

Αριθ. Πρωτ.: 14468

Ημερομηνία: 01.09.2026

Ακριβές Αντίγραφο
ATHANASIA
STAIKOURA
01.09.2026 13:54

ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΣ ΑΝΩ ΤΩΝ ΟΡΙΩΝ ΤΔ-039/26



ΣΤΑΘΕΡΕΣ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΕΣ ΜΟΝΟΠΡΟΣΩΠΗ Α.Ε.

**ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΟΥ
ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΜΕ ΤΗ ΜΟΡΦΗ ΤΟΥ NET BILLING**

ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ 2026

Περιεχόμενα

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ.....	2
1. ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	4
1.1 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑΣ ΑΡΧΗΣ.....	4
1.2 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ-ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ	4
1.3 ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	5
1.4 ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ.....	6
1.5 ΠΡΟΘΕΣΜΙΑ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ.....	9
1.6 ΔΗΜΟΣΙΟΤΗΤΑ	9
1.7 ΑΡΧΕΣ ΕΦΑΡΜΟΖΟΜΕΝΕΣ ΣΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΣΥΝΑΨΗΣ	9
2. ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ.....	10
2.1 ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ	10
2.1.1 Έγγραφα της σύμβασης.....	10
2.1.2 Επικοινωνία - Πρόσβαση στα έγγραφα της Σύμβασης.....	10
2.1.3 Παροχή Διευκρινίσεων.....	10
2.1.5 Εγγυήσεις.....	11
2.2 ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ - ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΠΟΙΟΤΙΚΗΣ ΕΠΙΛΟΓΗΣ	12
2.2.1 Δικαίωμα συμμετοχής	12
2.2.2 Εγγύηση συμμετοχής.....	13
2.2.3 Λόγοι αποκλεισμού.....	14
2.2.4 Καταλληλότητα άσκησης επαγγελματικής δραστηριότητας.....	19
2.2.5 Οικονομική και χρηματοοικονομική ελάρκεια	20
2.2.6 Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα	20
2.2.7 Πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης.....	21
2.2.8 Στήριξη στην ικανότητα τρίτων - Υπεργολαβία	21
2.2.9 Κανόνες απόδειξης ποιοτικής επιλογής	22
2.3 ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΝΑΘΕΣΗΣ	32
2.3.1 Κριτήριο ανάθεσης.....	32
2.4 ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ - ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ	35
2.4.1 Γενικοί όροι υποβολής προσφορών.....	35
2.4.2 Χρόνος και Τρόπος υποβολής προσφορών.....	35
2.4.3 Περιεχόμενα Φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής- Τεχνική Προσφορά»	38
2.4.4 Περιεχόμενα Φακέλου «Οικονομική Προσφορά» / Τρόπος σύνταξης και υποβολής οικονομικών προσφορών 40	
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
3.2 ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΩΝ ΠΡΟΣΩΡΙΝΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ - ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ ΠΡΟΣΩΡΙΝΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ.....	45
3.3 ΚΑΤΑΚΥΡΩΣΗ - ΣΥΝΑΨΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.....	47
3.4 ΠΡΟΔΙΚΑΣΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΦΥΓΕΣ - ΠΡΟΣΩΡΙΝΗ ΚΑΙ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΔΙΚΑΣΤΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ	48
3.5 ΜΑΤΑΙΩΣΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ	51
4. ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	53
4.1 ΕΓΤΥΗΣΕΙΣ (ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ, ΠΡΟΚΑΤΑΒΟΛΗΣ, ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ)	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	60
6.	ΧΡΟΝΟΣ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ.....	61
6.1	ΧΡΟΝΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ ΑΓΑΘΩΝ.....	61
6.2	ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΑΓΑΘΩΝ - ΧΡΟΝΟΣ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΑΓΑΘΩΝ	61
6.3	ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΝΑΥΛΩΣΗΣ – ΑΣΦΑΛΙΣΗΣ - ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΗΣ ΦΟΡΤΩΣΗΣ ΚΑΙ ΠΟΙΟΤΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ ΣΤΟ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟ.....	63
6.4	ΑΠΟΡΡΙΨΗ ΣΥΜΒΑΤΙΚΩΝ ΑΓΑΘΩΝ – ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ.....	63
6.5	ΔΕΙΓΜΑΤΑ – ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑ – ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ	63
6.6	ΕΓΓΥΗΜΕΝΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ	63
6.7	ΑΝΑΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΤΙΜΗΣ.....	64
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ.....	66
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – ΕΕΕΣ	67
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ	68
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑΤΑ ΕΓΓΥΗΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΟΛΩΝ.....	69
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙV – ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ – ΦΥΛΛΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ	73
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V –ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΡΟΣΩΠΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΘΕΣΗ ΚΑΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ.....	112
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ Υ.Δ. ΠΕΡΙ ΜΗ ΡΩΣΙΚΗΣ ΕΜΠΛΟΚΗΣ (ΓΙΑ ΣΥΜΒΑΣΕΙΣ ΑΝΩ ΤΩΝ ΟΡΙΩΝ).....	120

1. ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ**1.1 Στοιχεία Αναθέτουσας Αρχής**

Επωνυμία	ΣΤΑΘΕΡΕΣ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΕΣ ΜΟΝΟΠΡΟΣΩΠΗ Α.Ε. (ΣΤΑΣΥ)
Αριθμός Φορολογικού Μητρώου (Α.Φ.Μ.)	099939745
Κωδικός ηλεκτρονικής τιμολόγησης	1039E009230001
Ταχυδρομική διεύθυνση	ΑΘΗΝΑΣ 67
Πόλη	ΑΘΗΝΑ
Ταχυδρομικός Κωδικός	105 52
Ηλεκτρονικό Ταχυδρομείο	tenders_contracts@stasy.gr kgram@stasy.gr
Γενική Διεύθυνση στο διαδίκτυο (URL)	www.stasy.gr

Η ανώνυμη εταιρία, με την επωνυμία ΣΤΑΘΕΡΕΣ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΕΣ ΜΟΝΟΠΡΟΣΩΠΗ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ και το δ.τ. ΣΤΑΣΥ (εφεξής «ΣΤΑΣΥ»), ιδρύθηκε κατόπιν της απορρόφησης των εταιρειών ΗΣΑΠ Α.Ε. και ΤΡΑΜ Α.Ε. από την ΑΜΕΛ Α.Ε. σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν. 3920/2011. Η ΣΤΑΣΥ αποτελεί εταιρεία του ομίλου ΟΑΣΑ, υπάγεται δε, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 7 παρ.1 του ν. 3920/2011, στον Ν. 3429/2005 περί ΔΕΚΟ και έχει ως κύρια αρμοδιότητα την εκτέλεση του συγκοινωνιακού έργου μέσα στα όρια της Περιφέρειας Αττικής, όπως αυτή ορίζεται στο ν. 3852/2010 (ΦΕΚ 87 Α'), εκτός από τις νήσους, οι οποίες εξυπηρετούν το γενικότερο δημόσιο συμφέρον, με τα (επίγεια και υπόγεια) μέσα σταθερής τροχιάς (αστικοί σιδηρόδρομοι, τροχιόδρομοι-τραμ και λοιπά μέσα σταθερής τροχιάς)

Στοιχεία Επικοινωνίας

- Τα έγγραφα της σύμβασης είναι διαθέσιμα για ελεύθερη, πλήρη, άμεση & δωρεάν ηλεκτρονική πρόσβαση μέσω της διαδικτυακής πύλης (www.promitheus.gov.gr) του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ
- Κάθε είδους επικοινωνία και ανταλλαγή πληροφοριών πραγματοποιείται μέσω του ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες (εφεξής ΕΣΗΔΗΣ), το οποίο είναι προσβάσιμο από τη Διαδικτυακή Πύλη (www.promitheus.gov.gr) του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ.
- Περαιτέρω πληροφορίες είναι διαθέσιμες από την προαναφερθείσα διεύθυνση: www.promitheus.gov.gr και www.stasy.gr

1.2 Στοιχεία Διαδικασίας-Χρηματοδότηση**Είδος διαδικασίας**

Ο διαγωνισμός θα διεξαχθεί με την ανοικτή διαδικασία του άρθρου 27 και του 264 του ν. 4412/16

Χρηματοδότηση της σύμβασης

Φορέας χρηματοδότησης της παρούσας σύμβασης είναι η ΣΤΑΣΥ. Για την δαπάνη για την εν λόγω σύμβαση ελήφθη η Απόφαση Πολυετούς Ανάληψης Υποχρέωσης με αρ. ΑΔΑ: ΨΨΧΖ465ΧΘΕ-ΗΙΕ / 23.08.2026 (Σχετική Βεβαίωση ΠΟΥ με αρ. ΑΔΑ: 6ΑΣΝΟΡΛΟ-57Β - ΜR 830295) με σχετική πίστωση του προϋπολογισμού του οικονομικού έτους 2027 του ως άνω Φορέα.

1.3 Συνοπτική Περιγραφή φυσικού και οικονομικού αντικείμενου της σύμβασης

Αντικείμενο της σύμβασης είναι η προμήθεια και εγκατάσταση φωτοβολταϊκού συστήματος ισχύος 970,83 kWp στις εγκαταστάσεις της ΣΤΑΣΥ Α.Ε στην θέση του αμαξοστάσιου του Ελληνικού στο τέρμα της οδού Αεροπορίας. Η παραγόμενη από τα Φ/Β συστήματα ηλεκτρική ενέργεια θα χρησιμοποιείται για τις ενεργειακές ανάγκες της ΣΤΑΣΥ αλλά και θα διοχετεύεται στο δίκτυο με την καταναλισκόμενη ενέργεια (NetBilling).

Ο υπό προμήθεια βασικός Η/Μ εξοπλισμός για την εγκατάσταση και σύνδεση του φωτοβολταϊκού σταθμού με το δίκτυο διανομής του ΔΕΔΔΗΕ αποτελείται από:

- i. Φωτοβολταϊκά Πλαίσια (PV Panels)
- ii. Μεταλλικές Βάσεις Στήριξης Φωτοβολταϊκών Πλαισίων
- iii. Μετατροπείς Ισχύος (Inverter) DC/ AC
- iv. Δίκτυο Διανομής Συνεχούς Ρεύματος (DC)
- v. Πίνακες ελέγχου και προστασίας Εναλλασσόμενου Ρεύματος Χαμηλής Τάσης (AC)
- vi. Δίκτυο Διανομής Εναλλασσόμενου Ρεύματος Χαμηλής Τάσης (AC)
- vii. Σύστημα Γείωσης και Ισοδυναμικής Προστασίας
- viii. Σύστημα παρακολούθησης, εποπτείας, ελέγχου και συλλογής δεδομένων παραγωγής
- ix. Μετρητική διάταξη καταγραφής παραγωγής σύμφωνα με το σχετικό αναρτημένο στο διαδίκτυο, ενημερωτικό σημείωμα του ΔΕΔΔΗΕ για φωτοβολταϊκές εγκαταστάσεις αυτοπαραγωγών.

Οι βασικές υπηρεσίες που θα πρέπει να καλύψει ο ανάδοχος είναι:

- i. Ο τελικός σχεδιασμός του φωτοβολταϊκού σταθμού σύμφωνα με την προσφορά του.
- ii. Η μεταφορά όλων των υλικών στη θέση εγκατάστασης.
- iii. Η τοποθέτηση/εγκατάσταση όλων των υπό προμήθεια ειδών.
- iv. Η διαμόρφωση του χώρου, εάν αυτό απαιτείται για να μπορέσει να εφαρμόσει την προσφορά του. Αναφέρονται ενδεικτικά και όχι περιοριστικά οι παρακάτω εργασίες διαμόρφωσης του χώρου: Χωματουργικές εργασίες διάνοιξης χάντακα.
- v. Η σύνδεση του φωτοβολταϊκού σταθμού με το δίκτυο διανομής του ΔΕΔΔΗΕ, σύμφωνα με τις υποδείξεις του ΔΕΔΔΗΕ (απαραίτητος εξοπλισμός για σύνδεση φωτοβολταϊκού σταθμού υπό το καθεστώς net billing).
- vi. Η έκδοση όλων των απαιτούμενων αδειών για την νόμιμη σύνδεση του φωτοβολταϊκού σταθμού με το δίκτυο (έγκριση εργασιών δόμησης μικρής κλίμακας, δήλωση ετοιμότητας, διεκπεραίωση της διαδικασίας με τον ΔΕΔΔΗΕ για τη διασύνδεση του σταθμού κλπ.).
- viii. Σύνταξη και υποβολή Υπεύθυνης Δήλωσης Ηλεκτρολόγου που θα απαιτηθεί για τη σύνδεση του φωτοβολταϊκού σταθμού.
- ix. Η εκπαίδευση προσωπικού της ΣΤΑΣΥ.

Τα προς προμήθεια είδη κατατάσσονται στους ακόλουθους κωδικούς του Κοινού Λεξιλογίου δημοσίων συμβάσεων (CPV): 09331200-0, 09332000-5 και 51100000-3

Κριτήριο ανάθεσης της Σύμβασης είναι η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά **βάσει βέλτιστης σχέσης ποιότητας-τιμής** που συμφωνεί με τις τεχνικές προδιαγραφές και τους λοιπούς όρους της παρούσας διακήρυξης.

Το αντικείμενο της παρούσας σύμβασης δεν υποδιαιρείται σε τμήματα, λόγω της αρχιτεκτονικής του έργου και της συμπληρωματικότητας και των αλληλεξαρτήσεων των ενεργειών.

Η εκτιμώμενη αξία της σύμβασης ανέρχεται στο ποσό των εξακοσίων ογδόντα χιλιάδων ευρώ (680.000,00 €) μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24 %

Η διάρκεια της σύμβασης ορίζεται σε **δώδεκα (12) μήνες**, από την υπογραφή της.

Ο οικονομικός φορέας δεν δύναται να καταθέσει εναλλακτική προσφορά ή για μέρος του αντικείμενου του παρόντος διαγωνισμού.

Η υποβολή μιας μόνο προσφοράς δεν κωλύει την πρόοδο της διαδικασίας του διαγωνισμού και την ανάθεση της σύμβασης.

Προσφορές που θα υπερβαίνουν την προϋπολογιζόμενη δαπάνη στο σύνολο, θα απορρίπτονται ως απαράδεκτες και δεν θα λαμβάνονται υπόψη κατά την αξιολόγηση.

Δεν επιτρέπονται εναλλακτικές προσφορές.

Οικονομική προσφορά που είναι αόριστη ή υπό αίρεση απορρίπτεται ως μη αποδεκτή.

Απαντήσεις στα φύλλα συμμόρφωσης οι οποίες δεν θα είναι σαφείς ή δεν θα προκύπτουν σαφώς από τις αντίστοιχες παραπομπές ή που θα παραπέμπουν σε λάθος σελίδες του φυλλαδίου του κατασκευαστή, δεν θα λαμβάνονται υπόψη και θα θεωρούνται ότι δεν πληρούν τις συγκεκριμένες απαιτήσεις, με συνέπεια την απόρριψη της τεχνικής προσφοράς, ως μη πληρούσα τις τεχνικές προδιαγραφές

Αναλυτική περιγραφή των τεχνικών προδιαγραφών της σύμβασης δίδεται στο **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV - Τεχνικές Προδιαγραφές**.

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 ιδίως:

- του ν. 4412/2016 (Α' 147) "Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)",
- του Κανονισμού 2022/576 του Συμβουλίου της 8ης Απριλίου 2022 και του υπ'αρ. 3697/06.07.2022 Ενημερωτικού εγγράφου της ΕΑΔΗΣΥ,
- 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. 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. 4013/2011 (Α' 204) «Σύσταση ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων...»,
- του άρθρου 4 του π.δ. 118/07 (Α' 150), **(δεν απαιτείται)**
- του άρθρου 5 της απόφασης με αριθμ. 11389/1993 (Β' 185) του Υπουργού Εσωτερικών,
- του ν. 3548/2007 (Α' 68) «Καταχώριση δημοσιεύσεων των φορέων του Δημοσίου στο νομαρχιακό και τοπικό Τύπο και άλλες διατάξεις», **(δεν απαιτείται)**
- 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 ν. 3310/2005 (Α' 30) «Μέτρα για τη διασφάλιση της διαφάνειας και την αποτροπή καταστρατηγήσεων κατά τη διαδικασία σύναψης δημοσίων συμβάσεων», του π.δ/τος 82/1996 (Α' 66) «Ονομαστικοποίηση μετοχών Ελληνικών Ανωνύμων Εταιρειών που μετέχουν στις διαδικασίες ανάληψης έργων ή προμηθειών του Δημοσίου ή των νομικών προσώπων του ευρύτερου δημόσιου τομέα», της κοινής απόφασης των Υπουργών Ανάπτυξης και Επικρατείας με αρ. 20977/2007 (Β' 1673) σχετικά με τα «Δικαιολογητικά για την τήρηση των μητρώων του ν.3310/2005, όπως τροποποιήθηκε με το ν.3414/2005», καθώς και των υπουργικών αποφάσεων, οι οποίες εκδίδονται, κατ' εξουσιοδότηση του άρθρου 65 του ν. 4172/2013 (Α'167) για τον καθορισμό: α) των μη «συνεργάσιμων φορολογικά» κρατών και β) των κρατών με «προνομιακό φορολογικό καθεστώς» **(απαιτείται εφόσον η εκτιμώμενη αξία της σύμβασης υπερβαίνει το 1.000.000,00 ευρώ, άνευ Φ.Π.Α),**
- του π.δ. 39/2017 (Α' 64) «Κανονισμός εξέτασης προδικαστικών προσφυγών ενώπιων της Α.Ε.Π.Π.»,
- της υπ' αριθμ. 57654/22.05.2017 Απόφασης του Υπουργού Οικονομίας και Ανάπτυξης με θέμα : "Ρύθμιση ειδικότερων θεμάτων λειτουργίας και διαχείρισης του Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ)" (Β' 1781),
- 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. Κ.Υ.Α. οικ. 60967 ΕΞ 2020 (Β' 2425/18.06.2020) «Ηλεκτρονική Τιμολόγηση στο πλαίσιο των Δημόσιων Συμβάσεων δυνάμει του ν. 4601/2019» (Α'44),
- της αριθμ. 63446/2021 Κ.Υ.Α. (Β' 2338/02.06.2020) «Καθορισμός Εθνικού Μορφότυπου ηλεκτρονικού τιμολογίου στο πλαίσιο των Δημοσίων Συμβάσεων»,
- της αριθμ. Κ.Υ.Α. οικ. 14900/21 (Β' 466): «Έγκριση σχεδίου Δράσης για τις Πράσινες Δημόσιες Συμβάσεις» (ΑΔΑ: ΨΡΤΟ46ΜΤΛΡ-Χ92), **(δεν απαιτείται)**

- του ν. 3419/2005 (Α' 297) «Γενικό Εμπορικό Μητρώο (Γ.Ε.ΜΗ.) και εκσυγχρονισμός της Επιμελητηριακής Νομοθεσίας»,
- του ν. 4635/2019 (Α'167) « Επενδύω στην Ελλάδα και άλλες διατάξεις» και ιδίως των άρθρων 85 επ,
- του ν. 4270/2014 (Α' 143) «Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτείας (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ) – δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις»,
- του π.δ. 80/2016 (Α' 145) «Ανάληψη υποχρεώσεων από τους Διατάκτες»,
- 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. 4314/2014 (Α' 265) «Α) Για τη διαχείριση, τον έλεγχο και την εφαρμογή αναπτυξιακών παρεμβάσεων για την προγραμματική περίοδο 2014–2020, Β) Ενσωμάτωση της Οδηγίας 2012/17 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 13ης Ιουνίου 2012 (ΕΕ L 156/16.6.2012) στο ελληνικό δίκαιο, τροποποίηση του ν. 3419/2005 (Α' 297) και άλλες διατάξεις»,
- 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 π.δ 28/2015 (Α' 34) «Κωδικοποίηση διατάξεων για την πρόσβαση σε δημόσια έγγραφα και στοιχεία»,
- 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 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,
- 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»,
- 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 Απόφασης του αρμόδιου διοικούντος οργάνου για διενέργεια διαγωνισμού υπ'αρ. 6813/02.07.2026
- της Απόφασης του αρμόδιου διοικούντος οργάνου για συγκρότηση επιτροπής διαγωνισμών υπ'αρ. 630/22.12.2025,
- της Απόφασης Ανάλυσης Πολυετούς Υποχρέωσης με αρ. ΑΔΑ: ΨΨΧΖ465ΧΘΞ-ΗΙΞ / 23.08.2026 με αριθμό ΜΡ 830295 με σχετική πίστωση του προϋπολογισμού του οικονομικού έτους 2027.

1.5 Προθεσμία παραλαβής προσφορών

Η καταληκτική ημερομηνία παραλαβής των προσφορών είναι η **29^η Σεπτεμβρίου 2026 και ώρα 14.00**

Η διαδικασία θα διενεργηθεί με χρήση της πλατφόρμας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.Δ.Η.Σ.), η οποία είναι προσβάσιμη μέσω της Διαδικτυακής πύλης www.promitheus.gov.gr.

1.6 Δημοσιότητα

A. Δημοσίευση στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Προκήρυξη της παρούσας σύμβασης απεστάλη με ηλεκτρονικά μέσα για δημοσίευση στις στην Υπηρεσία Εκδόσεων της Ευρωπαϊκής Ένωσης με αριθμό αναφοράς: 2026/S 168-600386

B. Δημοσίευση σε εθνικό επίπεδο

Η Διακήρυξη καταχωρήθηκε στο Κεντρικό Ηλεκτρονικό Μητρώο Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ) και στην ΔΙΑΥΓΕΙΑ.

Τα έγγραφα της σύμβασης της παρούσας Διακήρυξης καταχωρήθηκαν στη σχετική ηλεκτρονική διαδικασία σύναψης δημόσιας σύμβασης στο ΕΣΗΔΗΣ, η οποία έλαβε Συστημικό Αύξοντα Αριθμό: 480180 και αναρτήθηκαν στη Διαδικτυακή Πύλη (www.promitheus.gov.gr) του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ.

Η Διακήρυξη καταχωρήθηκε στο διαδίκτυο στην ιστοσελίδα της ΣΤΑΣΥ www.stasy.gr.

1.7 Αρχές εφαρμοζόμενες στη διαδικασία σύναψης

Οι οικονομικοί φορείς δεσμεύονται ότι:

α) τηρούν και θα εξακολουθήσουν να τηρούν κατά την εκτέλεση της σύμβασης, εφόσον επιλεγούν, τις υποχρεώσεις τους που απορρέουν από τις διατάξεις της περιβαλλοντικής, κοινωνικοασφαλιστικής και εργατικής νομοθεσίας, που έχουν θεσπιστεί με το δίκαιο της Ένωσης, το εθνικό δίκαιο, συλλογικές συμβάσεις ή διεθνείς διατάξεις περιβαλλοντικού, κοινωνικού και εργατικού δικαίου, οι οποίες απαριθμούνται στο Παράρτημα Χ του Προσαρτήματος Α του ν. 4412/2016. Η τήρηση των εν λόγω υποχρεώσεων ελέγχεται και βεβαιώνεται από τα όργανα που επιβλέπουν την εκτέλεση των δημοσίων συμβάσεων και τις αρμόδιες δημόσιες αρχές και υπηρεσίες που ενεργούν εντός των ορίων της ευθύνης και της αρμοδιότητάς τους,

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

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

2. ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ

2.1 Γενικές Πληροφορίες

2.1.1 Έγγραφο της σύμβασης

Τα έγγραφα της παρούσας διαδικασίας σύναψης είναι τα ακόλουθα:

1. Προκήρυξη της Σύμβασης, όπως αυτή έχει δημοσιευτεί στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης με αριθμό: 2026/S 168-600386
2. Η παρούσα διακήρυξη και τα παραρτήματά της:

Παράρτημα I	Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης [ΕΕΕΣ]
Παράρτημα II	Υπόδειγμα Οικονομικής προσφοράς
Παράρτημα III	Υπόδειγμα Εγγυητικών επιστολών (συμμετοχής καλής εκτέλεσης και προκαταβολής)
Παράρτημα IV	Τεχνικές Προδιαγραφές – Φύλλο Συμμόρφωσης
Παράρτημα V	Πολιτική Προστασίας Προσωπικών Δεδομένων
Παράρτημα VI	Υπόδειγμα περιεχομένου Υ.Δ. περί μη ρωσικής εμπλοκής
3. Οι συμπληρωματικές πληροφορίες που τυχόν παρέχονται στο πλαίσιο της διαδικασίας, ιδίως σχετικά με τις προδιαγραφές και τα σχετικά δικαιολογητικά.

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).

2.1.3 Παροχή Διευκρινίσεων

Τα σχετικά αιτήματα παροχής διευκρινίσεων υποβάλλονται ηλεκτρονικά, το αργότερο **δώδεκα (12) 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 υποβάλλονται είτε με άλλο τρόπο είτε το ηλεκτρονικό αρχείο που τα συνοδεύει δεν είναι ηλεκτρονικά υπογεγραμμένο, δεν εξετάζονται.

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

α) όταν, για οποιονδήποτε λόγο, πρόσθετες πληροφορίες, αν και ζητήθηκαν από τον οικονομικό φορέα έγκαιρα δεν έχουν παρασχεθεί το αργότερο **έξι (6) 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 ΣΤΑΣΥ.

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

Τα έγγραφα της σύμβασης έχουν συνταχθεί στην ελληνική γλώσσα.

Τυχόν ενστάσεις ή προδικαστικές προσφυγές υποβάλλονται στην ελληνική γλώσσα.

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

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

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

Σε κάθε περίπτωση η ΣΤΑΣΥ έχει την διακριτική ευχέρεια να ζητήσει την μετάφραση στην ελληνική οποιουδήποτε τεχνικού στοιχείου από τα άνω, εντός ορισμένου διαστήματος, με μέριμνα και δαπάνες του διαγωνιζόμενου.

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

2.1.5 Εγγυήσεις

Οι εγγυητικές επιστολές των παραγράφων 2.2.2 και 4.1. εκδίδονται από πιστωτικά ή χρηματοδοτικά ιδρύματα ή ασφαλιστικές επιχειρήσεις κατά την έννοια των περιπτώσεων β' και γ' της παρ. 1 του άρθρου 14 του ν. 4364/2016(Α'13), που λειτουργούν νόμιμα στα κράτη - μέλη της Ένωσης ή του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου ή στα κράτη-μέλη της ΣΔΣ και έχουν, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις, το δικαίωμα αυτό. Μπορούν, επίσης, να εκδίδονται από το Ε.Τ.Α.Α. - Τ.Μ.Ε.Δ.Ε. ή να παρέχονται με γραμμάτιο του Ταμείου Παρακαταθηκών και Δανείων με παρακατάθεση σε αυτό του αντίστοιχου χρηματικού

ποσού. Αν συσταθεί παρακαταθήκη με γραμμάτιο παρακατάθεσης χρεογράφων στο Ταμείο Παρακαταθηκών και Δανείων, τα τοκομερίδια ή μερίσματα που λήγουν κατά τη διάρκεια της εγγύησης επιστρέφονται μετά τη λήξη τους στον υπέρ ου η εγγύηση οικονομικό φορέα.

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

Οι εγγυήσεις αυτές περιλαμβάνουν κατ' ελάχιστον τα ακόλουθα στοιχεία: α) την ημερομηνία έκδοσης, β) τον εκδότη, γ) τον αναθέτοντα φορέα 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 κατάρρευσης αυτής, το ποσό της κατάρρευσης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον τέλος χαρτοσήμου, η) τα στοιχεία της σχετικής διακήρυξης και την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών, θ) την ημερομηνία λήξης ή τον χρόνο ισχύος της εγγύησης, ι) την ανάληψη υποχρέωσης από τον εκδότη της εγγύησης να καταβάλει το ποσό της εγγύησης ολικά ή μερικά εντός πέντε (5) ημερών μετά από απλή έγγραφη ειδοποίηση εκείνου προς τον οποίο απευθύνεται και ια) στην περίπτωση των εγγυήσεων καλής εκτέλεσης και προκαταβολής, τον αριθμό και τον τίτλο της σχετικής σύμβασης.

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

Επισυνάπτονται στο Παράρτημα ΙΙΙ σχετικά υποδείγματα εγγυητικών επιστολών.

Σημείωση:

Σύμφωνα με τη διευκρίνιση (ΑΔΑ: 7ΝΣΡΟΞΤΒ-975) επί της Κατευθυντήριας Οδηγίας 12 της ΕΑΑΔΗΣΥ, «...τα γραμμάτια σύστασης χρηματικής παρακαταθήκης τον 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). Ως προ το ειδικότερο ζήτημα της μη αναφοράς στο Γραμμάτιο των όρων ότι «η εγγύηση παρέχεται ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα, ο δε εκδότης παραιτείται της ένστασης διζήσεως», επισημαίνεται ότι, σύμφωνα με τη Γνωμοδότηση 34/1992 του ΝΣΚ. στις εγγυοδοτικές παρακαταθήκες εκ της φύσεως δεν μπορεί να τεθεί τέτοιος όρος. Σχετικά πρότυπα/υποδείγματα δελτίων σύστασης χρηματικών εγγυοδοτικών παρακαταθηκών υπάρχουν στον ιστότοπο του Ταμείου Παρακαταθηκών και Δανείων.

Ο Αναθέτων φορέας επικοινωνεί με τους εκδότες των εγγυητικών επιστολών προκειμένου να διαπιστώσει την εγκυρότητά τους.

2.2 Δικαίωμα Συμμετοχής - Κριτήρια Ποιοτικής Επιλογής

2.2.1 Δικαίωμα συμμετοχής

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

α) κράτος-μέλος της Ένωσης,

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

γ) τρίτες χώρες που έχουν υπογράψει και κυρώσει τη ΣΔΣ, στο βαθμό που η υπό ανάθεση δημόσια σύμβαση καλύπτεται από τα Παραρτήματα 1, 2, 4 και 5 και τις γενικές σημειώσεις του σχετικού με την Ένωση Προσαρτήματος Ι της ως άνω Συμφωνίας, καθώς και

δ) σε τρίτες χώρες που δεν εμπίπτουν στην περίπτωση γ' της παρούσας παραγράφου και έχουν συνάψει διμερείς ή πολυμερείς συμφωνίες με την Ένωση σε θέματα διαδικασιών ανάθεσης δημοσίων συμβάσεων.

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 Ένωσης.

2. Οικονομικός φορέας συμμετέχει είτε μεμονωμένα είτε ως μέλος ένωσης. Οι ενώσεις οικονομικών φορέων, συμπεριλαμβανομένων και των προσωρινών συμπράξεων, δεν απαιτείται να περιβληθούν συγκεκριμένη νομική μορφή για την υποβολή προσφοράς. Η ΣΤΑΣΥ 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 ΣΤΑΣΥ αλληλέγγυα και εις ολόκληρον.

2.2.2 Εγγύηση συμμετοχής

2.2.2.1. Για την έγκυρη συμμετοχή στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης, κατατίθεται από τους συμμετέχοντες οικονομικούς φορείς (προσφέροντες), εγγυητική επιστολή συμμετοχής, υπολογιζόμενη στο 2% της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης, εκτός ΦΠΑ ήτοι 13.600,00€

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 ΣΤΑΣΥ μπορεί, πριν τη λήξη της προσφοράς, να ζητά από τον προσφέροντα να παρατείνει, 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 στο άρθρο 302 του ν. 4412/2016.

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

Διευκρινίζεται ότι, και κατά αναλογική εφαρμογή του άρθρου 302 ΠΑΡ.1 ν. 4412/2016, δεν απαιτείται η κατάθεση εγγυητικής επιστολής συμμετοχής όταν η εκτιμώμενη συνολική αξία των τμημάτων για τα οποία ο υποψήφιος υποβάλλει προσφορά δεν υπερβαίνει το ποσό των 30.000,00 ευρώ άνευ ΦΠΑ.

2.2.3 Λόγοι αποκλεισμού

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

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

α) συμμετοχή σε εγκληματική οργάνωση, όπως αυτή ορίζεται στο άρθρο 2 της απόφασης-πλαίσιο 2008/841/ΔΕΥ του Συμβουλίου της 24ης Οκτωβρίου 2008, για την καταπολέμηση του οργανωμένου εγκλήματος (ΕΕ L 300 της 11.11.2008 σ.42), και τα εγκλήματα του άρθρου 187 του Ποινικού Κώδικα (εγκληματική οργάνωση),

β) ενεργητική δωροδοκία, όπως ορίζεται στο άρθρο 3 της σύμβασης περί της καταπολέμησης της 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 5ης 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 (διασυννοριακή 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 συνδεόμενα 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-πλαίσιο 2002/475/ΔΕΥ του Συμβουλίου και για την τροποποίηση της απόφασης 2005/671/ΔΕΥ του Συμβουλίου (ΕΕ L 88/31.03.2017) ή ηθική αυτουργία ή συνέργεια ή απόπειρα διάπραξης εγκλήματος, όπως ορίζονται στο άρθρο 14 αυτής, και τα εγκλήματα των άρθρων 187Α και 187Β του Ποινικού Κώδικα, καθώς και τα εγκλήματα των άρθρων 32-35 του ν. 4689/2020 (Α'103),

ε) νομιμοποίηση εσόδων από παράνομες δραστηριότητες ή χρηματοδότηση της τρομοκρατίας, όπως αυτές ορίζονται στο άρθρο 1 της Οδηγίας (ΕΕ) 2015/849 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 20^{ης} 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 5^{ης} 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 ο Αναθέτων φορέας μπορεί να αποδείξει με τα κατάλληλα μέσα ότι ο οικονομικός φορέας έχει αθετήσει τις υποχρεώσεις του όσον αφορά την καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης.

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

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

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

2.2.3.3

α) [ΔΕΝ ΙΣΧΥΕΙ]

β) [ΔΕΝ ΙΣΧΥΕΙ]

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

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

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

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

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

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

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

2.2.3.5. (Ισχύει εφόσον η εκτιμώμενη αξία της σύμβασης υπερβαίνει το 1.000.000,00 ευρώ άνευ Φ.Π.Α) Αποκλείεται, επίσης, οικονομικός φορέας από τη συμμετοχή στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης εάν συντρέχουν οι προϋποθέσεις εφαρμογής της παρ. 4 του άρθρου 8 του ν. 3310/2005, όπως ισχύει (αμιγώς εθνικός λόγος αποκλεισμού).

Οι υποχρεώσεις της παρούσης αφορούν τις ανώνυμες εταιρείες που υποβάλλουν προσφορά αυτοτελώς ή ως μέλη ένωσης ή που συμμετέχουν στο μετοχικό κεφάλαιο άλλου νομικού προσώπου που υποβάλλει προσφορά ή νομικά πρόσωπα της αλλοδαπής που αντιστοιχούν σε ανώνυμη εταιρεία.

Εξαιρούνται της υποχρέωσης αυτής: α) οι εισηγμένες στα χρηματιστήρια κρατών-μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Οργανισμού Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης (Ο.Ο.Σ.Α.) εταιρείες, β) οι εταιρείες, τα δικαιώματα ψήφου των οποίων ελέγχονται από μία ή περισσότερες επιχειρήσεις επενδύσεων (investment firms), εταιρείες διαχείρισης κεφαλαίων/ενεργητικού (asset/fund managers) ή εταιρείες διαχείρισης κεφαλαίων επιχειρηματικών συμμετοχών (private equity firms), υπό την προϋπόθεση ότι οι τελευταίες αυτές εταιρείες ελέγχουν, συνολικά ποσοστό που υπερβαίνει το εβδομήντα πέντε τοις εκατό (75%) των δικαιωμάτων ψήφου και είναι εποπτευόμενες από Επιτροπές Κεφαλαιαγοράς ή

άλλες αρμόδιες χρηματοοικονομικές αρχές κρατών μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Ο.Ο.Σ.Α.

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

2.2.3.8. Η απόφαση για 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. 4412/2016 καθώς και την 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».

Ειδικότερα, ο Αναθέτων Φορέας αποστέλλει στην Επιτροπή εξέτασης επανορθωτικών μέτρων της παρ. 9 του άρθρου 73 του ν. 4412/2016 το σχέδιο της απόφασής του περί της διαπίστωσης της επάρκειας ή μη των ληφθέντων από τον οικονομικό φορέα επανορθωτικών μέτρων, συνοδευόμενο από πλήρη φάκελο που περιλαμβάνει όλα τα σχετικά με την υπόθεση στοιχεία. Το σχέδιο της απόφασης, 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.), ο Αναθέτων Φορέας, πριν από τη σύνταξη και αποστολή του σχεδίου απόφασης στην Επιτροπή, υποχρεούται να ζητήσει από τον οικονομικό φορέα την προσκόμισή τους, εντός προθεσμίας που δεν υπερβαίνει τις δέκα (10) ημέρες. Με την παρέλευση της ανωτέρω προθεσμίας, θεωρείται ότι τα αιτούμενα στοιχεία δεν προσκομίστηκαν. Στην περίπτωση που ο οικονομικός φορέας υποβάλει αίτημα για

παράταση της ως άνω προθεσμίας, συνοδευόμενο από έγγραφο, με τα οποία αποδεικνύεται ότι έχει αιτηθεί τη χορήγηση των στοιχείων ο Αναθέτων Φορέας παρατείνει την προθεσμία υποβολής, για όσο χρόνο απαιτηθεί για τη χορήγησή τους από τις αρμόδιες δημόσιες αρχές.

Αν ο Αναθέτων Φορέας 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, το γεγονός αυτό μνημονεύεται στο σχέδιο της απόφασης.

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

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 διαδικασίας (οψιγενής μεταβολή), τα μέτρα αυτοκάθαρσης που επικαλείται, λαμβάνονται υπόψη από τον Αναθέτοντα Φορέα, κατά τη σύνταξη του σχεδίου απόφασής της και εξετάζονται από την Επιτροπή.

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

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

Κριτήρια Επιλογής

2.2.4 Καταλληλότητα άσκησης επαγγελματικής δραστηριότητας

Οι οικονομικοί φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης απαιτείται να ασκούν εμπορική ή βιομηχανική 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 μέλος του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου (Ε.Ο.Χ) ή σε τρίτες χώρες που έχουν 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 Βιοτεχνικό ή Εμπορικό ή Βιομηχανικό Επιμελητήριο.

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

2.2.5 Οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια

Όσον αφορά την οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια για την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης, οι οικονομικοί φορείς απαιτείται να διαθέτουν μέσο γενικό ετήσιο κύκλο εργασιών για τα τρία (3) τελευταία οικονομικά έτη (2023, 2024 και 2025) τουλάχιστον ίσο με το 100% του προϋπολογισμού του έργου (μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ) και να μην έχει για τις τρεις (3) τελευταίες δηλούμενες οικονομικές χρήσεις (2023, 2024 και 2025) αρνητικό αποτέλεσμα του ισολογισμού (καθαρό αποτέλεσμα χρήσης προ φόρων) σε καμία χρήση.

2.2.6 Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα

Όσον αφορά στην τεχνική και επαγγελματική ικανότητα για την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης, οι οικονομικοί φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία σύναψης σύμβασης απαιτείται να διαθέτουν και να αποδεικνύουν την Τεχνική και Επαγγελματική τους ικανότητα για την υλοποίηση του έργου.

