



Ευρωπαϊκή Ένωση Ευρωπαϊκό

Ταμείο Συνοχής

Κωδικός ΟΠΣ: 5001425 (Κωδ. Απόφασης:2967)



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΝΟΜΟΣ ΡΕΘΥΜΝΗΣ

ΔΗΜΟΣ ΜΥΛΟΠΟΤΑΜΟΥ



**ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ
ΜΕ ΑΝΟΙΚΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΜΕΣΩ ΕΣΗΔΗΣ**

2^ο Υποέργο:

**«ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΜΟΝΑΔΑΣ ΑΦΑΛΑΤΩΣΗΣ ΔΥΝΑΜΙΚΟΤΗΤΑΣ 2.000
Κ.Μ. ΠΟΣΙΜΟΥ ΝΕΡΟΥ ΤΗΝ ΗΜΕΡΑ»**

της πράξης

**«ΜΟΝΑΔΑ ΑΦΑΛΑΤΩΣΗΣ ΔΥΝΑΜΙΚΟΤΗΤΑΣ 2.000 Κ.Μ. ΠΟΣΙΜΟΥ ΝΕΡΟΥ ΤΗΝ ΗΜΕΡΑ
ΚΑΙ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟ ΥΔΡΑΓΩΓΕΙΟ ΠΑΝΟΡΜΟΥ – ΡΟΥΜΕΛΗ ΔΗΜΟΥ ΜΥΛΟΠΟΤΑΜΟΥ
ΡΕΘΥΜΝΟΥ»**

Περιεχόμενα

ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ	ΜΕ ΑΝΟΙΚΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΜΕΣΩ ΕΣΗΔΗΣ	1
2^ο ΥΠΟ'ΕΡΓΟ:		1
«ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΜΟΝΑΔΑΣ ΑΦΑΛΑΤΩΣΗΣ ΔΥΝΑΜΙΚΟΤΗΤΑΣ 2.000 Κ.Μ. ΠΟΣΙΜΟΥ ΝΕΡΟΥ ΤΗΝ ΗΜΕΡΑ»		1
ΤΗΣ ΠΡΑΞΗΣ		1
«ΜΟΝΑΔΑ ΑΦΑΛΑΤΩΣΗΣ ΔΥΝΑΜΙΚΟΤΗΤΑΣ 2.000 Κ.Μ. ΠΟΣΙΜΟΥ ΝΕΡΟΥ ΤΗΝ ΗΜΕΡΑ ΚΑΙ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟ ΥΔΡΑΓΩΓΕΙΟ ΠΑΝΟΡΜΟΥ – ΡΟΥΜΕΛΗ ΔΗΜΟΥ ΜΥΛΟΠΟΤΑΜΟΥ ΡΕΘΥΜΝΟΥ»		1
ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ		2
1. ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ		5
1.1	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑΣ ΑΡΧΗΣ	5
1.2	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ-ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ	6
1.3	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	6
1.4	ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ	9
1.5	ΠΡΟΘΕΣΜΙΑ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ ΚΑΙ ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ	11
1.6	ΔΗΜΟΣΙΟΤΗΤΑ	11
1.7	ΑΡΧΕΣ ΕΦΑΡΜΟΖΟΜΕΝΕΣ ΣΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΣΥΝΑΨΗΣ	12
2. ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ		13
2.1	ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ	13
2.1.1	Έγγραφα της σύμβασης	13
2.1.2	Επικοινωνία - Πρόσβαση στα έγγραφα της Σύμβασης	13
2.1.3	Παροχή Διευκρινίσεων	13
2.1.4	Γλώσσα	14
2.1.5	Εγγυήσεις	14
2.2	ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ - ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΠΟΙΟΤΙΚΗΣ ΕΠΙΛΟΓΗΣ	15
2.2.1	Δικαίωμα συμμετοχής	15
2.2.2	Εγγύηση συμμετοχής	16
2.2.3	Λόγοι αποκλεισμού	16
2.2.4	Καταλληλότητα άσκησης επαγγελματικής δραστηριότητας	20
2.2.5	Οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια	20
2.2.6	Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα	22
2.2.7	Πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης	22
2.2.8	Στήριξη στην ικανότητα τρίτων	22
2.2.9	Κανόνες απόδειξης ποιοτικής επιλογής	23
2.2.9.1	Προκαταρκτική απόδειξη κατά την υποβολή προσφορών	23
2.2.9.2	Αποδεικτικά μέσα	24
2.3	ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΝΑΘΕΣΗΣ	29
2.3.1	Κριτήριο ανάθεσης	29
2.3.2	Βαθμολόγηση και κατάταξη προσφορών	33
2.4	ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ - ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ	33
2.4.1	Γενικοί όροι υποβολής προσφορών	33
2.4.2	Χρόνος και Τρόπος υποβολής προσφορών	34
2.4.3	Περιεχόμενα Φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής- Τεχνική Προσφορά»	36
2.4.4	Περιεχόμενα Φακέλου «Οικονομική Προσφορά» / Τρόπος σύνταξης και υποβολής οικονομικών προσφορών	37
2.4.5	Χρόνος ισχύος των προσφορών	38
2.4.6	Λόγοι απόρριψης προσφορών	38
3. ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ		40

3.1	ΑΠΟΣΦΡΑΓΙΣΗ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ	40
3.1.1	Ηλεκτρονική αποσφράγιση προσφορών.....	40
3.1.2	Αξιολόγηση προσφορών.....	40
3.2	ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΩΝ ΠΡΟΣΩΡΙΝΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ - ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ ΠΡΟΣΩΡΙΝΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ	41
3.3	ΚΑΤΑΚΥΡΩΣΗ - ΣΥΝΑΨΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	42
3.4	ΠΡΟΔΙΚΑΣΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΦΥΓΕΣ - ΠΡΟΣΩΡΙΝΗ ΔΙΚΑΣΤΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ.....	43
3.5	ΜΑΤΑΙΩΣΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ	45
4.	ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.....	46
4.1	ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ (ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ, ΠΡΟΚΑΤΑΒΟΛΗΣ, ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ)	46
4.2	ΣΥΜΒΑΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ - ΕΦΑΡΜΟΣΤΕΑ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ.....	47
4.3	ΌΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.....	47
4.4	ΥΠΕΡΓΟΛΑΒΙΑ.....	47
4.5	ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ	47
4.6	ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΜΟΝΟΜΕΡΟΥΣ ΛΥΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	48
5.	ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.....	49
5.1	ΤΡΟΠΟΣ ΠΛΗΡΩΜΗΣ	49
5.2	ΚΗΡΥΞΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΦΟΡΕΑ ΕΚΠΤΩΤΟΥ - ΚΥΡΩΣΕΙΣ.....	50
5.3	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΦΥΓΕΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΩΝ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ	52
6.	ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ	53
6.1	ΧΡΟΝΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ ΥΛΙΚΩΝ	53
6.2	ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΥΛΙΚΩΝ - ΧΡΟΝΟΣ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΥΛΙΚΩΝ.....	53
6.3	ΑΠΟΡΡΙΨΗ ΣΥΜΒΑΤΙΚΩΝ ΥΛΙΚΩΝ – ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	55
6.4	ΕΓΓΥΗΜΕΝΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ	55
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ.....		56
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ (ΠΡΟΣΑΡΜΟΣΜΕΝΟ ΑΠΟ ΤΗΝ ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ)		56
ΑΡΘΡΟ 1: ΓΕΝΙΚΑ.....		58
ΑΡΘΡΟ 2: ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ		61
2.1 Προέλευση και ποιότητα υφάλμυρου νερού.....		61
2.2 Ποιότητα επεξεργασμένου – πόσιμου νερού.....		61
2.3 Ποσότητα παραγόμενου – πόσιμου νερού.....		64
ΑΡΘΡΟ 3: ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΚΑΙ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΤΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ ΑΦΑΛΑΤΩΣΗΣ ΚΑΙ ΤΟΥ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟΥ ΑΝΥΨΩΣΗΣ.....		64
3.1 Γενικά.....		64
3.2 Τροφοδοσία υφάλμυρου νερού.....		66
3.3 Προεπεξεργασία.....		66
3.3.5 Τροφοδοσία συστήματος αντίστροφης όσμωσης με υφάλμυρο φιλτραρισμένο νερό.....		69
3.4 Σύστημα αντίστροφης όσμωσης.....		70
3.5 Τελική επεξεργασία (μετεπεξεργασία).....		72
3.6 Βοηθητικός εξοπλισμός.....		73
3.7 Σύστημα τηλεμετρίας (τηλεχειρισμός και τηλεέλεγχος)		78
3.8 Κατασκευή δεξαμενών.....		79
3.9 Ηλεκτροβάννα εξόδου δεξαμενής πόσιμου νερού για διάθεση του βαρυτικά.		82
3.10 Προκατασκευασμένος υποσταθμός (κιόσκι) 400 kVA.....		84
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ – ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ.....		124
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ – ΕΕΕΣ		129
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙV – ΔΗΛΩΣΕΙΣ.....		129
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V - ΕΝΤΥΠΟ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ ΤΗΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ ΤΟΥ ΔΙΑΓΩΝΙΖΟΜΕΝΟΥ		130
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI – ΈΝΤΥΠΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ.....		131
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VII – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑΤΑ ΕΓΓΥΗΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΟΛΩΝ.....		133

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VIII – ΣΧΕΔΙΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.....	135
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΧ – ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΟ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ	146

1. ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

1.1 Στοιχεία Αναθέτουσας Αρχής

Επωνυμία	Δήμος Μυλοποτάμου
Ταχυδρομική διεύθυνση	Πέραμα Ρεθύμνου
Πόλη	Πέραμα Ρεθύμνου
Ταχυδρομικός Κωδικός	74052
Χώρα ¹	Ελλάδα
Κωδικός NUTS ²	GR 433
Τηλέφωνο	2834340355
Φαξ	2834022913
Ηλεκτρονικό Ταχυδρομείο	lenaveder@gmail.com
Αρμόδιος για πληροφορίες ³	Βεδεργιωτάκη Ελένη
Γενική Διεύθυνση στο διαδίκτυο (URL)	www.dimosmylopotamou.gr
Διεύθυνση του προφίλ αγοραστή στο διαδίκτυο (URL) ⁴	

Είδος Αναθέτουσας Αρχής

Η Αναθέτουσα Αρχή είναι ο Δήμος Μυλοποτάμου και ανήκει στην Γενική Κυβέρνηση, Υποτομέας ΟΤΑ

Κύρια δραστηριότητα Α.Α.

Η κύρια δραστηριότητα της Αναθέτουσας Αρχής είναι οι γενικές δημόσιες υπηρεσίες.

Εφαρμοστέο εθνικό δίκαιο είναι το Ελληνικό :

Στοιχεία Επικοινωνίας⁵

α) Τα έγγραφα της σύμβασης είναι διαθέσιμα για ελεύθερη, πλήρη, άμεση & δωρεάν ηλεκτρονική πρόσβαση μέσω της διαδικτυακής πύλης www.promitheus.gov.gr του Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.⁶

Προς διευκόλυνση των ενδιαφερομένων, το πλήρες τεύχος της διακήρυξης διατίθεται ακόμη, σε ηλεκτρονική μορφή, από την ιστοσελίδα του Δήμου Μυλοποτάμου, στο δικτυακό τόπο: <http://www.dimosmylopotamou.gr>

Οι ενδιαφερόμενοι μπορούν ακόμα να ενημερώνονται για τον παρόντα διαγωνισμό στην ταχυδρομική διεύθυνση: Πέραμα Ρεθύμνου TK 74052, τηλέφωνο επικοινωνίας : 2834340355, τις εργάσιμες μέρες και ώρες, μετά τη δημοσίευση της διακήρυξης.

¹ Μόνο για συμβάσεις άνω των ορίων

² Μόνο για συμβάσεις άνω των ορίων

³ Συμπληρώνεται το όνομα, η διεύθυνση, ο αριθμός τηλεφώνου και τηλεομοιοτυπικού μηχανήματος (FAX), η διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου (e-mail) της υπηρεσίας που διενεργεί τον διαγωνισμό, καθώς και ο αρμόδιος υπάλληλος της υπηρεσίας αυτής, άρθρο 53 παρ. 2 περ. γ του ν. 4412/2016

⁴ Εφόσον υπάρχει και για συμβάσεις άνω των ορίων

⁵ Επιλέγονται και συμπληρώνονται τα αντίστοιχα εδάφια, πρβλ άρθρα 22 και 67 ν. 4412/16

⁶ Εάν η πρόσβαση στα έγγραφα είναι περιορισμένη, αντί για τα αναφερόμενα στο α) συμπληρώνεται: «Η πρόσβαση στα έγγραφα είναι περιορισμένη. Περαιτέρω πληροφορίες παρέχονται στην διεύθυνση (URL) :»

1.2 Στοιχεία Διαδικασίας-Χρηματοδότηση

Είδος διαδικασίας

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

Χρηματοδότηση της σύμβασης

Φορέας χρηματοδότησης της παρούσας σύμβασης είναι το Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας και η ΔΕΥΑ Μυλοποτάμου.

Το έργο συγχρηματοδοτείται από το Ταμείο Συνοχής στα πλαίσια του Ε. Π. «Υποδομές Μεταφορών Περιβάλλον και Αειφόρος Ανάπτυξη 2014-2020» **ΣΑ: 2017ΣΕ27510020**

Το 2ο υποέργο «ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΜΟΝΑΔΑΣ ΑΦΑΛΑΤΩΣΗΣ ΔΥΝΑΜΙΚΟΤΗΤΑΣ 2.000 Κ.Μ. ΠΟΣΙΜΟΥ ΝΕΡΟΥ ΤΗΝ ΗΜΕΡΑ» της πράξης «ΜΟΝΑΔΑ ΑΦΑΛΑΤΩΣΗΣ ΔΥΝΑΜΙΚΟΤΗΤΑΣ 2.000 Κ.Μ. ΠΟΣΙΜΟΥ ΝΕΡΟΥ ΤΗΝ ΗΜΕΡΑ ΚΑΙ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟ ΥΔΡΑΓΩΓΕΙΟ ΠΑΝΟΡΜΟΥ – ΡΟΥΜΕΛΗ ΔΗΜΟΥ ΜΥΛΟΠΟΤΑΜΟΥ ΡΕΘΥΜΝΟΥ» έχει ενταχθεί στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ & ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ» 2014-2020, με βάση την απόφαση ένταξης με αρ. πρωτ. οικ 5743/05-05-2017 της ΕΥΔ/ΕΠ-ΥΜΕΠΕΡΑΑ του ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΥ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ, ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ ΤΟΥΡΙΣΜΟΥ και έχει λάβει κωδικό MIS 5001425, χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ταμείο Συνοχής 900.000,00 €) και από ίδια συμμετοχή της ΔΕΥΑ Μυλοποτάμου (ΦΠΑ 216.000,00 - συντήρηση και λειτουργία του συστήματος 372.000,00). Ως εκ τούτου, η θετική γνώμη της Διαχειριστικής Αρχής ή η τεκμαιρόμενη θετική γνώμη αποτελεί όρο για τη χρηματοδότηση της πράξης.

Για την εκτέλεση του 2ου υποέργου «ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΜΟΝΑΔΑΣ ΑΦΑΛΑΤΩΣΗΣ ΔΥΝΑΜΙΚΟΤΗΤΑΣ 2.000 Κ.Μ. ΠΟΣΙΜΟΥ ΝΕΡΟΥ ΤΗΝ ΗΜΕΡΑ» της πράξης «ΜΟΝΑΔΑ ΑΦΑΛΑΤΩΣΗΣ ΔΥΝΑΜΙΚΟΤΗΤΑΣ 2.000 Κ.Μ. ΠΟΣΙΜΟΥ ΝΕΡΟΥ ΤΗΝ ΗΜΕΡΑ ΚΑΙ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟ ΥΔΡΑΓΩΓΕΙΟ ΠΑΝΟΡΜΟΥ – ΡΟΥΜΕΛΗ ΔΗΜΟΥ ΜΥΛΟΠΟΤΑΜΟΥ ΡΕΘΥΜΝΟΥ», έχει μεταφερθεί πίστωση 900.000,00 € (επιλέξιμη δαπάνη που έχει εγγραφεί στο ΠΔΕ), πίστωση 216.000,00 € για την κάλυψη του ΦΠΑ του ανωτέρω υποέργου (ιδία συμμετοχή ΔΕΥΑΜ), πίστωση 300.000,00€ για τη συντήρηση και λειτουργία του συστήματος (ιδία συμμετοχή ΔΕΥΑΜ) και πίστωση 72.000,00€ για το ΦΠΑ της συντήρησης και λειτουργίας (ιδία συμμετοχή ΔΕΥΑΜ).

1.3 Συνοπτική Περιγραφή φυσικού και οικονομικού αντικείμενου της σύμβασης

Αντικείμενο της σύμβασης είναι η προμήθεια και εγκατάσταση μονάδας αφαλάτωσης υφάλμυρου νερού με αντίστροφη όσμωση δυναμικότητας 2000 κ.μ. πόσιμου νερού την ημέρα και η παροχή υπηρεσιών λειτουργίας και συντήρησης της μονάδας.

Συγκεκριμένα ο Ανάδοχος θα πρέπει να παραδώσει σε πλήρη λειτουργία μια μονάδα παραγωγής πόσιμου νερού με σύστημα ανάκτησης ενέργειας και προκατεργασία υπερδιήθησης που να έχει δυναμικότητα 2000 κυβικών ανά ημέρα και να επεξεργάζεται το υφάλμυρο νερό που θα τροφοδοτείται από την πηγή Γλυκιά Βρύση (20m³/h), την υφάλμυρη πηγή Κατσιρίδι (70m³/h) και τις γεωτρήσεις Χαλικιάς, Δαλάμβελος, και Ζιγαρδελί (συνολικά 90m³/h), έτσι ώστε να μπορεί μετά από τις αναγκαίες ημερήσιες συντηρήσεις να παραδίδει συνεχώς στον κύριο του έργου, μέσω παροχής 2 x 1.000m³ ημερησίως επεξεργασμένου - πόσιμου νερού για 365 ημέρες το έτος και επί πέντε (5) έτη (ακριβώς όσο ο χρόνος συντήρησης και λειτουργίας της Μονάδας από τον Ανάδοχο). Η ΔΕΥΑΜ έχει τη δυνατότητα να μειώνει την ημερήσια παραλαβή πόσιμου νερού σύμφωνα με τις απαιτήσεις της (κυρίως τη χειμερινή περίοδο) με την δέσμευση η ετήσια ποσότητα να μην είναι μικρότερη από 300.000 κυβικά ανά έτος.

Αναλυτικότερα το αντικείμενο της σύμβασης αφορά σε:

Α) ΠΛΗΡΕΣ ΣΥΣΤΗΜΑ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΥΦΑΛΜΥΡΟΥ ΝΕΡΟΥ

1) Τροφοδοσία υφάλμυρου νερού

Κατάθλιψη του ανεπεξέργαστου νερού από τη δεξαμενή ανεπεξέργαστου νερού προκατασκευασμένη συνολικού όγκου 200 m³ με αντλίες στο σύστημα προεπεξεργασίας.

2) Προεπεξεργασία

☐ Σύστημα με μεμβράνες υπερδιήθησης, που επιτυγχάνουν απομάκρυνση της θολότητας και των αιωρούμενων στερεών και του φορτίου σε μικροοργανισμούς εξασφαλίζοντας ανώτερη ποιότητα διηθήματος για το νερό τροφοδοσίας των μεμβρανών αντίστροφης ώσμωσης ☐ Σύστημα αποχλωρίωσης. ☐ Προστασία των μεμβρανών από βουλώματα (fouling) με τροφοδοσία κατάλληλου αντικαθαλωτικού ☐ Αποθήκευση φιλτραρισμένου νερού σε δεξαμενή προκατασκευασμένη συνολικού ωφέλιμου όγκου 200 m³

3) Σύστημα αντίστροφης ώσμωσης ☐ Κατάθλιψη προεπεξεργασμένου νερού με αντλίες τροφοδοσίας και αντλίες υψηλής πίεσης ☐ Αφαλάτωση υφάλμυρου νερού μέσω μεμβρανών αντίστροφης όσμωσης (RO). ☐ Σύστημα χημικού καθαρισμού ☐ Σύστημα ανάκτησης ενέργειας

4) Τελική επεξεργασία (μετεπεξεργασία)

☐ Αύξηση σκληρότητας, αλκαλικότητας και διόρθωση του pH ☐ Μεταχλωρίωση

5) Αποθήκευση καθαρού πόσιμου νερού σε δεξαμενή συνολικού όγκου 200 m³

6) Εγκατάσταση συστήματος τηλεελέγχου τηλεχειρισμού, και μεταφοράς δεδομένων στα γραφεία της ΔΕΥΑ Μυλοποτάμου. (Όπως αναλυτικά αναφέρεται στο τεύχος Τεχνικών Προδιαγραφών)

7) ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΣ 400kVA

Η μονάδα (δύο γραμμές) θα είναι εργονομικά τοποθετημένη σε όχι περισσότερα από 8 μεταλλικά κιβώτια (containers) των 40" το καθένα.

Η μονάδα (δύο γραμμές) θα είναι τοποθετημένη μέσα σε μεταλλικά κιβώτια, ή προκατασκευασμένους μεταλλικούς οικίσκους με πιστοποίηση ISO.

Η δεξαμενή αποθήκευσης του ακατέργαστου νερού, χωρητικότητας 200 m³, η δεξαμενή αποθήκευσης φιλτραρισμένου νερού χωρητικότητας 200 m³, καθώς και η δεξαμενή αποθήκευσης των 200 m³ του παραγόμενου (πόσιμου) νερού θα είναι τοποθετημένες εκτός των containers.

B) ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΤΩΝ ΑΝΩΤΕΡΩ ΓΙΑ 5 ΕΤΗ

Το αντικείμενο αυτό αφορά την λειτουργία της μονάδας αφαλάτωσης και το κόστος όλων των παρεμβάσεων για την απρόσκοπτη λειτουργία τους (επισκευές, ανταλλακτικά αναλώσιμα, αντικατάσταση μονάδων) με σταθερή τιμή για πέντε έτη από τον Ανάδοχο μετά την οριστική παραλαβή του έργου, καθώς επίσης και την παρακολούθηση και έλεγχο μέσω συστήματος τηλεελέγχου τηλεχειρισμού των γεωτρήσεων και πηγών της μονάδας αφαλάτωσης και των αντλιοστασίων και μεταφορά δεδομένων στα γραφεία της ΔΕΥΑ Μυλοποτάμου. **Για τον χρόνο της συντήρησης και λειτουργίας, συνολικά των εγκαταστάσεων υπάρχει δυνατότητα επέκτασης της σύμβασης (Προαίρεση) για άλλα πέντε (5) χρόνια μονομερώς από τη ΔΕΥΑΜ (με προσωπικό, χημικά, ανταλλακτικά και αναλώσιμα από τον Ανάδοχο).**

Σε όλη τη διάρκεια λειτουργίας των συστημάτων, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να λειτουργεί και να συντηρεί την μονάδα ακολουθώντας πάντα τις τεχνικές προδιαγραφές και τις οδηγίες λειτουργίας των κατασκευαστών όλων των τμημάτων που την απαρτίζουν. Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να παραδώσει Τεχνικό Εγχειρίδιο στην ΔΕΥΑ Μυλοποτάμου για τη λειτουργία και συντήρηση της μονάδας και να εκπαιδεύσει το προσωπικό της επιχείρησης, ώστε να λειτουργήσει την μονάδα όταν παρέλθει ο χρόνος λειτουργίας συντήρησης από τον Ανάδοχο. Με το εγχειρίδιο αυτό θα γίνεται και ο έλεγχος από την υπηρεσία κατά τη διάρκεια εκτέλεσης της σύμβασης από τον Ανάδοχο.

Προϋπολογισθείσα τιμή για την λειτουργία της μονάδας αφαλάτωσης και την διάθεση του επεξεργασμένου πόσιμου νερού στην ΔΕΥΑ Μυλοποτάμου (για 5 έτη) είναι 0,20 €/κυβικό μέτρο X 1.500.000 m³, δηλ 300.000€ (χωρίς Φ.Π.Α.). Η τιμή αυτή περιλαμβάνει τα πάσης φύσεως έξοδα του Αναδόχου, καθώς και το κέρδος του ενώ δεν περιλαμβάνει το κόστος κατανάλωσης ηλεκτρικής ενέργειας επεξεργασίας του νερού και γενικώς το κόστος ηλεκτρικής ενέργειας λειτουργίας της αφαλάτωσης, το κόστος κατανάλωσης ηλεκτρικής ενέργειας μεταφοράς του νερού από τις γεωτρήσεις νερού προς την Δεξαμενή του αναδόχου.

Η προσφερόμενη τιμή λειτουργίας συντήρησης (εργασία-αναλώσιμα-εγγύηση-επισκευές) από τον ανάδοχο θα είναι σταθερή για 5 χρόνια. Για τον χρόνο της συντήρησης και λειτουργίας, συνολικά

των εγκαταστάσεων υπάρχει δυνατότητα επέκτασης της σύμβασης (Προαίρεση) για άλλα πέντε (5) χρόνια μονομερώς από τη ΔΕΥΑ Μυλοποτάμου (με προσωπικό, χημικά, ανταλλακτικά και αναλώσιμα).

Στο πέρας της 5ετίας (ή της 10ετίας αντίστοιχα) ο Ανάδοχος θα παραδώσει το σύστημα αφαλάτωσης σε κανονική λειτουργία με τρία (3) χρόνια πλήρη εγγύηση του εξοπλισμού, ώστε να εξασφαλίζεται η σωστή λειτουργία των συστημάτων.

Στην περίπτωση που γίνει επέκταση (προαίρεση) της σύμβασης για άλλα πέντε έτη η αντίστοιχη τιμή από τα πέντε μέχρι τα δέκα έτη, θα είναι σταθερή και θα προκύψει από την αναπροσαρμογή της τιμής, που θα γίνει στο τέλος της 1ης 5ετίας, σύμφωνα με το μέσο δείκτη τιμών του παραγωγού των πέντε τελευταίων ετών. Σε περίπτωση που δεν ασκηθεί το δικαίωμα της προαίρεσης, η ΔΕΥΑ Μυλοποτάμου θα λειτουργήσει τη μονάδα με προσωπικό της ή θα αναθέσει σε άλλο φορέα τη λειτουργία της μετά από ανοικτό διαγωνισμό.

Γ) ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑ ΑΦΑΛΑΤΩΣΗΣ, kwh

Το κόστος κατανάλωσης ηλεκτρικής ενέργειας, θα είναι εγγυημένο για συγκεκριμένο προσφερόμενο αριθμό απαιτούμενων kWh, που είναι απαραίτητες για διάθεση ενός κυβικού μέτρου νερού, θα πληρώνεται δε από τη ΔΕΥΑ Μυλοποτάμου.

Επισημαίνεται ότι σε περίπτωση κατανάλωσης ηλεκτρικής ενέργειας πάνω από την εγγυημένη, θα παρακρατείται το αντίστοιχο ποσό (της διαφοράς) κόστους ενέργειας από την ΔΕΥΑ Μυλοποτάμου.

Το συνολικό κόστος της ηλεκτρικής ενέργειας για περίοδο 5 ετών (ήτοι για διάθεση επεξεργασμένου πόσιμου νερού 1.500.000,00m³) αναλύεται ως κατωτέρω: Κόστος ηλεκτρικής ενέργειας= 1.500.000,00m³ (επεξεργασμένου πόσιμου νερού για 5 έτη) x 1 kwh/m³ (κατανάλωση εγγυημένης ενέργειας για 1m³ νερού) x 0,12 €/ kwh λαμβάνεται ως τιμή της kwh για τον καθορισμό του συνολικού κόστους (η τιμή αυτή ίσχυε στα Τιμολόγια της ΔΕΗ, πριν την παρούσα δημοπράτηση)= 180.000€ πλέον ΦΠΑ Το συνολικό κόστος της ηλεκτρικής ενέργειας θα εξαρτηθεί από την τιμή της kWh από τα Τιμολόγια της ΔΕΗ που θα ισχύουν κατά τη χρονική περίοδο λειτουργίας της εγκατάστασης.

Τα προς προμήθεια είδη κατατάσσονται στους ακόλουθους κωδικούς του Κοινού Λεξιλογίου δημοσίων συμβάσεων (CPV) : 41000000-9 και 65122000-0

Η εκτιμώμενη αξία της σύμβασης ανέρχεται στο ποσό των 1.488.000,00 € συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24 % (προϋπολογισμός χωρίς ΦΠΑ: 1.200.000,00€ και ΦΠΑ : 288.000,00€),

Α) ΠΛΗΡΕΣ ΣΥΣΤΗΜΑ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΥΦΑΛΜΥΡΟΥ ΝΕΡΟΥ

(1 τεμ.) 900.000 €

Β) ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΤΩΝ ΑΝΩΤΕΡΩ ΓΙΑ 5 ΕΤΗ ΜΕ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ ΠΡΟΑΙΡΕΣΗΣ (εκτός ηλεκτρικής ενέργειας)

(1.500.000 m³ νερού)*0,20€=300.000 €

Συνολική προϋπολογιζόμενη δαπάνη

1.200.000,00€ χωρίς ΦΠΑ και 1.488.000,00€ με ΦΠΑ

Η διάρκεια της σύμβασης ορίζεται σε εξήντα εννέα (69) μήνες δηλ. εννέα (9) μήνες για την υλοποίηση του αντικειμένου της προμήθειας και εξήντα (60) μήνες, πέντε (5) έτη, για την λειτουργία και συντήρηση της μονάδας από τον ανάδοχο.

Αναλυτική περιγραφή του φυσικού και οικονομικού αντικειμένου της σύμβασης δίδεται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι (Μέρος Α και Β) της παρούσας διακήρυξης.

Η σύμβαση θα ανατεθεί με το κριτήριο της πλέον συμφέρουσας από οικονομική άποψη προσφοράς, βάσει της βέλτιστης σχέση ποιότητας – τιμής

1.4 Θεσμικό πλαίσιο

Η ανάθεση και εκτέλεση της σύμβασης διέπεται από την κείμενη νομοθεσία και τις κατ' εξουσιοδότηση αυτής εκδοθείσες κανονιστικές πράξεις, όπως ισχύουν και ιδίως⁷:

- του ν. 4412/2016 (Α' 147) *«Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)»*
- του ν. 4314/2014 (Α' 265)⁸ *«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»* και του ν. 3614/2007 (Α' 267) *«Διαχείριση, έλεγχος και εφαρμογή αναπτυξιακών παρεμβάσεων για την προγραμματική περίοδο 2007 -2013»*,
- του ν. 4270/2014 (Α' 143) *«Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτείας (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ) – δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις»*,
- του ν. 4250/2014 (Α' 74) *«Διοικητικές Απλουστεύσεις - Καταργήσεις, Συγχωνεύσεις Νομικών Προσώπων και Υπηρεσιών του Δημοσίου Τομέα-Τροποποίηση Διατάξεων του π.δ. 318/1992 (Α' 161) και λοιπές ρυθμίσεις»* και ειδικότερα τις διατάξεις του άρθρου 1,
- 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. 4129/2013 (Α' 52) *«Κύρωση του Κώδικα Νόμων για το Ελεγκτικό Συνέδριο»*
- του άρθρου 26 του ν.4024/2011 (Α 226) *«Συγκρότηση συλλογικών οργάνων της διοίκησης και ορισμός των μελών τους με κλήρωση»*,⁹
- του ν. 4013/2011 (Α' 204) *«Σύσταση ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων...»*,
- του ν. 3861/2010 (Α' 112) *«Ενίσχυση της διαφάνειας με την υποχρεωτική ανάρτηση νόμων και πράξεων των κυβερνητικών, διοικητικών και αυτοδιοικητικών οργάνων στο διαδίκτυο "Πρόγραμμα Διαύγεια" και άλλες διατάξεις»*,
- του άρθρου 4 του π.δ. 118/07 (Α' 150)¹⁰
- του άρθρου 5 της απόφασης με αριθμ. 11389/1993 (Β' 185) του Υπουργού Εσωτερικών¹¹
- του ν. 3548/2007 (Α' 68) *«Καταχώριση δημοσιεύσεων των φορέων του Δημοσίου στο νομαρχιακό και τοπικό Τύπο και άλλες διατάξεις»*,
- του ν. 3310/2005 (Α' 30) *«Μέτρα για τη διασφάλιση της διαφάνειας και την αποτροπή καταστρατηγήσεων κατά τη διαδικασία σύναψης δημοσίων συμβάσεων»* για τη διασταύρωση των στοιχείων του αναδόχου με τα στοιχεία του Ε.Σ.Ρ., του π.δ/τος 82/1996 (Α' 66)

⁷ Προσθήκες και εν γένει προσαρμογές άρθρων της διακήρυξης (πέραν των όσων ήδη προβλέπονται ρητά στο κείμενο και τις υποσημειώσεις της διακήρυξης), μπορούν να προστίθενται και να περιλαμβάνονται, μόνο εφόσον είναι απόλυτα συμβατές με την ισχύουσα νομοθεσία, στο πλαίσιο της ρήτρας ευελιξίας.

⁸ Εφόσον πρόκειται για σύμβαση που συγχρηματοδοτείται από πόρους της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

⁹ Μόνο εφόσον επιλεγεί η διενέργεια κλήρωσης για τη συγκρότηση συλλογικών οργάνων

¹⁰ Ειδικά η υποχρέωση δημοσίευσης προκήρυξης σε δύο ημερήσιες οικονομικές εφημερίδες ευρείας κυκλοφορίας, που προβλέπεται στο άρθρο 4 του ως άνω προεδρικού διατάγματος καταργείται με την επιφύλαξη της παραγράφου 10 του άρθρου 379. Ειδικά η υποχρέωση δημοσίευσης προκήρυξης σε τοπική εφημερίδα, που προβλέπεται στο ίδιο άρθρο, όταν ο διαγωνισμός προκηρύσσεται από περιφερειακή υπηρεσία, καταργείται με την επιφύλαξη της παρ. 12 του άρθρου 379.

¹¹ Ειδικά η υποχρέωση δημοσίευσης εφάπαξ περίληψης σε δύο οικονομικές εφημερίδες, που προβλέπεται στο άρθρο 5 της ως άνω απόφασης, καταργείται με την επιφύλαξη της παρ. 10 του άρθρου 379. Ειδικά η υποχρέωση δημοσίευσης εφάπαξ περίληψης σε τοπική εφημερίδα, που προβλέπεται στο ίδιο άρθρο, καταργείται με την επιφύλαξη της παρ. 12 του άρθρου 379,

«Ονομαστικοποίηση μετοχών Ελληνικών Ανωνύμων Εταιρειών που μετέχουν στις διαδικασίες ανάληψης έργων ή προμηθειών του Δημοσίου ή των νομικών προσώπων του ευρύτερου δημόσιου τομέα»¹², 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 της απόφασης του Υφυπουργού Οικονομίας και Οικονομικών με αριθμ.1108437/2565/ΔΟΣ/2005 (Β' 1590) «Καθορισμός χωρών στις οποίες λειτουργούν εξωχώριες εταιρίες»,

- 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 7 και 13 έως 15,
- του ν. 2121/1993 (Α' 25) «Πνευματική Ιδιοκτησία, Συγγενικά Δικαιώματα και Πολιτιστικά Θέματα»,
- του π.δ 28/2015 (Α' 34) «Κωδικοποίηση διατάξεων για την πρόσβαση σε δημόσια έγγραφα και στοιχεία»,
- του π.δ. 80/2016 (Α' 145) «Ανάληψη υποχρεώσεων από τους Διατάκτες»
- της με αρ. 57654 (Β' 1781/23.5.2017) Απόφασης του Υπουργού Οικονομίας και Ανάπτυξης «Ρύθμιση ειδικότερων θεμάτων λειτουργίας και διαχείρισης του Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ) του Υπουργείου Οικονομίας και Ανάπτυξης»
- της με αρ. 56902/215 (Β' 1924/2.6.2017) Απόφασης του Υπουργού Οικονομίας και Ανάπτυξης «Τεχνικές λεπτομέρειες και διαδικασίες λειτουργίας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.)»,
- Της με αριθ. 50844/11-5-2018 Απόφασης του Υπουργού Οικονομίας και Ανάπτυξης «Συγκρότηση και ορισμός μελών γνωμοδοτικής επιτροπής επί της επάρκειας των ληφθέντων επανορθωτικών μέτρων οικονομικών φορέων προς απόδειξη της αξιοπιστίας τους» (ΥΟΔΔ 279), όπως τροποποιήθηκε με την όμοια απόφαση 77868 - 18/07/2018 (ΥΟΔΔ 441).
- 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.
- Η με αρ. πρωτ. οικ 5743/05-05-2017 απόφαση ένταξης του ΕΥΔ/ΕΠ-ΥΜΕΠΕΡΑΑ του ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΥ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ, ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ ΤΟΥΡΙΣΜΟΥ
- Η με αρ. πρωτ. 2907/29-03-2019 σύμφωνη γνώμη του ΕΥΔ/ΕΠ-ΥΜΕΠΕΡΑΑ για την έγκριση των τευχών Δημοπράτησης
- Την με αρ. 06/2020 απόφαση της Ο.Ε. του Δήμου Μυλοποτάμου περί συγκρότησης της Επιτροπής διενέργειας διαγωνισμού και αξιολόγησης προσφορών (Επιτροπή Διαγωνισμού), σύμφωνα με το άρθρο 221 του ν. 4412/ 2016.
- Την με αριθ. 166/2017 απόφαση του Δ.Σ. της ΔΕΥΑ Μυλοποτάμου περί αποδοχής απόφασης ένταξης, τροποποίησης προϋπολογισμού κλπ.
- Την με αριθ. 97/2017 απόφαση του Δ.Σ. του Δήμου Μυλοποτάμου περί έγκρισης της διενέργειας του διαγωνισμού, έγκρισης των τεχνικών προδιαγραφών, καθορισμού τρόπου εκτέλεσης του διαγωνισμού κλπ

¹² Η υποχρέωση ονομαστικοποίησης μετοχών εταιρειών που συνάπτουν δημόσιες συμβάσεις, απαιτείται σύμφωνα με το άρθρο 8 του ν. 3310/2005, σε διαδικασίες σύναψης δημοσίων συμβάσεων εκτιμώμενης αξίας ανώτερης του ενός εκατομμυρίου ευρώ (1.000.000,00 €)

- Τις με αρ. 68/2020 και 69/2020 Αποφάσεις Ανάληψης Υποχρέωσης της ΔΕΥΑ Μυλοποτάμου περί ψήφησης - δέσμευσης πίστωσης
- Την με αριθ. 230/2019 απόφαση της Οικονομικής Επιτροπής του Δήμου Μυλοποτάμου περί καθορισμού των όρων του διαγωνισμού
- η από 06-09-2017 Προγραμματική Σύμβαση μεταξύ του Δήμου και της ΔΕΥΑ Μυλοποτάμου

1.5 Προθεσμία παραλαβής προσφορών και διενέργεια διαγωνισμού

Η καταληκτική ημερομηνία παραλαβής των προσφορών είναι **η 17/02/2020 και ώρα 11:00 π.μ.**¹³

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, την ημέρα και ώρα ανάρτησης του διαγωνισμού στην ηλεκτρονική πλατφόρμα.

1.6 Δημοσιότητα

A. Δημοσίευση στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης¹⁴

Προκήρυξη¹⁵ της παρούσας σύμβασης απεστάλη με ηλεκτρονικά μέσα για δημοσίευση στις **13/01/2020** στην Υπηρεσία Εκδόσεων της Ευρωπαϊκής Ένωσης, 2020/S 010-018990/15-1-2020 *[συμπληρώνεται επίσης αριθμός και ημερομηνία δημοσίευσης, εφόσον είναι γνωστά]*

B. Δημοσίευση σε εθνικό επίπεδο¹⁶

Η προκήρυξη και το πλήρες κείμενο της παρούσας Διακήρυξης καταχωρήθηκαν στο Κεντρικό Ηλεκτρονικό Μητρώο Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ)¹⁷.

Το πλήρες κείμενο της παρούσας Διακήρυξης καταχωρήθηκε ακόμη και στη διαδικτυακή πύλη του Ε.Σ.Η.Δ.Η.Σ.¹⁸: <http://www.promitheus.gov.gr>, όπου η σχετική ηλεκτρονική διαδικασία σύναψης σύμβασης στην πλατφόρμα ΕΣΗΔΗΣ έλαβε Συστημικό Αύξοντα Αριθμό : 84107 *[εφόσον είναι γνωστός]*

Προκήρυξη (περίληψη της παρούσας Διακήρυξης) δημοσιεύεται και στον Ελληνικό Τύπο^{19 20 21}, σύμφωνα με το άρθρο 296 του Ν. 4412/2016 : Κρητική Επιθεώρηση, Ρεθεμιώτικα Νέα (ημερήσιες τοπικές εφημερίδες) Ρέθεμνος (εβδομαδιαία τοπική).

