικού ή οποιοδήποτε άλλο έγγραφο που να αποδεικνύει το ποσοστό συμμετοχής του.

Ως στοιχείο τεκμηρίωσης για την αξία των έργων που αναφέρονται στον παραπάνω κατάλογο λαμβάνονται υπόψη συμβάσεις, τιμολόγια ή οποιοδήποτε άλλο έγγραφο που να αποδεικνύει την αξία των έργων.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VIII – Υπόδειγμα Οικονομικής Προσφοράς

Στοιχεία Προσφέροντος

Επωνυμία:

Διεύθυνση:

Τηλέφωνο:

Email:

Στοιχεία Αναθέτουσας

Αρχής

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ

ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ

ΑΡΧΑΙΟΤΗΤΩΝ ΚΑΙ

ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗΣ

ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑΣ

Εφορεία Αρχαιοτήτων

Πόλης Θεσσαλονίκης

Πράξη

«ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ: ΑΧΕΙΡΟΠΟΙΗΤΟΣ (ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΤΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ ΚΑΙ ΤΩΝ ΜΕΤΡΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ, ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΤΗΣ ΠΡΟΣΒΑΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ, ΑΝΑΔΕΙΞΗ ΤΟΥ ΑΜΕΣΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΧΩΡΟΥ)

6/2023

Διακήρυξη αριθ.

ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΥ ΣΤΗ ΒΑΣΙΛΙΚΗ ΤΗΣ ΑΧΕΙΡΟΠΟΙΗΤΟΥ ΣΤΗ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ

Σύμφωνα με την παραπάνω Διακήρυξη σας υποβάλλουμε την προσφορά μας με τους κατωτέρω οικονομικούς όρους :

ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ

Α/Α	Α/Α Γραμμής	ΕΙΔΟΣ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΠΟΣΟ ΤΗΤΑ	ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ (€)		ΦΠΑ (€)		ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΜΕ ΦΠΑ (€)
					ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΣΥΝΟΛΟ	%	ΠΟΣΟ	
1	2	3	4	5	6	7=5x6	8	9=7x8	10=7+9
1	A01	Προμήθεια και τοποθέτηση ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού για την εγκατάσταση συστήματος κλιματισμού στη βασιλική της Αχειροποιήτου στη Θεσσαλονίκη	κατά αποκοπή	1					
ΣΥΝΟΛΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ									
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ (αριθμητικώς)									
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ (ολογράφως)									
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ (αριθμητικώς)									
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ (ολογράφως)									
Χρόνος ισχύος της προσφοράς (τεχνικής και οικονομικής)			Δώδεκα (12) μήνες						
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ			ΣΦΡΑΓΙΔΑ ΚΑΙ ΥΠΟΓΡΑΦΗ ΠΡΟΣΦΕΡΟΝΤΟΣ						

Επιλεγείς τρόπος πληρωμής

α) το 100% της συμβατικής αξίας μετά την οριστική παραλαβή του συνόλου της προμήθειας και τοποθέτησης του ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού.	Ναι ή Όχι
β) με τη χορήγηση έντοκης προκαταβολής ποσοστού 30% της συμβατικής αξίας χωρίς Φ.Π.Α., με την <u>κατάθεση ισόποσης εγγύησης</u> , σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 72§7 του ν. 4412/2016 και την καταβολή του υπολοίπου μετά την οριστική παραλαβή του συμβατικού αντικειμένου της προμήθειας	Ναι ή Όχι

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΧ– Υποδείγματα Εγγυητικών Επιστολών

ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΕΓΓΥΗΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΟΛΗΣ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ

Εκδότης (Πλήρης επωνυμία Πιστωτικού Ιδρύματος / ΕΝΙΑΙΟ ΤΑΜΕΙΟ ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΑ ΑΠΑΣΧΟΛΟΥΜΕΝΩΝ - ΤΟΜΕΑΣ ΣΥΝΤΑΞΗΣ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΟΛΗΠΤΩΝ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ (Ε.Τ.Α.Α.-Τ.Σ.Μ.Ε.Δ.Ε.)

Ημερομηνία έκδοσης

Προς: Υπουργείο Πολιτισμού, Εφορεία Αρχαιοτήτων Πόλης Θεσσαλονίκης
Επταπύργιο, Θεσσαλονίκη, 540 03, Τ.Θ. 184 32

Εγγύηση μας υπ' αριθμ. ποσού ευρώ¹⁵⁵.

Έχουμε την τιμή να σας γνωρίσουμε ότι εγγυόμαστε με την παρούσα επιστολή ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα παραιτούμενοι του δικαιώματος της διαιρέσεως και διζήσεως μέχρι του ποσού των ευρώ.....¹⁵⁶ υπέρ του:

(i) [σε περίπτωση φυσικού προσώπου]: (ονοματεπώνυμο, πατρώνυμο), ΑΦΜ: (διεύθυνση), ή

(ii) [σε περίπτωση νομικού προσώπου]: (πλήρη επωνυμία), ΑΦΜ: (διεύθυνση), ή

(iii) [σε περίπτωση ένωσης ή κοινοπραξίας:] των φυσικών / νομικών προσώπων

α) (πλήρη επωνυμία), ΑΦΜ: (διεύθυνση)

β) (πλήρη επωνυμία), ΑΦΜ: (διεύθυνση)

γ) (πλήρη επωνυμία), ΑΦΜ: (διεύθυνση) (συμπληρώνεται με όλα τα μέλη της ένωσης / κοινοπραξίας)

ατομικά και για κάθε μία από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρο υπόχρεων μεταξύ τους, εκ της ιδιότητάς τους ως μελών της ένωσης ή κοινοπραξίας, για τη συμμετοχή στην (αριθμό/ ημερομηνία) Διακήρυξη για την «Προμήθεια και τοποθέτηση ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού για την εγκατάσταση συστήματος κλιματισμού στη βασιλική της Αχειροποιήτου στη Θεσσαλονίκη» της Εφορείας Αρχαιοτήτων Πόλης Θεσσαλονίκης.

Το παραπάνω ποσό τηρείται στη διάθεσή σας και θα καταβληθεί ολικά ή μερικά χωρίς καμία από μέρους μας αντίρρηση, αμφισβήτηση ή ένσταση και χωρίς να ερευνηθεί το βάσιμο ή μη της απαίτησής σας μέσα σε ημέρες¹⁵⁷ από την απλή έγγραφη ειδοποίησή σας.

Η παρούσα ισχύει μέχρις ότου αυτή μας επιστραφεί ή μέχρις ότου λάβουμε έγγραφη δήλωσή σας ότι μπορούμε να θεωρήσουμε την Τράπεζα μας απαλλαγμένη από κάθε σχετική υποχρέωση εγγυοδοσίας μας. Σε περίπτωση κατάπτωσης της εγγύησης, το ποσό της κατάπτωσης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον πάγιο τέλος χαρτοσήμου.

¹⁵⁵ Ολογράφως και σε παρένθεση αριθμητικώς. Στο ποσό δεν υπολογίζεται ο ΦΠΑ.

¹⁵⁶ Όπως υποσημείωση 181.

¹⁵⁷ Να οριστεί ο χρόνος σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις

Βεβαιώνουμε υπεύθυνα ότι το ποσό των εγγυητικών επιστολών που έχουν δοθεί, συνυπολογίζοντας και το ποσό της παρούσας, δεν υπερβαίνει το όριο των εγγυήσεων που έχουμε το δικαίωμα να εκδίδουμε.¹⁵⁸

(Εξουσιοδοτημένη Υπογραφή)___

ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΕΓΓΥΗΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΟΛΗΣ ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ

Εκδότης (Πλήρης επωνυμία Πιστωτικού Ιδρύματος / ΕΝΙΑΙΟ ΤΑΜΕΙΟ ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΑ ΑΠΑΣΧΟΛΟΥΜΕΝΩΝ - ΤΟΜΕΑΣ ΣΥΝΤΑΞΗΣ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΟΛΗΠΤΩΝ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ (Ε.Τ.Α.Α.-Τ.Σ.Μ.Ε.Δ.Ε.)

Ημερομηνία έκδοσης

Προς: (Πλήρης επωνυμία Αναθέτουσας Αρχής/Αναθέτοντος Φορέα¹).....
(Διεύθυνση Αναθέτουσας Αρχής/Αναθέτοντος Φορέα)².....

Εγγύηση μας υπ' αριθμ. ποσού ευρώ³.