Ως Τεχνική και Επαγγελματική ικανότητα για την υλοποίηση του έργου ορίζεται επί ποινής αποκλεισμού:

α) Ο οικονομικός φορέας οφείλει να έχει υπογεγραμμένες την τελευταία τριετία σύμβαση / συμβάσεις μελέτης προμήθειας, εγκατάστασης και θέση σε λειτουργία φωτοβολταϊκών σταθμών, ελάχιστης εγκατεστημένης ισχύος 90kWp και να έχει τουλάχιστον η μία (1) συνδεθεί στο δίκτυο τουλάχιστον ένα χρόνο πριν από τη καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών της παρούσας διακήρυξης.

β) Ο οικονομικός φορέας οφείλει να έχει υπογεγραμμένες τρεις (3) τουλάχιστον συμβάσεις συντήρησης φωτοβολταϊκών σταθμών που έχει εγκαταστήσει ο ίδιος, ελάχιστης εγκατεστημένης ισχύος 90kWp η κάθε μία, από τις οποίες τουλάχιστον η μία (1) να έχει ανατεθεί και να έχει συναφθεί σύμβαση τουλάχιστον δύο χρόνια πριν από τη καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών της παρούσας διακήρυξης.

γ) Ο οικονομικός φορέας οφείλει να έχει μία (1) τουλάχιστον υπογεγραμμένη σύμβαση παροχής Υπηρεσιών Έκδοσης Υπεύθυνων Δηλώσεων Εγκαταστάτη Ηλεκτρολόγου (ΥΔΕ), η οποία να έχει ανατεθεί από αναθέτουσα αρχή που εμπίπτει στις διατάξεις του ν. 4412/16 και να έχει συναφθεί πριν από την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών της παρούσας διακήρυξης.

Επισημαίνεται ότι:

- μία σύμβαση δύναται να καλύπτει περισσότερα από ένα εκ των ως άνω αντικειμένων.
- Σε περίπτωση που κάποια σύμβαση έχει υλοποιηθεί από τον υποψήφιο (ή τον δανείζοντα εμπειρία) ως μέλος ένωσης, προσμετράται μόνο το τμήμα που του αναλογεί.

δ) Ο οικονομικός φορέας οφείλει να διαθέτει προσωπικό (Ομάδα Έργου) για την εκτέλεση της Σύμβασης, το οποίο να είναι ικανό, αριθμητικά επαρκές, να διαθέτει την απαιτούμενη

εμπειρία και τεχνογνωσία και εν γένει να έχει όλα τα προσόντα και τις προϋποθέσεις που προβλέπονται από την ισχύουσα νομοθεσία και τους σχετικούς Κανονισμούς.

Το ελάχιστο προσωπικό της απαιτούμενης Ομάδας Έργου ορίζεται ως εξής:

- Ένα (1) στέλεχος που θα αναλάβει το ρόλο του Υπεύθυνου Έργου (Project Manager) θα πρέπει να διαθέτει πτυχίο Ηλεκτρολόγου ή Μηχανολόγου Μηχανικού Α.Ε.Ι. και κατ' ελάχιστον εικοσαετή (20 έτη) επαγγελματική εμπειρία σε σύνθετα Ηλεκτρομηχανολογικά έργα και έργα μείωσης ενεργειακού κόστους. Επίσης, θα πρέπει να είναι κάτοχος Μελετητικού Πτυχίου Γ' Τάξης στην Κατηγορία 9.
- Ένα (1) στέλεχος το οποίο θα διαθέτει πτυχίο Μηχανολόγος Μηχανικού και θα είναι εγγεγραμμένος στο Μ.Ε.Κ. Βαθμίδας Δ' στην κατηγορία Ηλεκτρομηχανολογικά.
- Ένα (1) στέλεχος το οποίο θα διαθέτει πτυχίο Πολιτικού Μηχανικού και θα είναι εγγεγραμμένος στο Μ.Ε.Κ. Βαθμίδας Γ' στην κατηγορία Βιομηχανικά / Ενεργειακά.

Τα φυσικά πρόσωπα που δηλώνονται από τον προσφέροντα στην Ομάδα Έργου δύνανται να απασχολούνται με σύμβαση ανεξαρτήτων υπηρεσιών. Σε αυτή την περίπτωση θεωρούνται ίδιοι πόροι του οικονομικού φορέα και όχι τρίτοι δανειζόντες και δεν απαιτείται εκ μέρους τους η υποβολή ΕΕΕΣ και των σχετικών αποδεικτικών μέσων.

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

2.2.7 Πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης

Οι οικονομικοί φορείς για την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης οφείλουν να συμμορφώνονται με το Σύστημα Διαχείρισης Ποιότητας, σύμφωνα με τις απαιτήσεις του προτύπου ISO 9001:2015.

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

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 765/2008. Επίσης, κάνει δεκτά άλλα αποδεικτικά στοιχεία για ισοδύναμα μέτρα διασφάλισης ποιότητας, εφόσον ο ενδιαφερόμενος οικονομικός φορέας δεν είχε τη δυνατότητα να αποκτήσει τα εν λόγω πιστοποιητικά εντός των σχετικών προθεσμιών για λόγους για τους οποίους δεν ευθύνεται ο ίδιος, υπό την προϋπόθεση ότι ο οικονομικός φορέας αποδεικνύει ότι τα προτεινόμενα μέτρα διασφάλισης ποιότητας πληρούν τα απαιτούμενα πρότυπα διασφάλισης ποιότητας.

2.2.8 Στήριξη στην ικανότητα τρίτων - Υπεργολαβία

2.2.8.1. Στήριξη στην ικανότητα τρίτων

Οι οικονομικοί φορείς μπορούν, όσον αφορά 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 αυτούς. Στην περίπτωση αυτή, αποδεικνύουν ότι θα έχουν στη διάθεσή τους αναγκαίους πόρους, με την προσκόμιση της σχετικής δέσμευσης των φορέων στην ικανότητα των οποίων στηρίζονται.

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 παραγράφου 2.2.3 της παρούσας. Ο οικονομικός φορέας υποχρεούται να αντικαταστήσει έναν υπεργολάβο, εφόσον συντρέχουν στο πρόσωπό του λόγοι αποκλεισμού της ως άνω παραγράφου 2.2.3.

2.2.9 Κανόνες απόδειξης ποιοτικής επιλογής

Το δικαίωμα συμμετοχής των οικονομικών φορέων και οι όροι και προϋποθέσεις συμμετοχής τους, όπως ορίζονται στις παραγράφους 2.2.1 έως 2.2.8, κρίνονται, κατά την υποβολή της προσφοράς με το ΕΕΕΣ, σύμφωνα με 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, με την υπεύθυνη δήλωση της περ. δ' της παρ. 3 του άρθρου 105 του ν. 4412/2016.

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

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

Αν 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 αρχή.

2.2.9.1 Προκαταρκτική απόδειξη κατά την υποβολή προσφορών

Προς προκαταρκτική απόδειξη ότι οι προσφέροντες οικονομικοί φορείς: α) δεν βρίσκονται σε μία από τις καταστάσεις της παραγράφου 2.2.3 και β) πληρούν τα σχετικά κριτήρια επιλογής των παραγράφων 2.2.4, 2.2.5, 2.2.6 και 2.2.7 της παρούσας, προσκομίζουν κατά την υποβολή της προσφοράς τους, ως δικαιολογητικό συμμετοχής, το προβλεπόμενο από το άρθρο 79 παρ. 1 και 3 του ν. 4412/2016 Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ),

σύμφωνα με το επισυναπτόμενο στην παρούσα Παράρτημα Ι το οποίο ισοδυναμεί με ενημερωμένη υπεύθυνη δήλωση, με τις συνέπειες του ν. 1599/1986. Το ΕΕΕΣ καταρτίζεται βάσει του τυποποιημένου εντύπου του Παραρτήματος 2 του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/7 και συμπληρώνεται από τους προσφέροντες οικονομικούς φορείς σύμφωνα με τις οδηγίες του Παραρτήματος 1.

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

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

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 τον 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, την κατάσταση του σε σχέση με τους λόγους που προβλέπονται στο άρθρο 73 του ν. 4412/2016 και την παράγραφο 2.2.3 της παρούσας 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 παρούσας, αναλύεται στο σχετικό πεδίο που προβάλλει κατόπιν θετικής απάντησης.

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 περίπτωση αυτή, ο οικονομικός φορέας δεν υποχρεούται να απαντήσει καταφατικά στο σχετικό πεδίο του ΕΕΕΣ με το οποίο ερωτάται εάν ο οικονομικός φορέας έχει ανεκπλήρωτες υποχρεώσεις όσον αφορά στην καταβολή

φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης ή, κατά περίπτωση, εάν έχει αθετήσει τις παραπάνω υποχρεώσεις του.

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

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

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

γ. στην περίπτωση που τα μέτρα έχουν κριθεί ως μη επαρκή, εάν έχει λάβει πρόσθετα μέτρα αυτοκάθαρσης μετά την ημερομηνία 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.

Επισημαίνεται, τέλος, ότι η δήλωση του οικονομικού φορέα περί μη ρωσικής εμπλοκής, περιλαμβάνεται σε διακριτή υπεύθυνη δήλωση ή, εναλλακτικά, στη συνοδευτική υπεύθυνη δήλωση που δύναται να υποβάλλεται μαζί με το ΕΕΕΣ. Το περιεχόμενο της δήλωσης προβλέπεται στο Παράρτημα VI της παρούσας.

2.2.9.2 Αποδεικτικά μέσα

(Υποβάλλονται μόνο από τον προσωρινό ανάδοχο βλ. παραγρ. 3.2)

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

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

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

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

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

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

Αν το αρμόδιο για την έκδοση των ανωτέρω κράτος-μέλος ή χώρα δεν εκδίδει τέτοιου είδους έγγραφα ή πιστοποιητικά ή όπου το έγγραφο ή τα πιστοποιητικά αυτά δεν καλύπτουν όλες τις περιπτώσεις που αναφέρονται στις παραγράφους 2.2.3.1 και 2.2.3.2 περ. α' και β', καθώς 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 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, των περιπτώσεων

Ειδικά για την απόδειξη του ότι ο οικονομικός φορέας / νομικό πρόσωπο που έχει την εγκατάσταση του στην Ελλάδα, δεν εμπίπτει σε καμία από τις περιπτώσεις των αδικημάτων δωροδοκίας που αναφέρονται στο άρθρο 73 παρ 1 (αντιστοίχως 2.2.3.1.β της παρούσης), προσκομίζεται σχετική ένορκη βεβαίωση κατ' εφαρμογή του άρθρου 80 παρ 2 του Ν.4412/19

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

γ) για την παράγραφο 2.2.3.4 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) Εκτόπωση της καρτέλας "Στοιχεία Μητρώου/ Επιχείρησης" από την ηλεκτρονική πλατφόρμα της Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Εσόδων, όπως αυτά εμφανίζονται στο taxisnet, από την οποία να προκύπτει η μη αναστολή της επιχειρηματικής δραστηριότητάς τους.

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

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

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

στ) για την παράγραφο 2.2.3.5 δικαιολογητικά ονομαστικοποίησης των μετοχών , που καθορίζονται κατωτέρω, εφόσον ο προσωρινός ανάδοχος είναι ανώνυμη εταιρία ή νομικό πρόσωπο στη μετοχική σύνθεση του οποίου συμμετέχει ανώνυμη εταιρεία ή νομικό πρόσωπο της αλλοδαπής που αντιστοιχεί σε ανώνυμη εταιρεία (πλην των περιπτώσεων που αναφέρθηκαν στην παρ. 2.2.3.5 της παρούσας ανωτέρω), **απαιτείται εφόσον η εκτιμώμενη αξία της σύμβασης υπερβαίνει το 1.000.000,00 ευρώ άνευ Φ.Π.Α.**

Συγκεκριμένα, προσκομίζονται:

i) Για την απόδειξη της εξαίρεσης από την υποχρέωση ονομαστικοποίησης των μετοχών τους κατά την περ. α) της παραγράφου 2.2.3.5 βεβαίωση του αρμοδίου Χρηματιστηρίου.

ii) Όσον αφορά την εξαίρεση της περ. β) της παραγράφου 2.2.3.5, για την απόδειξη του ελέγχου δικαιωμάτων ψήφου υπεύθυνη δήλωση της ελεγχόμενης εταιρείας και, εάν αυτή είναι διαφορετική του προσωρινού αναδόχου, πρόσθετη υπεύθυνη δήλωση του τελευταίου, στις οποίες αναφέρονται οι επιχειρήσεις επενδύσεων, οι εταιρείες διαχείρισης κεφαλαίων/ενεργητικού ή κεφαλαίων επιχειρηματικών συμμετοχών, ανά περίπτωση και το συνολικό ποσοστό των δικαιωμάτων ψήφου που ελέγχουν στην ελεγχόμενη από αυτές εταιρεία. Οι υπεύθυνες αυτές δηλώσεις συνοδεύονται υποχρεωτικά από βεβαίωση ή άλλο έγγραφο από το οποίο προκύπτει ότι οι ελέγχουσες τα δικαιώματα ψήφου εταιρείες είναι εποπτευόμενες κατά τα οριζόμενα στην παράγραφο 2.2.3.5.

iii) Δικαιολογητικά ονομαστικοποίησης μετοχών του προσωρινού αναδόχου:

- Πιστοποιητικό αρμόδιας αρχής του κράτους της έδρας, από το οποίο να προκύπτει ότι οι μετοχές είναι ονομαστικές, που να έχει εκδοθεί έως τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την υποβολή του.

- Αναλυτική κατάσταση με τα στοιχεία των μετόχων της εταιρείας και τον αριθμό των μετοχών κάθε μετόχου (μετοχολόγιο), όπως τα στοιχεία αυτά είναι καταχωρημένα στο βιβλίο μετόχων της εταιρείας, το πολύ τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την ημέρα υποβολής της προσφοράς.

Ειδικότερα:

- Όσον αφορά στις **εγκατεστημένες στην Ελλάδα ανώνυμες εταιρείες** υποβάλλεται πιστοποιητικό του Γ.Ε.Μ.Η. από το οποίο να προκύπτει ότι οι μετοχές τους είναι ονομαστικές και αναλυτική κατάσταση με τα στοιχεία των μετόχων της εταιρείας και τον αριθμό των μετοχών κάθε μετόχου (μετοχολόγιο), όπως τα στοιχεία αυτά είναι καταχωρημένα στο βιβλίο μετόχων της εταιρείας, το πολύ τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την ημέρα υποβολής της προσφοράς.

- Όσον αφορά στις **αλλοδαπές ανώνυμες εταιρίες ή αλλοδαπά νομικά πρόσωπα που αντιστοιχούν σε ανώνυμες εταιρείες:**

Α) εφόσον έχουν κατά το δίκαιο της έδρας τους ονομαστικές μετοχές, προσκομίζουν:

i) Πιστοποιητικό αρμόδιας αρχής του κράτους της έδρας, από το οποίο να προκύπτει ότι οι μετοχές τους είναι ονομαστικές

ii) Αναλυτική κατάσταση μετόχων, με τον αριθμό των μετοχών του κάθε μετόχου, όπως τα στοιχεία αυτά είναι καταχωρημένα στο βιβλίο μετόχων της εταιρείας με ημερομηνία το πολύ 30 εργάσιμες ημέρες πριν την υποβολή της προσφοράς.

iii) Κάθε άλλο στοιχείο από το οποίο να προκύπτει η ονομαστικοποίηση μέχρι φυσικού προσώπου των μετοχών, που έχει συντελεστεί τις τελευταίες 30 (τριάντα) εργάσιμες ημέρες πριν την υποβολή της προσφοράς.

B) εφόσον δεν έχουν υποχρέωση ονομαστικοποίησης μετοχών ή δεν προβλέπεται η ονομαστικοποίηση των μετοχών, προσκομίζουν:

i) βεβαίωση περί μη υποχρέωσης ονομαστικοποίησης των μετοχών από αρμόδια αρχή, εφόσον υπάρχει σχετική πρόβλεψη, διαφορετικά προσκομίζεται υπεύθυνη δήλωση του διαγωνιζόμενου. Για την περίπτωση μη πρόβλεψης ονομαστικοποίησης προσκομίζεται υπεύθυνη δήλωση του διαγωνιζόμενου

ii) έγκυρη και ενημερωμένη κατάσταση προσώπων που κατέχουν τουλάχιστον 1% των μετοχών ή δικαιωμάτων ψήφου,

iii) εάν δεν τηρείται τέτοια κατάσταση, προσκομίζεται σχετική κατάσταση προσώπων, που κατέχουν τουλάχιστον ένα τοις εκατό (1%) των μετοχών ή δικαιωμάτων ψήφου, σύμφωνα με την τελευταία Γενική Συνέλευση, αν τα πρόσωπα αυτά είναι γνωστά στην εταιρεία. Σε αντίθετη περίπτωση, η εταιρεία αιτιολογεί τους λόγους που δεν είναι γνωστά τα ως άνω πρόσωπα, η δε αναθέτουσα αρχή δεν διαθέτει διακριτική ευχέρεια κατά την κρίση της αιτιολογίας αυτής.

Όλα τα ανωτέρω έγγραφα πρέπει να είναι επικυρωμένα από την κατά νόμον αρμόδια αρχή του κράτους της έδρας του υποψηφίου και να συνοδεύονται από επίσημη μετάφραση στην ελληνική.

Ελλείψεις στα δικαιολογητικά ονομαστικοποίησης των μετοχών συμπληρώνονται κατά την παράγραφο 3.1.2 της παρούσας.

Η αναθέτουσα αρχή ελέγχει επίσης, επί ποινή απαραδέκτου της προσφοράς, εάν στη διαδικασία συμμετέχει εξωχώρια εταιρεία 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' της παραγράφου 4 του άρθρου 4 του ν. 3310/2005. [Προς το σκοπό αυτό οι Α.Α. δύνανται να απαιτούν ο προσωρινός ανάδοχος, πέραν των ως άνω δικαιολογητικών ονομαστικοποίησης, να προσκομίζει κατά το στάδιο κατακύρωσης υπεύθυνη δήλωση ότι δεν είναι εξωχώρια εταιρεία, κατά την ανωτέρω έννοια και δεν εμπίπτει στις διατάξεις της παρ.4 εδαφ. α & β του άρθρου 4 του Ν. 3310/2005, όπως ισχύει.]

Για το λόγο αυτό ο προσωρινός ανάδοχος κατά το παρόν στάδιο κατακύρωσης είναι υποχρεωμένος να προσκομίσει πέραν των ως άνω δικαιολογητικών ονομαστικοποίησης, υπεύθυνη δήλωση ότι δεν είναι εξωχώρια εταιρεία, κατά την ανωτέρω έννοια και δεν εμπίπτει στις διατάξεις της παρ.4 εδαφ. α & β του άρθρου 4 του Ν. 3310/2005, όπως ισχύει.

Επίσης, ο προσωρινός ανάδοχος υποβάλλει επικαιροποιημένη την Υπεύθυνη Δήλωση του ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΟΣ VI της παρούσας.

B.2. Για την απόδειξη της απαίτησης του άρθρου 2.2.4. (απόδειξη καταλληλότητας για την άσκηση επαγγελματικής δραστηριότητας) προσκομίζουν πιστοποιητικό/βεβαίωση του οικείου επαγγελματικού ή εμπορικού μητρώου του κράτους εγκατάστασης. Οι οικονομικοί

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

Οι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα οικονομικοί φορείς προσκομίζουν βεβαίωση εγγραφής στο 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.

Β.3. Για την απόδειξη της οικονομικής και χρηματοοικονομικής επάρκειας της παραγράφου 2.2.5 οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν ισολογισμούς ή αποσπάσματα ισολογισμών, των τριών (3) τελευταίων ετών (2023, 2024 και 2025) τουλάχιστον ίσο με το 100% του προϋπολογισμού του έργου (μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ), στις περιπτώσεις όπου η δημοσίευσή τους είναι υποχρεωτική σύμφωνα με την περί εταιρειών νομοθεσία της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ο οικονομικός φορέας.

Σε περίπτωση που σύμφωνα με την νομοθεσία ο οικονομικός φορέας δεν υποχρεούται σε δημοσίευση ισολογισμού, τότε θα πρέπει να υποβάλλει υπεύθυνη δήλωση για τον μέσο ετήσιο κύκλο εργασιών συνοδευόμενη από τα σχετικά επίσημα στοιχεία που υπάρχουν (π.χ. δηλώσεις φορολογίας εισοδήματος, δηλώσεις Φ.Π.Α. κ.λ.π.) από τα οποία να προκύπτει ότι συντρέχει η επάρκεια της παρ. 2.2.5. Ομοίως σε περίπτωση που δεν έχει ακόμη ολοκληρωθεί η δημοσίευση του ισολογισμού του τελευταίου οικονομικού έτους υποβάλλεται υπεύθυνη δήλωση συνοδευόμενη από τα σχετικά επίσημα στοιχεία που υπάρχουν (π.χ. δηλώσεις φορολογίας εισοδήματος, δηλώσεις Φ.Π.Α. κ.λ.π.) για το έτος αυτό.

Επιχειρήσεις που λειτουργούν ή ασκούν επιχειρηματική δραστηριότητα για χρονικό διάστημα που δεν επιτρέπει την έκδοση κατά νόμο τριών ισολογισμών, υποβάλλουν τους ισολογισμούς που έχουν εκδοθεί και τα σχετικά επίσημα στοιχεία που υπάρχουν κατά το διάστημα αυτό (π.χ. δηλώσεις φορολογίας εισοδήματος, δηλώσεις Φ.Π.Α. κ.λ.π.).

Για οικονομικούς φορείς που έχουν λειτουργήσει χρονικό διάστημα μικρότερο από το ζητούμενο στη διακήρυξη: Υπεύθυνη δήλωση του οικονομικού φορέα στην οποία θα δηλώνεται η ημερομηνία ίδρυσης του οικονομικού φορέα ή που άρχισε της δραστηριότητες στο αντικείμενο της σύμβασης. Οι λοιπές δηλώσεις προσαρμόζονται ανάλογα με το χρονικό διάστημα λειτουργίας.

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.

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

Προς απόδειξη του κριτηρίου 2.2.6.α :

Κατάλογο παρόμοιων έργων συνοδευόμενο από τις σχετικές βεβαιώσεις καλής εκτέλεσης αν ο πελάτης ανήκει στον δημόσιο ή ευρύτερο δημόσιο τομέα ή βεβαιώσεις/δηλώσεις του νομίμου εκπροσώπου αν ο πελάτης ανήκει στον ιδιωτικό τομέα ή τιμολόγια ή συμβάσεις της αναθέτουσας αρχής ή πελάτη, με αναφορά της εγκατεστημένης ισχύος, της ημερομηνίας και του παραλήπτη.

Προς απόδειξη του κριτηρίου 2.2.6.β :

Κατάλογο παρόμοιων έργων συνοδευόμενο από τις σχετικές βεβαιώσεις καλής εκτέλεσης αν ο πελάτης ανήκει στον δημόσιο ή ευρύτερο δημόσιο τομέα ή βεβαιώσεις/δηλώσεις του νομίμου εκπροσώπου αν ο πελάτης ανήκει στον ιδιωτικό τομέα ή τιμολόγια ή συμβάσεις της αναθέτουσας αρχής ή πελάτη, με αναφορά της εγκατεστημένης ισχύος, της ημερομηνίας και του παραλήπτη.

Προς απόδειξη του κριτηρίου 2.2.6.γ :

Κατάλογο παρόμοιων έργων συνοδευόμενο από τις σχετικές βεβαιώσεις καλής εκτέλεσης αν ο πελάτης ανήκει στον δημόσιο ή ευρύτερο δημόσιο τομέα ή βεβαιώσεις/δηλώσεις του νομίμου εκπροσώπου αν ο πελάτης ανήκει στον ιδιωτικό τομέα ή τιμολόγια ή συμβάσεις της αναθέτουσας αρχής ή πελάτη, με αναφορά της εγκατεστημένης ισχύος, της ημερομηνίας και του παραλήπτη.

Προς απόδειξη του κριτηρίου 2.2.6.δ :

1. Βιογραφικά σημειώματα.
2. Αντίγραφα τίτλων σπουδών/ Άδεια Άσκησης Επαγγέλματος.
3. Υπεύθυνες δηλώσεις του προσωπικού ότι θα συνεργαστούν με τον Οικονομικό Φορέα στην υλοποίηση της Σύμβασης και ότι τα αναγραφόμενα στα βιογραφικά τους σημειώματα είναι ακριβή

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 Πιστοποιητικό Συστήματος Διαχείρισης Ποιότητας, σύμφωνα με τις απαιτήσεις του προτύπου ISO 9001:2015.

Αναγνωρίζονται και γίνονται αποδεκτά ισοδύναμα πιστοποιητικά από αναγνωρισμένους οργανισμούς που εδρεύουν σε άλλα κράτη μέλη.

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

Ειδικότερα για τους ημεδαπούς οικονομικούς φορείς προσκομίζονται:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Β.11. Επισημαίνεται ότι γίνονται αποδεκτές:

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

2.3 Κριτήρια Ανάθεσης

2.3.1 Κριτήριο ανάθεσης

Κριτήριο ανάθεσης της Σύμβασης είναι η είναι η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει βέλτιστης σχέσης ποιότητας – τιμής με συντελεστή βαρύτητας τόσο για την τεχνική όσο και για την οικονομική προσφορά, η οποία εκτιμάται βάσει των κάτωθι κριτηρίων:

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ
ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ	20%
ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ	80%
Σύνολο	100%

Ειδικότερα, η Τεχνική Προσφορά υποδιαιρείται στα ακόλουθα κριτήρια. Πιο συγκεκριμένα, τα Κριτήρια Ανάθεσης, εξετάζουν τη συμφωνία των προσφερόμενων υλικών με τις τεχνικές προδιαγραφές, όπως αυτές καθορίζονται στα συμβατικά τεύχη και αναλύονται στα επιμέρους στοιχεία, σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα:

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΚΡΙΤΗΡΙΟΥ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ (σ)
K1	Πρόταση Τεχνικής Λύσης	70%
K2	Εγγυημένος Χρόνος Λειτουργίας & Συντήρησης της Φωτοβολταϊκής Εγκατάστασης	15%
K3	Χρονοδιάγραμμα	15%
ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΩΝ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ		100%

Κριτήριο K1: Πρόταση Τεχνικής Λύσης

Η ποιότητα της προτεινόμενης τεχνικής λύσης θα βαθμολογηθεί με την αξιολόγηση της Μελέτης Εφαρμογής. Στην Πρόταση Τεχνικής Λύσης θα πρέπει να προκύπτει η παραγωγική και απρόσκοπτη λειτουργία του Φωτοβολταϊκού Συστήματος, τόσο από άποψη ασφαλείας όσο και από άποψη ενεργειακής απόδοσης. Η ποιότητα της προτεινόμενης τεχνικής λύσης θα βαθμολογηθεί σύμφωνα με την προμήθεια, εγκατάσταση και θέση λειτουργίας του συστήματος το οποίο θα προσφέρει στον Φορέα υπηρεσίες διαχείρισης και εξοικονόμησης ενέργειας και σύμφωνα με τα στοιχεία του εξοπλισμού που θα παρουσιαστούν με βάση τις αντίστοιχες Τεχνικές Προδιαγραφές. Επιπλέον, στη βαθμολογία θα προσμετρηθεί θετικά οποιαδήποτε προτεινόμενη τεχνική λύση θα βοηθήσει στην ενεργειακή αναβάθμιση του Φορέα. Βαθμολογούνται με 100 όταν καλύπτονται οι ελάχιστες απαιτήσεις και στην περίπτωση που υπερκαλύπτονται, η υπερκάλυψη αποτυπώνεται σε βαθμολογία έως 150. **Το κριτήριο έχει συντελεστή βαρύτητας 70%.**

Κριτήριο K2: Εγγυημένος Χρόνος Λειτουργίας & Συντήρησης της Φωτοβολταϊκής Εγκατάστασης

Ο ελάχιστος χρόνος εγγύησης λειτουργίας & συντήρησης φωτοβολταϊκής εγκατάστασης (Εγγυημένη λειτουργία προμήθειας) έχει ορισθεί στην παρούσα Διακήρυξη ίσος με **ένα (1) έτος**. Εφόσον κάποιος από τους συμμετέχοντες στο διαγωνισμό προσφέρει χρόνο εγγύησης λειτουργίας & συντήρησης μεγαλύτερο του ελάχιστου απαιτούμενου, τότε αυτός θα λαμβάνει επιπρόσθετη βαθμολόγηση στο συγκεκριμένο κριτήριο. Συγκεκριμένα, ο/οι συμμετέχον/τες με το μεγαλύτερο χρόνο εγγύησης λειτουργίας & συντήρησης, θα λαμβάνουν στο συγκεκριμένο κριτήριο τη μέγιστη βαθμολόγηση (δηλαδή τιμή ίση με 150). Όσοι συμμετέχοντες προσφέρουν χρόνο εγγύησης λειτουργίας & συντήρησης ίσο με τον ελάχιστο που απαιτείται στο διαγωνισμό (1 έτος), θα λαμβάνουν στο συγκεκριμένο κριτήριο τιμή ίση με 100 (ελάχιστη βαθμολογία). **Το κριτήριο έχει συντελεστή βαρύτητας 15%.**

Κριτήριο Κ3: Χρονοδιάγραμμα

Η επάρκεια για το Χρονοδιάγραμμα θα βαθμολογηθεί σύμφωνα με το χρόνο υλοποίησης του έργου που θα προσφέρουν οι ενδιαφερόμενοι όπου θα βαθμολογούνται με 100 όταν καλύπτεται ο χρόνος υλοποίησης της συμβάσης βάση του χρόνου που αναφέρει η διακήρυξη και στην περίπτωση που υπερκαλύπτονται η υπερκάλυψη αποτυπώνεται σε βαθμολογία έως 150. **Το κριτήριο έχει συντελεστή βαρύτητας 15%.**

2.3.2 Βαθμολόγηση και κατάταξη προσφορών

Η βαθμολόγηση κάθε κριτηρίου αξιολόγησης κυμαίνεται από 100 βαθμούς στην περίπτωση που ικανοποιούνται ακριβώς όλοι οι όροι των τεχνικών προδιαγραφών, αυξάνεται δε μέχρι τους 150 βαθμούς όταν υπερκαλύπτονται οι απαιτήσεις του συγκεκριμένου κριτηρίου.

Κάθε κριτήριο αξιολόγησης βαθμολογείται αυτόνομα με βάση τα στοιχεία της προσφοράς.

Η σταθμισμένη βαθμολογία του κάθε κριτηρίου θα προκύπτει από το γινόμενο του επιμέρους συντελεστή βαρύτητας επί τη βαθμολογία του, η δε συνολική βαθμολογία της προσφοράς θα προκύπτει από το άθροισμα των σταθμισμένων βαθμολογιών όλων των κριτηρίων.

Η συνολική βαθμολογία της τεχνικής προσφοράς υπολογίζεται με βάση τον παρακάτω τύπο:

$$\Sigma \Pi = \sigma_1 \chi K1 + \sigma_2 \chi K2 + \sigma_3 \chi K3$$

Κριτήρια με βαθμολογία μικρότερη από 100 βαθμούς (ήτοι που δεν καλύπτουν/παρουσιάζουν αποκλίσεις από τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας) επιφέρουν την απόρριψη της προσφοράς.

Πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά είναι εκείνη που παρουσιάζει το μεγαλύτερο τελικό βαθμό αξιολόγησης (TBA) ο οποίος υπολογίζεται με βάση τον παρακάτω τύπο:

$$TBA = 0,8 \times (\Sigma \Pi) / (\max \Sigma \Pi) + 0,2 \times (\min \Sigma \Pi) / (\Sigma \Pi), \text{ όπου:}$$

- **TBA:** Ο τελικός βαθμός αξιολόγησης του Οικονομικού φορέα
- **ΣΤΠ:** Η συνολική βαθμολογία της τεχνικής προσφοράς του Οικονομικού φορέα
- **maxΣΤΠ:** Η μέγιστη συνολική βαθμολογία της τεχνικής προσφοράς μεταξύ όλων των Οικονομικών φορέων
- **minΣΟΠ:** Η χαμηλότερη συνολική οικονομική προσφορά μεταξύ όλων των Οικονομικών φορέων
- **ΣΟΠ :** Η συνολική οικονομική προσφορά του Οικονομικού φορέα

Ο βαθμός αξιολόγησης στρογγυλοποιείται στο δεύτερο (2ο) δεκαδικό ψηφίο. Μειοδότης αναδεικνύεται ο διαγωνιζόμενος με την μεγαλύτερη ανηγμένη τιμή προσφοράς TBA.

Σε περίπτωση ισοβαθμίας περισσότερων προσφορών, ως πλέον συμφέρουσα προσφορά λαμβάνεται αυτή με την μεγαλύτερη βαθμολογία Τεχνικής Προσφοράς.

2.4 Κατάρτιση - Περιεχόμενο Προσφορών

2.4.1 Γενικοί όροι υποβολής προσφορών

Οι προσφορές υποβάλλονται με βάση τις απαιτήσεις που ορίζονται στη Διακήρυξη και τα Παραρτήματα αυτής.

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, απαραίτητως πρέπει να προσδιορίζεται η έκταση και το είδος της συμμετοχής του (συμπεριλαμβανομένης της κατανομής αμοιβής μεταξύ τους) κάθε μέλους της ένωσης, καθώς και ο εκπρόσωπος/ συντονιστής αυτής.

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

2.4.2 Χρόνος και Τρόπος υποβολής προσφορών

2.4.2.1. Οι προσφορές υποβάλλονται από τους ενδιαφερόμενους ηλεκτρονικά, μέσω του ΕΣΗΔΗΣ, μέχρι την καταληκτική ημερομηνία και ώρα που ορίζει η παρούσα διακήρυξη, στην Ελληνική Γλώσσα, σε ηλεκτρονικό φάκελο, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στον ν.4412/2016, ιδίως στα άρθρα 36 και 37 και στην κατ' εξουσιοδότηση της παρ. 5 του άρθρου 36 του ν.4412/2016 εκδοθείσα υπ' αριθ. 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 στον 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 στον Κανονισμό (ΕΕ) 910/2014 και να εγγραφούν στο ΕΣΗΔΗΣ, σύμφωνα με την περ. β της παρ. 2 του άρθρου 37 του ν. 4412/2016 και τις διατάξεις του άρθρου 6 της Κ.Υ.Α. ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες.

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

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

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

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

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

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

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

2.4.2.4. Εφόσον οι Οικονομικοί Φορείς καταχωρίσουν τα στοιχεία, με τα δεδομένα και συνημμένα ηλεκτρονικά αρχεία, που αφορούν δικαιολογητικά συμμετοχής-τεχνικής προσφοράς και οικονομικής προσφοράς τους στις αντίστοιχες ειδικές ηλεκτρονικές φόρμες του ΕΣΗΔΗΣ, στη 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 προαναφερθεισών αναφορών (εκτυπώσεων) δύναται να πραγματοποιείται για κάθε υποφάκελο ξεχωριστά, από τη στιγμή που έχει ολοκληρωθεί η καταχώριση των στοιχείων σε αυτόν.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Έως την ημέρα και ώρα αποσφράγισης των προσφορών προσκομίζονται με ευθύνη του οικονομικού φορέα στην αναθέτουσα αρχή, σε έντυπη μορφή και σε κλειστό-ούς φάκελους, 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.

Ο φάκελος φέρει την κάτωθι ετικέτα:

ΕΝΣΦΡΑΓΙΣΤΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΔΙΑΓΩΝΙΖΟΜΕΝΟΥ Περιεχόμενα διακριτά Έγγραφα: ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ - ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ ΓΙΑ ΤΟΝ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟ ΤΔ-039/26 «ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΜΕ ΤΗΝ ΜΟΡΦΗ ΤΟΥ NET BILLING»
Προς: ΣΤΑΘΕΡΕΣ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΕΣ ΜΟΝΟΠΡΟΣΩΠΗ Α.Ε. Γραφείο Κεντρικής Γραμματείας Αθηνάς 67, 105 52 Αθήνα Ηλεκτρονική Προσφορά με αρ. Υπόψη: Επιτροπής διαγωνισμού
ΝΑ ΜΗΝ ΑΝΟΙΧΘΕΙ ΑΠΟ ΤΟ ΓΡΑΦΕΙΟ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑΣ

Τέτοια στοιχεία και δικαιολογητικά ενδεικτικά είναι :

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

β) αυτά που δεν υπάγονται στις διατάξεις του άρθρου 11 παρ. 2 του ν. 2690/1999,

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

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

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

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 το 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», το σχετικό αποδεικτικό στοιχείο προσκόμισης (αποδεικτικό κατάθεσης σε υπηρεσίες ταχυδρομείου- ταχυμεταφορών), προκειμένου να ενημερώσει την αναθέτουσα αρχή περί της τήρησης της υποχρέωσής του σχετικά με την (εμπρόθεσμη) προσκόμιση της εγγύησης συμμετοχής του στον παρόντα διαγωνισμό.

2.4.3 Περιεχόμενα Φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής- Τεχνική Προσφορά»

2.4.3.1 Δικαιολογητικά Συμμετοχής

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

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

Εφιστούμε την προσοχή στους διαγωνιζόμενους ότι η εγγυητική επιστολή συμμετοχής ΠΡΕΠΕΙ, μέχρι την ημερομηνία υποβολής της προσφοράς, να έχει συμπεριληφθεί στον ηλεκτρονικό φάκελο προσφοράς και στη συνέχεια να κατατίθεται η πρωτότυπη στον φάκελο του άρθρου 2.4.2.5 της διακήρυξης και του άρθρου 13 της υπ' αριθμ. 64233/08.06.2021 (Β' 2453/09.06.2021) Κοινής Απόφασης των Υπουργών Ανάπτυξης και Επενδύσεων και Ψηφιακής Διακυβέρνησης. Η υποχρέωση υποβολής της εγγυητικής και σε έντυπη μορφή δεν ισχύει για τις εγγυητικές ηλεκτρονικής έκδοσης.

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

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

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

Οι υποψήφιοι οικονομικοί φορείς υποβάλλουν δεόντως υπογεγραμμένη την Υπεύθυνη Δήλωση του 2022/576 Κανονισμού του Συμβουλίου (Ε.Ε) της 8ης Απριλίου του 2022, σύμφωνα με το ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI της παρούσας.

Σημειώνεται ότι οι Κυρώσεις των άρθρων 206, 207, 208, 213, 218, 219 και 220, συνολικού ύψους που δεν ξεπερνά τις δύο εκατοστιαίες μονάδες (2%), επί της αξίας της σύμβασης στο πλαίσιο της οποίας επιβλήθηκαν για την πλημμελή εκτέλεση απαίτησης σε οικονομικό φορέα δεν θεωρούνται σοβαρή πλημμέλεια για την εφαρμογή της περ. στ) της παρ. 4 του άρθρου 73, εφόσον ο οικονομικός φορέας έχει εξοφλήσει το σύνολο του ποσού στην αναθέτουσα αρχή, εκτός αν η αναθέτουσα αρχή κρίνει διαφορετικά. Η παράλειψη της δήλωσης των παραπάνω κυρώσεων στο Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης δεν λαμβάνεται υπόψη για την εφαρμογή της περ. ζ) του άρθρου 73, εκτός αν ζητηθεί η συμπερίληψή τους από την αναθέτουσα αρχή ή τον αναθέτοντα φορέα. Για τον υπολογισμό των δύο εκατοστιαίων μονάδων (2%) του πρώτου εδαφίου δεν υπολογίζονται οι κυρώσεις για τις οποίες τα επανορθωτικά μέτρα που έλαβαν οι οικονομικοί φορείς έχουν κριθεί επαρκή από την αρμόδια Επιτροπή της παρ. 9 του άρθρου 73.