¹³ Κατά τον καθορισμό των προθεσμιών παραλαβής των προσφορών οι Α.Α. λαμβάνουν υπόψη την πολυπλοκότητα της σύμβασης και τον χρόνο που απαιτείται για την προετοιμασία των προσφορών (άρθρο 60 παρ. 1 ν. 4412/2016). Η ελάχιστη προθεσμία παραλαβής των προσφορών στην ανοιχτή διαδικασία καθορίζεται : α) για τις συμβάσεις άνω των ορίων από τις διατάξεις των άρθρων 27, 60 και 67 του ν. 4412/2016 και β) για τις συμβάσεις κάτω των ορίων από τις διατάξεις του άρθρου 121 του ίδιου νόμου

¹⁴ Για δημόσιες συμβάσεις άνω των ορίων

¹⁵ Άρθρο 65 παρ. 1 του ν. 4412/2016 : Η προκήρυξη περιλαμβάνει τις πληροφορίες που προβλέπονται στο Παράρτημα V του Προσαρτήματος Α' υπό τη μορφή τυποποιημένου εντύπου (έντυπο 2 Παραρτήματος II : Προκήρυξη Σύμβασης του Εκτελεστικού Κανονισμού (ΕΕ) 2015/1986 της Επιτροπής (L296/1)

¹⁶ Άρθρο 66 Ν. 4412/2016. Η παρούσα διακήρυξη και οι προκηρύξεις δεν δημοσιεύονται πριν από την ημερομηνία δημοσίευσης στην Επίσημη Εφημερίδα της ΕΕ σύμφωνα με το άρθρο 65 του ν. 4412/2016. Ωστόσο, η δημοσίευση μπορεί να πραγματοποιείται σε κάθε περίπτωση σε εθνικό επίπεδο, όταν οι Α.Α. δεν έχουν ενημερωθεί σχετικά με τη δημοσίευση εντός 48 ωρών από τη βεβαίωση παραλαβής της προκήρυξης/ γνωστοποίησης

¹⁷ Σύμφωνα με τα άρθρα 38 και 66 του Ν. 4412/2016 και την ΥΑ 57654, όπως ισχύουν.

¹⁸ Άρθρο 36 του ν. 4412/2016

¹⁹ Η υποχρέωση δημοσίευσης της προκήρυξης σε δύο οικονομικές εφημερίδες ευρείας κυκλοφορίας που προβλέπεται στο άρθρο 4 του ΠΔ 118/2007 / άρθρο 5 του Ε.Κ.Π.Ο.Τ.Α. έχει καταργηθεί από την 1^η Ιανουαρίου 2018. Πρβλ άρθρο 377§1 περίπτ. (59 και 82) και άρθρο 379 §10 ν. 4412/2016

Η προκήρυξη (περίληψη της παρούσας Διακήρυξης) όπως προβλέπεται στην περίπτωση 16 της παραγράφου 4 του άρθρου 2 του Ν. 3861/2010, αναρτήθηκε στο διαδίκτυο, στον ιστότοπο <http://et.diavgeia.gov.gr/> (ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΔΙΑΥΓΕΙΑ)

Η Διακήρυξη καταχωρήθηκε στο διαδίκτυο, στην ιστοσελίδα της αναθέτουσας αρχής, στη διεύθυνση (URL): (www.dimosmylopotamou.gr),

Γ. Έξοδα δημοσιεύσεων

Η δαπάνη των δημοσιεύσεων στον Ελληνικό Τύπο βαρύνει τον ανάδοχο.

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 τους²²

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.

²⁰ Η υποχρέωση δημοσίευσης της προκήρυξης σε μία τοπική εφημερίδα, που προβλέπεται στο άρθρο 4 του ΠΔ 118/2007/άρθρο 5 του ΕΚΠΟΤΑ, συνεχίζει να υφίσταται μέχρι και την 31/12/2020, οπότε και καταργείται. Πρβλ. άρθρο 377§1 περίπτ (59 και 82) και άρθρο 379 §12 ν. 4412/2016

²¹ Η δημοσίευση σε νομαρχιακές και τοπικές εφημερίδες του Ν.3548/2007, συνεχίζει να υφίσταται μέχρι και την 31/12/2020, οπότε και καταργείται, βλ. άρθρο 377§1 περίπτ (35) και άρθρο 379 §12 ν. 4412/2016

²² Άρθρο 18 παρ. 2 του ν. 4412/2016

2. ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ

2.1 Γενικές Πληροφορίες

2.1.1 Έγγραφα της σύμβασης

Τα έγγραφα της παρούσας διαδικασίας σύναψης²³ είναι τα ακόλουθα:

1. η με αρ. πρωτ. 487/13-01-2020 Προκήρυξη της Σύμβασης, όπως αυτή έχει δημοσιευτεί στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης (2020-005067/ ημερομηνία αποστολής 13-01-2020)
2. η παρούσα Διακήρυξη (ΑΔΑΜ) με τα Παραρτήματα²⁴ που αποτελούν αναπόσπαστο μέρος αυτής
(ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ I – Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου της Σύμβασης
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II – Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ III - Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης [ΕΕΕΣ]
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV – Δηλώσεις
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V – Έντυπο Τεκμηρίωσης της επαγγελματικής και Τεχνικής ικανότητας του διαγωνιζομένου
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI – Έντυπο Οικονομικής Προσφοράς
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VII – Υποδείγματα Εγγυητικών Επιστολών
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VIII – Σχέδιο σύμβασης
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IX – Τοπογραφικό διάγραμμα

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.gr²⁵.

2.1.3 Παροχή Διευκρινίσεων

Τα σχετικά αιτήματα παροχής διευκρινίσεων υποβάλλονται ηλεκτρονικά, το αργότερο δέκα (10) ημέρες πριν την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών και απαντώνται αντίστοιχα, στο πλαίσιο της παρούσας, στη σχετική ηλεκτρονική διαδικασία σύναψης δημόσιας σύμβασης στην πλατφόρμα του ΕΣΗΔΗΣ, η οποία είναι προσβάσιμη μέσω της διαδικτυακής πύλης www.promitheus.gov.gr. Αιτήματα παροχής συμπληρωματικών πληροφοριών – διευκρινίσεων υποβάλλονται από εγγεγραμμένους στο σύστημα οικονομικούς φορείς, δηλαδή από εκείνους που

²³ Ως «έγγραφο διαδικασίας σύναψης της σύμβασης» ή «έγγραφο της σύμβασης», κατά την έννοια της περ. 14 της παρ.1 του άρθρου 2 του ν. 4412/2016 νοείται κάθε έγγραφο το οποίο παρέχει ή στο οποίο παραπέμπει η Α.Α. με σκοπό να περιγράψει ή να προσδιορίσει στοιχεία της σύμβασης ή της διαδικασίας ανάθεσης, συμπεριλαμβανομένης της προκήρυξης σύμβασης του άρθρου 63, της προκαταρκτικής προκήρυξης του άρθρου 62, αν χρησιμοποιείται ως μέσο προκήρυξης του διαγωνισμού, των τεχνικών προδιαγραφών, του περιγραφικού εγγράφου, των προτεινόμενων όρων της σύμβασης, των υποδειγμάτων για την προσκόμιση των εγγράφων από τους υποψηφίους και τους προσφέροντες, των πληροφοριών σχετικά με τις γενικές και ειδικές υποχρεώσεις και τυχόν πρόσθετων εγγράφων. Επίσης, στην έννοια αυτή περιλαμβάνονται και η διακήρυξη στην οποία αναφέρονται όλοι οι ειδικοί και γενικοί όροι σύναψης και εκτέλεσης της σύμβασης, το Ενιαίο Ευρωπαϊκό Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ), οι συμπληρωματικές πληροφορίες που παρέχει η αναθέτουσα αρχή δυνάμει της παρ. 2 του άρθρου 67 και της παρ. 2 του άρθρου 297, το σχέδιο της σύμβασης μετά των παραρτημάτων αυτής και η τεχνική συγγραφή υποχρεώσεων που περιλαμβάνει και τις εφαρμοστέες τεχνικές προδιαγραφές

²⁴ Η Α.Α. περιγράφει ρητά τα παραρτήματα της σύμβασης (λχ τεχνικές προδιαγραφές, ειδική συγγραφή υποχρεώσεων, υποδείγματα προσφορών, εγγυητικών επιστολών, εφόσον υπάρχουν)

²⁵ Επιλέγεται κατά κανόνα η εκ του νόμου υποχρεωτική χρήση του ΕΣΗΔΗΣ για την πρόσβαση στα έγγραφα της σύμβασης και την επικοινωνία. Οι επιλογές που ακολουθούν αφορούν περιπτώσεις που δεν είναι δυνατή εν όλω ή εν μέρει η ελεύθερη πλήρης άμεση και δωρεάν ηλεκτρονική πρόσβαση στα έγγραφα της σύμβασης. Επιπλέον, σε περίπτωση που απαιτούνται ειδικά εργαλεία, συσκευές ή μορφότυποι περιγράφονται στο σημείο αυτό ταυτόχρονα με τον τρόπο πρόσβασης των ενδιαφερομένων.

διαθέτουν σχετικά διαπιστευτήρια που τους έχουν χορηγηθεί (όνομα χρήστη και κωδικό πρόσβασης) και απαραίτητα το ηλεκτρονικό αρχείο με το κείμενο των ερωτημάτων είναι ηλεκτρονικά υπογεγραμμένο²⁶. Αιτήματα παροχής διευκρινήσεων που υποβάλλονται είτε με άλλο τρόπο είτε το ηλεκτρονικό αρχείο που τα συνοδεύει δεν είναι ηλεκτρονικά υπογεγραμμένο, δεν εξετάζονται.

Η αναθέτουσα αρχή 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 ή των αλλαγών.

Όταν οι πρόσθετες πληροφορίες δεν έχουν ζητηθεί έγκαιρα ή δεν έχουν σημασία για την προετοιμασία κατάλληλων προσφορών, δεν απαιτείται παράταση των προθεσμιών²⁷.

2.1.4 Γλώσσα

Τα έγγραφα της σύμβασης έχουν συνταχθεί στην ελληνική γλώσσα

Τυχόν ενστάσεις ή προδικαστικές προσφυγές υποβάλλονται στην ελληνική γλώσσα.

Οι **προσφορές** και τα περιλαμβανόμενα σε αυτές στοιχεία συντάσσονται στην ελληνική γλώσσα ή συνοδεύονται από επίσημη μετάφρασή τους στην ελληνική γλώσσα. Στα αλλοδαπά δημόσια έγγραφα και δικαιολογητικά εφαρμόζεται η Συνθήκη της Χάγης της 5ης.10.1961, που κυρώθηκε με το ν. 1497/1984 (Α' 188)²⁸. Ειδικά, τα αλλοδαπά ιδιωτικά έγγραφα μπορούν να συνοδεύονται από μετάφρασή τους στην ελληνική γλώσσα επικυρωμένη είτε από πρόσωπο αρμόδιο κατά τις διατάξεις της εθνικής νομοθεσίας είτε από πρόσωπο κατά νόμο αρμόδιο της χώρας στην οποία έχει συνταχθεί το έγγραφο.²⁹

Τα **αποδεικτικά έγγραφα** συντάσσονται στην ελληνική γλώσσα ή συνοδεύονται από επίσημη μετάφρασή τους στην ελληνική γλώσσα. Στα αλλοδαπά δημόσια έγγραφα και δικαιολογητικά εφαρμόζεται η Συνθήκη της Χάγης της 5.10.1961, που κυρώθηκε με το ν. 1497/1984 (Α' 188). Ειδικά, τα αλλοδαπά ιδιωτικά έγγραφα συνοδεύονται από μετάφρασή τους στην ελληνική γλώσσα επικυρωμένη είτε από πρόσωπο αρμόδιο κατά τις διατάξεις της εθνικής νομοθεσίας είτε από πρόσωπο κατά νόμο αρμόδιο της χώρας στην οποία έχει συνταχθεί το έγγραφο.³⁰

Ενημερωτικά και τεχνικά φυλλάδια και άλλα έντυπα -εταιρικά ή μη- με ειδικό τεχνικό *περιεχόμενο* μπορούν να υποβάλλονται στην Αγγλική γλώσσα, χωρίς να συνοδεύονται από μετάφραση στην ελληνική.

Κάθε μορφής επικοινωνία με την αναθέτουσα αρχή, καθώς και μεταξύ αυτής και του αναδόχου, θα γίνονται υποχρεωτικά στην ελληνική γλώσσα³¹.

2.1.5 Εγγυήσεις³²

Οι εγγυητικές επιστολές των παραγράφων 2.2.2 και 4.1. εκδίδονται από πιστωτικά ιδρύματα που λειτουργούν νόμιμα στα κράτη - μέλη της Ένωσης ή του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου ή στα

²⁶ Πρβλ την με αρ. 56902/215 «Τεχνικές λεπτομέρειες και διαδικασίες λειτουργίας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.)» (άρθρο 14)

²⁷ Πρβλ. άρθρο 60 παρ. 3 & 67 παρ. 2 του ν. 4412/2016

²⁸ Επιτρέπεται η κατάθεση οιασδήποτε δημόσιου εγγράφου και δικαιολογητικού που αφορά αλλοδαπή Επιχείρηση με τη μορφή επικυρωμένης φωτοτυπίας προερχόμενης είτε από το νόμιμο επικυρωμένο έγγραφο από το αρμόδιο Προξενείο της χώρας του προσφέροντος, είτε από το πρωτότυπο έγγραφο με την σφραγίδα "Apostile" σύμφωνα με την συνθήκη της Χάγης της 05-10-61. Η επικύρωση αυτή πρέπει να έχει γίνει από δικηγόρο κατά την έννοια των άρθρων 454 του Κ.Π.Δ. και 53 του Κώδικα περί Δικηγόρων.

²⁹ Άρθρο 92, παρ.4 του ν. 4412/2016

³⁰ Πρβλ. άρθρο 80 παρ. 10 ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 107 περ. 14 του ν. 4497/2017 (Α 171).

³¹ Με την επιφύλαξη της εν όλω ή εν μέρει σύνταξης των εγγράφων σε άλλη γλώσσα

³² Πρβλ. παρ.3, 4 και 5 άρθρου 72 ν. 4412/2016

κράτη-μέρη 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) την αναθέτουσα αρχή προς την οποία απευθύνονται, δ) τον αριθμό της εγγύησης, ε) το ποσό που καλύπτει η εγγύηση, στ) την πλήρη επωνυμία, τον Α.Φ.Μ. και τη διεύθυνση του οικονομικού φορέα υπέρ του οποίου εκδίδεται η εγγύηση (στην περίπτωση ένωσης αναγράφονται όλα τα παραπάνω για κάθε μέλος της ένωσης), ζ) τους όρους ότι: αα) η εγγύηση παρέχεται ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα, ο δε εκδότης παραιτείται του δικαιώματος της διαιρέσεως και της διζήσεως, και ββ) ότι σε περίπτωση κατάρτησης αυτής, το ποσό της κατάρτησης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον τέλος χαρτοσήμου, η) τα στοιχεία της σχετικής διακήρυξης και την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών³³, 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.

Σχετικά Υποδείγματα δίδονται στο Παράρτημα VII

Η αναθέτουσα αρχή 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.³⁴

2. Οι ενώσεις οικονομικών φορέων, συμπεριλαμβανομένων και των προσωρινών συμπράξεων, δεν απαιτείται να περιβληθούν συγκεκριμένη νομική μορφή³⁵ για την υποβολή προσφοράς³⁶.

³³ Πρβλ. άρθρο 72 παρ. 4 περ. η του ν. 4412/2106, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 107 περ. 5 του ν. 4497/2017.

³⁴ Στον βαθμό που καλύπτονται από τα Παραρτήματα 1, 2, 4 και 5 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 Α.Α. 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

³⁵ Πρβλ. άρθρο 19 παρ. 2 ν. 4412/2016

³⁶ Όπου κρίνεται αναγκαίο, οι Α.Α. μπορούν να διευκρινίζουν στα έγγραφα της σύμβασης τον τρόπο με τον οποίο οι ενώσεις οικονομικών φορέων θα πρέπει να πληρούν τις απαιτήσεις οικονομικής και χρηματοοικονομικής επάρκειας ή τεχνικής και επαγγελματικής ικανότητας κατά τα άρθρα 75, 76 και 77, εφόσον αυτό δικαιολογείται

3. Στις περιπτώσεις υποβολής προσφοράς από ένωση οικονομικών φορέων, όλα τα μέλη της ευθύνονται έναντι της αναθέτουσας αρχής αλληλέγγυα και εις ολόκληρον.³⁷

2.2.2 Εγγύηση συμμετοχής³⁸

2.2.2.1. Για την έγκυρη συμμετοχή στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης, κατατίθεται από τους συμμετέχοντες οικονομικούς φορείς (προσφέροντες), εγγυητική επιστολή συμμετοχής³⁹, που ανέρχεται στο ποσό των **εικοσι τεσσαρων χιλιάδων Ευρώ 24.000,00 €**.⁴⁰

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, ήτοι μέχρι **16/09/2020** άλλως η προσφορά απορρίπτεται. Η αναθέτουσα αρχή 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.

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. 4412/2016⁴¹.

2.2.2.3. Η εγγύηση συμμετοχής καταπίπτει, αν ο προσφέρων αποσύρει την προσφορά του κατά τη διάρκεια ισχύος αυτής, παρέχει ψευδή στοιχεία ή πληροφορίες που αναφέρονται στα άρθρα 2.2.3 έως 2.2.8, δεν προσκομίσει εγκαίρως τα προβλεπόμενα από την παρούσα δικαιολογητικά ή δεν προσέλθει εγκαίρως για υπογραφή της σύμβασης.

2.2.3 Λόγοι αποκλεισμού⁴²

Αποκλείεται από τη συμμετοχή στην παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης (διαγωνισμό) προσφέρων 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 αμετάκλητη⁴³ καταδικαστική απόφαση για έναν από τους ακόλουθους λόγους:

από αντικειμενικούς λόγους και είναι σύμφωνο με την αρχή της αναλογικότητας (πρβλ. άρθρο 19 παρ. 2 ν. 4412/2016)

³⁷ Πρβλ. Άρθρο 19 παρ. 4 ν. 4412/2016

³⁸ Πρβλ παρ. 1 α), 3, 4, 5 του άρθρου 72 του ν.4412/2016

³⁹ Σε περίπτωση υποβολής προσφοράς για ένα ή περισσότερα τμήματα της σύμβασης, το ύψος της εγγύησης συμμετοχής υπολογίζεται επί της εκτιμώμενης αξίας, εκτός ΦΠΑ, του/των προσφερομένου/ων τμήματος/τμημάτων (Πρβλ. άρθρο 72 παρ. 1α ν. 4412/2016)

⁴⁰ Η εγγύηση συμμετοχής δε μπορεί να υπερβαίνει το 2% της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης εκτός ΦΠΑ. (περ. α παρ. 1 άρθρου 72 ν. 4412/2016).

⁴¹ Πρβ. άρθρο 72 παρ. 1 του ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε με την περ. 4 του άρθρου 107 του ν. 4497/2017 (Α' 171).

⁴² Πρβλ άρθρα 73 και 74 ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκαν με το αρ. 107 του ν. 4497/2017.

⁴³ Πρβλ. άρθρο 73 παρ. 1 εδ. α του ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 107 περ. 6 του ν. 4497/2017. Ειδικότερα, επισημαίνεται ότι:

α) για τις συμβάσεις άνω των ορίων, η αναφορά στο ΕΕΕΣ σε “τελεσίδικη καταδικαστική απόφαση” νοείται, δεδομένης της ως άνω νομοθετικής μεταβολής, ως “αμετάκλητη καταδικαστική απόφαση”, η δε σχετική δήλωση του οικονομικού φορέα στο Μέρος ΙΙΙ.Α. του ΕΕΕΣ αφορά μόνο σε αμετάκλητες καταδικαστικές αποφάσεις, β) για τις συμβάσεις κάτω των ορίων, οι αναθέτουσες αρχές **πρέπει να προσαρμόζουν το σχετικό πεδίο του Μέρους ΙΙΙ.Α του ΤΕΥΔ και ειδικότερα, αντί της αναφοράς σε “τελεσίδικη καταδικαστική απόφαση”,** δεδομένης

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

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

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

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

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

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

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.

Στις περιπτώσεις εταιρειών περιορισμένης ευθύνης (Ε.Π.Ε.) και προσωπικών εταιρειών (Ο.Ε. και Ε.Ε.) και ΙΚΕ ιδιωτικών κεφαλαιουχικών εταιρειών, η υποχρέωση του προηγούμενου εδαφίου αφορά στους διαχειριστές,

Στις περιπτώσεις ανωνύμων εταιρειών (Α.Ε.), η υποχρέωση του προηγούμενου εδαφίου αφορά στον Διευθύνοντα Σύμβουλο, καθώς και σε όλα τα μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου.

Στις περιπτώσεις Συνεταιρισμών, η υποχρέωση του προηγούμενου εδαφίου αφορά στα μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου⁴⁴.

Σε όλες τις υπόλοιπες περιπτώσεις νομικών προσώπων, η υποχρέωση των προηγούμενων εδαφίων αφορά στους νόμιμους εκπροσώπους τους.

Εάν στις ως άνω περιπτώσεις (α) έως (στ) η περίοδος αποκλεισμού δεν έχει καθοριστεί με αμετάκλητη απόφαση, αυτή ανέρχεται σε πέντε (5) έτη από την ημερομηνία της καταδίκης με αμετάκλητη απόφαση.⁴⁵

2.2.3.2. Στις ακόλουθες περιπτώσεις :

της ως άνω νομοθετικής μεταβολής, **να θέτουν τη φράση “αμετάκλητη καταδικαστική απόφαση”**, η δε σχετική δήλωση του οικονομικού φορέα στο ΤΕΥΔ αφορά, ομοίως, μόνο σε αμετάκλητες καταδικαστικές αποφάσεις.

⁴⁴ Πρβλ. άρθρο 73 παρ. 1 τελευταία δύο εδάφια του ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκαν με το άρθρο 107 περ. 7 του ν. 4497/2017

⁴⁵ Πρβλ. παρ. 10 άρθρου 73 ν.4412/2016, η οποία προστέθηκε με το άρθρο 107 περ. 9 του ν. 4497/2017.

α) όταν ο προσφέρων 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/και

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

Αν ο προσφέρων 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.

Δεν αποκλείεται ο προσφέρων 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 τους⁴⁶.

ή/και

γ) η Αναθέτουσα Αρχή γνωρίζει ή μπορεί να αποδείξει με τα κατάλληλα μέσα ότι έχουν επιβληθεί σε βάρος του οικονομικού φορέα, μέσα σε χρονικό διάστημα δύο (2) ετών πριν από την ημερομηνία λήξης της προθεσμίας υποβολής προσφοράς: αα) τρεις (3) πράξεις επιβολής προστίμου από τα αρμόδια ελεγκτικά όργανα του Σώματος Επιθεώρησης Εργασίας για παραβάσεις της εργατικής νομοθεσίας που χαρακτηρίζονται, σύμφωνα με την υπουργική απόφαση 2063/Δ1632/2011 (Β' 266), όπως εκάστοτε ισχύει, ως «υψηλής» ή «πολύ υψηλής» σοβαρότητας, οι οποίες προκύπτουν αθροιστικά από τρεις (3) διενεργηθέντες ελέγχους, ή ββ) δύο (2) πράξεις επιβολής προστίμου από τα αρμόδια ελεγκτικά όργανα του Σώματος Επιθεώρησης Εργασίας για παραβάσεις της εργατικής νομοθεσίας που αφορούν την αδήλωτη εργασία, οι οποίες προκύπτουν αθροιστικά από δύο (2) διενεργηθέντες ελέγχους. Οι υπό αα' και ββ' κυρώσεις πρέπει να έχουν αποκτήσει τελεσίδικη και δεσμευτική ισχύ.⁴⁷

2.2.3.3

2.2.3.4. Αποκλείεται⁴⁸ από τη συμμετοχή στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης, προσφέρων οικονομικός φορέας σε οποιαδήποτε από τις ακόλουθες καταστάσεις:

(α) εάν έχει αθετήσει τις υποχρεώσεις που προβλέπονται στην παρ. 2 του άρθρου 253 του ν. 4412/2016⁴⁹,

(β) εάν τελεί υπό πτώχευση ή έχει υπαχθεί σε διαδικασία εξυγίανσης ή 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 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

⁴⁶ Πρβλ. άρθρο 73 παρ. 2 τελευταίο εδάφιο του ν. 4412/2016. Σχετική δήλωση του προσφέροντος οικονομικού φορέα περιλαμβάνεται στο ΕΕΕΣ (για τις συμβάσεις άνω των ορίων) ή (για τις συμβάσεις κάτω των ορίων) στο τυποποιημένο έντυπο υπεύθυνης δήλωσης (Τ.Ε.Υ.Δ.) του άρθρου 79 παρ. 4 ν. 4412/2016

⁴⁷ Πρβ. άρθρο 73 παρ. 2 περίπτωση γ του ν. 4412/2016, η οποία προστέθηκε με το άρθρο 39 του ν. 4488/2017.

⁴⁸ Οι λόγοι της παραγράφου 4 αποτελούν δυνητικούς λόγους αποκλεισμού, σύμφωνα με το άρθρο 73 παρ. 4 ν. 4412/2016. Κατά συνέπεια, η Α.Α. δύναται να επιλέξει έναν, περισσότερους, όλους ή ενδεχομένως και κανέναν από τους λόγους αποκλεισμού της παρ. 4, συνεκτιμώντας τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της υπό ανάθεση σύμβασης (εκτιμώμενη αξία αυτής, ειδικές περιστάσεις κλπ), με σχετική πρόβλεψη στη διακήρυξη (πρβλ. αιτιολογική έκθεση νόμου 4412/2016 - άρθρο 73 παρ. 4). Επισημαίνεται, επίσης, ότι η επιλογή από την Α.Α. λόγου/ων αποκλεισμού της παρ. 4 διαμορφώνει αντιστοίχως τις επιλογές της στα σχετικά πεδία του ΕΕΕΣ (για τις συμβάσεις άνω των ορίων) ή του ΤΕΥΔ (για τις συμβάσεις κάτω των ορίων), καθώς και τα μέσα απόδειξης του άρθρου 2.2.9.2.

⁴⁹ Η αθέτηση της υποχρέωσης αυτής συνιστά σοβαρό επαγγελματικό παράπτωμα του οικονομικού φορέα κατά την έννοια της περίπτωσης θ' της παραγράφου 4 του άρθρου 73. Πρβλ. άρθρο 18 παρ. 5 του ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 107 περ. 1 του ν. 4497/2017.

εκτελέσει τη σύμβαση, λαμβάνοντας υπόψη τις ισχύουσες διατάξεις και τα μέτρα για τη συνέχιση της επιχειρηματικής του λειτουργίας⁵⁰,

(γ) 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 262 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, κατά τα οριζόμενα στο άρθρο 280 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 σοβαρών ψευδών 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 του άρθρου 2.2.9.2 της παρούσας,

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

(θ) εάν έχει διαπράξει σοβαρό επαγγελματικό παράπτωμα, το οποίο θέτει εν αμφιβόλω την ακεραιότητά του, για το οποίο του επιβλήθηκε ποινή που του στερεί το δικαίωμα συμμετοχής σε διαδικασία σύναψης σύμβασης δημοσίων έργων και καταλαμβάνει τη συγκεκριμένη διαδικασία.

Εάν στις ως άνω περιπτώσεις (α) έως (η) η περίοδος αποκλεισμού δεν έχει καθοριστεί με αμετάκλητη απόφαση, αυτή ανέρχεται σε τρία (3) έτη από την ημερομηνία του σχετικού γεγονότος.⁵¹

2.2.3.5. Αποκλείεται, επίσης, προσφέρων 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)⁵².

2.2.3.6. Ο προσφέρων 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. Προσφέρων οικονομικός φορέας που εμπίπτει σε μια από τις καταστάσεις που αναφέρονται στις παραγράφους 2.2.3.1, **2.2.3.2.** γ)⁵³ και 2.2.3.4 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). Εάν τα στοιχεία κριθούν επαρκή, ο εν λόγω οικονομικός φορέας δεν αποκλείεται από τη διαδικασία σύναψης σύμβασης. Τα μέτρα που λαμβάνονται από τους οικονομικούς φορείς αξιολογούνται σε συνάρτηση με τη σοβαρότητα και τις ιδιαίτερες περιστάσεις του ποινικού αδικήματος ή του παραπτώματος. Αν τα μέτρα κριθούν ανεπαρκή, γνωστοποιείται στον οικονομικό φορέα το σκεπτικό της απόφασης αυτής. Οικονομικός

⁵⁰ Σχετική δήλωση του προσφέροντος οικονομικού φορέα περιλαμβάνεται στο ΕΕΕΣ (για τις συμβάσεις άνω των ορίων) ή στο Τ.Ε.Υ.Δ. (για τις συμβάσεις κάτω των ορίων), καθώς και τα μέσα απόδειξης του άρθρου 2.2.9.2.

⁵¹ Πρβλ. παράγραφο 10 του άρθρου 73 ν.4412/2016, η οποία προστέθηκε με το άρθρο 107 περ. 9 του ν. 4497/2017.

⁵² Ο λόγος αποκλεισμού της παρ. 2.2.3.5 τίθεται στην παρούσα διακήρυξη μόνο εφόσον η εκτιμώμενη αξία της υπό ανάθεση σύμβασης υπερβαίνει το 1.000.000,00 € χωρίς ΦΠΑ. Κατά το στάδιο της υποβολής της προσφοράς η μη συνδρομή του ανωτέρω εθνικού λόγου αποκλεισμού δηλώνεται στο αντίστοιχο πεδίο του ΕΕΕΣ [αμιγώς εθνικοί λόγοι αποκλεισμού]

⁵³ Πρβλ. παράγραφο 1 του άρθρου 74 ν.4412/2016, η οποία τροποποιήθηκε με το άρθρο 107 περ. 10 του ν. 4497/2017.

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 απόφαση⁵⁴.

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 και του άρθρου 305 του ν. 4412/2016.

2.2.3.9. Οικονομικός φορέας, στον οποίο έχει επιβληθεί, με την κοινή υπουργική απόφαση του άρθρου 74 του ν. 4412/2016, η ποινή του αποκλεισμού αποκλείεται αυτοδίκαια και από την παρούσα διαδικασία σύναψης της σύμβασης.

Κριτήρια Επιλογής⁵⁵

2.2.4 Καταλληλότητα άσκησης επαγγελματικής δραστηριότητας⁵⁶

Οι οικονομικοί φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης απαιτείται να ασκούν εμπορική ή βιομηχανική ή βιοτεχνική δραστηριότητα συναφή με το αντικείμενο της 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 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 ή στο Μητρώο Κατασκευαστών Αμυντικού Υλικού⁵⁷ [ισχύει κατά περίπτωση για τους εγκατεστημένους στην Ελλάδα Οικονομικούς Φορείς].

2.2.5 Οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια⁵⁸

Όσον αφορά την οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια για την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης, οι οικονομικοί φορείς οφείλουν να διαθέτουν την οικονομική/χρηματοοικονομική επάρκεια κατά τα διαλαμβανόμενα στο παρόν Άρθρο.

Πιο συγκεκριμένα:

⁵⁴ Πρβλ παρ. 7 άρθρου 73 ν. 4412/2016.

⁵⁵ Επισημαίνεται ότι όλα τα κριτήρια επιλογής είναι προαιρετικά, τίθενται στην παρούσα διακήρυξη κατά την κρίση και τη διακριτική ευχέρεια της Α.Α. και πρέπει να σχετίζονται και να είναι ανάλογα με το αντικείμενο της σύμβασης (Πρβλ. άρθρο 75 παρ. 1 του ν. 4412/2016). Επισημαίνεται, επίσης, ότι οι Α.Α. μπορούν να επιβάλλουν στους οικονομικούς φορείς ως απαιτήσεις συμμετοχής μόνο τα κριτήρια που αναφέρονται στις παραγράφους 2.2.4, 2.2.5 και 2.2.6. Έχουν τη δυνατότητα, κατά συνέπεια, να επιλέξουν ένα, περισσότερα ή όλα ενδεχομένως τα ως άνω κριτήρια επιλογής, συνεκτιμώντας τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της υπό ανάθεση σύμβασης (εκτιμώμενη αξία αυτής, ειδικές περιστάσεις κλπ), με σχετική πρόβλεψη στη διακήρυξη.

⁵⁶ Πρβλ άρθρο 75 παρ. 2 ν. 4412/2016

⁵⁷ Πρβλ. Παράρτημα XI Προσαρτήματος Α ν. 4412/2016

⁵⁸ Πρβλ άρθρο 75 παρ. 3 ν. 4412/2016. Οι Α.Α. μπορούν να επιλέξουν ένα ή περισσότερα από τα κριτήρια που αναφέρονται στο παρόν άρθρο και να διαμορφώσουν αντίστοιχα τα πεδία του ΕΕΕΣ (για τις συμβάσεις άνω των ορίων) ή του Τ.Ε.Υ.Δ. (για τις συμβάσεις κάτω των ορίων), σύμφωνα με το άρθρο 2.2.9.1, καθώς και τα μέσα απόδειξης του άρθρου 2.2.9.2. Επισημαίνεται, περαιτέρω, ότι μπορούν (χωρίς αυτό να είναι υποχρεωτικό) να διαμορφώσουν το παρόν άρθρο είτε απαιτώντας, ως προς τα κριτήρια που επιλέγουν, ελάχιστα επίπεδα οικονομικής και χρηματοοικονομικής επάρκειας, τα οποία πρέπει να καλύπτουν οι προσφέροντες οικονομικοί φορείς με αναφορά σε συγκεκριμένα μεγέθη (π.χ. κύκλος εργασιών 200.000 ευρώ τα 3 τελευταία έτη), είτε ζητώντας από τους οικονομικούς φορείς να δηλώσουν τις ζητούμενες πληροφορίες αναφέροντας τη μεθοδολογία με την οποία θα αξιολογήσουν τις πληροφορίες αυτές.

Πρβλ. και την Κατευθυντήρια Οδηγία 13 της Ε.Α.Α.ΔΗ.ΣΥ. "Κριτήρια ποιοτικής επιλογής δημοσίων συμβάσεων και έλεγχος καταλληλότητας: ειδικά η οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια και η τεχνική και επαγγελματική ικανότητα" (ΑΔΑ ΩΒΥ7ΟΞΤΒ-ΤΛ7) και ειδικότερα την Ενότητα ΙΙΙ, όπου παρατίθενται σχετικά παραδείγματα.

α) Η πιστοληπτική ικανότητα του οικονομικού φορέα να είναι τουλάχιστον 500.000,00€ (εκτός εγγυητικών) κατά την ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού, η οποία θα αποδεικνύεται με βεβαίωση τραπεζικού ιδρύματος της χώρας ή άλλου αναγνωρισμένου τραπεζικού ιδρύματος της Ε.Ε.

β) Να διαθέτει μέσο «ειδικό» ετήσιο κύκλο εργασιών τα τρία τελευταία έτη ύψους τουλάχιστον 500.000€, στο αντικείμενο που αφορά σε προμήθεια εξοπλισμού επεξεργασίας νερού και υπηρεσίες παροχής/παράδοσης πόσιμου νερού, κατά τις τρεις προηγούμενες του έτους του διαγωνισμού οικονομικές χρήσεις.

Σε περίπτωση Κοινοπραξίας, ο μέσος ετήσιος κύκλος εργασιών και ο μέσος ειδικός ετήσιος κύκλος εργασιών υπολογίζεται σαν άθροισμα των μέσων ετήσιων κύκλων εργασιών και των μέσων ειδικών ετήσιων κύκλων εργασιών των συμμετεχόντων επί το ποσοστό συμμετοχής έκαστου στην Κοινοπραξία.

Να δηλώσουν ότι διαθέτουν:

α) γενικό⁵⁹ ετήσιο κύκλο εργασιών⁶⁰ για τα ακόλουθα έτη:

1. έτος (2018) κύκλος εργασιών (.....) νόμισμα (ΕΥΡΩ €)
2. έτος (2017) κύκλος εργασιών (.....) νόμισμα (ΕΥΡΩ €)
3. έτος (2016) κύκλος εργασιών (.....) νόμισμα (ΕΥΡΩ €)

β) μέσο γενικό ετήσιο κύκλο εργασιών

αριθμός ετών (3) μέσος γενικός κύκλος εργασιών (.....) νόμισμα (ΕΥΡΩ €)

και

γ) "ειδικό"⁶¹ ετήσιο κύκλο εργασιών για τα ακόλουθα έτη:

- έτος (2018) κύκλος εργασιών (.....) νόμισμα (ΕΥΡΩ €)
- έτος (2017) κύκλος εργασιών (.....) νόμισμα (ΕΥΡΩ €)
- έτος (2016) κύκλος εργασιών (.....) νόμισμα (ΕΥΡΩ €)

δ) μέσο "ειδικό" ετήσιο κύκλο εργασιών

αριθμός ετών (3) μέσος ειδικός κύκλος εργασιών (.....) νόμισμα (ΕΥΡΩ €)

⁵⁹ Ο "γενικός" κύκλος εργασιών αναφέρεται σε όλες τις δραστηριότητες του οικονομικού φορέα.

⁶⁰ Ο ελάχιστος ετήσιος κύκλος εργασιών που συμπληρώνεται στα συγκεκριμένα πεδία από την Α.Α. δεν υπερβαίνει το διπλάσιο της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης, εκτός από δεόντως αιτιολογημένες περιπτώσεις, όπως σχετικά με τους ειδικούς κινδύνους που αφορούν τη φύση των αγαθών (πρβλ. άρθρο 75 παρ. 3 υποπ. 2 ν. 4412/2016)

⁶¹ Ο "ειδικός" κύκλος εργασιών αναφέρεται στον τομέα δραστηριοτήτων που καλύπτεται από τη σύμβαση

2.2.6 Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα⁶²

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

α) να έχουν κατασκευάσει τουλάχιστον 1 εγκαταστάση παραγωγής πόσιμου νερού με την τεχνική της αντίστροφης όσμωσης, δυναμικότητας τουλάχιστον 2000 m³ ανά ημέρα. Επίσης θα πρέπει να έχει συντηρήσει και λειτουργήσει τουλάχιστον 1 εγκαταστάση δυναμικότητας μεγαλύτερης ή ίσης των 2000 κυβικών ανά ημέρα για τουλάχιστον 1 έτος με απόλυτη επιτυχία.

Επισημαίνεται ότι για τις ανωτέρω εγκαταστάσεις που έχει αναλάβει να λειτουργήσει και συντηρήσει (ή ήδη λειτούργησε και συντήρησε) θα πρέπει να είχε ή να έχει εξ ολοκλήρου την ευθύνη της λειτουργίας και συντήρησής τους, για τουλάχιστον 1 έτος, με δικό του προσωπικό, και η σχετική εμπειρία τους να αναφέρεται και να πιστοποιείται με την προσκόμιση σχετικών βεβαιώσεων αναλυτικών βιογραφικών σημειωμάτων κ.α

2.2.7 Πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης⁶³

Ο κατασκευαστής της μονάδας όπως και οι προσφέροντες προμηθευτές/πάροχοι υπηρεσιών στο διαγωνισμό, επί ποινή αποκλεισμού, θα πρέπει υποχρεωτικά να διαθέτουν πιστοποιητικό διαχείρισης ποιότητας κατά ISO 9001:2008, για παραγωγή, εμπορία και τεχνική υποστήριξη των προσφερόμενων ειδών καθώς επίσης και πιστοποιητικό συστήματος περιβαλλοντικής διαχείρισης κατά ISO 14001:2004 ή οποιαδήποτε ανανέωσή τους ή άλλο αντίστοιχο κατά την έννοια του άρθρου 309 του Ν. 4412/2016 με πεδίο εφαρμογής ανάλογο του αντικείμενου της σύμβασης.

2.2.8 Στήριξη στην ικανότητα τρίτων

Οι οικονομικοί φορείς μπορούν, όσον αφορά τα κριτήρια της οικονομικής και χρηματοοικονομικής επάρκειας (της παραγράφου 2.2.5) και τα σχετικά με την τεχνική και επαγγελματική ικανότητα (της παραγράφου 2.2.6), να στηρίζονται στις ικανότητες άλλων φορέων, ασχέτως της νομικής φύσης των δεσμών τους με αυτούς⁶⁴. Στην περίπτωση αυτή, αποδεικνύουν ότι θα έχουν στη διάθεσή τους τους αναγκαίους πόρους, με την προσκόμιση της σχετικής δέσμευσης των φορέων στην ικανότητα των οποίων στηρίζονται.

⁶² Πρβλ άρθρο 75 παρ. 4 ν. 4412/2016. Όσον αφορά την τεχνική και επαγγελματική ικανότητα, οι Α.Α. μπορούν να επιβάλλουν απαιτήσεις που να εξασφαλίζουν ότι οι οικονομικοί φορείς διαθέτουν τους αναγκαίους ανθρώπινους και τεχνικούς πόρους και την εμπειρία για να εκτελέσουν τη σύμβαση σε κατάλληλο επίπεδο ποιότητας. Οι Α.Α. μπορεί να απαιτούν ειδικότερα από τους οικονομικούς φορείς, να διαθέτουν ικανοποιητικό επίπεδο εμπειρίας, αποδεικνυόμενο με κατάλληλες συστάσεις από συμβάσεις που έχουν εκτελεστεί κατά το παρελθόν. Μια Α.Α. μπορεί να θεωρεί ότι ένας οικονομικός φορέας δεν διαθέτει τις απαιτούμενες επαγγελματικές ικανότητες εάν διαπιστώσει ότι αυτός έχει συγκρουόμενα συμφέροντα που ενδέχεται να επηρεάσουν αρνητικά την εκτέλεση της σύμβασης.

Οι Α.Α. μπορούν να επιλέξουν ένα ή περισσότερα από τα κριτήρια που αναφέρονται στο παρόν άρθρο και να διαμορφώσουν αντίστοιχα τα πεδία του ΕΕΕΣ (για τις συμβάσεις άνω των ορίων) ή του Τ.Ε.Υ.Δ. (για τις συμβάσεις κάτω των ορίων), καθώς και τα μέσα απόδειξης του άρθρου 2.2.9.2. Επισημαίνεται, περαιτέρω, ότι μπορούν (χωρίς αυτό να είναι υποχρεωτικό) να διαμορφώσουν το παρόν άρθρο είτε απαιτώντας, ως προς τα κριτήρια που επιλέγουν, ελάχιστα επίπεδα τεχνικής και επαγγελματικής ικανότητας, τα οποία πρέπει να καλύπτουν οι προσφέροντες οικονομικοί φορείς με αναφορά σε συγκεκριμένα μεγέθη (π.χ. τουλάχιστον συναφείς παραδόσεις τα 3 τελευταία έτη) κατά τρόπο αντικειμενικό, διαφανή χωρίς να εισάγουν διακρίσεις σε βάρος των συμμετεχόντων είτε ζητώντας από τους οικονομικούς φορείς να δηλώσουν τις ζητούμενες πληροφορίες αναφέροντας τη μεθοδολογία με την οποία θα αξιολογήσουν τις πληροφορίες αυτές. Πρβλ. και την Κατευθυντήρια Οδηγία 13 της Ε.Α.Α.ΔΗ.ΣΥ. "Κριτήρια ποιοτικής επιλογής δημοσίων συμβάσεων και έλεγχος καταλληλότητας: ειδικά η οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια και η τεχνική και επαγγελματική ικανότητα" (ΑΔΑ ΩΒΥ7ΟΞΤΒ-ΤΛ7) και ειδικότερα την Ενότητα IV παρ. 1, όπου παρατίθενται σχετικά παραδείγματα.