Έχουμε την τιμή να σας γνωρίσουμε ότι εγγυόμαστε με την παρούσα επιστολή ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα παραιτούμενοι του δικαιώματος της διαιρέσεως και διζήσεως μέχρι του ποσού των ευρώ.....⁴

υπέρ του:

- (i) [σε περίπτωση φυσικού προσώπου]: (ονοματεπώνυμο, πατρώνυμο), ΑΦΜ: (διεύθυνση), ή
- (ii) [σε περίπτωση νομικού προσώπου]: (πλήρη επωνυμία), ΑΦΜ: (διεύθυνση) ή
- (iii) [σε περίπτωση ένωσης ή κοινοπραξίας:] των φυσικών / νομικών προσώπων
- α) (πλήρη επωνυμία), ΑΦΜ: (διεύθυνση)
- β) (πλήρη επωνυμία), ΑΦΜ: (διεύθυνση)
- γ) (πλήρη επωνυμία), ΑΦΜ: (διεύθυνση) (συμπληρώνεται με όλα τα μέλη της ένωσης / κοινοπραξίας)
- ατομικά και για κάθε μία από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρο υπόχρεων μεταξύ τους, εκ της ιδιότητάς τους ως μελών της ένωσης ή κοινοπραξίας,

¹⁵⁸Ο καθορισμός ανωτάτου ορίου έκδοσης των εγγυητικών επιστολών από τις τράπεζες που λειτουργούν στην Ελλάδα θεσμοθετήθηκε με την υπ'αριθ.2028691/4534/03.08.1995 (ΦΕΚ Β' 740/28.08.1995) απόφαση του Υπουργού Οικονομικών, με την οποία και κατέστη υποχρεωτική και η αναγραφή της σχετικής υπεύθυνης δήλωσης στην εγγυητική επιστολή.

¹ Όπως ορίζεται στα έγγραφα της σύμβασης.

² Όπως ορίζεται στα έγγραφα της σύμβασης.

³ Ολογράφως και σε παρένθεση αριθμητικώς. Στο ποσό δεν υπολογίζεται ο ΦΠΑ.

⁴ Όπως υποσημείωση 3.

για την καλή εκτέλεση του/ων τμήματος/των ..^{5/} της υπ αριθ σύμβασης “(τίτλος σύμβασης)”, σύμφωνα με την (αριθμό/ημερομηνία) Διακήρυξη / Πρόσκληση / Πρόσκληση Εκδήλωσης Ενδιαφέροντος ⁶ της/του (Αναθέτουσας Αρχής/Αναθέτοντος φορέα).

Το παραπάνω ποσό τηρείται στη διάθεσή σας και θα καταβληθεί ολικά ή μερικά χωρίς καμία από μέρους μας αντίρρηση, αμφισβήτηση ή ένσταση και χωρίς να ερευνηθεί το βάσιμο ή μη της απαίτησής σας μέσα σε ημέρες⁷ από την απλή έγγραφη ειδοποίησή σας.

Η παρούσα ισχύει μέχρι και την (αν προβλέπεται ορισμένος χρόνος στα έγγραφα της σύμβασης)

ή

μέχρις ότου αυτή μας επιστραφεί ή μέχρις ότου λάβουμε έγγραφη δήλωσή σας ότι μπορούμε να θεωρήσουμε την Τράπεζα μας απαλλαγμένη από κάθε σχετική υποχρέωση εγγυοδοσίας μας.

Σε περίπτωση κατάπτωσης της εγγύησης, το ποσό της κατάπτωσης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον πάγιο τέλος χαρτοσήμου.

Βεβαιώνουμε υπεύθυνα ότι το ποσό των εγγυητικών επιστολών που έχουν δοθεί, συνυπολογίζοντας και το ποσό της παρούσας, δεν υπερβαίνει το όριο των εγγυήσεων που έχουμε το δικαίωμα να εκδίδουμε.

(Εξουσιοδοτημένη Υπογραφή)

ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΕΓΓΥΗΤΙΚΗΣ ΠΡΟΚΑΤΑΒΟΛΗΣ

Εκδότης (Πλήρης επωνυμία Πιστωτικού Ιδρύματος / ΕΝΙΑΙΟ ΤΑΜΕΙΟ ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΑ ΑΠΑΣΧΟΛΟΥΜΕΝΩΝ - ΤΟΜΕΑΣ ΣΥΝΤΑΞΗΣ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΟΛΗΠΤΩΝ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ (Ε.Τ.Α.Α.-Τ.Μ.Ε.Δ.Ε.)

Ημερομηνία έκδοσης

Προς: Υπουργείο Πολιτισμού, Εφορεία Αρχαιοτήτων Πόλης Θεσσαλονίκης

Επταπύργιο, Θεσσαλονίκη, 540 03, Τ.Θ. 184 32

Εγγύηση μας υπ' αριθμ. ποσού ευρώ.

Έχουμε την τιμή να σας γνωρίσουμε ότι εγγυόμαστε με την παρούσα επιστολή ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα παραιτούμενοι του δικαιώματος της διαιρέσεως και διζήσεως μέχρι του ποσού των ευρώ

.....

⁵ Εφόσον αφορά ανάθεση σε τμήματα συμπληρώνεται ο α/α του/ων τμήματος/των για τα οποία υπογράφεται η σχετική σύμβαση.

⁶ Συνοπτική περιγραφή των προς προμήθεια αγαθών / υπηρεσιών, σύμφωνα με το άρθρο 72 ν. 4412/2016

⁷ Να οριστεί ο χρόνος σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.

υπέρ του:

[σε περίπτωση φυσικού προσώπου]: (ονοματεπώνυμο, πατρώνυμο),

ΑΦΜ: (διεύθυνση), ή

[σε περίπτωση νομικού προσώπου]: (πλήρη επωνυμία), ΑΦΜ:

..... (διεύθυνση), ή

[σε περίπτωση ένωσης ή κοινοπραξίας:] των φυσικών / νομικών προσώπων

α) (πλήρη επωνυμία), ΑΦΜ: (διεύθυνση)

β) (πλήρη επωνυμία), ΑΦΜ: (διεύθυνση)

γ) (πλήρη επωνυμία), ΑΦΜ: (διεύθυνση)

(συμπληρώνεται με όλα τα μέλη της ένωσης / κοινοπραξίας)

ατομικά και για κάθε μία από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρο υπόχρεων μεταξύ τους, εκ της ιδιότητάς τους ως μελών της ένωσης ή κοινοπραξίας,

για τη λήψη προκαταβολής ποσοστού% της συμβατικής αξίας, ευρώ....., της υπ αριθ σύμβασης, σύμφωνα με την

(αριθμό/ημερομηνία) Διακήρυξη για την «Προμήθεια και τοποθέτηση

ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού για την εγκατάσταση συστήματος κλιματισμού στη βασιλική της Αχειροποιήτου στη Θεσσαλονίκη» της Εφορείας Αρχαιοτήτων Πόλης Θεσσαλονίκης.

Το παραπάνω ποσό τηρείται στη διάθεσή σας και θα καταβληθεί ολικά ή μερικά χωρίς καμία από μέρους μας αντίρρηση, αμφισβήτηση ή ένσταση και χωρίς να ερευνηθεί το βάσιμο ή μη της απαίτησής σας μέσα σε ημέρες από την απλή έγγραφη ειδοποίησή σας.

Η παρούσα ισχύει μέχρις ότου αυτή μας επιστραφεί ή μέχρις ότου λάβουμε έγγραφη δήλωσή σας ότι μπορούμε να θεωρήσουμε την Τράπεζα μας απαλλαγμένη από κάθε σχετική υποχρέωση εγγυοδοσίας μας.

Σε περίπτωση κατάπτωσης της εγγύησης, το ποσό της κατάπτωσης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον πάγιο τέλος χαρτοσήμου.

Βεβαιώνουμε υπεύθυνα ότι το ποσό των εγγυητικών επιστολών που έχουν δοθεί, συνυπολογίζοντας και το ποσό της παρούσας, δεν υπερβαίνει το όριο των εγγυήσεων που έχουμε το δικαίωμα να εκδίδουμε.

(Εξουσιοδοτημένη Υπογραφή)

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Χ – Ενημέρωση φυσικών προσώπων για την επεξεργασία προσωπικών δεδομένων

Η Αναθέτουσα Αρχή ενημερώνει υπό την ιδιότητά της ως υπεύθυνης επεξεργασίας το φυσικό πρόσωπο που υπογράφει την προσφορά ως Προσφέρων ή ως Νόμιμος Εκπρόσωπος Προσφέροντος, ότι το ίδιο ή και τρίτοι, κατ' εντολή και για λογαριασμό του, θα επεξεργάζονται τα ακόλουθα δεδομένα ως εξής:

I. Αντικείμενο επεξεργασίας είναι τα δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα που περιέχονται στους φακέλους της προσφοράς και τα αποδεικτικά μέσα τα οποία υποβάλλονται στην Αναθέτουσα Αρχή, στο πλαίσιο του παρόντος Διαγωνισμού, από το φυσικό πρόσωπο το οποίο είναι το ίδιο Προσφέρων ή Νόμιμος Εκπρόσωπος Προσφέροντος.

II. Σκοπός της επεξεργασίας είναι η αξιολόγηση του Φακέλου Προσφοράς, η ανάθεση της Σύμβασης, η προάσπιση των δικαιωμάτων της Αναθέτουσας Αρχής, η εκπλήρωση των εκ του νόμου υποχρεώσεων της Αναθέτουσας Αρχής και η εν γένει ασφάλεια και προστασία των συναλλαγών. Τα δεδομένα ταυτοπροσωπίας και επικοινωνίας θα χρησιμοποιηθούν από την Αναθέτουσα Αρχή και για την ενημέρωση των Προσφερόντων σχετικά με την αξιολόγηση των προσφορών.