2.4.3.2 Τεχνική προσφορά

Η τεχνική προσφορά καλύπτει όλες τις απαιτήσεις και τις προδιαγραφές που έχουν τεθεί από την αναθέτουσα αρχή με το κεφάλαιο “Απαιτήσεις-Τεχνικές Προδιαγραφές” του Παραρτήματος IV της Διακήρυξης, περιγράφοντας ακριβώς πώς οι συγκεκριμένες απαιτήσεις και προδιαγραφές πληρούνται. Περιλαμβάνει ιδίως τα έγγραφα και

δικαιολογητικά, βάσει των οποίων θα αξιολογηθεί η καταλληλότητα των προσφερόμενων ειδών, με βάση το κριτήριο ανάθεσης.

Οι οικονομικοί φορείς αναφέρουν:

α) το τμήμα της σύμβασης που προτίθενται να αναθέσουν υπό μορφή υπεργολαβίας σε τρίτους, καθώς και τους υπεργολάβους που προτείνουν.

β) τη χώρα παραγωγής του προσφερόμενου προϊόντος και την επιχειρηματική μονάδα στην οποία παράγεται αυτό, καθώς και τον τόπο εγκατάστασής της.

γ) Επίσης, οι οικονομικοί φορείς απαιτείται να υποβάλλουν με την Τεχνική τους Προσφορά, το σύνολο των δικαιολογητικών τα οποία αναφέρονται στο κεφάλαιο «Απαιτήσεις Τεχνικής Προσφοράς Αναδόχου», του Παραρτήματος IV της παρούσας Διακήρυξης.

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

Η Οικονομική Προσφορά συντάσσεται με βάση το αναγραφόμενο στην παρούσα κριτήριο ανάθεσης και σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Παράρτημα II της διακήρυξης:

Η τιμή της προσφοράς θα δίνεται σε ευρώ ανά μονάδα και ολογράφως.

Στην τιμή περιλαμβάνονται οι υπέρ τρίτων κρατήσεις, καθώς και κάθε άλλη επιβάρυνση, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, μη συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α., για την παράδοση του αγαθού 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 %.

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

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

Επί ποινής αποκλεισμού, ο υποψήφιος οικονομικός φορέας θα πρέπει, στην οικονομική του προσφορά να κάνει αναφορά του τρόπου πληρωμής που επιθυμεί, σύμφωνα με το άρθρο 5.1.1 της παρούσας Διακήρυξης.

2.4.5 Χρόνος ισχύος των προσφορών

Οι υποβαλλόμενες προσφορές ισχύουν και δεσμεύουν τους οικονομικούς φορείς για διάστημα **δώδεκα (12) μηνών** από την επόμενη της 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, οι προσφορές των οικονομικών φορέων που αποδέχτηκαν την παράταση, πριν τη λήξη ισχύος των προσφορών τους, ισχύουν και τους δεσμεύουν για το επιπλέον αυτό χρονικό διάστημα.

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

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

α) η οποία, με την επιφύλαξη του άρθρου 102 του ν. 4412/2016 περί συμπλήρωσης, αποκλίνει από अपαραβάτους 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 καθοριστεί, 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 καθοριστεί, 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,

β) η οποία περιέχει ατελείς, ελλειπείς, ασαφείς ή λανθασμένες πληροφορίες ή τεκμηρίωση, συμπεριλαμβανομένων των πληροφοριών που περιέχονται στο ΕΕΕΣ, εφόσον αυτές δεν επιδέχονται συμπλήρωσης, διόρθωσης, αποσαφήνισης ή διευκρίνισης 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,

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.

3. ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ

3.1 Αποσφράγιση και αξιολόγηση προσφορών

3.1.1 Ηλεκτρονική αποσφράγιση προσφορών

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

- Ηλεκτρονική Αποσφράγιση του (υπό)φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής-Τεχνική Προσφορά», **την 30^η Σεπτεμβρίου 2026 και ώρα 11:00πμ**
- Ηλεκτρονική Αποσφράγιση του (υπό)φακέλου «Οικονομική Προσφορά», κατά την ημερομηνία και ώρα που θα ορίσει η αναθέτουσα αρχή

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

3.1.2 Αξιολόγηση προσφορών

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

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

Ειδικότερα :

α) Η Επιτροπή Διαγωνισμού εξετάζει αρχικά την προσκόμιση της εγγύησης συμμετοχής, σύμφωνα με την παρ. 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 με επιμέλεια αυτής μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του ηλεκτρονικού διαγωνισμού στο ΕΣΗΔΗΣ.

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

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

β) Στη συνέχεια η Επιτροπή Διαγωνισμού προβαίνει αρχικά στον έλεγχο των δικαιολογητικών συμμετοχής και εν συνεχεία στην αξιολόγηση και βαθμολόγηση των τεχνικών προσφορών των προσφερόντων, των οποίων τα δικαιολογητικά συμμετοχής έκρινε πλήρη. Η αξιολόγηση και βαθμολόγηση γίνονται σύμφωνα με τα σχετικώς προβλεπόμενα στον ν.4412/2016 και τους όρους της παρούσας. Η διαδικασία αξιολόγησης ολοκληρώνεται με την καταχώριση σε πρακτικό των προσφερόντων, των αποτελεσμάτων του ελέγχου και της αξιολόγησης των δικαιολογητικών συμμετοχής, των αποτελεσμάτων της αξιολόγησης των τεχνικών προσφορών, της βαθμολόγησης των αποδεκτών τεχνικών προσφορών με βάση τα κριτήρια αξιολόγησης των παραγράφων 2.3.1 και 2.3.2 της παρούσας.

Τα αποτελέσματα των εν λόγω σταδίων («Δικαιολογητικά Συμμετοχής» & «Τεχνική Προσφορά» επικυρώνονται με απόφαση του αποφαινόμενου οργάνου της αναθέτουσας αρχής, η οποία κοινοποιείται στους προσφέροντες, εκτός από όσους αποκλείστηκαν οριστικά δυνάμει της παρ. 1 του άρθρου 72 του ν. 4412/2016, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του ΕΣΗΔΗΣ. Μετά την έκδοση και κοινοποίηση της ανωτέρω απόφασης, οι προσφέροντες λαμβάνουν γνώση των λοιπών συμμετεχόντων στη διαδικασία και των στοιχείων που υποβλήθηκαν από αυτούς.

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

γ) Μετά την ολοκλήρωση της αξιολόγησης, σύμφωνα με τα ανωτέρω, αποσφραγίζονται, κατά την ορισθείσα ημερομηνία και ώρα οι φάκελοι των οικονομικών προσφορών εκείνων των προσφερόντων που δεν έχουν απορριφθεί σύμφωνα με τα ανωτέρω.

δ) Η Επιτροπή Διαγωνισμού προβαίνει στην αξιολόγηση των οικονομικών προσφορών που αποσφραγίστηκαν και συντάσσει πρακτικό, στο οποίο καταχωρούνται οι προσφορές κατά σειρά κατάταξης, με βάση τη συνολική βαθμολογία τους, καθώς και η αιτιολογημένη εισήγησή της για την αποδοχή ή απόρριψή τους 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. [Σε κάθε περίπτωση η κρίση της Α.Α. σχετικά

με τις ασυνήθιστα χαμηλές προσφορές και την αποδοχή ή όχι των σχετικών εξηγήσεων εκ μέρους των προσφερόντων ενσωματώνεται στην κατωτέρω ενιαία απόφαση¹⁹¹]

Στην περίπτωση ισοδύναμων προφορών, δηλαδή προσφορών με την ίδια συνολική τελική βαθμολογία μεταξύ δύο ή περισσότερων προσφερόντων, η ανάθεση γίνεται στον προσφέροντα με τη μεγαλύτερη βαθμολογία τεχνικής προσφοράς.

Αν οι ισοδύναμες προσφορές έχουν την ίδια βαθμολογία τεχνικής προσφοράς η αναθέτουσα αρχή επιλέγει τον ανάδοχο με κλήρωση μεταξύ των οικονομικών φορέων που υπέβαλαν τις ισοδύναμες προσφορές. Η κλήρωση γίνεται ενώπιον της Επιτροπής του Διαγωνισμού και παρουσία αυτών των οικονομικών φορέων. [Επισημαίνεται ότι τα αποτελέσματα της κλήρωσης ενσωματώνονται ομοίως στην κατωτέρω απόφαση]

Στη συνέχεια, εφόσον το αποφαινόμενο όργανο της αναθέτουσας αρχής εγκρίνει το ανωτέρω πρακτικό κατάταξης των προσφορών, εκδίδεται απόφαση για τα αποτελέσματα του εν λόγω σταδίου και η αναθέτουσα αρχή προσκαλεί εγγράφως, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του ηλεκτρονικού διαγωνισμού στο ΕΣΗΔΗΣ, τον πρώτο σε κατάταξη προσφέροντα, στον οποίο πρόκειται να γίνει η κατακύρωση («προσωρινός ανάδοχος»), να υποβάλει τα δικαιολογητικά κατακύρωσης, σύμφωνα με όσα ορίζονται στο άρθρο 103 και την παρ. 3.2 της παρούσας, περί πρόσκλησης για υποβολή δικαιολογητικών. Η απόφαση έγκρισης του πρακτικού κατάταξης προσφορών δεν κοινοποιείται στους προσφέροντες και ενσωματώνεται στην απόφαση κατακύρωσης¹⁹³.

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 Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ., σύμφωνα με όσα προβλέπονται στην παράγραφο 3.4 της παρούσας.

3.2 Πρόσκληση υποβολής δικαιολογητικών προσωρινού αναδόχου - Δικαιολογητικά προσωρινού αναδόχου

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

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

Οι υποψήφιοι οικονομικοί φορείς υποβάλλουν δεόντως υπογεγραμμένη την Υπεύθυνη Δήλωση του 2022/576 Κανονισμού του Συμβουλίου (Ε.Ε) της 8ης Απριλίου του 2022, σύμφωνα με το ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI 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 2.4.2.5.

Αν δεν προσκομισθούν τα παραπάνω δικαιολογητικά ή υπάρχουν ελλείψεις σε αυτά που υποβλήθηκαν, η αναθέτουσα αρχή καλεί τον προσωρινό ανάδοχο να προσκομίσει τα ελλείποντα δικαιολογητικά ή να συμπληρώσει τα ήδη υποβληθέντα ή να παράσχει διευκρινήσεις με την έννοια του άρθρου 102 του ν. 4412/2016, εντός δέκα (10) ημερών από την κοινοποίηση της σχετικής πρόσκλησης σε αυτόν.

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

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

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

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

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

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

3.3 Κατακύρωση - σύναψη σύμβασης

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 αρχής. Κατά της απόφασης κατακύρωσης χωρεί προδικαστική προσφυγή ενώπιον της Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ., σύμφωνα με την παράγραφο 3.4 της παρούσας. Δεν επιτρέπεται η άσκηση άλλης διοικητικής προσφυγής κατά της ανωτέρω απόφασης.

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

α) κοινοποιηθεί η απόφαση κατακύρωσης σε όλους τους οικονομικούς φορείς που δεν έχουν αποκλειστεί οριστικά,

β) παρέλθει άπρακτη η προθεσμία άσκησης προδικαστικής προσφυγής ή σε περίπτωση άσκησης, παρέλθει άπρακτη η προθεσμία άσκησης αίτησης αναστολής κατά της απόφασης της Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ. και σε περίπτωση άσκησης αίτησης αναστολής κατά της απόφασης της Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ., εκδοθεί απόφαση επί της αίτησης, με την επιφύλαξη της χορήγησης προσωρινής διαταγής, σύμφωνα με όσα ορίζονται στο τελευταίο εδάφιο της παρ. <http://www.eaadhsy.gr/n4412/n4412fulltextlinks.html> - art372 4 του άρθρου 372 του ν. 4412/2016,

γ) ολοκληρωθεί επιτυχώς ο προσυμβατικός έλεγχος από το Ελεγκτικό Συνέδριο, σύμφωνα με τα άρθρα 324 έως 327 του ν. 4700/2020, εφόσον απαιτείται, και

δ) ο προσωρινός ανάδοχος, υποβάλλει, στην περίπτωση που απαιτείται και έπειτα από σχετική πρόσκληση, υπεύθυνη δήλωση, που υπογράφεται σύμφωνα με όσα ορίζονται

στο άρθρο 79Α του ν. 4412/2016, στην οποία δηλώνεται ότι, δεν έχουν επέλθει στο πρόσωπό του οψιγενείς μεταβολές κατά την έννοια του άρθρου 104 του ν. 4412/2016 και μόνον στην περίπτωση του προσυμβατικού ελέγχου ή της άσκησης προδικαστικής προσφυγής κατά της απόφασης κατακύρωσης. Η υπεύθυνη δήλωση ελέγχεται από την αναθέτουσα αρχή και μνημονεύεται στο συμφωνητικό. Εφόσον δηλωθούν οψιγενείς μεταβολές, η δήλωση ελέγχεται από την Επιτροπή Διαγωνισμού, η οποία εισηγείται προς το αρμόδιο αποφαινόμενο όργανο.

Μετά από την οριστικοποίηση της απόφασης κατακύρωσης η αναθέτουσα αρχή προσκαλεί τον ανάδοχο, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» 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.

(Απαιτείται εφόσον η εκτιμώμενη αξία της σύμβασης υπερβαίνει το 1.000.000,00 ευρώ, άνευ Φ.Π.Α) Πριν την υπογραφή της σύμβασης υποβάλλεται υπογεγραμμένη η Υπεύθυνη Δήλωση της κοινής απόφασης των Υπουργών Ανάπτυξης και Επικρατείας 20977/23.08.2007 (Β' 1673) «Δικαιολογητικά διατήρησης των μητρώων του ν.3310/2005 όπως τροποποιήθηκε με τον ν.3414/2005».

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

3.4 Προδικαστικές Προσφυγές - Προσωρινή και οριστική Δικαστική Προστασία

Α. Κάθε ενδιαφερόμενος, ο οποίος έχει ή είχε συμφέρον να του ανατεθεί η συγκεκριμένη δημόσια σύμβαση και έχει υποστεί ή ενδέχεται να υποστεί ζημία από εκτελεστή πράξη ή παράλειψη της αναθέτουσας αρχής κατά παράβαση της 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 345 επ. ν. 4412/2016 και 1 επ. π.δ. 39/2017, στρεφόμενος με προδικαστική προσφυγή, κατά πράξης ή παράλειψης της αναθέτουσας αρχής, προσδιορίζοντας ειδικώς τις νομικές και πραγματικές αιτιάσεις που δικαιολογούν το αίτημά του .

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

- (α) δέκα (10) ημέρες από την κοινοποίηση της προσβαλλόμενης πράξης στον ενδιαφερόμενο οικονομικό φορέα αν η πράξη κοινοποιήθηκε με ηλεκτρονικά μέσα ή τηλεομοιοτυπία ή
- (β) δεκαπέντε (15) ημέρες από την κοινοποίηση της προσβαλλόμενης πράξης σε αυτόν αν χρησιμοποιήθηκαν άλλα μέσα επικοινωνίας, άλλως
- (γ) δέκα (10) ημέρες από την πλήρη, πραγματική ή τεκμαιρόμενη, γνώση της πράξης που βλάπτει τα συμφέροντα του ενδιαφερόμενου οικονομικού φορέα. Η άσκηση προδικαστικής προσφυγής κατά της διακήρυξης του διαγωνισμού, επιτρέπεται μέχρι και δεκαπέντε (15)

ημέρες από τη δημοσίευση της στο ΚΗΜΔΗΣ. Η ως άνω προθεσμία ισχύει και για κάθε τροποποίηση της διακήρυξης του διαγωνισμού.

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

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

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

Η προδικαστική προσφυγή κατατίθεται ηλεκτρονικά στον ηλεκτρονικό τόπο του διαγωνισμού. Σε περίπτωση που η διαγωνιστική διαδικασία δεν διενεργείται μέσω του ΕΣΗΔΗΣ, η προδικαστική προσφυγή κατατίθεται στην ΕΑΔΗΣΥ. Σε περίπτωση τεχνικής αδυναμίας λειτουργίας του ΕΣΗΔΗΣ, η οποία ανακοινώνεται και πιστοποιείται εκ των προτέρων, για τις δημόσιες συμβάσεις προμηθειών και υπηρεσιών από τη Διεύθυνση Διαχείρισης, Ανάπτυξης και Υποστήριξης του ΕΣΗΔΗΣ του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης και για τις δημόσιες συμβάσεις έργων, μελετών και παροχής τεχνικών και λοιπών συναφών επιστημονικών υπηρεσιών, από τη Γενική Γραμματεία Υποδομών του Υπουργείου Υποδομών και Μεταφορών, αναστέλλονται για το αντίστοιχο διάστημα οι σχετικές προθεσμίες. Σε περίπτωση αιφνίδιας τεχνικής αδυναμίας του ΕΣΗΔΗΣ, το προηγούμενο εδάφιο δεν εφαρμόζεται και η προσφυγή κατατίθεται στην ΕΑΔΗΣΥ με μήνυμα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, η δε τεχνική αδυναμία πιστοποιείται σύμφωνα με τη διαδικασία του τρίτου εδαφίου, εκ των υστέρων. Η προδικαστική προσφυγή περιέχει τις νομικές και πραγματικές αιτιάσεις που δικαιολογούν το αίτημά της. Η έκταση της προσφυγής δεν υπερβαίνει το όριο των είκοσι πέντε (25) σελίδων. Υπέρβαση του ορίου των σελίδων δικαιολογείται μόνο σε εξαιρετικές περιστάσεις, όπως ιδίως, αν με την προσφυγή αμφισβητείται η πλήρωση πλήθους τεχνικών προδιαγραφών. Το Κλιμάκιο εξέτασης της προσφυγής μπορεί να ζητήσει, με πράξη του Προέδρου του, τον περιορισμό της αδικαιολόγητης έκτασής της. Αν ο προσφεύγων δεν συμμορφωθεί με την πράξη του προηγούμενου εδαφίου, καταβάλλει παράβολο ίσο προς το διπλάσιο του παραβόλου που προβλέπεται για την άσκηση της προσφυγής.

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 ΕΑΔΗΣΥ επί της προσφυγής, γ) σε περίπτωση παραίτησης του προσφεύγοντα από την προσφυγή του έως και δέκα (10) ημέρες από την κατάθεση της προσφυγής.

Αν το δικαστήριο ακυρώσει απόφαση της ΕΑΔΗΣΥ και αναπέμψει την υπόθεση σε αυτήν για νέα κρίση, αν το παράβολο είχε επιστραφεί, κατατίθεται νέο ισόποσο παράβολο εντός

τριών (3) ημερών από την κοινοποίηση στον προσφεύγοντα της πράξης περί ορισμού ημέρας εξέτασης της προδικαστικής προσφυγής και Εισηγητή. Αν το δικαστήριο ακυρώσει απόφαση της ΕΑΔΗΣΥ χωρίς να αναπέμψει την υπόθεση στην Αρχή για νέα κρίση, αποφαίνεται το ίδιο και για την τύχη του καταβληθέντος για την προδικαστική προσφυγή και μη επιστραφέντος παραβόλου. Στην περίπτωση αυτή, αν το δικαστήριο παραλείψει να περιλάβει στην απόφασή του διάταξη για την τύχη του παραβόλου της προδικαστικής προσφυγής, του οποίου είχε διαταχθεί η κατάπτωση, αυτό επιστρέφεται από την ΕΑΔΗΣΥ, μετά από αίτηση του ενδιαφερομένου.

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 ΕΑΔΗΣΥ μετά από άσκηση προδικαστικής προσφυγής, σύμφωνα με το άρθρο 368 του ν. 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 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, εφαρμοζόμενων αναλογικά των διατάξεων του π.δ. 18/1989, την αναστολή της εκτέλεσης της απόφασης της ΕΑΔΗΣΥ και την ακύρωσή της ενώπιον του αρμοδίου διοικητικού δικαστηρίου, το οποίο αποφαιίνεται αμετακλήτως. Δικαίωμα άσκησης των ίδιων ένδικων βοηθημάτων έχει και η αναθέτουσα αρχή αν η ΕΑΔΗΣΥ κάνει δεκτή την προδικαστική προσφυγή. Με τα ένδικα βοηθήματα της

αίτησης αναστολής και της αίτησης ακύρωσης λογίζονται ως συμπροσβαλλόμενες με την απόφαση της ΕΑΔΗΣΥ και όλες οι συναφείς προς την ανωτέρω απόφαση πράξεις ή παραλείψεις της αναθέτουσας αρχής, εφόσον έχουν εκδοθεί ή συντελεστεί αντιστοίχως έως τη συζήτηση της αίτησης αναστολής ή την πρώτη συζήτηση της αίτησης ακύρωσης .

Η άσκηση της αίτησης αναστολής δεν εξαρτάται από την προηγούμενη άσκηση της αίτησης ακύρωσης. Η αίτηση αναστολής κατατίθεται στο ως άνω ακυρωτικό δικαστήριο μέσα σε προθεσμία δέκα (10) ημερών από κοινοποίηση ή την πλήρη γνώση της απόφασης επί της προδικαστικής προσφυγής και συζητείται το αργότερο εντός τριάντα (30) ημερών από την κατάθεσή της. Η άσκησή της κωλύει τη σύναψη της σύμβασης, εκτός εάν με την προσωρινή διαταγή ο αρμόδιος δικαστής αποφανθεί διαφορετικά. Για την άσκηση της αιτήσεως αναστολής κατατίθεται παράβολο αποκλειστικά διπλότυπο είσπραξης από τις Δημόσιες Οικονομικές Υπηρεσίες, σύμφωνα με τα ειδικότερα οριζόμενα στο άρθρο 372 παρ. 4 εδ. γ' - ζ' του ν. 4412/2016. Με την κατάθεση της αιτήσεως αναστολής η προθεσμία άσκησης της αίτησης ακύρωσης διακόπτεται και αρχίζει από την επίδοση της σχετικής απόφασης. Ο διάδικος που πέτυχε υπέρ αυτού την αναστολή της εκτέλεσης της προσβαλλόμενης πράξης, οφείλει μέσα σε προθεσμία δέκα (10) ημερών από την επίδοση της απόφασης αυτής, να ασκήσει την αίτηση ακύρωσης, διαφορετικά αίρεται αυτοδικαίως η ισχύς της αναστολής.

Γ. Διαφορές από τον συγκεκριμένο διαγωνισμό που ανακύπτουν: α) από πράξεις της αναθέτουσας αρχής οι οποίες κοινοποιούνται στον θιγόμενο, ή των οποίων προκύπτει εκ μέρους του πλήρης γνώση, μετά την 1.9.2021, β) από παραλείψεις που συντελούνται από μέρους της μετά την 1.9.2021, εκδικάζονται με τις νέες ειδικές δικονομικές διατάξεις του άρθρου 372 ν. 4412/2016 όπως αντικαταστάθηκε με το άρθρο 138 ν. 4782/2021 , σύμφωνα με τις οποίες:

Με το ίδιο δικόγραφο δύναται δικονομικά να ασκηθεί αίτηση αναστολής εκτέλεσης και ακύρωσης των αποφάσεων της ΕΑΔΗΣΥ.

Η προθεσμία για την άσκηση και η άσκηση της αίτησης ενώπιον του αρμοδίου δικαστηρίου κωλύουν, εκ του νόμου, τη σύναψη της σύμβασης μέχρι την έκδοση της οριστικής δικαστικής απόφασης, εκτός εάν με προσωρινή διαταγή το δικαστήριο αυτό αποφανθεί διαφορετικά. Επίσης, η προθεσμία για την άσκηση και η άσκηση της αίτησης κωλύουν την πρόοδο της διαδικασίας ανάθεσης για χρονικό διάστημα δεκαπέντε (15) ημερών από την άσκηση της αίτησης, εκτός εάν με προσωρινή διαταγή το δικαστήριο αυτό αποφανθεί διαφορετικά.

Από 01.10.2025 τα ανωτέρω ισχύουν ως τροποποιήθηκαν από τις οικείες διατάξεις του ν.5218/2025.

3.5 Μатаίωση 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 δεύτερου 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 αντικειμένου δεν ενδιαφέρει πλέον την αναθέτουσα αρχή ή τον φορέα για τον οποίο προορίζεται το υπό ανάθεση αντικείμενο, γ) αν λόγω ανωτέρας βίας, δεν είναι δυνατή η κανονική εκτέλεση της σύμβασης, δ) αν η επιλεγείσα προσφορά κριθεί ως μη συμφέρουσα από οικονομική άποψη, ε) στην περίπτωση των παρ. 3 και 4 του άρθρου 97, περί χρόνου ισχύος προσφορών, στ) για άλλους επιτακτικούς λόγους δημοσίου συμφέροντος, όπως ιδίως, δημόσιας υγείας ή προστασίας του περιβάλλοντος.

4. ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

4.1 Εγγυήσεις (καλής εκτέλεσης, προκαταβολής, καλής λειτουργίας)

4.1.1 Εγγύηση καλής εκτέλεσης, προκαταβολής και εγγύηση καλής λειτουργίας:

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

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

Η 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 φόρτωσης ή παράδοσης, για διάστημα έξι (6) μηνών.

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 ΙΙΙ της Διακήρυξης. Η προκαταβολή και η εγγύηση προκαταβολής μπορούν να χορηγούνται τμηματικά, σύμφωνα με την παράγραφο 5.1. της παρούσας (τρόπος πληρωμής).

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

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 ποιοτικής και ποσοτικής παραλαβής αναφέρονται παρατηρήσεις ή υπάρχει εκπρόθεσμη παράδοση, η επιστροφή των εγγυήσεων καλής εκτέλεσης και προκαταβολής γίνεται μετά από την αντιμετώπιση, σύμφωνα με όσα προβλέπονται, των παρατηρήσεων και του εκπρόθεσμου.

4.1.2 Εγγύηση προκαταβολής

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 και κατόπιν αιτήματος του αναδόχου, σύμφωνα με το υπόδειγμα που περιλαμβάνεται στο Παράρτημα ΙΙΙ της Διακήρυξης. Η προκαταβολή και η εγγύηση

προκαταβολής μπορούν να χορηγούνται τμηματικά, σύμφωνα με την παράγραφο 5.1. της παρούσας (τρόπος πληρωμής).

4.1.3. Εγγύηση καλής λειτουργίας

Απαιτείται η προσκόμιση «εγγύηση καλής λειτουργίας» για την αποκατάσταση των ελαττωμάτων που ανακύπτουν ή των ζημιών που προκαλούνται από δυσλειτουργία των αγαθών κατά την περίοδο εγγύησης καλής λειτουργίας. Το ύψος της «εγγύησης καλής λειτουργίας» ορίζεται στο 4% της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης. Η επιστροφή της ανωτέρω εγγύησης λαμβάνει χώρα μετά την ολοκλήρωση της περιόδου εγγύησης καλής λειτουργίας, σύμφωνα και με τα οριζόμενα στην παράγραφο 6.6 της παρούσας.

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 θεσπιστεί με το δίκαιο της Ένωσης, το εθνικό δίκαιο, συλλογικές συμβάσεις ή διεθνείς διατάξεις περιβαλλοντικού, κοινωνικοασφαλιστικού και εργατικού δικαίου, οι οποίες απαριθμούνται στο Παράρτημα Χ του Προσαρτήματος Α'.

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

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 <http://www.eaadhsy.gr/n4412/n4412fulltextlinks.html - art105> 57 του άρθρου 105 του ν. 4412/2016.

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

νόμιμων 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 σύμβασης.

Οι υποχρεώσεις και οι απαγορεύσεις της ρήτηρας αυτής, στην περίπτωση που ο ανάδοχος είναι ένωση, ισχύουν 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.

4.4 Υπεργολαβία

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

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

4.4.3. Η αναθέτουσα αρχή επαληθεύει τη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού για τους υπεργολάβους, όπως αυτοί περιγράφονται στην παράγραφο 2.2.3. και με τα 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 διάρκεια της

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.

Μετά τη λύση της σύμβασης λόγω της έκπτωσης του αναδόχου, σύμφωνα με το άρθρο 203 του ν. 4412/2016 και την παράγραφο 5.2. της παρούσας, όπως και σε περίπτωση καταγγελίας για όλους λόγους της παραγράφου 4.6, πλην αυτού της περ. (α), η αναθέτουσα αρχή δύναται να προσκαλέσει τον 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). Η σύμβαση συνάπτεται εφόσον εντός της ταχθείσας 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 σύμβασης

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

α) η σύμβαση 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 τον 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.

5. ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

5.1 Τρόπος πληρωμής

5.1.1. Η πληρωμή του αναδόχου θα πραγματοποιηθεί ως εξής :

- α) Χορήγηση προκαταβολής μέχρι ποσοστού 20% της συμβατικής αξίας χωρίς Φ.Π.Α., με την κατάθεση ισοποσης εγγύησης, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 72§7 του ν. 4412/2016.
- β) Το 40% της συμβατικής αξίας χωρίς Φ.Π.Α., με την εγκατάσταση του βασικού εξοπλισμού (Φ/Β πλαίσια, βάσεις στήριξης, μετατροπής κ.α.).
- γ) Το 30% της συμβατικής αξίας χωρίς Φ.Π.Α., με την ολοκλήρωση εργασιών εγκατάστασης.
- δ) Το 10% με την σύνδεση του Φ/Β Συστήματος στο δίκτυο.

Η πληρωμή του συμβατικού τιμήματος θα γίνεται με την προσκόμιση των νόμιμων 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 πληρωμή.

Τα δικαιολογητικά που απαιτούνται κατ' ελάχιστον είναι τα παρακάτω:

- α) **Πρωτόκολλο οριστικής ποσοτικής και ποιοτικής παραλαβής** ή σε περίπτωση αυτοδίκαιης παραλαβής, αποδεικτικό προσκόμισης του υλικού, σύμφωνα με το άρθρο 208 του ν.4412/16 .
- β) **Αποδεικτικό παράδοσης του υλικού.**
- γ) **Τιμολόγιο του προμηθευτή.**

Για τις διαδικασίες σύναψης συμβάσεων που εκκινούν από 01.06.2024, οι ανάδοχοι οφείλουν να εκδίδουν ως παραστατικό ηλεκτρονικό τιμολόγιο για φορείς του ευρύτερου δημόσιου τομέα, σύμφωνα με τις εκάστοτε ισχύουσες εφαρμοστέες διατάξεις και οδηγίες των αρμόδιων αρχών (ΑΑΔΕ, Υπουργείο Οικονομικών κλπ).

δ) **Πιστοποιητικό Φορολογικής και Ασφαλιστικής Ενημερότητας** σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.

Ο Ανάδοχος θα προσκομίσει επίσης οποιοδήποτε άλλο δικαιολογητικό απαιτείται από την ελληνική νομοθεσία και ζητηθεί από την ΣΤΑΣΥ.

Οι πληρωμές θα γίνονται εξήντα (60) ημέρες μετά από την ημερομηνία παραλαβής του τιμολογίου και υπό την προϋπόθεση ότι θα έχουν υποβληθεί τα ως άνω δικαιολογητικά.

Διευκρινίζεται ότι:

Ο Ανάδοχος θα είναι πλήρως και αποκλειστικά υπεύθυνος για όλες τις εισφορές, οφειλές, τέλη και άλλες πληρωμές στα Ταμεία Κοινωνικής Ασφάλισης, Υγειονομικής Περίθαλψης και Συντάξεων, Επαγγελματικών, Δημόσιων ή άλλων φορέων, όπως τα ΙΚΑ, ΤΣΜΕΔΕ, ΠΕΔΜΕΔΕ, ΤΕΕ κλπ.

Το Συμβατικό Τιμήμα δεν περιλαμβάνει Φόρο Προστιθέμενης Αξίας. Ο Φόρος Προστιθέμενης Αξίας θα καταβάλλεται από την ΣΤΑΣΥ στον Ανάδοχο με την πληρωμή κάθε Τιμολογίου.

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 εκτέλεση

των υπηρεσιών στον τόπο και με τον τρόπο που προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης. Ιδίως βαρύνεται με τις ακόλουθες κρατήσεις:

α) Κράτηση 0,1% η οποία υπολογίζεται επί της αξίας κάθε πληρωμής προ φόρων και κρατήσεων της αρχικής, καθώς και κάθε συμπληρωματικής σύμβασης Υπέρ της ΕΑΔΗΣΥ

5.2 Κήρυξη οικονομικού φορέα έκπτωτου - Κυρώσεις

5.2.1. Ο ανάδοχος κηρύσσεται υποχρεωτικά έκπτωτος 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 ή δεν επισκευάσει ή δεν συντηρήσει αυτά μέσα στον συμβατικό χρόνο ή στον χρόνο παράτασης που του δόθηκε, σύμφωνα με όσα προβλέπονται στο άρθρο 206 του ν. 4412/2016 με την επιφύλαξη της επόμενης παραγράφου.

Στην περίπτωση συνδρομής λόγου έκπτωσης του αναδόχου από σύμβαση κατά την ως άνω περίπτωση γ', η αναθέτουσα αρχή κοινοποιεί στον ανάδοχο ειδική όχληση, στην 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 τριάντα (30) ημερών από την κοινοποίηση της ανωτέρω όχλησης. Αν η προθεσμία που τάχθηκε 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 ανάγονται 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 έκπτωτου, 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 1,03.

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

Το παραπάνω πρόστιμο υπολογίζεται επί της συμβατικής αξίας των εκπρόθεσμα παραδοθέντων αγαθών, χωρίς ΦΠΑ. Εάν τα αγαθά που παραδόθηκαν εκπρόθεσμα επηρεάζουν τη χρησιμοποίηση των αγαθών 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 αγαθών, με απόφαση του αποφαινόμενου οργάνου, ύστερα από γνώμοδοτηση του αρμόδιου οργάνου, δεν λαμβάνεται υπόψη ο χρόνος που παρήλθε πέραν του εύλογου, κατά τα διάφορα στάδια των διαδικασιών, για τον 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 και προκαταβολής αντίστοιχα, 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 συμβάσεων

Ο ανάδοχος μπορεί κατά των αποφάσεων που επιβάλλουν σε βάρος του κυρώσεις, δυνάμει των όρων των άρθρων 5.2 (Κήρυξη οικονομικού φορέα εκπτώτου - Κυρώσεις), 6.1. (Χρόνος παράδοσης αγαθών), 6.4. (Απορριψη συμβατικών αγαθών – αντικατάσταση), καθώς και κατ' εφαρμογή των συμβατικών όρων, να ασκήσει προσφυγή για λόγους νομιμότητας και ουσίας ενώπιον του φορέα που εκτελεί τη σύμβαση μέσα σε ανατρεπτική προθεσμία (30) ημερών από την ημερομηνία της κοινοποίησης ή της πλήρους γνώσης της σχετικής απόφασης. Η εμπρόθεσμη άσκηση της προσφυγής αναστέλλει τις επιβαλλόμενες κυρώσεις. Επί της προσφυγής αποφασίζει το αρμοδίως αποφαινόμενο όργανο, ύστερα από γνωμοδότηση του προβλεπόμενου στο τελευταίο εδάφιο της περίπτωσης 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 τη σύμβαση που συνάπτεται στο πλαίσιο της παρούσας Διακήρυξης, επιλύεται με την άσκηση προσφυγής ή αγωγής στο Διοικητικό Εφετείο της Περιφέρειας στην οποία εκτελείται η σύμβαση, κατά τα ειδικότερα οριζόμενα στις παρ. 1 έως και 6 του άρθρου 205Α του ν. 4412/2016. Πριν από την άσκηση της προσφυγής στο Διοικητικό Εφετείο προηγείται υποχρεωτικά η τήρηση της ενδικοφανούς διαδικασίας που προβλέπεται στο άρθρο 205 του ν. 4412/2016 και την παράγραφο 5.3 της παρούσας, διαφορετικά η προσφυγή απορρίπτεται ως απαράδεκτη. Αν ο ανάδοχος της σύμβασης είναι κοινοπραξία, η προσφυγή ασκείται είτε από την ίδια είτε από όλα τα μέλη της. Δεν απαιτείται η τήρηση ενδικοφανούς διαδικασίας αν ασκείται από τον ενδιαφερόμενο αγωγή, στο δικόγραφο της οποίας δεν σωρεύεται αίτημα ακύρωσης ή τροποποίησης διοικητικής πράξης ή παράλειψης.

6. ΧΡΟΝΟΣ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ

6.1 Χρόνος παράδοσης αγαθών

6.1.1. Ο ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει τη φωτοβολταϊκή εγκατάσταση πλήρως, εγκατεστημένη, συνδεδεμένη με το δίκτυο διανομής του ΔΕΔΔΗΕ και σε λειτουργία υπό καθεστώς net billing σύμφωνα με το Παράρτημα IV της παρούσας διακήρυξης, σε δώδεκα (12) μήνες από την ημερομηνία έκδοσης της Οριστικής Προσφοράς Σύνδεσης. Επισημαίνεται ότι ο φωτοβολταϊκός σταθμός θα πρέπει να έχει τεθεί σε λειτουργία πριν την καταληκτική ημερομηνία της Οριστικής Προσφοράς Σύνδεσης.

Ο συμβατικός χρόνος παράδοσης των αγαθών 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 παράδοσης.

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

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 αγαθών 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 αγαθό, ο ανάδοχος κηρύσσεται έκπτωτος.

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

Μετά από κάθε προσκόμιση αγαθού 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 αγαθό, 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 των αγαθών γίνεται από επιτροπές, πρωτοβάθμιες ή και δευτεροβάθμιες, που συγκροτούνται σύμφωνα με την παρ. 11 περ. β του άρθρου 221 του ν. 4412/16 κατά τα οριζόμενα στο άρθρο 208 του ως άνω νόμου. Κατά την διαδικασία παραλαβής των αγαθών διενεργείται ποσοτικός και ποιοτικός έλεγχος και εφόσον το επιθυμεί μπορεί να παραστεί

και ο προμηθευτής. Ο ποιοτικός έλεγχος των υλικών γίνεται με μακροσκοπικό έλεγχο και με διενέργεια ελέγχου της συμβατότητας των τεχνικών χαρακτηριστικών του εξοπλισμού ή/και των υλικών ή/και του συστήματος με αυτά που περιλαμβάνονται στις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας διακήρυξης (Παράρτημα IV) αλλά και αυτά που περιλαμβάνονται στον φάκελο τεχνικής προσφοράς που υπέβαλε ο ανάδοχος στα πλαίσια υποβολής προσφορών της παρούσας διακήρυξης.

Μετά την ολοκλήρωση της κατασκευής, τη διασύνδεση της με το δίκτυο διανομής του ΔΕΔΔΗΕ και πριν την οριστική παραλαβή της φωτοβολταϊκής εγκατάστασης από τον κύριο του έργου, θα πραγματοποιηθούν από τον ανάδοχο και με έξοδα του αναδόχου, οι απαιτούμενοι έλεγχοι καλής κατασκευής και λειτουργίας που παρατίθενται στο Παράρτημα VI - «Ανάλυση Τεχνικών Προδιαγραφών». Τα αποτελέσματα των δοκιμών θα παραδοθούν στον κύριο του έργου με τον τελικό φάκελο του έργου και θα εκδοθεί το πρωτόκολλο οριστικής παραλαβής.

Το κόστος της διενέργειας των ελέγχων βαρύνει τον ανάδοχο.

Η επιτροπή παραλαβής, μετά τους προβλεπόμενους ελέγχους συντάσσει πρωτόκολλα (μακροσκοπικό - οριστικό- παραλαβής του αγαθού με παρατηρήσεις -απόρριψης των αγαθών) 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.

Υλικά 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.