⁶³ Επισημαίνεται ότι τα πρότυπα είναι προαιρετικά, ήτοι τίθενται στην παρούσα διακήρυξη, κατά την κρίση και τη διακριτική ευχέρεια της Α.Α. και πρέπει να σχετίζονται και να είναι ανάλογα με το αντικείμενο της σύμβασης (Πρβλ. άρθρο 82 ν. 4412/2016)

⁶⁴ Πρβλ άρθρο 78 παρ.1 του ν. 4412/2016. Δύνανται, επίσης, να στηρίζονται και στις ικανότητες του/ των υπεργολάβων, στους οποίους προτίθενται να αναθέσουν την εκτέλεση τμήματος/ τμημάτων της υπό ανάθεσης σύμβασης

Ειδικά, όσον αφορά στα κριτήρια επαγγελματικής ικανότητας που σχετίζονται με τους τίτλους σπουδών και τα επαγγελματικά προσόντα που ορίζονται στην περίπτωση στ' του Μέρους II του Παραρτήματος XII του Προσαρτήματος Α' του ν. 4412/2016 ή με την σχετική επαγγελματική εμπειρία, οι οικονομικοί φορείς, μπορούν να στηρίζονται στις ικανότητες άλλων φορέων, μόνο, εάν οι τελευταίοι θα εκτελέσουν τις εργασίες ή τις υπηρεσίες για τις οποίες απαιτούνται οι συγκεκριμένες ικανότητες⁶⁵.

Όταν οι οικονομικοί φορείς στηρίζονται στις ικανότητες άλλων φορέων όσον αφορά τα κριτήρια που σχετίζονται με την απαιτούμενη με τη διακήρυξη οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια, οι εν λόγω οικονομικοί φορείς και αυτοί στους οποίους στηρίζονται είναι από κοινού υπεύθυνοι για την εκτέλεση της σύμβασης⁶⁶.

Υπό τους ίδιους όρους οι ενώσεις οικονομικών φορέων μπορούν να στηρίζονται στις ικανότητες των συμμετεχόντων στην ένωση ή άλλων φορέων⁶⁷.

2.2.9 Κανόνες απόδειξης ποιοτικής επιλογής

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 παρούσης, 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 III το οποίο αποτελεί ενημερωμένη υπεύθυνη δήλωση, με τις συνέπειες του ν. 1599/1986. Το ΕΕΕΣ⁶⁸ 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 1⁶⁹

Σε όλες τις περιπτώσεις, όπου περισσότερα από ένα φυσικά πρόσωπα είναι μέλη του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού οργάνου ενός οικονομικού φορέα ή έχουν εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό, υποβάλλεται ένα Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ), το οποίο είναι δυνατό να φέρει μόνο την υπογραφή του κατά περίπτωση εκπροσώπου του οικονομικού φορέα⁷⁰ ως προκαταρκτική απόδειξη των λόγων αποκλεισμού του άρθρου 2.2.3.1-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.⁷¹

Ως εκπρόσωπος του οικονομικού φορέα νοείται ο νόμιμος εκπρόσωπος αυτού, όπως προκύπτει από το ισχύον καταστατικό ή το πρακτικό εκπροσώπησης του κατά το χρόνο υποβολής της προσφοράς ή το αρμοδίως εξουσιοδοτημένο φυσικό πρόσωπο να εκπροσωπεί τον οικονομικό φορέα για διαδικασίες σύναψης συμβάσεων ή για συγκεκριμένη διαδικασία σύναψης σύμβασης.⁷²

Στην περίπτωση υποβολής προσφοράς από ένωση οικονομικών φορέων, το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ), υποβάλλεται χωριστά από κάθε μέλος της ένωσης.

⁶⁵ Πρβλ άρθρο 78 παρ. 1 εδ. 2 του ν. 4412/2016.

⁶⁶ Η απαίτηση αυτή τίθεται κατά την κρίση της Α.Α., άλλως διαγράφεται.

⁶⁷ Πρβλ τελευταίο εδάφιο παρ. 1 άρθρου 78 ν. 4412/2016.

⁶⁸ Το ΕΕΕΣ περιλαμβάνει τα ακόλουθα Μέρη: Μέρος I Πληροφορίες σχετικά με τη διαδικασία σύναψης σύμβασης και την αναθέτουσα αρχή, Μέρος II Πληροφορίες σχετικά με τον οικονομικό φορέα, Μέρος III Κριτήρια αποκλεισμού, Μέρος IV Κριτήρια Επιλογής, ..., Μέρος VI Τελικές δηλώσεις.

⁶⁹ Στην ηλεκτρονική διεύθυνση http://www.eprocurement.gov.gr/webcenter/files/anakinoseis/eees_odigies.pdf, αναρτώνται οδηγίες για την ηλεκτρονική συμπλήρωση του ΕΕΕΣ και συμβουλές σχετικά με τη χρήση της υπηρεσίας eΕΕΕΣ.

⁷⁰ Πρβλ. άρθρο 79Α ν. 4412/2016, το οποίο προστέθηκε με το άρθρο 107 περ. 13 του ν. 4497/2017

⁷¹ Επισημαίνεται ότι η ανωτέρω δυνατότητα εναπόκειται στη διακριτική ευχέρεια του οικονομικού φορέα. Εξακολουθεί να υφίσταται η δυνατότητα να υπογράφεται το ΕΕΕΣ από το σύνολο των φυσικών προσώπων που αναφέρονται στα τελευταία δύο εδάφια του άρθρου 73 παρ. 1 του ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκαν με το άρθρο 107 περ. 7 του ν. 4497/2017.

⁷² Πρβλ. άρθρο 79Α ν. 4412/2016, το οποίο προστέθηκε με το άρθρο 107 περ. 13 του ν. 4497/2017

Το ΕΕΕΣ μπορεί να υπογράφεται έως δέκα (10) ημέρες πριν την καταληκτική ημερομηνία υποβολής των προσφορών.

2.2.9.2 Αποδεικτικά μέσα⁷³

A. 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, κατά την υποβολή των δικαιολογητικών της παρούσας και κατά τη σύναψη της σύμβασης στις περιπτώσεις του άρθρου 316 παρ. 3 περ. γ του ν. 4412/2016⁷⁴.

Στην περίπτωση που προσφέρων οικονομικός φορέας ή ένωση αυτών στηρίζεται στις ικανότητες άλλων φορέων, σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.8. της παρούσας, οι φορείς στην ικανότητα των οποίων στηρίζεται υποχρεούνται στην υποβολή των δικαιολογητικών που αποδεικνύουν ότι δεν συντρέχουν οι λόγοι αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 της παρούσας και ότι πληρούν τα σχετικά κριτήρια επιλογής κατά περίπτωση (παράγραφοι 2.2.4- 2.2.8)⁷⁵.

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 των παραγράφων 2.2.3.1, 2.2.3.2 και 2.2.3.4⁷⁶.

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).

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 ισχύουν⁷⁷.

Όλα τα αποδεικτικά έγγραφα, υποβάλλονται, σύμφωνα με τις διατάξεις του ν. 4250/2014 (Α' 94). Ειδικά τα αποδεικτικά τα οποία αποτελούν ιδιωτικά έγγραφα, μπορεί να γίνονται αποδεκτά και σε απλή φωτοτυπία, εφόσον συνυποβάλλεται υπεύθυνη δήλωση στην οποία βεβαιώνεται η ακρίβειά τους.

Επισημαίνεται ότι γίνονται αποδεκτές:

- οι ένορκες βεβαιώσεις, 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 .

⁷³ Πρβ. άρθρο 80 ν. 4412/2016. Επισημαίνεται, περαιτέρω ότι η Α.Α. ζητάει από τους οικονομικούς φορείς να προσκομίσουν μόνο εκείνα τα αποδεικτικά μέσα που ανταποκρίνονται στους λόγους αποκλεισμού και στα κριτήρια επιλογής που έχει ορίσει στα άρθρα 2.2.3 έως 2.2.8 της παρούσας. Εάν, για παράδειγμα, δεν απαιτήσει ελάχιστα επίπεδα χρηματοοικονομικής επάρκειας των οικονομικών φορέων, τότε δεν θα ζητήσει ούτε τα αποδεικτικά μέσα της παρ. Β.3 της παρούσας

⁷⁴ Πρβλ άρθρο 104 παρ. 1 ν. 4412/2016

⁷⁵ Πρβλ άρθρο 78 παρ. 1 ν. 4412/2016

⁷⁶ Η αναφορά στην παρ. 2.2.3.4 προβλέπεται εφόσον η Α.Α. ορίσει στη Διακήρυξη έναν, περισσότερους ή όλους τους λόγους αποκλεισμού της εν λόγω παραγράφου. Συμπληρώνεται αναλόγως (πρβλ παρ. 1 άρθρο 78 ν. 4412/2016

⁷⁷ Πρβλ άρθρο 79 παρ. 6 ν. 4412/2016.

Β. 1. Για την απόδειξη της μη συνδρομής των λόγων αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 οι προσφέροντες οικονομικοί φορείς προσκομίζουν αντίστοιχα τα παρακάτω δικαιολογητικά⁷⁸:

α) για την παράγραφο 2.2.3.1 απόσπασμα του σχετικού μητρώου, όπως του ποινικού μητρώου ή, ελλείψει αυτού, ισοδύναμο έγγραφο που εκδίδεται από αρμόδια δικαστική ή διοικητική αρχή του κράτους-μέλους ή της χώρας καταγωγής ή της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ο οικονομικός φορέας, από το οποίο προκύπτει ότι πληρούνται αυτές οι προϋποθέσεις, που να έχει εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή του. Η υποχρέωση προσκόμισης του ως άνω αποσπάσματος αφορά και στα μέλη του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού οργάνου του εν λόγω οικονομικού φορέα ή στα πρόσωπα που έχουν εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό κατά τα ειδικότερα αναφερόμενα στην ως άνω παράγραφο 2.2.3.1,

β) για τις παραγράφους 2.2.3.2⁷⁹ και 2.2.3.4⁸⁰ περίπτωση β' πιστοποιητικό που εκδίδεται από την αρμόδια αρχή του οικείου κράτους - μέλους ή χώρας και υπεύθυνη δήλωση του προσωρινού αναδόχου αναφορικά με τους οργανισμούς κοινωνικής ασφάλισης (στην περίπτωση που ο προσωρινός ανάδοχος έχει την εγκατάστασή του στην Ελλάδα αφορά Οργανισμούς κύριας και επικουρικής ασφάλισης) στους οποίους οφείλει να καταβάλει εισφορές. Τα πιστοποιητικά που εκδίδονται από την αρμόδια αρχή του οικείου κράτους - μέλους ή χώρας, περί του ότι έχουν εκπληρωθεί οι υποχρεώσεις του οικονομικού φορέα, όσον αφορά στην καταβολή φόρων (φορολογική ενημερότητα) και στην καταβολή των εισφορών κοινωνικής ασφάλισης (ασφαλιστική ενημερότητα) σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία του κράτους εγκατάστασης ή την ελληνική νομοθεσία αντίστοιχα, πρέπει να είναι εν ισχύ κατά το χρόνο υποβολής τους, άλλως, στην περίπτωση που δεν αναφέρεται σε αυτά χρόνος ισχύος, πρέπει να έχουν εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή τους.

Οι αλλοδαποί προσφέροντες θα υποβάλλουν υπεύθυνη δήλωση περί του ότι δεν έχουν υποχρέωση καταβολής φόρων στην Ελλάδα. Σε περίπτωση που έχουν τέτοια υποχρέωση θα υποβάλλουν σχετικό αποδεικτικό της οικείας Δ.Ο.Υ.

⁷⁸ Σχετικά με την κατάργηση της υποχρέωσης υποβολής πρωτοτύπων ή επικυρωμένων αντιγράφων εγγράφων σε διαγωνισμούς δημοσίων συμβάσεων διευκρινίζονται τα εξής:

1. Απλά αντίγραφα δημοσίων εγγράφων:

Γίνονται υποχρεωτικά αποδεκτά ευκρινή φωτοαντίγραφα των πρωτοτύπων ή των ακριβών αντιγράφων των δημοσίων εγγράφων, που έχουν εκδοθεί από τις υπηρεσίες και τους φορείς της περίπτωσης α' της παρ. 2 του άρθρου 1 του νόμου 4250/2014. Σημειωτέον ότι η παραπάνω ρύθμιση δεν καταλαμβάνει τα συμβολαιογραφικά έγγραφα (λ.χ. πληρεξούσια, ένορκες βεβαιώσεις κ.ο.κ.), για τα οποία συνεχίζει να υφίσταται η υποχρέωση υποβολής κεκυρωμένων αντιγράφων.

2. Απλά αντίγραφα αλλοδαπών δημοσίων εγγράφων:

Επίσης, γίνονται αποδεκτά ευκρινή φωτοαντίγραφα από αντίγραφα εγγράφων που έχουν εκδοθεί από αλλοδαπές αρχές, υπό την προϋπόθεση ότι αυτά είναι νομίμως επικυρωμένα από την αρμόδια αρχή της χώρας αυτής, και έχουν επικυρωθεί από δικηγόρο, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 36 παρ. 2 β) του Κώδικα Δικηγόρων (Ν4194/2013). Σημειώνεται ότι δεν τίγονται και εξακολουθούν να ισχύουν, οι απαιτήσεις υποβολής δημοσίων εγγράφων με συγκεκριμένη επισημείωση (APOSTILLE), οι οποίες απορρέουν από διεθνείς συμβάσεις της χώρας (Σύμβαση της Χάγης) ή άλλες διακρατικές συμφωνίες (βλ. και σημείο 6.2.)

3. Απλά αντίγραφα ιδιωτικών εγγράφων:

Γίνονται υποχρεωτικά αποδεκτά ευκρινή φωτοαντίγραφα από αντίγραφα ιδιωτικών εγγράφων τα οποία έχουν επικυρωθεί από δικηγόρο, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 36 παρ. 2 β) του Κώδικα Δικηγόρων (Ν 4194/2013), καθώς και ευκρινή φωτοαντίγραφα από τα πρωτότυπα όσων ιδιωτικών εγγράφων φέρουν θεώρηση από υπηρεσίες και φορείς της περίπτωσης α' της παρ. 2 του άρθρου 1 του νόμου 4250/2014.

4. Πρωτότυπα έγγραφα και επικυρωμένα αντίγραφα

Γίνονται υποχρεωτικά αποδεκτά και πρωτότυπα ή νομίμως επικυρωμένα αντίγραφα των δικαιολογητικών εγγράφων, εφόσον υποβληθούν από τους διαγωνιζόμενους.

⁷⁹ Λαμβανομένου υπόψη του σύντομου, σε πολλές περιπτώσεις, χρόνου ισχύος των πιστοποιητικών φορολογικής και ασφαλιστικής ενημερότητας που εκδίδονται από τους ημεδαπούς φορείς, οι οικονομικοί φορείς μεριμνούν να αποκτούν εγκαίρως πιστοποιητικά, τα οποία να καλύπτουν και τον χρόνο υποβολής της προσφοράς, σύμφωνα με τα ειδικότερα οριζόμενα στο άρθρο 104 του ν. 4412/2016, προκειμένου να τα υποβάλουν, εφόσον αναδειχθούν προσωρινοί ανάδοχοι. Τα εν λόγω πιστοποιητικά υποβάλλονται μαζί με τα υπόλοιπα αποδεικτικά μέσα του άρθρου 22 από τον προσωρινό ανάδοχο, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του υποσυστήματος.

⁸⁰ Εφόσον η αναθέτουσα αρχή την επιλέξει ως λόγο αποκλεισμού.

Επίσης, θα προσκομίζεται υπεύθυνη δήλωση του προσφέροντος ότι δεν έχει εκδοθεί δικαστική ή διοικητική απόφαση με τελεσίδικη και δεσμευτική ισχύ για την αθέτηση των υποχρεώσεων του όσον αφορά στην καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης.

Το πιστοποιητικό που εκδίδεται από την αρμόδια δικαστική ή διοικητική αρχή του οικείου κράτους - μέλους ή χώρας, πρέπει να έχει εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή του. Ειδικότερα για τους οικονομικούς φορείς που είναι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα, τα πιστοποιητικά ότι δεν τελούν υπό πτώχευση, πτωχευτικό συμβιβασμό ή υπό αναγκαστική διαχείριση ή ότι δεν έχουν υπαχθεί σε διαδικασία εξυγίανσης, εκδίδονται από το αρμόδιο Πρωτοδικείο της έδρας του οικονομικού φορέα. Το πιστοποιητικό ότι το νομικό πρόσωπο δεν έχει τεθεί υπό εκκαθάριση με δικαστική απόφαση εκδίδεται από το οικείο Πρωτοδικείο της έδρας του οικονομικού φορέα, το δε πιστοποιητικό ότι δεν έχει τεθεί υπό εκκαθάριση με απόφαση των εταίρων εκδίδεται από το Γ.Ε.Μ.Η., σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις, ως κάθε φορά ισχύουν. Τα φυσικά πρόσωπα (ατομικές επιχειρήσεις) δεν προσκομίζουν πιστοποιητικό περί μη θέσεως σε εκκαθάριση.

Η μη αναστολή των επιχειρηματικών δραστηριοτήτων του οικονομικού φορέα, για τους εγκατεστημένους στην Ελλάδα οικονομικούς φορείς αποδεικνύεται μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας της Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Εσόδων⁸¹.

Αν το κράτος-μέλος ή η εν λόγω χώρα δεν εκδίδει τέτοιου είδους έγγραφο ή πιστοποιητικό ή όπου το έγγραφο ή το πιστοποιητικό αυτό δεν καλύπτει όλες τις περιπτώσεις που αναφέρονται στις παραγράφους 2.2.3.1 και 2.2.3.2 και στην περίπτωση β' της παραγράφου 2.2.3.4, 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 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 και στην περίπτωση 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.

Αν διαπιστωθεί με οποιονδήποτε τρόπο ότι, στην εν λόγω χώρα εκδίδονται τα υπόψη πιστοποιητικά, η προσφορά του διαγωνιζόμενου απορρίπτεται.

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.

γ) Για τις περιπτώσεις του άρθρου 2.2.3.2γ της παρούσας, πιστοποιητικό από τη Διεύθυνση Προγραμματισμού και Συντονισμού της Επιθεώρησης Εργασιών Σχέσεων που να έχει εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή του, από το οποίο να προκύπτουν οι πράξεις επιβολής προστίμου που έχουν εκδοθεί σε βάρος του οικονομικού φορέα σε χρονικό διάστημα δύο (2) ετών πριν από την ημερομηνία λήξης της προθεσμίας υποβολής προσφοράς.

Μέχρι να καταστεί εφικτή η έκδοση του ανωτέρω πιστοποιητικού, υποβάλλεται υπεύθυνη δήλωση του οικονομικού φορέα, χωρίς να απαιτείται επίσημη δήλωση του ΣΕΠΕ σχετικά με την έκδοση του πιστοποιητικού.

δ) για την παράγραφο 2.2.3.5, δικαιολογητικά ονομαστικοποίησης των μετοχών⁸², εφόσον ο προσωρινός ανάδοχος είναι ανώνυμη εταιρία. [Εξαιρούνται της υποχρέωσης αυτής οι εταιρείες που είναι εισηγμένες στο Χρηματιστήριο της χώρας εγκατάστασής τους και υποβάλλουν περί τούτου υπεύθυνη δήλωση του νόμιμου εκπροσώπου τους]:

⁸¹ Με εκτύπωση της καρτέλας "Στοιχεία Μητρώου/ Επιχείρησης", όπως αυτά εμφανίζονται στο taxisnet.

⁸² Πρβλ. άρθρο 8 ν. 3310/2005 και π.δ. 82/1996.

Ειδικότερα ο προσωρινός ανάδοχος υποβάλλει 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 καθώς 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 εργάσιμες ημέρες πριν από την ημέρα υποβολής της προσφοράς.

Εάν ο προσωρινός ανάδοχος είναι αλλοδαπή ανώνυμη εταιρία, και εφόσον έχει, κατά το δίκαιο της έδρας της, ονομαστικές μετοχές προσκομίζει πιστοποιητικό αρμόδιας αρχής του κράτους της έδρας, από το οποίο να προκύπτει ότι οι μετοχές είναι ονομαστικές, αναλυτική κατάσταση μετόχων, με 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 ή 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.

Σε διαφορετική περίπτωση, δηλαδή εφόσον κατά το δίκαιο της χώρας στην οποία έχει την έδρα της δεν έχει ονομαστικές μετοχές, υποβάλλει βεβαίωση περί μη υποχρέωσης ονομαστικοποίησης των μετοχών από αρμόδια αρχή, εφόσον υπάρχει σχετική πρόβλεψη, διαφορετικά προσκομίζει υπεύθυνη δήλωση του διαγωνιζόμενου, έγκυρη και ενημερωμένη κατάσταση μετόχων που κατέχουν τουλάχιστον 1% των μετοχών και αν δεν τηρείται τέτοια κατάσταση, σχετική κατάσταση μετόχων (με 1%), σύμφωνα με την τελευταία Γενική Συνέλευση, αν οι μέτοχοι αυτοί είναι γνωστοί στην εταιρεία. Αν δεν προσκομισθεί κατάσταση κατά τα ανωτέρω, η εταιρεία αιτιολογεί τους λόγους που οι μέτοχοι αυτοί δεν της είναι γνωστοί.

Η αναθέτουσα αρχή δεν υπεισέρχεται στην κρίση της ως άνω αιτιολογίας. Δύνатаι, ωστόσο, να αποδείξει τη δυνατότητα υποβολής της κατάστασης μετόχων, και μόνο στην περίπτωση αυτή η εταιρεία αποκλείεται από την παρούσα διαδικασία.

Περαιτέρω, πριν την υπογραφή της σύμβασης υποβάλλεται η υπεύθυνη δήλωση της κοινής απόφασης των Υπουργών Ανάπτυξης και Επικρατείας 20977/23-8-2007 (Β' 1673) «*Δικαιολογητικά για την τήρηση των μητρώων του ν. 3310/2005 όπως τροποποιήθηκε με το ν. 3414/2005*»⁸³ και

ε) για την παράγραφο 2.2.3.9. υπεύθυνη δήλωση του προσφέροντος οικονομικού φορέα ότι δεν έχει εκδοθεί σε βάρος του απόφαση αποκλεισμού, σύμφωνα με το άρθρο 306 του ν. 4412/2016.

Β. 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 αντικείμενου της υπό ανάθεση σύμβασης.⁸⁴

Οι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα οικονομικοί φορείς προσκομίζουν βεβαίωση εγγραφής στο Βιοτεχνικό ή Εμπορικό ή Βιομηχανικό Επιμελητήριο ή στο Μητρώο Κατασκευαστών Αμυντικού Υλικού

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.

⁸³ Η ΚΥΑ εκδόθηκε κατ' εξουσιοδότηση του άρθρου 5 παρ. 5 ν. 3310/2005.

⁸⁴ Πρβλ. Παράρτημα XI Προσαρτήματος Α ν. 4412/2016. Επισημαίνεται ότι η Α.Α. απαιτεί στην εκάστοτε διακήρυξη, κατά περίπτωση, για τους εγκατεστημένους στην Ελλάδα οικονομικούς φορείς βεβαίωση εγγραφής σε ένα από τα σχετικά Επιμελητήρια/ Μητρώα, κατά περίπτωση .

Τα ως άνω δικαιολογητικά γίνονται αποδεκτά, εφόσον έχουν εκδοθεί έως τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την υποβολή τους, εκτός αν σύμφωνα με τις ειδικότερες διατάξεις αυτών φέρουν συγκεκριμένο χρόνο ισχύος.

B.3. Για την απόδειξη της οικονομικής και χρηματοοικονομικής επάρκειας της παραγράφου 2.2.5 οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν: 1) Βεβαίωση τραπεζικού ιδρύματος της χώρας, ή άλλου αναγνωρισμένου τραπεζικού ιδρύματος της Ε.Ε. για την πιστοληπτική ικανότητα του οικονομικού φορέα (μεμονωμένου διαγωνιζόμενου ή όλων των μελών της διαγωνιζόμενης κοινοπραξίας) που να καλύπτουν τις ελάχιστες απαιτήσεις του παρόντος άρθρου (θα συμπληρωθεί το πεδίο B6 «λοιπές οικονομικές ή χρηματοοικονομικές απαιτήσεις» του ΕΕΕΣ)

2) Αντίγραφο του ισολογισμού της επιχείρησης και δήλωση περί του συνολικού ύψους του κύκλου εργασιών της επιχείρησης, καθώς και του κύκλου εργασιών της που αφορά ειδικότερα σε προμήθεια εξοπλισμού επεξεργασίας νερού και υπηρεσίες παροχής/παράδοσης πόσιμου νερού, κατά τις τρεις προηγούμενες του έτους του διαγωνισμού οικονομικές χρήσεις, που να φαίνεται ότι ο μέσος ετήσιος κύκλος εδικών εργασιών καλύπτει τις απαιτήσεις του παρόντος άρθρου. . 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 όπως περιοδικές δηλώσεις ΦΠΑ με τα αντίστοιχα τιμολόγια.

85

B.4. Για την απόδειξη της τεχνικής ικανότητας της παραγράφου 2.2.6 οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν: α. Κατάλογο των κυριότερων παρόμοιων συμβάσεων, που παρασχέθηκαν την τελευταία τριετία από τον μεμονωμένο διαγωνιζόμενο ή από όλα τα μέλη διαγωνιζόμενης εταιρείας ή κοινοπραξίας, με αναφορά στο ποσό, στη χρονική διάρκεια και στον εργοδότη (δημόσιο ή ιδιωτικό φορέα), συνοδευόμενη από πιστοποιητικά του δημόσιου φορέα (σύμβαση, πρωτόκολλο παραλαβής, βεβαίωση καλής εκτέλεσης, παραστατικά στοιχεία κ.λ.π.) ή βεβαίωση του ιδιώτη εργοδότη, που να πιστοποιούν την έντεχνη, επιτυχή και αποτελεσματική προμήθεια του εξοπλισμού και την παροχή της υπηρεσίας συντήρησης και λειτουργίας εγκατάστασης παραγωγής πόσιμου νερού με την τεχνική της αντιστροφής όσμωσης για τουλάχιστον 1 έτος. Από τα αναφερόμενα στα πιστοποιητικά πρέπει να φαίνεται ότι καλύπτονται οι ελάχιστες απαιτήσεις της παρ. 2.2.6: Να έχει κατασκευάσει τουλάχιστον 1 εγκατάσταση παραγωγής πόσιμου νερού με την τεχνική της αντιστροφής όσμωσης, δυναμικότητας τουλάχιστον 2000 m³ ανά ημέρα. Επίσης θα πρέπει να έχει συντηρήσει και λειτουργήσει τουλάχιστον 1 εγκατάσταση αφαλάτωσης δυναμικότητας 2000 κυβικών ανά ημέρα, με απόλυτη επιτυχία για 1 έτος. Επισημαίνεται ότι για τις ανωτέρω εγκαταστάσεις που έχει αναλάβει να λειτουργήσει και συντηρήσει (ή ήδη λειτούργησε και συντήρησε) θα πρέπει να είχε ή να έχει εξολοκλήρου την ευθύνη της λειτουργίας και συντήρησής τους, για τουλάχιστον 1 έτος με δικό του προσωπικό. Η βεβαίωση του ιδιώτη εργοδότη θα πρέπει να φέρει πρωτότυπη υπογραφή και σφραγίδα αναφέροντας ρητά την θέση του υπογράφοντα.

β. Πίνακας Ομάδας έργου για την παροχή υπηρεσίας, η οποία θα συνοδεύεται από τις αντίστοιχες βεβαιώσεις εμπειρίας και αντίστοιχα βιογραφικά σημειώματα.

γ. Ετήσια Κατάσταση του προσωπικού της επιχείρησης κατά ειδικότητα της τελευταίας τριετίας, ανεξάρτητα από τη συμβατική σχέση τους με την επιχείρηση, με ιδιαίτερη αναφορά στο προσωπικό που θα ασχοληθεί για τη παροχή του νερού, ώστε να προκύπτει το μέσο ετήσιο εργατοϋπαλληλικό δυναμικό του οικονομικού φορέα.

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:

α. Πιστοποιητικό διαχείρισης ποιότητας κατά ISO 9001:2008, για παραγωγή, εμπορία και τεχνική υποστήριξη των προσφερόμενων ειδών καθώς επίσης και

β. πιστοποιητικό συστήματος περιβαλλοντικής διαχείρισης κατά ISO 14001:2004

ή οποιαδήποτε ανανέωσή τους ή άλλο αντίστοιχο, κατά την έννοια του άρθρου 309 του Ν. 4412/2016 με πεδίο εφαρμογής ανάλογο του αντικείμενου της σύμβασης. Σε διαφορετική περίπτωση, οι προσφορές δεν θα γίνονται αποδεκτές.

⁸⁵ Η καταλληλότητα του προσκομιζόμενου από τον οικονομικό φορέα εγγράφου για την απόδειξη της χρηματοοικονομικής του επάρκειας εναπόκειται στην κρίση της Α.Α. (πρβλ. άρθρο 80 παρ. 4 εδ. β ν. 4412/2016)

B.6. Για την απόδειξη της νόμιμης σύστασης και εκπροσώπησης, στις περιπτώσεις που ο οικονομικός φορέας είναι νομικό πρόσωπο, προσκομίζει τα κατά περίπτωση νομιμοποιητικά έγγραφα σύστασης και νόμιμης εκπροσώπησης (όπως καταστατικά, πιστοποιητικά μεταβολών, αντίστοιχα ΦΕΚ, συγκρότηση Δ.Σ. σε σώμα, σε περίπτωση Α.Ε., κλπ., ανάλογα με τη νομική μορφή του διαγωνιζομένου). Από τα ανωτέρω έγγραφα πρέπει να προκύπτουν η νόμιμη σύστασή του, 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. Τα ανωτέρω έγγραφα πρέπει να έχουν εκδοθεί έως τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την υποβολή τους, εκτός αν σύμφωνα με τις ειδικότερες διατάξεις αυτών φέρουν συγκεκριμένο χρόνο ισχύος.

B.7. Οι οικονομικοί φορείς που είναι εγγεγραμμένοι σε επίσημους καταλόγους⁸⁶ 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.

B.8. Οι ενώσεις οικονομικών φορέων που υποβάλλουν κοινή προσφορά, υποβάλλουν τα παραπάνω, κατά περίπτωση δικαιολογητικά, για κάθε οικονομικό φορέα που συμμετέχει στην ένωση, σύμφωνα με τα ειδικότερα προβλεπόμενα στο άρθρο 254 του ν. 4412/2016.

B.9. Στην περίπτωση που οικονομικός φορέας επιθυμεί να στηριχθεί στις ικανότητες άλλων φορέων, σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.8 για την απόδειξη ότι θα έχει στη διάθεσή του τους αναγκαίους πόρους, προσκομίζει, ιδίως, σχετική έγγραφη δέσμευση των φορέων αυτών για τον σκοπό αυτό.⁸⁷

2.3 Κριτήρια Ανάθεσης

2.3.1 Κριτήριο ανάθεσης⁸⁸

Κριτήριο ανάθεσης⁸⁹ της Σύμβασης⁹⁰ είναι η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά:

⁸⁶ Πρβλ άρθρο 83 ν. 4412/2016.

⁸⁷ Πρβλ. άρθρο 78 παρ. 1/ 80 παρ. 1 ν. 4412/2016. Η ως άνω δέσμευση θα μπορούσε να προκύπτει από ιδιωτικό συμφωνητικό μεταξύ προσφέροντος και τρίτου, στις ικανότητες του οποίου στηρίζεται, ή από οποιοδήποτε άλλο κατάλληλο μέσο

⁸⁸ Πρβλ άρθρο 86 παρ. 1 και τυποποιημένο έντυπο 2 Παραρτήματος II (Προκήρυξη σύμβασης), παρ. II.2.5 Εκτελεστικού Κανονισμού (ΕΕ) 2015/1986 της Επιτροπής (L 296)

⁸⁹ Τα κριτήρια ανάθεσης θα πρέπει να συνδέονται με το αντικείμενο της σύμβασης, σύμφωνα με την παράγραφο 8 του άρθρου 86 του ν. 4412/2016. Διασφαλίζουν τη δυνατότητα αποτελεσματικού ανταγωνισμού και συνοδεύονται από προδιαγραφές που επιτρέπουν την αποτελεσματική επαλήθευση των πληροφοριών που παρέχονται από τους προσφέροντες, προκειμένου να αξιολογείται ο βαθμός συμμόρφωσής τους προς τα κριτήρια ανάθεσης. Εάν υπάρχουν αμφιβολίες, οι Α.Α. επαληθεύουν αποτελεσματικά την ακρίβεια των πληροφοριών και αποδείξεων, τις οποίες παρέχουν οι προσφέροντες (παρ. 9 άρθρου 86). Πρβλ και Κατευθυντήρια Οδηγία 11/2015 Ε.Α.Α.ΔΗ.ΣΥ. (ΑΔΑ ΩΛΝ4ΟΞΤΒ-ΜΙΦ)

βάσει βέλτιστης σχέσης ποιότητας – τιμής⁹¹.

Η αξιολόγηση των Τεχνικών Προσφορών γίνεται ως εξής. Το αρμόδιο όργανο προβαίνει στην αξιολόγηση της τεχνικής προσφοράς, σύμφωνα με τους όρους των εγγράφων της σύμβασης και συντάσσει πρακτικό για την απόρριψη των τεχνικών προσφορών που δεν γίνονται αποδεκτές και την αποδοχή ή/και βαθμολόγηση των τεχνικών προσφορών με βάση το κριτήριο ανάθεσης των εγγράφων της σύμβασης.

Κάθε προσφορά που θα κατατεθεί, θα ελεγχθεί καταρχήν:

i) εάν προσφέρει όλα τα ελάχιστα απαιτούμενα του πίνακα **«Απαιτούμενα κατ' ελάχιστον χαρακτηριστικά για τα κύρια τμήματα των προσφερόμενων Μονάδων»** (που δίνεται στην παράγραφο 3.14 του Μέρους Α του Παραρτήματος Ι), **επί ποινή αποκλεισμού.**

ii) εάν η προσφερόμενη κατανάλωση ενέργειας για επεξεργασία 1 m³ νερού είναι μικρότερη ή ίση από 1KWh. Τιμή μεγαλύτερη της μονάδας (1 KWh/ m³) επιφέρει αποκλεισμό της προσφοράς. Ο καθορισμός της απαιτούμενης ενέργειας ανά m³ παραγόμενου νερού από τον ανάδοχο, αποτελεί εγγυημένη κατανάλωση. Επισημαίνεται ότι το max επιτρεπτό κόστος κατανάλωσης ηλεκτρικής ενέργειας αφαλάτωσης για περίοδο 5 ετών, ήτοι για διάθεση επεξεργασμένου πόσιμου νερού 1.500.000,00 m³ νερού, είναι 180.000€ και προκύπτει όταν η προσφερόμενη κατανάλωση ενέργειας για επεξεργασία 1 m³ νερού είναι 1KWh δηλ.:

1.500.000 m³ (επεξεργασμένου πόσιμου νερού για 5 έτη) Χ 1,0 kwh/ m³ (κατανάλωση μέγιστης αποδεκτής καταναλισκόμενης ποσότητας ενέργειας για 1m³ νερού)*0,12 €/kwh =180.000 €

Ο μεταβλητός παράγοντας για τον καθορισμό του κόστους κατανάλωσης ηλεκτρικής ενέργειας, είναι η προσφερόμενη κατανάλωση ενέργειας για επεξεργασία 1 m³ νερού. Στον υπολογισμό του κόστους από την υπηρεσία, υπολογίζεται ότι η απαιτούμενη ποσότητα ενέργειας για την παραγωγή ενός κυβικού πόσιμου νερού είναι 1KWh. Η τιμή ρεύματος ανά KWh είναι **σταθερή παράμετρος** υπολογιζόμενη με 0,12€ (η τιμή αυτή ίσχυε στα Τιμολόγια της ΔΕΗ πριν τη δημοπράτηση). Το συνολικό κόστος της ηλεκτρικής ενέργειας θα εξαρτηθεί από την τιμή της **kwh** από τα Τιμολόγια της ΔΕΗ που θα ισχύουν κατά τη χρονική περίοδο λειτουργίας της εγκατάστασης.

Η τυχόν επιπλέον ποσότητα ρεύματος πέραν της εγγυημένης από τον ανάδοχο για την παραγωγή 1 m³ πόσιμου νερού θα υπολογίζεται σε ετήσια βάση. Επισημαίνεται ότι σε περίπτωση κατανάλωσης ηλεκτρικής ενέργειας πάνω από την εγγυημένη, θα παρακρατείται το αντίστοιχο ποσό (της διαφοράς) κόστους ενέργειας από τις πληρωμές του αναδόχου που διενεργεί η ΔΕΥΑΜ.

Και στη συνέχεια θα αξιολογηθεί με βάση τα κατωτέρω κριτήρια αξιολόγησης:

ΚΡΙΤΗΡΙΟ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ
K1	Προσφορά βέλτιστων τεχνικών – ποιοτικών χαρακτηριστικών	50
K.1.1	Προσφορά βέλτιστων τεχνικών - ποιοτικών χαρακτηριστικών και προδιαγραφών από τα ελάχιστα απαιτούμενα με τον Πίνακα: "Απαιτούμενα κατ ελάχιστον Χαρακτηριστικά για τα κύρια τμήματα των Προσφερόμενων Μονάδων"	25
K.1.2	Περιβαλλοντικά φιλικές Τεχνολογίες καινοτομίας	5
K.1.3	Βαθμός ανάκτησης συστήματος	10
K.1.4	Ενεργειακή Κατανάλωση	10
K2	Παροχή υπηρεσιών συντήρησης και λειτουργίας	40

⁹⁰ Πρβλ άρθρο 86 παρ. 1 και τυποποιημένο έντυπο 2 Παραρτήματος ΙΙ (Προκήρυξη σύμβασης) παρ. ΙΙ.2.5 Εκτελεστικού Κανονισμού (ΕΕ) 2015/1986 της Επιτροπής (L 296).

⁹¹ Στην περίπτωση αυτή η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά θα πρέπει να εκτιμάται βάσει της καλύτερης αναλογίας τιμής-ποιότητας, πράγμα το οποίο θα πρέπει να λαμβάνει στοιχεία αποτελεσματικότητας σε σχέση με την τιμή ή το κόστος. Πρβλ αιτιολογική έκθεση νόμου 4412/2016, άρθρο 86, σ. 23 και αιτιολογική σκέψη 92 Οδηγίας 2014/24/ΕΕ

K.2.1	Οργάνωση και τα προσόντα του προσωπικού	20
K.2.2	Η εξυπηρέτηση μετά την πώληση και η τεχνική υποστήριξη	20
K3	Χρόνος Παράδοσης	10
ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΣΥΝΟΛΟΥ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΩΝ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ		100

Το κριτήριο για την κατακύρωση της προμήθειας και την τελική επιλογή του προμηθευτή θα είναι η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει βέλτιστης σχέσης ποιότητας – τιμής . Για την αξιολόγηση των προσφορών με κριτήριο ανάθεσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει βέλτιστης σχέσης ποιότητας – τιμής, λαμβάνονται υπόψη τα παρακάτω κριτήρια

α) η ποιότητα, περιλαμβανομένης της τεχνικής αξίας, τα αισθητικά και λειτουργικά χαρακτηριστικά, η προσβασιμότητα, ο σχεδιασμός για όλους τους χρήστες, τα κοινωνικά, περιβαλλοντικά και καινοτόμα χαρακτηριστικά και η εμπορία και οι σχετικοί όροι,

β) η οργάνωση και τα προσόντα του προσωπικού στο οποίο ανατίθεται η εκτέλεση της σύμβασης, αν η ποιότητα του διατεθέντος προσωπικού μπορεί να έχει σημαντική επίδραση στο επίπεδο εκτέλεσης της σύμβασης

γ) η εξυπηρέτηση μετά την πώληση και η τεχνική υποστήριξη, οι όροι παράδοσης, όπως η ημερομηνία παράδοσης, η διαδικασία και η προθεσμία παράδοσης ή η προθεσμία ολοκλήρωσης

ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΩΝ ΚΡΙΤΗΡΙΩΝ

K.1 Προσφορά βέλτιστων τεχνικών – ποιοτικών χαρακτηριστικών

K.1.1 Προσφορά βέλτιστων τεχνικών - ποιοτικών χαρακτηριστικών και προδιαγραφών από τα ελάχιστα απαιτούμενα με τον Πίνακα: "Απαιτούμενα κατ ελάχιστον χαρακτηριστικά για τα κύρια τμήματα των Προσφερόμενων Μονάδων"

Αφορά την ποιότητα κατασκευής των προσφερομένων υλικών όλων των τμημάτων της μονάδας και την καταλληλότητα τους για την εξυπηρέτηση του σκοπού για τον οποίο προορίζονται, τα λειτουργικά και αισθητικά χαρακτηριστικά των συστημάτων με βάση τα ελάχιστα τεχνικά χαρακτηριστικά που καθορίζονται στις τεχνικές προδιαγραφές και τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης και τον Πίνακα: "Απαιτούμενα κατ ελάχιστον Χαρακτηριστικά για τα κύρια τμήματα των Προσφερόμενων Μονάδων"

Όσον αφορά στην ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ, το προσωπικό που θα απαιτηθεί, κατ' ελάχιστον, είναι:

ένας διπλωματούχος μηχανικός (μηχανολόγος, ηλεκτρολόγος ή χημικός μηχανικός) Π.Ε. ή Τ.Ε με (3) τριετή τουλάχιστον προϋπηρεσία σε αντίστοιχο έργο ως υπεύθυνος λειτουργίας και Συντήρησης.