III. Αποδέκτες των ανωτέρω (υπό Α) δεδομένων στους οποίους κοινοποιούνται είναι:

(α) Φορείς στους οποίους η Αναθέτουσα Αρχή αναθέτει την εκτέλεση συγκεκριμένων ενεργειών για λογαριασμό της, δηλαδή οι Σύμβουλοι, τα υπηρεσιακά στελέχη, μέλη Επιτροπών Αξιολόγησης, Χειριστές του Ηλεκτρονικού Διαγωνισμού και λοιποί εν γένει προστηθέντες της, υπό τον όρο της τήρησης σε κάθε περίπτωση του απορρήτου.

(β) Το Δημόσιο, άλλοι δημόσιοι φορείς ή δικαστικές αρχές ή άλλες αρχές ή δικαιοδοτικά όργανα, στο πλαίσιο των αρμοδιοτήτων τους.

(γ) Έτεροι συμμετέχοντες στο Διαγωνισμό, στο πλαίσιο της αρχής της διαφάνειας και του δικαιώματος προδικαστικής και δικαστικής προστασίας των συμμετεχόντων στο Διαγωνισμό, σύμφωνα με το νόμο.

IV. Τα δεδομένα θα τηρούνται για χρονικό διάστημα ίσο με τη διάρκεια της εκτέλεσης της σύμβασης, και μετά τη λήξη αυτής για χρονικό διάστημα πέντε ετών, για μελλοντικούς φορολογικούς-δημοσιονομικούς ή ελέγχους χρηματοδοτών ή άλλους προβλεπόμενους ελέγχους από την κείμενη νομοθεσία, εκτός εάν η νομοθεσία προβλέπει διαφορετική περίοδο διατήρησης. Σε περίπτωση εκκρεμοδικίας αναφορικά με δημόσια σύμβαση τα δεδομένα τηρούνται μέχρι το πέρας της εκκρεμοδικίας. Μετά τη λήξη των ανωτέρω περιόδων, τα προσωπικά δεδομένα θα καταστρέφονται.

V. Το φυσικό πρόσωπο που είναι είτε Προσφέρων είτε Νόμιμος Εκπρόσωπος του Προσφέροντος, μπορεί να ασκεί κάθε νόμιμο δικαίωμά του σχετικά με τα δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα που το αφορούν, απευθυνόμενο στον υπεύθυνο προστασίας προσωπικών δεδομένων της Αναθέτουσας Αρχής.

VI. Η Αναθέτουσα Αρχή έχει υποχρέωση να λαμβάνει κάθε εύλογο μέτρο για τη διασφάλιση του απορρήτου και της ασφάλειας της επεξεργασίας των δεδομένων και της προστασίας τους από τυχαία ή αθέμιτη καταστροφή, τυχαία απώλεια, αλλοίωση, απαγορευμένη **διάδοση ή πρόσβαση από οποιονδήποτε και κάθε άλλης μορφή αθέμιτη επεξεργασία.**

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΧΙ – Σχέδιο Σύμβασης

ΣΧΕΔΙΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ
ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΡΧΑΙΟΤΗΤΩΝ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗΣ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑΣ
Εφορεία Αρχαιοτήτων Πόλης Θεσσαλονίκης
Επταπύργιο Τ.Κ. 540 03, Τ.Θ. 184 32
Πληροφορίες:
Τηλ.:
e-mail: efa poth@culture.gr

Θεσσαλονίκη,/...../.....
Αριθ. πρωτ

ΣΥΜΦΩΝΗΤΙΚΟ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΥ ΣΤΗ ΒΑΣΙΛΙΚΗ ΤΗΣ ΑΧΕΙΡΟΠΟΙΗΤΟΥ ΣΤΗ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ

Στην Θεσσαλονίκη σήμερα, ημέρα, οι παρακάτω συμβαλλόμενοι:

1. Το Ελληνικό Δημόσιο και ειδικότερα η Εφορεία Αρχαιοτήτων Πόλης Θεσσαλονίκης του Υπουργείου Πολιτισμού και Αθλητισμού που εδρεύει στο Επταπύργιο της Θεσσαλονίκης, με Αριθμό Φορολογικού Μητρώου (Α.Φ.Μ.) 090283815 και κωδικό ηλεκτρονικής τιμολόγησης¹⁵⁹ νομίμως εκπροσωπούμενη από την Αναπληρώτρια Προϊσταμένη κ. Ελισάβετ Τσιγαρίδα σύμφωνα με την υπ. αρ. πρωτ. ΥΠΠΟΑ/17946/15-1-2021 Απόφαση Ορισμού Αναπληρωτή Ελλείποντος Προϊσταμένου (στο εξής η «Αναθέτουσα Αρχή»)
2. Ο/η (σε περίπτωση φυσικού προσώπου/ ατομικής επιχείρησης) ή το νομικό πρόσωπο με την επωνυμία και τον διακριτικό τίτλο «.....», που εδρεύει (. ΑΦΜ:....., ΔΟΥ:, Τ.Κ., νομίμως εκπροσωπούμενο (μόνο για νομικά πρόσωπα) από τον (στο εξής ο «Ανάδοχος»)

Έχοντας υπόψη:

1. την υπ' αριθμ ... διακήρυξη (ΑΔΑΜ.....) και τα λοιπά έγγραφα της σύμβασης που συντάξε η Αναθέτουσα Αρχή για την παρούσα σύμβαση προμήθειας και τοποθέτησης.
2. Την υπ' αριθμ ... απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής, με την οποία κατακυρώθηκε το αποτέλεσμα της διαδικασίας (ΑΔΑΜ.....), στο πλαίσιο της ανωτέρω διακήρυξης, στον Ανάδοχο,

¹⁵⁹ Πρβλ. άρθρο 53 παρ. 2 περ. α του ν. 4412/2016

καθώς και την αριθμ. πρωτ. ειδική πρόσκληση της Αναθέτουσας Αρχής προς τον Ανάδοχο για την υπογραφή του παρόντος, η οποία κοινοποιήθηκε σε αυτόν την

3. Την από υπεύθυνη δήλωση του Αναδόχου περί μη οψιγενών μεταβολών, κατά την έννοια της περ. (2) της παρ. 3 του άρθρου 100 του ν. 4412/2016 [μνημονεύεται μόνο στην περίπτωση του προσυμβατικού ελέγχου ή της άσκησης προδικαστικής προσφυγής κατά της απόφασης κατακύρωσης]

4. Ότι αναπόσπαστο τμήμα της παρούσας αποτελούν, σύμφωνα με το άρθρο 2 παρ.1 περιπτ. 42 του ν.4412/2016:

- η υπ' αριθ. διακήρυξη, με τα Παραρτήματα της
- στο εξής «τα Έγγραφα της Σύμβασης»
- η προσφορά του Αναδόχου.

5. Ότι ο Ανάδοχος κατέθεσε την:

α) υπ' αριθ. εγγυητική επιστολή της τράπεζας/ πιστωτικού ιδρύματος/ χρηματοδοτικού ιδρύματος/ ασφαλιστικής επιχείρησης/, ποσού ευρώ, για την καλή εκτέλεση των όρων του παρόντος συμφωνητικού

β) την υπ' αριθ. εγγυητική επιστολή της τράπεζας/ πιστωτικού ιδρύματος/ χρηματοδοτικού ιδρύματος/ ασφαλιστικής επιχείρησης/, ποσού ευρώ για την προκαταβολή του συμβατικού τιμήματος σύμφωνα με το άρθρο 4.1 της διακήρυξης.

Συμφώνησαν και έκαναν αμοιβαία αποδεκτά τα ακόλουθα :

Άρθρο 1 Αντικείμενο

Αντικείμενο της παρούσας σύμβασης είναι η προμήθεια και τοποθέτηση ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού για την εγκατάσταση συστήματος κλιματισμού στη βασιλική της Αχειροποιήτου στη Θεσσαλονίκη , σύμφωνα με τους όρους και τις προδιαγραφές του άρθρου 1.3 της διακήρυξης και των ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΩΝ Ι έως XI ::

Η προμήθεια και τοποθέτηση θα πραγματοποιηθεί σύμφωνα με τους όρους που περιέχονται στα έγγραφα της σύμβασης, στην απόφαση κατακύρωσης και στην προσφορά του Αναδόχου.

Άρθρο 2 Χρηματοδότηση της σύμβασης

Η παρούσα σύμβαση χρηματοδοτείται από Πιστώσεις του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων (Ενάρθμος Έργου¹⁶⁰ 2022ΤΑ01400015).