Επίσης, εάν ο τελευταίος διαφωνεί με τα αποτελέσματα των εργαστηριακών εξετάσεων που διενεργήθηκαν από πρωτοβάθμιες ή δευτεροβάθμιες επιτροπές παραλαβής μπορεί να ζητήσει εγγράφως εξέταση κατ' έφεση των οικείων αντιδειγμάτων, μέσα σε ανατρεπτική προθεσμία είκοσι (20) ημερών από την γνωστοποίηση σε αυτόν των αποτελεσμάτων της αρχικής εξέτασης, με τον τρόπο που περιγράφεται στην παρ. 8 του άρθρου 208 του ν. 4412/2016.

Το αποτέλεσμα της κατ' έφεση εξέτασης είναι υποχρεωτικό και τελεσίδικο και για τα δύο μέρη.

Ο ανάδοχος δεν μπορεί να ζητήσει παραπομπή σε δευτεροβάθμια επιτροπή παραλαβής μετά τα αποτελέσματα της κατ' έφεση εξέτασης.

6.2.2. Η παραλαβή των υλικών και η έκδοση των σχετικών πρωτοκόλλων παραλαβής πραγματοποιείται εντός δέκα (10) ημερών το πολύ από την ημερομηνία διενέργειας προβλεπόμενων ελέγχων.

Αν η παραλαβή των αγαθών 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 αρμόδιου αποφαινόμενου οργάνου, με βάση μόνο το θεωρημένο από την υπηρεσία που παραλαμβάνει τα αγαθά αποδεικτικό προσκόμισης τούτων, σύμφωνα δε με την απόφαση

αυτή η αποθήκη του φορέα εκδίδει δελτίο εισαγωγής του αγαθού 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 τη σύμβαση έλεγχοι από επιτροπή που συγκροτείται με απόφαση του αρμόδιου αποφαινόμενου οργάνου, στην οποία δεν μπορεί να συμμετέχουν ο πρόεδρος και τα μέλη της επιτροπής που δεν πραγματοποιήσει την παραλαβή στον προβλεπόμενο από τη 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.

6.3 Ειδικοί όροι ναύλωσης - ασφάλισης - ανακοίνωσης φόρτωσης και ποιοτικού ελέγχου στο εξωτερικό

Μέχρι να τεθεί ολόκληρη η προμήθεια σε πλήρη λειτουργία θεματοφύλακας των υλικών που έχει προσκομισθεί ορίζεται ο προμηθευτής.

Τα υλικά αυτά μπορούν να αποθηκευτούν σε αποθήκες ή χώρους της Υπηρεσίας μετά από αίτημα του προμηθευτή, την ευθύνη όμως θα εξακολουθήσει να έχει ο προμηθευτής.

6.4 Απόρριψη συμβατικών αγαθών - Αντικατάσταση

6.4.1. Σε περίπτωση οριστικής απόρριψης ολόκληρης ή μέρους της συμβατικής ποσότητας των αγαθών, με απόφαση του αποφαινόμενου 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.

6.4.2. 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 αγαθά που απορρίφθηκαν μέσα στην προθεσμία που του τάχθηκε και εφόσον έχει λήξει ο συμβατικός χρόνος, κηρύσσεται έκπτωτος και υπόκειται στις προβλεπόμενες κυρώσεις.

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

6.5 Δείγματα - Δειγματοληψία - Εργαστηριακές εξετάσεις

Δεν απαιτείται

6.6 Εγγυημένη λειτουργία προμήθειας

Ο προμηθευτής υποχρεούται να παρέχει εγγύηση λειτουργίας & συντήρησης του φωτοβολταϊκού σταθμού διάρκειας τουλάχιστον **ενός (1) έτους**, σύμφωνα με την Τεχνική του προσφορά. Ο ελάχιστος αποδεκτός χρόνος εγγύησης/συντήρησης είναι **ένα (1) έτος**.

Κατά την περίοδο της εγγυημένης λειτουργίας, ο ανάδοχος ευθύνεται για την καλή λειτουργία του αντικειμένου της προμήθειας. Επίσης, οφείλει κατά τον χρόνο της εγγυημένης λειτουργίας να προβαίνει στην προβλεπόμενη συντήρηση και να

αποκαταστήσει οποιαδήποτε βλάβη με τρόπο και σε χρόνο που περιγράφονται στις τεχνικές προδιαγραφές και στα λοιπά τεύχη της σύμβασης.

Για την παρακολούθηση της εκπλήρωσης των συμβατικών υποχρεώσεων του αναδόχου η επιτροπή παρακολούθησης και παραλαβής ή η ειδική επιτροπή που ορίζεται για τον σκοπό αυτόν από την αναθέτουσα αρχή προβαίνει στον απαιτούμενο έλεγχο της συμμόρφωσης του αναδόχου στα προβλεπόμενα στη σύμβαση για την εγγυημένη λειτουργία καθ' όλον τον χρόνο ισχύος της τηρώντας σχετικά πρακτικά. Σε περίπτωση μη συμμόρφωσης του αναδόχου προς τις συμβατικές του υποχρεώσεις, η επιτροπή εισηγείται στο αποφαινόμενο όργανο της σύμβασης την έκπτωση του αναδόχου.

Μέσα σε ένα (1) μήνα από τη λήξη του προβλεπόμενου χρόνου της εγγυημένης λειτουργίας η ως άνω επιτροπή συντάσσει σχετικό πρωτόκολλο παραλαβής της εγγυημένης λειτουργίας, στο οποίο αποφαινεται για τη συμμόρφωση του αναδόχου στις απαιτήσεις της σύμβασης. Σε περίπτωση μη συμμόρφωσης, ολικής ή μερικής, του αναδόχου, το συλλογικό όργανο μπορεί να προτείνει την κατάπτωση της εγγύησης καλής λειτουργίας που προβλέπεται στο άρθρο 72 του ν. 4412/2016 περί εγγυήσεων και στην παράγραφο 4.1.2 της παρούσας. Το πρωτόκολλο εγκρίνεται από το αρμόδιο αποφαινόμενο όργανο.

6.7 Αναπροσαρμογή τιμής

6.7.1 Προβλέπεται ρήτρα αναπροσαρμογής της τιμής, η οποία εφαρμόζεται μόνο αν, κατά τον χρόνο παράδοσης των αγαθών, συντρέχουν αθροιστικά οι εξής συνθήκες:

- α) η σύμβαση έχει διάρκεια μεγαλύτερη των δώδεκα μηνών και έχουν παρέλθει δώδεκα (12) μήνες τουλάχιστον από την καταληκτική ημερομηνία υποβολής των προσφορών,
- β) ο δείκτης τιμών καταναλωτή (ΔΤΚ) είναι μικρότερος από μείον τρία τοις εκατό (-3%) και μεγαλύτερος από τρία τοις εκατό (3%),
- γ) η αναθέτουσα αρχή διαθέτει τις απαραίτητες πιστώσεις για την εφαρμογή της αναπροσαρμογής της τιμής.

Σε περιπτώσεις τμηματικών παραδόσεων, η τιμή αναπροσαρμόζεται για τις ποσότητες που, σύμφωνα με τα έγγραφα της σύμβασης, προβλέπεται να παραδοθούν μετά την παρέλευση των δώδεκα (12) μηνών.

6.7.2 Για την αναπροσαρμογή της τιμής εφαρμόζεται ο τύπος:

$$T = T_{\text{προσφοράς}} \times (1 + \Delta\text{ΤΚ})$$

Όπου ΔΤΚ: ο δείκτης τιμών καταναλωτή της συγκεκριμένης κατηγορίας στην οποία υπάγονται τα αγαθά, όπως έχει ανακοινωθεί από την Ελληνική Στατιστική Αρχή (ΕΛ.ΣΤΑΤ.) για τον μήνα που προηγείται του χρόνου παράδοσης των αγαθών, σε σχέση με τον ίδιο μήνα του έτους κατά το οποίο υποβλήθηκε η προσφορά του οικονομικού φορέα, και ανακοινώνεται σε μηνιαία βάση από το Υπουργείο Ανάπτυξης και Επενδύσεων. T - προσφοράς: η τιμή της οικονομικής προσφοράς του οικονομικού φορέα στον οποίο ανατίθεται η σύμβαση και T: η αναπροσαρμοσμένη τιμή.

6.7.3 Σε περίπτωση εκπρόθεσμης παράδοσης, με υπαιτιότητα του αναδόχου, ο χρόνος παράτασης δεν λαμβάνεται υπόψη για την αναπροσαρμογή. Προκαταβολή που χορηγήθηκε αφαιρείται από την προς αναπροσαρμογή συμβατική αξία.

6.7.4 Στην περίπτωση, που κατά τον χρόνο εφαρμογής της ρήτρας αναπροσαρμογής, η αναθέτουσα αρχή δεν διαθέτει τις, κατά περίπτωση, αναγκαίες πιστώσεις, μπορεί να

προβαίνει σε αύξηση των τιμών μονάδας, με παράλληλη μείωση των προς παράδοση ποσοτήτων, υπό την προϋπόθεση ότι συναινεί ο ανάδοχος.

6.8 Επικαιροποίηση τεχνικών προδιαγραφών κατά την εκτέλεση της σύμβασης

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.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι - ΕΕΕΣ

Το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης [ΕΕΕΣ] επισυνάπτεται στο τέλος της διακήρυξης

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II - Υπόδειγμα Οικονομικής Προσφοράς

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ ΤΔ-039/26: Προμήθεια και Εγκατάσταση Φωτοβολταϊκού Συστήματος με την μορφή Net Billing

Α/Α	Περιγραφή	Ποσότητα	Μονάδα Μέτρησης	Τιμή Μονάδος (€)	Προσφερόμενο Σύνολο (€)	Προϋπολογισμός
1	Προμήθεια και εγκατάσταση φωτοβολταϊκού συστήματος με την μορφή του Net Billing		Κατ' αποκοπή			680.000,00 €
	Συνολικό Συμβατικό Τμήμα				Αριθμητικώς και Ολογράφος	

Συμβατικό τίμημα

(ολογράφως)_____

Ισχύς Προσφοράς :.....

Εγγύηση:.....

Το Συμβατικό Τμήμα αναφέρεται στο σύνολο των προσφερόμενων κωδικών ΣΤΑΣΥ και περιλαμβάνει όλα τα έξοδα για την παράδοση του αντικειμένου της σύμβασης

(*) Τίθεται η Υπογραφή του Νομίμου Εκπροσώπου του Διαγωνιζομένου και η σφραγίδα της εταιρείας (περίπτωση κοινοπραξίας/ σύμπραξης τίθενται οι υπογραφές των νομίμων εκπροσώπων όλων των εταιρειών που συμμετέχουν στην κοινοπραξία/ σύμπραξη και η σφραγίδα έκαστης εκ των συμπραττουσών εταιρειών).

-----//-----

ΤΕΛΟΣ ΚΕΙΜΕΝΟΥ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ – Υποδείγματα Εγγυητικών Επιστολών**Εγγυητική Επιστολή Συμμετοχής**

ΕΚΔΟΤΗΣ.....

Ημερομηνία έκδοσης.....

Προς:

Εγγυητική επιστολή μας υπ' αριθμ..... για ευρώ.....

Με την παρούσα εγγυόμαστε, ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα παραιτούμενοι του δικαιώματος της διαιρέσεως και διζήσεως, υπέρ

{Σε περίπτωση μεμονωμένης εταιρίας: της Εταιρίας οδός αριθμός ... ΤΚ}

{ή σε περίπτωση Ένωσης ή Κοινοπραξίας: των Εταιριών

α)..... οδός..... αριθμός.....ΤΚ.....

β)..... οδός..... αριθμός.....ΤΚ.....

γ)..... οδός..... αριθμός.....ΤΚ.....

.....

μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας, ατομικά για κάθε μια από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρο υπόχρεων μεταξύ τους εκ της ιδιότητάς τους ως μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας,}

και μέχρι του ποσού των ευρώ....., για τη συμμετοχή στο διενεργούμενο διαγωνισμό της (συμπληρώνετε την ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού)..... με αντικείμενο (συμπληρώνετε τον τίτλο του έργου) συνολικής αξίας (συμπληρώνετε τον προϋπολογισμό με διευκρίνιση εάν περιλαμβάνει ή όχι τον ΦΠΑ), σύμφωνα με τη με αριθμό..... Διακήρυξή σας.

Η παρούσα εγγύηση καλύπτει καθ' όλο το χρόνο ισχύος της μόνο τις από τη συμμετοχή στον ανωτέρω διαγωνισμό απορρέουσες υποχρεώσεις.

{Σε περίπτωση μεμονωμένης εταιρίας: της εν λόγω Εταιρίας.}

{ή σε περίπτωση Ένωσης ή Κοινοπραξίας: των Εταιριών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας ατομικά για κάθε μια από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρο υπόχρεων μεταξύ τους εκ της ιδιότητάς τους ως μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας. }

Το ανωτέρω ποσό της εγγύησης τηρείται στη διάθεσή σας, το οποίο και υποχρεούμαστε να σας καταβάλουμε ολικά ή μερικά χωρίς καμία από μέρους μας αντίρρηση ή ένσταση και χωρίς να ερευνηθεί το βάσιμο ή μη της απαίτησής σας, μέσα σε τρεις (3) ημέρες από την έγγραφη ειδοποίησή σας.

Η παρούσα ισχύει μέχρι και την(Σημείωση προς την Τράπεζα : ο χρόνος ισχύος πρέπει να είναι μεγαλύτερος τουλάχιστον κατά ένα (1) μήνα του χρόνου ισχύος της Προσφοράς).

Αποδεχόμαστε να παρατείνουμε την ισχύ της εγγύησης, ύστερα από έγγραφη δήλωσή σας, με την προϋπόθεση ότι το σχετικό αίτημα σας θα μας υποβληθεί πριν από την ημερομηνία λήξης της.

Σε περίπτωση κατάπτωσης της εγγύησης, το ποσό της κατάπτωσης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον πάγιο τέλος χαρτοσήμου.

(Εξουσιοδοτημένη υπογραφή)

Εγγυητική Επιστολή Καλής Εκτέλεσης Σύμβασης

ΕΚΔΟΤΗΣ.....

Ημερομηνία έκδοσης.....

Προς:

Εγγυητική επιστολή μας υπ' αριθμ..... για ευρώ.....

Με την παρούσα εγγυόμαστε, ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα παραιτούμενοι του δικαιώματος της διαιρέσεως και διζήσεως, υπέρ

{Σε περίπτωση μεμονωμένης εταιρίας: της Εταιρίας οδός αριθμός ... TK}

{ή σε περίπτωση Ένωσης ή Κοινοπραξίας: των Εταιριών

α)..... οδός..... αριθμός.....TK.....

β)..... οδός..... αριθμός.....TK.....

γ)..... οδός..... αριθμός.....TK.....

.....

μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας, ατομικά για κάθε μια από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρο υπόχρεων μεταξύ τους εκ της ιδιότητάς τους ως μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας,} και μέχρι του ποσού των ευρώ....., για την καλή εκτέλεση της σύμβασης με αριθμό..... που αφορά στο διαγωνισμό της (συμπληρώνετε την ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού) με αντικείμενο (συμπληρώνετε τον τίτλο του έργου) συνολικής αξίας (συμπληρώνετε το συνολικό συμβατικό τίμημα με διευκρίνιση εάν περιλαμβάνει ή όχι τον ΦΠΑ), σύμφωνα με τη με αριθμό..... Διακήρυξή σας.

Το ανωτέρω ποσό της εγγύησης τηρείται στη διάθεσή σας, το οποίο και υποχρεούμαστε να σας καταβάλουμε ολικά ή μερικά χωρίς καμία από μέρους μας αντίρρηση ή ένσταση και χωρίς να ερευνηθεί το βάσιμο ή μη της απαίτησής σας, μέσα σε τρεις (3) ημέρες από την έγγραφη ειδοποίησή σας.

Η παρούσα ισχύει μέχρις ότου αυτή μας επιστραφεί ή μέχρις ότου λάβουμε έγγραφη δήλωσή σας ότι μπορούμε να θεωρήσουμε την Τράπεζά μας απαλλαγμένη από κάθε σχετική υποχρέωση.

Σε περίπτωση κατάπτωσης της εγγύησης, το ποσό της κατάπτωσης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον πάγιο τέλος χαρτοσήμου.

(Εξουσιοδοτημένη υπογραφή)

Εγγυητική Επιστολή Προκαταβολής

ΕΚΔΟΤΗΣ.....

Ημερομηνία έκδοσης.....

Προς:

Εγγυητική επιστολή μας υπ' αριθμ..... για ευρώ.....

Με την παρούσα εγγυόμαστε, ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα παραιτούμενοι του δικαιώματος της διαιρέσεως και διζήσεως, υπέρ

{Σε περίπτωση μεμονωμένης εταιρίας: της Εταιρίας οδός αριθμός ... TK}

{ή σε περίπτωση Ένωσης ή Κοινοπραξίας: των Εταιριών

α)..... οδός..... αριθμός.....TK.....

β)..... οδός..... αριθμός.....TK.....

γ)..... οδός..... αριθμός.....TK.....

.....

μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας, ατομικά για κάθε μια από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρο υπόχρεων μεταξύ τους εκ της ιδιότητάς τους ως μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας.} για την λήψη προκαταβολής για τη χορήγηση του ...% της συμβατικής αξίας μη συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ, ευρώ σύμφωνα με τη σύμβαση με αριθμό.....και τη Διακήρυξή σας με αριθμό....., στο πλαίσιο του διαγωνισμού της (συμπληρώνετε την ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού) για εκτέλεση του έργου (συμπληρώνετε τον τίτλο του έργου) συνολικής αξίας (συμπληρώνετε το συνολικό συμβατικό τίμημα με διευκρίνιση εάν περιλαμβάνει ή όχι τον ΦΠΑ), και μέχρι του ποσού των ευρώ (συμπληρώνετε το ποσό το οποίο καλύπτει η συγκεκριμένη εγγυητική επιστολή) πλέον τόκων επί της προκαταβολής αυτής που θα καταλογισθούν σε βάρος της Εταιρίας ή, σε περίπτωση Ένωσης ή Κοινοπραξίας, υπέρ των Εταιριών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας, υπέρ της οποίας εγγυόμαστε σε εφαρμογή της κείμενης νομοθεσίας, στην οποία και μόνο περιορίζεται η εγγύησή μας.

Το ανωτέρω ποσό της εγγύησης τηρείται στη διάθεσή σας, το οποίο και υποχρεούμαστε να σας καταβάλουμε ολικά ή μερικά χωρίς καμία από μέρους μας αντίρρηση ή ένσταση και χωρίς να ερευνηθεί το βάσιμο ή μη της απαίτησής σας, μέσα σε τρεις (3) ημέρες από την έγγραφη ειδοποίησή σας.

Η παρούσα ισχύει μέχρις ότου αυτή μας επιστραφεί ή μέχρις ότου λάβουμε έγγραφη δήλωσή σας ότι μπορούμε να θεωρήσουμε την Τράπεζά της απαλλαγμένη από κάθε σχετική υποχρέωση.

Σε περίπτωση κατάπτωσης της εγγύησης, το ποσό της κατάπτωσης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον πάγιο τέλος χαρτοσήμου.

(Εξουσιοδοτημένη υπογραφή)

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV – Τεχνικές Προδιαγραφές – Φύλλο Συμμόρφωσης**A. Αντικείμενο του Διαγωνισμού – Τεχνικές Προδιαγραφές**

Αντικείμενο της Σύμβασης αποτελεί η προμήθεια και εγκατάσταση ενός (1) φωτοβολταϊκού (Φ/Β) σταθμού, με την μορφή του Net Billing με ισχύς 970,83 kWp στις εγκαταστάσεις της ΣΤΑΣΥ Α.Ε στο τέρμα της οδού Αεροπορίας της περιοχής Ελληνικού, του Δήμου Ελληνικού – Αργυρούπολης, το οποίο θα συνδεθεί στο δίκτυο) του ΔΕΔΔΗΕ.

Τα φωτοβολταϊκά πλαίσια θα τοποθετηθούν **επί στεγών και δωματίων** των κτηρίων του αμαξοστασίου της εταιρείας ΣΤΑΣΥ Α.Ε. όπως αυτά περιγράφονται αναλυτικά στα σχέδια της μελέτης.

Το αμαξοστάσιο της εταιρείας ΣΤΑΣΥ Α.Ε. αποτελείται από διάφορα κτήρια, εκ των οποίων πρόκειται να εγκατασταθεί φωτοβολταϊκό σύστημα στα παρακάτω :

- ΚΤΗΡΙΟ Α
- ΚΤΗΡΙΟ Β
- ΓΡΑΦΕΙΑ
- ΛΕΒΗΤΟΣΤΑΣΙΟ
- ΣΥΝΕΡΓΕΙΟ

Σύμφωνα με το ισχύον νομοθετικό πλαίσιο Net Billing η παραγόμενη ηλεκτρική ενέργεια αυτοκαταναλώνεται σε πραγματικό χρόνο απευθείας από τον παραγωγό (στιγμιαία ζήτηση ισχύος) και η πλεονάζουσα ηλεκτρική ενέργεια που παράγεται από τον Φωτοβολταϊκό σταθμό και δεν ιδιοκαταναλώνεται στιγμιαία, εγχέεται στο δίκτυο και αποζημιώνεται με τον προκαθορισμένο τρόπο.

Ο ανάδοχος θα κληθεί να προσφέρει τον υπό προμήθεια εξοπλισμό, να τον εγκαταστήσει, να τον ελέγξει και να τον συντηρήσει και λειτουργήσει για συνολικό διάστημα **ενός (1) έτους**, από την ημερομηνία Οριστικής παραλαβής του (διάστημα συντήρησης και λειτουργίας). Η προμήθεια περιλαμβάνει όλα εκείνα τα υλικά και τις εργασίες που είναι απαραίτητες προκειμένου να μπορεί να τεθεί σε λειτουργία ο υπό προμήθεια Φ/Β Σταθμός. Επιπλέον περιλαμβάνει όλα εκείνα τα συνοδά έργα και εξοπλισμό που απαιτούνται προκειμένου να διασφαλιστεί η μακροχρόνια ομαλή λειτουργία της εγκατάστασης. Ακόμη στις υποχρεώσεις του Αναδόχου περιλαμβάνεται και η παροχή εγγύησης καλής λειτουργίας για την απρόσκοπτη λειτουργία του εξοπλισμού στο σύνολό του, διάρκειας **ενός (1) έτους** από την ημερομηνία οριστικής παραλαβής καθώς και η εποπτεία, λειτουργία και συντήρηση του φωτοβολταϊκού σταθμού, για χρονικό διάστημα επίσης **ενός (1) έτους** από την ημερομηνία οριστικής παραλαβής του.

Τόσο πριν όσο και κατά τη διάρκεια υλοποίησης του εν λόγω έργου, η Αναθέτουσα Αρχή θα πρέπει να προχωρήσει, σε συνεργασία με τον Ανάδοχο, στις απαιτούμενες ενέργειες με στόχο την απόκτηση των παρακάτω αδειοδοτήσεων:

Ως προς την υποχρέωση λήψης Άδειας από τον ΔΕΔΔΗΕ:

Η διαδικασία που ακολουθείται από την αίτηση έως τη σύνδεση και τη λειτουργία φωτοβολταϊκού σταθμού συνοψίζεται στα παρακάτω βήματα:

Βήμα 1: Οδηγίες για την αποδοχή της προσφοράς σύνδεσης και υποβολή αιτήματος για την κατάρτιση της Σύμβασης Σύνδεσης.

Βήμα 2: Οδηγίες για την υποβολή αίτησης κατάρτισης της σχετικής Σύμβασης προς τον Προμηθευτή που εκπροσωπεί την παροχή με την οποία θα γίνεται η πώληση της πλεονάζουσας ενέργειας και τον Φορέα Σωρευτικής Εκπροσώπησης.

Βήμα 3: Οδηγίες για την υποβολή της αίτησης ενεργοποίησης της σύνδεσης. Με την ολοκλήρωση της κατασκευής του σταθμού παραγωγής ο ενδιαφερόμενος δηλώνει ετοιμότητα και αιτείται στον Διαχειριστή την ενεργοποίηση της σύνδεσης του σταθμού.

Ως προς την υποχρέωση έκδοσης ΑΔΕΙΑΣ ΜΙΚΡΗΣ ΚΛΙΜΑΚΑΣ:

Υπάρχει υποχρέωση έκδοσης Εργασιών Δόμησης Μικρής Κλίμακας, σύμφωνα με την παρ. 1 του άρθρου 2 του ΦΕΚ 1556/Β/2010, όπως αυτό τροποποιήθηκε με το άρθρο 2 του ΦΕΚ 583/Β/2011, με την οποία προβλέπεται ότι:

*«Για την εγκατάσταση φωτοβολταϊκών συστημάτων, ανεξαρτήτως ισχύος, δεν απαιτείται η έκδοση οικοδομικής άδειας, **αλλά έκδοση έγκρισης εργασιών δόμησης μικρής κλίμακας** που εκδίδεται από την αρμόδια Διεύθυνση Πολεοδομίας, σύμφωνα με τις διατάξεις της υπ' αριθ. 5219/3.2.2004 (ΦΕΚ Δ' 114/17.2.2004) υπουργικής απόφασης, όπως ισχύει.*

Ο Ανάδοχος είναι υπεύθυνος για την εκτέλεση των κύριων και συνοδών έργων όπως οι εργασίες διαμόρφωσης χώρου και προσβάσεων, τοποθέτηση εξοπλισμού προστασίας κατά ηλεκτροπληξίας ατόμων και εγκαταστάσεων, γειώσεων, αντικεραυνικής προστασίας κλπ. και όποιας επιπλέον εργασίας κρίνει απαραίτητη ο συμμετέχων για να εφαρμόσει την προσφορά.

Ο συμμετέχων οικονομικός φορέας και ο Ανάδοχος στη συνέχεια, είναι υποχρεωμένος να αξιολογήσει με δική του πρωτοβουλία και ευθύνη τα χαρακτηριστικά στοιχεία της εγκατάστασης με επίσκεψη επί τόπου, ώστε να έχει πλήρη εικόνα του χώρου όπου θα γίνει η εγκατάσταση του Φ/Β συστήματος και να είναι σε θέση να προχωρήσει στη μελέτη και το σχεδιασμό του συστήματος.

Ο Διαγωνιζόμενος θα πρέπει να μεριμνήσει ώστε η προσφορά του να αποτελεί λειτουργική λύση και να δύναται να επιτευχθεί ο στόχος της παρούσας. Η προσφορά του θα πρέπει να καλύπτει όλα τα τμήματα των τεχνικών προδιαγραφών τόσο για τις προδιαγραφές του εξοπλισμού όσο και για τον τρόπο τοποθέτησης και εγκατάστασης αυτού.

Ο Ανάδοχος αναλαμβάνει την υποχρέωση να ολοκληρώσει την προμήθεια κατά τρόπο άρτιο, έντεχνο και ασφαλή, με άριστη ποιότητα κατασκευής και να το αποπερατώσει και παραδώσει έτοιμο προς χρήση και λειτουργία, μέσα στις προβλεπόμενες προθεσμίες, και όλα αυτά σύμφωνα με τους όρους της παρούσας.

Τα προσφερόμενα υλικά πρέπει να είναι σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές. Τα προσφερόμενα είδη θα πρέπει να είναι αναγνωρισμένα και εγκεκριμένα από τις κατασκευάστριες εταιρίες του εξοπλισμού, ως προς την λειτουργική αξιοπιστία τους και τις προδιαγραφές που καθορίζουν αυτές. Όλα τα υλικά, εξαρτήματα και εξοπλισμός που θα χρησιμοποιηθούν στο έργο, θα είναι καινούργια, αμεταχειρίιστα, νέας τεχνολογίας, από κατασκευαστές εγνωσμένης αξίας στην Ελλάδα και το Εξωτερικό και θα διαθέτουν όλες τις απαιτούμενες πιστοποιήσεις.

Οι αναφερόμενες στη συνέχεια τεχνικές προδιαγραφές, συνιστούν τις ελάχιστες απαιτήσεις που πρέπει να έχουν τόσο τα επί μέρους στοιχεία των εγκαταστάσεων (Φ/Β στοιχεία, αντιστροφείς, στηρίγματα, καλωδιώσεις, διατάξεις ασφαλείας κλπ) όσο και οι ίδιες οι εγκαταστάσεις στο σύνολό τους ώστε να παρέχουν ασφαλείς συνθήκες κατά τη λειτουργία και συντήρησή τους, ενώ παράλληλα θα πρέπει να ανταποκριθούν στις απαιτήσεις για βέλτιστη απόδοση κατά τη διάρκεια της οικονομικής τους εκμετάλλευσης.

Οι απαιτήσεις των παραπάνω προδιαγραφών έχουν τεθεί σύμφωνα με τους ισχύοντες εθνικούς, ευρωπαϊκούς και διεθνείς κανονισμούς.

Περιγραφή Θέσης εγκατάστασης

Η συνολική επιφάνεια που θα καταλαμβάνουν οι περιοχές του Φωτοβολταϊκού Σταθμού θα είναι περίπου **6.000 m²** συμπεριλαμβανομένων των απαιτούμενων αποστάσεων κατά τον σχεδιασμό για την αποφυγή σκιάσεων καθώς και των κενών μεταξύ των πλαισίων ώστε να μην καλυφθούν τα διαφώτιστα οροφής των κτηρίων Α και Β.



Εικόνα 1: Διάταξη φωτοβολταϊκού σταθμού.

Η εγκατάσταση συνολικής ισχύος **970,83kWp** κατανέμεται στις περιοχές **A έως Z** με τα κάτωθι ενδεικτικά στοιχεία:

Περιοχή Α - Κτήριο Β Βορεινό τμήμα.

Η περιοχή Α αποτελείται από 174 Φωτοβολταϊκά Πλαίσια και κατά συνέπεια η ισχύς της περιοχής αυτής ανέρχεται σε **109,62 kWp**.

Περιοχή Β - Κτήριο Β Νότιο τμήμα.

Η περιοχή Β αποτελείται επίσης από 174 Φωτοβολταϊκά Πλαίσια και κατά συνέπεια η ισχύς της περιοχής αυτής ανέρχεται σε **109,62 kWp**.

Περιοχή Γ - Κτήριο Α Βορεινό τμήμα.

Η περιοχή Γ αποτελείται από 441 Φωτοβολταϊκά Πλαίσια και κατά συνέπεια η ισχύς της περιοχής αυτής ανέρχεται σε **277,83 kWp**.

Περιοχή Δ - Κτήριο Α Νότιο τμήμα.

Η περιοχή Δ αποτελείται από 360 Φωτοβολταϊκά Πλαίσια, έκαστο ισχύος 630Wp και κατά συνέπεια η ισχύς της περιοχής αυτής ανέρχεται σε **226,80 kWp**.

Περιοχή Ε - Γραφεία.

Η περιοχή Ε αποτελείται από 180 Φωτοβολταϊκά Πλαίσια και κατά συνέπεια η ισχύς της περιοχής αυτής ανέρχεται σε **113,40 kWp**.

Περιοχή ΣΤ - Λεβητοστάσιο.

Η περιοχή ΣΤ αποτελείται από 120 Φωτοβολταϊκά Πλαίσια και κατά συνέπεια η ισχύς της περιοχής αυτής ανέρχεται σε **75,60 kWp**.

Περιοχή Ζ - Συνεργείο.

Η περιοχή Ζ αποτελείται από 92 Φωτοβολταϊκά Πλαίσια και κατά συνέπεια η ισχύς της περιοχής αυτής ανέρχεται σε **57,96 kWp**.

Τεχνική Περιγραφή Συστήματος

Η παρούσα Τεχνική Περιγραφή αφορά την μελέτη, προμήθεια και κατασκευή Φωτοβολταϊκού Σταθμού ισχύος 970,83 kWp επί γηπέδου που βρίσκεται στις εγκαταστάσεις της ΣΤΑΣΥ Α.Ε στο τέρμα της οδού Αεροπορίας της περιοχής Ελληνικού, του Δήμου Ελληνικού - Αργυρούπολης,, ο οποίος θα συνδεθεί στο δίκτυο ΜΤ του ΔΕΔΔΗΕ .

Ο υπό προμήθεια βασικός Η/Μ εξοπλισμός για την σύνδεση του Φ/Β Σταθμού στο δίκτυο ΔΕΔΔΗΕ αποτελείται από:

- Φ/Β Πλαίσια (PV Panels)
- Μεταλλικές Βάσεις Στήριξης Φ/Β Πλαισίων
- Μετατροπείς ισχύος (Inverter) DC/ AC
- Πίνακες ελέγχου και προστασίας Συνεχούς Ρεύματος (DC)
- Δίκτυο Διανομής Συνεχούς Ρεύματος (DC)
- Πίνακες ελέγχου και προστασίας Εναλλασσόμενου Ρεύματος Χαμηλής Τάσης (AC)
- Δίκτυο Διανομής Εναλλασσόμενου Ρεύματος Χαμηλής Τάσης (AC)
- Σύστημα αντικεραυνικής προστασίας
- Σύστημα Ισοδυναμικής Γείωσης
- Σύστημα επιτήρησης του Φ/Β σταθμού
- Μετρητική διάταξη καταγραφής παραγωγής σύμφωνα με το σχετικό αναρτημένο στο διαδίκτυο ενημερωτικό σημείωμα του ΔΕΔΔΗΕ για φ/β εγκαταστάσεις αυτοπαραγωγών με σύνδεση με το Δίκτυο

Συνοπτικά, οι βασικές υπηρεσίες που θα πρέπει να καλύψει ο ανάδοχος είναι:

- Ο τελικός οριστικός σχεδιασμός (χωροθέτηση, μελέτες, σχέδια κ.λ.π.) του Φ/Β σταθμού.
- Η μεταφορά όλων των υλικών στην θέση εγκατάστασης.
- Η τοποθέτηση/ εγκατάσταση όλων των υπό προμήθεια υλικών και εξοπλισμού.
- Η διασύνδεση ολόκληρου του εξοπλισμού
- Οι έλεγχοι και δοκιμές
- Η Σύνταξη και υποβολή όλων των απαιτούμενων εγγράφων για την σύνδεση του Φ/Β Σταθμού με το δίκτυο της ΔΕΔΔΗΕ και την ενεργοποίηση της σύνδεσης.
- Η εκπαίδευση του προσωπικού του Φορέα.
- Η συντήρηση και λειτουργία του φωτοβολταϊκού σταθμού για χρονικό διάστημα ενός (1) έτους από την ημερομηνία οριστικής παραλαβής του έργου.

Για το έργο θα χρησιμοποιηθούν Φωτοβολταϊκά πλαίσια μονοκρυσταλλικού πυριτίου ελάχιστης απόδοσης 21 % έκαστο.

Για την μετατροπή του συνεχούς ηλεκτρικού ρεύματος (DC) που παράγουν τα Φωτοβολταϊκά πλαίσια θα χρησιμοποιηθούν αντιστροφείς συνεχούς ρεύματος σε

εναλλασσόμενο, ονομαστικής ισχύος από 40 έως 300kW AC ο καθένας. Οι αντιστροφείς θα συνδεθούν στα Γενικά Πεδία Χαμηλής Τάσης σύμφωνα με τις οδηγίες του ΔΕΔΔΗΕ.

Με το παρόν έργο από περιβαλλοντικής πλευράς αναμένεται κάθε χρόνο να αποτρέπεται σημαντική έκλυση CO₂, δεδομένου του ότι κατά την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας με Φωτοβολταϊκά συστήματα, δεν εκλύονται ρύποι. Επιπλέον, το φωτοβολταϊκό σύστημα, λόγω της αθόρυβης λειτουργίας κατά την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας, είναι μηδενικής όχλησης.

Performance Ratio (P.R.) Φωτοβολταϊκού σταθμού

Το Ποσοστό Απόδοσης - Performance ration (PR) ενός Φ/Β σταθμού, όπως αυτό παρουσιάζεται στο IEC EN 61724, περιγράφει την απόδοση ενός Φ/Β συστήματος ανεξαρτήτως επιπέδου ισχύος (W_p) και πυκνότητας ηλιακής ακτινοβολίας, προσδιορίζοντας το ποσοστό των απωλειών ενέργειας που οφείλονται στο σχεδιασμό, την εγκατάσταση και τη λειτουργία του.

Με βάση ενεργειακή μελέτη που θα υποβληθεί και η οποία θα έχει εκπονηθεί με έγκριτο λογισμικό της αγοράς (ενδεικτικά PVSYST, PVSOL, κλπ), η τιμή του P.R. του Φ/Β σταθμού, θα πρέπει να είναι μεγαλύτερη από 0,80 ή 80 %.

Performance Ratio (P.R.) ≥ 0,80 (80%)

Για τον υπολογισμό του PR η μετρούμενη ενέργεια θα είναι η τελική εγχεόμενη ενέργεια στο δίκτυο του Αμαξοστασίου. Το PR θα υπολογίζεται με βάση τον ακόλουθο τύπο:

$$PR = \frac{E_{grid}}{G_{inl} \times A \times \eta_{PV}}$$

Από τα ανωτέρω μεγέθη:

- G_{inl} : είναι η προσπίπτουσα ακτινοβολία στην επικλινή επιφάνεια των Φ/Β πλαισίων (δίνεται ως αποτέλεσμα με βάση τα μετεωρολογικά στοιχεία που παραδίδονται από το λογισμικό).
- A : συνολική επιφάνεια που καταλαμβάνουν τα Φ/Β πλαίσια (αριθμός πλαισίων x εμβαδό έκαστου πλαισίου).
- η_{PV} η απόδοση του Φ/Β πλαισίου όπως δίνεται από τον κατασκευαστή στο τεχνικό φυλλάδιο σε πρότυπες συνθήκες (STC).

Το « $A \times \eta_{PV}$ » αποτελεί την εγκατεστημένη ισχύ των Φ/Β πλαισίων (σύμφωνα με τον αριθμό αυτών και την ονομαστική ισχύ έκαστου πλαισίου που δίνεται από τον κατασκευαστή) εκφρασμένη με διαφορετικό τρόπο.

Το « E_{grid} » υπολογίζεται και θα ληφθεί από ενεργειακή μελέτη με έγκριτο λογισμικό της αγοράς (ενδεικτικά PVSYST, PVSOL, κλπ) και θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη και να δηλώνονται όλες οι παράμετροι σχεδιασμού του Φ/Β σταθμού.

Συγκεκριμένα θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη οι ακόλουθες απώλειες:

- Απώλεια λόγω σκίασης (λόγω χωροθέτησης). Απώλειες λόγω χαρακτηριστικών της Φ/Β μονάδας που θα επιλεγεί.
- Απώλειες λόγω επικαθήσεων στα Φ/Β πλαίσια.
- Απωλειών λόγω διαφορών στα χαρακτηριστικά των Φ/Β πλαισίων (mismatch losses).
- Απώλειες λόγω καλωδίωσης DC.
- Απώλειες λόγω Inverter DC/AC.

- Απώλειες λόγω AC-XT καλωδίων.
- Απώλειες λόγω ιδιοκαταναλώσεων στον Η/Μ εξοπλισμό του Φ/Β σταθμού.

Ο κάθε διαγωνιζόμενος στην προσφορά του θα δίνει τιμή για το Performance Ratio για τον πρώτο χρόνο λειτουργίας του Φ/Β σταθμού.