- Δύο τεχνίτες : ένας μηχανοτεχνίτης και ένας ηλεκτροτεχνίτης, πλήρους απασχόλησης.

Τα μέλη της ομάδας έργου θα πρέπει να διαθέτουν την ανάλογη τεχνογνωσία, εμπειρία σε αντίστοιχα έργα η οποία θα πιστοποιείται με την προσκόμιση σχετικών βεβαιώσεων και αναλυτικών βιογραφικών σημειωμάτων.

β. Πίνακας Ομάδας έργου για την παροχή υπηρεσίας, η οποία θα συνοδεύεται από τις αντίστοιχες βεβαιώσεις εμπειρίας και αντίστοιχα βιογραφικά σημειώματα.

γ. Ετήσια Κατάσταση του προσωπικού της επιχείρησης κατά ειδικότητα της τελευταίας τριετίας, ανεξάρτητα από τη συμβατική σχέση τους με την επιχείρηση, με ιδιαίτερη αναφορά στο προσωπικό που θα ασχοληθεί για τη παροχή του νερού, ώστε να προκύπτει το μέσο ετήσιο εργατοϋπαλληλικό δυναμικό του οικονομικού φορέα.

K.1.2 Περιβαλλοντικά φιλικές τεχνολογίες καινοτομίας.

Θα αξιολογούνται θετικά περιβαλλοντικά φιλικές τεχνολογίες καινοτομίας που τεκμηριώνει ο προμηθευτής και υπερβαίνουν τις ελάχιστες απαιτήσεις της προκήρυξης και των περιβαλλοντικών όρων.

K.1.3 Βαθμός ανάκτησης συστημάτων υπερδιήθησης (άρθρο 3.3 του Παραρτήματος Ι) και αντίστροφης όσμωσης (άρθρο3.4 του Παραρτήματος Ι).

Θα αξιολογηθεί θετικά ο μεγαλύτερος δυνατός βαθμός ανάκτησης που δηλώνεται και τεκμηριώνεται υπολογιστικά από τον προμηθευτή άνω του ελάχιστου που αναφέρεται στις τεχνικές προδιαγραφές

K.1.4 Ενεργειακή Κατανάλωση για την παραγωγή 1 m³.

Θα αξιολογηθεί θετικά η μικρότερη ενεργειακή κατανάλωση που θα δηλώνεται από τον προμηθευτή ανά κ.μ. παραγόμενου πόσιμου νερού όπως περιγράφεται-υπολογίζεται στην τεχνική προσφορά του κάτω του ανώτατου ορίου που έχει τεθεί στις τεχνικές προδιαγραφές.

Οι διαγωνιζόμενοι μπορούν να προσφέρουν οποιοδήποτε σύστημα αρκεί να καλύπτει τις ανωτέρω προδιαγραφές. Σε κάθε περίπτωση κάθε απόκλιση ή παρέκκλιση αξιολογείται από την Υπηρεσία. Τα απαραίτητα στοιχεία-υπολογισμοί για την αιτιολόγηση των ανωτέρω κριτηρίων K.1.1, K.1.2, K.1.3, K.1.4 να πινακοποιηθούν από τους διαγωνιζόμενους για τη ορθή αξιολόγησή τους.

K.2 Παροχή υπηρεσιών συντήρησης και λειτουργίας

K.2.1 Οργάνωση και τα προσόντα του προσωπικού.

Αξιολογείται η οργάνωση, το εξειδικευμένο και καταρτισμένο προσωπικό – ανθρώπινο δυναμικό που διαθέτει (καταλληλότητα του μοντέλου οργάνωσης της παροχής των υπηρεσιών, η επάρκεια και σαφήνεια κατανομής αρμοδιοτήτων).

K.2.2 Η εξυπηρέτηση μετά την πώληση και η τεχνική υποστήριξη.

Αξιολογείται ο χρόνος ανταπόκρισης των συνεργείων στο έργο, και η διαθεσιμότητα τους, καθώς είναι σοβαροί παράγοντες επιτυχούς υποστήριξης. Επίσης η διαθεσιμότητα ανταλλακτικών σε τόπο, που επιτρέπει την γρήγορη μεταφορά τους στο έργο και το χρονικό διάστημα, για το οποίο δεσμεύεται ο κατασκευαστικός οίκος να παρέχει τα ανταλλακτικά. Η άμεση αντίδραση-επαναφορά του συστήματος σε κάθε βλάβη ή λειτουργικό πρόβλημα, η άμεση επέμβαση του προμηθευτή σε κάθε βλάβη οποιαδήποτε ώρα του 24ώρου.

Όσον αφορά στην παροχή υπηρεσιών, το προσωπικό που θα απαιτηθεί, κατ' ελάχιστον, είναι:

ένας διπλωματούχος μηχανικός (μηχανολόγος, ηλεκτρολόγος ή χημικός μηχανικός) Π.Ε. ή Τ.Ε με (3) τριετή τουλάχιστον προϋπηρεσία σε αντίστοιχο έργο ως υπεύθυνος λειτουργίας και Συντήρησης.

- Δύο τεχνίτες : ένας μηχανοτεχνίτης και ένας ηλεκτροτεχνίτης, πλήρους απασχόλησης.

Τα μέλη της ομάδας έργου θα πρέπει να διαθέτουν την ανάλογη τεχνογνωσία, εμπειρία σε αντίστοιχα έργα η οποία θα πιστοποιείται με την προσκόμιση σχετικών βεβαιώσεων και αναλυτικών βιογραφικών σημειωμάτων.

β. Πίνακας Ομάδας έργου για την παροχή υπηρεσίας, η οποία θα συνοδεύεται από τις αντίστοιχες βεβαιώσεις εμπειρίας και αντίστοιχα βιογραφικά σημειώματα.

γ. Ετήσια Κατάσταση του προσωπικού της επιχείρησης κατά ειδικότητα της τελευταίας τριετίας, ανεξάρτητα από τη συμβατική σχέση τους με την επιχείρηση, με ιδιαίτερη αναφορά στο προσωπικό που θα ασχοληθεί για τη παροχή του νερού, ώστε να προκύπτει το μέσο ετήσιο εργατοϋπαλληλικό δυναμικό του οικονομικού φορέα.

K.3 Χρόνος Παράδοσης

Ο χρόνος παράδοσης σε πλήρη λειτουργία του τμήματος της προμήθειας

Αξιολογείται ο χρόνος ολοκλήρωσης και παράδοσης της προμήθειας πλήρως εγκατεστημένης και έτοιμης προς

λειτουργία, όπως προκύπτει και αιτιολογείτε από το χρονοδιάγραμμα που δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερος από **9** μήνες από την υπογραφή του συμφωνητικού.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να υποβάλει χρονοδιάγραμμα ανάλογα με τις απαιτήσεις των συμβατικών τευχών, στο οποίο πρέπει να τεκμηριώσει και αναλύσει επαρκώς πέραν του αντικειμένου της προμήθειας και εγκατάστασης του εξοπλισμού και όλα τα θέματα που αφορούν διαδικαστικές αδειοδοτήσεις για την εγκατάσταση και λειτουργία του εξοπλισμού, τις οποίες πρέπει να λάβει για λογαριασμό της ΔΕΥΑΜ, αλλά και μελέτες εφαρμογής που οφείλει να εκπονήσει για αυτές, καθώς και τις απαιτούμενες ενέργειες από την πλευρά της υπηρεσίας σε κάθε στάδιο υλοποίησης.

Αξιολογείται η τεκμηρίωση σε σχέση με τις προβλέψεις του συνόλου των υποδομών με βάση τα οποία προκύπτει ότι ο ανάδοχος έχει πλήρη γνώση του αντικειμένου και έχει καταρτίσει ένα ρεαλιστικό χρονοδιάγραμμα.

2.3.2 Βαθμολόγηση και κατάταξη προσφορών ⁹²

Κατά το δεύτερο στάδιο της αξιολόγησης, η βαθμολόγηση κάθε κριτηρίου αξιολόγησης κυμαίνεται από 100 βαθμούς στην περίπτωση που ικανοποιούνται ακριβώς όλοι οι όροι των τεχνικών προδιαγραφών, αυξάνεται δε μέχρι τους 120 βαθμούς όταν υπερκαλύπτονται οι απαιτήσεις του συγκεκριμένου κριτηρίου.

Κάθε κριτήριο αξιολόγησης βαθμολογείται αυτόνομα με βάση τα στοιχεία της προσφοράς⁹³.

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 :

$$U = \sigma_1\chi K_1 + \sigma_2\chi K_2 + \dots + \sigma_n\chi K_n$$

Πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά είναι εκείνη που παρουσιάζει τον μικρότερο λόγο της προσφερθείσας τιμής προς την βαθμολογία της (ήτοι αυτή στην οποία το Λ είναι ο μικρότερος αριθμός), σύμφωνα με τον τύπο που ακολουθεί.

$$\Lambda = \frac{\text{Προσφερθείσα τιμή (i)}}{\text{Τελική βαθμολογία τεχνικής προσφοράς}}$$

Η προσφερθείσα τιμή (i) θα προκύπτει από το άθροισμα του κόστους της προμήθειας, αρχικής επένδυσης (1) και του κόστους της πενταετούς παροχής υπηρεσιών (2), όπως αυτά θα συμπληρωθούν στο έντυπο της οικονομικής προσφοράς.

2.4 Κατάρτιση - Περιεχόμενο Προσφορών

2.4.1 Γενικοί όροι υποβολής προσφορών

Οι προσφορές υποβάλλονται με βάση τις απαιτήσεις που ορίζονται στα Παρατήματα I & II της Διακήρυξης, για το σύνολο της προκηρυχθείσας ποσότητας της προμήθειας ανά είδος /τμήμα.

⁹² Πρβλ άρθρο 86 παρ. 11, 13 και 16 του Ν. 4412/2016.

⁹³ Η βαθμολόγηση πρέπει να είναι πλήρως και ειδικά αιτιολογημένη και να περιλαμβάνει υποχρεωτικά, εκτός από τη βαθμολογία, και την λεκτική διατύπωση της κρίσης ανά κριτήριο.

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 αυτής⁹⁴.

2.4.2 Χρόνος και Τρόπος υποβολής προσφορών

[Ηλεκτρονική Διαδικασία]

2.4.2.1. Οι προσφορές υποβάλλονται από τους ενδιαφερόμενους ηλεκτρονικά, μέσω της διαδικτυακής πύλης www.promitheus.gov.gr 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 άρθρα 258 και 259 και την Υπουργική Απόφαση αριθμ. 56902/215 «*Τεχνικές λεπτομέρειες και διαδικασίες λειτουργίας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.)*»⁹⁵.

Για τη συμμετοχή στο διαγωνισμό οι ενδιαφερόμενοι οικονομικοί φορείς απαιτείται να διαθέτουν εγκεκριμένη προηγμένη ηλεκτρονική υπογραφή ή προηγμένη ηλεκτρονική υπογραφή που υποστηρίζεται από εγκεκριμένο πιστοποιητικό το οποίο χορηγήθηκε από έναν εγκεκριμένο πάροχο υπηρεσιών πιστοποίησης, ο οποίος περιλαμβάνεται στον κατάλογο εμπιστευσης που προβλέπεται στην απόφαση 2009/767/ΕΚ και σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Κανονισμό (ΕΕ) 910/2014 και τις διατάξεις της Υ.Α. 56902/215 «*Τεχνικές λεπτομέρειες και διαδικασίες λειτουργίας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.)*» (ΦΕΚ Β 1924/02.06.2017) και να εγγραφούν στο ηλεκτρονικό σύστημα (ΕΣΗΔΗΣ- Διαδικτυακή πύλη www.promitheus.gov.gr) ακολουθώντας την διαδικασία εγγραφής του άρθρου 5 της ίδιας Υ.Α.

2.4.2.2. Ο χρόνος υποβολής της προσφοράς και οποιαδήποτε ηλεκτρονική επικοινωνία μέσω του συστήματος βεβαιώνεται αυτόματα από το σύστημα με υπηρεσίες χρονοσήμανσης, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 259 του ν. 4412/2016 και το άρθρο 9 της ως άνω Υπουργικής Απόφασης.

Μετά την παρέλευση της καταληκτικής ημερομηνίας και ώρας, δεν υπάρχει η δυνατότητα υποβολής προσφοράς στο Σύστημα. Σε περιπτώσεις τεχνικής αδυναμίας λειτουργίας του ΕΣΗΔΗΣ, η αναθέτουσα αρχή θα ρυθμίσει τα της συνέχειας του διαγωνισμού με σχετική ανακοίνωσή της⁹⁶.

2.4.2.3. Οι οικονομικοί φορείς υποβάλλουν με την προσφορά τους τα ακόλουθα:

(α) έναν (υπο)φάκελο με την ένδειξη «Δικαιολογητικά Συμμετοχής –Τεχνική Προσφορά» στον οποίο περιλαμβάνονται τα κατά περίπτωση απαιτούμενα δικαιολογητικά και η τεχνική προσφορά σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας και την παρούσα.

(β) έναν (υπο)φάκελο με την ένδειξη «Οικονομική Προσφορά» στον οποίο περιλαμβάνεται η οικονομική προσφορά του οικονομικού φορέα και τα κατά περίπτωση απαιτούμενα δικαιολογητικά.

Από τον προσφέροντα σημαίνονται με χρήση του σχετικού πεδίου του συστήματος τα στοιχεία εκείνα της προσφοράς του που έχουν εμπιστευτικό χαρακτήρα⁹⁷, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 257 του ν. 4412/16. 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 μονάδος, τις προσφερόμενες ποσότητες, την οικονομική προσφορά και τα στοιχεία της τεχνικής προσφοράς που χρησιμοποιούνται για την αξιολόγησή της.

⁹⁴ Άρθρο 96, παρ. 7 του ν. 4412/2016

⁹⁵ Συσχέτιση με άρθρο (Γλώσσα) και (Επικοινωνία) της διακήρυξης (ιδίως εφόσον κατ'επιλογή της Α.Α. εφαρμόζονται οι παρ. 1 και 5 του άρθρου 22 του ν. 4412/2016)

⁹⁶ Πρβλ άρθρο 37 παρ. 4 του ν. 4412/2016

⁹⁷ Πρβλ άρθρο 15, παρ. 1.2 της προαναφερθείσας υπουργικής απόφασης με αριθμ. 56902/215/2017

2.4.2.4. Οι οικονομικοί φορείς συντάσσουν την τεχνική και οικονομική τους προσφορά συμπληρώνοντας τις αντίστοιχες ειδικές ηλεκτρονικές φόρμες του συστήματος. Στην συνέχεια το σύστημα παράγει τα σχετικά ηλεκτρονικά αρχεία τα οποία υπογράφοντα ηλεκτρονικά και υποβάλλονται από τον προσφέροντα. *Τα στοιχεία που περιλαμβάνονται στην ειδική ηλεκτρονική φόρμα του συστήματος και του παραγόμενου ηλεκτρονικού αρχείου pdf (το οποίο θα υπογραφεί ηλεκτρονικά) πρέπει να ταυτίζονται. Σε αντίθετη περίπτωση το σύστημα παράγει σχετικό μήνυμα και ο προσφέρων καλείται να παράγει εκ νέου το ηλεκτρονικό αρχείο pdf]* [Εφόσον οι τεχνικές προδιαγραφές και οι οικονομικοί όροι δεν έχουν αποτυπωθεί στο σύνολό τους στις ειδικές ηλεκτρονικές φόρμες του συστήματος, η Α.Α. δίνει σχετικές οδηγίες στους οικονομικούς φορείς να επισυνάψουν ηλεκτρονικά υπογεγραμμένα τα σχετικά ηλεκτρονικά αρχεία (ιδίως τεχνική και οικονομική προσφορά) παραπέμποντας στο σχετικό άρθρο της διακήρυξης και τα τυχόν υποδείγματα τεχνικής -οικονομικής προσφοράς⁹⁸]

2.4.2.5. Ο χρήστης - οικονομικός φορέας υποβάλλει τους ανωτέρω (υπο)φακέλους μέσω του Συστήματος, όπως περιγράφεται παρακάτω:

Τα στοιχεία και δικαιολογητικά για τη συμμετοχή του οικονομικού φορέα στη διαδικασία υποβάλλονται από αυτόν ηλεκτρονικά σε μορφή αρχείων τύπου .pdf και εφόσον έχουν συνταχθεί/παραχθεί από τον ίδιο, φέρουν εγκεκριμένη προηγμένη ηλεκτρονική υπογραφή ή προηγμένη ηλεκτρονική υπογραφή με χρήση εγκεκριμένων πιστοποιητικών, χωρίς να απαιτείται θεώρηση γνησίου της υπογραφής.

Από το Σύστημα εκδίδεται ηλεκτρονική απόδειξη υποβολής προσφοράς, η οποία αποστέλλεται στον οικονομικό φορέα με μήνυμα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου.

Εντός τριών (3) εργασίμων ημερών από την ηλεκτρονική υποβολή των ως άνω στοιχείων και δικαιολογητικών προσκομίζονται υποχρεωτικά από τον οικονομικό φορέα στην αναθέτουσα αρχή, σε έντυπη μορφή και σε σφραγισμένο φάκελο, τα στοιχεία της ηλεκτρονικής προσφοράς τα οποία απαιτείται να προσκομισθούν σε πρωτότυπη μορφή σύμφωνα με τον ν. 4250/2014. Τέτοια στοιχεία και δικαιολογητικά είναι ενδεικτικά η εγγυητική επιστολή συμμετοχής, τα πρωτότυπα έγγραφα τα οποία έχουν εκδοθεί από ιδιωτικούς φορείς και δεν φέρουν επικύρωση από δικηγόρο, καθώς και τα έγγραφα που φέρουν τη Σφραγίδα της Χάγης (Apostille). Δεν προσκομίζονται σε έντυπη μορφή στοιχεία και δικαιολογητικά τα οποία φέρουν ηλεκτρονική υπογραφή, τα ΦΕΚ, τα τεχνικά φυλλάδια και όσα προβλέπεται από το ν. 4250/2014 ότι οι φορείς υποχρεούνται να αποδέχονται σε αντίγραφα των πρωτοτύπων.

Στις περιπτώσεις που με την προσφορά υποβάλλονται ιδιωτικά έγγραφα, αυτά γίνονται αποδεκτά είτε κατά τα προβλεπόμενα στις διατάξεις του ν. 4250/2014 (Α' 94) είτε και σε απλή φωτοτυπία, εφόσον συνυποβάλλεται υπεύθυνη δήλωση, στην οποία βεβαιώνεται η ακρίβειά τους και η οποία φέρει υπογραφή μετά την έναρξη ισχύος της διαδικασίας σύναψης της σύμβασης (ήτοι μετά την αποστολή της προκήρυξης στην Ε.Ε.Ε.Ε)

Οι αλλοδαποί οικονομικοί φορείς δεν έχουν την υποχρέωση να υπογράφουν τα δικαιολογητικά της προσφοράς με χρήση προηγμένης ηλεκτρονικής υπογραφής, αλλά μπορεί να τα αυθεντικοποιούν με οποιονδήποτε άλλον πρόσφορο τρόπο, εφόσον στη χώρα προέλευσής τους δεν είναι υποχρεωτική η χρήση προηγμένης ψηφιακής υπογραφής σε διαδικασίες σύναψης δημοσίων συμβάσεων. Στις περιπτώσεις αυτές η προσφορά συνοδεύεται με υπεύθυνη δήλωση, στην οποία δηλώνεται ότι, στη χώρα προέλευσης δεν προβλέπεται η χρήση προηγμένης ψηφιακής υπογραφής ή ότι, στη χώρα προέλευσης δεν είναι υποχρεωτική η χρήση προηγμένης ψηφιακής υπογραφής για τη συμμετοχή σε διαδικασίες σύναψης δημοσίων συμβάσεων. Η υπεύθυνη δήλωση του προηγούμενου εδαφίου φέρει υπογραφή έως και δέκα (10) ημέρες πριν την καταληκτική ημερομηνία υποβολής των προσφορών.

Η αναθέτουσα αρχή μπορεί να ζητεί από προσφέροντες και υποψήφιους σε οποιοδήποτε χρονικό σημείο κατά την διάρκεια της διαδικασίας, να υποβάλλουν σε έντυπη μορφή και σε εύλογη

⁹⁸ Πρβλ άρθρο 15, παρ. 1.2.2.1 της προαναφερθείσας υπουργικής απόφασης με αριθμ. 56902/215/2017

προθεσμία όλα ή ορισμένα δικαιολογητικά και στοιχεία που έχουν υποβάλει ηλεκτρονικά, όταν αυτό απαιτείται για την ορθή διεξαγωγή της διαδικασίας⁹⁹.

2.4.3 Περιεχόμενα Φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής- Τεχνική Προσφορά»

2.4.3.1 Τα στοιχεία και δικαιολογητικά για την συμμετοχή των προσφερόντων στη διαγωνιστική διαδικασία περιλαμβάνουν¹⁰⁰: α) το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (Ε.Ε.Ε.Σ.), όπως προβλέπεται στην παρ. 1 και 3 του άρθρου 79 του ν. 4412/2016 και β) την εγγύηση συμμετοχής, όπως προβλέπεται στο άρθρο 302 του Ν.4412/2016 και τα άρθρα 2.1.5 και 2.2.2 αντίστοιχα της παρούσας διακήρυξης.

Οι προσφέροντες συμπληρώνουν το σχετικό πρότυπο ΕΕΕΣ το οποίο έχει αναρτηθεί, σε μορφή αρχείων τύπου XML και PDF, στη διαδικτυακή πύλη www.promitheus.gov.gr του ΕΣΗΔΗΣ και αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα της διακήρυξης (Παράρτημα ΙΙΙ).

[Συμπληρώνονται σχετικές οδηγίες από την Α.Α. Πρβλ τις αναρτημένες στον ως άνω διαδικτυακό τόπο οδηγίες- ανακοίνωση της Γενικής Γραμματείας Εμπορίου και Προστασίας Καταναλωτή του Υπουργείου Οικονομίας και Ανάπτυξης "Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ESPD)"

Η εγγυητική επιστολή συμμετοχής προσκομίζεται σε έντυπη μορφή (πρωτότυπο) εντός τριών (3) εργάσιμων ημερών από την ηλεκτρονική υποβολή. Επισημαίνεται ότι η εν λόγω υποχρέωση δεν ισχύει για τις εγγυήσεις ηλεκτρονικής έκδοσης (π.χ. εγγυήσεις του Τ.Μ.Ε.Δ.Ε.).

Οι ενώσεις οικονομικών φορέων που υποβάλλουν κοινή προσφορά, υποβάλλουν το ΕΕΕΣ για κάθε οικονομικό φορέα που συμμετέχει στην ένωση.

2.4.3.2 Η τεχνική προσφορά θα πρέπει να καλύπτει όλες τις απαιτήσεις και τις προδιαγραφές που έχουν τεθεί από την αναθέτουσα αρχή με το κεφάλαιο "Απαιτήσεις-Τεχνικές Προδιαγραφές" του **Παράρτηματος Ι καθώς και το Παράρτημα ΙΙ**, της Διακήρυξης, περιγράφοντας ακριβώς πώς οι συγκεκριμένες απαιτήσεις και προδιαγραφές πληρούνται, σύμφωνα με τα αναλυτικώς αναφερόμενα στο ως άνω Παράρτημα^{101 102} καθώς και τον υποφάκελο με τίτλο: **«Απαιτούμενα κατ' ελάχιστον χαρακτηριστικά για τα κύρια τμήματα των προσφερόμενων Μονάδων»** που θα περιλαμβάνει συμπληρωμένο τον πίνακα **«Απαιτούμενα κατ' ελάχιστον χαρακτηριστικά για τα κύρια τμήματα των προσφερόμενων Μονάδων»** που δίνεται στην παράγραφο 3.14 του Μέρους Α του **Παράρτηματος Ι**.

Τονίζεται ιδιαίτερα ότι οι Τεχνικές Προσφορές δεν πρέπει να έχουν καμία απολύτως άμεση ή έμμεση αναφορά στα Οικονομικά Στοιχεία των Προσφορών. Σε περίπτωση που διαπιστωθεί κάτι τέτοιο, η προσφορά αποκλείεται από περαιτέρω αξιολόγηση κατόπιν γνωμοδότησης της Επιτροπής Διενέργειας του Διαγωνισμού και Αξιολόγησης των προσφορών.

Ο υποψήφιος ανάδοχος με την προσφορά του δεσμεύεται να υλοποιήσει το έργο στον προδιαγεγραμμένο χρόνο και στην ποιότητα και επίπεδο σύμφωνα με την προσφορά του και τους όρους της διακήρυξης.

Εφόσον οι τεχνικές προδιαγραφές δεν έχουν αποτυπωθεί στο σύνολό τους στις ειδικές ηλεκτρονικές φόρμες του συστήματος, ο προσφέρων επισυνάπτει ψηφιακά υπογεγραμμένα τα σχετικά ηλεκτρονικά αρχεία.

Στοιχεία ή/και δικαιολογητικά της τεχνικής προσφοράς του προσφέροντος που δεν φέρουν ψηφιακή υπογραφή του οικονομικού φορέα υποβάλλονται από αυτόν ηλεκτρονικά σε μορφή

⁹⁹ Σε περίπτωση που, με βάση το κριτήριο ανάθεσης, κρίνεται σκόπιμο από την Α.Α. να προσκομίστούν στοιχεία πρόσφορα να αποδείξουν την οικονομική προσφορά, ιδίως όταν αυτή περιλαμβάνει ανάλυση κόστους, περιγράφεται στο περιεχόμενο του υποφακέλου οικονομικής προσφοράς και ο τρόπος υποβολής τους

¹⁰⁰ Βλ. άρθρο 93 περ. α του ν. 4412/2016

¹⁰¹ Πρβλ άρθρο 315 (άρθρο 94 παρ. 4 βιβλίο Ι), του Ν. 4412/2016

¹⁰² Αυτά περιλαμβάνουν τα αποδεικτικά στοιχεία που τεκμηριώνουν την τεχνική καταλληλότητα των προσφερομένων ειδών βάσει των οποίων θα αξιολογηθεί η τεχνική προσφορά. Αναφέρονται υποχρεωτικά τα αποδεικτικά στοιχεία που τυχόν προβλέπονται στις τεχνικές προδιαγραφές του προς προμήθεια αγαθού, σύμφωνα με Παράρτημα της Διακήρυξης και τυχόν υπόδειγμα τεχνικής προσφοράς.

αρχείου τύπου .pdf και προσκομίζονται κατά περίπτωση από αυτόν εντός τριών (3) εργάσιμων ημερών από την ηλεκτρονική υποβολή.

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 τιμή σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Παράρτημα VI της διακήρυξης «Έντυπο Οικονομικής Προσφοράς»:

Λαμβάνοντας υπόψη τον κατωτέρω ενδεικτικό προϋπολογισμό του Δήμου Μυλοποτάμου:

α/α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ /ΜΜ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΣΥΝΟΛΟ ΣΕ €
	ΠΛΗΡΕΣ ΣΥΣΤΗΜΑ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΥΦΑΛΜΥΡΟΥ ΝΕΡΟΥ Μονάδα αντιστροφής ώσμωσης	1	900.000,00 €/τεμ	900.000,00 €/τεμ
	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΤΩΝ ΑΝΩΤΕΡΩ ΓΙΑ 5 ΕΤΗ (εργασία, χημικά, ανταλλακτικά, μεμβράνες, άμεσες επισκευές, συντήρηση προληπτική – τακτική, ασφάλιση ανά m3 παραγόμενου νερού, όπως αναλυτικά αναφέρεται στην διακήρυξη και τις τεχνικές προδιαγραφές (εκτός ηλεκτρικής ενέργειας)	1.500.000,00 μ3	0,20 €/μ3	300.000,00 €
ΣΥΝΟΛΟ :				1.200.000,00 €
ΦΠΑ 24%				288.000,00 €
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ (ΕΥΡΩ)				1.488.000,00 €

A. Τιμές

Η τιμή του προς προμήθεια υλικού και της παρεχόμενης υπηρεσίας δίνεται σε ευρώ ανά μονάδα.¹⁰³

Αν στο ηλεκτρονικό σύστημα δεν μπορεί να αποτυπωθεί αναλυτικά η οικονομική προσφορά, ο προσφέρων θα επισυνάψει στον (υπο)φάκελλο "οικονομική προσφορά" την ηλεκτρονική οικονομική προσφορά του ηλεκτρονικά υπογεγραμμένη και τα σχετικά ηλεκτρονικά αρχεία (σύμφωνα με το υπόδειγμα που υπάρχει στο Παράρτημα VI της παρούσας διακήρυξης¹⁰⁴) σε μορφή pdf.

Στην τιμή περιλαμβάνονται οι υπέρ τρίτων κρατήσεις, ως και κάθε άλλη επιβάρυνση, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, μη συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α., για την παροχή των υπηρεσιών στον τόπο και με τον τρόπο που προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης¹⁰⁵.

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

Επισημαίνεται ότι το εκάστοτε ποσοστό Φ.Π.Α. επί τοις εκατό, της ανωτέρω τιμής θα υπολογίζεται αυτόματα από το σύστημα.

Οι προσφερόμενες τιμές είναι σταθερές καθ' όλη τη διάρκεια της σύμβασης και δεν αναπροσαρμόζονται πέραν των όσων ισχύουν στην περίπτωση της προαίρεσης.

¹⁰³ Πρβλ παρ. 5 περ. α' του άρθρου 95 του ν. 4412/2016. Εδώ θα πρέπει να καθορίζεται με σαφήνεια η σχετική μονάδα π.χ. ανθρωποώρες κ.α.

¹⁰⁴ Εφόσον παρέχεται από τη διακήρυξη.

¹⁰⁵ Βλ παρ. 5 περ. α' του άρθρου 95 του ν. 4412/2016

Ως απαράδεκτες θα απορρίπτονται προσφορές στις οποίες: α) δεν δίνεται τιμή σε ΕΥΡΩ ή που καθορίζεται σχέση ΕΥΡΩ προς ξένο νόμισμα, β) δεν προκύπτει με σαφήνεια η προσφερόμενη τιμή, με την επιφύλαξη της παρ. 4 του άρθρου 310 του ν. 4412/2016 και γ) η τιμή υπερβαίνει τον προϋπολογισμό της σύμβασης που καθορίζεται και τεκμηριώνεται από την αναθέτουσα αρχή¹⁰⁶ στο κεφάλαιο Β του Παραρτήματος Ι της παρούσας διακήρυξης.

2.4.5 Χρόνος ισχύος των προσφορών¹⁰⁷

Οι υποβαλλόμενες προσφορές ισχύουν και δεσμεύουν τους οικονομικούς φορείς για διάστημα έξι (6) μηνών από την επόμενη της διενέργειας του διαγωνισμού.

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

Η ισχύς της προσφοράς μπορεί να παρατείνεται εγγράφως, εφόσον τούτο ζητηθεί από την αναθέτουσα αρχή, πριν από τη λήξη της, με αντίστοιχη παράταση της εγγυητικής επιστολής συμμετοχής σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 302 παρ. 1 α του ν. 4412/2016 και την παράγραφο 2.2.2. της παρούσας, κατ' ανώτατο όριο για χρονικό διάστημα ίσο με την προβλεπόμενη ως άνω αρχική διάρκεια.

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

2.4.6 Λόγοι απόρριψης προσφορών¹⁰⁸

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

α) η οποία δεν υποβάλλεται εμπρόθεσμα, με τον τρόπο και με το περιεχόμενο που ορίζεται πιο πάνω και συγκεκριμένα στις παραγράφους 2.4.1 (Γενικοί όροι υποβολής προσφορών), 2.4.2. (Χρόνος και τρόπος υποβολής προσφορών), 2.4.3. (Περιεχόμενο φακέλων δικαιολογητικών συμμετοχής, τεχνικής προσφοράς), 2.4.4. (Περιεχόμενο φακέλου οικονομικής προσφοράς, τρόπος σύνταξης και υποβολής οικονομικών προσφορών) , 2.4.5. (Χρόνος ισχύος προσφορών), 3.1. (Αποσφράγιση και αξιολόγηση προσφορών), 3.2 (Πρόσκληση υποβολής δικαιολογητικών προσωρινού αναδόχου) της παρούσας,¹⁰⁹

β) η οποία περιέχει ατέλειες, ελλείψεις, ασάφειες ή σφάλματα, εφόσον αυτά δεν επιδέχονται συμπλήρωση ή διόρθωση ή εφόσον επιδέχονται συμπλήρωση ή διόρθωση, δεν έχουν αποκατασταθεί κατά την αποσαφήνιση και την συμπλήρωσή της σύμφωνα με την παράγραφο 3.1.1. της παρούσας διακήρυξης,

γ) για την οποία ο προσφέρων δεν έχει παράσχει τις απαιτούμενες εξηγήσεις, εντός της προκαθορισμένης προθεσμίας ή η εξήγηση δεν είναι αποδεκτή από την αναθέτουσα αρχή σύμφωνα με την παράγραφο 3.1.1. της παρούσας και το άρθρο 310 του ν. 4412/2016,

δ) η οποία είναι εναλλακτική προσφορά,

ε) η οποία υποβάλλεται από έναν προσφέροντα που έχει υποβάλλει 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 & αρθ.306) και στην περίπτωση ενώσεων οικονομικών φορέων με κοινά μέλη, καθώς και στην περίπτωση οικονομικών φορέων που συμμετέχουν είτε αυτοτελώς είτε ως μέλη ενώσεων.

ζ) η οποία είναι υπό αίρεση,

¹⁰⁶ Βλ παρ. 4 του άρθρου 26 του ν. 4412/2016

¹⁰⁷ Πρβλ άρθρο 97 ν. 4412/2016

¹⁰⁸ Άρθρο 91 του ν. 4412/2016

¹⁰⁹ Πρβλ άρθρα 92 έως 97, το άρθρο 100 καθώς και τα άρθρα 102 έως 104 του ν. 4412/16

η) η οποία θέτει όρο αναπροσαρμογής,

θ) η οποία παρουσιάζει ελλείψεις ως προς τα δικαιολογητικά που ζητούνται από τα έγγραφα της παρούσης διακήρυξης και αποκλίσεις ως προς τους όρους και τις τεχνικές προδιαγραφές της σύμβασης. *(δηλ δεν πληροί τις ελάχιστες απαιτήσεις που ορίζονται στον υποφάκελο με τίτλο: «Απαιτούμενα κατ' ελάχιστον χαρακτηριστικά για τα κύρια τμήματα των προσφερόμενων Μονάδων» που θα περιλαμβάνει συμπληρωμένο τον πίνακα «Απαιτούμενα κατ' ελάχιστον χαρακτηριστικά για τα κύρια τμήματα των προσφερόμενων Μονάδων» που δίνεται στην παράγραφο 3.14 του Μέρους Α του Παραρτήματος Ι καθώς και την απαίτηση της παρ.2.3.1.ii του άρθρου 2.3 της διακήρυξης).*

3. ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ

3.1 Αποσφράγιση και αξιολόγηση προσφορών

3.1.1 Ηλεκτρονική αποσφράγιση προσφορών¹¹⁰

Το πιστοποιημένο στο ΕΣΗΔΗΣ, για την αποσφράγιση των προσφορών αρμόδιο όργανο της Αναθέτουσας Αρχής (Επιτροπή Διαγωνισμού), προβαίνει στην έναρξη της διαδικασίας ηλεκτρονικής αποσφράγισης των φακέλων των προσφορών, κατά το άρθρο 100 & 315 του ν. 4412/2016, ακολουθώντας τα εξής στάδια:

- Ηλεκτρονική Αποσφράγιση του (υπό)φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής-Τεχνική Προσφορά» τέσσερις (4) εργάσιμες ημέρες μετά την καταληκτική ημερομηνία υποβολής των προσφορών ήτοι **την 21/02/2020 και ώρα 11:00 π.μ.**,
- Ηλεκτρονική Αποσφράγιση του (υπό)φακέλου «Οικονομική Προσφορά», κατά την ημερομηνία και ώρα που θα ορίσει η αναθέτουσα αρχή

Με την αποσφράγιση των ως άνω φακέλων, σύμφωνα με τα ειδικότερα προβλεπόμενα στο άρθρο 3.1.2 της παρούσας, κάθε προσφέρων αποκτά πρόσβαση στις λοιπές προσφορές και τα υποβληθέντα δικαιολογητικά τους, με την επιφύλαξη των πτυχών εκείνων της κάθε προσφοράς, που έχουν χαρακτηριστεί ως εμπιστευτικές.

Η αναθέτουσα αρχή μπορεί να καλέσει τους οικονομικούς φορείς να συμπληρώσουν ή να διευκρινίσουν τα έγγραφα ή δικαιολογητικά που έχουν υποβληθεί, ή να διευκρινίσουν το περιεχόμενο της τεχνικής ή οικονομικής προσφοράς τους, σύμφωνα με το άρθρο 310 του ν. 4412/2016.

3.1.2 Αξιολόγηση προσφορών

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

Ειδικότερα :

α) το αρμόδιο γνωμοδοτικό όργανο καταχωρεί όσους υπέβαλαν προσφορές, καθώς και τα υποβληθέντα αυτών δικαιολογητικά και τα αποτελέσματα του ελέγχου αυτών σε πρακτικό, το οποίο υπογράφεται από τα μέλη του οργάνου¹¹¹.

β) Στη συνέχεια το αρμόδιο γνωμοδοτικό όργανο προβαίνει στην αξιολόγηση και βαθμολόγηση μόνο των τεχνικών προσφορών των προσφερόντων, των οποίων τα δικαιολογητικά συμμετοχής έκρινε πλήρη. Η αξιολόγηση και βαθμολόγηση γίνεται σύμφωνα με τους όρους της παρούσας και συντάσσεται πρακτικό για την απόρριψη όσων τεχνικών προσφορών δεν πληρούν τους όρους και τις απαιτήσεις των τεχνικών προδιαγραφών και την αποδοχή και βαθμολόγηση των τεχνικών προσφορών, με βάση τα κριτήρια αξιολόγησης του άρθρου 2.3.1 και 2.3.2 της παρούσας.

Για την αξιολόγηση των δικαιολογητικών συμμετοχής και των τεχνικών προσφορών μπορεί να συντάσσεται ενιαίο πρακτικό, το οποίο κοινοποιείται από το ως άνω όργανο ,μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας», στην αναθέτουσα αρχή¹¹² προς έγκριση.

Τα αποτελέσματα των εν λόγω σταδίων («Δικαιολογητικά Συμμετοχής» & «Τεχνική Προσφορά» επικυρώνονται με απόφαση του αποφαινόμενου οργάνου της αναθέτουσας αρχής, η οποία κοινοποιείται με επιμέλεια αυτής, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του συστήματος ΕΣΗΔΗΣ, στους προσφέροντες¹¹³. Κατά της εν λόγω

¹¹⁰ Βλ. ιδίως παρ. 6 του άρθρου 100 και ΥΑ 56902/215 «Τεχνικές λεπτομέρειες και διαδικασίες λειτουργίας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.Δ.Η.Σ.)» (άρθρο 16)

¹¹¹ Πρβλ και το άρθρο 72 παρ. 5 του ν. 4412/2016 "Η αναθέτουσα αρχή επικοινωνεί με τους φορείς που φέρονται να έχουν εκδώσει τις εγγυητικές επιστολές προκειμένου να διαπιστώσει την εγκυρότητά τους"

¹¹² μέσω του πιστοποιημένου χρήστη της αναθέτουσας αρχής στο σύστημα ΕΣΗΔΗΣ

¹¹³ Πρβλ. εδάφιο α της παρ. 4 του άρθρου 100, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 107 περ. 18 του ν. 4497/2017.

απόφασης χωρεί προδικαστική προσφυγή, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 3.4 της παρούσας.

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

δ) Η Επιτροπή Αξιολόγησης προβαίνει στην αξιολόγηση των οικονομικών προσφορών που αποσφραγίστηκαν και συντάσσει πρακτικό στο οποίο εισηγείται αιτιολογημένα την αποδοχή ή απόρριψή τους, την κατάταξη των προσφορών και την ανάδειξη του προσωρινού αναδόχου.