Η σύμβαση περιλαμβάνεται στο υποέργο Νο 2 της Πράξης : «ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ: ΑΧΕΙΡΟΠΟΙΗΤΟΣ (ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΤΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ ΚΑΙ ΤΩΝ ΜΕΤΡΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ, ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΤΗΣ ΠΡΟΣΒΑΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ, ΑΝΑΔΕΙΞΗ ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΧΩΡΟΥ) η οποία έχει ενταχθεί στο Ταμείο Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας με βάση την Απόφαση Ένταξης με αρ. πρωτ. ΥΠΟΙΚ/12256/ΕΞ2022/31.01.2022 (ΑΔΑ: ΡΟΤ1Η_ΟΙ7) του Υπουργείου Οικονομίας και Ανάπτυξης, όπως αυτή τροποποιήθηκε με την αριθ. ΥΠΟΙΚ/131035/ΕΞ2023/11.09.2023 (ΑΔΑ: 6ΑΑ8Η-6ΨΕ) Απόφαση του Υπουργείου Εθνικής Οικονομίας και Οικονομικών και έχει λάβει κωδικό MIS 5150245. Η παρούσα σύμβαση χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ταμείο Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας) και από εθνικούς πόρους μέσω του ΠΔΕ.

Άρθρο 3

Διάρκεια σύμβασης – Χρόνος Παράδοσης

3.1. Δυνάμει του άρθρου 1.3 της διακήρυξης η διάρκεια της παρούσας σύμβασης ορίζεται από την υπογραφή της και μέχρι έξι (6) μήνες.

3.2. Ο συμβατικός χρόνος παράδοσης των υλικών καθορίζεται στο άρθρο 7 της παρούσας.

Άρθρο 4

Υποχρεώσεις Αναδόχου

Ο Ανάδοχος δεσμεύεται έναντι της Αναθέτουσας Αρχής ότι:

4.1. σύμφωνα με το άρθρο 4.3.1. της διακήρυξης, τηρεί και θα εξακολουθήσει να τηρεί κατά την εκτέλεση της παρούσας σύμβασης τις υποχρεώσεις του που απορρέουν από τις διατάξεις της περιβαλλοντικής, κοινωνικοασφαλιστικής και εργατικής νομοθεσίας, που έχουν θεσπιστεί με το δίκαιο της Ένωσης, το εθνικό δίκαιο, συλλογικές συμβάσεις ή διεθνείς διατάξεις περιβαλλοντικού, κοινωνικού και εργατικού δικαίου, οι οποίες απαριθμούνται στο Παράρτημα Χ του Προσαρτήματος Α' (και του ν. 4412/2016). Η τήρηση των εν λόγω υποχρεώσεων ελέγχεται και βεβαιώνεται από τα όργανα που επιβλέπουν την εκτέλεση της παρούσας σύμβασης και τις αρμόδιες δημόσιες αρχές και υπηρεσίες που ενεργούν εντός των ορίων της ευθύνης και της αρμοδιότητάς τους.

4.2. Θα ενεργεί σύμφωνα με τον νόμο και την παρούσα, ότι θα λαμβάνει τα κατάλληλα μέτρα για να διασφαλίσει την ομαλή και προσηκούσα εκτέλεση της παρούσας σύμφωνα με τη διακήρυξη

¹⁶⁰ Σε κάθε έργο που εντάσσεται στο ΠΔΕ αποδίδεται από το e-ΠΔΕ ένας μοναδικός δεκατετραψήφιος αριθμός που ονομάζεται «ενάρθμος», π.χ. 2016ΣΕ51910018.

και τα λοιπά Έγγραφα της Σύμβασης και ότι δεν θα ενεργήσει αθέμιτα, παράνομα ή καταχρηστικά καθ' όλη τη διάρκεια της εκτέλεσης της παρούσας, σύμφωνα με τη ρήτρα ακεραιότητας που επισυνάπτεται στην παρούσα και αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα της.

4.3. καθ' όλη τη διάρκεια εκτέλεσης της σύμβασης, θα συνεργάζεται στενά με την Αναθέτουσα Αρχή, υποχρεούται δε να λαμβάνει υπόψη του οποιοσδήποτε παρατηρήσεις της σχετικά με την εκτέλεση της σύμβασης.

4.4.

1. Θα τηρεί τους νόμους, τα διατάγματα, τις οδηγίες δημοσίων αρχών και γενικά την ισχύουσα νομοθεσία και τους κανονισμούς που αφορούν στην ασφάλεια και την εκτέλεση συναφών έργων, καθώς και τις σχετικές διατάξεις του νόμου περί προστασίας αρχαιοτήτων (Ν. 3028/2002 «Για την προστασία των αρχαιοτήτων και εν γένει της Πολιτιστικής Κληρονομιάς») καθώς και το Ν. Νόμο 4858/2021 - ΦΕΚ 220/Α/19-11-2021.
2. Θα μεριμνά για τη φύλαξη κάθε υλικού, μηχανήματος, εργαλείου, κ.λπ. που ανήκει σε αυτόν ή σε τρίτους και βρίσκεται στο χώρο του εργοταξίου. Μέχρι την ολοκλήρωση του έργου, σε περίπτωση απώλειας, φθοράς, βλάβης, καταστροφής υλικού ή μηχανήματος, κ.λπ. που ανήκει σε αυτόν ή σε τρίτον, έχει την υποχρέωση να αποζημιώσει τον ιδιοκτήτη ή να αποκαταστήσει το υλικό, κ.λπ. χωρίς να δικαιούται να προβάλει αξίωση για οποιαδήποτε δική του αποζημίωση. Οι μεταφορές στο συγκεκριμένο χώρο θα πρέπει να πραγματοποιούνται με ιδιαίτερη προσοχή ώστε να μην προκαλείται οποιαδήποτε φθορά ή βλάβη, η οποία σε κάθε περίπτωση θα επιβαρύνει τον Ανάδοχο.
3. Θα γνωρίζει ότι απαγορεύεται η παραμονή ή αποθήκευση στους χώρους του εργοταξίου μηχανημάτων ή υλικών του Αναδόχου ή των τυχόν υπεργολάβων του τα οποία δε χρησιμοποιούνται στο συγκεκριμένο έργο.
4. Θα υποχρεούται να διαθέσει για το έργο όλο το απαιτούμενο προσωπικό, υλικά, μηχανήματα, οχήματα, αποθηκευτικούς χώρους, εργαλεία και οποιαδήποτε άλλα μέσα. Ο Ανάδοχος, σε κάθε περίπτωση, βαρύνει με όλες τις απαιτούμενες γενικές και ειδικές δαπάνες για την ολοκλήρωση του έργου, όπως τελείως ενδεικτικά είναι οι δαπάνες λειτουργίας, συντήρησης, απόσβεσης μίσθωσης μηχανημάτων και οχημάτων, οι φόροι, τέλη, δασμοί, ασφάλιστρα, ασφαλιστικές κρατήσεις ή επιβαρύνσεις, έξοδα ΟΤΕ, ΔΕΗ, Οργανισμών Υδρεύσεως και Αποχετεύσεως, έξοδα εκτελωνισμού εισαγόμενων υλικών και μηχανημάτων, οι δαπάνες εφαρμογής των σχεδίων κατασκευής και σταθερών σημείων, των καταμετρήσεων, οι δαπάνες προσπελάσεως προς το έργο και προς τις θέσεις για τη λήψη υλικών, οι δαπάνες προσκόμισης, εγκατάστασης και αποκόμισης των κριωμάτων, περιφράξεων, γερανών και κάθε άλλης βοηθητικής κατασκευής του έργου, οι δαπάνες αποζημιώσεως ζημιών στο προσωπικό του, στην Εφορεία Αρχαιοτήτων Πόλης Θεσσαλονίκης ή σε οποιοδήποτε τρίτο, οι δαπάνες ελέγχου ρυθμίσεων, οι δαπάνες των πάσης φύσεως δοκιμών των εργασιών, υλικών και μηχανημάτων που ενσωματώνονται στο έργο, των αυτοτελών τμημάτων και εγκαταστάσεων αυτού αλλά και ολόκληρου του έργου ως συνόλου, οι δαπάνες φύλαξης, ασφάλισης, δοκιμαστικής λειτουργίας και συντήρησης του έργου, οι μέχρι την παραλαβή δαπάνες καθαρισμού του έργου και γενικά κάθε είδους απρόβλεπτη δαπάνη απαραίτητη για την καλή και έντεχνη εκτέλεση του έργου, όλες οι νόμιμες

επιβαρύνσεις και κρατήσεις υπέρ του Δημοσίου ή οποιουδήποτε τρίτου, που ισχύουν κατά το χρόνο υπογραφής της σύμβασης.