Φωτοβολταϊκά Πλαίσια

Τα Φ/Β πλαίσια θα πρέπει υποχρεωτικά να είναι όλα ιδίου τύπου, ελάχιστης ονομαστικής ισχύος 550 Wp και απόδοσης 21%, θα πρέπει να έχουν όλα ακριβώς τις ίδιες γεωμετρικές διαστάσεις και ο Φ/Β Σταθμός θα πρέπει να έχει συνολική εγκατεστημένη ισχύ 970,83 kWp. Τα Φ/Β πλαίσια θα τοποθετηθούν στις βάσεις τους σε διάταξη portrait ή landscape.

Σημείωση: η ακριβής ισχύς του φωτοβολταϊκού σταθμού θα προσδιοριστεί από τον ανάδοχο ανάλογα με το είδος του φωτοβολταϊκού συστήματος που θα προσφέρει. Ορίζεται ως μέγιστη αποδεκτή απόκλιση:

$969,00 \text{ kWp} \leq \text{Εγκατεστημένη Ισχύς} < 970,83 \text{ kWp}$.

Τα Φ/Β πλαίσια πρέπει να είναι αποκλειστικά επίπεδου τύπου, όχι συγκεντρωτικού τύπου. Τα Φ/Β πλαίσια πρέπει να είναι ιδίου τύπου. Για τις ανάγκες του παρόντος, ως «ιδίου τύπου Φ/Β πλαίσια» ορίζονται Φ/Β πλαίσια με τα εξής χαρακτηριστικά:

- Ίδιας τεχνολογίας (μονοκρυσταλλικού πυριτίου).
- Ιδίου κατασκευαστή.
- Ίδιων ονομαστικών ηλεκτρολογικών χαρακτηριστικών (τάση, ρεύμα, ισχύς).
- Με τις ίδιες εξωτερικές διαστάσεις και γενικότερα ίδια γεωμετρικά χαρακτηριστικά.
- Με τον ίδιο αριθμό Φ/Β κυψελών (cells), ίδιων διαστάσεων ανά μονάδα επιφάνειας, σε όμοια ηλεκτρολογική συνδεσμολογία μεταξύ τους.
- Στην ίδια σειρά, όπως προκύπτει από την επίσημη κατηγοριοποίηση του κατασκευαστή.

Τα Φ/Β πλαίσια θα είναι υποχρεωτικά **μονοκρυσταλλικά, τεχνολογίας half-cell**, είναι υποχρεωτική η ύπαρξη από τον κατασκευαστή διόδων παράκαμψης (**by-pass diodes**) και θα έχουν όλα ακριβώς τις ίδιες γεωμετρικές διαστάσεις. Τα Φ/Β Πλαίσια θα πληρούν τις παρακάτω προδιαγραφές (ή αντίστοιχες) πιστοποιημένες από αναγνωρισμένο φορέα:

- IEC 61215: Design qualification and type approval for crystalline silicon terrestrial photovoltaic (PV) modules.
- IEC 61730: Photovoltaic (PV) module safety qualification.
- IEC 61701: Salt Mist corrosion testing of photovoltaic (PV) modules.
- IEC 62716: Photovoltaic (PV) modules - Ammonia corrosion testing.

Κατά την παράδοσή τους, ή πριν από αυτή, τα Φ/Β Πλαίσια συνοδεύονται από Flash Reports όπου αναγράφεται η «Flashed Ισχύς» τους όπως μετράτε για το καθένα χωριστά (σε συνδυασμό με το μοναδικό αριθμό κατασκευαστή – bar code) πριν από την έξοδό τους από το εργοστάσιο κατασκευής τους.

Η Φ/Β εγκατάσταση ισχύος **970,83 kWp** θα αποτελείται ενδεικτικά από **1.541** φωτοβολταϊκά πλαίσια μονοκρυσταλλικού πυριτίου half-cell ισχύος 630Wp έκαστο.

Η απόδοση των φωτοβολταϊκών πλαισίων θα πρέπει να είναι $\geq 21\%$

Υποχρεωτικά Χαρακτηριστικά Φ/Β πλαισίων

- Ονομαστική ισχύς τουλάχιστον 550Wp
- Η απόδοση των Φ/Β πλαισίων θα πρέπει να είναι $\geq 21\%$
- Βαθμός στεγανότητας IP68
- 10έτη εγγύηση προϊόντος.
- Εγγύηση ισχύος: 25 έτη χρήσης για τουλάχιστον 85% της ονομαστικής ισχύος.
- Από το 2^ο χρόνο έως και τον 25^ο χρόνο, η μέση ετήσια πτώση ισχύος δεν θα ξεπερνά το 0,8%
- Πλαίσια από ανοδιωμένο αλουμίνιο, ανθεκτικό στην παραμόρφωση και την διάβρωση
- Θετική ανοχή ισχύος -0/+5Wp
- Η μέγιστη επιτρεπτή τάση συστήματος (Maximum System Voltage) να είναι τουλάχιστον 1.500 Volt
- Πιστοποίηση κατά IEC 61215, IEC 61730
- Πιστοποίηση κατά IEC 62716, Ammonia Resistance
- Πιστοποίηση κατά IEC 61701, Salt mist Resistance
- Μηχανική Αντοχή: μέχρι 5400 Pa σε θετικό φορτίο (εμπρόσθια όψη-φορτίο χιονιού) και 2400 Pa σε αρνητικό φορτίο (οπίσθια όψη - ανεμοπίεση).
- Μέγιστο θερμοκρασιακό εύρος λειτουργίας: -30 έως +80 °C
- Ο θερμοκρασιακός συντελεστής μείωσης της ισχύος P_{max} (%/°C) να είναι μικρότερος ή ίσος σε απόλυτη τιμή από 0,45 %/°C.
- Πιστοποιητικό ISO 9001 και ISO 14001 του εργοστασίου προέλευσης.
- Θα πρέπει να συνοδεύονται από εγχειρίδιο σωστής εγκατάστασης.
- Θα πρέπει να υπάρχει προσημειωμένη κατάλληλη θέση τοποθέτησης γείωσης του αλουμινένιου πλαισίου, για λόγους προστασίας και να επιδεικνύεται σε τεχνικό εγχειρίδιο ή εγχειρίδιο εγκατάστασης.

Κάθε Φ/Β πλαίσιο θα φέρει υποχρεωτικά ευανάγνωστη πινακίδα η οποία είναι τοποθετημένη στην πίσω πλευρά του και η οποία αναφέρει τα παρακάτω χαρακτηριστικά:

- Τύπο και κατασκευαστή
- Μέγιστη ονομαστική ισχύ ($P_{nominal}$)
- Τάση στην μέγιστη ονομαστική ισχύ (V_{mp})
- Ρεύμα στη μέγιστη ονομαστική ισχύ (I_{mp})
- Ρεύμα βραχυκύκλωσης (I_{sc})
- Τάση ανοικτού κυκλώματος (V_{oc})
- Αριθμός σειράς παραγωγής (Serial Number)
- Το διεθνές οργανισμό και τα πρότυπα βάσει του οποίου γίνεται η πιστοποίηση του προϊόντος.

Κατά την επιλογή των φωτοβολταϊκών πάνελ από τον ανάδοχο προμηθευτή, θα πρέπει να ληφθούν υπ' όψη οι περιβαλλοντικές συνθήκες λειτουργίας, οι γενικές και ειδικές απαιτήσεις του συστήματος καθώς και οι απαιτήσεις του ΔΕΔΔΗΕ.

Η στερέωση των πλαισίων θα γίνει βάσει των προδιαγραφών του κατασκευαστή.

Οι μετρήσεις των ηλεκτρολογικών χαρακτηριστικών που θα χρησιμοποιηθούν είναι αυτές που καταγράφονται στα Flash Reports του κατασκευαστή. Κατά την εγκατάσταση των Φ/Β πλαισίων θα πρέπει να τηρούνται στο απόλυτο τα ακόλουθα:

- Ο ανάδοχος θα πρέπει να φροντίζει ώστε το προσωπικό του να λαμβάνει και να τηρεί όλες τις απαραίτητες προφυλάξεις και τα μέτρα ασφαλείας που επιτάσσει η ελληνική νομοθεσία και οι τεχνικοί κανονισμοί ασφαλούς εργασίας για την εργασία υπό τάση καθώς κάθε μεμονωμένο Φ/Β πλαίσιο δύναται να παράξει τάση άνω των 45 Volt Σ.Ρ. όταν εκτεθεί σε ηλιακή ακτινοβολία (ακόμα και χωρίς να λειτουργεί η εγκατάσταση).
- Πριν την εκτέλεση ηλεκτρολογικών συνδέσεων θα πρέπει να ελέγχεται οπτικά η καλή κατάσταση των καλωδίων των Φ/Β πλαισίων.
- Τα Φ/Β πλαίσια κατά την μεταφορά τους από την προστατευτική συσκευασία του κατασκευαστή προς τις μεταλλικές βάσεις εγκατάστασης θα πρέπει να συγκρατούνται από το μεταλλικό τους πλαίσιο, όχι από τα καλώδια τους ή από το κυτίο διασύνδεσης.
- Τα Φ/Β πλαίσια δεν θα πρέπει να υπόκεινται σε κανενός είδους κάμψη, στρέψη ή άλλη καταπόνηση ενάντια στις οδηγίες του κατασκευαστή και το εγχειρίδιο καλής εγκατάστασης.
- Απαγορεύεται αυστηρώς η βάδιση, στήριξη και εν γένει μη προβλεπόμενη εφαρμογή φόρτισης επί της προστατευτικής επιφάνειας των Φ/Β πλαισίων.
- Τα Φ/Β πλαίσια δεν θα πρέπει να μαρκάρονται με αιχμηρά αντικείμενα.
- Μεταξύ των Φ/Β πλαισίων θα πρέπει να υπάρχει διαθέσιμη ελάχιστη απόσταση ίση με (20) χιλιοστά mm προκειμένου να μπορεί να εξυπηρετηθεί η θερμική διαστολή τους.
- Ο τρόπος εγκατάστασης των Φ/Β πλαισίων θα πρέπει να ακολουθεί τις οδηγίες του κατασκευαστή αναφορικά με τη στήριξη τους στις μεταλλικές βάσεις στήριξης.
- Οι ενδιάμεσοι σύνδεσμοι στήριξης (clamps) των Φ/Β πλαισίων θα πρέπει να είναι, σε είδος και αριθμό, κατάλληλοι για τη στήριξη των Φ/Β πλαισίων και να τοποθετούνται εντός του εύρους που ορίζεται σύμφωνα με το εγχειρίδιο εγκατάστασης του κατασκευαστή.

Μετατροπείς Ηλεκτρικού ρεύματος (inverter)

Οι αντιστροφείς (inverters) θα είναι τριφασικοί τύπου "string inverter", δηλαδή θα μπορούν να συνδέουν τμήματα του Φ/Β συστήματος απευθείας στον πίνακα Χαμηλής Τάσης του Φωτοβολταϊκού και θα έχουν ονομαστική ισχύ τουλάχιστον $40 \leq \text{Ισχύς Αντιστροφέων} \leq 300 \text{ AC}$ ο καθένας. Δεν θα είναι τοπολογία κεντρικού αντιστροφέα (central inverter).

Θα διαθέτουν προστασία (κλάση στεγανότητας) IP66 για εξωτερική τοποθέτηση.

Τα inverters θα διαθέτουν όλες τις απαραίτητες από το ΔΕΔΔΗΕ ασφάλειες για την εγκατάσταση και τη λειτουργία τους στο ηλεκτρικό δίκτυο και θα είναι πλήρως συμβατά με τους σχετικούς κανονισμούς. Θα έχουν ενσωματωμένες όλες τις διατάξεις ηλεκτρονόμων ορίου τάσης, ορίου συχνότητας, ασυμμετρίας τάσης και υπερέντασης.

Υποχρεωτικά θα διαθέτουν προστασία έναντι του φαινομένου της νησιδοποίησης (anti-islanding) κάτι που σημαίνει ότι θα μπορούν να διακόπτουν αυτόματα τη λειτουργία τους

σε περίπτωση διακοπής του δικτύου. Η προστασία κατά της νησιδοποίησης εφαρμόζεται σύμφωνα με το πρότυπο VDE 0126-1- 1:2006-02 και πιο ειδικά εφαρμόζεται η μέθοδος ελέγχου μεταβολής της συχνότητας. Βάσει του ίδιου προτύπου γίνεται και η μέθοδος ελέγχου τάσης και συχνότητας του δικτύου που διαθέτει ο μετατροπέας και ελέγχει βάσει των απαιτήσεων που έχουν τεθεί από ΔΕΔΔΗΕ.

Για την μετατροπή του ρεύματος και την σύνδεση των Φ/Β πλαισίων στον πίνακα χαμηλής τάσης του υποσταθμού, απαιτείται κατάλληλος αριθμός (ενδεικτικά τουλάχιστον οκτώ) τριφασικών αντιστροφών (inverter) συνεχούς ρεύματος σε εναλλασσόμενο. Οι inverter θα πληρούν τις προδιαγραφές του Ελληνικού δικτύου και θα είναι απολύτως συμβατοί με τα φ/β πλαίσια που επιλέγονται.

Κάθε μετατροπέας Ισχύος DC/AC θα πρέπει υποχρεωτικά να πληροί τις ακόλουθες προδιαγραφές:

- Το άθροισμα της ονομαστικής AC ισχύος εξόδου του συνόλου των εν λειτουργία inverters DC/AC να είναι μεγαλύτερο ή ίσο με 1.000 kVA.
- Θα είναι τριφασικός, με ονομαστική τάση λειτουργίας 400V AC
- Θα έχει ονομαστική ισχύ $40 \text{ KW} \leq \text{Ισχύς Αντιστροφών} \leq 300 \text{ KW AC}$.
- Θα διαθέτει όλα τα απαραίτητα πιστοποιητικά που αναφέρονται ανωτέρω.
- Ο Ευρωπαϊκός βαθμός απόδοσης του κάθε inverter θα είναι τουλάχιστον ίσος με 98,0% στα 480V.
- Ο μέγιστος βαθμός απόδοσης του κάθε inverter θα είναι τουλάχιστον 98,2%.
- Θα είναι τοπολογίας χωρίς μετασχηματιστή (transformerless).
- Θα διαθέτει προστασία πολικότητας σε κάθε είσοδο DC.
- Θα είναι βαθμού προστασίας IP66.
- Έχει δυνατότητα μέγιστης τάσης εισόδου 1.100V DC.
- Θα έχει σχεδιασμό που δεν απαιτεί ασφάλειες (Fuse Free Design).
- Θα είναι συμβατός με το ελληνικό δίκτυο ηλεκτρικής ενέργειας (3Φ-50Hz-400/230volt) και τις τεχνικές προδιαγραφές του Διαχειριστή του Δικτύου σύμφωνα με δήλωση της κατασκευάστριας εταιρίας και τα σχετικά πιστοποιητικά για τη σύνδεση των Φ/Β σταθμών στο ελληνικό δίκτυο. Συγκεκριμένα:
- Θα διαθέτει σύστημα προστασίας από νησιδοποίηση, κατά DIN VDE 0126-1-1.
 - Το εύρος λειτουργίας αναφορικά με την τάση εξόδου θα είναι τουλάχιστον 340V-440 V,50Hz.
 - Θα διαθέτει την δυνατότητα ρύθμισης των ορίων τάσεως και συχνότητας στην έξοδο τα οποία θα είναι εντός των αποδεκτών ορίων/απαιτήσεων του Διαχειριστή του ελληνικού δικτύου αναφορικά με την τάση και την συχνότητα.
 - Η ολική αρμονική παραμόρφωση (THD) του ρεύματος του μετατροπέα δεν θα υπερβαίνει το 3%.
 - Ο κάθε μετατροπέας θα διαθέτει μετασχηματιστή απομόνωσης, ώστε η έγχυση του συνεχούς ρεύματος (DC Current Injection) δεν θα υπερβαίνει το 0,5% του ονομαστικού ρεύματος.
 - Θα έχει την δυνατότητα υποστήριξης του δικτύου σε περιπτώσεις ασφαμάτων τάσεως (voltage ride through).

- Θα διαθέτει εγγύηση υλικού και προϊόντος για πέντε (5) χρόνια με δυνατότητα επέκτασης αυτής.

Βάσεις Στήριξης

Στις εγκαταστάσεις όπου προβλέπεται να εγκατασταθούν φωτοβολταϊκά υπάρχουν επίπεδες επιφάνειες (Δώμα) και επικλινείς στέγες.

Οι βάσεις στήριξης των φωτοβολταϊκών θα πρέπει να είναι κατασκευασμένες από ελαφρύ ανθεκτικό υλικό, κατά προτίμηση αλουμίνιο.

Η επιλογή της κλίσης των βάσεων στήριξης θα προκύψει από τη μοντελοποίηση του κάθε συστήματος βάσει των επίσημων μετεωρολογικών δεδομένων της Ευρωπαϊκής Επιτροπής με στόχο τη βελτιστοποίηση τα απόδοσης όπου αυτό είναι εφικτό.

Η εγκατάσταση των βάσεων στο δώμα θα γίνεται με κατάλληλα διαστασιολογημένο πέλμα και αγκύρια για την πάκτωσή τους. Οι βάσεις θα είναι κατασκευής που θα εγγυώνται φόρτιση $\geq 4.000\text{N/m}^2$.

Τα μεταλλικά όλων των εγκαταστάσεων θα πρέπει να αποτελούν μια τράπεζα επί της οποίας θα εδράζονται τα πλαίσια. Η συναρμολόγηση των μεταλλικών βάσεων θα πρέπει να γίνεται με τη χρήση ανοξείδωτων κοχλίων και περικοχλίων ελάχιστης ποιότητας 8.8 ενώ η σύσφιξη των πλαισίων με ανοξείδωτους κοχλίες κατηγορίας A2.

Τα στοιχεία που αποτελούνται από αλουμίνιο θα είναι ανοδιωμένα και αυτά που αποτελούνται από χάλυβα θα είναι γαλβανισμένα εν θερμώ, σύμφωνα με το πρότυπο ISO1461. Οι συνδέσεις θα εξασφαλίζουν την ηλεκτρική συνέχεια και την εξίσωση του δυναμικού μεταξύ των διάφορων τμημάτων.

Θα χρησιμοποιηθούν ειδικοί συγκρατητές πάνελ οι οποίοι επιτρέπουν την ηλεκτρική συνέχεια μεταξύ του ανοδιωμένου πλαισίου του panel και του αλουμινίου της ράγας. Με τον τρόπο αυτό υπάρχει ισοδυναμική σύνδεση όλων των μεταλλικών μερών και δεν δημιουργούνται φαινόμενα χωρητικών φορτίων μεταξύ πάνελ και συστημάτων στήριξης.

ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΒΑΣΕΩΝ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΩΝ

Οι βάσεις θα συναρμολογηθούν σύμφωνα με το εγχειρίδιο εγκατάστασης του κατασκευαστή και οι συνδέσεις θα ελεγχθούν με δυναμόμετρο. Στα σημεία που θα δημιουργηθούν διατρήσεις ή τομές, η επιψευδαργύρωση θα αποκατασταθεί με ειδικό αντισκωριακό αστάρι εποξειδικής βάσης ψυχρού γαλβανίσματος ενός συστατικού εποξειδικής βάσης, πλούσιο σε σκόνη ψευδαργύρου.

Στοιχεία που πρέπει να προσκομιστούν:

- ✓ Τεχνικά φυλλάδια του προσφερόμενου εξοπλισμού.
- ✓ Αναλυτική τεχνική περιγραφή του εξοπλισμού
- ✓ Πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας ανεξάρτητου φορέα, σύμφωνα με το πρότυπο ISO 9001:2015 του παραγωγού.
- ✓ Πιστοποιητικό περιβαλλοντικής διαχείρισης, σύμφωνα με το πρότυπο ISO 14001:2015
- ✓ Βεβαίωση εγγύησης αντιδιαβρωτικότητας για τουλάχιστον 10 χρόνια

Λοιπός ηλεκτρολογικός εξοπλισμός - Ηλεκτρολογική Εγκατάσταση

Όλη η ηλεκτρολογική εγκατάσταση θα πρέπει να είναι σύμφωνη με την ισχύουσα Ελληνική Νομοθεσία, με τους Ευρωπαϊκούς και Διεθνείς κανονισμούς, τους σχετικούς κανονισμούς που έχουν θεσπιστεί από το Ελληνικό Κράτος (ενδεικτικά και μη περιοριστικά ΕΛΟΤ 60364:2020 1^η έκδοση, ΕΛΟΤ HD 384, IEC 61936-1) καθώς και με τους ισχύοντες κανονισμούς του ΔΕΔΔΗΕ.

Πίνακες AC

Κατόπιν οι αντιστροφείς συνδέονται σε υποπίνακες AC οι οποίοι περιλαμβάνουν:

1. Διακόπτη εισόδου 4P, ανάλογης έντασης
2. Κατάλληλες ασφάλειες
3. Απαγωγό υπερτάσεων

Αν ο Διακόπτης φορτίου εισόδου 4P ή ο απαγωγός υπερτάσεων είναι ενσωματωμένα στο inverter τότε δεν απαιτείται να συμπεριληφθούν στους υποπίνακες AC.

Ο κάθε πίνακας θα διαθέτει δείκτη προστασίας $\geq IP65$. Οι υποπίνακες AC θα καταλήγουν στο Γενικό Πίνακα Διασύνδεσης XT που θα βρίσκεται στον Υποσταθμό της εγκατάστασης.

DC Καλώδια

Για την ηλεκτρολογική σύνδεση των Φ/Β πλαισίων μεταξύ τους, θα χρησιμοποιηθεί ειδικού τύπου καλώδιο, με ενσωματωμένες τις επαφές θετικού και αρνητικού πόλου. Το αγωγίμο υλικό του καλωδίου θα είναι χαλκός, κατάλληλης διατομής. Το καλώδιο θα είναι εύκαμπτο, άφλεκτο και θα έχει προδιαγραφές προστασίας από την υπεριώδη ακτινοβολία και την λειτουργία σε υψηλές θερμοκρασίες. Η πολικότητα των καλωδίων πρέπει να είναι αναγνωρίσιμη όπως και τα σημεία σύνδεσής τους στις ηλεκτρικές συσκευές του Φ/Β συστήματος. Η πτώση τάσης στα D.C. καλώδια (από τα άκρα της στοιχειοσειράς έως την είσοδο του κάθε Μετατροπέα Ισχύος) δεν θα είναι μεγαλύτερη από 1,0% της ονομαστικής (MPPT) σε συνθήκες πλήρους φορτίου και θερμοκρασία 90°C, όπως αυτό θα προκύπτει από σχετική μελέτη που θα δοθεί από τους συμμετέχοντες κατά την υποβολή της προσφοράς τους για την συμμετοχή τους στον διαγωνισμό.

Τα καλώδια DC θα πρέπει να πληρούν τις κάτωθι προδιαγραφές:

1. Θα είναι Πιστοποιημένα σύμφωνα με το ενημερωμένο εναρμονισμένο Ευρωπαϊκό πρότυπο EN50618:2014 ή νεότερο (H1Z2Z2-K type) και EN50575:2014 + EN50575/A1:2016 ή νεότερο
2. Ο αγωγός θα είναι από επικασσιτερωμένο χαλκό, κατά VDE 0295 class 5 / IEC 60228 cl.5
3. Θα έχουν μέγιστη επιτρεπτή τάση λειτουργίας 1.800V DC
4. Ο αγωγός θα έχει μέγιστη θερμοκρασία λειτουργίας τουλάχιστον +120°C
5. Η ελάχιστη θερμοκρασία λειτουργίας θα είναι $\leq -40^{\circ}\text{C}$
6. Θα είναι ελεύθερα αλογόνων
7. Θα είναι ανθεκτικά στις καιρικές συνθήκες και την ηλιακή ακτινοβολία (UV) κατά EN 50618.
8. Θα είναι ανθεκτικά στο Όζον σύμφωνα με το πρότυπο EN50396
9. Τα καλώδια DC θα διαθέτουν διπλή μόνωση (μόνωση αγωγού και εξωτερική μόνωση)
10. Θα είναι βραδύκαυστα, κατά IEC 60332

Η διατομή των καλωδιώσεων θα προκύπτει από τη μελέτη που θα εκπονήσει ο ανάδοχος προμηθευτής. Η όδευση των καλωδίων από τα Φ/Β πλαίσια μέχρι τον αντιστροφέα θα γίνεται όπου είναι εφικτό κατά μήκος των βάσεων στήριξης των πλαισίων και στην πίσω πλευρά με κατάλληλη συγκράτηση επί των μεταλλικών ικριωμάτων, η οποία θα εξασφαλίζει ότι δεν θα τραυματιστεί βραχυπρόθεσμα, κατά την τοποθέτηση, αλλά και μακροπρόθεσμα, κατά την λειτουργία, ο εξωτερικός μανδύας προστασίας των καλωδίων.

Σε περίπτωση που χρειαστεί τα συγκεκριμένα καλώδια να οδεύσουν εγκαρσίως των φωτοβολταϊκών συστοιχιών, η εγκατάστασή τους θα γίνει εντός πλαστικών σωληνώσεων δομημένου τοιχώματος, κατάλληλων για ηλεκτρολογικές καλωδιώσεις.

Σύνδεσμοι (Connectors) Φ/Β πλαισίων - Strings

Σε ικανοποίηση του προτύπου IEC62446:2016, οι σύνδεσμοι (connectors) που θα συνδεθούν μεταξύ τους (αρσενικό-θηλυκό) για τις ηλεκτρικές συνδέσεις DC είναι του ίδιου τύπου. Οι connectors που θα χρησιμοποιηθούν θα είναι προστασίας IP66, θα έχουν αντοχή σε τάση ≥ 1500 V (σε συμφωνία με την τάση λειτουργίας της καλωδίωσης των Φ/Β πλαισίων και των μετατροπέων που θα προταθούν) και θα πρέπει να πληρούν το Ευρωπαϊκό πρότυπο EN 50521:2008. Επίσης απαγορεύεται να κόβονται τα καλώδια των Φ/Β πλαισίων, εκτός αν υπάρξει γραπτή βεβαίωση από τον κατασκευαστή των Φ/Β πλαισίων, ότι η κοπή αυτή δεν συνιστά λόγο ακύρωσης της εγγύησης των Φ/Β πλαισίων

AC Καλώδια Χ.Τ.

Τα καλώδια που θα χρησιμοποιηθούν μπορεί να είναι τύπου HO7RN-F ή/και τύπου J1VV-R/S και θα έχουν τις εξής προδιαγραφές:

- Αγωγός από χαλκό, κατά VDE 0295 class 5 / IEC 60228 cl. 5.
- Μόνωση αγωγών από λάστιχο EI 4, με πάχος μόνωσης κατά DIN VDE 0282.
- Κωδικοποίηση: μέχρι 5 αγωγούς χρωματικός κώδικας σύμφωνα με το DIN VDE 0293.
- Εξωτερικός μανδύας: τύπος EM2 από νεοπρένιο, χρώματος μαύρου, πάχος τοιχώματος κατά DIN VDE 0282.
- Περιοχή θερμοκρασιών: - 25 έως + 60 °C.
- Αντοχή στο λάδι κατά EN 60811.
- Βραδύκαυστα, κατά IEC 60332-1-3.
- Το καλώδιο τύπου J1VV-R/S θα πρέπει να ακολουθεί το πρότυπο IEC 60502-1.

Τα καλώδια τύπου J1VV-R (παλιός τύπος NYG), θα είναι ονομαστικής τάσης 0,6/1KV. Οι αγωγοί θα είναι χάλκινοι μονόκλωνοι ή πολύκλωνοι ανάλογα με την διατομή τους με μόνωση από θερμοπλαστική ύλη PVC. Η εσωτερική επένδυση του καλωδίου θα είναι από ελαστικό ή ταινία PVC. Εξωτερικά θα έχει επένδυση από PVC.

Τα καλώδια εναλλασσόμενης Χαμηλής Τάσης θα οδεύουν εντός των κτηρίων σε μεταλλικές εσχάρες καλωδίων και υπογείως, εντός σκάμματος. Η τοποθέτησή τους θα γίνει εντός πλαστικών σωληνώσεων δομημένου τοιχώματος, κατάλληλων για ηλεκτρολογικές καλωδιώσεις, οι οποίες θα τοποθετηθούν (θαφτούν) εντός σκάμματος, κατάλληλου πλάτους και ελάχιστου βάθους 0,7m μέσα στο έδαφος, με στρώση 10 εκατοστών άμμου εκατέρωθεν των πλαστικών σωληνώσεων και τοποθέτηση ταινίας σήμανσης πάνω από την άμμο. Θα τοποθετούνται κατάλληλα φρεάτια πολυπροπυλενίου με κάλυμμα, ανά 20 μέτρα μήκους οδεύσεων, όπου υπάρχει αλλαγή διεύθυνσης καλωδίων καθώς και στα σημεία των διακλαδώσεων.

Ο υπολογισμός της διατομής των καλωδιώσεων καθώς και η εγκατάσταση των καλωδίων θα γίνει σύμφωνα με το πρότυπα ΕΛΟΤ HD 384 καθώς και το Πρότυπο ΕΛΟΤ 60364:2020 1η έκδοση, το οποίο έχει θεσμοθετηθεί με το Ν.4710/2020 (ΦΕΚ 142/Α/2020). Ως μέγιστη πτώση τάσης κατά τους υπολογισμούς θα ληφθεί το 3%.

Οδευση καλωδιώσεων

Η όδευση των καλωδίων θα γίνει εντός σωλήνων προστασίας καλωδίων διπλού δομημένου τοιχώματος από πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας (HDPE), οι οποίοι χρησιμοποιούνται σε υπόγειες ηλεκτρικές και τηλεπικοινωνιακές εγκαταστάσεις.

Η όδευση των καλωδίων ισχυρών ρευμάτων πρέπει να γίνει σε ξεχωριστό σωλήνα από τα καλώδια ασθενών ρευμάτων.

Ο σωλήνας δομημένου τοιχώματος αποτελείται από δύο συνεξωθημένα (co-extruded) τοιχώματα, δομημένα εξωτερικά για μεγαλύτερη αντοχή στην κρούση, μικρότερο βάρος και μεγαλύτερη ευκαμψία και λεία εσωτερικά για να διευκολύνουν τη διέλευση των καλωδίων. Τα δύο τοιχώματα λόγω της παραγωγικής διαδικασίας (συνεξώθηση) είναι αδύνατον να διαχωριστούν.

Ο σωλήνας πρέπει να διαθέτει εξάρτημα σύνδεσης (μούφα). Η όδευση των καλωδίων από τα φρεάτια στους υποπίνακες θα γίνεται σε σωλήνες σπιράλ. Όλες οι καταλήξεις των σπιράλ και οι συνδέσεις των καλωδίων θα γίνουν σε προστατευτικές ταινίες και κολάρια ώστε να διατηρούν τη συνοχή τους και να αποφεύγονται οι φθορές από εξωγενείς παράγοντες.

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

- ❖ Κατασκευή: Ο Σωλήνας δομημένου διπλού τοιχώματος, είναι κατασκευασμένος από υψηλής πυκνότητας πολυαιθυλένιο με UV προστασία για υπόγεια ηλεκτρολογικά και τηλεφωνικά καλώδια.
- ❖ Είναι κατασκευασμένος από δύο δομημένα τοιχώματα: το εξωτερικό τοίχωμα είναι ελικοειδές (spiral) για να διαθέτει ελαστικότητα και για να εξασφαλίσει μεγαλύτερη αντοχή στην παραμόρφωση. Το εσωτερικό τοίχωμα είναι λείο ώστε να διευκολύνει την εισαγωγή των καλωδίων. Παράγεται σύμφωνα με CEI EN 50086-1(CEI 23-39),CEI EN 50086-2-4(CEI 23-46).
- ❖ Εφαρμογή: Υψηλών απαιτήσεων προστασία για ηλεκτρολογικές και τηλεφωνικές εγκαταστάσεις. Κατάλληλος για κάθε είδους υπόγεια δίκτυα ηλεκτροφωτισμού & σηματοδοτήσεως με εξαιρετική αντοχή και μεγάλη ευκαμψία. Πρόσθετη εξωτερική προστασία για σωλήνες νερού ή φυσικού αερίου.
- ❖ Αντοχή θερμοκρασίας: -25oC/ +60oC
- ❖ Ελάχιστη ακτίνα καμπυλότητας: 8 φορές την εξωτερική διάμετρο.
- ❖ Αντοχή παραμόρφωσης:> 450 N με παραμόρφωση της εσωτερικής διαμέτρου ίση με 5% (σύμφωνη με την διάταξη EN 50086-2-4 CEI. 23-46).
- ❖ Μέγιστη αντοχή ελαστικότητας οδηγού καλωδίου: > 650 N3.2 Εργασίες διαμόρφωσης χώρων και υποδομών.

Για την εγκατάσταση των σωλήνων δημιουργείται τάφρος ελάχιστου βάθους 70 εκ. και ελάχιστου πλάτους 40εκ. Ο πυθμένας της τάφρου και το γέμισμα μέχρι 10εκ. πάνω από τον σωλήνα αποτελείται γενικά από άμμο για να δημιουργείται μια συνεχής και επίπεδη επιφάνεια. Η έδραση του σωλήνα γίνεται σε μια στρώση άμμου ύψους 10 εκ., ενώ τοποθετείται και στρώση 10 εκατοστών άμμου εκατέρωθεν των πλαστικών σωληνώσεων. Πάνω από την άμμο, τοποθετείται πλαστική ταινία σήμανσης.

Η πλήρωση του υπολοίπου της τάφρου θα γίνεται από τα προϊόντα της εκσκαφής.

Φρεάτια

Όλα τα φρεάτια θα είναι από πολυπροπυλένιο, πολύ ανθεκτικό στα χτυπήματα και την θερμοκρασία. Τα φρεάτια θα διαθέτουν αναμονές για την ένωση με σωλήνες και το άνω

τμήμα θα φέρει πλαίσιο για την τοποθέτηση ερμητικού καλύμματος. Οι διαστάσεις τους θα είναι κατάλληλες για την επίσκεψη των καλωδίων.

Τα φρεάτια θα τοποθετούνται:

- ανά 20 μέτρα μήκους οδεύσεων,
- όπου υπάρχει αλλαγή διεύθυνσης καλωδίων, και
- στα σημεία των διακλαδώσεων.

Γειώσεις - Αντικεραυνική προστασία

Η μελέτη και ο σχεδιασμός του συστήματος αντικεραυνικής προστασίας (ΣΑΠ), της προστασίας από υπερτάσεις και του συστήματος γείωσης του δικτύου συνεχούς ρεύματος θα πραγματοποιηθεί σύμφωνα με τα ακόλουθα πρότυπα ή ισοδύναμα αυτών:

- ΕΛΟΤ EN 62305.01: 2010, “Αντικεραυνική προστασία - Μέρος 1: Γενικές αρχές”.
- ΕΛΟΤ EN 62305.02: 2010, “Αντικεραυνική προστασία - Μέρος 2: Διαχείριση διακινδύνευσης”.
- ΕΛΟΤ EN 62305.03: 2010, “Αντικεραυνική προστασία - Μέρος 3: Φυσική βλάβη σε δομές και κίνδυνος για τη ζωή”.
- ΕΛΟΤ EN 62305.04: 2010, “Αντικεραυνική προστασία - Μέρος 4: Ηλεκτρικά και ηλεκτρονικά συστήματα εντός δομών”.

Ο σχεδιασμός του ΣΑΠ θα πραγματοποιηθεί βάσει της σειράς προτύπων ΕΛΟΤ EN 62305.

Εσωτερικό και εξωτερικό ΣΑΠ.

Τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν στο εξωτερικό ΣΑΠ θα είναι ανθεκτικά στις ηλεκτρομαγνητικές επιδράσεις και τη θερμική και μηχανική καταπόνηση που επιφέρει το ρεύμα του κεραυνού, χωρίς να παρουσιάσουν βλάβες ή αλλοιώσεις. Ομοίως θα διασφαλιστεί η ανθεκτικότητα έναντι διάβρωσης μέσω της επιλογής κατάλληλων υλικών και της διαστασιολόγησης των επιμέρους συνιστωσών του ΣΑΠ.

Οι συλλεκτήριοι αγωγοί και οι αγωγοί καθόδου μπορεί να είναι γενικά κατασκευασμένοι από τα ακόλουθα υλικά (κατά ΕΛΟΤ EN 62305.03): επικασσιτερωμένος χαλκός, θερμά γαλβανισμένος χάλυβας, ανοξείδωτος χάλυβας, αλουμίνιο. Εξαρτήματα από αλουμίνιο δεν θα τοποθετηθούν εντός του εδάφους ή σκυροδέματος.

Ιδιαίτερη μέριμνα θα ληφθεί για την αποφυγή της διάβρωσης στα σημεία όπου ενώνονται διαφορετικού τύπου υλικά. Θα αποφευχθεί η επαφή μεταξύ υλικών από χαλκό και γαλβανισμένων επιφανειών ή υλικών από αλουμίνιο. Στην περίπτωση που η σύνδεση μεταξύ διαφορετικών υλικών είναι αναγκαία, θα γίνει χρήση διμεταλλικών ελασμάτων σε συνδέσεις εκτός του εδάφους και ανοξείδωτων εξαρτημάτων σε συνδέσεις εντός του εδάφους ή του σκυροδέματος. Σε σημεία όπου ο κίνδυνος διάβρωσης είναι αυξημένος (σημεία εισόδου στο έδαφος ή το σκυρόδεμα), οι συνδέσεις πρέπει να προστατεύονται με κατάλληλα μέσα.

Τα εξαρτήματα που θα χρησιμοποιηθούν για την κατασκευή του ΣΑΠ θα πρέπει να ικανοποιούν τις απαιτήσεις των προτύπων της σειράς ΕΛΟΤ EN 62561:2017, ως ακολούθως:

Προστασία από υπερτάσεις

Η προστασία του ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού από υπερτάσεις, θα επιτευχθεί με τον καθορισμό ζωνών προστασίας κατά ΕΛΟΤ EN 62305.04. Για την οριοθέτηση των ζωνών προστασίας στα επιμέρους συστήματα θα γίνει χρήση της μεθόδου της κυλιόμενης σφαίρας με ακτίνα όπως προδιαγράφεται στο ΕΛΟΤ EN 62305.01 για την προκύπτουσα στάθμη αντικεραυνικής προστασίας. Για τον περιορισμό των επαγόμενων υπερτάσεων θα

υλοποιηθεί κατάλληλη δρομολόγηση των αγωγών ώστε να ελαχιστοποιηθεί το μέγεθος των αγωγίμων βρόχων. Λύσεις θωράκισης θα υλοποιηθούν εφόσον αυτό κριθεί απαραίτητο. Η προστασία των εσωτερικών συστημάτων (μετατροπείς, κ.λπ.) θα εξασφαλιστεί με την εγκατάσταση των κατάλληλων διατάξεων προστασίας από υπερτάσεις (απαγωγοί υπερτάσεων).

Για την επιλογή των διατάξεων προστασίας από υπερτάσεις θα διεξαχθεί εκτίμηση κινδύνου σύμφωνα με τα ΕΛΟΤ EN 62305.01 και 02 και θα ληφθεί υπόψη η ζώνη προστασίας σύμφωνα με το ΕΛΟΤ EN 62305.04 για την επιλογική συνεργασία τους. Στο δίκτυο χαμηλής τάσης, η προστασία από υπερτάσεις θα είναι σύμφωνη με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN 60664.01.