Εάν οι προσφορές φαίνονται ασυνήθιστα χαμηλές σε σχέση με το αντικείμενο της σύμβασης, η αναθέτουσα αρχή απαιτεί από τους οικονομικούς φορείς να εξηγήσουν την τιμή ή το κόστος που προτείνουν στην προσφορά τους, εντός αποκλειστικής προθεσμίας, κατά ανώτατο όριο δέκα (10) ημερών από την κοινοποίηση της σχετικής πρόσκλησης. Στην περίπτωση αυτή εφαρμόζονται τα άρθρα 313 ν. 4412/2016. *[Επισημαίνεται ότι η εκτίμηση και τα σχετικά αιτήματα προς τους προσφέροντες για την παροχή εξηγήσεων σχετικά με το αν μία προσφορά φαίνεται ασυνήθιστα χαμηλή εναπόκεινται στην κρίση είτε της Επιτροπής Διαγωνισμού, κατά την αξιολόγηση των υποβληθεισών προσφορών, είτε του αποφαινομένου οργάνου της αναθέτουσας αρχής, κατά τη διαδικασία έγκρισης του πρακτικού της Επιτροπής Διαγωνισμού. Σε κάθε περίπτωση η κρίση της αναθέτουσας αρχής σχετικά με τις ασυνήθιστα χαμηλές προσφορές και την αποδοχή ή όχι των σχετικών εξηγήσεων εκ μέρους των προσφερόντων ενσωματώνεται στην ως κατωτέρω απόφαση]*

Στην περίπτωση ισοδύναμων προσφορών, δηλαδή προσφορών με την ίδια συνολική τελική βαθμολογία μεταξύ δύο ή περισσότερων προσφερόντων η ανάθεση γίνεται¹¹⁴ στην προσφορά με τη χαμηλότερη τιμή. Αν οι ισοδύναμες προσφορές έχουν την ίδια τιμή, 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 ως κατωτέρω απόφαση]*

Τα αποτελέσματα του εν λόγω σταδίου («Οικονομική Προσφορά») επικυρώνονται με απόφαση του αποφαινομένου οργάνου της αναθέτουσας αρχής, η οποία κοινοποιείται με επιμέλεια αυτής, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του συστήματος ΕΣΗΔΗΣ, στους προσφέροντες¹¹⁵. Κατά της εν λόγω απόφασης χωρεί προδικαστική προσφυγή, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 3.4 της παρούσας.

3.2 Πρόσκληση υποβολής δικαιολογητικών προσωρινού αναδόχου¹¹⁶ - Δικαιολογητικά προσωρινού αναδόχου

α) Μετά την αξιολόγηση των προσφορών, ο αναθέτοντας φορέας αποστέλλει σχετική ηλεκτρονική πρόσκληση μέσω του συστήματος στον προσφέροντα, στον οποίο πρόκειται να γίνει η κατακύρωση («προσωρινό ανάδοχο»), και τον καλεί να υποβάλει εντός προθεσμίας, δέκα ημερών (10) ημερών από την κοινοποίηση της σχετικής έγγραφης ειδοποίησης σε αυτόν, τα αποδεικτικά έγγραφα νομιμοποίησης και τα πρωτότυπα ή αντίγραφα που εκδίδονται, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 1 του ν. 4250/2014 (Α' 74) 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.

Τα εν λόγω δικαιολογητικά, υποβάλλονται από τον προσφέροντα («προσωρινό ανάδοχο»), ηλεκτρονικά μέσω του συστήματος, σε μορφή αρχείων pdf και προσκομίζονται κατά περίπτωση από αυτόν εντός τριών (3) εργάσιμων ημερών από την ημερομηνία υποβολής τους. Όταν υπογράφονται από τον ίδιο φέρουν ηλεκτρονική υπογραφή.

¹¹⁴ Βλ. άρθρο 90 παρ. 2 και 4 του ν. 4412/2016

¹¹⁵ Πρβλ. εδάφιο α της παρ. 4 του άρθρου 100, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 107 περ. 18 του ν. 4497/2017.

¹¹⁶ Βλ. άρθρο 103 του ν. 4412/2016

Με την παραλαβή των ως άνω δικαιολογητικών, το σύστημα εκδίδει επιβεβαίωση της παραλαβής τους και αποστέλλει ενημερωτικό ηλεκτρονικό μήνυμα σ' αυτόν στον οποίο πρόκειται να γίνει η κατακύρωση.

β) Αν δεν υποβληθούν τα παραπάνω δικαιολογητικά ή υπάρχουν ελλείψεις σε αυτά που υποβλήθηκαν και ο προσωρινός ανάδοχος υποβάλλει εντός της προθεσμίας της παραγράφου (α) αίτημα προς την Επιτροπή Διαγωνισμού για την παράταση της προθεσμίας υποβολής, το οποίο συνοδεύεται με αποδεικτικά έγγραφα από τα οποία να αποδεικνύεται ότι έχει αιτηθεί τη χορήγηση των δικαιολογητικών, η αναθέτουσα αρχή παρατείνει την προθεσμία υποβολής των δικαιολογητικών για όσο χρόνο απαιτηθεί για τη χορήγηση των δικαιολογητικών από τις αρμόδιες αρχές.

Το παρόν εφαρμόζεται και στις περιπτώσεις που η αναθέτουσα αρχή τυχόν ζητήσει την προσκόμιση δικαιολογητικών κατά τη διαδικασία αξιολόγησης των προσφορών και πριν από το στάδιο κατακύρωσης, κατ' εφαρμογή της διάταξης του άρθρου 79 παράγραφος 5 εδάφιο α' ν. 4412/2016, τηρουμένων των αρχών της ίσης μεταχείρισης και της διαφάνειας.

γ) Όσοι υπέβαλαν παραδεκτές προσφορές λαμβάνουν γνώση των παραπάνω δικαιολογητικών που κατατέθηκαν.

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, είναι ψευδή ή ανακριβή, 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 αποδεικνύονται οι όροι και οι προϋποθέσεις συμμετοχής σύμφωνα με τα άρθρα 2.2.3 (λόγοι αποκλεισμού) και 2.2.4 έως 2.2.8 (κριτήρια ποιοτικής επιλογής) της παρούσας,

Σε περίπτωση έγκαιρης και προσήκουσας ενημέρωσης της αναθέτουσας αρχής για μεταβολές στις προϋποθέσεις τις οποίες ο προσωρινός ανάδοχος είχε δηλώσει με

το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης

ότι πληροί, οι οποίες επήλθαν ή για τις οποίες έλαβε γνώση μετά την δήλωση και μέχρι την ημέρα της έγγραφης ειδοποίησης για την προσκόμιση των δικαιολογητικών προσωρινού αναδόχου (οφινγενείς μεταβολές), δεν καταπίπτει υπέρ της αναθέτουσας αρχής η εγγύηση συμμετοχής του¹¹⁷.

Αν κανένας από τους προσφέροντες δεν υποβάλλει αληθή ή ακριβή δήλωση ή δεν προσκομίσει ένα ή περισσότερα από τα απαιτούμενα δικαιολογητικά ή δεν αποδείξει ότι πληροί τα κριτήρια ποιοτικής επιλογής 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 κατά τα οριζόμενα στην παράγραφο (β) του παρόντος άρθρου. Η Επιτροπή, στη συνέχεια, το κοινοποιεί, στην αναθέτουσα αρχή για τη λήψη απόφασης.

Τα αποτελέσματα του ελέγχου των παραπάνω δικαιολογητικών και της εισήγησης της Επιτροπής επικυρώνονται με την απόφαση κατακύρωσης.

3.3 Κατακύρωση - σύναψη σύμβασης

Η αναθέτουσα αρχή κοινοποιεί την απόφαση κατακύρωσης, μαζί με αντίγραφο όλων των πρακτικών της διαδικασίας ελέγχου και αξιολόγησης των προσφορών, σε κάθε προσφέροντα που δεν έχει αποκλεισθεί οριστικά, σύμφωνα με το άρθρο 315 & 100 του ν. 4412/2016, εκτός από τον προσωρινό ανάδοχο, ηλεκτρονικά μέσω του συστήματος.

¹¹⁷ Βλ. άρθρο 104 παρ. 2 και 3

Η εν λόγω απόφαση αναφέρει την προθεσμία για την αναστολή της σύναψης της σύμβασης σύμφωνα με την επόμενη παράγραφο 3.4.

Η σύναψη της σύμβασης επέρχεται με την κοινοποίηση της απόφασης κατακύρωσης στον προσωρινό ανάδοχο σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 105 ως ακολούθως :

Μετά την άπρακτη πάροδο της προθεσμίας άσκησης προδικαστικής προσφυγής ή, σε περίπτωση άσκησης της, όταν παρέλθει άπρακτη η προθεσμία άσκησης αίτησης αναστολής κατά της απόφασης της Α.Ε.Π.Π. και, σε περίπτωση άσκησης αίτησης αναστολής κατά της απόφασης της Α.Ε.Π.Π., όταν εκδοθεί απόφαση επί της αίτησης, με την επιφύλαξη της χορήγησης προσωρινής διαταγής, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο τελευταίο εδάφιο της παραγράφου 4 του άρθρου 372 του ν. 4412/2016 και, μετά την ολοκλήρωση του προσυμβατικού ελέγχου από το Ελεγκτικό Συνέδριο, εφόσον απαιτείται, σύμφωνα με τα άρθρα 35 και 36 του ν. 4129/2013, ο προσωρινός ανάδοχος, υποβάλλει, εφόσον απαιτείται, υπεύθυνη δήλωση, μετά από σχετική πρόσκληση της αναθέτουσας αρχής, μέσω της λειτουργικότητας της "Επικοινωνίας" του υποσυστήματος. Στην υπεύθυνη δήλωση, η οποία υπογράφεται κατά τις κείμενες διατάξεις, δηλώνεται ότι, δεν έχουν επέλθει στο πρόσωπό του οψιγενείς μεταβολές, κατά την έννοια του άρθρου 104 του ν. 4412/2016, προκειμένου να διαπιστωθεί ότι δεν έχουν εκλείψει οι προϋποθέσεις συμμετοχής, ότι εξακολουθούν να πληρούνται τα κριτήρια επιλογής και ότι δεν συντρέχουν οι λόγοι αποκλεισμού του ίδιου άρθρου,. Η υπεύθυνη δήλωση ελέγχεται από την Επιτροπή Διαγωνισμού, η οποία συντάσσει πρακτικό που συνοδεύει τη σύμβαση

Στη συνέχεια κοινοποιείται η απόφαση κατακύρωσης στον προσωρινό ανάδοχο και καλείται ο ανάδοχος όπως προσέλθει σε ορισμένο τόπο και χρόνο για την υπογραφή του συμφωνητικού, θέτοντάς του η αναθέτουσα αρχή προθεσμία που δεν μπορεί να υπερβαίνει τις είκοσι (20) ημέρες από την κοινοποίηση ειδικής ηλεκτρονικής πρόσκλησης, μέσω της λειτουργικότητας της "Επικοινωνίας" του υποσυστήματος, προσκομίζοντας, και την απαιτούμενη εγγυητική επιστολή καλής εκτέλεσης. Η εν λόγω κοινοποίηση επιφέρει τα έννομα αποτελέσματα της απόφασης κατακύρωσης, σύμφωνα με οριζόμενα στην παρ. 3 του άρθρου 105 του ν.4412/2016.

Στην περίπτωση που ο ανάδοχος δεν προσέλθει να υπογράψει το ως άνω συμφωνητικό μέσα στην τεθείσα προθεσμία, κηρύσσεται έκπτωτος, καταπίπτει υπέρ της αναθέτουσας αρχής η εγγυητική επιστολή συμμετοχής του και η κατακύρωση, με την ίδια διαδικασία, γίνεται στον προσφέροντα που υπέβαλε την αμέσως επόμενη πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά.

3.4 Προδικαστικές Προσφυγές - Προσωρινή Δικαστική Προστασία

Κάθε ενδιαφερόμενος, ο οποίος έχει ή είχε συμφέρον να του ανατεθεί η συγκεκριμένη σύμβαση και έχει ή είχε υποστεί ή ενδέχεται να υποστεί ζημία από εκτελεστή πράξη ή παράλειψη της αναθέτουσας αρχής κατά παράβαση της νομοθεσίας της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της εσωτερικής νομοθεσίας, δικαιούται να ασκήσει προδικαστική προσφυγή ενώπιον της ΑΕΠΠ κατά της σχετικής 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 αρχής¹¹⁸ 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.

Σε περίπτωση παράλειψης, η προθεσμία για την άσκηση της προδικαστικής προσφυγής είναι δεκαπέντε (15) ημέρες από την επομένη της συντέλεσης της προσβαλλόμενης παράλειψης¹¹⁹.

Η προδικαστική προσφυγή κατατίθεται ηλεκτρονικά¹²⁰ μέσω της λειτουργικότητας «Επικοινωνία» του ΕΣΗΔΗΣ στον ηλεκτρονικό τόπο του διαγωνισμού, επιλέγοντας κατά περίπτωση την ένδειξη

¹¹⁸ Πρβλ. άρθρο 360 του ν. 4412/2016

¹¹⁹ Πρβλ. άρθρο 361 του ν. 4412/2016

«Προδικαστική Προσφυγή» και επισυνάπτοντας το σχετικό έγγραφο σε μορφή ηλεκτρονικού αρχείου Portable Document Format (PDF), το οποίο φέρει εγκεκριμένη προηγμένη ηλεκτρονική υπογραφή ή προηγμένη ηλεκτρονική υπογραφή με χρήση εγκεκριμένων πιστοποιητικών¹²¹

Για το παραδεκτό της άσκησης της προδικαστικής προσφυγής κατατίθεται παράβολο από τον προσφεύγοντα υπέρ του Δημοσίου, κατά τα ειδικά οριζόμενα στο άρθρο 363 του ν. 4412/2016 στο άρθρο 19 παρ. 1.1 και στο άρθρο 7 της με αριθμ. 56902/215 Υ.Α..

Το παράβολο επιστρέφεται στον προσφεύγοντα, σε περίπτωση ολικής ή μερικής αποδοχής της προσφυγής του ή σε περίπτωση που, πριν την έκδοση της απόφασης της ΑΕΠΠ επί της προσφυγής, η αναθέτουσα αρχή ανακαλεί την προσβαλλόμενη πράξη ή προβαίνει στην οφειλόμενη ενέργεια.

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 ΑΕΠΠ μετά από άσκηση προσφυγής, σύμφωνα με το άρθρο 368 του ν. 4412/2016.

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

Κατά τα λοιπά, η άσκηση της προδικαστικής προσφυγής δεν κωλύει την πρόοδο της διαγωνιστικής διαδικασίας, εκτός αν ζητηθούν προσωρινά μέτρα προστασίας κατά το άρθρο 366 του ν.4412/2016.

Οι αναθέτουσες αρχές μέσω της λειτουργίας της «Επικοινωνίας» του ΕΣΗΔΗΣ:

- κοινοποιούν την προσφυγή σε κάθε ενδιαφερόμενο τρίτο σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην περ. α του πρώτου εδαφίου της παρ.1 του αρ. 365 του ν. 4412/2016.
- διαβιβάζουν στην Αρχή Εξέτασης Προδικαστικών Προσφυγών (ΑΕΠΠ) τα προβλεπόμενα στην περ. β του πρώτου εδαφίου της παρ. 1 του αρ. 365 του ν. 4412/2016.

Η ΑΕΠΠ αποφαινεται αιτιολογημένα επί της βασιμότητας των προσβαλλόμενων πραγματικών και νομικών ισχυρισμών της προσφυγής και των ισχυρισμών της αναθέτουσας αρχής και, σε περίπτωση παρέμβασης, των ισχυρισμών του παρεμβαίνοντος και δέχεται (εν όλω ή εν μέρει) ή απορρίπτει την προσφυγή με απόφασή της, η οποία εκδίδεται μέσα σε αποκλειστική προθεσμία είκοσι (20) ημερών από την ημέρα εξέτασης της προσφυγής¹²².

Σε περίπτωση συμπληρωματικής αιτιολογίας επί της προσβαλλόμενης πράξης, αυτή υποβάλλεται έως και δέκα (10) ημέρες πριν την συζήτηση της προσφυγής και κοινοποιείται αυθημερόν στον προσφεύγοντα μέσω της πλατφόρμας του ΕΣΗΔΗΣ ή αν αυτό δεν είναι εφικτό με οποιοδήποτε πρόσφορο μέσο. Υπομνήματα επί των απόψεων και της συμπληρωματικής αιτιολογίας της Αναθέτουσας Αρχής κατατίθενται μέσω της πλατφόρμας του ΕΣΗΔΗΣ έως πέντε (5) ημέρες πριν από τη συζήτηση της προσφυγής.

Οι χρήστες - οικονομικοί φορείς ενημερώνονται για την αποδοχή ή την απόρριψη της προσφυγής από την ΑΕΠΠ¹²³.

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

Η αίτηση αναστολής κατατίθεται στο αρμόδιο δικαστήριο μέσα σε προθεσμία δέκα (10) ημερών από την κοινοποίηση ή την πλήρη γνώση της απόφασης επί της προδικαστικής προσφυγής. Για την άσκηση της αιτήσεως αναστολής κατατίθεται παράβολο, κατά τα ειδικότερα οριζόμενα στο άρθρο 372 παρ. 4 του ν. 4412/2016.

Η άσκηση αίτησης αναστολής κωλύει τη σύναψη της σύμβασης, εκτός εάν με την προσωρινή διαταγή ο αρμόδιος δικαστής αποφανθεί διαφορετικά¹²⁴.

¹²⁰ Σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 362 ν.4412/2016 και το άρθρο 19 της ΥΑ αριθμ. 56902/215 «Τεχνικές λεπτομέρειες και διαδικασίες λειτουργίας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.Δ.Η.Σ.)».

¹²¹ Σύμφωνα με την παρ.3 του άρθρου 8 της ΥΑ 56902/215 «Τεχνικές λεπτομέρειες και διαδικασίες λειτουργίας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.Δ.Η.Σ.)».

¹²² Η διαδικασία εξέτασης της προδικαστικής προσφυγής ορίζεται στο άρθρο 367 του ν. 4412/2016

¹²³ Σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 19 του ΠΔ 39/4.5.2017 – Κανονισμός εξέτασης Προδικαστικών Προσφυγών ενώπιον της Αρχής Εξέτασης Προδικαστικών Προσφυγών

3.5 Ματαίωση Διαδικασίας

Η αναθέτουσα αρχή ματαιώνει ή δύναται να ματαιώσει εν όλω ή εν μέρει αιτιολογημένα τη διαδικασία ανάθεσης, για τους λόγους και υπό τους όρους του άρθρου 317 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 του αρμόδιου οργάνου, 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.

¹²⁴ Πρβλ άρθρο 372 παρ. 4 τελευταίο εδάφιο του ν. 4412/2016

4. ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

4.1 Εγγυήσεις (καλής εκτέλεσης, προκαταβολής, καλής λειτουργίας)

4.1.1 Εγγύηση καλής εκτέλεσης και εγγύηση προκαταβολής

Για την υπογραφή της σύμβασης απαιτείται η παροχή εγγύησης καλής εκτέλεσης, σύμφωνα με το άρθρο 302 παρ. 1 β) του ν. 4412/2016, το ύψος της οποίας ανέρχεται σε ποσοστό 5% επί της αξίας της σύμβασης, εκτός ΦΠΑ, και κατατίθεται πριν ή κατά την υπογραφή της σύμβασης.

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 και το περιεχόμενό της είναι σύμφωνο με το υπόδειγμα που περιλαμβάνεται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VII της Διακήρυξης και τα οριζόμενα στο άρθρο 302 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, συμπεριλαμβανομένης τυχόν ισόποσης προς αυτόν προκαταβολής.¹²⁵

Σε περίπτωση τροποποίησης της σύμβασης κατά την παράγραφο 4.5, η οποία συνεπάγεται αύξηση της συμβατικής αξίας, ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να καταθέσει πριν την τροποποίηση, συμπληρωματική εγγύηση το ύψος της οποίας ανέρχεται σε ποσοστό 5% επί του ποσού της αύξησης, εκτός ΦΠΑ.

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης καταπίπτει σε περίπτωση παράβασης των όρων της σύμβασης, όπως αυτή ειδικότερα ορίζει.

Στην περίπτωση χορήγησης προκαταβολής, μεγαλύτερου ύψους από αυτό που καλύπτεται με την εγγύηση καλής εκτέλεσης προσκομίζεται από τον ανάδοχο εγγύησης προκαταβολής, σύμφωνα με το άρθρο 302 του ν. 4412/2016 και 2.1.5. της παρούσας, που θα καλύπτει τη διαφορά μεταξύ του ποσού της εγγύησης καλής εκτέλεσης και του ποσού της καταβαλλομένης προκαταβολής. Η προκαταβολή και η εγγύηση προκαταβολής μπορούν να χορηγούνται τμηματικά, σύμφωνα με την παράγραφο 5.1. της παρούσας (τρόπος πληρωμής).

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης και η εγγύηση προκαταβολής επιστρέφονται στο σύνολό τους μετά την οριστική ποσοτική και ποιοτική παραλαβή όλου του αντικείμενου της σύμβασης (Προμήθειας και Παροχής Υπηρεσίας), ήτοι μετά την ολοκλήρωση της 5ετούς λειτουργίας της εγκατάστασης. Εάν στο πρωτόκολλο οριστικής ποιοτικής και ποσοτικής παραλαβής αναφέρονται παρατηρήσεις ή υπάρχει εκπρόθεσμη παράδοση, η επιστροφή των ως άνω εγγυήσεων γίνεται μετά την αντιμετώπιση των παρατηρήσεων και του εκπροθέσμου.

4.1.2 Εγγύηση καλής λειτουργίας

α) Επιπρόσθετα μετά την ολοκλήρωση της προμήθειας και την έναρξη της λειτουργίας της εγκατάστασης δίδεται από Ανάδοχο και εγγύηση 10% επί του συμβατικού ποσού που αντιστοιχεί στην συντήρηση και λειτουργία της 5ετίας, ως εγγύηση καλής λειτουργίας της εγκατάστασης (άρθρο 302, παράγραφος 2 Ν 4412/2016). Η εγγύηση αυτή επιστρέφεται στον Ανάδοχο όπως και η εγγύηση καλής εκτέλεσης, ήτοι μετά την Οριστική Παραλαβή όλου του έργου (Προμήθειας και Παροχής Υπηρεσίας), μετά την ολοκλήρωση της 5ετούς λειτουργίας της εγκατάστασης. Υπάρχει όμως η δυνατότητα (θα αναφερθεί στην σύμβαση που θα υπογραφεί με τον Ανάδοχο) η εγγύηση καλής εκτέλεσης (το υπόλοιπο που αναφέρεται στο διάστημα της 5ετίας) και η εγγύηση καλής λειτουργίας να απομειώνεται εξ ίσου ανά έτος, έως την συμπλήρωση των πέντε ετών, (εφόσον δε υπάρχει λόγος κατάρπτωσης ίσου ή μεγαλύτερου ποσού από την εκτέλεση της σύμβασης) με συνολική παρακράτηση κάθε φορά, ώστε να απομείνει στο τέλος (μετά την Οριστική Παραλαβή του έργου-5έτης λειτουργία) ποσό 50.000,00€. Σε περίπτωση επέκτασης της Σύμβασης μετά την πρώτη πενταετία για πέντε χρόνια θα πρέπει μόνον η εγγύηση καλής λειτουργίας, να αντικατασταθεί, στο πέρας της 5ετίας με αντίστοιχη εγγύηση καλής λειτουργίας για τον αντίστοιχο χρόνο της προαίρεσης. Το ποσό της νέας εγγύησης είναι το αυτό της εγγύησης καλής λειτουργίας της προηγούμενης 5ετίας αναπροσαρμοσμένο σύμφωνα με τις τιμές παραγωγού

¹²⁵ Εδάφιο πέμπτο περίπτωσης (β) παραγράφου 1 άρθρου 72 ν. 4412/2016.

της τελευταίας 5ετίας. Ο χρόνος επιστροφής της νέας εγγύησης καλής λειτουργίας και της υπολειπόμενης εγγύησης καλής εκτέλεσης θα επεκταθεί μετά την Οριστική Παραλαβή του έργου (Προμήθειας και Παροχής Υπηρεσιών) στο πέρας της 10ετίας.

β) επιπλέον δίνεται εγγύηση 10% επί του ποσού που αντιστοιχεί στο εγγυημένο (από τον οικονομικό φορέα), κόστος κατανάλωσης ηλεκτρικής ενέργειας αφαλάτωσης, για παραγωγή 1.500.000,00 m³ νερού, ως εγγύηση ενέργειας-καλής λειτουργίας της εγκατάστασης, η οποία επιστρέφεται στον Ανάδοχο όπως και η υπολειπόμενη εγγύηση καλής εκτέλεσης, ήτοι μετά την Οριστική Παραλαβή όλου του έργου (Προμήθειας και Παροχής Υπηρεσιών), μετά την ολοκλήρωση της 5ετούς λειτουργίας της εγκατάστασης. Υπάρχει όμως η δυνατότητα (θα αναφερθεί στην σύμβαση που θα υπογραφεί με τον Ανάδοχο) η εγγύηση ενέργειας - καλής λειτουργίας να απομειώνεται εξ ίσου ανά έτος, έως την συμπλήρωση των πέντε ετών, (εφόσον δε υπάρχει λόγος κατάρπτωσης ίσου ή μεγαλύτερου ποσού από την εκτέλεση της σύμβασης) με συνολική παρακράτηση κάθε φορά, ώστε να απομείνει στο τέλος (μετά την Οριστική Παραλαβή του έργου-5έτης λειτουργία) ποσό 25.000,00€ Σε περίπτωση επέκτασης της Σύμβασης μετά την πρώτη πενταετία για πέντε χρόνια θα πρέπει και η εγγύηση ενέργειας - καλής λειτουργίας, να αντικατασταθεί, στο πέρας της 5ετίας με αντίστοιχη εγγύηση ενέργειας -καλής λειτουργίας για τον αντίστοιχο χρόνο της προαίρεσης. Το ποσό της νέας εγγύησης είναι το αυτό της εγγύησης ενέργειας-καλής λειτουργίας της προηγούμενης 5ετίας αναπροσαρμοσμένο σύμφωνα με την τιμή ρεύματος της ΔΕΗ στο πέρας της τελευταίας 5ετίας. Ο χρόνος επιστροφής της νέας εγγύησης ενέργειας - καλής λειτουργίας θα επεκταθεί μετά την Οριστική Παραλαβή του έργου (Προμήθειας και Παροχής Υπηρεσιών) στο πέρας της 10ετίας, (όπως και της εγγύησης καλής λειτουργίας και της υπολειπόμενης εγγύησης καλής εκτέλεσης της προηγούμενης παραγράφου)

4.2 Συμβατικό Πλαίσιο - Εφαρμοστέα Νομοθεσία

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

4.3 Όροι εκτέλεσης της σύμβασης

4.3.1 Κατά την εκτέλεση της σύμβασης ο ανάδοχος τηρεί τις υποχρεώσεις στους τομείς του περιβαλλοντικού, κοινωνικοασφαλιστικού και εργατικού δικαίου, που έχουν θεσπισθεί με το δίκαιο της Ένωσης, το εθνικό δίκαιο, συλλογικές συμβάσεις ή διεθνείς διατάξεις περιβαλλοντικού, κοινωνικοασφαλιστικού και εργατικού δικαίου, οι οποίες απαριθμούνται στο Παράρτημα Χ του Προσαρτήματος Α'.

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

4.4 Υπεργολαβία

Απαγορεύεται ρητά στον ανάδοχο να αναθέσει οποιοδήποτε μέρος ή το σύνολο του έργου σε τρίτο φυσικό ή νομικό πρόσωπο. Σε κάθε περίπτωση την πλήρη ευθύνη για την ολοκλήρωση της παροχής και παράδοσης του νερού τη φέρει ο ανάδοχος.

4.5 Τροποποίηση σύμβασης κατά τη διάρκειά 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 337 του ν. 4412/2016 και κατόπιν γνωμοδότησης της Επιτροπής της περ. β της παρ. 11 του άρθρου 221 του ν. 4412/^{126 127}

¹²⁶ Πρβλ. άρθρο 201 ν. 4412/2016, σε συνδυασμό με την περίπτωση ζ' της παρ. 11 του [άρθρου 221](#), η οποία προστέθηκε με το άρθρο 107 περ. 39 του ν. 4497/2017.

¹²⁷ Δυνατότητα της Α.Α. να προβλέψει στη διακήρυξη ρήτρες αναθεώρησης/ προαιρέσεις. Στην περίπτωση αυτή και εφόσον πρόκειται για σαφείς, ακριβείς και ρητές ρήτρες αναθεώρησης, στις οποίες μπορεί να περιλαμβάνονται και ρήτρες αναθεώρησης τιμών ή προαιρέσεις, επιτρέπεται η τροποποίηση της σύμβασης χωρίς νέα διαδικασία σύναψης, ανεξαρτήτως της χρηματικής αξίας της τροποποίησης. Οι ρήτρες αυτές αναφέρουν το αντικείμενο και τη φύση των ενδεχόμενων τροποποιήσεων ή προαιρέσεων, καθώς και τους όρους υπό τους οποίους μπορούν να

Η Σύμβαση τροποποιείται μόνο γραπτώς και κατόπιν συμφωνίας των δύο συμβαλλόμενων μερών με απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής και σε αντικειμενικά δικαιολογημένες περιπτώσεις, εφόσον συμφωνήσουν προς τούτο και τα δύο συμβαλλόμενα μέρη. Σε κάθε περίπτωση οποιασδήποτε τροποποίησης της Σύμβασης πρέπει να τύχει της προέγκρισης της Διαχειριστικής Αρχής ΕΠΠΕΡΑΑ.

Ο Ανάδοχος αναλαμβάνει την υποχρέωση να διευκολύνει την ανάπτυξη μελλοντικών βελτιώσεων των παραδοτέων, παρέχοντας κάθε στοιχείο και πληροφορία του ζητηθεί.

Σε περίπτωση που ο προσφερόμενος από τον Ανάδοχο εξοπλισμός ή λογισμικό έχει τροποποιηθεί, βελτιωθεί ή σταματήσει να διατίθεται, από την ημερομηνία προσφοράς μέχρι την ημερομηνία παράδοσης, ο Ανάδοχος έχει το δικαίωμα, μέσα στα χρονικά πλαίσια της Σύμβασης, να εγκαταστήσει άλλον, τουλάχιστον ίδιων ή καλύτερων χαρακτηριστικών, με τις ίδιες τιμές της Σύμβασης και μετά από σύμφωνη γνώμη της Αναθέτουσας Αρχής για την προτεινόμενη αντικατάσταση.

4.6 Δικαίωμα μονομερούς λύσης της σύμβασης¹²⁸

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

- α) η σύμβαση έχει υποστεί ουσιώδη τροποποίηση, κατά την έννοια της παρ. 4 του άρθρου 337 του ν. 4412/2016, που θα απαιτούσε νέα διαδικασία σύναψης σύμβασης
- β) ο ανάδοχος, κατά το χρόνο της ανάθεσης της σύμβασης, τελούσε σε μια από τις καταστάσεις που αναφέρονται στην παράγραφο 2.2.3.1 και, ως εκ τούτου, θα έπρεπε να έχει αποκλειστεί από τη διαδικασία σύναψης της σύμβασης,
- γ) η σύμβαση δεν έπρεπε να ανατεθεί στον ανάδοχο λόγω σοβαρής παραβίασης των υποχρεώσεων που υπέχει από τις Συνθήκες και την Οδηγία 2014/24/ΕΕ, η οποία έχει αναγνωριστεί με απόφαση του Δικαστηρίου της Ένωσης στο πλαίσιο διαδικασίας δυνάμει του άρθρου 258 της ΣΛΕΕ.

¹²⁸ ενεργοποιηθούν. Οι προβλεπόμενες τροποποιήσεις ή προαιρέσεις δε θα πρέπει να μεταβάλουν τη συνολική φύση της σύμβασης (Πρβλ. άρθρο 132 παρ. 1 α ΤΟΥ Ν. 4412/2016).
βλ. Άρθρο 133 του ν. 4412/2016 Δικαίωμα μονομερούς λύσης της σύμβασης

5. ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

5.1 Τρόπος πληρωμής

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

A) Το **100%** της συμβατικής αξίας της προμήθειας της μονάδας αφαλάτωσης μετά την οριστική παραλαβή του πλήρους συστήματος επεξεργασίας υφάλμυρου νερού με όλα τα επιμέρους τμήματα που το απαρτίζουν και τη θέση αυτού σε πλήρη λειτουργία.

Η πληρωμή του συμβατικού τιμήματος θα γίνεται με την προσκόμιση των νομίμων παραστατικών και δικαιολογητικών που προβλέπονται από τις διατάξεις του άρθρου 200 παρ. 4 του ν. 4412/2016¹²⁹, καθώς και κάθε άλλου δικαιολογητικού που τυχόν ήθελε ζητηθεί από τις αρμόδιες υπηρεσίες που διενεργούν τον έλεγχο και την πληρωμή.

B) Το τίμημα της παροχής υπηρεσίας (λειτουργία και συντήρηση του συστήματος επεξεργασίας υφάλμυρου νερού για 5 ετη, ήτοι εργασία, χημικά, ανταλλακτικά, μεμβράνες, άμεσες επισκευές, συντήρηση προληπτική – τακτική, ασφάλιση ανά m³ παραγόμενου νερού, όπως αναλυτικά αναφέρεται στην διακήρυξη και τις τεχνικές προδιαγραφές) θα καταβάλλεται εντός 60 ημερών από την έκδοση σχετικού τιμολογίου. Πιο αναλυτικά:

1. Η πληρωμή για το παρεχόμενο πόσιμο νερό που θα προμηθεύει ο Ανάδοχος στη Δ.Ε.Υ.Α.Μ. θα γίνεται ως ακολούθως:

α) Ο Ανάδοχος θα υποβάλλει στη Δ.Ε.Υ.Α.Μ. στο τέλος κάθε μήνα ένα τιμολόγιο δηλώνοντας το ποσό, το οποίο καθορίζεται πολλαπλασιάζοντας την ποσότητα του πόσιμου νερού που έχει παραδώσει στη Δ.Ε.Υ.Α.Μ. κατά τη διάρκεια του μήνα που προηγήθηκε, όπως αυτή φαίνεται στην μηνιαία δήλωση που αναφέρεται στην παράγραφο «Μετρήσεις ποσοτήτων νερού» (Παράρτημα II-ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ παρ. 7) επί την τιμή μονάδας ανά κυβικό μέτρο πόσιμου νερού όπως περιγράφεται στην παράγραφο 2 του παρόντος άρθρου.

β) Η Δ.Ε.Υ.Α.Μ. θα πρέπει να πληρώσει το συνολικό ποσό του τιμολογίου, τοις μετρητοίς εντός 60 ημερών από την παραλαβή του.

γ) Εάν η Δ.Ε.Υ.Α.Μ. αδυνατεί να πληρώσει τον Ανάδοχο μέσα στην προαναφερθείσα περίοδο των 60 ημερών, το οφειλόμενο ποσό θα επιβαρυνθεί με δικαιοπρακτικό τόκο, σύμφωνα με την τρέχουσα μονάδα, όπως αυτή καθορίζεται από την Τράπεζα Ελλάδος, που θα υπολογιστεί από την τελευταία ημέρα όπου θα έπρεπε να έχει γίνει η πληρωμή (εξήντα (60) ημέρες από την παραλαβή του τιμολογίου) ως την ημέρα εξόφλησης. Η ανωτέρω δαπάνη χρηματοδοτείται από ιδίους Πόρους της ΔΕΥΑΜ.

2. Η πληρωτέα στον Ανάδοχο από τη Δ.Ε.Υ.Α.Μ. τιμή μονάδας για το αφαλατωμένο- πόσιμο νερό που θα παρέχεται με βάση τη σύμβαση και κατά το χρονικό διάστημα της σύμβασης, καθορίζεται στην Οικονομική Προσφορά του Αναδόχου, σε ευρώ/m³ αφαλατωμένου – πόσιμου νερού.

ΕΠΙΠΛΕΟΝ ΔΑΠΑΝΕΣ

Εάν στον Ανάδοχο προκύψουν επιπλέον δαπάνες εξ αιτίας καθυστερήσεων ή αναβολών παράδοσης του χώρου που θα γίνει το έργο ή λόγω της αποτυχίας της Δ.Ε.Υ.Α.Μ. ή του Δήμου Μυλοποτάμου να καλύψουν τις υποχρεώσεις τους όπως ορίζονται στο Παράρτημα II - ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ ή σαν αποτέλεσμα της καθυστέρησης του έργου λόγω εντολών της Δ.Ε.Υ.Α.Μ. ή του Δήμου, όλες αυτές οι δαπάνες που θα αποδειχθούν και θα τεκμηριωθούν από τον Ανάδοχο με κατάλληλο και αδιαμφισβήτητο τρόπο, θα βαρύνουν και θα καλυφθούν από τη Δ.Ε.Υ.Α.Μ. Η ανωτέρω δαπάνη χρηματοδοτείται από ιδίους Πόρους της ΔΕΥΑΜ.

Εάν προκύψει καθυστέρηση στην έναρξη λειτουργίας της Μονάδας ή στην ολοκλήρωση των έργων εξ αιτίας ανωτέρας βίας, η ημερομηνία παροχής θα παραταθεί για περίοδο ισοδύναμη με το χρονικό διάστημα της καθυστέρησης, χωρίς οποιαδήποτε αποζημίωση από τη Δ.Ε.Υ.Α.Μ.. Και τα δύο μέρη θα πρέπει να προσπαθήσουν ώστε να ελαχιστοποιηθούν οι καθυστερήσεις και οι απώλειες που θα προκύψουν από αυτές. Καθώς και να συνεργαστούν ώστε να λάβουν τα κατάλληλα μέτρα και να

¹²⁹ Πρβλ. άρθρο 200 παρ. 4 του ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 107 περ. 34 και 35 του ν. 4497/2017.

αποδοθούν οι αποζημιώσεις που θα προκύψουν απ αυτές, όσο είναι δυνατό από τις τρέχουσες ασφάλειες.

Οποιοσδήποτε δαπάνες προκύψουν στον Ανάδοχο λόγω ανώτερης βίας δεν θα αποζημιωθούν από τη Δ.Ε.Υ.Α.Μ.

5.1.2. Τον Ανάδοχο βαρύνουν οι υπέρ τρίτων κρατήσεις, ως και κάθε άλλη επιβάρυνση, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, μη συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α., για την παράδοση του υλικού στον τόπο και με τον τρόπο που προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης. Ιδίως βαρύνεται με τις ακόλουθες κρατήσεις:

α) Κράτηση 0,07% η οποία υπολογίζεται επί της αξίας κάθε πληρωμής προ φόρων και κρατήσεων της αρχικής, καθώς και κάθε συμπληρωματικής σύμβασης Υπέρ της Ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων επιβάλλεται (άρθρο 4 Ν.4013/2011 όπως ισχύει)

β) Κράτηση ύψους 0,02% υπέρ του Δημοσίου, η οποία υπολογίζεται επί της αξίας, εκτός ΦΠΑ, της αρχικής, καθώς και κάθε συμπληρωματικής σύμβασης. Το ποσό αυτό παρακρατείται σε κάθε πληρωμή από την αναθέτουσα αρχή στο όνομα και για λογαριασμό της Γενικής Διεύθυνσης Δημοσίων Συμβάσεων και Προμηθειών σύμφωνα με την παρ. 12 του άρθρου 258 του ν. 4412/2016¹³⁰

γ) Κράτηση 0,06% η οποία υπολογίζεται επί της αξίας κάθε πληρωμής προ φόρων και και κρατήσεων της αρχικής καθώς και κάθε συμπληρωματικής σύμβασης υπέρ της Αρχής Εξέτασης Προδικαστικών Προσφυγών (άρθρο 350 παρ. 3 του ν. 4412/2016)¹³¹.

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

Με κάθε πληρωμή θα γίνεται η προβλεπόμενη από την κείμενη νομοθεσία παρακράτηση φόρου εισοδήματος.

5.2 Κήρυξη οικονομικού φορέα εκπτώτου - Κυρώσεις

5.2.1. Ο ανάδοχος κηρύσσεται υποχρεωτικά έκπτωτος¹³² από τη σύμβαση και από κάθε δικαίωμα που απορρέει από αυτήν, με απόφαση της αναθέτουσας αρχής, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου οργάνου, εφόσον δεν φορτώσει, παραδώσει ή αντικαταστήσει τα συμβατικά υλικά ή δεν επισκευάσει ή συντηρήσει αυτά μέσα στον συμβατικό χρόνο ή στον χρόνο παράτασης που του δοθεί, σύμφωνα με όσα προβλέπονται στο άρθρο 206 του ν. 4412/2016 και στις παραγράφους 6.1, 6.2, 6.3 του άρθρου 6 της παρούσας διακήρυξης καθώς του μέρους Α του Παραρτήματος Ι και του Παραρτήματος ΙΙ (ΕΣΥ)

Δεν κηρύσσεται έκπτωτος όταν:

α) το υλικό δεν φορτωθεί ή παραδοθεί ή αντικατασταθεί με ευθύνη του φορέα που εκτελεί τη σύμβαση.

β) συντρέχουν λόγοι ανωτέρας βίας

Στον οικονομικό φορέα που κηρύσσεται έκπτωτος από την σύμβαση, επιβάλλονται, με απόφαση του αποφαινόμενου οργάνου, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμοδίου οργάνου, το οποίο υποχρεωτικά καλεί τον ανάδοχο προς παροχή εξηγήσεων, αθροιστικά, οι παρακάτω κυρώσεις:

α) ολική κατάπτωση της εγγύησης καλής εκτέλεσης της σύμβασης,

¹³⁰ Ο χρόνος, τρόπος και η διαδικασία κράτησης των ως άνω χρηματικών ποσών, καθώς και κάθε άλλο αναγκαίο θέμα για την εφαρμογή της ως άνω κράτησης εξαρτάται από την έκδοση της κοινής απόφασης του Υπουργού Οικονομίας, Ανάπτυξης και Τουρισμού και Οικονομικών της παρ. 6 του άρθρου 36 του ν. 4412/2016

¹³¹ Πρβλ Υπουργική Απόφαση 1191/14-3-2017 (Β' 969) "Καθορισμός του χρόνου, τρόπου υπολογισμού της διαδικασίας παρακράτησης και απόδοσης της κράτησης 0,06% υπέρ της Αρχής Εξέτασης Προδικαστικών Προσφυγών (Α.Ε.Π.Π.), καθώς και των λοιπών λεπτομερειών εφαρμογής της παραγράφου 3 του άρθρου 350 του ν. 4412/2016 (Α' 147)".

¹³² Άρθρο 203 του ν. 4412/2016

β) είσπραξη εντόκως της προκαταβολής που χορηγήθηκε στον έκπτωτο από τη σύμβαση ανάδοχο είτε από ποσόν 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 λήξης 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 της επιστροφής της, με το ισχύον κάθε φορά επιτόκιο για τόκο υπερημερίας.