5. Θα είναι υποχρεωμένος να εκτελεί τις εργασίες με ασφαλή τρόπο και σύμφωνα με τους νόμους, διατάγματα, αστυνομικές και λοιπές διατάξεις και οδηγίες της Εφορείας Αρχαιοτήτων που αφορούν στην υγιεινή και την ασφάλεια των εργαζομένων και να προβαίνει χωρίς καμία ιδιαίτερη αποζημίωση στη λήψη όλων των απαραίτητων μέτρων ασφαλείας που αυτά προβλέπουν.
6. Θα παραμένει μόνος και αποκλειστικά υπεύθυνος για την ασφάλεια τόσο των εργαζομένων του όσο και του προσωπικού της Εφορείας Αρχαιοτήτων, που εργάζεται πλησίον αυτών και είναι δική του ευθύνη η λήψη των ενδεδειγμένων και σωστών μέτρων ασφαλείας και η τήρηση των σχετικών κανονισμών. Για θέματα πρόληψης ατυχημάτων ισχύουν γενικά όσα ορίζονται από την Ελληνική Νομοθεσία και μόνο σε ειδικές περιπτώσεις που δεν προβλέπονται από αυτή θα εφαρμόζονται οι διεθνείς κανονισμοί πρόληψης ατυχημάτων. Επίσης, θα ανακοινώσει στην Αναθέτουσα Αρχή τις διαταγές και εντολές των διαφόρων αρχών σχετικά με υποδεικνυόμενα μέτρα ελέγχου, ασφαλείας κλπ. που απευθύνονται ή κοινοποιούνται σε αυτόν κατά την διάρκεια εκτέλεσης της προμήθειας/των υπηρεσιών.
7. Θα χορηγεί στο προσωπικό τα απαιτούμενα, κατά περίπτωση εργασίας, ατομικά και ομαδικά εφόδια προστασίας και εργαλεία για ασφαλή εργασία, όπως είναι ενδεικτικά : κράνη, γυαλιά προστασίας, ζώνες ασφαλείας, ποδιές, γάντια, κλπ.
8. Θα είναι υποχρεωμένος να τοποθετήσει κατάλληλες πινακίδες ή φωτεινά σήματα επισήμανσης και απαγόρευσης επικινδύνων θέσεων, καθώς και προειδοποιητικές και συμβουλευτικές πινακίδες τόσο για τους εργαζομένους όσο και για τους κινούμενους στο χώρο εργασίας και γύρω από αυτό.
9. Θα είναι κατά τη διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών, καθώς και μετά την αποπεράτωση τους, υπεύθυνος για τη διατήρηση της καθαριότητας του χώρου εργασίας και την κατάλληλη απομάκρυνση ή καταστροφή άχρηστων υλικών και άλλων απορριμμάτων σε τοποθεσίες, σύμφωνα με τις υποδείξεις της Υπηρεσίας. Οι χώροι εκτέλεσης των εργασιών θα διατηρούνται καθαροί για να εξασφαλίζονται οι συνθήκες ασφαλούς, ομαλής και σωστής εκτέλεσης των εργασιών.
10. Θα παρέχει τις υπηρεσίες του ύστερα από συνεννόηση με τους επιβλέποντες της ΕΦΑ Πόλης Θεσσαλονίκης για τον προγραμματισμό και τον συντονισμό των εργασιών της σύμβασης με τις εργασίες που πραγματοποιούνται στο εργοτάξιο από το προσωπικό που έχει προσληφθεί από την Υπηρεσία, στο πλαίσιο της αυτεπιστασίας. Οι εργασίες για την υλοποίηση του συμβατικού αντικειμένου θα πρέπει να εκτελούνται εντός του χρονικού πλαισίου (ωραρίου) λειτουργίας του εργοταξίου του έργου και με τη δέουσα μέριμνα ώστε να μη προκαλείται οποιαδήποτε όχληση στη λειτουργία του ναού.
11. η μεταφορά του ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού θα είναι ευθύνη του αναδόχου και περιλαμβάνεται στο οικονομικό τίμημα της σύμβασης. Μετά την ολοκλήρωση των εργασιών προμήθειας και τοποθέτησης ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού ο εξοπλισμός θα τεθεί σε λειτουργία παρουσία του τεχνικού συμβούλου. Στη συνέχεια θα ακολουθήσει η διαδικασία της παραλαβής.
12. Θα γνωρίζει ότι σε περίπτωση που τα είδη της προμήθειας δεν απαιτούν τις απαραίτητες προδιαγραφές της παρούσας τεχνικής έκθεσης, τα προϊόντα είναι ελαττωματικά από την κατασκευή τους ή υποστούν βλάβη κατά την αποθήκευση στον χώρο του αναδόχου ή κατά την μεταφορά τους,

στον χώρο του έργου, ή τοποθετήθηκαν κακώς ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να τα αντικαταστήσει / επανατοποθετήσει με νέα με δικές του δαπάνες.

13. Θα συνεργαστεί με τον κατασκευαστή της νέας ξύλινης βάσης των στασιδίων για την ορθή τοποθέτηση των εσωτερικών μονάδων του συστήματος VRV/VRF στο εσωτερικό της.
14. δε θα διανοίξει τα ορύγματα εντός του δαπέδου της βασιλικής και στον περιβάλλοντα χώρο της, στα οποία θα εγκατασταθεί το δίκτυο των σωληνώσεων του συστήματος του κλιματισμού. Αυτά θα διανοιχτούν και θα επανεπιχωθούν από το προσωπικό της ΕΦΑ Πόλης Θεσσαλονίκης, το οποίο έχει προσληφτεί για το Υποέργο 1: «ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ: ΑΧΕΙΡΟΠΟΙΗΤΟΣ (ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΤΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ ΚΑΙ ΤΩΝ ΜΕΤΡΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ, ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΤΗΣ ΠΡΟΣΒΑΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ, ΑΝΑΔΕΙΞΗ ΤΟΥ ΑΜΕΣΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΧΩΡΟΥ)». Επίσης, οι οπές στις τοιχοποιίες για τη διέλευση των αγωγών του ψυκτικού μέσου και των συμπυκνωμάτων θα γίνουν από την ΕΦΑ Πόλης Θεσσαλονίκης.

Άρθρο 5

Αμοιβή – Τρόπος πληρωμής

5.1. Το συνολικό συμβατικό τίμημα ανέρχεται σε, πλέον ΦΠΑ %

5.2. Η πληρωμή του Αναδόχου θα πραγματοποιηθεί σύμφωνα με το άρθρο 5.1.1 της διακήρυξης και συγκεκριμένα αυτή θα γίνει:

.....

5.3. Η πληρωμή του συμβατικού τιμήματος θα γίνεται με την προσκόμιση από τον Ανάδοχο των νομίμων παραστατικών και δικαιολογητικών που προβλέπονται από τις διατάξεις του άρθρου 200 παρ. 4 του ν. 4412/2016, καθώς και κάθε άλλου δικαιολογητικού που τυχόν ήθελε ζητηθεί από τις αρμόδιες υπηρεσίες που διενεργούν τον έλεγχο και την πληρωμή¹⁶¹.

5.4. Τον Ανάδοχο βαρύνουν οι υπέρ τρίτων κρατήσεις, καθώς και κάθε άλλη επιβάρυνση, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, μη συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α., για την παράδοση των συμβατικών υλικών στον τόπο και με τον τρόπο που προβλέπονται στη διακήρυξη και στα λοιπά έγγραφα της σύμβασης. Ο Ανάδοχος βαρύνεται, ιδίως, με τις κρατήσεις που καθορίζονται στο άρθρο 5.1.2 της διακήρυξης. Οι υπέρ τρίτων κρατήσεις υπόκεινται στο εκάστοτε ισχύον αναλογικό τέλος χαρτοσήμου % και στην επ' αυτού εισφορά υπέρ ΟΓΑ ... %.

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

5.6. Όλα τα δικαιολογητικά του χρηματικού εντάλματος (πρωτόκολλα ποσοτικής και ποιοτικής παραλαβής κλπ.) ελέγχονται από την αρμόδια υπηρεσία ελέγχου της Αναθέτουσας Αρχής. Για την έκδοση χρηματικού εντάλματος ο Ανάδοχος πρέπει να προσκομίσει το αντίστοιχο τιμολόγιο εντός

¹⁶¹ Η αναθέτουσα αρχή δύναται να αναφέρει συγκεκριμένα δικαιολογητικά στο σημείο αυτό, πρβλ. παρ. 6 του άρθρου 200 του ν. 4412/2016

προθεσμίας τριάντα (30) ημερών από την ημερομηνία έκδοσης του πρωτοκόλλου ποσοτικής και ποιοτικής παραλαβής και η πληρωμή του πρέπει να λάβει χώρα σε επιπλέον τριάντα (30) ημέρες.

Σε περίπτωση που η πληρωμή του Αναδόχου καθυστερήσει πέραν των τριάντα (30) ημερών από την οριστική ποιοτική και ποσοτική παραλαβή των αγαθών και την ολοκλήρωση των σχετικών διαδικασιών επαλήθευσης, υπό την προϋπόθεση ότι θα έχει περιέλθει μέχρι και την ημερομηνία αυτή στην Αναθέτουσα Αρχή το τιμολόγιο ή άλλο ισοδύναμο παραστατικό πληρωμής, η Αναθέτουσα Αρχή, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην υποπαρ. Ζ5 της παρ. Ζ του ν. 4152/2013, (Α' 107/09-05-2013) «Επείγοντα μέτρα εφαρμογής των Ν.4046/2012, 4093/2012 και 4127/2013» καθίσταται υπερήμερη και οφείλει τόκους υπερημερίας, χωρίς να απαιτείται όχληση από τον Ανάδοχο.¹⁶² Σε περίπτωση καθυστέρησης υποβολής των οικείων δικαιολογητικών πληρωμής, η Αναθέτουσα Αρχή καθίσταται υπερήμερη από την ημέρα προσκόμισής τους.