Οι διατάξεις προστασίας από υπερτάσεις θα πληρούν τις απαιτήσεις δοκιμών των προτύπων ΕΛΟΤ EN 61643.11 για τα συστήματα ισχύος και ΕΛΟΤ EN 61643.21 για τα συστήματα επικοινωνίας. Η επιλογή και η εγκατάστασή τους θα γίνει με βάση τα πρότυπα ΕΛΟΤ EN 61643.12, IEC 60364-5-53 και IEC 61643-22.

Ανάλογα με τη ζώνη αντικεραυνικής προστασίας όπου θα γίνει η εγκατάσταση των απαγωγών, θα επιλεγεί η θέση και ο τύπος τους (Type 1, 2, 3 κατά ΕΛΟΤ EN 61643.11) σύμφωνα με την σειρά προτύπων ΕΛΟΤ EN 62305. Τα συστήματα ισχύος και επικοινωνίας που εισέρχονται σε κάθε ζώνη προστασίας θα προστατεύονται έναντι υπερτάσεων στα όρια της ζώνης. Επιπρόσθετες διατάξεις απαγωγής υπερτάσεων θα εγκατασταθούν όπου η απόσταση μεταξύ του απαγωγού και του υπό προστασία εξοπλισμού ξεπερνά τη μέγιστη επιτρεπόμενη. Οι απαγωγοί υπερτάσεων που θα εγκατασταθούν για την προστασία του ηλεκτρονικού εξοπλισμού θα εξασφαλίζουν την ασφαλή απαγωγή του κεραυνικού ρεύματος και τη διατήρηση της παραμένουσας τάσης σε επίπεδα συμβατά με τη στάθμη μόνωσης του υπό προστασία εξοπλισμού.

Ιδιαίτερα για το δίκτυο διανομής συνεχούς ρεύματος, θα χρησιμοποιηθούν απαγωγοί υπερτάσεων κατάλληλοι για δίκτυα DC της μέγιστης τάσης λειτουργίας και ρεύματος βραχυκύκλωσης του Φ/Β σταθμού στην εκάστοτε θέση τοποθέτησής τους.

Σύστημα γείωσης

Η προστασία έναντι έμμεσης επαφής θα περιλαμβάνει κατάλληλη μόνωση των ενεργών αγωγών και γείωση των εκτεθειμένων αγωγίμων μερών του εξοπλισμού στο σύστημα γείωσης και ισοδυναμικής προστασίας του Φ/Β σταθμού.

Το προτιμητέο σύστημα γείωσης για το δίκτυο διανομής συνεχούς ρεύματος είναι τύπου IT (αγείωτοι ενεργοί αγωγοί) κατά ΕΛΟΤ EN 60364.01. Το πλέγμα της γείωσης θα πρέπει να κατασκευαστεί περιμετρικά όλων των διατάξεων με τέτοιο τρόπο ώστε να επιτρέπει την σύνδεση όλου του Φ/Β εξοπλισμού (βάσεις στήριξης, φ/β πλαίσια, Μετατροπείς, εσχάρωσεις καλωδίων, Πίνακες) ισοδυναμικά με τη θεμελιακή γείωση των κτηρίων.

Πίνακας Διασύνδεσης

Ο Πίνακας Χ.Τ. θα είναι κατασκευασμένος από λαμαρίνα πάχους 2 mm. Θα είναι επιδαπέδιος και θα αποτελεί ένα στιβαρό και καλαίσθητο σύνολο. Θα υπάρχουν οι κατάλληλες πλάτες στήριξης διακοπτικού υλικού και το βάθος του θα είναι ικανοποιητικό ούτως ώστε να τοποθετηθεί με το βέλτιστο τρόπο κάθε ηλεκτρολογικό υλικό, κυρίως θερμομαγνητικοί διακόπτες ισχύος. Θα περιέχει τον κατάλληλο χώρο για τη δομημένη και διακριτή είσοδο και έξοδο των καλωδιώσεων από αυτό. Θα είναι εύκολα διακριτή η θέση κάθε θερμομαγνητικού διακόπτη ισχύος από κάθε Inverter. Θα περιέχει τις απαραίτητες μετώπες και καλύμματα του διακοπτικού υλικού. Θα περιέχει ανεξάρτητη μπάρα για τα κυκλώματα των ιδιοκαταναλώσεων. Κάθε διακοπτικό υλικό θα έχει σήμανση.

Ο γενικός πίνακας Διασύνδεσης Χαμηλής Τάσης θα περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον τα εξής:

- Γενικό αυτόματο διακόπτη ισχύος, τετραπολικό 1600 A, ο οποίος θα διαθέτει πηνία εργασίας και βοηθητική επαφή.
- Διάταξη προστασίας με πρόβλεψη προστασίας απόξευξης του σταθμού, η οποία θα περιλαμβάνει:
 - Ηλεκτρονόμο ορίων τάσης
 - Ηλεκτρονόμο ορίων συχνότητας
 - Ηλεκτρονόμο έναντι νησιδοποίησης
 - Πηνίο έλλειψης τάσης
 - Διάταξη προστασίας έναντι νησιδοποίησης
- Ενδεικτικές λυχνίες παρουσίας τάσης.
- Ηλεκτρονικό πολυόργανο με δυνατότητα μέτρησης και απεικόνισης τάσης, έντασης ρεύματος, συχνότητας, ισχύος, ενέργειας, cosφ.
- Απαγωγό κρουστικών υπερτάσεων τύπου T1+T2.
- n+1 αυτόματους ηλεκτρομαγνητικούς διακόπτες ισχύος κατάλληλων χαρακτηριστικών για τον κάθε αντιστροφέα χωριστά, όπου n ο αριθμός των αντιστροφέων που θα χρησιμοποιηθεί.
- Οι αυτόματοι ηλεκτρομαγνητικοί διακόπτες να πληρούν τα πρότυπα IEC 61439-1 και IEC 61439-2.
- Διακοπτικό υλικό για τις ιδιοκαταναλώσεις.

Λοιπά υλικά - Εξοπλισμός σύμφωνα με τις απαιτήσεις του ΔΕΔΔΗΕ Α.Ε.

Στις υποχρεώσεις του αναδόχου περιλαμβάνεται και η προμήθεια και τοποθέτηση υλικών και εξοπλισμού τα οποία απαιτεί ο ΔΕΔΔΗΕ Α.Ε. για τη σύνδεση του φωτοβολταϊκού σταθμού και τα οποία θα πρέπει να ικανοποιούν απολύτως τις απαιτήσεις και τις προδιαγραφές του ΔΕΔΔΗΕ.

Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να συμμορφωθεί με τις λοιπές απαιτήσεις που αναφέρονται στην υπ. αριθμ. ΔΠΠ-Η/α/α 1014461/488320/27.12.2023 Οριστική Προσφορά Σύνδεσης του ΔΕΔΔΗΕ.

Για την ενεργοποίηση της σύνδεσης του σταθμού και την έναρξη της παράλληλης λειτουργίας του με το Δίκτυο, ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να προσκομίσει όλα τα απαιτούμενα πιστοποιητικά των μονάδων παραγωγής του σταθμού, τα οποία θα πρέπει να έχουν εκδοθεί από πιστοποιημένο φορέα ή από τον κατασκευαστή τους και από τα οποία θα προκύπτει η συμμόρφωση με τις απαιτήσεις του Κανονισμού 2016/631 της 14ης Απριλίου 2016 της Ευρωπαϊκής Ένωσης, όπως εξειδικεύεται με την υπ' αριθμ 1165/2020 απόφαση ΡΑΕ (ΦΕΚ 3757/Β/07.09.2020).

Σύστημα καταγραφής δεδομένων και Επιτήρησης Φ/Β Σταθμού

Στον Φ/Β σταθμό θα εγκατασταθεί κατάλληλο ηλεκτρονικό σύστημα συλλογής και καταγραφής δεδομένων (datalogger). Το σύστημα αυτό θα καταγράφει, αποθηκεύει, μεταδίδει και απεικονίζει τα δεδομένα παραγωγής των Inverters του Φ/Β σταθμού, αδιάλειπτα επί 24ώρου βάσεως. Όλες οι επί μέρους συσκευές και μονάδες που συμμετέχουν στο σύστημα επιτήρησης του Φ/Β σταθμού θα πρέπει να τροφοδοτούνται μέσω τροφοδοτικών αδιάλειπτης παροχής τάσης που θα εξασφαλίζουν την αδιάλειπτη και συνεχή λειτουργία τους ακόμα και κατά την διακοπή της εξωτερικής τροφοδοσίας.

Θα περιλαμβάνεται και μετεωρολογικός σταθμός, ο οποίος θα αποτελείται κατά ελάχιστο από τα κάτωθι μετρητικά όργανα:

- Αισθητήρας (πυρανόμετρο) για την καταγραφή της ολικής ηλιακής ακτινοβολίας (global irradiance).
- Αισθητήρας (πυρανόμετρο) για την καταγραφή της ηλιακής ακτινοβολίας στο επίπεδο κλίσης και προσανατολισμού (plane of array) των Φ/Β πλαισίων.
- Αισθητήρας καταγραφής της ταχύτητας του ανέμου και της διεύθυνσης του.
- Αισθητήρας καταγραφής της θερμοκρασίας περιβάλλοντος.
- Αισθητήρας καταγραφής της θερμοκρασίας των Φ/Β πλαισίων.
- Αισθητήρας υγρασίας περιβάλλοντος.

Τα δεδομένα που θα καταγράφονται, αποθηκεύονται και αποστέλλονται θα είναι κατ' ελάχιστο τα ακόλουθα:

- Ημερήσια συνολικά παραγόμενη / καταναλισκόμενη ενέργεια του Φ/Β σταθμού (kWh) και των Inverters.
- Στιγμιαία (ανά 15 λεπτά) παραγόμενη / καταναλισκόμενη ενεργός ισχύς (kW) του Φ/Β σταθμού και των Inverters.
- Στιγμιαία (ανά 15 λεπτά) παραγόμενη / καταναλισκόμενη άεργος ισχύς (VA) του Φ/Β σταθμού και των Inverters.
- Συντελεστής ισχύος PF.
- Τάση DC ομάδας Φ/Β πλαισίων ανά Inverter.
- Ένταση DC ομάδας Φ/Β πλαισίων ανά Inverter.
- Τάση εξόδου AC κάθε Inverter.
- Ένταση εξόδου AC κάθε Inverter.
- Συχνότητα AC (Hz).
- Θερμοκρασία περιβάλλοντος, με εύρος λειτουργίας αισθητήρα από - 30 έως 80 οC, και ακρίβεια μετρήσεων έως ± 0.3 °C.
- Προσπίπτουσα ακτινοβολία στην κλίση των Φ/Β πλαισίων (W/m²) με όρια λειτουργίας αισθητήρα από 0 έως 1.750 W/m² και ακρίβεια μετρήσεων εντός ορίων του ± 5 %.
- Προσπίπτουσα ολική ακτινοβολία (W/m²) με όρια λειτουργίας αισθητήρα από 0 έως 1.750 W/m² και ακρίβεια μετρήσεων εντός ορίων του ± 5 %.
- Θερμοκρασία Φ/Β πλαισίων (οC) με εύρος λειτουργίας αισθητήρα από - 40 έως 80 οC και ακρίβεια μετρήσεων εντός ορίων του ± 0.3 °C.
- Ταχύτητα ανέμου (m/s) με κατώφλι ταχύτητας εισόδου 0,5 m/s και μέγιστη ταχύτητα 67 m/s.
- Διεύθυνση αέρα (deg) με ακτίνα κάλυψης 360 μοίρες, ακρίβεια μέτρησης κατά ελάχιστο $\pm 22,5^\circ$ και κατώφλι ταχύτητας εισόδου 0,9 m/s.
- Υγρασία περιβάλλοντος, με εύρος 0 % - 100 % RH (σχετική υγρασία).

Σε περίπτωση που οι παραπάνω παράμετροι λάβουν μη επιθυμητές τιμές, ή λαμβάνουν χώρα μη προγραμματισμένα συμβάντα (όπως παύση λειτουργίας αισθητήρων κλπ.), τότε θα ενεργοποιείται σύστημα συναγερμού με αντίστοιχη ένδειξη σφάλματος (fault) για το συγκεκριμένο όργανο/αισθητήρα, τα χαρακτηριστικά του οποίου (τύπος συναγερμού, χρονική περίοδος, κλπ.) θα καθορίζονται από το χειριστή.

Σε κάθε περίπτωση, θα πρέπει να εξασφαλίζεται η επικοινωνία μεταξύ των συσκευών/αισθητήριων και του datalogger. Επίσης, θα πρέπει να εξασφαλίζεται η αδιάλειπτη παροχή τάσης και η συνεχής λειτουργία τους ακόμα και μετά τη διακοπή της εξωτερικής τροφοδοσίας. Η μετάδοση της πληροφορίας δύναται να γίνει είτε ενσύρματα, είτε ασύρματα, είτε με συνδυασμό των παραπάνω.

Τα συλλεγμένα δεδομένα θα αποθηκεύονται αυτόματα σε αρχεία που θα έχουν μορφή ASCII ή EXCEL. Τα δημιουργούμενα αρχεία πρέπει να λαμβάνουν αυτόματα ονομασία με βάση την ημερομηνία. Η ανάγνωση των αρχείων θα μπορεί να γίνεται τόσο τοπικά, με σύνδεση φορητού Η/Υ (σε θύρα Ethernet ή RS485 ή RS232 ή USB του datalogger), όσο και απομακρυσμένα.

Οι καλωδιώσεις που θα χρησιμοποιηθούν θα πρέπει να πληρούν τις απαραίτητες προδιαγραφές και ιδιαίτερα εκείνες που αφορούν σε θέματα ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας. Τα καλώδια που θα χρησιμοποιηθούν μπορεί να είναι τύπου LiYCY ή/και Li2YCY ή RS485. Σε κάθε περίπτωση θα διασφαλίζεται η συμβατότητα των καλωδίων με τον εξοπλισμό, ενώ η όδευση τους θα γίνεται όπως προβλέπουν οι προστασίες των καλωδίων.

Τα καλώδια επικοινωνίας δεν θα πρέπει να έρχονται σε επαφή με τους αγωγούς γείωσης και θα πρέπει να δίνεται ιδιαίτερη προσοχή κατά την τοποθέτηση τους εντός των καναλιών σε θέματα μηχανικής αντοχής και παρεμβολών. Η τοποθέτηση των καλωδίων του συστήματος επικοινωνίας θα γίνεται εντός ανεξάρτητων σωλήνων από τα καλώδια ισχύος. Οι περιοχές εξόδου των καλωδίων από τα σπράλ (δηλαδή στα σημεία τερματισμών καλωδίων) θα πρέπει να καλύπτονται - μονώνονται με την τοποθέτηση κατάλληλου υλικού (θερμοσυστελλόμενο).

Σύστημα Παρακολούθησης Λειτουργίας Φ/Β Σταθμού

Το λογισμικό του συστήματος παρακολούθησης πρέπει να είναι κατάλληλο για την επεξεργασία και παρουσίαση των συλλεγόμενων μετρήσεων και πρέπει να ικανοποιεί κατ' ελάχιστο τα παρακάτω:

- Να λειτουργεί σε περιβάλλον Windows και να είναι ιδιαίτερα φιλικό προς τον χρήστη.
- Να παρέχει τη δυνατότητα παραγωγής κατάλληλων αναφορών (report), και αποστολής τους σε κατάλληλη μορφή αρχείου.
- Να παρουσιάζει ημερήσιες, μηνιαίες και ετήσιες τιμές μίας παραμέτρου.
- Να υπολογίζει μέσους όρους, αθροίσματα, μέγιστες και ελάχιστες τιμές και την ώρα εμφάνισής τους, τυπική απόκλιση της κατανομής των τιμών, για διαστήματα ημέρας, μήνα και έτους.
- Να δημιουργεί γραφήματα για όλες τις μετρούμενες παραμέτρους.
- Να υπάρχει η δυνατότητα πολλαπλών γραφικών στο ίδιο γράφημα.
- Να υπάρχουν επίπεδα ασφάλειας μέσω κωδικών πρόσβασης.
- Να υπάρχει η δυνατότητα δημιουργίας αρχείων BACK-UP και αποκατάστασης (RESTORE) με απλό χειρισμό.
- Να μπορεί να γίνεται πρόβλεψη σφαλμάτων ανά ομάδα Φ/Β πλαισίων

Μέσω των τερματικών υπολογιστών, οι τελικοί χρήστες θα έχουν τη δυνατότητα πρόσβασης και παρακολούθησης των εγκατεστημένων λογισμικών. Δηλαδή οι τερματικοί υπολογιστές θα αποτελούν το μέσο διεπαφής με το σύστημα καταγραφής δεδομένων.

Στο σημείο εγκατάστασης του φωτοβολταϊκού πάρκου δεν υπάρχει δικτυακή υποδομή. Ο Ανάδοχος θα πρέπει με δική του ευθύνη να φροντίσει για τη ασύρματη διασύνδεση των δύο υπολογιστών με το datalogger.

Έλεγχοι-Δοκιμές

Έλεγχος πριν τη σύνδεση με το δίκτυο

Έλεγχος Βάσεων Φ/Β πλαισίων:

- Οπτικός έλεγχος συναρμογής τεμαχίων.
- Έλεγχος καλής σύσφιξης των πάνελ.
- Έλεγχος σύσφιξης συνδέσεων ηλεκτρικών μερών.

Έλεγχος Φ/Β πλαισίων – αντιστροφών:

- Οπτικός έλεγχος σύνδεσης των ταχυσυνδέσμων των καλωδίων.
- Έλεγχος σύσφιξης συνδέσεων ηλεκτρικών μερών.
- Μέτρηση της τάσης στα άκρα των Strings.
- Ρύθμιση παραμέτρων αντιστροφών.

Έλεγχος πινάκων-καλωδιώσεων:

- Οπτικός έλεγχος των καλωδιώσεων.
- Έλεγχος σύσφιξης ηλεκτρικών συνδέσεων.
- Μέτρηση της αντίστασης γείωσης (Δεν πρέπει να υπερβαίνει το 1,0Ω)
- Λοιποί έλεγχοι και μετρήσεις στη Χαμηλή Τάση, σύμφωνα με τα ισχύοντα πρότυπα και κανονισμούς (ΕΛΟΤ EN 60364:2020 1η έκδοση, ΕΛΟΤ HD 384, EN 62446, IEC 60364, κ.λ.π.).

Έλεγχος μετά τη σύνδεση με το δίκτυο

- Μέτρηση τάσης DC.
- Μέτρηση έντασης DC.
- Μέτρηση τάσης AC σε κάθε φάση.
- Μέτρηση έντασης AC σε κάθε φάση (μεγίστη επιτρεπόμενη ασυμμετρία 20%)
- Μέτρηση συχνότητας λειτουργίας.
- Έλεγχος προστασίας από νησιδοποίηση.
- Μέτρηση του χρόνου επανασύνδεσης στο δίκτυο μετά από διακοπή.
- Μέτρηση έγχυσης DC.
- Έλεγχοι και μετρήσεις στη Χαμηλή Τάση, σύμφωνα με τα ισχύοντα πρότυπα και κανονισμούς (ΕΛΟΤ EN 60364:2020 1η έκδοση, ΕΛΟΤ HD 384, EN 62446, IEC 60364, κ.λ.π.).

Έλεγχος βοηθητικών συστημάτων

- Ρύθμιση συστήματος τηλεπαρακολούθησης.
- Έλεγχος παραλαβής δεδομένων και εικόνας μέσω διαδικτύου

Οι βασικές απαιτήσεις σχεδιασμού όπως περιγράφηκαν ανωτέρω αποτελούν σημαντική παράμετρο σχεδιασμού που καθορίζει το προσφερόμενο είδος και ως εκ τούτου αποτελούν κριτήριο απόρριψης μιας προσφοράς.

(*) Η πτώση τάσης στα D.C. καλώδια (από τα άκρα της στοιχειοσειράς έως την είσοδο του κάθε αντιστροφέα ισχύος) δεν πρέπει να είναι μεγαλύτερη από 2% της ονομαστικής σε συνθήκες πλήρους φορτίου και θερμοκρασίας 90 οC.

Η πτώση τάσης στα καλώδια A.C. (Χαμηλής τάσης από τα άκρα των μετατροπέων DC/AC έως την είσοδο του πίνακα Διασύνδεσης δεν πρέπει να είναι μεγαλύτερη από 3% της ονομαστικής σε συνθήκες πλήρους φορτίου για κάθε αντιστροφέα χωριστά. Το κριτήριο της πτώσης τάσης στο AC θα πρέπει να ικανοποιείται για κάθε αντιστροφέα ισχύος ξεχωριστά. Για λόγους αξιολόγησης, όλοι οι διαγωνιζόμενοι θα χρησιμοποιήσουν ίδιες τιμές, σύμφωνα με τον ακόλουθο πίνακα:

Πτώση τάσης σε αγωγούς στους 90οC [V/A/km]			
	Cu		Al
S [mm ²]	3φασικο κύκλωμα AC	1φασικο κύκλωμα DC	3φασικο κύκλωμα AC
1,5	27,362	-	-
2,5	16,418	-	-
4	10,263	11,850	-
6	6,843	7,900	-
10	4,107	4,740	-
16	2,568	2,963	-
25	1,645	1,896	-
35	1,176	1,354	-
50	0,824	0,948	1,306
70	0,590	0,677	0,933
95	0,435	0,499	0,689
120	0,345	0,395	0,546
150	0,277	0,316	0,437
185	0,225	0,256	0,355
240	0,174	0,198	0,275
300	0,140	0,158	0,220

Πίνακας: Πτώση τάσης αγωγών (σε V/A/Km) στους 90οC

Εγγύηση καλής λειτουργίας Φ/Β Σταθμού

Στις υποχρεώσεις του Αναδόχου περιλαμβάνεται και η παροχή εγγύησης καλής λειτουργίας του Φωτοβολταϊκού Πάρκου συνολικά, συμπεριλαμβανομένων όλων των εγκαταστάσεων, για χρονικό διάστημα ενός (1) έτους, ανεξαρτήτως ωρών λειτουργίας.

Η εγγύηση καλής λειτουργίας ισχύει από την ημερομηνία οριστικής παραλαβής της προμήθειας, η οποία θα γίνει μετά τη διασύνδεση του Φ/Β Πάρκου στο δίκτυο του ΔΕΔΔΗΕ.

Κατά την περίοδο της εγγύησης καλής λειτουργίας ενός (1) έτους, ο ανάδοχος ευθύνεται για την καλή λειτουργία του αντικειμένου της προμήθειας και έχει την πλήρη ευθύνη για την αποκατάσταση των ελαττωμάτων που ανακύπτουν ή των ζημιών που προκαλούνται από δυσλειτουργία της προμήθειας.

Κατά την διάρκεια της περιόδου εγγύησης καλής λειτουργίας ο Ανάδοχος θα είναι υπεύθυνος για την αντικατάσταση εξαρτημάτων και εξοπλισμού των Φ/Β Σταθμών που υπόκεινται σε φθορά, με καινούρια, ιδίου τύπου και χαρακτηριστικών, με δικές του δαπάνες

και χωρίς να αλλάζουν οι όροι της εγγύησης (σε διάρκεια και τρόπο αντικατάστασης). Για τα νέα εξαρτήματα ο χρόνος εγγύησης ανανεώνεται από τη στιγμή της ενσωμάτωσής τους στο Φ/Β Σταθμό.

Σε περίπτωση οποιασδήποτε βλάβης εντός της περιόδου εγγύησης καλής λειτουργίας, ο Ανάδοχος οφείλει άμεσα και με δικά του έξοδα να προβαίνει στην αποκατάσταση της βλάβης. Εξαιρέση αποτελούν μόνον οι περιπτώσεις για τις οποίες αν και υπάρχει εν ισχύ εγγύηση προϊόντος, η βλάβη του προϊόντος οφείλεται σε αιτία που δεν καλύπτεται από τις εργοστασιακές εγγυήσεις, όπως παραδείγματος χάριν πλημμύρες, λεηλασία, κλπ. (λόγοι ανωτέρας βίας).

Λειτουργία και Συντήρηση Φ/Β Σταθμού

Μετά την οριστική παραλαβή του Φωτοβολταϊκού Σταθμού και τη διασύνδεσή του στο ηλεκτρικό δίκτυο του ΔΕΔΔΗΕ, προκύπτει η ανάγκη για τη λειτουργία και την τεχνική διαχείριση του Φ/Β σταθμού. Η λειτουργία του Φ/Β σταθμού περιλαμβάνει όλες τις δραστηριότητες τεχνικής και διοικητικής φύσεως που άπτονται της διαχείρισης του Φ/Β σταθμού. Στόχος είναι η εύρυθμη λειτουργία του Φ/Β σταθμού, ο έγκαιρος εντοπισμός πάσης φύσεως δυσλειτουργίας ή βλάβης του εξοπλισμού που επηρεάζει άμεσα ή έμμεσα την λειτουργία του Φ/Β σταθμού και η έγκαιρη και άρτια οργάνωση των ενεργειών που απαιτούνται για την απαλοιφή των σφαλμάτων.

Προς το σκοπό αυτό, στις υποχρεώσεις του αναδόχου είναι και η λειτουργία και η συντήρηση του Φωτοβολταϊκού Σταθμού.

Επισημαίνεται ότι κατά τη διάρκεια της περιόδου λειτουργίας και συντήρησης, βρίσκεται παράλληλα σε ισχύ και η περίοδος εγγύησης καλής εκτέλεσης του Φ/Β σταθμού. Κατά το διάστημα αυτό, ο ανάδοχος θα είναι απόλυτα υπεύθυνος για την αντικατάσταση εξαρτημάτων και εξοπλισμού του Φ/Β σταθμού που υπόκεινται σε φθορά, με καινούρια, με δικές του δαπάνες.

Κατά το χρονικό διάστημα λειτουργίας και συντήρησης, ο ανάδοχος θα είναι απόλυτα υπεύθυνος τόσο για τη λειτουργία όσο και για τη συντήρηση (προγραμματισμένη ή όχι) του Φ/Β σταθμού με δικό του προσωπικό. Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να έχει στο Φ/Β σταθμό τον απαιτούμενο γενικό και ειδικό εξοπλισμό, τον εξοπλισμό δοκιμών, τα απαραίτητα υλικά, τον εξοπλισμό χειρισμών, τα απαιτούμενα ανταλλακτικά και γενικά το προσωπικό, υλικά και εξοπλισμό που απαιτείται για την απρόσκοπτη λειτουργία του Φ/Β σταθμού.

Τόσο για τη λειτουργία όσο και για τη τακτική συντήρηση του Φ/Β σταθμού για το χρονικό διάστημα **ενός (1) έτους**, προβλέπονται υποχρεώσεις για τον ανάδοχο, οι οποίες αναλύονται στη συνέχεια:

Λειτουργία Φωτοβολταϊκού Σταθμού

Στόχος είναι η εύρυθμη λειτουργία του Φ/Β σταθμού, ο έγκαιρος εντοπισμός παντός φύσεως δυσλειτουργίας ή βλάβης του εξοπλισμού που επηρεάζει άμεσα ή έμμεσα την λειτουργία του Φ/Β σταθμού και η έγκαιρη και άρτια οργάνωση των ενεργειών που απαιτούνται για την απαλοιφή των σφαλμάτων.

Για την λειτουργία του Φ/Β Σταθμού προβλέπονται υποχρεώσεις για τον Ανάδοχο, για χρονικό διάστημα **ενός (1) έτους**, οι οποίες υποχρεώσεις περιγράφονται στην παρούσα. Οι δραστηριότητες που εντάσσονται στα πλαίσια των υποχρεώσεων της λειτουργίας του Φ/Β σταθμού, από την πλευρά του Αναδόχου, είναι οι εξής:

- Διαρκής τηλε-επιτήρηση της λειτουργίας και απόδοσης & online ανάλυση δεδομένων για την επαλήθευση της απόδοσης του Φ/Β σταθμού (π.χ. τεχνική και ενεργειακή διαθεσιμότητα, καμπύλη ισχύος κ.α.).
- Άμεση ενημέρωση με αποστολή e-mail στην Υπηρεσία, για όλες τις βλάβες που θα εμφανιστούν και τις εργασίες που πρόκειται να εκτελεστούν.
- Περιοδική αναφορά βασικών δεικτών απόδοσης (π.χ. διαθεσιμότητα, PR, δεδομένα απόδοσης, παραγωγή ενέργειας) για την κατάσταση του Φ/Β σταθμού.
- Συντονισμός και επέμβαση για αντιμετώπιση προβλημάτων.
- Βελτιστοποίηση της απόδοσης της εγκατάστασης.
- Δημιουργία μεμονωμένων τεχνικών εκθέσεων σε περίπτωση σφαλμάτων.
- Διατήρηση αρχείου με το ιστορικό του Φ/Β σταθμού.
- Επικοινωνία με τις αρχές για θέματα που σχετίζονται με το διαχειριστή του δικτύου.
- Τεχνικές συμβουλές σχετικά με τις μετασκευές και τις τροποποιημένες κανονιστικές απαιτήσεις.
- Εποπτεία τεχνικής ασφάλειας.
- Επικοινωνία με τους προμηθευτές για παντός είδους θέματα διαχείρισης των εγγυήσεων του εξοπλισμού.

Ο ανάδοχος θα πρέπει να μεριμνά, ώστε η Υπηρεσία να λαμβάνει άμεση γνώση για όλες τις βλάβες που εμφανίζονται, καθώς και για τις εργασίες που θα διεκπεραιώνει στα πλαίσια των υποχρεώσεων του, αναφορικά με τη λειτουργία και τη συντήρηση του Φ/Β σταθμού.

Συγκεκριμένα ο ανάδοχος θα πρέπει να:

- Αποστέλλει παντός τύπου αναφορές (reports) που συνδέονται με την παρακολούθηση της απόδοσης του Φ/Β σταθμού, τις εργασίες λειτουργίας & συντήρησης (τακτικής και διορθωτικής) καθώς και θεμάτων που άπτονται της διαχείρισης της αποθήκης του Φ/Β σταθμού (spare υλικά).
- Ειδοποιεί άμεσα για την παρουσία προσωπικού του στο Φ/Β σταθμό καθώς και για τον λόγο της παρουσίας τους πριν λάβουν χώρα οποιασδήποτε μορφής εργασίες.
- Ενημερώνει άμεσα για την πορεία και την ολοκλήρωση των εργασιών καθώς και την επιτυχή ή μη έκβαση αυτών.

Συντήρηση Φωτοβολταϊκού Σταθμού

Ως συντήρηση του Φ/Β σταθμού νοείται ένα σύνολο δραστηριοτήτων που έχουν ως στόχο τη διατήρηση του ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού και των λοιπών εγκαταστάσεων που ανήκουν στο Φ/Β σταθμό στο υψηλότερο επίπεδο λειτουργικότητας με το χαμηλότερο δυνατό κόστος, παρέχοντας προστασία και ασφάλεια από τη χρήση του εξοπλισμού. Περιλαμβάνει δραστηριότητες όπως (ενδεικτικά και όχι περιοριστικά):

- Ο περιοδικός (προληπτικός) ή μη έλεγχος.
- Οι δοκιμές.
- Οι μετρήσεις.
- Οι αντικαταστάσεις.
- Οι ρυθμίσεις εξαρτημάτων του εξοπλισμού κ.τ.λ.

Το αντικείμενο της συντήρησης, περιλαμβάνει τόσο τις εργασίες Προληπτικής (Τακτικής) Συντήρησης όσο και τις εργασίες Διορθωτικής Συντήρησης (αναγνώριση και επιδιόρθωση βλαβών κατά τη λειτουργία).

Ο ανάδοχος αναλαμβάνει με δική του δαπάνη, ευθύνη και επιμέλεια την πληρωμή του αναγκαίου προσωπικού και την προμήθεια όλων των υλικών που απαιτούνται για την τακτική συντήρηση του Φ/Β σταθμού.

Το προσωπικό συντήρησης του Φ/Β σταθμού θα πρέπει να είναι εφοδιασμένο με όλα τα απαραίτητα γενικά και ατομικά μέσα προστασίας (φόρμες εργασίας, γάντια, υποδήματα, κράνη, εργαλεία με τις απαραίτητες μονώσεις για εργασία σε καλώδια και ακροδέκτες υπό τάση κλπ).

Η συντήρηση περιλαμβάνει όλες εκείνες τις εργασίες, οι οποίες σύμφωνα και με τα εγχειρίδια των κατασκευαστών του ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού που θα εγκατασταθεί, θα πρέπει να εκτελούνται ανά τακτά χρονικά διαστήματα (εξάμηνο, έτος) προκειμένου να προλαμβάνονται και να εντοπίζονται εγκαίρως τυχόν δυσλειτουργίες ή φθορές τόσο από την φυσική υποβάθμιση των τεχνικών χαρακτηριστικών του εξοπλισμού (γήρανση) όσο και από βλάβες κατά την λειτουργία του Φ/Β σταθμού. Η κάθε επίσκεψη και εργασία τακτικής περιοδικής συντήρησης θα καταγράφεται αμέσως στην καρτέλα συντήρησης, την ημέρα και ώρα πραγματοποίησής της. Σ' αυτήν θα καταχωρούνται όλες οι παρατηρήσεις, οι βλάβες που παρουσιάστηκαν και επισκευάστηκαν και τα εξαρτήματα που αντικαταστάθηκαν. Με το πέρας των εργασιών της κάθε περιόδου συντήρησης, θα συντάσσεται συνολική αναφορά των εργασιών που πραγματοποιήθηκαν, με πληροφορίες για την ηλεκτρική και μηχανική κατάσταση του Φ/Β σταθμού, τυχόν ευρήματα, διορθωτικές ενέργειες που εκτελέστηκαν ή δρομολογούνται προς άμεση υλοποίηση εφόσον επηρεάζεται η απόδοση και λειτουργία του Φ/Β σταθμού ή άπτονται θεμάτων ασφαλείας.

Ακολουθεί αναλυτική περιγραφή υποχρεώσεων για την κάθε υποκατηγορία εξοπλισμού:

1. Φωτοβολταϊκά Πλαισία

Καθαρισμός Φ/Β πλαισίων

Η διαδικασία καθαρισμού περιλαμβάνει το πλύσιμο των Φ/Β πλαισίων με νερό. Ο ανάδοχος πρέπει να προσκομίσει κατά τη φάση του διαγωνισμού τη μέθοδο πραγματοποίησης του καθαρισμού, σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή.

Κατά τον καθαρισμό θα λαμβάνονται υπόψη οι οδηγίες και προδιαγραφές του κατασκευαστή των Φ/Β πλαισίων και θα διασφαλίζεται η ισχύς της εγγύησης αυτών, όπως προσφέρεται από τον κατασκευαστή. Ιδιαίτερη προσοχή θα πρέπει να δίνεται στην απομάκρυνση φύλλων, γύρης, περιττωμάτων πτηνών, και έντονης σκόνης, στοιχεία που επικάθονται στην επιφάνεια των Φ/Β πλαισίων και μειώνουν την απόδοσή τους.

Κατά ελάχιστο θα πρέπει να τηρούνται οι κάτωθι περιορισμοί:

- Δεν θα γίνεται χρήση πλυστικών μηχανημάτων υψηλής πίεσης.
- Αποκλείεται η χρήση ατμού.
- Αποκλείεται η χρήση διαβρωτικών χημικών καθαριστικών.
- Δεν θα χρησιμοποιούνται σκληρά εργαλεία προς αποφυγή ζημίας επί της προστατευτικής επιφάνειας των Φ/Β πλαισίων.

Οι εργασίες καθαρισμού θα πρέπει να εκτελούνται από τον ανάδοχο κατά τις πρώτες πρωινές ώρες με λήξη αυτών μία ώρα μετά την ανατολή του ηλίου, όταν τα Φ/Β πλαίσια δεν είναι ακόμα θερμά ή σε ημέρες που υπάρχει πολύ έντονη συννεφιά.

Ο καθαρισμός των Φ/Β πλαισίων θα εκτελείται μία (1) φορά ανά συμβατικό έτος.

Με την ολοκλήρωση του καθαρισμού των Φ/Β πλαισίων θα συμπληρώνεται σχετική αναφορά από τον ανάδοχο, με τα αποτελέσματα των εργασιών, τυχόν ευρήματα οποιουδήποτε είδους και φωτογραφικό υλικό που θα τεκμηριώνει την εκτέλεση της εργασίας του καθαρισμού. Η αναφορά θα στην Υπηρεσία και θα συμπεριλαμβάνεται ως παράρτημα στην αντίστοιχη έκθεση συντήρησης.

Οπτικός έλεγχος Φ/Β πλαισίων για ελαττώματα

Οπτική επιθεώρηση των Φ/Β πλαισίων για τον εντοπισμό τυχόν ελαττωμάτων/αλλοιώσεων τόσο στις προστατευτικές επιφάνειες (εμπρόσθια και πίσω όψη) όσο και εσωτερικά του πλαισίου (κυψέλες, εσωτερικά ηλεκτρικά κυκλώματα, κυτία διασύνδεσης κ.α.).

Σε περίπτωση εντοπισμού σφάλματος, το οποίο επηρεάζει την απόδοση του Φ/Β πλαισίου ο ανάδοχος θα πρέπει να αντικαθιστά επιτόπου το Φ/Β πλαίσιο με αντίστοιχο. Επιπλέον θα πρέπει να επικοινωνεί με τον προμηθευτή των Φ/Β πλαισίων και να κινεί τις σχετικές διαδικασίες για την αντικατάσταση του υλικού εφόσον είναι εντός της περιόδου της προβλεπόμενης εργοστασιακής εγγύησης. Ο οπτικός έλεγχος θα εκτελείται κάθε έξι (6) μήνες.

Η Επιθεώρηση της εμπρόσθιας όψης των Φ/Β πλαισίων θα αφορά σε:

- Ελαττώματα στην γυάλινη προστατευτική επιφάνεια (ράγισμα, σπάσιμο).
- Ύπαρξη οξειδώσεων, παραμορφώσεων, φυσαλίδων, εξογκωμάτων σε οποιοδήποτε σημείο του Φ/Β πλαισίου (Φ/Β κυψέλες, μεταλλικό πλαίσιο).
- Ύπαρξη χρωματισμού της επιφάνειας έδρασης των Φ/Β κυψελών (επιφάνεια αιθυλενίου-οξικού βινυλίου «E.V.A», από λευκό χρώμα σε κίτρινο, φαινόμενο «yellowing»).
- Επιπτώσεις υπερθέρμανσης κυψελών (καφέ χρωματισμός επί των Φ/Β κυψελών («Browning»
- ή/και της E.V.A.).
- Αποχρωματισμός των αγωγίμων μεταλλικών τμημάτων των Φ/Β κυψελών (ίχνη «σαλιγκαριού» ή «Snail Trail»).
- Επιθεώρηση της πίσω όψης των Φ/Β πλαισίων θα αφορά σε:
- Ρωγμές ως αποτέλεσμα της υπερθέρμανσης των Φ/Β κυψελών.
- Διάβρωση και αποκόλληση της πλαστικής προστατευτικής επιφάνειας.
- Αλλοιώσεις επί των κυτίων διασύνδεσης (Junction Boxes).
- Φθορές της DC καλωδίωσης.

Ηλεκτρολογικός έλεγχος Φ/Β πλαισίων:

Έλεγχος Καμπύλης I-V.