5.2.2. Αν το υλικό φορτωθεί - παραδοθεί ή αντικατασταθεί μετά τη λήξη του συμβατικού χρόνου και μέχρι λήξης του χρόνου της παράτασης που χορηγήθηκε, σύμφωνα με το άρθρο 206 του Ν.4412/16, επιβάλλεται πρόστιμο¹³³ 5% επί της συμβατικής αξίας της ποσότητας που παραδόθηκε εκπρόθεσμα.

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

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

Εφόσον ο ανάδοχος έχει λάβει προκαταβολή, εκτός από το προβλεπόμενο κατά τα ανωτέρω πρόστιμο, καταλογίζεται σε βάρος του και τόκος επί του ποσού της προκαταβολής, που υπολογίζεται από την επόμενη της λήξης του συμβατικού χρόνου, μέχρι την προσκόμιση του συμβατικού υλικού, με το ισχύον κάθε φορά ανώτατο όριο του ποσοστού του τόκου υπερημερίας. [η περίπτωση αυτή συμπληρώνεται εφόσον προβλέπεται η χορήγηση προκαταβολής].

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.

Αν οι υπηρεσίες παρασχεθούν από υπαιτιότητα του αναδόχου μετά τη λήξη της διάρκειας της σύμβασης και μέχρι λήξης του χρόνου της παράτασης που χορηγήθηκε, επιβάλλονται εις βάρος του ποινικές ρήτρες, άρθρο 218 του Ν.4412/16, με αιτιολογημένη απόφαση του αναθέτοντος φορέα.

Οι ποινικές ρήτρες υπολογίζονται ως εξής:

α) για καθυστέρηση που περιορίζεται σε χρονικό διάστημα που δεν υπερβαίνει το 50% της προβλεπόμενης συνολικής διάρκειας της σύμβασης ή σε περίπτωση τμηματικών/ενδιάμεσων προθεσμιών σύμφωνα με το άρθρο 3 (Χρόνος επέμβασης & εκτέλεσης εργασιών – ποινικές ρήτρες) του Παραρτήματος II – Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων, επιβάλλεται ποινική ρήτρα 2,5% επί της συμβατικής αξίας χωρίς ΦΠΑ των υπηρεσιών που παρασχέθηκαν εκπρόθεσμα,

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

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

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

Η επιβολή ποινικών ρητρών δεν στερεί από τον αναθέτοντα φορέα το δικαίωμα να κηρύξει τον ανάδοχο έκπτωτο.

¹³³ Άρθρο 207 του ν. 4412/2016

Επιπρόσθετα, κάθε εξάμηνο, για κάθε κυβικό μέτρο πόσιμου νερού κάτω από την ελάχιστη καθορισμένη ποσότητα, που δεν έχει παραδοθεί από τον Ανάδοχο στη Δ.Ε.Υ.Α.Μ., με υπαιτιότητα του Αναδόχου (δηλαδή, εκτός από τις περιπτώσεις μη παράδοσης λόγω αδυναμίας εκπλήρωσης των υποχρεώσεων από μέρους του Δήμου ή της Δ.Ε.Υ.Α.Μ. όπως αναφέρεται στο Άρθρο 4 του παραρτήματος ΙΙ της Διακήρυξης, ή λόγω οδηγιών που δόθηκαν από το Δήμο ή τη Δ.Ε.Υ.Α.Μ. ή λόγω ανώτερης βίας ή λόγω έλλειψης νερού από τις γεωτρήσεις ή για οποιοδήποτε άλλο λόγο πέρα από την ευθύνη του Αναδόχου), ο Ανάδοχος θα πρέπει να πληρώσει στη Δ.Ε.Υ.Α.Μ. αποζημίωση ίση με τη συνολική ποσότητα πόσιμου νερού που δεν παραδόθηκε στο εξάμηνο, επί την τιμή προσφοράς του Αναδόχου.

5.3 Διοικητικές προσφυγές κατά τη διαδικασία εκτέλεσης των συμβάσεων¹³⁴

Ο ανάδοχος μπορεί κατά των αποφάσεων που επιβάλλουν σε βάρος του κυρώσεις, δυνάμει των όρων των άρθρων 5.2 (Κήρυξη οικονομικού φορέα εκπτώτου - Κυρώσεις), 6.1. (Χρόνος παράδοσης υλικών), 6.4. (Απόρριψη συμβατικών υλικών – αντικατάσταση), μέσα σε ανατρεπτική προθεσμία τριάντα (30) ημερών από την ημερομηνία που έλαβε γνώση της σχετικής απόφασης. Επί της προσφυγής, αποφασίζει το αρμόδιο αποφαινόμενο όργανο, ύστερα από γνωμοδότηση του προβλεπόμενου στην περίπτωση β' της παραγράφου 11 του άρθρου 221 του ν. 4412/2016¹³⁵ οργάνου.

Η εν λόγω απόφαση δεν επιδέχεται προσβολή με άλλη οποιασδήποτε φύσεως διοικητική προσφυγή.

¹³⁴ Άρθρο 205 του ν. 4412/2016

¹³⁵ Πρβλ. άρθρο 205 ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 107 περ. 37 του ν. 4497/2017

6. ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ

6.1 Χρόνος παράδοσης υλικών

6.1.1. ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ: Η προθεσμία για την περαίωση του αντικειμένου της σύμβασης ορίζεται σε 9 μήνες για την πλήρη υλοποίηση της προμήθειας και όλων των εργασιών εγκατάστασης-σύνδεσης-ρύθμισης και πλήρους λειτουργίας του εξοπλισμού.

ΠΑΡΟΧΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ: Η περαίωση του αντικειμένου της σύμβασης που αφορά την λειτουργία συντήρησης μετά την ολοκλήρωση (Οριστική παραλαβή) της προμήθειας και θέση του συστήματος σε πλήρη αποδοτική λειτουργία ορίζεται σε 60 μήνες (πέντε έτη), με δυνατότητα προαίρεσης για άλλα πέντε έτη (60 μήνες), από την ΔΕΥΑΜ.

Στο Παράρτημα Ι, Μέρος Α, υποκεφάλαια: «Διάρκεια Σύμβασης-Χρόνοι παράδοσης» & «Παραδοτέα-Διαδικασία Παραλαβής/Παρακολούθησης» καθορίζονται τα σχετικά με το χρόνο και τον τρόπο παράδοσης της προμήθειας και της παροχής υπηρεσιών της σύμβασης.

Ο συμβατικός χρόνος παράδοσης των υλικών μπορεί να παρατείνεται, πριν από τη λήξη του αρχικού συμβατικού χρόνου παράδοσης, υπό τις προϋποθέσεις του άρθρου 206 του ν. 4412/2016. Στην περίπτωση που το αίτημα υποβάλλεται από τον ανάδοχο και η παράταση χορηγείται χωρίς να συντρέχουν λόγοι ανωτέρας βίας ή άλλοι ιδιαιτέρως σοβαροί λόγοι που καθιστούν αντικειμενικώς αδύνατη την εμπρόθεσμη παράδοση των συμβατικών ειδών επιβάλλονται οι κυρώσεις του άρθρου 207 του ν. 4412/2016.

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

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

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

6.2 Παραλαβή υλικών - Χρόνος και τρόπος παραλαβής υλικών

6.2.1. Η παραλαβή των υλικών γίνεται από επιτροπές, πρωτοβάθμιες ή και δευτεροβάθμιες, που συγκροτούνται σύμφωνα με την παρ. 11 εδ. β του άρθρου 221 του Ν.4412/16¹³⁶ σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 208 του ως άνω νόμου και στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι, Μέρος Α, υποκεφάλαια: «Διάρκεια Σύμβασης-Χρόνοι παράδοσης» & «Παραδοτέα-Διαδικασία Παραλαβής/Παρακολούθησης» όπου καθορίζονται τα σχετικά με το χρόνο και τον τρόπο παράδοσης της προμήθειας και της παροχής υπηρεσιών της σύμβασης. Κατά την διαδικασία παραλαβής των υλικών διενεργείται ποσοτικός και ποιοτικός έλεγχος και εφόσον το επιθυμεί μπορεί να παραστεί και ο ανάδοχος. Ο ποιοτικός έλεγχος των υλικών γίνεται μακροσκοπικά και με χημικές αναλύσεις (αφαλατωμένο νερό) σύμφωνα με τα οριζόμενα ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι, Μέρος Α, υποκεφάλαιο: «Παραδοτέα- Διαδικασία Παραλαβής/Παρακολούθησης».

Το κόστος της διενέργειας των ελέγχων βαρύνει τον ανάδοχο.

¹³⁶ Άρθρο 221 παρ. 11 β) του ν. 4412/2016: “ Για την παρακολούθηση και την παραλαβή της σύμβασης προμήθειας συγκροτείται τριμελής ή πενταμελής Επιτροπή παρακολούθησης και παραλαβής με απόφαση του αρμόδιου αποφαινομένου οργάνου. Το όργανο αυτό εισηγείται για όλα τα θέματα παραλαβής του φυσικού αντικειμένου της σύμβασης, προβαίνοντας, σε μακροσκοπικούς, λειτουργικούς ή και επιχειρησιακούς ελέγχους του προς παραλαβή αντικειμένου της σύμβασης, εφόσον προβλέπεται από τη σύμβαση ή κρίνεται αναγκαίο, συντάσσει τα σχετικά πρωτόκολλα, παρακολουθεί και ελέγχει την προσήκουσα εκτέλεση όλων των όρων της σύμβασης και την εκπλήρωση των υποχρεώσεων του αναδόχου και εισηγείται τη λήψη των επιβεβλημένων μέτρων λόγω μη τήρησης των ως άνω όρων. Με απόφαση του αρμόδιου αποφαινομένου οργάνου μπορεί να συγκροτείται δευτεροβάθμια επιτροπή παρακολούθησης και παραλαβής με τις παραπάνω αρμοδιότητες”

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

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

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.4412/16.

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 μέσα στους κατωτέρω καθοριζόμενους χρόνους:

α) μετά το πέρας των εννέα (9) μηνών που είναι η προθεσμία για την περαίωση του αντικειμένου της σύμβασης που αφορά στην πλήρη υλοποίηση της προμήθειας καθώς και όλων των εργασιών εγκατάστασης-σύνδεσης-ρύθμισης και πλήρους λειτουργίας του εξοπλισμού, και

β) μετά το πέρας των 60 μηνών που είναι η προθεσμία για την περαίωση του αντικειμένου της σύμβασης που αφορά τη λειτουργία-συντήρηση μετά την ολοκλήρωση (Οριστική παραλαβή) της προμήθειας και θέση του συστήματος σε πλήρη αποδοτική λειτουργία ή στην περίπτωση που ασκηθεί το δικαίωμα προαίρεσης μετά το πέρας των δέκα ετών (από την υπογραφή της σύμβασης).

Πιο αναλυτικά οι ανωτέρω χρόνοι καθορίζονται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι, Μέρος Α, υποκεφάλαιο: «Διάρκεια Σύμβασης-Χρόνοι παράδοσης». Η παράδοση της υπό προμήθεια μονάδας θα πρέπει να πραγματοποιηθεί το αργότερο εντός του διαστήματος που έχει δεσμευτεί με την υποβολή της προσφοράς του και αναφέρεται στην σύμβαση με την αναθέτουσα αρχή και μετρά από την υπογραφή της σύμβασης.

Ο ανάδοχος υποχρεούται να ειδοποιεί την αναθέτουσα αρχή, για την ημερομηνία που προτίθεται να παραδώσει, τουλάχιστον πέντε (5) εργάσιμες ημέρες νωρίτερα. Σε περίπτωση που δεν παραδοθεί η μονάδα στα χρονικά περιθώρια που παρέχονται στον προμηθευτή, του επιβάλλονται οι προβλεπόμενες από το Νόμο κυρώσεις.

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

Ανεξάρτητα από την, κατά τα ανωτέρω, αυτοδίκαιη παραλαβή και την πληρωμή του αναδόχου, πραγματοποιούνται οι προβλεπόμενοι από την σύμβαση έλεγχοι από επιτροπή που συγκροτείται με απόφαση του αρμοδίου αποφαινομένου οργάνου, στην οποία δεν μπορεί να συμμετέχουν ο πρόεδρος και τα μέλη της επιτροπής που δεν πραγματοποίησε την παραλαβή στον προβλεπόμενο από την σύμβαση χρόνο. Η παραπάνω επιτροπή παραλαβής προβαίνει σε όλες τις διαδικασίες παραλαβής που προβλέπονται από την ως άνω παράγραφο 1 και το άρθρο 208 του ν. 4412/2016 και συντάσσει τα σχετικά πρωτόκολλα. Οι εγγυητικές επιστολές προκαταβολής και καλής εκτέλεσης

δεν επιστρέφονται πριν από την ολοκλήρωση όλων των προβλεπομένων από τη σύμβαση ελέγχων και τη σύνταξη των σχετικών πρωτοκόλλων.¹³⁷

6.3 Απόρριψη συμβατικών υλικών – Αντικατάσταση

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

6.3.2. Αν η αντικατάσταση γίνεται μετά τη λήξη του συμβατικού χρόνου, η προθεσμία που ορίζεται για την αντικατάσταση δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερη του 1/2 του συνολικού συμβατικού χρόνου, ο δε ανάδοχος θεωρείται ως εκπρόθεσμος και υπόκειται σε κυρώσεις λόγω εκπρόθεσμης παράδοσης.

Αν ο ανάδοχος δεν αντικαταστήσει τα υλικά που απορρίφθηκαν μέσα στην προθεσμία που του τάχθηκε και εφόσον έχει λήξει ο συμβατικός χρόνος, κηρύσσεται έκπτωτος και υπόκειται στις προβλεπόμενες κυρώσεις.

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

6.4 Εγγυημένη λειτουργία προμήθειας¹³⁸

Σε όλη τη διάρκεια λειτουργίας των συστημάτων, που ορίζεται σε πέντε έτη (60 μήνες) με τη δυνατότητα επέκτασης της σύμβασης (Προαίρεση) για άλλα πέντε (5) έτη, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να λειτουργεί και να συντηρεί την μονάδα ακολουθώντας πάντα τις τεχνικές προδιαγραφές και τις οδηγίες λειτουργίας των κατασκευαστών όλων των τμημάτων που την απαρτίζουν όπως αναφέρεται αναλυτικά στο μέρος Α του Παραρτήματος Ι καθώς και στο Παράρτημα ΙΙ.

Κατά την περίοδο της εγγυημένης λειτουργίας, ο ανάδοχος ευθύνεται για την καλή λειτουργία του αντικειμένου της προμήθειας. Επίσης, οφείλει κατά το χρόνο της εγγυημένης λειτουργίας να προβαίνει στην προβλεπόμενη συντήρηση και να αποκαταστήσει οποιαδήποτε βλάβη με τρόπο και σε χρόνο που περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές και στα λοιπά τεύχη της σύμβασης.

Για την παρακολούθηση της εκπλήρωσης των συμβατικών υποχρεώσεων του αναδόχου η επιτροπή παρακολούθησης και παραλαβής, προβαίνει στον απαιτούμενο έλεγχο της συμμόρφωσης του αναδόχου στα προβλεπόμενα στην 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, επιτροπή εισηγείται στο αποφαινόμενο όργανο της σύμβασης την έκπτωση του αναδόχου.

Μέσα σε ένα (1) μήνα από την λήξη του προβλεπόμενου χρόνου της εγγυημένης λειτουργίας η επιτροπή παρακολούθησης και παραλαβής συντάσσει σχετικό πρωτόκολλο παραλαβής της εγγυημένης λειτουργίας, στο οποίο αποφαίνεται για την συμμόρφωση του αναδόχου στις απαιτήσεις της σύμβασης. Σε περίπτωση μη συμμόρφωσης, ολικής ή μερικής, του αναδόχου, το συλλογικό όργανο μπορεί να προτείνει την ολική ή μερική κατάπτωση της εγγυήσεως καλής λειτουργίας που προβλέπεται στο άρθρο 4.1.2 της παρούσας. Το πρωτόκολλο εγκρίνεται από το αρμόδιο αποφαινόμενο όργανο.

¹³⁷ Στο άρθρο αυτό η Α.Α. μπορεί να χρησιμοποιήσει μεταβατικά τις οδηγίες που δίνονται στην ΥΑ Π1/2489/6.09.1995 (Β' 764), η οποία δεν έχει καταργηθεί.

¹³⁸ Άρθρο 215 του ν. 4412/2016

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου της Σύμβασης

ΜΕΡΟΣ Α - ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

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

Ο Δήμος Μυλοποτάμου είναι ΟΤΑ α' βαθμού και αναλαμβάνει να εκτελέσει το έργο για λογαριασμό της ΔΕΥΑ Μυλοποτάμου βάσει προγραμματικής σύμβασης.

Οργανωτική δομή της Α.Α.

Ο Δήμος Μυλοποτάμου διαθέτει Διευθύνσεις Οικονομικής - Διοικητικής Υπηρεσίας και Τεχνικής Υπηρεσίας. Η κάθε υπηρεσία είναι διαιρεμένη σε Τμήματα και κάθε Τμήμα στα αντίστοιχα Γραφεία για την παρακολούθηση των εργασιών.

ΣΚΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΤΟΧΟΙ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Σκοπός της σύμβασης είναι η βελτίωση των συνθηκών ύδρευσης των οικισμών Πανόρμου και Ρουμελή του Δήμου Μυλοποτάμου. Ο οικισμός Πανόρμου είναι ένας παραθαλάσσιος οικισμός που παρουσιάζει μεγάλη τουριστική ανάπτυξη τα τελευταία χρόνια. Διαθέτει μεγάλες ξενοδοχειακές μονάδες καθώς και πλειάδα ενοικιαζόμενων δωματίων και καταλυμάτων. Ο γειτονικός οικισμός Ρουμελή πέραν του μόνιμου πληθυσμού διαθέτει επίσης ενοικιαζόμενα καταλύματα. Κατά τη θερινή περίοδο ο πληθυσμός των δύο οικισμών (μόνιμος και εποχιακός) ξεπερνά τους 6.000 κατοίκους.

Σήμερα τόσο η ποσότητα όσο και η ποιότητα του νερού που υδροδοτεί τους ανωτέρω οικισμούς δεν επαρκεί για την κάλυψη των αναγκών, με αποτέλεσμα να δημιουργούνται έντονα προβλήματα ιδιαίτερα κατά τους θερινούς μήνες. Οι περισσότερες υφιστάμενες γεωτρήσεις και πηγές της περιοχής παρέχουν νερό ποιοτικά ακατάλληλο για ύδρευση λόγω της αυξημένης αγωγιμότητας και της αυξημένης συγκέντρωσης των ιόντων χλωρίου. Η προσφερόμενη παροχή σήμερα δεν καλύπτει την ζήτηση και ποιοτικά είναι επιβαρυνμένη με ιόντα χλωρίου πάνω από το κανονικό.

Προκειμένου να καλυφθούν οι ανάγκες σε πόσιμο νερό των εν λόγω οικισμών κρίνεται σκόπιμη η εγκατάσταση μονάδας αφαλάτωσης του υφάλμυρου νερού. Συνολικά, η ποσότητα του νερού που θα εισέρχεται στη μονάδα αφαλάτωσης ανέρχεται σε 180 m³/hr (γεώτρηση Ζιγαρδελί 25 m³/hr, πηγή Γλυκιά Βρύση 20 m³/hr, γεώτρηση Χαλικιάς 45 m³/hr, γεώτρηση Δαλαμβέλο 20 m³/hr και πηγή Κατσιρίδι παροχή 70 m³/hr). Η προτεινόμενη δυναμικότητα της μονάδας αφαλάτωσης ανέρχεται σε 100 m³/hr καθαρό νερό (2000 m³/day), παροχή που καλύπτει τις σημερινές ανάγκες σε νερό, ενώ υπάρχει η δυνατότητα επέκτασης της μονάδας στον ίδιο χώρο για την κάλυψη μελλοντικών αναγκών.

Το έργο είναι ώριμο για υλοποίηση. Οι περιβαλλοντικοί όροι του έργου εγκρίθηκαν με την υπ' αριθ. 2089/29-06-2016 Απόφαση του Γενικού Γραμματέα Αποκεντρωμένης Διοίκησης Κρήτης.

Τεκμηρίωση σκοπιμότητας/υποδιαίρεσης ή μη της σύμβασης σε τμήματα.

Η Σύμβαση αφορά την προμήθεια της μονάδας αφαλάτωσης και την λειτουργία και συντήρηση της για πέντε έτη από τον ίδιο ανάδοχο με δυνατότητα προαίρεσης για άλλα πέντε. Δεν γίνεται υποδιαίρεση της σύμβασης σε τμήματα.

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Απαιτήσεις και Τεχνικές Προδιαγραφές

Αντικείμενο της σύμβασης είναι η προμήθεια και εγκατάσταση μονάδας αφαλάτωσης υφάλμυρου νερού με αντίστροφη όσμωση δυναμικότητας 2000 κ.μ. πόσιμου νερού την ημέρα και η παροχή υπηρεσιών λειτουργίας και συντήρησης της μονάδας. Η εγκατάσταση πλήρους συστήματος επεξεργασίας πόσιμου νερού θα ακολουθεί τις κατ'ελάχιστον οριζόμενες στον πίνακα «κατ'ελάχιστον απαιτούμενα τεχνικά χαρακτηριστικά» και θα διαθέτει όλα τα απαιτούμενα πιστοποιητικά ποιότητας.

Συγκεκριμένα ο Ανάδοχος θα πρέπει να παραδώσει σε πλήρη λειτουργία μια μονάδα παραγωγής πόσιμου νερού με σύστημα ανάκτησης ενέργειας και προκατεργασία υπερδιήθησης που να έχει δυναμικότητα 2000 κυβικών ανά ημέρα και να επεξεργάζεται το υφάλμυρο νερό που θα τροφοδοτείται από την πηγή Γλυκιά Βρύση (20m³/h), την υφάλμυρη πηγή Κατσιρίδι (70m³/h) και τις γεωτρήσεις Χαλικιάς, Δαλάμβελος, και Ζιγαρδελί (συνολικά 90m³/h), έτσι ώστε να μπορεί μετά από τις αναγκαίες ημερήσιες συντηρήσεις να παραδίδει συνεχώς στον κύριο του έργου, μέση παροχή 2 x 1.000m³ ημερησίως επεξεργασμένου - πόσιμου νερού για 365 ημέρες το έτος.

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΤΩΝ ΑΝΩΤΕΡΩ ΓΙΑ 5 ΕΤΗ

Το αντικείμενο αυτό αφορά την λειτουργία της μονάδας αφαλάτωσης και το κόστος όλων των παρεμβάσεων για την απρόσκοπτη λειτουργία τους (επισκευές, ανταλλακτικά αναλώσιμα, αντικατάσταση μονάδων) με σταθερή τιμή για πέντε έτη από τον Ανάδοχο μετά την οριστική παραλαβή του έργου, καθώς επίσης και την παρακολούθηση και έλεγχο μέσω συστήματος τηλεελέγχου τηλεχειρισμού των γεωτρήσεων της μονάδας αφαλάτωσης και των αντλιοστασίων και μεταφορά δεδομένων στα γραφεία της ΔΕΥΑ Μυλοποτάμου.

Σε όλη τη διάρκεια λειτουργίας των συστημάτων, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να λειτουργεί και να συντηρεί την μονάδα ακολουθώντας πάντα τις τεχνικές προδιαγραφές και τις οδηγίες λειτουργίας των κατασκευαστών όλων των τμημάτων που την απαρτίζουν. Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να παραδώσει Τεχνικό Εγχειρίδιο στην ΔΕΥΑ Μυλοποτάμου για τη λειτουργία και συντήρηση της μονάδας και να εκπαιδεύσει το προσωπικό της επιχείρησης, ώστε να λειτουργήσει την μονάδα όταν παρέλθει ο χρόνος λειτουργίας συντήρησης από τον Ανάδοχο. Με το εγχειρίδιο αυτό θα γίνεται και ο έλεγχος από την υπηρεσία κατά τη διάρκεια εκτέλεσης της σύμβασης από τον Ανάδοχο.

Προϋπολογισθείσα τιμή για την λειτουργία της μονάδας αφαλάτωσης και την διάθεση του επεξεργασμένου πόσιμου νερού στην ΔΕΥΑ Μυλοποτάμου (για 5 έτη) είναι 0,20 €/κυβικό μέτρο X 1.500.000 m³, δηλ 300.000€ (χωρίς Φ.Π.Α.). Η τιμή αυτή περιλαμβάνει τα πάσης φύσεως έξοδα του Αναδόχου, καθώς και το κέρδος του ενώ δεν περιλαμβάνει το κόστος κατανάλωσης ηλεκτρικής ενέργειας επεξεργασίας του νερού και γενικώς το κόστος ηλεκτρικής ενέργειας λειτουργίας της αφαλάτωσης, το κόστος κατανάλωσης ηλεκτρικής ενέργειας μεταφοράς του νερού από τις γεωτρήσεις νερού προς την Δεξαμενή του αναδόχου.

Η προσφερόμενη τιμή λειτουργίας συντήρησης (εργασία-αναλώσιμα-εγγύηση-επισκευές) από τον ανάδοχο θα είναι σταθερή για 5 χρόνια. Για τον χρόνο της συντήρησης και λειτουργίας, συνολικά των εγκαταστάσεων υπάρχει δυνατότητα επέκτασης της σύμβασης (Προαίρεση) για άλλα πέντε (5) χρόνια μονομερώς από τη ΔΕΥΑ Μυλοποτάμου (με προσωπικό, χημικά, ανταλλακτικά και αναλώσιμα).

Στην περίπτωση που γίνει επέκταση (προαίρεση) της σύμβασης για άλλα πέντε έτη η αντίστοιχη τιμή από τα πέντε μέχρι τα δέκα έτη, θα είναι σταθερή και θα προκύψει από την αναπροσαρμογή της τιμής, που θα γίνει στο τέλος της 1ης 5ετίας, σύμφωνα με το μέσο δείκτη τιμών του παραγωγού των πέντε τελευταίων ετών. Σε περίπτωση που δεν ασκηθεί το δικαίωμα της προαίρεσης, η ΔΕΥΑ Μυλοποτάμου θα λειτουργήσει τη μονάδα με προσωπικό της ή θα αναθέσει σε άλλο φορέα τη λειτουργία της μετά από ανοικτό διαγωνισμό.

Στο πέρας της 5ετίας (ή της 10ετίας αντίστοιχα) ο ανάδοχος θα παραδώσει το σύστημα αφαλάτωσης σε κανονική λειτουργία και με τρία χρόνια πλήρη εγγύηση του εξοπλισμού, ώστε να εξασφαλίζεται η σωστή λειτουργία των συστημάτων.

ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑ ΑΦΑΛΑΤΩΣΗΣ, kwh

Το κόστος κατανάλωσης ηλεκτρικής ενέργειας, θα είναι εγγυημένο για συγκεκριμένο προσφερόμενο αριθμό απαιτούμενων kWh, που είναι απαραίτητες για διάθεση ενός κυβικού μέτρου νερού, θα πληρώνεται δε από τη ΔΕΥΑ Μυλοποτάμου.

Επισημαίνεται ότι σε περίπτωση κατανάλωσης ηλεκτρικής ενέργειας πάνω από την εγγυημένη, θα παρακρατείται το αντίστοιχο ποσό (της διαφοράς) κόστους ενέργειας από την ΔΕΥΑΜυλοποτάμου.

Το συνολικό κόστος της ηλεκτρικής ενέργειας για περίοδο 5 ετών (ήτοι για διάθεση επεξεργασμένου πόσιμου νερού 1.500.000,00m³) αναλύεται ως κατωτέρω: Κόστος ηλεκτρικής ενέργειας= 1.500.000,00m³ (επεξεργασμένου πόσιμου νερού για 5 έτη) x 1 kWh/m³ (κατανάλωση εγγυημένης ενέργειας για 1m³ νερού) x 0,12 €/ kWh λαμβάνεται ως τιμή της kWh για τον καθορισμό του συνολικού κόστους (η τιμή αυτή ίσχυε στα Τιμολόγια της ΔΕΗ, πριν την παρούσα δημοπράτηση)= 180.000€ πλέον ΦΠΑ Το συνολικό κόστος της ηλεκτρικής ενέργειας θα εξαρτηθεί από την τιμή της kWh από τα Τιμολόγια της ΔΕΗ που θα ισχύουν κατά τη χρονική περίοδο λειτουργίας της εγκατάστασης.

ΑΡΘΡΟ 1: ΓΕΝΙΚΑ

Αντικείμενο των τεχνικών προδιαγραφών είναι ο προσδιορισμός των απαιτήσεων της ΔΕΥΑ και του Δήμου Μυλοποτάμου, οι οποίες πρέπει να ληφθούν υπόψη στον σχεδιασμό του κάθε διαγωνιζόμενου για την προσφορά συστήματος ασφαλάτωσης υφάλμυρου νερού από τις γεωτρήσεις του Δήμου Μυλοποτάμου για την παραγωγή πόσιμου νερού.

Οι προσφερόμενες μονάδες θα είναι απόλυτα καινούργιες και αμεταχείριστες. Επίσης, οι κατασκευαστές των μονάδων ασφαλάτωσης θα διαθέτουν πιστοποιητικό ISO, δηλ. οι κατασκευαστές των μονάδων ασφαλάτωσης όπως και οι προσφέροντες προμηθευτές/πάροχοι υπηρεσιών, θα πρέπει υποχρεωτικά να διαθέτουν πιστοποιητικό διαχείρισης ποιότητας κατά ISO 9001:2008 για παραγωγή, εμπορία και τεχνική υποστήριξη των προσφερόμενων ειδών.

Ο διαγωνιζόμενος στην Τεχνική Έκθεση της προσφοράς του, θα παρουσιάσει πλήρως τις προσφερόμενες μονάδες, περιγράφοντας κάθε τμήμα αναλυτικά, παραθέτοντας πλήρη τεχνικά στοιχεία (μεγέθη και δεδομένα, τεχνικές προδιαγραφές, ισχύς, παροχές, υλικά κατασκευής, παράμετροι λειτουργίας κλπ.) για κάθε εξάρτημα και συσκευή που χρησιμοποιεί με το αντίστοιχο διάγραμμα Ροής της εγκατάστασης και την κωδικοποίηση των μηχανημάτων που χρησιμοποιούνται στο κάθε τμήμα του διαγράμματος.

Το προσφερόμενο σύστημα θα φέρει δύο γραμμές ονομαστικής ημερήσιας παραγωγής 1000m³/d καθεμιά (μέχρι 1080 μ³/ημ, ωριαίας παροχής 45 μ³/ώρα περίπου ώστε να καλύπτουν πλήρως την απαίτηση παροχής 1000 μ³/ώρα κάθε μια για συνεχή λειτουργία, ενώ σε περίπτωση ζημιάς σε μια γραμμή η 2η θα μπορεί να λειτουργεί με παροχή 45 μ³/ώρα τουλάχιστον μέχρι την αποκατάσταση της 1ης).

Η κάθε γραμμή θα αποτελείται από 1-4 οικίσκους / κοντέινερ, θα είναι πλήρης και αυτόνομη ώστε να υπάρχει η δυνατότητα λειτουργίας μόνο της μίας εκ των δύο (και σε περιόδους αιχμής να λειτουργούν ταυτόχρονα και οι δύο).

Οι συμμετέχοντες θα πρέπει να προσφέρουν τις δύο μονάδες επεξεργασίας με πλήρη εξοπλισμό σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές.

Το σύστημα θα φέρει κάθε απαραίτητη διάταξη και αυτοματισμό, ώστε ο κύκλος επεξεργασίας να πραγματοποιείται αυτόματα, όπως αντλίες τροφοδοσίας ακατέργαστου νερού, φίλτρα, αντλίες υψηλής πίεσης, μεμβράνες ασφαλάτωσης (αντίστροφης ώσμωσης), δοσιμετρικές αντλίες, διάταξη χημικών καθαρισμών κ.λ.π.

Το συνολικό σύστημα θα έχει υψηλή αξιοπιστία για αδιάλειπτη-συνεχή παραγωγή 2000 μ³/ημέρα **(ελάχιστη μέση παροχή σε επίπεδο εβδομάδος).**

Το σύστημα επεξεργασίας νερού, με ευθύνη και επιβάρυνση του προμηθευτή θα εγκατασταθεί και θα παραδοθεί σε λειτουργία σε κατάλληλα διαμορφωμένο χώρο επιφάνειας 1200 μ² που έχει εξασφαλίσει η ΔΕΥΑΜ (μέγιστη διατιθέμενη επιφάνεια). Η ΔΕΥΑΜ θα εξασφαλίσει τόσο την ηλεκτρική παροχή όσο και τη γραμμή αποχέτευσης του απορριπτόμενου νερού. Η άντληση, του προς επεξεργασία νερού, από τις γεωτρήσεις και τις πηγές της ΔΕΥΑ Μυλοποτάμου μέχρι την είσοδό του στη δεξαμενή ακατέργαστου νερού της μονάδας αφαλάτωσης θα γίνεται με πλήρη ευθύνη του Αναδόχου, εκτός από το κόστος της ηλεκτρικής ενέργειας που θα επιβαρύνει τη ΔΕΥΑΜ. Στο διάστημα ισχύος της σύμβασης ο Ανάδοχος θα έχει την πλήρη ευθύνη και το κόστος για την καλή λειτουργία, συντήρηση, επισκευές και τυχόν αντικαταστάσεις των αντλητικών ακατέργαστου νερού από τις γεωτρήσεις και τις πηγές και των απαραίτητων ηλεκτρολογικών υποδομών καθώς και των συστημάτων επικοινωνίας που απαιτούνται για την παρακολούθηση τους

Σημειώνεται ότι στην προσφορά του κάθε διαγωνιζόμενου θα περιλαμβάνεται και η λειτουργία του συστήματος επεξεργασίας νερού προς παραγωγή 2000 m³/d πόσιμου νερού, η συντήρηση καθώς και τα ανταλλακτικά που τυχόν απαιτηθούν, για 5 έτη πλήρους λειτουργίας. Μετά τη συμπλήρωση των 5 ετών η ΔΕΥΑΜ θα παραλάβει τη μονάδα να τη λειτουργεί με το προσωπικό της ή θα προχωρήσει (δυνατότητα προαίρεσης) σε ανάθεση στον ίδιο ανάδοχο της λειτουργίας, συντήρησης της μονάδας αφαλάτωσης, έως και πέντε (5) έτη ακόμη, με την τιμή που προσέφερε στο διαγωνισμό, που θα είναι αναπροσαρμοσμένη με το μέσο δείκτη

τιμών του παραγωγού των πέντε τελευταίων ετών, ή θα επαναδημοπρατήσει τη λειτουργία-συντήρηση. Στην πρώτη περίπτωση θα γίνει παράδοση των συστημάτων πλήρως συντηρημένων με νέες αμεταχείριστες μεμβράνες και εξοπλισμό (και νέες αμεταχείριστες ή άριστα συντηρημένες αντλίες συστήματος RO), με εγγυημένο χρόνο ζωής του συνολικού εξοπλισμού για τρία χρόνια τον οποίο θα εγγυηθεί ο Ανάδοχος με πλήρη γραπτή εγγύηση 3 ετών. Αντίστοιχα σε περίπτωση που γίνει επέκταση της σύμβασης (προαίρεση) για άλλα πέντε έτη, θα γίνει παράδοση των συστημάτων πλήρως συντηρημένων με νέες αμεταχείριστες μεμβράνες και εξοπλισμό (και νέες αμεταχείριστες ή άριστα συντηρημένες αντλίες συστήματος RO), με εγγυημένο χρόνο ζωής του συνολικού εξοπλισμού για τρία χρόνια, στο τέλος της δεκαετίας.

Ο κατασκευαστής της μονάδας όπως και οι προσφέροντες προμηθευτές /πάροχοι υπηρεσιών στο διαγωνισμό, επί ποινή αποκλεισμού, θα πρέπει υποχρεωτικά να διαθέτουν πιστοποιητικό διαχείρισης ποιότητας κατά ISO 9001:2008, για παραγωγή, εμπορία και τεχνική υποστήριξη των προσφερόμενων ειδών καθώς επίσης πιστοποιητικό συστήματος περιβαλλοντικής διαχείρισης κατά ISO 14001:2004 ή οποιαδήποτε ανανέωσή τους ή άλλο αντίστοιχο κατά την έννοια του άρθρου 309 του Ν. 4412/2016 βιβλίο ΙΙ με πεδίο εφαρμογής ανάλογο του αντικείμενου της σύμβασης. Σε διαφορετική περίπτωση, οι προσφορές δεν θα γίνονται αποδεκτές.

Ο φάκελος της Τεχνικής Προσφοράς πρέπει να περιλαμβάνει υποφάκελο με τίτλο: «Απαιτούμενα κατ' ελάχιστον χαρακτηριστικά για τα κύρια τμήματα των προσφερόμενων Μονάδων» που θα περιλαμβάνει συμπληρωμένο τον πίνακα «Απαιτούμενα κατ' ελάχιστον χαρακτηριστικά για τα κύρια τμήματα των προσφερόμενων Μονάδων» που δίνεται στην παράγραφο 3.14 του Μέρους Α του Παραρτήματος Ι.

Στο φάκελο της Τεχνικής προσφοράς θα περιέχονται επίσης:

α) όλα τα απαιτούμενα δικαιολογητικά, βάσει των οποίων θα αποδεικνύεται ότι τα ποιοτικά- τεχνικά χαρακτηριστικά του προσφερόμενου εξοπλισμού είναι σύμφωνα με τα αναγραφόμενα στον πίνακα από τον προσφέροντα και θα πληρούν τα κατ' ελάχιστον οριζόμενα στον πίνακα «Απαιτούμενα κατ' ελάχιστον χαρακτηριστικά για τα κύρια τμήματα των προσφερόμενων Μονάδων» όπως επίσης και τα παρακάτω σημαντικά στοιχεία :

- ο βαθμός ανάκτησης των συστημάτων υπερδιήθησης (άρθρο 3.3 του Παραρτήματος Ι) και αντίστροφης όσμωσης (άρθρο 3.4 του Παραρτήματος Ι).
- η καινοτομία τεχνολογίας του συστήματος,
- Προσδιορισμός της ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΑΦΑΛΑΤΩΣΗΣ, kwh/ m³

Θα πρέπει να περιγράφεται-υπολογίζεται στην τεχνική προσφορά του προμηθευτή η ενεργειακή κατανάλωση ανά κ.μ. παραγόμενου πόσιμου νερού, σύμφωνα με τα ζητούμενα (επι ποινή αποκλεισμού) από την Αναθέτουσα Αρχή.

β) **Κατάλογος του προσφερόμενου εξοπλισμού** με σαφή καθορισμό του κατασκευαστή, τύπου συσκευής, τεχνικών χαρακτηριστικών κλπ., συνοδευόμενο από τεχνικά φυλλάδια, προσπέκτους, τεχνικά εγχειρίδια χρήσης και συντήρησης για όλες τις προσφερόμενες συσκευές, όπως δοσομετρικά συστήματα, φίλτρα άμμου, φυσιγγίων, προσθήκης σκληρότητας, αντλίες, μεμβράνες, όργανα μετρήσεων, αυτοματισμού, PLC κλπ, σε αντιστοιχία με τον συνημμένο πίνακα και τήρηση της σειράς παρουσίασης (δομής του πίνακα)

γ) Πρόγραμμα χημικών και μικροβιολογικών αναλύσεων του παραγόμενου πόσιμου νερού σύμφωνα με όσα αναγράφονται στην παράγραφο 2.2 άρθρο 2 του Μέρους Α του **Παραρτήματος Ι**

Όλα τα παραπάνω πρέπει να είναι κατασκευής εργοστασίων δοκιμασμένων σε μονάδες αφαλάτωσης, με αποδεδειγμένη εμπειρία και επιτυχία στις επεξεργασίες που προορίζονται.

δ) Τεχνική έκθεση που θα περιλαμβάνει τις κατωθι ενότητες :

δ.1 Αναλυτική περιγραφή της προτεινόμενης εγκατάστασης (με το απαραίτητο διάγραμμα ροής και κωδικοποίηση των μηχανημάτων κάθε τμήματος του) και τους απαιτούμενους υπολογισμούς για τη διαστασιολόγηση της μονάδας.

δ.2 Στην Τεχνική έκθεση θα πρέπει να υπάρχει μια ξεχωριστή ενότητα όπου θα γίνεται σαφής αναφορά στην οργάνωση και υλοποίηση της παρεχόμενης υπηρεσίας (συντήρηση και λειτουργία της εγκατάστασης),

Τρόπος Οργάνωσης/Υποδομές : Αναλυτική περιγραφή του τόσο του τρόπου οργάνωσης του παρόχου υπηρεσιών (εξειδικευμένο και καταρτισμένο ανθρώπινο δυναμικό) , όσο και των υποδομών (εξοπλισμός) που διαθέτει για την εκτέλεση της σύμβασης, προκειμένου να επιτυγχάνεται η ορθή λειτουργία και συντήρηση του εξοπλισμού και η απρόσκοπτη λειτουργία της εγκατάστασης.