Άρθρο 6 Αναπροσαρμογή τιμής

Δεν προβλέπεται καμία αναπροσαρμογή τιμών.

Άρθρο 7 Χρόνος Παράδοσης Υλικών-Παραλαβή υλικών - Χρόνος και τρόπος παραλαβής υλικών

7.1 Ο Ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει τα υλικά στον χρόνο, τον τόπο και με τον τρόπο που καθορίζονται στα άρθρα 6.1. και 6.2. της Διακήρυξης.

7.2. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει στην Αναθέτουσα Αρχή τα υλικά σύμφωνα με το άρθρο 6.1. της Διακήρυξης. Μη εμπρόθεσμη παράδοση των υλικών από τον Ανάδοχο επάγεται την κήρυξη αυτού ως εκπτώτου σύμφωνα με το άρθρο 6.1.2 της Διακήρυξης.

Η παραλαβή των υλικών γίνεται από επιτροπές, υπό τους όρους, διαδικασίες παραλαβής, τρόπους ποσοτικού και ποιοτικού ελέγχου των υλικών, ανάληψης του κόστους διενέργειας ελέγχου από τον Ανάδοχο που ορίζονται και συμφωνούνται στο άρθρο 6.2 της Διακήρυξης.

Υλικά που απορρίφθηκαν ή κρίθηκαν παραληπτά με έκπτωση επί της συμβατικής τιμής, μπορούν να παραπέμπονται για επανεξέταση σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 6.2.1. της Διακήρυξης.

¹⁶² Πρβλ αριθμ. 2/16563/21-02-2019 διευκρινιστικό έγγραφο της Γενικής Δ/σης Δημοσιονομικής Πολιτικής (ΓΛΚ) του Υπουργείου Οικονομικών.

7.3. Η παραλαβή των υλικών και η έκδοση των σχετικών πρωτοκόλλων παραλαβής πραγματοποιείται μέσα στους κατωτέρω καθοριζόμενους χρόνους:

.....

Αν η παραλαβή των υλικών και η σύνταξη του σχετικού πρωτοκόλλου δεν πραγματοποιηθεί από την επιτροπή παραλαβής μέσα στον οριζόμενο από τη σύμβαση χρόνο, ισχύουν τα αναφερόμενα στο άρθρο 6.2.2. της Διακήρυξης.

Ανεξάρτητα από την, στο ως άνω άρθρο 6.2.2. οριζόμενη αυτοδίκαιη παραλαβή και την πληρωμή του Αναδόχου, πραγματοποιούνται οι προβλεπόμενοι από την παρούσα σύμβαση έλεγχοι από επιτροπή που συγκροτείται με απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής, στην οποία δεν μπορεί να συμμετέχουν ο πρόεδρος και τα μέλη της επιτροπής που δεν πραγματοποίησε την παραλαβή στον προβλεπόμενο από την παρούσα σύμβαση χρόνο. Η παραπάνω επιτροπή παραλαβής προβαίνει σε όλες τις διαδικασίες παραλαβής που προβλέπονται από την ως άνω παράγραφο 2 του όρου 2 της παρούσας σύμβασης και των άρθρων 6.2.1. της Διακήρυξης και του άρθρου 208 του ν. 4412/2016 και συντάσσει τα σχετικά πρωτόκολλα. Οι εγγυητικές επιστολές προκαταβολής και καλής εκτέλεσης δεν επιστρέφονται πριν από την ολοκλήρωση όλων των προβλεπόμενων από την παρούσα σύμβαση ελέγχων και τη σύνταξη των σχετικών πρωτοκόλλων.

7.4. Ο συμβατικός χρόνος παράδοσης των υλικών μπορεί να παρατείνεται, πριν από τη λήξη του αρχικού συμβατικού χρόνου παράδοσης, υπό τις προϋποθέσεις του άρθρου 206 του ν. 4412/2016. Στην περίπτωση που το αίτημα υποβάλλεται από τον Ανάδοχο και η παράταση χορηγείται από την Αναθέτουσα Αρχή χωρίς να συντρέχουν λόγοι ανωτέρας βίας ή άλλοι ιδιαίτερος σοβαροί λόγοι που καθιστούν αντικειμενικώς αδύνατη την εμπρόθεσμη παράδοση των συμβατικών ειδών επιβάλλονται στον Ανάδοχο οι κυρώσεις του άρθρου 207 του ν. 4412/2016.

Άρθρο 8

Απόρριψη συμβατικών υλικών –Αντικατάσταση

8.1. Σε περίπτωση οριστικής απόρριψης ολόκληρης ή μέρους της συμβατικής ποσότητας των υλικών, με απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής, μπορεί να εγκρίνεται αντικατάστασή της με άλλη, που να είναι σύμφωνη με τους όρους της παρούσας σύμβασης, στους χρόνους, τη διαδικασία αντικατάστασης και την τακτή προθεσμία που ορίζονται στην απόφαση αυτή και σύμφωνα με το άρθρο 6.4. της Διακήρυξης.

8.2. Αν ο ανάδοχος δεν αντικαταστήσει τα υλικά που απορρίφθηκαν μέσα στην προθεσμία που του τάχθηκε και εφόσον έχει λήξει ο συμβατικός χρόνος, κηρύσσεται έκπτωτος και υπόκειται στις προβλεπόμενες κυρώσεις του όρου 9 της παρούσας σύμβασης.

8.3. Η επιστροφή των υλικών που απορρίφθηκαν γίνεται σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στις παρ. 2 και 3 του άρθρου 213 του ν. 4412/2016.

Άρθρο 9 Υπεργολαβία

9.1. Ο Ανάδοχος, σύμφωνα με το άρθρο 4.4.1. της Διακήρυξης, δεν απαλλάσσεται από τις συμβατικές του υποχρεώσεις και ευθύνες έναντι της Αναθέτουσας Αρχής 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 Αναδόχου.

9.2. Ο Ανάδοχος με το από έγγραφό του, το οποίο επισυνάπτεται στην παρούσα, και σύμφωνα με το άρθρο 4.4.2. της Διακήρυξης, ενημέρωσε την Αναθέτουσα Αρχή για την επωνυμία/όνομα, τα στοιχεία επικοινωνίας και τους νόμιμους εκπροσώπους των υπεργολάβων του, οι οποίοι συμμετέχουν στην εκτέλεση της παρούσας σύμβασης. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να γνωστοποιεί στην Αναθέτουσα Αρχή κάθε αλλαγή των πληροφοριών αυτών, κατά τη διάρκεια της παρούσας σύμβασης, καθώς και τις απαιτούμενες πληροφορίες σχετικά με κάθε νέο υπεργολάβο, τον οποίο ο Ανάδοχος θα χρησιμοποιεί εν συνεχεία στην εν λόγω σύμβαση, προσκομίζοντας τα σχετικά συμφωνητικά/δηλώσεις συνεργασίας. Σε περίπτωση διακοπής της συνεργασίας του Αναδόχου με υπεργολάβο/ υπεργολάβους της παρούσας σύμβασης, ο Ανάδοχος υποχρεούται σε άμεση γνωστοποίηση της διακοπής αυτής στην Αναθέτουσα Αρχή και οφείλει να διασφαλίσει την ομαλή εκτέλεση του/των τμήματος/ τμημάτων της σύμβασης είτε από τον ίδιο, είτε από νέο υπεργολάβο τον οποίο θα γνωστοποιήσει στην Αναθέτουσα Αρχή κατά την ως άνω διαδικασία¹⁶³.

9.3. Η Αναθέτουσα Αρχή επαληθεύει τη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού για τους υπεργολάβους, όπως αυτοί περιγράφονται στην παράγραφο 2.2.3 της Διακήρυξης και με τα αποδεικτικά μέσα της παραγράφου 2.2.9.2 της Διακήρυξης σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 4.4.3. αυτής. Επιπλέον, η Αναθέτουσα Αρχή, 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 ποσοστού που ορίζεται σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 4.4.3. της Διακήρυξης.