Με τη μέτρηση της καμπύλης I-V θα ελέγχεται αρχικά σε επίπεδο στοιχειοσειράς, η απόδοση των Φ/Β πλαισίων αναγόμενη σε κανονικές συνθήκες (STC) ώστε με την παράλληλη μέτρηση της προσπίπτουσας ηλιακής ακτινοβολίας και της θερμοκρασίας των πάνελ να είναι δυνατό να εξαχθεί η καμπύλη ισχύος σε κανονικές συνθήκες και να συγκριθεί με την καμπύλη ισχύος που δίνει ο κατασκευαστής. Με τον τρόπο αυτό μπορεί να διερευνηθεί αν

τυχόν μείωση της απόδοσης των Φ/Β πλαισίων είναι δικαιολογημένη λόγω γήρανσης των Φ/Β κυψελών με την πάροδο του χρόνου (aging/ degradation) και αν το ποσοστό μείωσης της απόδοσης είναι εντός των εγγυημένων μεγεθών από τον κατασκευαστή. Σε περίπτωση που τα αποτελέσματα των μετρήσεων I-V υποδεικνύουν παρέκκλιση μεγαλύτερη της προβλεπόμενης, οι μετρήσεις θα επεκτείνονται σε επίπεδο Φ/Β πλαισίων στις συγκεκριμένες στοιχειοσειρές, με στόχο να εντοπιστούν τα Φ/Β πλαίσια που δεν αποδίδουν κατά το αναμενόμενο. Το πρόβλημα αν είναι εφικτό να επιλυθεί επί τόπου με επισκευή του Φ/Β πλαισίου σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευη (π.χ. αποκατάσταση βλάβης σε junction box με την αντικατάσταση διόδου προστασίας) θα πρέπει να λύνεται, ειδάλλως θα συγκεντρώνονται όλα τα απαραίτητα στοιχεία τεκμηρίωσης της βλάβης (ηλεκτρολογικές μετρήσεις, φωτογραφίες τεκμηρίωσης βλάβης από την πίσω και προς όψη του Φ/Β πλαισίου, θερμική φωτογραφία Φ/Β πλαισίου, φωτογραφία σειριακού αριθμού) προκειμένου να υποβάλλεται αίτημα αντικατάστασης (claim) στον κατασκευαστή και το προβληματικό Φ/β πλαίσιο θα αντικαθίσταται από τα spare Φ/Β πλαίσια που θα υπάρχουν διαθέσιμα στο Φ/Β σταθμό. Η σχετική εργασία θα εκτελείται σε ετήσια βάση απαρέγκλιτα κάτω από κατάλληλες συνθήκες (ηλιοφάνεια άνω των 800 W/m², καιρός αίθριος χωρίς νεφώσεις).

Έλεγχος με θερμογραφική κάμερα.

Ο συγκεκριμένος έλεγχος αποτελεί το μοναδικό μη καταστρεπτικό τρόπο για να ελεγχθεί εν ώρα λειτουργίας, χωρίς να διακοπεί η παραγωγή, η διατήρηση της αρχικής κατάστασης/ποιότητας ενός φωτοβολταϊκού πάνελ αλλά και να παρακολουθεί η απόδοσή του σε βάθος χρόνου. Ο έλεγχος με θερμική κάμερα θα γίνεται δειγματοληπτικά κάθε έτος στο 50 % του συνόλου των Φ/Β πλαισίων που θα εγκατασταθούν, τα Φ/Β πλαίσια θα ανήκουν στους ίδιους Inverters και σε βάθος διετίας θα πρέπει να έχει ολοκληρωθεί ένας πλήρης κύκλος θερμογράφησης του συνόλου των Φ/Β πλαισίων της Φ/Β εγκατάστασης. Στην περίπτωση που από τη λειτουργία του Φ/Β σταθμού ή/και από τον έλεγχο των I-V καμπυλών παρατηρηθεί οποιαδήποτε ανωμαλία που θα πρέπει να διερευνηθεί, θα πρέπει να γίνεται συμπληρωματικά και θερμογραφικός έλεγχος στα Φ/Β πλαίσια του/των Inverter(s) που εμφανίζουν τις σχετικές ενδείξεις δυσλειτουργίας. Για όλες τις παραπάνω ενέργειες θα πρέπει να τηρείται λεπτομερές ημερολόγιο καταγραφής εργασιών το οποίο θα παραδίδεται στην Υπηρεσία.

2. Σύστημα στήριξης Φωτοβολταϊκών Πλαισίων

Ο συγκεκριμένος έλεγχος περιλαμβάνει το δειγματοληπτικό έλεγχο (25% του συνόλου του εξοπλισμού κάθε εξάμηνο, με τον έλεγχο να γίνεται κυλιόμενα ώστε σε διάστημα 2 χρόνων να έχει ελεγχθεί το σύνολο των βάσεων) των τεχνικών προδιαγραφών και των παραμέτρων εγκατάστασης σύμφωνα με τις οποίες έγινε η εγκατάσταση του συστήματος στήριξης των Φ/Β πλαισίων.

Συγκεκριμένα οι έλεγχοι περιλαμβάνουν κατά ελάχιστο τις παρακάτω εργασίες και οι εργασίες θα πραγματοποιούνται κάθε εξάμηνο:

- Έλεγχος της σύσφιξης και σταθερότητας των μερών που απαρτίζουν το σύστημα στήριξης των Φ/Β πλαισίων. Οι συσφίξεις θα γίνουν με δυναμόκλειδο σύμφωνα με τις προδιαγραφές του κατασκευαστή.
- Έλεγχος για δομικές βλάβες και φθορές στον εξοπλισμό.
- Έλεγχος για οξειδώσεις.
- Μέτρηση της κλίσης των Φ/Β πλαισίων & γωνιών τοποθέτησης.

Όλα τα σφάλματα θα πρέπει να αντιμετωπίζονται επί τόπου. Σε περίπτωση που από το δειγματοληπτικό έλεγχο προκύψουν εκτεταμένα ευρήματα θα πρέπει η αποκατάσταση να γίνει για το σύνολο του εξοπλισμού στήριξης των Φ/Β πλαισίων.

3. Inverters DC/AC:

Η συντήρηση θα πραγματοποιείται σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή κατά το χρονικό διάστημα που προβλέπει το σχετικό εγχειρίδιο καλής εγκατάστασης και λειτουργίας. Ο ακριβής προσδιορισμός των εργασιών θα γίνει από τον ανάδοχο αναλόγως με τον τύπο του Inverter DC/AC που θα έχει επιλεγεί και σύμφωνα με το εγχειρίδιο λειτουργίας.

4. Καλώδια:

Όσον αφορά στην καλωδίωση του συστήματος, γίνεται έλεγχος διαρροής ως προς γη με μέτρηση της αντίστασης μόνωσης ως προς τη Γή (Riso), η οποία περιλαμβάνει τα Φ/Β πλαίσια, τους connectors μεταξύ των και μέχρι τους Inverters, τα καλώδια συνεχούς ρεύματος (DC) αλλά και τα AC καλώδια. Η μέτρηση θα φίνεται σύμφωνα με τα ισχύοντα πρότυπα και κανονισμούς (π.χ. DIN EN 61646, DIN IEC 61215, DIN VDE 0126-1-1).

Παράλληλα, θα πραγματοποιείται οπτική επιθεώρηση των καλωδίων, ώστε να διαπιστώνεται τυχόν βλάβη στη μόνωσή τους (π.χ. από ακτινοβολία UV, από τρωκτικά, κλπ).

Ο σχετικός έλεγχος θα πραγματοποιείται κάθε εξάμηνο.

5. Οδεύσεις καλωδίων

Θα πραγματοποιείται επιθεώρηση των οδεύσεων των καλωδίων, ήτοι των σχαρών, των σωλήνων, των φρεατίων κλπ. για τη διάκριση κάποιας βλάβης του υλικού ή του τρόπου εγκατάστασής του ή την συσσώρευση εξωτερικών παραγόντων (π.χ. υγρασίας, χωμάτων, φωλιών εντόμων κ.λ.π.) και αποκατάστασή τους.

Ο σχετικός έλεγχος θα πραγματοποιείται κάθε εξάμηνο.

6. Ηλεκτρολογικός εξοπλισμός

Θα πραγματοποιείται έλεγχος της στεγανότητας των πινάκων Χαμηλής Τάσης και των κυτίων διασύνδεσης. Σε πιθανή περίπτωση αστοχίας της στεγανότητας ο ανάδοχος θα ακολουθεί την προβλεπόμενη διαδικασία (καθαρισμός του πίνακα, επαναστεγανοποίηση με σιλικόνη/επισκευή κ.λ.π.). Με το πέρας του χρόνου και τη συνεχή λειτουργία έχει παρατηρηθεί η χαλάρωση των συνδέσεων στις ηλεκτρικές επαφές, στους πίνακες συνεχούς και εναλλασσόμενου ρεύματος. Για το λόγο αυτό, κατά τη συντήρηση θα πραγματοποιείται σύσφιξη όλων των ηλεκτρικών επαφών και η αποκατάσταση τυχόν σφαλμάτων.

Επίσης, θα πραγματοποιείται θερμογραφικός έλεγχος με χρήση θερμοκάμερας του ηλεκτρολογικού εξοπλισμού των πινάκων και σχετική παράθεση φωτογραφικού υλικού τεκμηρίωσης της λειτουργίας εντός του εύρους των αποδεκτών θερμοκρασιών ή τυχόν δυσλειτουργίας/σφάλματος. Στην περίπτωση σφάλματος θα πρέπει να γίνεται καταγραφή και επίλυση του αίτιου που προκάλεσε την δυσλειτουργία/σφάλμα.

Οι σχετικοί έλεγχοι θα πραγματοποιούνται κάθε εξάμηνο.

7. Σύστημα Γείωσης – Αντικεραυνικής Προστασίας

Αναφορικά με το σύστημα γείωσης και αντικεραυνικής προστασίας θα πρέπει να γίνεται επιθεώρηση και επιβεβαίωση των χαρακτηριστικών του συστήματος γείωσης και των ισοδυναμικών συνδέσεων μία φορά κατά την καλοκαιρινή περίοδο (ξηρή περίοδος) με τη

διαδικασία που προβλέπεται από τα ισχύοντα πρότυπα (π.χ. ΕΛΟΤ EN 60364:2020 1η έκδοση, ΕΛΟΤ HD 384) καθώς και μία φορά κατά τη χειμερινή περίοδο (υγρή περίοδος).

Οι τιμές θα πρέπει να βρίσκονται εντός των επιθυμητών ορίων. Ο ανάδοχος θα αποφαινεται για την αναγκαιότητα ενεργειών διόρθωσης ανάλογα με την κατάσταση του εξοπλισμού γείωσης και τη μέτρηση της αντίστασης γείωσης. Ο ανάδοχος οφείλει να επισκευάσει όλες τις βλάβες.

Ενδεικτικά:

- Επισκευή ή αντικατάσταση των καλωδίων και των ενώσεων / συνδέσμων.
- Καθαρισμός και σφίξιμο των ενώσεων.

Σε πιθανή αύξηση της αντίστασης γείωσης, θα λαμβάνεται κάθε δυνατό μέτρο ώστε η τιμή της να επανέλθει σε αποδεκτά επίπεδα (κάτω από 1,0 Ω).

8. Μετεωρολογικός εξοπλισμός

Η προληπτική συντήρηση περιλαμβάνει τις ακόλουθες εργασίες, οι οποίες και θα εκτελούνται κάθε εξάμηνο στο μετρητικό εξοπλισμό των μετεωρολογικών δεδομένων:

- Έλεγχος της λειτουργίας του αισθητήρα θερμοκρασίας περιβάλλοντος. Θα διεξάγεται οπτικός έλεγχος και καθαρισμός από σκόνη και ακαθαρσίες.
- Έλεγχος του αισθητήρα θερμοκρασίας Φ/Β πλαισίων. Θα διεξάγεται οπτικός έλεγχος του αισθητήρα θερμοκρασίας των Φ/Β πλαισίων και της καλωδίωσής του. Επιπλέον θα πραγματοποιείται και καθαρισμός του από σκόνη και ακαθαρσίες.
- Έλεγχος του μετρητή ηλιακής ακτινοβολίας σε οριζόντιο και κεκλιμένο επίπεδο. Θα διεξάγεται οπτικός έλεγχος του μετρητή ακτινοβολίας και της καλωδίωσής του. Επιπλέον θα γίνεται και καθαρισμός του από σκόνη και ακαθαρσίες.
- Έλεγχος του ανεμόμετρου-ανεμοδείκτη. Θα διεξάγεται οπτικός έλεγχος του ανεμομέτρου- ανεμοδείκτη και της καλωδίωσής τους. Θα διεξάγεται ακουστικός έλεγχος για τυχόν φθορά στο ρουλεμάν του. Επιπλέον θα γίνεται και καθαρισμός του από σκόνη και ακαθαρσίες.

Ο σχετικός έλεγχος θα πραγματοποιείται κάθε εξάμηνο.

9. Πίνακας Διασύνδεσης

- Μέτρηση και καταγραφή τάσης μεταξύ φάσεων και φάσεων - ουδετέρου.
 - Έλεγχος αερισμού ψύξης χώρου γενικού πίνακα ΧΤ (ΓΠΧΤ).
 - Έλεγχος για διαπίστωση τυχόν μηχανικών φθορών, υπερθέρμανσης ή διαβρώσεων.
 - Λειτουργικές δοκιμές.
 - Έλεγχοι συνδέσεων & συσφίξεις στους ζυγούς και στους συνδέσμους των καλωδίων στο γενικό πίνακα ΧΤ.
 - Έλεγχος σωστής σήμανσης πίνακα και γραμμών.
 - Έλεγχοι καλωδίων.
 - Οπτικοί έλεγχοι πινάκων, κυρίων και βοηθητικών για φθορές, διάβρωση κ.λ.π.
 - Αποκατάσταση πάσης φύσεως βλαβών που εντοπίστηκαν μετά τους ελέγχους
- Οι ανωτέρω σχετικοί έλεγχοι θα πραγματοποιούνται μια φορά το χρόνο.

Γενικές παρατηρήσεις σχετικά με τις συντηρήσεις:

Για τις εργασίες επισκευής ή προληπτικής συντήρησης που απαιτείται διακοπή ηλεκτροδότησης θα υπάρχει αναφορά για το χρόνο εκτέλεσης των εργασιών.

10. Λοιπές Εγκαταστάσεις

- Σύστημα παρακολούθησης Φωτοβολταϊκού Πάρκου
- Ρύθμιση συστήματος τηλεπαρακολούθησης.
- Έλεγχος παραλαβής δεδομένων και εικόνας μέσω διαδικτύου

Ο σχετικός έλεγχος θα πραγματοποιείται κάθε εξάμηνο.

Όπως έχει αναφερθεί, κατά τα δύο πρώτα έτη της περιόδου λειτουργίας και συντήρησης του Φ/Β Σταθμού, βρίσκεται παράλληλα σε ισχύ και η περίοδος εγγύησης καλής λειτουργίας του Φ/Β σταθμού.

Εργασίες Διορθωτικής Συντήρησης

Οι εργασίες διορθωτικής συντήρησης, σε αντίθεση με τις προληπτικές, είναι εργασίες αναγνώρισης και επιδιόρθωσης σφαλμάτων/βλαβών και εκτελούνται όταν παρουσιαστεί κάποιο πρόβλημα που τις επιβάλλει.

Ο Ανάδοχος αναλαμβάνει, καθ' όλη την διάρκεια της περιόδου Προληπτικής Λειτουργίας και Συντήρησης, την υποχρέωση να ανταποκρίνεται σε περίπτωση βλάβης εντός σαράντα οκτώ (48) ωρών από τον εντοπισμό της βλάβης ή δυσλειτουργίας και την άμεση ειδοποίηση του υπευθύνου του Δήμου. Η ανωτέρω προθεσμία μπορεί να παραταθεί, για λόγους δυσμενών καιρικών συνθηκών ή άλλων αιτιών που καθιστούν αδύνατη ή επικίνδυνη την εκτέλεση ηλεκτρολογικών εργασιών ή για λόγους ανωτέρας βίας.

Όπως έχει ήδη προδιαγραφεί, κατά το πρώτο και δεύτερο έτος της περιόδου Λειτουργίας και Συντήρησης, το οποίο βρίσκεται παράλληλα σε ισχύ με την περίοδο Εγγύησης Καλής Λειτουργίας, ο Ανάδοχος θα είναι υπεύθυνος για την αντικατάσταση εξαρτημάτων και εξοπλισμού του Φ/Β Σταθμού που υπόκεινται σε φθορά με καινούρια, με δική του ευθύνη και δαπάνη.

Για τα νέα εξαρτήματα ο χρόνος εγγύησης ανανεώνεται από τη στιγμή της ενσωμάτωσής τους στο Φ/Β Σταθμό. Ο Ανάδοχος για το ανωτέρω χρονικό διάστημα είναι υπεύθυνος και θα αποκαθιστά με δικές του δαπάνες, άμεσα, οποιαδήποτε ζημιά προκύπτει στον Φ/Β Σταθμό συμπεριλαμβανομένων τυχόν ελαττωμάτων του Φ/Β Σταθμού.

Στο τέλος κάθε έτους θα πρέπει ο ανάδοχος να προσκομίζει αναλυτική κατάσταση με τις βλάβες που τυχόν έχουν προκύψει και τις ενέργειες που έχουν γίνει για την αποκατάστασή τους.

Δήλωση ετοιμότητας - υποχρεώσεις αναδόχου

Μετά την ολοκλήρωση των εργασιών, για την σύνδεση του Φ/Β Σταθμού με το δίκτυο της ΔΕΔΔΗΕ, θα πρέπει να παραδοθεί στο αρμόδιο κατάστημα του ΔΕΔΔΗΕ Δήλωση Ετοιμότητας-Αίτηση Ενεργοποίησης Σύνδεσης, συνοδευόμενη από όλα τα απαιτούμενα έγγραφα και δικαιολογητικά.

Ως ολοκλήρωση των εργασιών εγκατάστασης, νοείται η ολοκλήρωση όλων των εργασιών που περιγράφονται στην παρούσα Τεχνική Έκθεση και που απαιτούνται για τη θέση του σταθμού σε λειτουργία.

Στις υποχρεώσεις του αναδόχου είναι να προσκομίσει αρμοδίως υπογεγραμμένα και θεωρημένα όλα τα έγγραφα (π.χ. βεβαιώσεις, υπεύθυνες δηλώσεις, τεχνικές εκθέσεις κ.λ.π.) που απαιτούνται σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία, προκειμένου να ολοκληρωθεί η διαδικασία σύνδεσης του Φωτοβολταϊκού Σταθμού με το δίκτυο της ΔΕΔΔΗΕ. Ενδεικτικά, και όχι περιοριστικά, τέτοια έγγραφα είναι:

- Υπεύθυνη Δήλωση Ηλεκτρολόγου Εγκατάσταση (ΥΔΕ) για το σύνολο της Φωτοβολταϊκής εγκατάστασης, με συνημμένα:
 - Μονογραμμικό ηλεκτρολογικό σχέδιο της εγκατάστασης «όπως κατασκευάστηκε» (ΜΤ και ΧΤ)
 - Τεχνική περιγραφή της διάταξης προστασίας που θα επενεργεί στον αυτόματο διακόπτη της διασύνδεσης (ΑΔΔ) του σταθμού και θα περιλαμβάνει ηλεκτρονόμους ορίων τάσης και συχνότητας, ομοπολικής συνιστώσας της τάσης και αντিনিδοποίησης, υπερέντασης εφόσον απαιτείται, με αναφορά στις σχετικές τιμές ρυθμίσης, στην χρησιμοποιούμενη μέθοδο αντিনিδοποίησης και την τιμή αντίστασης της γείωσης βάσει μετρήσεων.
 - Κρίνεται σκόπιμο, τοπογραφικά σχέδια της όλης ιδιοκτησίας στα οποία φαίνονται οι διαδρομές των παροχικών καλωδίων AC προς τον Πίνακα Διασύνδεσης.
- Υπεύθυνη Δήλωση του ν.1599/1986 πρωτότυπη και θεωρημένη για το γνήσιο της υπογραφής, στην οποία θα αναφέρονται οι ρυθμίσεις όλων των προβλεπόμενων προστασιών όπως τοποθετήθηκαν σύμφωνα με της υποδείξεις του ΔΕΔΔΗΕ.
- Υπεύθυνη δήλωση του ν.1599/1986 πρωτότυπη και θεωρημένη για το γνήσιο της υπογραφής, για τα όρια τάσης λειτουργίας, και συχνότητας των αναστροφέων, την προστασία από νησιδοποίηση, την έγχυση DC και τις αρμονικές παραμορφώσεις.
- Υπεύθυνη δήλωση του ν.1599/1986 πρωτότυπη και θεωρημένη για το γνήσιο της υπογραφής, πως όλα τα έργα εκτελέστηκαν σύμφωνα με τη Σύμβαση Σύνδεσης, σύμφωνα με τις σχετικές διατάξεις της πολεοδομικής και περιβαλλοντικής νομοθεσίας, σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς και διατάξεις, τους κανόνες της τέχνης και της επιστήμης.

Απαιτήσεις Τεχνικής Προσφοράς Αναδόχου

Η τεχνική προσφορά του Διαγωνιζόμενου θα πρέπει επί ποινή αποκλεισμού να περιλαμβάνει όσα αναφέρονται στο παρόν Παράρτημα της παρούσας και ειδικότερα τα κάτωθι:

- Αναλυτική Τεχνική Περιγραφή του προσφερόμενου εξοπλισμού και των προδιαγραφών του, από την οποία θα προκύπτει ότι ικανοποιούνται όλες ανεξαιρέτως οι απαιτήσεις των Τεχνικών Προδιαγραφών
- Τεχνικά εγχειρίδια και prospectus του προσφερόμενου εξοπλισμού, στα οποία θα αναγράφονται με ευκρίνεια όλα τα απαιτούμενα από τις Προδιαγραφές Τεχνικές χαρακτηριστικά του εξοπλισμού.
- Όλα τα απαιτούμενα πιστοποιητικά του εξοπλισμού αλλά και των κατασκευαστών, όπως αυτά προκύπτουν από τις Τεχνικές Προδιαγραφές
- Σχέδια χωροθέτησης του προσφερόμενου εξοπλισμού και συγκεκριμένα
 - Χωροθέτηση - γενική διάταξη
 - Ηλεκτρολογικά σχέδια (όλα τα απαιτούμενα σχέδια π.χ. μονογραμμικά, σχέδια γείωσης και ηλεκτρολογικής ανάπτυξης σε DC και AC, φωτισμός, αντικεραυνική προστασία κ.λ.π.)
- Αναλυτικοί υπολογισμοί μήκους και πτώσεων τάσης καλωδίων (DC & AC)
- Εκτίμηση της αποδεκτής διαστασιολόγησης των Inverter DC/AC με τα προσφερόμενα Φ/Β πλαίσια από λογισμικό της κατασκευάστριας εταιρίας των Inverter DC/AC.

- Ενεργειακή μελέτη με έγκριτο λογισμικό (ενδεικτικά αναφέρονται τα PVSYST ή PVSOL). Θα πρέπει να έχουν ληφθεί υπόψη όλες οι απώλειες βάσει της προσφοράς του αναδόχου (π.χ. απώλειες καλωδιώσεων, σκιάσεων, επικαθίσεων κ.λ.π.).
- Μελέτη και αναλυτικό σχεδιασμό της αντικεραυνικής προστασίας με ανάλυση κινδύνου (risk assessment) σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN 62305.02, για τις στάθμες προστασίας που ορίζονται στο ΕΛΟΤ EN 62305.01.
- Χρονοδιάγραμμα ολοκλήρωσης της εγκατάστασης.
- Υπεύθυνη δήλωση του Ν.1599/86 με γνώσιο της υπογραφής, σχετικά με την προσφερόμενη εγγύηση καλής λειτουργίας του συνόλου του Φωτοβολταϊκού σταθμού, χρονικού διαστήματος δύο (2) χρόνων από την Οριστική Παραλαβή του και ανεξαρτήτως ωρών λειτουργίας.
- Αναλυτικό Πρόγραμμα λειτουργίας και συντήρησης
- Υπεύθυνη Δήλωση Ν.1599/86 με γνώσιο της υπογραφής, σύμφωνα με την παρ. 6 των Τεχνικών Προδιαγραφών.
- Συμπληρωμένο και υπογεγραμμένο το φύλλο συμμόρφωσης του Παραρτήματος
- Υποβολή υπολογισμών Performance Ratio (P.R.), σύμφωνα με πρότυπο IEC EN 61724.
- Εγγύηση Performance Ratio (P.R.) $\geq 80\%$
- Έγγραφη βεβαίωση από την Αναθέτουσα Αρχή, περί επίσκεψης και λήψης γνώσης του χώρου ενδιαφέροντος.
- Υπεύθυνη Δήλωση με την οποία θα δηλώνει ότι:
 - έχει μελετήσει με κάθε προσοχή τις παρούσες Τεχνικές Προδιαγραφές και τα τεύχη δημοπράτησης του έργου και θα συμμορφωθεί απόλυτα με αυτά για την εκτέλεση των εργασιών.
 - αναλαμβάνει να εκτελέσει όλες τις υποχρεώσεις που απορρέουν από τις παραπάνω ειδικές συνθήκες και όρους κατασκευής του έργου και δεν απαλλάσσεται από την ευθύνη που έχει για την πλήρη συμμόρφωση προς τις συμβατικές του υποχρεώσεις, αν παρέλειψε να ενημερωθεί σχετικά με τις συνθήκες κατασκευής του έργου γενικά.
 - Αναλαμβάνει την εκτέλεση οποιασδήποτε εργασίας, έστω και αν δεν κατονομάζεται, ή περιγράφεται, ή απεικονίζεται στα συμβατικά τεύχη, που είναι όμως απαραίτητη για την πλήρη, άρτια και έντεχνη κατασκευή και αποπεράτωση του όλου έργου και για την άψογη εμφάνισή του, ώστε να εκπληρώνει απόλυτα τον σκοπό για τον οποίο εκτελείται.

Β. ΦΥΛΛΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

Το κάτωθι φύλλο συμμόρφωσης με τα τεχνικά χαρακτηριστικά που αφορούν σε όλα τα είδη του εξοπλισμού, θα συμπληρωθεί από τους υποψηφίους αναδόχους σε όλα τα σημεία και υποχρεωτικά θα συμπεριληφθεί στην τεχνική τους προσφορά, επί ποινή αποκλεισμού.

Για κάθε πεδίο του φύλλου συμμόρφωσης, θα πρέπει να γίνεται υποχρεωτικά παραπομπή τεκμηρίωσης στο αντίστοιχο σημείο της Τεχνικής Έκθεσης του Αναδόχου.

	Προδιαγραφή	Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπή ή τεκμηρίωση
1	Φ/Β πλαίσια κρυσταλλικού πυριτίου.			
1.1	Τα Φ/Β πλαίσια πρέπει να είναι αποκλειστικά επίπεδου τύπου, όχι συγκεντρωτικού τύπου και χωρίς χρήση ανακλαστήρων και κατόπτρων.	ΝΑΙ		
1.2	Τα Φ/Β πλαίσια πρέπει όλα να είναι τεχνολογίας μονοκρυσταλλικού πυριτίου, half-cell, ελάχιστης ονομαστικής ισχύος 550Wr, ιδίου κατασκευαστή τύπου και προδιαγραφών.	ΝΑΙ		
1.3	Τα Φ/Β πλαίσια πρέπει να πληρούν τις προδιαγραφές IEC 61215, IEC 61730, IEC 61701 και IEC 62716.	ΝΑΙ		
1.4	Τα Φ/Β πλαίσια πρέπει να συνοδεύονται από τουλάχιστον 25ετή εγγύηση προϊόντος για τουλάχιστον 85% της ονομαστικής ισχύος.	ΝΑΙ		
1.5	Η μέση ετήσια πτώση ισχύος των φωτοβολταϊκών, από το 2 ^ο χρόνο έως και τον 25 ^ο χρόνο, δεν θα πρέπει να ξεπερνά το 0,8%	ΝΑΙ		
1.6	Τα Φ/Β πλαίσια πρέπει να είναι πιστοποιημένα για αυξημένη μηχανική αντοχή σε φορτίο χιονιού 5400 Pa στην εμπρόσθια όψη και τουλάχιστον 2400 Pa για ανεμοπίεση (οπίσθια όψη).	ΝΑΙ		
1.7	Τα Φ/Β πλαίσια θα πρέπει να διαθέτουν θερμοκρασιακό εύρος λειτουργίας από -30°C έως +80°C.	ΝΑΙ		
1.8	Το εργοστάσιο προέλευσης των Φ/Β πλαισίων να έχει πιστοποιητικό ISO 9001 και ISO 14001.	ΝΑΙ		
1.9	Θα πρέπει να συνοδεύονται από εγχειρίδιο σωστής εγκατάστασης.	ΝΑΙ		
1.10	Η μέγιστη επιτρεπτή τάση συστήματος (Maximum System Voltage) να είναι $\geq 1.500 \text{ V DC}$	ΝΑΙ		
1.11	Η απόδοση των Φ/Β πλαισίων θα πρέπει να είναι $\geq 21\%$	ΝΑΙ		

	Προδιαγραφή	Απαιτήση	Απάντηση	Παραπομπή ή τεκμηρίωση
1.12	Ο θερμοκρασιακός συντελεστής μείωσης της ισχύος P_{max} (% / °C) να είναι μικρότερος ή ίσος σε απόλυτη τιμή από 0,45 % / °C.	ΝΑΙ		
1.13	Το πλαίσιο θα πρέπει να είναι από ανοδιωμένο αλουμίνιο.	ΝΑΙ		
1.14	Να υπάρχει θέση τοποθέτησης γείωσης του αλουμινένιου πλαισίου, για λόγους προστασίας.	ΝΑΙ		
2	Inverters για Φ/Β σταθμό.			
2.1	Ο κάθε αντιστροφέας να είναι τριφασικός, με ονομαστική τάση λειτουργίας 400V AC.	ΝΑΙ		
2.2	Ο κάθε αντιστροφέας να έχει κατ' ελάχιστον ονομαστική AC ισχύ στην έξοδο ≥ 40 kW και ≤ 300 kW	ΝΑΙ		
2.3	Όλοι οι αντιστροφείς να είναι ιδίου τύπου.	ΝΑΙ		
2.4	Ο Ευρωπαϊκός βαθμός απόδοσης του κάθε αντιστροφέα να μην είναι μικρότερος του 98,0 % στα 480V	ΝΑΙ		
2.5	Ο μέγιστος βαθμός απόδοσης του κάθε αντιστροφέα να μην είναι μικρότερος του 98,2 %.	ΝΑΙ		
2.6	Να υπάρχει προστασία πολικότητας σε κάθε είσοδο DC. Να είναι τοπολογίας χωρίς μετασχηματιστή (transformerless) και να έχει σχεδιασμό που δεν απαιτεί ασφάλειες (fuse free design).	ΝΑΙ		
2.7	Να έχουν προστασία τουλάχιστον IP 66.	ΝΑΙ		
2.8	Να υπάρχει εγγύηση υλικού και προϊόντος για τουλάχιστον πέντε (5) χρόνια	ΝΑΙ		
2.9	Να υπάρχει εγχειρίδιο σωστής εγκατάστασης και λειτουργίας και να προσκομίζεται.	ΝΑΙ		
2.10	Να διαθέτουν δυνατότητα ενσύρματης (θόρες RS232 ή/και RS485 ή/και RJ45) ή ασύρματης (Wi-fi) ή Bluetooth επικοινωνίας.	ΝΑΙ		
2.11	Να είναι συμβατοί με το ελληνικό δίκτυο ηλεκτρικής ενέργειας και τις τεχνικές προδιαγραφές του διαχειριστή του δικτύου σύμφωνα με δήλωση της κατασκευάστριας εταιρείας και τα σχετικά πιστοποιητικά για τη σύνδεση των Φ/Β σταθμών στο ελληνικό δίκτυο.	ΝΑΙ		

	Προδιαγραφή	Απαιτήση	Απάντηση	Παραπομπή ή τεκμηρίωση
2.12	Να διαθέτουν όλες τις πιστοποιήσεις που αναφέρονται στις παρούσες τεχνικές προδιαγραφές	ΝΑΙ		
2.13	Η έγχυση του συνεχούς ρεύματος (DC Current Injection) δεν θα υπερβαίνει το 0,5% του ονομαστικού ρεύματος	ΝΑΙ		
2.14	Να έχουν τη δυνατότητα μέγιστης τάσης εισόδου 1.100V DC και να διαθέτουν αντικεραυνική προστασία τύπου 2, τόσο για το DC όσο και για το AC.	ΝΑΙ		
2.15	Να διαθέτουν επιτήρηση μόνωσης, σύμφωνα με IEC 62109-1 και 62109-2.	ΝΑΙ		
2.16	Το εργοστάσιο προέλευσης να έχει πιστοποιητικό ISO 9001 και ISO 14001.	ΝΑΙ		
3	Σύστημα στήριξης Φ/Β πλαισίων			
3.1	Οι βάσεις στήριξης των Φ/Β πλαισίων θα είναι από ανοδιωμένο αλουμίνιο (κράμα AL 6005T6 ή 6005AT6). Όλες οι βίδες που θα χρησιμοποιηθούν για τη συναρμολόγηση και τη στερέωση των πάνελ θα πρέπει να είναι από ανοξείδωτο χάλυβα A4 (DIN 1.4401 / AISI 316) και θα πρέπει να φέρουν σύστημα ασφάλισης με τριβή, όπως περικόχλια DIN 6923, φλαντζωτά με οδόντωση, ροδέλες ασφαλείας γραναζωτές (αστεροειδείς) DIN 9250, ενώ τα επιμέρους υλικά και μικροεξαρτήματα θα πρέπει να είναι ανοδιωμένου αλουμινίου ή ανοξείδωτου χάλυβα (DIN 1.4401 / AISI 316).	ΝΑΙ		
3.2	Οι μεταλλικές βάσεις θα διαθέτουν 20 έτη εγγύηση προϊόντος.	ΝΑΙ		
3.3	Ο κατασκευαστής των βάσεων θα διαθέτει πιστοποίηση ISO 9001 και ISO 14001.	ΝΑΙ		
4	Καλώδια και βύσματα Σ.Ρ. (DC)			
4.1	Τύπος καλωδίου H1Z2Z2-K με το πρότυπο EN 50618.	ΝΑΙ		
4.2	Αγωγός από επικασιτερωμένο χαλκό, κατά VDE 0295 class 5 / IEC 60228 cl. 5.	ΝΑΙ		
4.3	Ελάχιστη θερμοκρασία λειτουργίας είναι $\leq -40^{\circ}\text{C}$	ΝΑΙ		
4.4	Μέγιστη θερμοκρασία λειτουργίας τουλάχιστον $+120^{\circ}\text{C}$	ΝΑΙ		

	Προδιαγραφή	Απαιτήση	Απάντηση	Παραπομπή ή τεκμηρίωση
4.5	Μέγιστη επιτρεπτή τάση λειτουργίας 1800 V DC.	ΝΑΙ		
4.6	Βραδύκανοστα, κατά IEC 60332.	ΝΑΙ		
4.7	Ελεύθερα αλογόνου	ΝΑΙ		
4.8	Αντοχή σε καιρικές συνθήκες και ηλιακή ακτινοβολία (UV) κατά EN 50618.	ΝΑΙ		
4.9	Όζον-ανθεκτικά σύμφωνα με το EN 50396	ΝΑΙ		
4.10	Διπλή μόνωση (μόνωση αγωγού και εξωτερική μόνωση).	ΝΑΙ		
4.11	Οι connectors είναι προστασίας IP66, έχουν αντοχή σε τάση ≥ 1500 V και πληρούν το Ευρωπαϊκό πρότυπο EN 50521:2008.	ΝΑΙ		
4.12	Τύπου HO7RN-F ή/και τύπου J1VV-R/S	ΝΑΙ		
4.13	Αγωγός από χαλκό, κατά VDE 0295 class 5 / IEC 60228 cl. 5.	ΝΑΙ		
4.14	Μόνωση αγωγών από λάστιχο EL 4, με πάχος μόνωσης κατά DIN VDE 0282.	ΝΑΙ		
4.15	Εξωτερικός μανδύας τύπου EM2 από νεοπρένιο, χρώματος μαύρου, πάχος τοιχώματος κατά DIN VDE 0282.	ΝΑΙ		
4.16	Κατάλληλα για εγκατάσταση σε εξωτερικό χώρο.	ΝΑΙ		
4.17	Αντοχή στο λάδι κατά EN 60811.	ΝΑΙ		
4.18	Βραδύκανοστα, κατά IEC 60332-1-3.	ΝΑΙ		
5	Πίνακας Διασύνδεσης			
5.1	Ο γενικός πίνακας Χαμηλής Τάσης θα περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον τα εξής: - Γενικό αυτόματο διακόπτη ισχύος, 1.600 A. Θα διαθέτει πηνία εργασίας και βοηθητική επαφή. - Ενδεικτικές λυχνίες παρουσίας τάσης. - Ηλεκτρονικό πολυόργανο με δυνατότητα μέτρησης και απεικόνισης τάσης, έντασης ρεύματος, συχνότητας, ισχύος, ενέργειας, $\cos\phi$. - Αλαγωγό κρουστικών υπερτάσεων τύπου T1+T2. - Αναχωρήσεις με αυτόματους ηλεκτρομαγνητικούς διακόπτες ισχύος κατάλληλων χαρακτηριστικών για τον κάθε αντιστροφέα χωριστά.	ΝΑΙ		

	Προδιαγραφή	Απαιτήση	Απάντηση	Παραπομπή ή τεκμηρίωση
	Διάταξη προστασίας με πρόβλεψη προστασίας απόξεσης του σταθμού, η οποία θα περιλαμβάνει: • Ηλεκτρονόμο ορίων τάσης • Ηλεκτρονόμο ορίων συχνότητας • Ηλεκτρονόμο έναντι νησιδοποίησης • Πηνίο έλλειψης τάσης • Διάταξη προστασίας έναντι νησιδοποίησης			
6	Σύστημα καταγραφής και παρακολούθησης			
6.1	Καταγραφή, αποθήκευση και αποστολή των δεδομένων.	ΝΑΙ		
6.2	Δυνατότητα δημιουργίας ειδοποιήσεων σε πραγματικό χρόνο για βλάβες και σφάλματα.	ΝΑΙ		
	Οι τιμές που θα πρέπει να καταγράφονται είναι:			
6.3	Ημερήσια συνολική παραγόμενη / καταναλισκόμενη ενέργεια από το Φ/Β σταθμό (kWh) και από τους αντιστροφείς.	ΝΑΙ		
6.4	Στιγμιαία (ανά 15 λεπτά) παραγόμενη / καταναλισκόμενη ενεργός ισχύς (kW) του Φ/Β σταθμού και τους αντιστροφείς.	ΝΑΙ		
6.5	Στιγμιαία (ανά 15 λεπτά) παραγόμενη / καταναλισκόμενη άεργος ισχύς (VA) του Φ/Β σταθμού και των Inverters.	ΝΑΙ		
6.6	Συντελεστής ισχύος PF.	ΝΑΙ		
6.7	Τάση DC ομάδας Φ/Β πλαισίων ανά Inverter.	ΝΑΙ		
6.8	Ένταση DC ομάδας Φ/Β πλαισίων ανά Inverter.	ΝΑΙ		
6.9	Τάση εξόδου AC κάθε Inverter.	ΝΑΙ		
6.10	Ένταση εξόδου AC κάθε Inverter.	ΝΑΙ		
6.11	Συχνότητα AC (Hz).	ΝΑΙ		
	Μετεωρολογικά μεγέθη			
6.12	Ταχύτητα αέρα (m/s) με κατώφλι ταχύτητας εισόδου 0,5 m/s και μέγιστη ταχύτητα 67 m/s.	ΝΑΙ		
6.13	Διεύθυνση αέρα (deg) με ακτίνα κάλυψης 360 μοίρες, ακρίβεια μέτρησης κατά ελάχιστο +/- 22,5° και κατώφλι ταχύτητας εισόδου 0,9 m/s.	ΝΑΙ		