- Αναφορά στο ανθρώπινο δυναμικό που διαθέτει (καταλληλότητα του μοντέλου οργάνωσης της παροχής των υπηρεσιών, όπου θα αναλύεται η επάρκεια και σαφήνεια κατανομής αρμοδιοτήτων τόσο των μελών της ομάδας έργου όσο του λοιπού ανθρώπινου δυναμικού του παρόχου υπηρεσιών (ύπαρξη εξειδικευμένων συνεργείων, οργανωμένου τμήματος προμηθειών, οργανωμένης αποθήκης κ.α.) καθώς και συντονισμός αυτών.
- Περιγραφή του τρόπου απόκρισης των εξειδικευμένων συνεργείων στο έργο, η διαθεσιμότητα και ταχύτητα αποκρίσής τους και του πώς θα επιλυεται κάθε βλαβή ή λειτουργικό πρόβλημα οποιαδήποτε ώρα του 24ώρου
- Αναφορά στις υποδομές (εγκαταστάσεις, μηχανήματα, τεχνικός εξοπλισμός) που διαθέτει ο πάροχος υπηρεσιών και του δίνει την δυνατότητα να επέμβει σε τυχόν τεχνικά προβλήματα άμεσα και αποτελεσματικά
- Επίσης η διαθεσιμότητα ανταλλακτικών σε τόπο, που επιτρέπει την γρήγορη μεταφορά τους στο έργο και το χρονικό διάστημα, για το οποίο δεσμεύεται ο κατασκευαστικός οίκος να παρέχει τα ανταλλακτικά.

δ.3 Χρονοδιάγραμμα και έκθεση τεκμηρίωσης, ανάλογα με τις απαιτήσεις των συμβατικών τευχών, στο οποίο πρέπει να τεκμηριώσει και αναλύσει επαρκώς πέραν του αντικειμένου της προμήθειας και εγκατάστασης του εξοπλισμού και όλα τα θέματα που αφορούν διαδικαστικές αδειοδοτήσεις για την εγκατάσταση και λειτουργία του εξοπλισμού, τις οποίες πρέπει να λάβει για λογαριασμό της ΔΕΥΑΜ, αλλά και μελέτες εφαρμογής που οφείλει να εκπονήσει για αυτές, καθώς και τις απαιτούμενες ενέργειες από την πλευρά της υπηρεσίας σε κάθε στάδιο υλοποίησης.

Η επιτροπή θα απορρίπτει ως απαράδεκτες προσφορές που τα τεχνικά χαρακτηριστικά του προσφερόμενου εξοπλισμού τους δεν είναι σύμφωνα κατ' ελάχιστον, με τα οριζόμενα στον Πίνακα με τίτλο «**Απαιτούμενα κατ' ελάχιστον χαρακτηριστικά για τα κύρια τμήματα των προσφερόμενων Μονάδων**» καθώς και εάν η **προσφερόμενη κατανάλωση ενέργειας** για επεξεργασία 1 m³ νερού είναι μεγαλύτερη της μονάδας (1 KWh/ m³). **Στο στάδιο της αξιολόγησης θα αξιολογηθούν τα βέλτιστα** τεχνικά - ποιοτικά χαρακτηριστικά των προκρινόμενων προσφορών, από τα ελάχιστα απαιτούμενα στον Πίνακα: «Απαιτούμενα κατ

ελάχιστον Χαρακτηριστικά για τα κύρια τμήματα των Προσφερόμενων Μονάδων» και εάν η προσφερόμενη κατανάλωση ενέργειας για επεξεργασία 1 m³ νερού είναι μικρότερη ή ίση από 1KWh.

Η επιτροπή μπορεί ακόμη να ζητήσει πρόσθετες πληροφορίες ή διευκρινίσεις για το περιεχόμενο του «Υποφακέλου» «Απαιτούμενα κατ' ελάχιστον χαρακτηριστικά για τα κύρια τμήματα των προσφερόμενων Μονάδων», οι οποίες θα πρέπει να υποβληθούν εντός 10 ημερών από την ημερομηνία του αιτήματος της επιτροπής.

ΑΡΘΡΟ 2: ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ

Για το σχεδιασμό των μονάδων θα ληφθούν υπόψη τα παρακάτω στοιχεία:

2.1 Προέλευση και ποιότητα υφάλμυρου νερού

Το προς επεξεργασία νερό προέρχεται από γεωτρήσεις και πηγές. Η ποιότητα του υφάλμυρου νερού που αναφέρεται παρακάτω, μεταβάλλεται ανά μήνα και έτος. Για την κάλυψη των ακραίων περιπτώσεων εκτιμάται ότι ο σχεδιασμός της Μονάδας μπορεί να γίνει με τις εξής παραδοχές:

- περιεκτικότητα σε άλατα 1.000 – 4.000 ppm TDS,
- ειδική αγωγιμότητα 2.000 – 8.000 μS/cm περίπου και
- θερμοκρασία από 17 έως 24° C.

Οι διαγωνιζόμενοι πρέπει να πραγματοποιήσουν αναλύσεις με δικές τους δαπάνες και να αναλάβουν την ευθύνη του σχεδιασμού προκειμένου να προβούν στο σχεδιασμό της Μονάδας ώστε να παράγει πόσιμο νερό σύμφωνα με τις προδιαγραφές που τίθεται από την κείμενη νομοθεσία, με προϋπόθεση να καλύπτουν τα παραπάνω στοιχεία της παραγρ.2.1. Ο Ανάδοχος θα έχει την αποκλειστική ευθύνη του εύστοχου σχεδιασμού και καλής λειτουργίας της Μονάδας.

2.2 Ποιότητα επεξεργασμένου – πόσιμου νερού

Το παραγόμενο νερό θα είναι απολύτως κατάλληλο για **πόσιμο**, σύμφωνα με την ισχύουσα υγειονομική διάταξη του Ελληνικού κράτους, δηλαδή με την 98/83 οδηγία του Συμβουλίου της Ευρωπαϊκής Ένωσης «Ποιότητα νερού ανθρώπινης κατανάλωσης» της 3-11-1998 (Κοινή Υπουργική Απόφαση Υ2/2600/2001), όπως δημοσιεύθηκε στο Φ.Ε.Κ. 892 τεύχος 2, της 11-7-2001 και γενικότερα των διατάξεων που ισχύουν τη χρονική περίοδο εγκατάστασης των μονάδων. Οι μέγιστες τιμές δίνονται στους παρακάτω πίνακες

Πίνακας 1: Μικροβιολογικές Παράμετροι

Παράμετρος	Παραμετρική τιμή (αριθμός/100ml)
Escherichia coli (E.coli)	0
Εντερόκοκκοι	0

Πίνακας 2: Χημικές Παράμετροι

Παράμετρος	Παραμετρική τιμή	Μονάδα
Ακρυλαμίδιο	0,10	μg/l
Αντιμόνιο	5,0	μg/l
Αρσενικό	10	μg/l

Παράμετρος	Παραμετρική τιμή	Μονάδα
Βενζόλιο	1,0	μg/l
Βεζνο-α-πυρένιο	0,010	μg/l
Βόριο	1,0	mg/l
Βρωμικά άλατα	10	μg/l
Κάδμιο	5,0	μg/l
Χρώμιο	50	μg/l
Χαλκός	2,0	mg/l
Κυανιούχα άλατα	50	μg/l
1,2-διχλωροαιθάνιο	3,0	μg/l
Επιχλωρυδρίνη	0,10	μg/l
Φθοριούχα άλατα	1,5	mg/l
Μόλυβδος	10	μg/l
Υδράργυρος	1,0	μg/l
Νικέλιο	20	μg/l
Νιτρικά άλατα	50	mg/l
Νιτρώδη άλατα	0,50	mg/l
Παρασιτοκτόνα	0,10	μg/l
Σύνολο παρασιτοκτόνων	0,50	μg/l
Πολυκυκλικοί αρωματικοί υδρογονάνθρακες	0,10	μg/l
Σελήνιο	10	μg/l
Τετραχλωροαιθένιο και τριχλωροαιθένιο	10	μg/l
Ολικά τριαλογονομεθάνια	100	μg/l
Βινυλοχλωρίδιο	0,50	μg/l

Πίνακας 3: Ενδεικτικές Παράμετροι

Παράμετρος	Παραμετρική τιμή	Μονάδα
Αργίλιο	200	μg/l
Αμμώνιο	0,50	mg/l
Χλωριούχα άλατα	250	mg/l
Clostridium perfringens (συμπεριλαμβανομένων των σπόρων)	0	Αριθμός / 100 ml
Αγωγιμότητα	2500	MS/cm ⁻¹ στους 20°C
Χρώμα	Αποδεκτό για τους καταναλωτές και άνευ ασυνήθους μεταβολής	
Συγκέντρωση ιόντων	≥ 6,5 και ≤ 9,5	Μονάδες pH

Παράμετρος	Παραμετρική τιμή	Μονάδα
υδρογόνου		
Σίδηρος	200	μg/l
Μαγγάνιο	50	μg/l
Οσμή	Αποδεκτή στους καταναλωτές και άνευ ασυνήθους μεταβολής	
Οξειδωσιμότητα	5,0	mg/l O ₂
Θειικά άλατα	250	mg/l
Νάτριο	200	mg/l
Γεύση	Αποδεκτή στους καταναλωτές και άνευ ασυνήθους μεταβολής	
Αριθμός αποικιών σε 22°C και 37°C	Άνευ ασυνήθους μεταβολής	
Κολοβακτηριοειδή	0	αριθμός/100ml
Ολικός οργανικός άνθρακας (TOC)	Άνευ ασυνήθους μεταβολής	
Θολότητα	Αποδεκτής στους καταναλωτές και άνευ ασυνήθους μεταβολής	
Ολικά αιωρούμενα στερεά (T.D.S.)	300	mg/l
ΕΙΔΙΚΟΤΕΡΑ ΠΕΡΑΝ ΤΗΣ ΙΣΧΥΟΥΣΑΣ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑΣ ΖΗΤΟΥΝΤΑΙ ΓΙΑ ΤΟ ΠΑΡΑΓΟΜΕΝΟ ΝΕΡΟ:		
Ειδική αγωγιμότητα (μέγιστη)	600	μS/cm
Δείκτης διαβρωσιμότητας (L.S.I.)	> 0 και < +0,5	
Σκληρότητα νερού	30 – 60	ppm CaCO ₃ .

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος με δικές του ενέργειες και δαπάνες να προβαίνει σε χημικές και μικροβιολογικές αναλύσεις του παραγόμενου νερού, τα αποτελέσματα των οποίων πρέπει οπωσδήποτε να πληρούν τις παραπάνω προδιαγραφές σε αντίθετη περίπτωση, οι αναλύσεις θα γίνουν από την ΔΕΥΑΜ και το ποσό θα παρακρατηθεί από την εγγύηση καλής λειτουργίας ή αντίστοιχα από την εγγύηση καλής εκτέλεσης ανάλογα με το χρονικό διάστημα στο οποίο γίνονται οι αναλύσεις.

Το πρόγραμμα αναλύσεων θα πρέπει να υποβληθεί αναλυτικά στο φάκελο της τεχνικής προσφοράς και να συμμορφώνεται απόλυτα με όσα ορίζονται στην νομοθεσία και συγκεκριμένα με την Κοινή Υπουργική Απόφαση Γ1(δ)/ ΓΠ οικ.67322/2017 (ΦΕΚ 3282/Β/19-9-2017) περί «Ποιότητας νερού ανθρώπινης κατανάλωσης σε συμμόρφωση προς τις διατάξεις της Οδηγίας 98/83/ΕΚ του Συμβουλίου της Ευρωπαϊκής Ένωσης, της 3ης Νοεμβρίου 1998 όπως τροποποιήθηκε με την Οδηγία (ΕΕ) 2015/1787 (L260,7.10.2015)

Η ΔΕΥΑΜ έχει δικαίωμα να ζητήσει οποιαδήποτε συμπληρωματική ανάλυση εφόσον υπάρχει τεκμηριωμένη υποψία ότι μπορεί να παρεκκλίνει από τις παραμέτρους που ορίζονται σχετικά με το πόσιμο νερό, την οποία ο ανάδοχος οφείλει να διενεργήσει με δικά του έξοδα.

Οι αναλύσεις της δοκιμαστικής παρακολούθησης θα πρέπει να γίνονται σύμφωνα με διεθνή πρότυπα και μεθόδους ανάλυσης νερού και να υπογράφονται από πτυχιούχο χημικό ή χημικό μηχανικό.

Ειδικά στην ελεγκτική παρακολούθηση τα δείγματα θα παραλαμβάνονται και αποστέλλονται σε αναγνωρισμένο και πιστοποιημένο εργαστήριο επιλογής της ΔΕΥΑΜ ή στο Χημείο του Κράτους με δαπάνες του Αναδόχου.

2.3 Ποσότητα παραγόμενου – πόσιμου νερού

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εξασφαλίσει παραγόμενη ποσότητα 2.000 m³ ημερησίως (αδιάλειπτη τροφοδοσία) . Η Μονάδα θα έχει τη δυνατότητα να εργάζεται όλο το 24ωρο και η παραγόμενη ποσότητα θα παραμένει σταθερή, με δεδομένο τον όποιο χρόνο παύσεως για συντήρηση και καθαρισμούς. Κάθε γραμμή θα έχει μεγαλύτερη δυναμικότητα (παροχή σχεδιασμού τουλάχιστον 1.200 μ3/ημ), ώστε τις περιόδους συντηρήσεων και επισκευών και σε συνδυασμό με τη δεξαμενή αποθήκευσης επεξεργασμένου νερού **(ωφέλιμου όγκου 200 μ3)** να συμπληρώνονται οι απώλειες λόγω συντήρησης και **η μέση ημερήσια ποσότητα να είναι 2000 μ3 (ελάχιστο) .**

Η ελάχιστη αποδεκτή ημερήσια παραγωγή θα είναι 2.000 m³ πόσιμου παραγόμενου νερού (σε μέση μηνιαία βάση υπολογισμού)

Η ΔΕΥΑΜ θα έχει τη δυνατότητα να παραλάβει τους Χειμερινούς μήνες μειωμένη παραγωγή, και αυξημένη το καλοκαίρι. **Σε κάθε περίπτωση η ΔΕΥΑ δεσμεύεται για την λήψη 300.000 m3/έτος πόσιμου νερού.**

ΆΡΘΡΟ 3: ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΚΑΙ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΤΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ ΑΦΑΛΑΤΩΣΗΣ

3.1 Γενικά

Η Μονάδα αφαλάτωσης θα αποτελείται από δύο συστοιχίες αντίστροφης όσμωσης, δυναμικότητας 1080m³ η κάθε μία, με συνολική δυναμικότητα 2.160 m³ παραγόμενου νερού ημερησίως, τοποθετημένες σε containers αρίστης κατάστασης ή καινούριων προκατασκευασμένων οικίσκων κατάλληλων προδιαγραφών (σε όχι περισσότερα από 8 containers των 40") . **Κατ ελάχιστο η μονάδα θα πρέπει να αποδίδει 2000 m3/ημέρα (κατά μέσο όρο σε μηνιαία βάση).** Η Μονάδα καθώς και τα συνοδά έργα, όπως αγωγοί τροφοδοσίας και απαγωγής (απόρριψης) άλμης, δεξαμενές αποθήκευσης πόσιμου νερού, αντλίες, αντλιοστάσια, δεξαμενές και λοιπές απαραίτητες εγκαταστάσεις και έργα, θα τοποθετηθούν σε διαθέσιμο οικόπεδο 4.357,95 μ2 στο Δήμο Μυλοποτάμου του Ν. Ρεθύμνου. Η μέγιστη διατιθέμενη επιφάνεια για την εγκατάσταση της μονάδας αφαλάτωσης από τον ανάδοχο είναι 1.200 τ.μ..

Σημειώνεται ότι τα υλικά που έρχονται σε επαφή με το νερό και τα χημικά που πρόκειται να χρησιμοποιηθούν στην εγκατάσταση πρέπει να έχουν πιστοποιητικά καταλληλότητας για πόσιμο νερό, τα οποία θα συνοδεύουν τις προσφορές. Πιο συγκεκριμένα, όλες οι μονάδες μετά τις μεμβράνες υπερδιήθησης θα πρέπει να είναι από υλικά με πιστοποιητικά καταλληλότητας για πόσιμο νερό. Δεν απαιτείται η προσκόμιση πιστοποιητικών για τα υλικά κατασκευασμένα από ανοξείδωτο χάλυβα 304SS ή ανώτερης ποιότητας, από u-PVC καθώς και για το Υποχλωριώδες Νάτριο (NaOCl) Σε τμήματα της μονάδας που έρχονται σε επαφή με υφάλμυρο νερό δεν επιβάλλεται η χρήση υλικών με πιστοποιητικά καταλληλότητας για πόσιμο νερό αλλά δεν επιτρέπεται η χρήση υλικών που να αλλοιώνονται από το υφάλμυρο νερό και να έχουν ως αποτέλεσμα τη δημιουργία παραπροϊόντων προβληματικών για το πόσιμο νερό. Όλα τα υλικά θα πρέπει να ισχύουν οι ποιότητες που είναι καθορισμένες στις τεχνικές προδιαγραφές και να αντέχουν στη διάβρωση.

Για την πιστοποίηση της συγκεκριμένης απαίτησης ο προμηθευτής θα προσκομίσει πιστοποιητικά καταλληλότητας από αναγνωρισμένους ευρωπαϊκούς οργανισμούς.

Η λειτουργία της μονάδας περιλαμβάνει τα εξής στάδια επεξεργασίας:

1) Τροφοδοσία υφάλμυρου νερού

- Η λήψη του ακατέργαστου νερού θα γίνεται από το κεντρικό αντλιοστάσιο που θα μεριμνήσει να κατασκευάσει η ΔΕΥΑΜ (στο κεντρικό αντλιοστάσιο καταλήγουν οι αγωγοί των τριών γεωτρήσεων και των δύο πηγών που τροφοδοτούν με νερό τη μονάδα). Η μεταφορά του νερού στο χώρο όπου θα εγκατασταθούν οι μονάδες της αφαλάτωσης θα πραγματοποιηθεί με 2 αντλίες δυναμικότητας 90m³/h κατάλληλου μανομετρικού, ενδεικτικής τιμής 119 ΜΥΣ τις οποίες θα προμηθεύσει και θα εγκαταστήσει η ΔΕΥΑΜ μαζί με όλα τα περιφερειακά υλικά διασύνδεσης αυτών (βαλβίδες αποκοπής – ανεπίστροφης, συλλέκτες κλπ). Ο ανάδοχος θα προμηθευτεί και θα εγκαταστήσει τα κατάλληλα συστήματα τηλεελέγχου τηλεχειρισμού για τη λειτουργία του κεντρικού αντλιοστασίου, των τριών γεωτρήσεων και των αντλιοστασίων των 2 πηγών.
- Αποθήκευση του ακατέργαστου νερού, σε δεξαμενή ελάχιστης χωρητικότητας 200 m³ στο χώρο που θα εγκατασταθεί η μονάδα αφαλάτωσης.
- Κατάθλιψη του ανεπεξέργαστου νερού από τη δεξαμενή ανεπεξέργαστου νερού με αντλίες στο σύστημα προεπεξεργασίας.

2) **Προεπεξεργασία**

- Φίλτρωση με φίλτρα μεμβρανών υπερδιήθησης
Για την άριστη εξασφάλιση της απομάκρυνσης σε αιωρούμενα στερεά, οργανικό και μικροβιολογικό φορτίο απαιτείται η χρήση μεμβρανών υπερδιήθησης για την προεπεξεργασία του νερού της μονάδας αντίστροφης όσμωσης. Οι μεμβράνες υπερδιήθησης, επιτυγχάνουν απομάκρυνση της θολότητας, των αιωρούμενων στερεών και του φορτίου σε μικροοργανισμούς, εξασφαλίζοντας ανώτερη ποιότητα διηθήματος για το νερό τροφοδοσίας των μεμβρανών αντίστροφης όσμωσης. Με αυτό τον τρόπο επιτρέπουν τη μίξη από το νερό που παράγουν είτε για την αύξηση της ανάκτησης του νερού ή ακόμη και την παράκαμψη του συστήματος αντίστροφης όσμωσης σε περίπτωση που η αλατότητα του εισερχόμενου νερού είναι εντός των ορίων ποσιμότητας.
- Σύστημα αποχλωρίωσης
- Προστασία των μεμβρανών από βουλώματα (fouling) με τροφοδοσία κατάλληλου αντικαθαλατωτικού
- Δεξαμενή κατάλληλου όγκου, ελάχιστου όγκου 200 μ³, για αποθήκευση του διηθήματος και τη διενέργεια αντίστροφων πλύσεων των μεμβρανών υπερδιήθησης.

3) **Σύστημα αντίστροφης όσμωσης**

- Κατάθλιψη προεπεξεργασμένου νερού με αντλίες τροφοδοσίας και αντλίες υψηλής πίεσης
- Αφαλάτωση υφάλμυρου νερού μέσω μεμβρανών αντίστροφης όσμωσης R.O.
- Σύστημα χημικού καθαρισμού των μεμβρανών
- Σύστημα ανάκτησης ενέργειας

4) **Τελική επεξεργασία (μετεπεξεργασία)**

- Αύξηση σκληρότητας, αλκαλικότητας και διόρθωση του pH
- Μεταχλωρίωση

5) **Αποθήκευση πόσιμου νερού** σε δεξαμενή ελάχιστου όγκου **200 μ³**

Από την δεξαμενή πόσιμου νερού προβλέπεται η βαρυτική μεταφορά του νερού που θα ελέγχεται από αυτόματη δικλείδα.

6) **Υποσταθμός της ΔΕΗ**

Ο υποσταθμός 400 KVA θα παραδοθεί πλήρης και θα συνοδεύεται από όλα τα απαραίτητα πιστοποιητικά. Ο σχεδιασμός, η κατασκευή και οι δοκιμές του θα γίνουν με βάση τα ισχύοντα Διεθνή (IEC 62271-202, IEC 60529 κλπ) και Εθνικά πρότυπα.

Η μονάδα (δύο γραμμές) θα είναι εργονομικά τοποθετημένη σε όχι περισσότερα από 8 μεταλλικά κιβώτια (containers) των 40'' το καθένα.

Η δεξαμενή αποθήκευσης του ακατέργαστου νερού, χωρητικότητας 200 m³, η δεξαμενή αποθήκευσης φιλτραρισμένου νερού χωρητικότητας 200 m³, καθώς και η δεξαμενή αποθήκευσης των 200 m³ του παραγόμενου (πόσιμου) νερού θα είναι τοποθετημένες εκτός των containers. Οι δεξαμενές θα είναι κατασκευασμένες από υλικό (ανοξείδωτο ή θερμογαλβανισμένο ή κατάλληλο πλαστικό υλικό με εσωτερική επένδυση κατάλληλη για πόσιμο νερό και ανθεκτική στο υφάλμυρο νερό) που παρουσιάζει εξαιρετική αντοχή σε καταπονήσεις (κρούσεις, ηλιακή ακτινοβολία κλπ). Θα είναι κατάλληλα στερεωμένες και πακτωμένες και κατά τέτοιο τρόπο έτσι ώστε να προστατεύονται από τις κακές καιρικές συνθήκες (ανεμοθύελλα), ακόμα και αν είναι άδειες. **Το υλικό κατασκευής τους δεν θα έχει καμία επιβλαβή επίπτωση στην ποιότητα του νερού (με κατάλληλα πιστοποιητικά από διαπιστευμένο δημόσιο ή ιδιωτικό φορέα για τον ποιοτικό έλεγχο των υλικών κατασκευής.** Επιπλέον οι δεξαμενές θα φέρουν φλοτεροδιακόπτες ανώτατης στάθμης, που θα διακόπτουν την λειτουργία των αντλιών τροφοδοσίας υφάλμυρου νερού και κατώτατης στάθμης που θα διακόπτουν την λειτουργία της μονάδας αν η στάθμη τους μειωθεί επικίνδυνα.

Σημειώνεται ότι όλα τα υλικά που έρχονται σε επαφή με το νερό και όποια ειδικά χημικά πρόκειται να χρησιμοποιηθούν στην εγκατάσταση πρέπει να έχουν πιστοποιητικά καταλληλότητας για πόσιμο νερό, τα οποία θα συνοδεύουν τις προσφορές.

Ο ανάδοχος θα πρέπει να εξασφαλίσει ότι τα χημικά που χρησιμοποιούνται στο πόσιμο νερό είναι κατάλληλα για αυτή τη χρήση και να παρέχει υπεύθυνη δήλωση καταλληλότητας για χρήση σε πόσιμο νερό όλων των χημικών.

3.2 Τροφοδοσία υφάλμυρου νερού

Το προς επεξεργασία νερό προέρχεται από τρεις υπάρχουσες γεωτρήσεις και δύο πηγές και θα μεταφερθεί με δίκτυο που θα κατασκευάσει η ΔΕΥΑΜ. Η λήψη του ακατέργαστου νερού θα γίνεται από το κεντρικό αντλιοστάσιο που θα μεριμνήσει να κατασκευάσει η ΔΕΥΑΜ (στο κεντρικό αντλιοστάσιο καταλήγουν οι αγωγοί των τριών γεωτρήσεων και των δύο πηγών που τροφοδοτούν με νερό τη μονάδα). Η μεταφορά του νερού στο χώρο όπου θα εγκατασταθούν οι μονάδες της αφαλάτωσης θα πραγματοποιηθεί με 2 αντλίες δυναμικότητας 90m³/h κατάλληλου μανομετρικού, ενδεικτικής τιμής 119 ΜΥΣ τις οποίες θα προμηθεύσει και θα εγκαταστήσει η ΔΕΥΑΜ μαζί με όλα τα περιφερειακά υλικά διασύνδεσης αυτών (βαλβίδες αποκοπής – ανεπίστροφης, συλλέκτες κλπ). Ο ανάδοχος θα προμηθευτεί και θα εγκαταστήσει τα κατάλληλα συστήματα τηλεελέγχου τηλεχειρισμού για τη λειτουργία του κεντρικού αντλιοστασίου, των τριών γεωτρήσεων και των αντλιοστασίων των 2 πηγών.

Το σύστημα των αντλιών τροφοδοσίας της προεπεξεργασίας των δύο γραμμών RO θα αποτελείται από 2+1 τουλάχιστον αντλίες **(μία σε λειτουργία για κάθε γραμμή ενδεικτικής παροχής 80 μ3/ώρα και με κατάλληλο μανομετρικό και μια εφεδρική).** Οι αντλίες θα είναι φυγοκεντρικές, με φτερωτή, άξονα και κέλυφος από χυτό ανοξείδωτο χάλυβα AISI 316.

Ο προμηθευτής θα αναφέρεται λεπτομερώς κάθε τεχνικό στοιχείο- παροχή- βαθμό λειτουργίας της προσφερόμενης αντλίας, λαμβάνοντας βέβαια υπ' όψιν τον συνδυασμό με τον προσφερόμενο ηλεκτροκινητήρα που θα την οδηγεί.

Ο προσφερόμενος ηλεκτροκινητήρας θα εξασφαλίζει την οδήγηση της αντλίας υψηλής πίεσης και θα είναι κλειστού τύπου, τριφασικός, κατάλληλης ισχύος, κλάσης μόνωσης F και ενεργειακής κλάσης απόδοσης IE3.

Οι ακριβείς κατασκευαστικές λεπτομέρειες ηλεκτροκινητήρα και αντλίας καθώς και οι επιδόσεις τους θα υποβάλλονται ακολουθούμενες από prospectus των κατασκευαστικών οίκων.

3.3 Προεπεξεργασία

Στην έξοδο του συστήματος προεπεξεργασίας το νερό πρέπει να είναι απαλλαγμένο από αιωρούμενα σωματίδια (suspended solids), μικροβιολογικό φορτίο και ελεύθερο χλώριο (free

chloride) και να πληρεί τα παρακάτω χαρακτηριστικά ή εν γένει τα χαρακτηριστικά που απαιτεί ο κατασκευαστής των μεμβρανών :

SDI	3,0 (μέγιστο)
Θολότητα (Turbidity)	0,5 NTU (μέγιστο)
Ελεύθερο χλώριο (free chloride)	0,02 ppm (μέγιστο)

Η τροφοδοσία κατάλληλου αντικαθαλατωτικού προσθέτου αποτρέπει την κατακράτηση σκληρών αποθέσεων στην επιφάνεια των μεμβρανών, προστατεύοντάς τις από έμφραξη τους (fouling).

3.3.1 Σύστημα δοσομέτρησης κροκιδωτικού

Θα τοποθετηθεί σύστημα δοσομέτρησης κροκιδωτικού σύμφωνα με τις παρακάτω προδιαγραφές:

Το σύστημα δοσομέτρησης κροκιδωτικού θα αποτελείται από:

- Μία αντλία διαφραγματικού τύπου ρυθμιζόμενης παροχής για κάθε συστοιχία μεμβρανών με ενσωματωμένο κινητήρα. Ο κινητήρας, θα είναι τοποθετημένος μέσα σε πλαστικό κέλυφος, που θα τον προστατεύει από τις διαβρωτικές ιδιότητες των χημικών. Θα πρέπει να διαθέτει οθόνη υγρών κρυστάλλων όπου θα μπορεί εύκολα να γίνεται ρύθμιση της αντλίας
- Μια εφεδρική αντλία τοποθετημένη έτοιμη για λειτουργία
- Κάδο διαλύματος ικανής χωρητικότητας (επάρκεια για τουλάχιστον 15 ημέρες και όχι μικρότερη από 200 L), απ' όπου θα αναρροφάται το διάλυμα. Ο κάδος θα είναι κατασκευασμένος από τέτοιο υλικό το οποίο δεν θα διαβρώνεται από τα χημικά. Επίσης, ο κάδος θα φέρει δείκτη στάθμης και πώμα εκκένωσης. Υποχρεωτικό είναι επίσης να διαθέτει φλοτέρ που θα διακόπτει την λειτουργία της αντλίας και θα παρέχει σήμα alarm (τοπικά και στο σύστημα SCADA) εφόσον αδειάσει ο κάδος.

3.3.2 Φίλτρωση με μεμβράνες υπερδιήθησης

Οι μεμβράνες υπερδιήθησης θα πρέπει να πληρούν τις προδιαγραφές χρήσης του κατασκευαστή τους και να είναι αναγνωρισμένου οίκου. Οποιαδήποτε διάταξη δεν περιγράφεται στην διακήρυξη και είναι απαραίτητη για τη μακροχρόνια καλή λειτουργία των μεμβρανών υπερδιήθησης είναι ευθύνη του προμηθευτή να συμπεριληφθεί. Το ποσοστό ανάκτησης (ακατέργαστο προς διήθημα) του συστήματος υπερδιήθησης θα πρέπει να είναι κατ' ελάχιστον 93%.

Η καθαρή φόρτιση ροής των μεμβρανών που προκύπτει από το λόγο του καθαρά παραγόμενου νερού (σε 24ωρη βάση) προς τη συνολική επιφάνεια των μεμβρανών υπερδιήθησης θα πρέπει να είναι μικρότερη από 105 l/m²/h.

Η λειτουργία του υποσυστήματος υπερδιήθησης θα ελέγχεται πλήρως από τον κεντρικό πίνακα και όλοι οι κύκλοι αντίστροφης πλύσης και χημικού καθαρισμού τους θα πρέπει να γίνονται πλήρως αυτόματα με ρύθμιση μέσω της διαφορικής πίεσης σε αυτές ή χρονικά. Ανά τακτά χρονικά διαστήματα γίνεται αυτόματα αντίστροφη πλύση των μεμβρανών με διηθημένο νερό. Η συχνότητα της αντίστροφης πλύσης, η διάρκειά της και η ογκομετρική παροχή διηθημένου νερού ρυθμίζονται από την οθόνη αφής λειτουργίας του κεντρικού ή του αυτόνομου πίνακα του συστήματος. Επιπρόσθετα, ανά 1 – 2 φορές την ημέρα γίνεται αντίστροφη πλύση ενισχυμένη με χημικά (Chemical Enhanced Backwash, CEB). Τα χημικά δοσομετρούνται κατά τη διάρκεια της αντίστροφης πλύσης με διηθημένο νερό και παραμένουν για μικρή χρονική περίοδο (5 - 10 min) πριν ξεπλυθούν με την κανονική ροή και το σύστημα τεθεί ξανά σε κανονική λειτουργία. Τα χημικά

που χρησιμοποιούνται είναι διάλυμα υποχλωριώδους νατρίου για την απολύμανση, καυστικό νάτριο (υδροξείδιο του νατρίου) για την αντιμετώπιση ρύπων (όπως οργανικές ενώσεις) που απαιτούν αλκαλικό περιβάλλον και θειικό οξύ 25-40% κυρίως για την διαλυτοποίηση και απομάκρυνση των αλάτων.

Οι βαλβίδες του συστήματος θα λειτουργούν με ηλεκτροκινητήρα ή με αέρα (πνευματικές). Μπορούν να είναι τύπου πεταλούδας ή σφαιρικές. Όλα τα τμήματα σε επαφή με το νερό πρέπει να είναι από πλαστικά υλικά κατάλληλα για πόσιμο νερό είτε από ανοξείδωτο χάλυβα AISI 316. Οι βαλβίδες πρέπει επίσης να έχουν σαφή οπτική ένδειξη για την θέση τους (κλειστή ή ανοιχτή) και θα περιλαμβάνουν διακόπτη θέσης για την επιβεβαίωση της θέσης τους από τον πίνακα ελέγχου.

Εφόσον χρησιμοποιηθούν πνευματικές βαλβίδες θα προβλέπεται και διάταξη ομαλού ανοίγματος – κλεισίματος των για την αποφυγή πρόκλησης υδραυλικού πλήγματος στις μεμβράνες υπερδιήθησης.

Για τον έλεγχο της παροχής θα χρησιμοποιείται βαλβίδα με ηλεκτροκινητήρα με αναλογική ρύθμιση και επιβεβαίωση θέσης.

Αντίστοιχα οι αντλίες που χρησιμοποιούνται για την αντίστροφη πλύση των μεμβρανών θα είναι με φτερωτή και κελύφος από ανοξείδωτο χάλυβα AISI 316 ή πολυπροπυλένιο, με κατάλληλη παροχή και μανομετρικό, σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή των μεμβρανών. Η ρύθμιση της παροχής των αντλιών αντίστροφης πλύσης των μεμβρανών υπερδιήθησης θα γίνεται υποχρεωτικά με ρυθμιστή στροφών (inverter).

Εφόσον βάσει των προδιαγραφών του κατασκευαστή απαιτείται η παροχή αέρα στις μεμβράνες υπερδιήθησης για τη λειτουργία τους θα πρέπει να προβλέπεται κατάλληλα διαστασιολογημένο σύστημα παροχής αέρα πλήρες με όλο τον απαραίτητο εξοπλισμό για την ορθή λειτουργία του, σύμφωνα με τις προδιαγραφές του κατασκευαστού των μεμβρανών.

Για την διενέργεια των αντίστροφων πλύσεων – αποθήκευση φιλτραρισμένου νερού προβλέπεται δεξαμενή εκτός των container που θα είναι κατάλληλα διαστασιολογημένη βάσει του σχεδιασμού και των απαιτήσεων του συστήματος υπερδιήθησης. Παράλληλα από αυτή τη δεξαμενή θα μπορεί να αντλείται νερό για τη μίξη με αφαλατωμένο νερό. Η διαστασιολόγηση της δεξαμενής θα εξασφαλίζει ότι έκαστη μονάδα αφαλάτωσης δεν θα κλείνει πάνω από μία φορά την ημέρα. (λόγω κατανάλωσης του νερού της δεξαμενής αποθήκευσης φιλτραρισμένου νερού στις αντίστροφες πλύσεις του συστήματος υπερδιήθησης και στη μίξη).

3.3.3 Σύστημα αποχλωρίωσης

Για να εξασφαλιστεί η απουσία υπολειμματικού χλωρίου στην είσοδο των μεμβρανών λόγω διαρροής του από το σύστημα υπερδιήθησης θα τοποθετηθεί σύστημα αποχλωρίωσης με δοσομετρικές αντλίες (1 ανα γραμμή) για τη δοσομέτρηση διαλύματος όξινου θειώδους νατρίου.

Όλα τα συστήματα δοσομέτρησης που χρησιμοποιούνται θα αποτελούνται από:

- Αντλίες διαφραγματικού τύπου ρυθμιζόμενης παροχής για κάθε συστοιχία μεμβρανών με ενσωματωμένο κινητήρα. Ο κινητήρας, θα είναι τοποθετημένος μέσα σε πλαστικό κέλυφος, που θα τον προστατεύει από τις διαβρωτικές ιδιότητες των χημικών. Θα πρέπει να διαθέτει οθόνη υγρών κρυστάλλων όπου θα μπορεί εύκολα να γίνεται ρύθμιση της αντλίας
- Κάδο διαλύματος απ' όπου θα αναρροφάται το διάλυμα. Ικανής χωρητικότητας ώστε να γίνεται πλήρωση χημικού το νωρίτερο 1 φορά 15 ημέρες. Ο κάδος θα είναι κατασκευασμένος από τέτοιο υλικό το οποίο δεν θα διαβρώνεται από τα χημικά. Επίσης, ο κάδος θα φέρει δείκτη στάθμης και πώμα εκκένωσης. Υποχρεωτικό είναι επίσης να διαθέτει φλοτέρ που θα διακόπτει την λειτουργία της αντλίας και θα παρέχει σήμα alarm εφόσον αδειάσει ο κάδος.
- Το σύστημα δοσομέτρησης θα ενεργοποιείται αυτόματα από ελεγκτή υπολειμματικού χλωρίου στην έξοδο (παραγωγή) των μεμβρανών υπερδιήθησης.

3.3.4 Σύστημα δοσομέτρησης αντικαθαλατωτικού προσθέτου

Στο νερό τροφοδοσίας, πριν την είσοδο στις μεμβράνες αντίστροφης όσμωσης θα πρέπει οπωσδήποτε να υπάρχει προσθήκη κατάλληλης ποσότητας αντικαθαλατωτικού που να διασφαλίζει την προστασία των μεμβρανών. Η προσθήκη του αντικαθαλατωτικού θα επιτυγχάνεται με δοσομετρική αντλία που είναι παράλληλα συνδεδεμένη με τις αντλίες τροφοδοσίας υφάλμυρου

νερού και όταν αυτές τίθενται σε λειτουργία, θα γίνεται ταυτόχρονη εκκίνηση της δοσομετρικής παρέχοντας την αντίστοιχη ποσότητα αντικαθαλατωτικού.

Το σύστημα δοσομέτρησης αντικαθαλατωτικού προσθέτου θα αποτελείται από:

- Μία αντλία διαφραγματικού τύπου ρυθμιζόμενης παροχής για κάθε συστοιχία μεμβρανών με ενσωματωμένο κινητήρα. Ο κινητήρας, θα είναι τοποθετημένος μέσα σε πλαστικό κέλυφος, που θα τον προστατεύει από τις διαβρωτικές ιδιότητες των χημικών. Θα πρέπει να διαθέτει οθόνη υγρών κρυστάλλων όπου θα μπορεί εύκολα να γίνεται ρύθμιση της αντλίας
- Μια εφεδρική αντλία που παραδίδεται στο κουτί της.
- Κάδο διαλύματος ικανής χωρητικότητας (όχι μικρότερη από 200 L), απ' όπου θα αναρροφάται το διάλυμα. Ο κάδος θα είναι κατασκευασμένος από τέτοιο υλικό το οποίο δεν θα διαβρώνεται από τα χημικά. Επίσης, ο κάδος θα φέρει δείκτη στάθμης και πώμα εκκένωσης. Υποχρεωτικό είναι επίσης να διαθέτει φλοτέρ που θα διακόπτει την λειτουργία της αντλίας και θα παρέχει σήμα alarm εφόσον αδειάσει ο κάδος.
- Οι δοσομετρήσεις θα ελέγχονται από τον κεντρικό πίνακα της μονάδας αυτόματα, με χρήση PLC. Αν ο ρυθμός δοσομέτρησης είναι χαμηλότερος του κανονικού (Low Dosing), ή η στάθμη του υγρού στον κάδο κάθε διαλύματος είναι χαμηλή (Low Level), θα ενεργοποιούνται σε πρώτη φάση αντίστοιχες ενδεικτικές λυχνίες στον πίνακα ελέγχου. Σε περίπτωση υπέρβασης των επιτρεπόμενων ορίων για πάνω από 5 λεπτά, η λειτουργία της μονάδας θα διακόπτεται αυτόματα και θα μπορεί να τεθεί ξανά σε λειτουργία μόνο χειροκίνητα (RESET). Το σύστημα επιτήρησης του ρυθμού δοσομέτρησης θα πρέπει να είναι ενσωματωμένο στη δοσομετρική αντλία ώστε να εξασφαλίζεται η άριστη λειτουργικότητα του, χωρίς την ανάγκη οποιασδήποτε ρύθμισης από το χειριστή.

Όλα τα παραπάνω πρέπει να περιγράφονται πλήρως από τους διαγωνιζόμενους.

3.3.5 Τροφοδοσία συστήματος αντίστροφης όσμωσης με υφάλμυρο φιλτραρισμένο νερό.

Το σύστημα των αντλιών τροφοδοσίας των δύο γραμμών αφαλάτωσης από τη δεξαμενή φιλτραρισμένου νερού θα αποτελείται από 2 +1 φυγοκεντρικές αντλίες (**μία σε λειτουργία για κάθε γραμμή ενδεικτικής παροχής 80 μ3/ώρα και μία εφεδρική και για τις 2 γραμμές**), με φτερωτή, άξονα και κέλυφος από χυτό ανοξείδωτο χάλυβα AISI 316. Ο προμηθευτής θα αναφέρει λεπτομερώς κάθε τεχνικό στοιχείο- παροχή- βαθμό λειτουργίας της προσφερόμενης αντλίας, λαμβάνοντας βέβαια υπ' όψιν τον συνδυασμό με τον προσφερόμενο ηλεκτροκινητήρα που θα την οδηγεί.

Ο προσφερόμενος ηλεκτροκινητήρας θα εξασφαλίζει την οδήγηση της αντλίας υψηλής πίεσης και θα είναι κλειστού τύπου, τριφασικός, κατάλληλης ισχύος, κλάσης μόνωσης F και ενεργειακής κλάσης απόδοσης IE3.

Οι ακριβείς κατασκευαστικές λεπτομέρειες ηλεκτροκινητήρα και αντλίας καθώς και οι επιδόσεις τους θα υποβάλλονται ακολουθούμενες από prospectus των κατασκευαστικών οίκων.