Άρθρο 10 Κήρυξη οικονομικού φορέα εκπτώτου –Κυρώσεις

10.1. Ο Ανάδοχος κηρύσσεται υποχρεωτικά έκπτωτος από τη σύμβαση και από κάθε δικαίωμα που απορρέει από αυτήν, με απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής για τους λόγους που αναφέρονται και σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 5.2.1 της Διακήρυξης. Στον Ανάδοχο που κηρύσσεται έκπτωτος από την παρούσα σύμβαση, επιβάλλονται, με απόφαση της Αναθέτουσας

¹⁶³ Σε περίπτωση που ο Ανάδοχος έχει στηριχθεί στις ικανότητες του υπεργολάβου όσον αφορά τη χρηματοοικονομική επάρκεια-τεχνική και επαγγελματική ικανότητα, σύμφωνα με τις απαιτήσεις της Διακήρυξης, προβλέπονται στο σημείο αυτό όροι σχετικά με τη διαδικασία και τις προϋποθέσεις αντικατάστασής του

Αρχής και κατόπιν τήρησης της σχετικής διαδικασίας και οι κυρώσεις/αποκλεισμός που προβλέπονται στο ως άνω άρθρο 5.2.1 της Διακήρυξης.

10.2. Αν το συμβατικό υλικό φορτωθεί- παραδοθεί ή αντικατασταθεί μετά τη λήξη του συμβατικού χρόνου και μέχρι τη λήξη του χρόνου της παράτασης που χορηγήθηκε, σύμφωνα με τη Διακήρυξη και το άρθρο 206 του ν.4412/16, επιβάλλεται πρόστιμο/τόκος και εισπράττεται σύμφωνα με το άρθρο 5.2.2. της Διακήρυξης.

10.3. Σε βάρος του έκπτωτου αναδόχου επιβάλλεται επίσης καταλογισμός του διαφέροντος, που προκύπτει εις βάρος της Αναθέτουσας Αρχής, εφόσον αυτή προμηθευτεί τα αγαθά, που δεν προσκομίστηκαν προσηκόντως από τον έκπτωτο οικονομικό φορέα, αναθέτοντας το ανεκτέλεστο αντικείμενο της σύμβασης σε τρίτο οικονομικό φορέα. Το διαφέρον υπολογίζεται με τον ακόλουθο τύπο:

$\Delta = (\text{TKT} - \text{TKE}) \times \Pi$ Όπου: Δ = Διαφέρον που θα προκύψει εις βάρος της Αναθέτουσας Αρχής, εφόσον αυτή προμηθευτεί τα αγαθά που δεν προσκομίστηκαν προσηκόντως από τον έκπτωτο οικονομικό φορέα, σύμφωνα με τα ανωτέρω αναφερόμενα. Το διαφέρον λαμβάνει θετικές τιμές, αλλιώς θεωρείται ίσο με μηδέν.

TKT = Τιμή κατακύρωσης της προμήθειας των αγαθών, που δεν προσκομίστηκαν προσηκόντως από τον έκπτωτο οικονομικό φορέα στον νέο ανάδοχο.

TKE = Τιμή κατακύρωσης της προμήθειας των αγαθών, που δεν προσκομίστηκαν προσηκόντως από τον έκπτωτο οικονομικό φορέα, σύμφωνα με τη σύμβαση από την οποία κηρύχθηκε έκπτωτος ο οικονομικός φορέας.

Π = Συντελεστής προσαύξησης προσδιορισμού της έμμεσης ζημίας που προκαλείται στην Αναθέτουσα Αρχή από την έκπτωση του Αναδόχου. Ο ανωτέρω συντελεστής λαμβάνει τιμή [προσδιορίζεται από την Αναθέτουσα Αρχή σύμφωνα με την περ. γ της παρ. 5.2.1 της Διακήρυξης από 1,01 έως και 1,05. Αν δεν προσδιορίζεται στη Διακήρυξη, λαμβάνει την τιμή 1,01.]

Για την είσπραξη του διαφέροντος από τον έκπτωτο οικονομικό φορέα μπορεί να εφαρμόζεται η διαδικασία του Κώδικα Είσπραξης Δημοσίων Εσόδων. Το διαφέρον εισπράττεται υπέρ της Αναθέτουσας Αρχής.

Άρθρο 11

Τροποποίηση σύμβασης κατά τη διάρκειά της

11.1. Η παρούσα σύμβαση μπορεί να τροποποιείται κατά τη διάρκειά της, χωρίς να απαιτείται νέα διαδικασία σύναψης σύμβασης, μόνο σύμφωνα με τους όρους και τις προϋποθέσεις του άρθρου 4.5 της Διακήρυξης.

11.2. Τροποποίηση των όρων της παρούσας σύμβασης γίνεται μόνο με μεταγενέστερη γραπτή και ρητή συμφωνία των μερών και σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 132 του ν.4412/2016.

Άρθρο 12 Ανωτέρα Βία

12.1. Τα συμβαλλόμενα μέρη δεν ευθύνονται για τη μη εκπλήρωση των συμβατικών τους υποχρεώσεων, στο μέτρο που η αδυναμία εκπλήρωσης οφείλεται σε περιστατικά ανωτέρας βίας.

12.2. Ο Ανάδοχος, επικαλούμενος υπαγωγή της αδυναμίας εκπλήρωσης υποχρεώσεων του σε γεγονός που εμπίπτει στην έννοια της ανωτέρας βίας, οφείλει να γνωστοποιήσει και επικαλεστεί προς την Αναθέτουσα Αρχή τους σχετικούς λόγους και περιστατικά εντός αποσβεστικής προθεσμίας είκοσι (20) ημερών από τότε που συνέβησαν, προσκομίζοντας τα απαραίτητα αποδεικτικά στοιχεία. Η Αναθέτουσα Αρχή αποφασίζει μετά από γνωμοδότηση του αρμόδιου οργάνου.

Μόνο η έγγραφη αναγνώριση από την Αναθέτουσα Αρχή του λόγου ανωτέρας βίας που επικαλείται ο Ανάδοχος, τον απαλλάσσει από τις συνέπειες της εκπρόθεσμης ή μη κατάλληλα εκπλήρωσης της προμήθειας.

Άρθρο 13 Ολοκλήρωση συμβατικού αντικειμένου

Η σύμβαση θεωρείται ότι έχει ολοκληρωθεί, όταν παραληφθούν οριστικά, ποσοτικά και ποιοτικά, τα αγαθά που παραδόθηκαν, αποπληρωθεί το συμβατικό τίμημα και εκπληρωθούν και οι τυχόν λοιπές συμβατικές ή νόμιμες υποχρεώσεις και από τα δύο συμβαλλόμενα μέρη και αποδεσμευτούν οι σχετικές εγγυήσεις κατά τα προβλεπόμενα στη σύμβαση.

Άρθρο 14 Δικαίωμα μονομερούς λύσης της σύμβασης

Η Αναθέτουσα Αρχή μπορεί, με τις προϋποθέσεις που ορίζονται στο άρθρο 4.6 της Διακήρυξης, να καταγγείλει τη σύμβαση κατά τη διάρκεια της εκτέλεσής της.

Άρθρο 15 Εφαρμοστέο Δίκαιο – Επίλυση Διαφορών

15.1. Η παρούσα διέπεται από το Ελληνικό Δίκαιο και ειδικότερα α) από το θεσμικό πλαίσιο που αναφέρεται στο άρθρο 1.4. της Διακήρυξης και β) τη Διακήρυξη και τα Έγγραφα της Σύμβασης.

15.2. Ο Ανάδοχος μπορεί κατά των αποφάσεων της Αναθέτουσας Αρχής που επιβάλλουν σε βάρος του κυρώσεις, δυνάμει των άρθρων της Διακήρυξης 5.2. (Κήρυξη οικονομικού φορέα εκπτώτου -Κυρώσεις), 6.1. (Χρόνος παράδοσης υλικών), 6.4. (Απόρριψη συμβατικών υλικών –

αντικατάσταση), να ασκήσει τα δικαιώματα του άρθρου 5.3. της Διακήρυξης, υπό τους όρους και προϋποθέσεις που ορίζονται σε αυτό.

15.3. Κατά την εκτέλεση της σύμβασης, κάθε διαφορά που προκύπτει αναφορικά με την ερμηνεία και/ή το κύρος και/ή την εκτέλεση της παρούσας, ή εξ αφορμής της, επιλύονται σύμφωνα με το άρθρο 5.4. της Διακήρυξης.

Άρθρο 16

Συμμόρφωση με τον Κανονισμό ΕΕ/2016/2019 και τον ν. 4624/2019 (Α 137)¹⁶⁴

Τα αντισυμβαλλόμενα μέρη αναλαμβάνουν να τηρούν τις υποχρεώσεις που απορρέουν από την εφαρμογή του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/679 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 Προστασίας Δεδομένων / General Data Protection Regulation – GDPR) και του ν. 4624/2019. Ειδικότερα:

A) Ως προς την επεξεργασία από την Αναθέτουσα Αρχή των προσωπικών δεδομένων του Αναδόχου συμπεριλαμβανομένων των προστηθέντων /συνεργατών /δανειζόντων εμπειρία /υπεργολάβων του, ισχύουν τα παρακάτω:

Ο Ανάδοχος συναινεί στο πλαίσιο της διαδικασίας εκτέλεσης της παρούσας δημόσιας σύμβασης και επιτρέπει στην Αναθέτουσα Αρχή να προβεί σε αναζήτηση-επιβεβαίωση όλων των αναγκαίων δικαιολογητικών, καθώς και στην αναγκαία επεξεργασία και διατήρηση δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και στην ανταλλαγή πληροφοριών με άλλες δημόσιες αρχές.