	Προδιαγραφή	Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπή ή τεκμηρίωση
6.14	Θερμοκρασία περιβάλλοντος με εύρος λειτουργίας αισθητήρα από - 40 έως 80 °C και ακρίβεια μετρήσεων έως +/- 0.3 °C.	ΝΑΙ		
6.15	Προσπίπτουσα ολική ακτινοβολία στην κλίση των Φ/Β πλαισίων (W/m ²) με όρια λειτουργίας αισθητήρα από 0 έως 1750 W/m ² και ακρίβεια μετρήσεων εντός ορίων του +/- 5 %.	ΝΑΙ		
6.16	Θερμοκρασία Φ/Β πλαισίων (°C) με εύρος λειτουργίας αισθητήρα από - 40 έως 80 °C και ακρίβεια μετρήσεων εντός ορίων του +/- 0.3 °C.	ΝΑΙ		
6.17	Υγρασία περιβάλλοντος με εύρος 0 % - 100 % RH (σχετική υγρασία).	ΝΑΙ		
7	Σύστημα Παρακολούθησης Λειτουργίας Φωτοβολταϊκού Σταθμού			
7.1	Το Σύστημα Παρακολούθησης Λειτουργίας Φωτοβολταϊκού Σταθμού είναι σύμφωνα με τις απαιτήσεις των Τεχνικών Προδιαγραφών	ΝΑΙ		
8	Σύστημα Γείωσης Φωτοβολταϊκού Σταθμού			
8.1	Παρέχεται σύστημα γείωσης του φωτοβολταϊκού σταθμού, σύμφωνα με τις απαιτήσεις των Τεχνικών Προδιαγραφών	ΝΑΙ		
8.2	Παρέχεται μελέτη για το σύστημα γείωσης, σύμφωνα με τις απαιτήσεις των Τεχνικών Προδιαγραφών			
9	Σύστημα Αντικεραυνικής Προστασίας Φωτοβολταϊκού Σταθμού			
9.1	Παρέχεται σύστημα Αντικεραυνικής Προστασίας του φωτοβολταϊκού σταθμού, σύμφωνα με τις απαιτήσεις των Τεχνικών Προδιαγραφών			
9.2	Παρέχεται μελέτη αντικεραυνικής προστασίας, σύμφωνα με τις απαιτήσεις των Τεχνικών Προδιαγραφών			
10	Εγγύηση λειτουργία Φωτοβολταϊκού Σταθμού			
10.1	Παρέχεται εγγύηση λειτουργία για το σύνολο του Φωτοβολταϊκού σταθμού διάρκειας ενός (1) έτους από την ημερομηνία οριστικής παραλαβής του Σταθμού	ΝΑΙ		
11	12ΜΗΝΗ Συντήρηση και Λειτουργία Φωτοβολταϊκού Σταθμού			

	Προδιαγραφή	Απαιτηση	Απάντηση	Παραπομπή ή τεκμηρίωση
11.1	Παρέχεται υπηρεσία λειτουργίας και συντήρησης του Φωτοβολταϊκού Σταθμού, για χρονικό διάστημα ενός (1) έτους από την ημερομηνία οριστικής Παραλαβής, σύμφωνα με τις απαιτήσεις των Τεχνικών Προδιαγραφών.	ΝΑΙ		
12	Μελέτες			
12.1	Παρέχονται όλες οι μελέτες και υπολογισμοί που απαιτούνται από τις Τεχνικές Προδιαγραφές (άρθρο 25)	ΝΑΙ		
13	Εγγύηση Performance Ratio (P.R.)			
13.1	Υποβολή υπολογισμών Performance Ratio (P.R.)			
13.2	Εγγύηση $PR \geq 80\%$ (0,80) σε συνάρτηση με τον περιορισμό εγγεόμενης ισχύος			

Γ. ΑΠΑΡΑΙΤΗΤΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΛΗΡΟΤΗΤΑΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ ΑΝΑΔΟΧΟΥ

- Αναλυτική Τεχνική Περιγραφή του προσφερόμενου εξοπλισμού και των προδιαγραφών του, από την οποία θα προκύπτει ότι ικανοποιούνται όλες ανεξαιρέτως οι απαιτήσεις των Τεχνικών Προδιαγραφών.
- Τεχνικά εγχειρίδια και prospectus του προσφερόμενου εξοπλισμού, στα οποία θα αναγράφονται με ευκρίνεια όλα τα απαιτούμενα από τις Προδιαγραφές Τεχνικές χαρακτηριστικά του εξοπλισμού.
- Όλα τα απαιτούμενα πιστοποιητικά του εξοπλισμού αλλά και των κατασκευαστών, όπως αυτά προκύπτουν από τις Τεχνικές Προδιαγραφές.
- Σχέδια χωροθέτησης του προσφερόμενου εξοπλισμού και συγκεκριμένα:
 - Χωροθέτηση - γενική διάταξη
 - (όλα τα απαιτούμενα σχέδια π.χ. μονογραμμικά, σχέδια γείωσης και ηλεκτρολογικής ανάπτυξης σε DC και AC, φωτισμός, αντικεραυνικής προστασία κ.λ.π.).
- Αναλυτικοί υπολογισμοί μήκους και πτώσεων τάσης καλωδίων (DC & AC) (*).
- Εκτύπωση της αποδεκτής διαστασιολόγησης των Inverter DC/AC με τα προσφερόμενα Φ/Β πλαίσια από λογισμικό της κατασκευάστριας εταιρίας των Inverter DC/AC.
- Ενεργειακή μελέτη με έγκριτο λογισμικό (ενδεικτικά αναφέρονται τα PVSYST ή PVSOL). Θα πρέπει να έχουν ληφθεί υπόψη όλες οι απώλειες βάσει της προσφοράς του αναδόχου (π.χ. απώλειες καλωδιώσεων, σκιάσεων, επικαθίσεων κ.λ.π.).
- Υπεύθυνη δήλωση του Ν.1599/86 με γνήσιο της υπογραφής, σχετικά με την προσφερόμενη εγγύηση καλής λειτουργίας του συνόλου του Φωτοβολταϊκού σταθμού.
- Αναλυτικό Πρόγραμμα λειτουργίας και συντήρησης
- Συμπληρωμένο και υπογεγραμμένο το φύλλο συμμόρφωσης του Παραρτήματος Ι
- Υποβολή υπολογισμών Performance Ratio (P.R.), σύμφωνα με πρότυπο IEC EN 61724.
- Εγγύηση Performance Ratio (P.R.) $\geq 80\%$.
- Υπεύθυνη Δήλωση με την οποία θα δηλώνει ότι:
 - έχει επισκεφθεί και ελέγξει την τοποθεσία, την διαμόρφωση και την φύση του εδάφους του έργου και έχει λάβει πλήρη γνώση των γενικών, ειδικών και τοπικών συνθηκών κατασκευής του καθώς και την κατάσταση των δρόμων πρόσβασης.
 - έχει μελετήσει με κάθε προσοχή τις παρούσες Τεχνικές Προδιαγραφές και τα τεύχη δημοπράτησης του έργου και θα συμμορφωθεί απόλυτα με αυτά για την εκτέλεση των εργασιών.
 - αναλαμβάνει να εκτελέσει όλες τις υποχρεώσεις που απορρέουν από τις παραπάνω ειδικές συνθήκες και όρους κατασκευής του έργου και δεν απαλλάσσεται από την ευθύνη που έχει για την πλήρη συμμόρφωση προς τις συμβατικές του υποχρεώσεις, αν παρέλειψε να ενημερωθεί σχετικά με τις συνθήκες κατασκευής του έργου γενικά.
 - αναλαμβάνει την εκτέλεση οποιασδήποτε εργασίας, έστω και αν δεν κατονομάζεται, ή περιγράφεται, ή απεικονίζεται στα συμβατικά τεύχη, που είναι

όμως απαραίτητη για την πλήρη, άρτια και έντεχνη κατασκευή και αποπεράτωση του όλου έργου και για την άψογη εμφάνισή του, ώστε να εκπληρώνει απόλυτα τον σκοπό για τον οποίο εκτελείται.

Δ. ΚΑΤΑΜΕΡΙΣΜΟΣ ΠΛΗΡΩΜΩΝ

α.α	Είδος	Ποσοστό
1	ΠΡΟΚΑΤΑΒΟΛΗ	20%
2	ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΒΑΣΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ (ΦΒ ΠΛΑΙΣΙΑ, ΒΑΣΕΙΣ ΣΤΗΡΙΞΗΣ, ΜΕΤΑΤΡΟΠΕΙΣ)	40%
3	ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ	30%
4	ΣΥΝΔΕΣΗ ΜΕ ΤΟ ΔΙΚΤΥΟ	10%

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V -Πολιτική Προστασίας Προσωπικών Δεδομένων για την Ανάθεση και Εκτέλεση Δημοσίων Συμβάσεων

Πολιτική Προστασίας Προσωπικών Δεδομένων για την Ανάθεση και Εκτέλεση Δημοσίων Συμβάσεων



ΣΤΑΣΥ Α.Ε.

**Πολιτική Προστασίας Προσωπικών Δεδομένων για την Ανάθεση και Εκτέλεση
Δημοσίων Συμβάσεων**

Η εταιρεία «**ΣΤΑΘΕΡΕΣ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΕΣ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ**», με δ.τ. «**ΣΤΑΣΥ Α.Ε.**», που εδρεύει στην οδό Αθηνάς αρ. 67, Αθήνα (Τ.Κ. 105 52), με ΑΦΜ 099939745, Δ.Ο.Υ. ΦΑΕ Αθηνών νομίμως εκπροσωπούμενης, σέβεται την ιδιωτικότητα και τα προσωπικά δεδομένα των Υποκειμένων και φροντίζει να είναι σε θέση συνεχούς συμμόρφωσης με τον Κανονισμό 2016/679 (ΕΕ) για την προστασία των φυσικών προσώπων έναντι της επεξεργασίας των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και για την ελεύθερη κυκλοφορία των δεδομένων αυτών, με τίτλο «Γενικός Κανονισμός για την Προστασία Δεδομένων» (ΓΚΠΔ), τον Ν. 4624/2019 και την κείμενη νομοθεσία περί προστασίας δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και να αποδεικνύει τη συμμόρφωση αυτή.

Με την παρούσα Πολιτική Προστασίας Προσωπικών Δεδομένων για την Ανάθεση και Εκτέλεση Δημοσίων Συμβάσεων, η ΣΤΑΣΥ Α.Ε., ως Υπεύθυνος Επεξεργασίας, ενημερώνει τους συμμετέχοντες στη διαδικασία ανάθεσης, προσφέροντες οικονομικούς φορείς, τους αναδόχους των δημοσίων συμβάσεων και τους τυχόν τρίτους εμπλεκόμενους στη δημόσια σύμβαση (συνεργάτες, υπεργολάβους, τρίτους οικονομικούς φορείς των προσφερόντων οικονομικών φορέων και αναδόχων) για το είδος των προσωπικών δεδομένων που συλλέγει, τον τρόπο επεξεργασίας αυτών των δεδομένων, καθώς και την προστασία των δεδομένων, τα δικαιώματά τους ως Υποκείμενα των δεδομένων και τον τρόπο επικοινωνίας με την εταιρεία.

Η Πολιτική ισχύει για όλα τα Υποκείμενα των προσωπικών δεδομένων, ήτοι για όλους τους συμμετέχοντες στον Διαγωνισμό, για τους οικονομικούς φορείς, οι οποίοι υποβάλλουν την προσφορά τους, για τους αναδόχους, στους οποίους κατακυρώνεται η δημόσια σύμβαση, και για τους τυχόν τρίτους εμπλεκόμενους στη δημόσια σύμβαση. Στην περίπτωση που οι ανωτέρω αναφερόμενοι αποτελούν νομικά πρόσωπα, νοείται η επεξεργασία των προσωπικών δεδομένων των φυσικών προσώπων αυτών (νομίμων εκπροσώπων, μετόχων, μελών, εργαζομένων, συνεργατών, προσώπων οριζόμενων για την υλοποίηση του συμβατικού αντικειμένου κλπ).

Η Πολιτική ισχύει σε όλες τις περιπτώσεις δημοσίων συμβάσεων, στις δημόσιες συμβάσεις έργων, υπηρεσιών, προμηθειών, εκπόνησης μελετών, παροχής τεχνικών και λοιπών συναφών επιστημονικών υπηρεσιών, παροχής γενικών υπηρεσιών, όπως ορίζονται στο Ν. 4412/2016, και για όλα τα προσωπικά δεδομένα, τα οποία υφίστανται επεξεργασία για λογαριασμό της ΣΤΑΣΥ Α.Ε., με οποιοδήποτε μέσο και σε οποιαδήποτε μορφή.

Η ΣΤΑΣΥ Α.Ε. ως Αναθέτουσα Αρχή και Υπεύθυνος Επεξεργασίας Προσωπικών Δεδομένων

Η ΣΤΑΣΥ Α.Ε., ως Υπεύθυνος Επεξεργασίας των προσωπικών δεδομένων, φέρει την ευθύνη και είναι σε θέση να αποδείξει τη συμμόρφωσή της με τις αρχές προστασίας

προσωπικών δεδομένων, καθώς και την εν γένει συμμόρφωσή της με την κείμενη νομοθεσία για την προστασία προσωπικών δεδομένων.

Η ΣΤΑΣΥ Α.Ε. δεσμεύεται ότι τα προσωπικά δεδομένα συλλέγονται και επεξεργάζονται με αντικειμενικότητα, νομιμότητα και διαφάνεια, για συγκεκριμένο και καθορισμένο σκοπό, και ότι η διενεργούμενη επεξεργασία λαμβάνει χώρα τηρουμένων αυστηρώς της Πολιτικής Προστασίας της ΣΤΑΣΥ Α.Ε., των διατάξεων του ΓΚΠΔ, της κείμενης νομοθεσίας για την προστασία των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και των Οδηγιών της Αρχής Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα (ΑΠΔΠΧ). Η ΣΤΑΣΥ Α.Ε. διασφαλίζει ότι επεξεργάζεται μόνο τα κατάλληλα, συναφή και απολύτως απαραίτητα προσωπικά δεδομένα, για το σκοπό για τον οποίο συλλέχθηκαν και δεν θα συλλεχθούν ή διατηρηθούν προσωπικά δεδομένα με σκοπό οποιαδήποτε μελλοντική χρήση, εκτός και αν αφορούν περιπτώσεις στις οποίες η ΣΤΑΣΥ Α.Ε. έχει έννομο συμφέρον προς τούτο. Το προσωπικό επεξεργάζεται προσωπικά δεδομένα μόνο για την εξυπηρέτηση των νόμιμων, επιχειρηματικών σκοπών που σχετίζονται άμεσα με την εκτέλεση των καθηκόντων τους.

Ποια Δεδομένα Προσωπικού Χαρακτήρα συλλέγει η ΣΤΑΣΥ Α.Ε.

Η ΣΤΑΣΥ Α.Ε. ως Αναθέτουσα Αρχή συλλέγει, ενδεικτικά και όχι περιοριστικά, τα ακόλουθα δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα για τη διεξαγωγή της διαδικασίας ανάθεσης (διαγωνιστική ή μη) και την ανάθεση και εκτέλεση της δημόσιας σύμβασης, κατά τα προβλεπόμενα από τον Ν. 4412/2016, όπως:

ονοματεπώνυμο, πατρώνυμο, μητρώνυμο, στοιχεία ταυτότητας, ημερομηνία γέννησης, ΑΦΜ-ΔΟΥ, ΑΜΚΑ, στοιχεία επικοινωνίας, τηλέφωνο, διεύθυνση, ηλεκτρονική διεύθυνση, (email, fax), στοιχεία επιστημονικής κατάρτισης ή επαγγελματικής δραστηριότητας, πτυχία, άδεια εργασίας-λειτουργίας, έναρξη εργασιών σε ΔΟΥ, τα δικαιολογητικά τα οποία απαιτούνται κατά τον Ν. 4412/2016 για να διαπιστωθεί ότι δεν συντρέχουν οι λόγοι αποκλεισμού, απόσπασμα ποινικού μητρώου, πιστοποιητικά περί μη υπαγωγής σε πτώχευση, πτωχευτική διαδικασία, εξυγίανση κλπ, φορολογική και ασφαλιστική ενημερότητα, αριθμός λογαριασμού τραπεζής, IBAN.

Η συλλογή των προσωπικών δεδομένων πραγματοποιείται άμεσα και απευθείας από το ίδιο το Υποκείμενο των δεδομένων (τον συμμετέχοντα στον Διαγωνισμό, τον προσφέροντα οικονομικό φορέα και τον ανάδοχο) κατά την εκδήλωση ενδιαφέροντος συμμετοχής στη διαδικασία, κατά την υποβολή προσφοράς, συμπληρώνοντας όλα τα απαιτούμενα δικαιολογητικά και προσκομίζοντας τα σχετικά αποδεικτικά έγγραφα βάσει των οριζόμενων στο Τεύχος Διακήρυξης ή στις οδηγίες διεξαγωγής της διαδικασίας συμμετοχής και ανάθεσης, κατά την κατακύρωση και ανάθεση της σύμβασης και την εκτέλεση αυτής. Ενδεχομένως να συλλέγονται και δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα, τα οποία προκύπτουν προδήλως από δημοσιοποιημένα στοιχεία ή μπορούν να ανευρεθούν και αποκτηθούν νομίμως από δημόσιες αρχές.

Δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα τα οποία προσκομίζονται με δικαιολογητικά έγγραφα από τον προσφέροντα, επιπρόσθετα και με δική του πρωτοβουλία, και τα οποία ενδέχεται να περιέχουν απλά προσωπικά δεδομένα ή προσωπικά δεδομένα ειδικής κατηγορίας, νοείται ότι παρέχονται από το Υποκείμενο με ρητή, ελεύθερη και με πλήρη επίγνωση συγκατάθεσής του, γνωρίζοντας ότι συνυποβάλλονται προς επεξεργασία για τους σκοπούς που συλλέγονται και τα ανωτέρω προσωπικά δεδομένα του.

Σκοποί και Νομική Βάση επεξεργασίας

Η ΣΤΑΣΥ Α.Ε. επεξεργάζεται προσωπικά δεδομένα μόνο για τους σκοπούς για τους οποίους ενημερώθηκε προηγουμένως το Υποκείμενο των δεδομένων και δεν τα χρησιμοποιεί για άλλους σκοπούς, οι οποίοι δεν είναι συμβατοί με τους αρχικούς σκοπούς.

Η ΣΤΑΣΥ Α.Ε. μπορεί να επεξεργαστεί τα προσωπικά δεδομένα του Υποκειμένου για τους σκοπούς που παρατίθενται ακολούθως, ενδεικτικά και όχι περιοριστικά:

- Για την αξιολόγηση του συμμετέχοντος, κατά τα προβλεπόμενα στο Ν. 4412/2016,
- Για την επικοινωνία- ενημέρωση του συμμετέχοντος (πχ. σχετικά με την αξιολόγηση της προσφοράς, την επίδοση απαραίτητων εγγράφων κλπ),
- Για την ανάθεση της σύμβασης στον ανάδοχο, την εκτέλεση της σύμβασης, καθώς και την υλοποίηση και υποστήριξη κατά την εκτέλεση της σύμβασης,
- Για λόγους αρχειοθέτησης,
- Για την εκπλήρωση των εκ του νόμου υποχρεώσεων της ΣΤΑΣΥ Α.Ε.
- Για την εκπλήρωση συμβατικών υποχρεώσεων της ΣΤΑΣΥ Α.Ε.
- Για την προάσπιση των δικαιωμάτων και έννομων συμφερόντων της ΣΤΑΣΥ Α.Ε.,
- Για την εν γένει ασφάλεια και προστασία των συναλλαγών.

Η ΣΤΑΣΥ Α.Ε. διασφαλίζει ότι η επεξεργασία των προσωπικών δεδομένων είναι σύννομη και δεσμεύεται ότι χρησιμοποιεί προσωπικά δεδομένα αποκλειστικά και μόνο εφόσον υφίσταται μία τουλάχιστον νομική βάση, που της επιτρέπει την επεξεργασία των προσωπικών δεδομένων, ως ακολούθως:

Η ΣΤΑΣΥ Α.Ε. επεξεργάζεται τα δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα βάσει του Ν. 4412/2016, ως Αναθέτουσα Αρχή, η οποία στο πλαίσιο άσκησης δημόσιας εξουσίας διενεργεί τη διαδικασία κατακύρωσης και ανάθεσης δημόσιας σύμβασης και επιβλέπει την εκτέλεση και υλοποίηση της καταρτισθείσας σύμβασης.

Σε όλα τα στάδια της διαδικασίας ανάθεσης κατά τα οριζόμενα στο Ν. 4412/2016 (προσυμβατικό- συμβατικό στάδιο) η ΣΤΑΣΥ Α.Ε. επεξεργάζεται τα δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα για την αξιολόγηση των δεδομένων των συμμετεχόντων (στη διαδικασία μέχρι την ανάθεση και σύναψη σύμβασης) και για τον έλεγχο και την επίβλεψη της τήρησης των συμβατικών υποχρεώσεων, απορреουσών από τη σύμβαση.

Η ΣΤΑΣΥ Α.Ε. μπορεί να επεξεργάζεται τα δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα για την εκπλήρωση έννομης υποχρέωσης, ιδίως από τις διατάξεις του Ν. 4412/2016, για την εκπλήρωση συμβατικής υποχρέωσης, για την εκπλήρωση καθήκοντος προς το δημόσιο συμφέρον, εν προκειμένω την διασφάλιση διαφανούς διεξαγωγής της διαδικασίας ανάθεσης, και για την εξυπηρέτηση έννομων συμφερόντων της.

Το Υποκείμενο των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα με τη συμμετοχή του και με την μετέπειτα ανάθεση και υπογραφή της σύμβασης θεωρείται ότι έχει συναινέσει στην επεξεργασία των δεδομένων του, παρέχοντας ρητή ελεύθερη και με πλήρη επίγνωση συγκατάθεση για την επεξεργασία.

Τήρηση- Αποθήκευση Δεδομένων- Μέτρα Προστασίας

Η ΣΤΑΣΥ Α.Ε. διατηρεί τα προσωπικά δεδομένα μόνο για το χρονικό διάστημα που απαιτείται για τους νόμιμους επιχειρηματικούς σκοπούς για τους οποίους συλλέχθηκαν, συμπεριλαμβανομένων και των σκοπών ικανοποίησης νομικών, φορολογικών, λογιστικών απαιτήσεων. Κάθε οργανωτική μονάδα της ΣΤΑΣΥ Α.Ε. φροντίζει να προσδιορίσει και να τηρήσει τις κατάλληλες περιόδους τήρησης, καθώς και να διασφαλίσει την ασφαλή καταστροφή τους, όταν παρέλθει το χρονικό διάστημα ή παύσει να υφίσταται ο σκοπός της επεξεργασίας και δεν υπάρχει καμία νομική απαίτηση ή νόμιμο συμφέρον ή δικαίωμα για τη συνέχιση της τήρησής τους. Ενδέχεται να αποθηκεύονται για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα, εφόσον τα προσωπικά δεδομένα θα τύχουν επεξεργασίας αποκλειστικά για σκοπούς αρχειοθέτησης προς το δημόσιο συμφέρον, σκοπούς για επιστημονική και ιστορική έρευνα ή για στατιστικούς σκοπούς και πάντα υπόκεινται στην εφαρμογή των κατάλληλων τεχνικών και οργανωτικών μέτρων.

Μετά το πέρας του χρονικού διαστήματος, που ορίζεται είτε από την συμβατική σχέση με το Υποκείμενο, είτε από την νομοθεσία, ακολουθούνται οι προβλεπόμενες διαδικασίες για την ασφαλή καταστροφή τους.

Περιπτώσεις Διαβίβασης- Κοινοποίησης Προσωπικών Δεδομένων

Η ΣΤΑΣΥ Α.Ε. ενδέχεται να γνωστοποιεί τα δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα σε τρίτους, όπως:

- Τρίτα φυσικά ή νομικά πρόσωπα, στα οποία η ΣΤΑΣΥ Α.Ε. αναθέτει την εκτέλεση συγκεκριμένων ενεργειών για λογαριασμό της και αυτά λειτουργούν ως εκτελούντες την επεξεργασία (πχ συνεργάτες, σύμβουλοι κλπ).
- Το Δημόσιο, δημόσιοι φορείς και αρμόδιες αρχές ή δικαιοδοτικά όργανα, στο πλαίσιο των αρμοδιοτήτων τους.
- Συμμετέχοντες στη διαδικασία ανάθεσης, στο πλαίσιο της αρχής της διαφάνειας και του δικαιώματος δικαστικής προστασίας των συμμετεχόντων, σύμφωνα με το νόμο.

Η ΣΤΑΣΥ Α.Ε. ελέγχει και αξιολογεί τους εκτελούντες την επεξεργασία και ζητάει τις κατάλληλες διασφαλίσεις και διαβεβαιώσεις ότι είναι συμμορφωμένοι με τον ΓΚΠΔ και την κείμενη νομοθεσία για την προστασία προσωπικών δεδομένων και ότι έχουν λάβει τα κατάλληλα τεχνικά και οργανωτικά μέτρα για να εξασφαλιστεί η συμμόρφωση τους. Επισυνάπτεται το Παράρτημα Ι- Σύμβαση Επεξεργασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα με τους εκτελούντες την επεξεργασία.

Η ΣΤΑΣΥ Α.Ε. φροντίζει ώστε όλες οι οργανωτικές μονάδες της και το προσωπικό της (πχ. εργαζόμενοι, προσηθέντες, βοηθοί εκπλήρωσης κλπ), καθώς και οι εκτελούντες την επεξεργασία, να ενημερώνονται για τις υποχρεώσεις τους για την επεξεργασία προσωπικών δεδομένων και για την τήρηση της Πολιτικής Προστασίας της ΣΤΑΣΥ Α.Ε. για τη διαχείριση και προστασία των προσωπικών δεδομένων. Στη ΣΤΑΣΥ Α.Ε. όλο το προσωπικό είναι υπεύθυνο για την υποστήριξη της συμμόρφωσης με αυτήν την πολιτική.

Τεχνικά και Οργανωτικά μέτρα Προστασίας των δεδομένων

Η ΣΤΑΣΥ Α.Ε., λαμβάνοντας υπόψη τη φύση, το πεδίο εφαρμογής, το πλαίσιο και τους σκοπούς της επεξεργασίας, καθώς και τους κινδύνους διαφορετικής πιθανότητας επέλευσης και σοβαρότητας για τα δικαιώματα και τις ελευθερίες των φυσικών προσώπων, εφαρμόζει κατάλληλα τεχνικά και οργανωτικά μέτρα προκειμένου να διασφαλίζει και να αποδεικνύει ότι η επεξεργασία διενεργείται σύννομα και ότι παρέχει το κατάλληλο επίπεδο ασφάλειας δεδομένων έναντι των κινδύνων που διατρέχουν την επεξεργασία.

Η ΣΤΑΣΥ Α.Ε. οργανωτικά, έχει συντάξει Πολιτικές και Διαδικασίες για την επεξεργασία και την προστασία των προσωπικών δεδομένων και τεχνικά, έχει υιοθετήσει τα κατάλληλα μέτρα ασφαλείας - για την ψηφιακή και την φυσική ασφάλεια- διασφαλίζοντας την εμπιστευτικότητα, ακεραιότητα και διαθεσιμότητα των δεδομένων.

Η ΣΤΑΣΥ Α.Ε. καταβάλλει κάθε δυνατή προσπάθεια να χρησιμοποιεί τις πλέον πρόσφατες τεχνολογικές λύσεις και διαδικασίες για την προστασία των προσωπικών δεδομένων και να υιοθετεί τις βέλτιστες πρακτικές προστασίας.

Περιστατικό Παραβίασης Προσωπικών Δεδομένων

Η ΣΤΑΣΥ Α.Ε. έχει δημιουργήσει την κατάλληλη δομή και διαδικασίες για τη διαχείριση τυχόν περιστατικού σχετικά με την επεξεργασία προσωπικών δεδομένων. Το προσωπικό της έχει ενημερωθεί προκειμένου να αναφέρει κάθε περιστατικό, το οποίο έχει ή ενδέχεται να οδηγήσει σε απώλεια, κλοπή, μη εξουσιοδοτημένη αποκάλυψη, τυχαία καταστροφή ή αποκάλυψη των προσωπικών δεδομένων, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες διαδικασίες αντίδρασης σε παραβίαση δεδομένων.

Σε περιστατικό πιθανής παραβίασης, τα πρόσωπα που αφορά η Παρούσα Πολιτική,

υποχρεούνται αμελλητί να ενημερώσουν την ΣΤΑΣΥ Α.Ε. για το περιστατικό και να παρέχουν κάθε αναγκαία ή/και βοηθητική πληροφορία προς αντιμετώπιση του περιστατικού. Τονίζεται ότι πρέπει να ελεγχθεί εάν η παραβίαση προήλθε από δική τους ευθύνη και να ενημερώσουν επίσης σχετικά την ΣΤΑΣΥ Α.Ε..

Συγκατάθεση του Υποκειμένου των δεδομένων

Το Υποκείμενο παρέχει συγκατάθεση για επεξεργασία των προσωπικών του δεδομένων, κατόπιν ενημέρωσης για το σκοπό επεξεργασίας και τα δικαιώματά του, με δήλωση ή με σαφή θετική ενέργεια, ελεύθερη, συγκεκριμένη, ρητή και με πλήρη επίγνωση, με την οποία εκδηλώνει ότι συμφωνεί, να αποτελέσουν αντικείμενο επεξεργασίας τα δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα που το αφορούν.

Το Υποκείμενο των δεδομένων μπορεί να ανακαλέσει με ευκολία, ελεύθερα τη συγκατάθεσή του, ανά πάσα στιγμή. Η ανάκληση της συγκατάθεσης έχει ισχύ σε μελλοντική επεξεργασία και δεν επηρεάζει την επεξεργασία, η οποία διενεργούταν βάσει της συγκατάθεσης του Υποκειμένου, πριν την ανάκληση, και είναι νόμιμη επεξεργασία.

Δικαιώματα του Υποκειμένου των δεδομένων

Η ΣΤΑΣΥ Α.Ε. ενημερώνει τα Υποκείμενα των δεδομένων για την επεξεργασία των δεδομένων τους και για τη δυνατότητα άσκησης των δικαιωμάτων τους, καθώς και διαχειρίζεται τα αιτήματα των Υποκειμένων κατά τον καλύτερο δυνατό τρόπο, ώστε να ανταποκρίνεται στο μέγιστο δυνατό βαθμό ικανοποίησης αυτών.

Το Υποκείμενο των δεδομένων έχει τα ακόλουθα δικαιώματα όσον αφορά τον τρόπο επεξεργασίας των δεδομένων του από τη ΣΤΑΣΥ Α.Ε.:

- 1) **Δικαίωμα ενημέρωσης**- πληροφόρησης για την επεξεργασία των προσωπικών του δεδομένων.
- 2) **Δικαίωμα ανάκλησης της συγκατάθεσης** για επεξεργασία των δεδομένων ανά πάσα στιγμή.
- 3) **Δικαίωμα πρόσβασης** στα προσωπικά δεδομένα του. Το Υποκείμενο μπορεί να αιτηθεί πρόσβαση στα δεδομένα του για να λάβει αντίγραφο από αυτά.
- 4) **Δικαίωμα διόρθωσης**- επικαιροποίησης των προσωπικών του δεδομένων, ώστε τα στοιχεία να είναι ακριβή.
- 5) **Δικαίωμα διαγραφής** των δεδομένων του. Το Υποκείμενο μπορεί να αιτηθεί τη διαγραφή των δεδομένων του, στις ακόλουθες περιπτώσεις. Όταν: α) αυτά δεν είναι πλέον απαραίτητα για τους σκοπούς για τους οποίους συλλέχθηκαν ή επεξεργάζονται, β) έγινε ανάκληση της συγκατάθεσης, γ) έχει εκλείψει πλέον η νομική βάση επεξεργασίας από τη ΣΤΑΣΥ Α.Ε. και δεν στηρίζεται η επεξεργασία σε άλλη νομική βάση. Τονίζεται ότι η ΣΤΑΣΥ Α.Ε. δύναται να μην ικανοποιήσει το δικαίωμα διαγραφής για λόγους εκπλήρωσης εκ του νόμου υποχρέωσής της, για λόγους δημοσίου συμφέροντος, για

λόγους θεμελίωσης, άσκησης και υποστήριξης νομικών αξιώσεών της, καθώς και για λόγους αρχειοθέτησης και στατιστικούς σκοπούς.

6) **Δικαίωμα περιορισμού της επεξεργασίας** των προσωπικών του δεδομένων. Σε αυτή την περίπτωση η ΣΤΑΣΥ Α.Ε. προβαίνει στον άμεσο περιορισμό επεξεργασίας των δεδομένων, τουλάχιστον για να εξετάσει το αίτημα περιορισμού. Εάν δεν είναι εφικτός ο περιορισμός της επεξεργασίας, θα δοθεί αιτιολογημένη απάντηση στο Υποκείμενο.

7) **Δικαίωμα στη φορητότητα** των δεδομένων. Το Υποκείμενο μπορεί να λάβει σε αναγνώσιμη μορφή σε μία από τις ευρέως διαδεδομένες μορφές ανάγνωσης (πχ σε αρχείο XML) αντίγραφο των προσωπικών δεδομένων του, τα οποία επεξεργάζονται με χρήση υπολογιστικών συστημάτων.

8) **Δικαίωμα εναντίωσης**. Το Υποκείμενο μπορεί να προβάλει εναντίωση ως προς την επεξεργασία των δεδομένων του. Τονίζεται ότι η ΣΤΑΣΥ Α.Ε. δύνатаι να μην ικανοποιήσει το δικαίωμα εναντίωσης, εάν υπάρχει επιτακτικός και νόμιμος λόγος, ο οποίος υπερισχύει του αιτήματος εναντίωσης ή σκοπός για τη θεμελίωση, άσκηση ή υποστήριξη νομικών αξιώσεών της.

Το Υποκείμενο ασκεί τα ανωτέρω δικαιώματα με αίτημα προς τη ΣΤΑΣΥ Α.Ε. Το αίτημα πρέπει να είναι σαφές και ορισμένο και να συμπληρώνεται κατά το δυνατόν πληρέστερο τρόπο, ώστε να μπορεί να αξιολογηθεί και ικανοποιηθεί. Επίσης πρέπει να προκύπτει η ταυτοποίηση του Υποκειμένου και η επιβεβαίωση των στοιχείων του. Η ΣΤΑΣΥ Α.Ε. φροντίζει να απαντήσει εντός ενός μήνα σε οποιοδήποτε σχετικό αίτημα, εκτός αν για αντικειμενικούς λόγους χρειαστεί περισσότερος χρόνος, οπότε και θα ενημερώσει το Υποκείμενο σχετικά. Κατάλληλη φόρμα συμπλήρωσης του αιτήματος παρέχεται στο Διαδικτυακό τόπο της ΣΤΑΣΥ Α.Ε. www.stasy.gr

Για την άσκηση οποιουδήποτε δικαιώματος, το Υποκείμενο μπορεί να απευθυνθεί στον Υπεύθυνο Προστασίας Δεδομένων της ΣΤΑΣΥ Α.Ε. με μήνυμα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου στο dpo@stasy.gr.

Σε κάθε περίπτωση το Υποκείμενο έχει επίσης το **Δικαίωμα υποβολής καταγγελίας** στην Αρχή Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα - ΑΠΔΠΧ και μπορεί να απευθυνθεί σε αυτήν: Ταχυδρομική Διεύθυνση: Κηφισίας 1-3, Τ.Κ. 115 23, Αθήνα, Τηλεφωνικό Κέντρο: +30-210 6475600, Fax: +30-210 6475628, www.dpa.gr.

Επικοινωνία

Για οποιαδήποτε ενημέρωση, παροχή βοήθειας σχετικά με την άσκηση ή την κατανόηση των δικαιωμάτων του Υποκειμένου και ερώτηση σχετικά με τα προσωπικά δεδομένα, την παρούσα Πολιτική και την προστασία προσωπικών δεδομένων, μπορείτε να επικοινωνήσετε με τον Υπεύθυνο Προστασίας Δεδομένων της ΣΤΑΣΥ Α.Ε. με μήνυμα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου στην ηλεκτρονική διεύθυνση dpo@stasy.gr

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI – Υπόδειγμα περιεχομένου Υ.Δ. περί μη ρωσικής εμπλοκής (για συμβάσεις άνω των ορίων)

Το περιεχόμενο της Υ.Δ. περί μη συνδρομής των καταστάσεων ρωσικής εμπλοκής, που περιγράφονται στην παρ. 2.2.3.5 της παρούσας, είναι το ακόλουθο:

«Δηλώνω υπεύθυνα ότι δεν υπάρχει ρωσική συμμετοχή στον οικονομικό φορέα που εκπροσωπώ και συμμετέχει στη διαδικασία ανάθεσης της παρούσας σύμβασης, σύμφωνα με τους περιορισμούς που περιλαμβάνονται στο άρθρο 5ια του κανονισμού του Συμβουλίου (ΕΕ) αριθ. 833/2014 της 31ης Ιουλίου 2014 σχετικά με περιοριστικά μέτρα λόγω των ενεργειών της Ρωσίας που αποσταθεροποιούν την κατάσταση στην Ουκρανία, όπως τροποποιήθηκε από τον με αριθ. 2022/576 Κανονισμό του Συμβουλίου (ΕΕ) της 8ης Απριλίου 2022.

Συγκεκριμένα δηλώνω ότι:

(α) ο οικονομικός φορέας που εκπροσωπώ (και κανένας από τους οικονομικούς φορείς που εκπροσωπούν μέλη της ένωσής μας), [εφόσον πρόκειται για ένωση οικονομικών φορέων] δεν είναι Ρώσος υπήκοος, ούτε φυσικό ή νομικό πρόσωπο, οντότητα ή φορέας εγκατεστημένος στη Ρωσία ·

(β) ο οικονομικός φορέας που εκπροσωπώ (και κανένας από τους οικονομικούς φορείς που εκπροσωπούν μέλη της ένωσής μας, [εφόσον πρόκειται για ένωση οικονομικών φορέων] δεν είναι νομικό πρόσωπο, οντότητα ή φορέας του οποίου τα δικαιώματα ιδιοκτησίας κατέχει άμεσα ή έμμεσα σε ποσοστό άνω του πενήντα τοις εκατό (50%) οντότητα αναφερόμενη στο στοιχείο α) της παρούσας παραγράφου ·

(γ) τόσο ο υπεύθυνα δηλώνων, όσο και ο οικονομικός φορέας που εκπροσωπώ, δεν είμαστε φυσικό ή νομικό πρόσωπο, οντότητα ή όργανο που ενεργεί εξ ονόματος ή κατ' εντολή οντότητας που αναφέρεται στα σημεία (α) ή (β) παραπάνω,

(δ) δεν υπάρχει συμμετοχή φορέων και οντοτήτων που απαριθμούνται στα ανωτέρω σημεία α) έως γ), άνω του 10% της αξίας της σύμβασης των υπεργολάβων, προμηθευτών ή φορέων στις ικανότητες των οποίων να στηρίζεται ο οικονομικός φορέας τον οποίον εκπροσωπώ.»