Η Αναθέτουσα Αρχή αποθηκεύει και επεξεργάζεται τα στοιχεία προσωπικών δεδομένων του Αναδόχου που είναι αναγκαία για την εκτέλεση της σύμβασης, την εκπλήρωση των μεταξύ τους συναλλαγών και την εν γένει συμμόρφωσή της με νόμιμη υποχρέωση, σε έγχαρτο αρχείο και σε ηλεκτρονική βάση με υψηλά χαρακτηριστικά ασφαλείας με πρόσβαση αυστηρώς και μόνο σε εξουσιοδοτημένα πρόσωπα ή παρόχους υπηρεσιών στους οποίους αναθέτει την εκτέλεση συγκεκριμένων εργασιών για λογαριασμό της και οι οποίοι διενεργούν πράξεις επεξεργασίας προσωπικών δεδομένων.

Η Αναθέτουσα Αρχή θα προβεί σε συλλογή και επεξεργασία (π.χ. συλλογή, καταχώριση, οργάνωση, αποθήκευση, μεταβολή, διαγραφή, καταστροφή κ.λπ.), για τους ανωτέρω αναφερόμενους σκοπούς, των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα όπως: (α) επίσημων στοιχείων ταυτοποίησης, (β) στοιχείων επικοινωνίας, (γ) δεδομένων και πληροφοριών κοινωνικο-ασφαλιστικών και φορολογικών απαιτήσεων, (δ) γενικών πληροφοριών, (ε) στοιχείων πληρωμής, χρηματοοικονομικών πληροφοριών και λογαριασμών, (στ) δεδομένων ειδικής κατηγορίας, των οποίων η συλλογή και επεξεργασία επιβάλλεται από τους όρους εκτέλεσης της σύμβασης, σκοπούς αρχειοθέτησης προς το δημόσιο συμφέρον, ή στατιστικούς σκοπούς.

¹⁶⁴ Αφορά σε φυσικά πρόσωπα

Τα προσωπικά δεδομένα του Αναδόχου και των συνεργατών του (συμπεριλαμβανομένων των δανειζόντων εμπειρία/υπεργολάβων) αποθηκεύονται για χρονικό διάστημα ίσο με τη διάρκεια της εκτέλεσης της σύμβασης και μετά τη λήξη αυτής για χρονικό διάστημα πέντε ετών εκτός εάν η νομοθεσία προβλέπει διαφορετική περίοδο διατήρησης. Σε περίπτωση εκκρεμοδικίας σχετικά με δημόσια σύμβαση, τα δεδομένα τηρούνται μέχρι το πέρας της εκκρεμοδικίας.

Καθ' όλη την διάρκεια που η Αναθέτουσα Αρχή τηρεί και επεξεργάζεται τα προσωπικά δεδομένα ο Ανάδοχος έχει το δικαίωμα πρόσβασης, φορητότητας, διόρθωσης, περιορισμού της επεξεργασίας, διαγραφής ή και εναντίωσης υπό συγκεκριμένες προϋποθέσεις, στην επεξεργασία δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα.

Δεν επιτρέπεται η επεξεργασία δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα για σκοπό διαφορετικό από αυτόν για τον οποίο έχουν συλλεχθεί, παρά μόνον υπό τους όρους και προϋποθέσεις του άρθρου 24 του ν. 4624/2019.

Η διαβίβαση δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα από την Αναθέτουσα Αρχή σε άλλο δημόσιο φορέα επιτρέπεται σύμφωνα με το άρθρο 26 του ως άνω νόμου, εφόσον είναι απαραίτητο για την εκτέλεση των καθηκόντων της ή του τρίτου φορέα στον οποίο διαβιβάζονται τα δεδομένα και εφόσον πληρούνται οι προϋποθέσεις που επιτρέπουν την επεξεργασία, σύμφωνα με το άρθρο 24 του ίδιου νόμου.

Τα στοιχεία επικοινωνίας με τον υπεύθυνο για την προστασία των προσωπικών δεδομένων της Αναθέτουσας Αρχής είναι τα ακόλουθα (email /τηλ.....).

Β. Ως προς την επεξεργασία από τον Ανάδοχο προσωπικών δεδομένων στο πλαίσιο εκτέλεσης των συμβατικών του υποχρεώσεων ισχύουν οι διατάξεις του άρθρου 28 του του Γενικού Κανονισμού για την προστασία δεδομένων (ΓΚΠΔ). Ειδικότερα, ισχύουν τα ακόλουθα:

ο Ανάδοχος (εκτελών την επεξεργασία)

α) επεξεργάζεται τα δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα μόνο βάσει καταγεγραμμένων εντολών της Αναθέτουσας Αρχής (υπεύθυνος επεξεργασίας),

β) διασφαλίζει ότι τα πρόσωπα που είναι εξουσιοδοτημένα να επεξεργάζονται τα δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα έχουν αναλάβει δέσμευση τήρησης εμπιστευτικότητας ή τελούν υπό τη δέουσα κανονιστική υποχρέωση τήρησης εμπιστευτικότητας,

γ) λαμβάνει όλα τα απαιτούμενα μέτρα δυνάμει του άρθρου 32 του ΓΚΠΔ,

δ) τηρεί τους όρους που αναφέρονται στις παραγράφους 2 και 4 για την πρόσληψη άλλου εκτελούντος την επεξεργασία,

ε) λαμβάνει υπόψη τη φύση της επεξεργασίας και επικουρεί τον υπεύθυνο επεξεργασίας με τα κατάλληλα τεχνικά και οργανωτικά μέτρα, στον βαθμό που αυτό είναι δυνατό, για την εκπλήρωση της υποχρέωσης του υπευθύνου επεξεργασίας να απαντά σε αιτήματα για άσκηση των προβλεπόμενων στο κεφάλαιο III δικαιωμάτων του υποκειμένου των δεδομένων,

στ) συνδράμει τον υπεύθυνο επεξεργασίας στη διασφάλιση της συμμόρφωσης προς τις υποχρεώσεις που απορρέουν από τα άρθρα 32 έως 36 του ΓΚΠΔ, λαμβάνοντας υπόψη τη φύση της επεξεργασίας και τις πληροφορίες που διαθέτει ο εκτελών την επεξεργασία,

ζ) κατ' επιλογή του υπευθύνου επεξεργασίας (Αναθέτουσα Αρχή), διαγράφει ή επιστρέφει όλα τα δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα στον υπεύθυνο επεξεργασίας μετά το πέρας της παροχής υπηρεσιών επεξεργασίας και διαγράφει τα υφιστάμενα αντίγραφα, εκτός εάν το δίκαιο της Ένωσης ή του κράτους μέλους απαιτεί την αποθήκευση των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα,

η) θέτει στη διάθεση του υπευθύνου επεξεργασίας κάθε απαραίτητη πληροφορία προς απόδειξη της συμμόρφωσης προς τις υποχρεώσεις που θεσπίζονται στο παρόν άρθρο και επιτρέπει και διευκολύνει τους ελέγχους, περιλαμβανομένων των επιθεωρήσεων, που διενεργούνται από τον υπεύθυνο επεξεργασίας ή από άλλον ελεγκτή εντεταλμένο από τον υπεύθυνο επεξεργασίας.

ι) δεν προσλαμβάνει άλλον εκτελούντα την επεξεργασία χωρίς προηγούμενη ειδική ή γενική γραπτή άδεια του υπευθύνου επεξεργασίας.

Άρθρο 17 Λοιποί όροι

Όλοι οι όροι της Διακήρυξης και των Εγγράφων της Σύμβασης που σχετίζονται με την εκτέλεση της παρούσας αποτελούν αναπόσπαστο τμήμα αυτής.

Το παρόν συμφωνητικό καταχωρίζεται στο ΚΗΜΔΗΣ αμελλητί μετά την υπογραφή αυτού και σύμφωνα με τα ειδικότερα οριζόμενα στην περ. η της παρ. 1 του άρθρου 10 της ΚΥΑ ΚΗΜΔΗΣ (Β' 3075/2021).

Αφού συντάχθηκε η παρούσα σύμβαση σε δύο αντίτυπα *[η αναφορά σε δύο αντίτυπα αφορά μόνο στην περίπτωση της ιδιόχειρης υπογραφής]*, αναγνώστηκε και υπογράφηκε ως ακολούθως από τα συμβαλλόμενα μέρη.

ΟΙ ΣΥΜΒΑΛΛΟΜΕΝΟΙ

ΓΙΑ ΤΟ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΔΗΜΟΣΙΟ

ΓΙΑ ΤΟΝ ΑΝΑΔΟΧΟ

Η Αναπληρώτρια Προϊσταμένη
της Εφορείας Αρχαιοτήτων Πόλης Θεσσαλονίκης

Ελισάβετ Τσιγαρίδα
Προϊσταμένη της Εφορείας Αρχαιοτήτων Πέλλας