3.3.6 Φίλτραση μέσω φίλτρων φυσιγγίων ή σακκόφίλτρων

Η φίλτραση με φίλτρα μικροδιήθησης έχει ως σκοπό την κατακράτηση όλων των σωματιδίων μεγέθους μικρότερου από 5μm, που προστέθηκαν κατά την έκχυση των χημικών διαλυμάτων ή από επιμόλυνση της δεξαμενής αποθήκευσης του φιλτραρισμένου νερού (από το σύστημα υπερδιήθησης).

Θα χρησιμοποιηθούν τουλάχιστον τρία φίλτρα ανά συστοιχία αντίστροφης όσμωσης με κατάλληλη δυναμικότητα και κατάλληλο υλικό. Τα φίλτρα θα δέχονται φυσίγγια ή σακκοφίλτρα κατακράτησης σωματιδίων έως 5μm, με σύνολο τουλάχιστον 7 φυσίγγια μήκους 40 ιντσων έκαστο φίλτρο ή 3 σάκους συνολικά, μήκους κατ'ελάχιστον 0.8 μέτρα έκαστος. Το υλικό των φυσιγγίων ή σακκοφίλτρων μπορεί να είναι πολυπροπυλένιο (PP) ή άλλο, κατάλληλο για επαφή με πόσιμο νερό.

3.4 Σύστημα αντίστροφης όσμωσης

Το σύστημα αντίστροφης όσμωσης πρέπει να πληρεί τα παρακάτω τεχνικά χαρακτηριστικά:

Μέση ημερήσια παραγωγή νερού 2.000 m³/ημ σε επίπεδο εβδομάδας

Δυναμικότητα Από 2 συστοιχίες δυναμικότητας από 1080 m³/day ή τουλάχιστον 45 m³ προϊόντος/hr

Ρυθμός ανάκτησης 70% τουλάχιστον

Πίεση λειτουργίας κατάλληλη για την επίτευξη της απόρριψης αλάτων με φυσική ροή προς τον αποδέκτη

Απόρριψη αλάτων (Rejection Rate) **97% τουλάχιστον**

3.4.1 Αντλία υψηλής πίεσης

Για την επίτευξη της υψηλής πίεσης που απαιτείται για τη λειτουργία της αντίστροφης όσμωσης θα χρησιμοποιηθούν τουλάχιστον (2) πολυβάθμιες αντλίες (μία ανά συστοιχία) με κατάλληλη παροχή, με βρεχόμενα τμήματα από ανοξείδωτο χάλυβα AISI 904L ή duplex, ώστε να εξασφαλίζεται άριστη αντοχή στη διάβρωση. Το μανομετρικό ύψος θα είναι το απαιτούμενο για την αποτελεσματική αφαλάτωση του νερού τροφοδοσίας.

Ο προμηθευτής θα αναφέρει λεπτομερώς κάθε τεχνικό στοιχείο- παροχή- βαθμό λειτουργίας της προσφερόμενης αντλίας, λαμβάνοντας βέβαια υπ' όψιν τον συνδυασμό με τον προσφερόμενο ηλεκτροκινητήρα που θα την οδηγεί.

Ο προσφερόμενος ηλεκτροκινητήρας θα εξασφαλίζει την οδήγηση της αντλίας υψηλής πίεσης και θα είναι κλειστού τύπου, τριφασικός, κατάλληλης ισχύος, κλάσης μόνωσης F ή ισοδύναμης.

Οι ακριβείς κατασκευαστικές λεπτομέρειες ηλεκτροκινητήρα και αντλίας καθώς και οι επιδόσεις τους θα υποβάλλονται ακολουθούμενες από prospectus των κατασκευαστικών οίκων.

Η αντλία υψηλής πίεσης θα είναι εξοπλισμένη με ρυθμιστή στροφών (inverter) έτσι ώστε να είναι εύκολα ρυθμιζόμενη η πίεση κατάθλιψης. Η τοποθέτηση ρυθμιστή στροφών κρίνεται αναγκαία, λόγω της διακύμανσης αυξομείωσης της αλατότητας του νερού τροφοδοσίας. **Η πίεση κατάθλιψης της αντλίας υψηλής πίεσης θα ρυθμίζεται αυτόματα σύμφωνα με την αλατότητα του νερού τροφοδοσίας ώστε ο ρυθμός ανάκτησης της μονάδας (70% τουλάχιστον) να παραμένει σταθερός.**

3.4.2 Δοχεία πίεσης μεμβρανών – Μεμβράνες αντίστροφης όσμωσης

Θα χρησιμοποιηθεί ο κατάλληλος αριθμός από δοχεία πίεσης μεμβρανών, από σύνθετα πολυμερή υλικά, με πίεση σχεδιασμού τουλάχιστον 600 psi. Τα δοχεία πίεσης θα διαταχθούν με το βέλτιστο τρόπο ώστε να επιτυγχάνεται η μέγιστη απόρριψη αλάτων και να διασφαλίζεται η προσαρμογή της μονάδας σε πιθανές μεταβολές της ποιότητας του νερού τροφοδοσίας.

Θα χρησιμοποιηθεί κατάλληλος αριθμός μεμβρανών, οι οποίες θα είναι κατασκευασμένες από πολυαμίδιο, ενεργής επιφάνειας τουλάχιστον 400 ft² έκαστη. Επιλέγονται οι μεμβράνες λεπτού υμένα – πολυαμιδίου (thin film-polyamide), διότι έχουν μεγάλη διάρκεια ζωής, μεγάλη αντοχή στην επίδραση των μικροοργανισμών και δεν υδρολύονται. Ωστόσο είναι ευαίσθητες στα οξειδωτικά, όπως το υποχλωριώδες νάτριο, γι' αυτό και είναι απαραίτητη η κατάλληλη προεπεξεργασία.

Η διάταξη των μεμβρανών εντός του container θα είναι τέτοια, ώστε να επιτρέπεται η εύκολη πρόσβαση σε αυτές. Η αντικατάσταση της οποιασδήποτε μεμβράνης θα γίνεται εύκολα, χωρίς να απαιτείται η αποσύνδεση άλλων εξαρτημάτων ή μεμβρανοθηκών (μεμβρανοθήκες τύπου sideport). Τα στόμια των μεμβρανοθηκών θα είναι από ανοξείδωτο χάλυβα άριστης αντοχής στη διάβρωση.

Στο σύστημα των μεμβρανών, θα υπάρχει η δυνατότητα ελέγχου με:

- α) δειγματοληψία του νερού στη γραμμή προϊόντος και απόρριψης για κάθε συστοιχία
- β) διάταξη δειγματοληψίας στη γραμμή προϊόντος σε κάθε μεμβρανοθήκη

Για τους υπολογισμούς της απόδοσης των μεμβρανών ο συντελεστής απόφραξης των μεμβρανών (fouling factor), θα ληφθεί ως 5% ετησίως, για τριετή λειτουργία ανεξάρτητα αν η μονάδα εργάζεται συνεχώς ή εποχιακά.

Επιθυμητό είναι από την τελική εφαρμογή να προκύπτει η χαμηλότερη δυνατή πίεση λειτουργίας, γεγονός που θα καταπονεί λιγότερο τις μονάδες (και ιδιαίτερα τις μεμβράνες) και θα παρατείνει τη διάρκεια ζωής του συστήματος.

Για αυτό η καθαρή φόρτιση ροής των μεμβρανών που προκύπτει από το λόγο της παροχής του παραγόμενου νερού προς τη συνολική επιφάνεια των μεμβρανών θα πρέπει να είναι μικρότερη από 25 l/m²/h.

3.4.3 Μονάδα χημικών καθαρισμών – έκπλυσης (μια ανά σύστημα μεμβρανών)

Είναι απαραίτητο στο σύστημα μεμβρανών, να γίνεται σε τακτά χρονικά διαστήματα και ανάλογα με τις προδιαγραφές του κατασκευαστή, καθαρισμός με χημικά μέσα για την απομάκρυνση ακαθαρσιών και επικαθίσεων, που μπορεί να οδηγήσουν σε φράξιμο και καταστροφή των μεμβρανών.

Το σύστημα χημικού καθαρισμού θα αποτελείται από:

- δεξαμενή αποθήκευσης χημικών ουσιών, με όγκο τουλάχιστον 1.5 m³, η οποία θα είναι κατασκευασμένη από πολυαιθυλένιο και θα υπάρχει ανάμιξη με αναμίκτη με φτερωτή από ανοξείδωτο χάλυβα AISI 316 ή πλαστικό υλικό.
- μία φυγοκεντρική, πολυβάθμια αντλία τροφοδοσίας κατασκευασμένη από ανοξείδωτο χάλυβα AISI 316..
- Η επάρκεια του δοχείου και της αντλίας θα αιτιολογείται αναλυτικά, με βάση τις οδηγίες για τον καθαρισμό του κατασκευαστή των μεμβρανών.
- Φίλτρα Ασφαλείας 5 μικρών. Τα φίλτρα θα δέχονται φυσιγγία ή σακοφίλτρα κατακράτησης σωματιδίων έως 5μm κατάλληλα διαστασιολογημένα. Το υλικό των φυσιγγίων ή σακοφίλτρων μπορεί να είναι πολυπροπυλένιο (PP) ή άλλο, κατάλληλο για επαφή με πόσιμο νερό. Τα βρεχόμενα τμήματα θα είναι από πλαστικό υλικό PP ή από ανοξείδωτο χάλυβα AISI 316.
- Διάταξη Θέρμανσης του δοχείου χημικού καθαρισμού (ηλεκτρική αντίσταση), για τη βελτίωση της απόδοσης των χημικών καθαρισμών. Η διάταξη θα πρέπει να φέρει θερμοστάτη και να είναι κατάλληλα τοποθετημένη στο δοχείο ώστε να μην υπάρχει κίνδυνος η θερμότητα της να προκαλέσει πρόβλημα σε αυτό.

Το είδος και οι ποσότητες των χημικών ουσιών που απαιτούνται, καθώς και η συχνότητα των χημικών καθαρισμών, θα προσδιορίζονται λεπτομερώς στην προσφορά κάθε διαγωνιζόμενου, μαζί με αναλυτικό προσδιορισμό του σχετικού κόστους ανά κύκλο.

Η δεξαμενή χημικών καθαρισμών θα είναι κατάλληλα συνδεδεμένη (βάνες απομόνωσης, σωληνώσεις κλπ.) ώστε με τη χρήση της αντλίας χημικών καθαρισμών να επιτυγχάνονται οι κατάλληλες συνθήκες και ροές για τη διενέργεια των απαραίτητων χημικών καθαρισμών. Η ίδια αντλία λειτουργώντας ως αντλία έκπλυσης θα πραγματοποιεί έκπλυση όλου του συστήματος της αντίστροφης όσμωσης (αντλία υψηλής πίεσης, μεμβράνες κλπ.) κάθε φορά που η μονάδα θα τίθεται εκτός λειτουργίας. Για το λόγο αυτό η δεξαμενή χημικών καθαρισμών – έκπλυσης θα είναι πάντοτε γεμάτη με νερό παραγόμενο από τη μονάδα. Η πλήρωση της δεξαμενής θα γίνεται αυτόματα.

3.4.4 Σύστημα Ανάκτησης Ενέργειας από το Απορριπτόμενο νερό

Για τη μείωση της κατανάλωσης ενέργειας θα γίνει χρήση διάταξης ανάκτησης ενέργειας από το απορριπτόμενο νερό. Όλα τα κρίσιμα βρεχόμενα μεταλλικά τμήματα της διάταξης να είναι από ανοξείδωτο χάλυβα AISI 904, duplex ή άλλο υλικό εξίσου υψηλής αντοχής στη διάβρωση.

3.5 Τελική επεξεργασία (μετεπεξεργασία)

Το νερό που παράγεται από την αντίστροφη όσμωση έχει χαμηλή αγωγιμότητα και ταυτόχρονα χαμηλή σκληρότητα, αλκαλικότητα και pH (λόγω υψηλής συγκέντρωσης διαλυμένου CO₂). Τα χαρακτηριστικά αυτά καθιστούν το νερό διαβρωτικό για το σύστημα διανομής και του προσδίδουν μια ασυνήθιστη γεύση.

Επομένως, σκοπός της τελικής επεξεργασίας είναι η αύξηση της σκληρότητας και της αλκαλικότητας του νερού που εξέρχεται από τις μεμβράνες και ταυτόχρονη ρύθμιση του pH, ώστε ο δείκτης διαβρωτικότητας L.S.I. (Langelier Saturation Index) του παραγόμενου νερού να είναι οπωσδήποτε θετικός ($0 < \text{L.S.I.} < +0,5$) και το νερό να μην είναι διαβρωτικό για το σύστημα διανομής.

3.5.1 Τροφοδότηση μέσου οξύνισης

Θα τοποθετηθεί σύστημα **μέσου οξύνισης** για υποβοήθηση της επανασκληρυνσης στο παραγόμενο νερό ώστε αυτό να γίνει λιγότερο επιθετικό. (CaCO₃). Η διάλυση του υλικού επανασκληρυνσης από το νερό προσδίδει σε αυτό τις απαραίτητες ποσότητες σκληρότητας και αλκαλικότητας ώστε αυτό να βρίσκεται εντός των προδιαγραφόμενων ορίων του πόσιμου νερού, ενώ ταυτόχρονα να είναι και «γευστικό».

Η συγκέντρωση του CO₂ στο παραγόμενο νερό πρέπει να είναι τέτοια ώστε σε κάθε περίπτωση να διασφαλίζεται ολική σκληρότητα του (τελικά παραγόμενου) νερού μεταξύ 30 – 60 ppm CaCO₃ (4 – 6 F)

Για λόγους ασφαλείας αποκλείεται η χρήση πολύ πυκνών διαλυμάτων οξέων (άνω του 40%) ως μέσων οξύνισης.

3.5.2 Δοχείο πληρωτικού υλικού ρύθμισης σκληρότητας – pH

Θα χρησιμοποιηθούν τουλάχιστον δύο (2) φίλτρα ανά συστοιχία. Τα τεχνικά χαρακτηριστικά αυτού του συστήματος φαίνονται στον επόμενο πίνακα.

Πίνακας 6: Τεχνικά χαρακτηριστικά δοχείου πληρωτικού υλικού ρύθμισης σκληρότητας – pH

Αριθμός φίλτρων	2
Δυναμικότητα λειτουργίας	25m ³ /hr, τουλάχιστον
Πίεση λειτουργίας	4 bar, τουλάχιστον

Το δοχείο θα είναι κατασκευασμένο από σύνθετα πολυμερή υλικά που θα του παρέχουν άριστη αντοχή στη διάβρωση και πίεση λειτουργίας 4 bar και θα είναι κατάλληλα για χρήση σε εφαρμογές πόσιμου νερού. Το υλικό πλήρωσης κάθε φίλτρου αποτελείται από δύο στρώματα: χαλαζιακής άμμο και υλικό επανασκληρυνσης κατάλληλο για επαφή με πόσιμο νερό.

Το υλικό πλήρωσης θα πρέπει να διαθέτει πιστοποιητικό καταλληλότητας για επαφή με το πόσιμο νερό από αναγνωρισμένους ευρωπαϊκούς οργανισμούς.

Για την έκπλυση θα χρησιμοποιείται νερό παραγόμενο από τη μονάδα. Η επανασκλήρυνση του νερού μέσω της μίξης του παραγόμενου νερού θα γίνεται με διήθημα από το σύστημα υπερδιήθησης. Το ποσοστό της μίξης θα προσδιορίζεται ώστε οι τελικές συγκεντρώσεις των επιμέρους ιόντων του τελικώς παραγόμενου νερού να είναι σύμφωνες με τις καθοριζόμενες στην παραγρ.2.2. Η διάταξη της μίξης πρέπει να είναι οπωσδήποτε αυτόματη με ηλεκτροβαλβίδα και παροχόμετρο. Η ελάχιστη παροχή των 1.200 m³/ ημέρα ανά γραμμή θα πρέπει να εξασφαλίζεται ανεξάρτητα της δυνατότητας μίξης.

Για την ρύθμιση του pH θα χρησιμοποιηθεί μία δοσομετρική αντλία διαλύματος σόδας ανά συστοιχία με κεφαλή από κατάλληλο υλικό PVDF ή PP, κατάλληλης παροχής και πίεσης και θα παραδοθεί άλλη μία εφεδρική και για τις δύο γραμμές.

Η χωρητικότητα της δεξαμενής θα είναι κατάλληλου όγκου 200 lit(τουλάχιστον διακόσια λίτρα) ώστε να απαιτείται πλήρωση της δεξαμενής ανά 15 ημέρες το συντομότερο.

Οι δοσομετρικές αντλίες του συστήματος ρύθμισης pH, θα ελέγχονται από σύστημα μέτρησης του pH ώστε να ρυθμίζεται αυτόματα η δοσομέτρηση του διαλύματος καυστ. νατρίου, διατηρώντας το τελικό pH στα επιθυμητά επίπεδα (παραγρ.2.2).

3.5.3 Σύστημα τελικής δοσομέτρησης – ελέγχου ρύθμισης χλωρίου

Θα χρησιμοποιηθούν συνολικά τρεις δοσομετρικές αντλίες υποχλωριώδους νατρίου, (μία ανά γραμμή και άλλη μία εφεδρική και για τις δύο γραμμές), με κεφαλή από κατάλληλο υλικό, κατάλληλης παροχής και πίεσης.

Η επιπλέον δοσομετρική αντλία (όχι εγκατεστημένη) θα λειτουργεί ως εφεδρεία και για τις δύο γραμμές παραγωγής.

Η αναρρόφηση του υποχλωριώδους νατρίου θα γίνεται από δεξαμενή κατάλληλου όγκου ώστε να απαιτείται το συντομότερο πλήρωση της δεξαμενής ανά 15 ημέρες. Η δεξαμενή θα είναι κατασκευασμένη από πολυπροπυλένιο (PP) ή πολυαιθυλένιο (PE).

Οι δοσομετρικές αντλίες του συστήματος τελικής χλωρίωσης θα ελέγχονται από σύστημα μέτρησης του υπολειμματικού χλωρίου ώστε να ρυθμίζεται αυτόματα η δοσομέτρηση του διαλύματος υποχλωριώδους νατρίου, διατηρώντας το ελεύθερο χλώριο στα επιθυμητά επίπεδα.

3.6 Βοηθητικός εξοπλισμός

3.6.1 Μεταλλικό κιβώτιο (container) ή προκατασκευασμένοι μεταλλικοί οικίσκοι.

Οι μονάδες της αντίστροφης ώσμωσης συνολικής δυναμικότητας 2.400 m³/day (για εξασφαλισμένη μέση ημερήσια παραγωγή 2000 m³/day) θα βρίσκονται εργονομικά εγκατεστημένες μέσα σε μεταλλικά κιβώτια, ή προκατασκευασμένους μεταλλικούς οικίσκους με πιστοποίηση ISO. Επίσης, τα συστήματα προεπεξεργασίας και τελικής επεξεργασίας, θα είναι τοποθετημένα σε ξεχωριστό μεταλλικό κιβώτιο, το οποίο θα είναι ακριβώς ίδιο με αυτό που θα περιέχει το κυρίως σύστημα.

Τα μεταλλικά κιβώτια (container) θα είναι σε άριστη κατάσταση κατασκευασμένα εξ' ολοκλήρου από χάλυβα, θα έχουν δύο (2) θύρες το καθένα (μία από κάθε πλευρά) και θα διαθέτουν διάταξη εξαερισμού καθώς και κλιματιστική μονάδα θέρμανσης-ψύξης κατάλληλης απόδοσης, μεγαλύτερης από 12.000 BTU. Οι εσωτερικές επιφάνειες θα είναι βαμμένες με εποξειδική βαφή, μεγάλης ανθεκτικότητας σε διάβρωση από υφάλμυρα νερά (μεταλλοβολή, δυο στρώσεις αστάρι και δυο

στρώσεις χρώμα). Θα φέρουν ισχυρή επένδυση θερμομόνωσης για την εξασφάλιση ικανών θερμοκρασιακών συνθηκών εντός του χώρου τοποθέτησης των μηχανημάτων και κατάλληλη τοποθέτηση όλων των συστημάτων, ώστε να είναι ευχερής η πρόσβαση σε όλα τα συστήματα για επισκευές και συντήρηση.

Αντίστοιχα στην περίπτωση χρήσης προκατασκευασμένων μεταλλικών οικίσκων, θα φέρουν πιστοποίηση ISO και θα είναι καινούριοι και θα διαθέτουν διάταξη εξαερισμού καθώς και κλιματιστική μονάδα θέρμανσης-ψύξης κατάλληλης απόδοσης, μεγαλύτερης από 12.000 BTU. Η μονάδα θα βρίσκεται εργονομικά κατασκευασμένη εντός μεταλλικού σκελετού, καλυμμένου με θερμομονωτικά πάνελ πολυουρεθάνης πάχους κατ' ελάχιστον 5 εκατοστών.

Ο μεταλλικός σκελετός θα είναι κατασκευασμένος εξολοκλήρου από πρότυπους χαλύβδινους δοκούς θερμής έλασης (IPE, IPN, HEA, κτλ). Θα φέρει μόνιμες συνδέσεις, συγκολλημένες από εξειδικευμένους τεχνίτες και λυόμενες συνδέσεις – κοχλιοσυνδέσεις, κατάλληλα σχεδιασμένες ώστε να εξυπηρετούν τη καλύτερη δυνατή συντήρηση του εξοπλισμού.

Με την ολοκλήρωση της κατασκευής του μεταλλικού σκελετού και αφού πραγματοποιηθεί κατ' ελάχιστο 10% έλεγχος των συγκολλήσεων που πραγματοποιήθηκαν με διεισδυτικά υγρά, ακολουθεί βαφή.

Η διαδικασία της βαφής, θα αποτελείται από τρεις στρώσεις primer, υποστρώματος και πολυουρεθανικού ακρυλικού χρώματος. Η κάθε διαστρωμάτωση θα έχει διαφορετικό πάχος και θα αφήνεται να στεγνώσει προκαθορισμένο χρονικό διάστημα, σύμφωνα με τις προδιαγραφές του κατασκευαστή. Μετά την ολοκλήρωση κάθε σταδίου, θα πρέπει να έχει πραγματοποιηθεί έλεγχος πάχους βαφής με κατάλληλο όργανο σε επίπεδο mm.

Εξωτερικά του μεταλλικού σκελετού, θα πρέπει να τοποθετηθούν σύνθετα θερμομονωτικά πάνελ πολυουρεθάνης ελάχιστου πάχους 50 mm με συντελεστή θερμοπερατότητας 0,4 w/m²k και σε αυτά να ανοιχθούν οι κατάλληλες πόρτες (κατ' ελάχιστον τέσσερις σε αριθμό) για την ευχερή πρόσβαση καθώς και θυρίδες εξαερισμού.

Ο μονωμένος μεταλλικός σκελετός, θα έχει κατάλληλα σημεία πρόσδεσης και ανύψωσης του με γερανό, καθώς και ειδικές υποδοχές για μετακίνηση του με περονοφόρο όχημα κατάλληλου φορτίου.

Τέλος, τα κιβώτια ή οι προκατασκευασμένοι οικίσκοι θα προσαρμοστούν κατάλληλα στο χώρο. Σε κάθε περίπτωση θα υπάρχει πλήρης διάταξη ηχομόνωσης, ώστε ο θόρυβος στους χώρους εργασίας να περιορίζεται στα επιτρεπόμενα όρια εκπομπής θορύβου μικρότερου των 50db (A) μετρούμενη στα όρια του οικοπέδου της εγκατάστασης με τη χρήση ηχομονωτικών υλικών και μέσων προστασίας των εργαζομένων

Η διάταξη των σωληνώσεων και των οργάνων εντός των container (ή των προκατασκευασμένων οικίσκων) θα είναι κατάλληλη ώστε να είναι εύκολη και ταχεία η πρόσβαση σε κάθε σημείο του κοντέινερ με την ελάχιστη δυνατή αποσυναρμολόγηση τμημάτων και εξαρτημάτων .

3.6.2 Όργανα ρύθμισης και ελέγχου

Στην προσφερόμενη μονάδα θα τοποθετηθούν τα απαραίτητα όργανα ελέγχου, που θα επιτηρούν πλήρως τις διαδικασίες προεπεξεργασίας του υφάλμυρου νερού (παράμετροι λειτουργίας μεμβρανών υπερδιήθησης καθαρισμός, λειτουργία δοσομετρητών, ποιότητα τροφοδοτούμενου νερού κα.), μετεπεξεργασία παραγόμενου νερού (έλεγχος ποιότητας και σύστασης, παράμετροι λειτουργίας διατάξεων μετεπεξεργασίας, δοσομετρητές κ.α.) και η διαδικασία αντίστροφης όσμωσης (παράμετροι λειτουργίας συγκροτήματος υψηλής πίεσης και μεμβρανών, απόπλυση μεμβρανών, χημικών καθαρισμών κ.α.)

Κατά την λειτουργία των μονάδων θα ελέγχονται (ενώ θα υπάρχει και απεικόνιση της τιμής τους σε οθόνη) οι εξής παράμετροι (επί ποινή αποκλεισμού): Επίσης με την τηλεμετρία θα μεταφέρονται σε οθόνη Η/Υ στη ΔΕΥΑ Μυλοποτάμου:

- παροχή παραγόμενου νερού στις τρεις γεωτρήσεις , στις δύο πηγές και στο κεντρικό αντλιοστάσιο

- αγωγιμότητα αντλούμενου νερού σε κάθε γεώτρηση και πηγή και στο κεντρικό αντλιοστάσιο,
- θερμοκρασία αντλούμενου νερού σε κάθε γεώτρηση και πηγή και στο κεντρικό αντλιοστάσιο,
- Πίεση εισόδου και εξόδου των μεμβρανών υπερδιήθησης
- Παροχή διηθήματος των μεμβρανών υπερδιήθησης
- Πίεση εισόδου των αντλιών, υψηλή πίεση εισόδου και εξόδου των μεμβρανών και πίεση εξόδου επεξεργασμένου νερού
- Παροχή απορριπτόμενης άλμης και παραγόμενου νερού.
- Υπολειμματικό χλώριο (άμεση μέτρηση) παραγόμενου νερού
- Μέτρηση υπολειμματικού χλωρίου ή Οξειδοαναγωγικού Δυναμικού (Redox) ακατέργαστου νερού μετά την αποχλωρίωση πριν την είσοδο των μεμβρανών αντίστροφης ώσμωσης
- Θερμοκρασία και αγωγιμότητα υφάλμυρου νερού στη δεξαμενή υποδοχής.
- Κατανάλωση ηλεκτρικού ρεύματος (χωριστά του συστήματος αφαλάτωσης και χωριστά των αντλιοστασίων (γεωτρήσεων
- pH ακατέργαστου νερού μετά την προσθήκη του θειικού οξέος (εφόσον γίνεται δοσομέτρηση του)
- Στάθμες δεξαμενών νερού (τέσσερα σημεία ανά δεξαμενή) άνω και κάτω, ρυθμιζόμενα για λειτουργία των αντλιών και έγκαιρη προειδοποίηση (alarm), Επίσης θα υπάρχει σήμα στο γραφείο της ΔΕΥΑΜ για όλα τα συστήματα . Όταν υπάρξει βλάβη η ΔΕΥΑΜ θα ειδοποιείται με τηλεμετρία για τη βλάβη και την επιτυχή εκκίνηση του εφεδρικού.
- Αναλυτικότερα τα ελάχιστα απαιτούμενα όργανα που θα τοποθετηθούν είναι τα εξής:
- μανόμετρα από ανοξείδωτο χάλυβα 316 στην κατάθλιψη κάθε αντλίας
- μανόμετρα από ανοξείδωτο χάλυβα 316 στην είσοδο των μεμβρανών υπερδιήθησης ,,
- μανόμετρα από ανοξείδωτο χάλυβα 316 στην έξοδο των μεμβρανών υπερδιήθησης ,,
- μετρητής υπολειμματικού χλωρίου.
- μανόμετρο από ανοξείδωτο χάλυβα 316, 0 - 10 atm, πριν το σύστημα υψηλής πίεσης,
- μανόμετρο από ανοξείδωτο χάλυβα 316, 0 - 25 atm, πριν και μετά τις μεμβράνες αντίστροφης όσμωσης,
- μανόμετρο από ανοξείδωτο χάλυβα 316 0 – 10 atm στην έξοδο της άλμης,
- μανόμετρο από ανοξείδωτο χάλυβα στην έξοδο του παραγόμενου από τις μεμβράνες νερού,
- μετρητής παροχής διηθήματος m³/h σε κάθε συστοιχία μεμβρανών υπερδιήθησης.
- Ροόμετρο πλωτήρα στιγμιαίας παροχής m³/h σε κάθε συστοιχία μεμβρανών υπερδιήθησης.
- μετρητής παροχής αντίστροφης πλύσης του συστήματος υπερδιήθησης μεμβρανών m³/h , σε κάθε συστοιχία μεμβρανών υπερδιήθησης.
- Ροόμετρο πλωτήρα στιγμιαίας παροχής m³/h παραγόμενου νερού και αλμόλοιπου σε m³/h κάθε γραμμής επεξεργασίας
- μετρητής θολότητας στην έξοδο των μεμβρανών υπερδιήθησης
- αισθητήρας πίεσης από ανοξείδωτο χάλυβα 316 στην είσοδο των μεμβρανών υπερδιήθησης
- αισθητήρας πίεσης από ανοξείδωτο χάλυβα 316 στην έξοδο των μεμβρανών υπερδιήθησης
- αισθητήρας πίεσης από ανοξείδωτο χάλυβα 316 για την έλεγχο της στάθμης της δεξαμενής αποθήκευσης του διηθήματος από τις μεμβράνες υπερδιήθησης.
- αισθητήρας πίεσης από ανοξείδωτο χάλυβα 316 στην είσοδο της αντλίας υψηλής πίεσης
- αισθητήρας πίεσης από ανοξείδωτο χάλυβα 316 στην είσοδο των μεμβρανών RO
- αισθητήρας πίεσης από ανοξείδωτο χάλυβα 316 στην έξοδο των μεμβρανών RO
- διακόπτης πίεσης παραγόμενου νερού στην έξοδο των μεμβρανών RO
- ψηφιακό αγωγιμόμετρο, με κλίμακα κατάλληλη για το παραγόμενο νερό.
- ψηφιακό αγωγιμόμετρο, με κλίμακα κατάλληλη για το υφάλμυρο νερό
- μετρητής pH στο παραγόμενο νερό μετά την μετακατεργασία του
- μετρητές ηλ.ρεύματος στην εγκατάσταση και χωριστός στα αντλιοστάσια ανύψωσης
- οποιοδήποτε ακόμη όργανο δεν αναφέρεται, αλλά κρίνεται απαραίτητο για τον πλήρη έλεγχο και την προστασία των μονάδων και του προσωπικού, ειδικά τα κρίσιμα σημεία για την ασφάλεια & μακροζωία των μεμβρανών, των αντλιών κλπ).

Τα όργανα ελέγχου, θα διακόπτουν τη λειτουργία της μονάδας αν υπάρξει κάποιο πρόβλημα ή υπέρβαση των καθορισμένων ορίων. Τα τμήματα των οργάνων που έρχονται σε επαφή με το ακατέργαστο νερό και την άλμη θα πρέπει να είναι από υλικά ανθεκτικά στη διάβρωση πλαστικά ή από ανοξείδωτο χάλυβα 316 όπως θα αναφέρουν τα τεχνικά τους χαρακτηριστικά που θα

υποβληθούν στην προσφορά.

Όλοι οι μεταδότες πίεσης στο ακατέργαστο νερό ή το αλμόλοιπο θα φέρουν διάφραγμα (flush diaphragm) ώστε να εξασφαλίζεται η άριστη αντοχή τους.

Οι μετρητές παροχής θα είναι ηλεκτρομαγνητικού τύπου με ηλεκτρόδια από Hastelloy ή κράμα CuNi και θα φέρουν ενσωματωμένη οθόνη LCD. Το σύστημα μέτρησης υπολειμματικού χλωρίου θα έχει αισθητήριο αμπερομετρικής μέτρησης (υπολειμματικού χλωρίου) με ενσωματωμένο ελεγκτή ροής και διακόπτη ροής.

Όλες οι παραπάνω διατάξεις ελέγχου και προστασίας, θα αποτυπώνονται ευκρινώς και αναλυτικά στο διάγραμμα ροής που θα υποβληθεί με την προσφορά.

Επίσης θα παρέχεται ένας (1) φορητός μετρητής SDI (Silt Density Index) που προσαρμοζόμενος σε κατάλληλες αναμονές θα μπορεί να μετράει – υπολογίζει το SDI σε διάφορα σημεία της προκατεργασίας του συστήματος (πριν και μετά τις μεμβράνες υπερδιήθησης).

3.6.3 Διατάξεις Ασφαλείας

Για την απόλυτη προστασία της μονάδας από εκτός παραμέτρων λειτουργία της θα υπάρχουν διατάξεις ασφαλείας, οι οποίες θα επικοινωνούν με τον πίνακα ελέγχου για να σημάνουν συναγερμό ή να διακόψουν τη λειτουργία της αν αυτό χρειαστεί.

Οι διατάξεις αυτές θα είναι:

- θερμικό προστασίας σε κάθε ηλεκτροκινητήρα
- συναγερμός χαμηλής πίεσης στην είσοδο της αντλίας υψηλής πίεσης,
- συναγερμός υψηλής πίεσης στην είσοδο των μεμβρανών
- συναγερμός ανεπαρκούς δοσομέτρησης αντικαθαλατωτικού και χαμηλής στάθμης
- συναγερμός υψηλής πίεσης στην έξοδο παραγόμενου νερού των μεμβρανών,
- συναγερμός χαμηλής στάθμης στα δοχεία των χημικών διαλυμάτων,
- συναγερμός λόγω ύπαρξης υπολειμματικού χλωρίου ή Redox εκτός ορίου στην είσοδο των μεμβρανών και αυτόματη διακοπή των μονάδων .
- συναγερμός υψηλής αγωγιμότητας ακατέργαστου νερού,
- συναγερμός υψηλής αγωγιμότητας παραγόμενου νερού στην έξοδο των μεμβρανών,
- συναγερμός από εκτός ορίων τιμή του pH στην γραμμή του πόσιμου νερού,
- συναγερμός χαμηλής και υψηλής στάθμης στη δεξαμενή τροφοδοσίας
- συναγερμός χαμηλής και υψηλής στάθμης στη δεξαμενή αποθήκευσης διηθήματος από τις μεμβράνες υπερδιήθησης
- σύστημα προστασίας όλων των αντλιών από "εν ξηρώ" λειτουργία,
- οποιαδήποτε διάταξη αυτοματισμού κριθεί απαραίτητη για τη σωστή και ασφαλή λειτουργία των μονάδων και κυρίως την προστασία του προσωπικού.
- συναγερμός χαμηλής και υψηλής στάθμης στη δεξαμενή πόσιμου νερού

3.6.4 Πίνακας ελέγχου (Control Panel)

Ο προμηθευτής οφείλει να έχει πίνακες ισχύος τοπικά σε κάθε ένα container, όπου θα είναι πλήρως εγκατεστημένη κάθε ανεξάρτητη συστοιχία μεμβρανών. Οι πίνακες αυτοί θα ελέγχονται από το σύστημα ελέγχου - αυτοματισμού, που θα βρίσκεται υποχρεωτικά στο ανεξάρτητο container – οικίσκο ελέγχου. Στο container-οικίσκου ελέγχου ο προμηθευτής δεν επιτρέπεται να έχει τοποθετήσει συστήματα δοσομέτρησης χημικών. Τα συστήματα δοσομέτρησης χημικών θα τοποθετηθούν σε ξεχωριστό δωμάτιο με ανεξάρτητη είσοδο και ξεχωριστό εξαερισμό.

Οι πίνακες θα είναι κατασκευασμένοι σύμφωνα με τις προδιαγραφές της Ευρωπαϊκής Ένωσης θα έχουν πιστοποιητικό πιστότητας (CE) και καταλληλότητας κατά ΕΛΟΤ 84 και θα είναι προστασίας IP65 ή ανώτερο. Με αυτούς θα συνδέονται όλες οι διατάξεις ασφαλείας και τα όργανα ελέγχου, ώστε να είναι δυνατός ο πλήρης έλεγχος των μονάδων και η αυτόματη διακοπή λειτουργίας τους εφόσον οι συνθήκες το απαιτούν. Οι πίνακας θα περιλαμβάνει: PLC αναγνωρισμένου κατασκευαστή με όλες τις απαραίτητες κάρτες εισόδου – εξόδου για την πλήρως αυτόματη λειτουργία της μονάδας.

Η εκκίνηση κινητήρων πάνω από 4kW θα γίνεται με soft starter.

Οι πίνακες θα φέρουν κάθε απαραίτητη για την ασφαλή λειτουργία των μονάδων διάταξη, όπως γενικό διακόπτη φορτίου, διακόπτη επείγουσας παύσης λειτουργίας (1 σε κάθε μεταλλικό κιβώτιο), ενδεικτικές λυχνίες, ψηφιακά όργανα, ρελέ κ.λ.π.

Ο χειρισμός θα γίνεται μέσω πίνακα αφής (Human Machine Interface – HMI). Μέσω αυτού θα παρουσιάζονται σφάλματα, ενδείξεις αναλογικών οργάνων και θα γίνονται χειρισμοί λειτουργίας.

Το σύστημα ελέγχου - αυτοματισμών θα έχει γραφική απεικόνιση σε οθόνη ηλεκτρονικού υπολογιστή (που θα είναι τοποθετημένος στον οικίσκο ελέγχου), και θα ελέγχει απόλυτα τον κύκλο λειτουργίας δηλαδή **τροφοδοσία - προεπεξεργασία υφάλμυρου νερού** (λειτουργία αντλιών, φίλτρων, δοσομετρητών, ποιότητα τροφοδοτούμενου νερού κ.λ.π.), **μετεπεξεργασία παραγόμενου νερού** (λειτουργία αντλιών, δοσομετρητών, ποιότητα παραγόμενου νερού κ.λ.π.) και **αφαλάτωση** (λειτουργία συγκροτήματος υψηλής πίεσης, ποιότητα προεπεξεργασμένου νερού, διάταξη αντίστροφης όσμωσης, προγραμματισμός απόπλυσης και χημικών καθαρισμών κ.λ.π.)

Στο σύστημα ελέγχου - αυτοματισμού θα περιλαμβάνεται ηλεκτρονικός υπολογιστής συνδεδεμένος κατάλληλα με τους πίνακες ανά συστοιχία μονάδος.

Από την οθόνη του ηλεκτρονικού υπολογιστή θα είναι δυνατός ο έλεγχος όλων των αντλιών και βαλβίδων και θα γίνεται η απεικόνιση όλων των ενδείξεων συναγερμού. Θα υπάρχει η δυνατότητα παράκαμψης και χειροκίνητης λειτουργίας αντλιών, αυτόματων βανών και δοσομετρικών συστημάτων από τους τοπικούς πίνακες από διακόπτες τριών θέσεων. Όλα τα ψηφιακά όργανα ελέγχου θα πρέπει να απεικονίζονται στην οθόνη. Επίσης θα καταγράφεται η συνολική κατανάλωση ενέργειας, οι συνολικές ώρες λειτουργίας των μονάδων, και η συνολική παραγωγή. Η συνολική κατανάλωση ενέργειας θα καταγράφεται από ξεχωριστό όργανο τοποθετημένο εντός του πίνακα.

Θα εγκατασταθεί και 2^{ος} υπολογιστής στα γραφεία της ΔΕΥΑΜ όπου θα είναι δυνατή μόνο η επιτήρηση των ενδείξεων σε γραφικό περιβάλλον, χωρίς περαιτέρω δυνατότητα ελέγχου (Ο περιορισμός θα αρθεί μετά την παράδοση της μονάδας στο Δήμο και στη ΔΕΥΑΜ). Ο προμηθευτής είναι υποχρεωμένος να εγκαταστήσει και προμηθεύσει (μαζί με την άδεια λειτουργίας καθώς και τα απαραίτητα εγχειρίδια) το απαραίτητο λογισμικό για την ανωτέρω λειτουργία, καθώς και να εκπαιδεύσει το προσωπικό της ΔΕΥΑΜ για το χειρισμό του λογισμικού. Η πλατφόρμα λογισμικού SCADA θα πρέπει να είναι αναγνωρισμένου οίκου ευρέως διαδεδομένου, για να υπάρχει δυνατότητα τεχνικής υποστήριξης από εναλλακτικούς παρόχους. Οι δαπάνες που θα απαιτηθούν για την τηλεφωνική σύνδεση (παροχή από εταιρεία παροχής τηλεφωνικών υπηρεσιών κλπ) θα καλυφθούν από τον ανάδοχο για το διάστημα που έχει αναλάβει τη συντήρηση και λειτουργία της μονάδας.

Ο προμηθευτής θα παρουσιάσει αναλυτικά τις διατάξεις αυτοματισμού και επιτήρησης.

Τα κρίσιμα μεγέθη λειτουργίας της μονάδας: ροή προϊόντος, ποιότητα προϊόντος, κατάσταση λειτουργίας μονάδος (συναγερμοί κλπ), θα μπορούν να αποσταλούν σε συσκευή κινητού τηλεφώνου ή σε ηλεκτρονικό υπολογιστή στην έδρα τεχνικής υποστήριξης του αναδόχου

3.6.5 Σωληνώσεις σύνδεσης

Οι σωληνώσεις και τα εξαρτήματα χαμηλής πίεσης, εντός των εμπορευματοκιβωτίων θα είναι από πολυβινυλοχλωρίδιο (u-PVC) 16 atm ή πολυπροπυλένιο (PP) ή πολυαιθυλένιο III με αυτογενείς συγκολλήσεις ή electrofusion.

Οι σωληνώσεις και τα εξαρτήματα χαμηλής πίεσης, εκτός των εμπορευματοκιβωτίων θα είναι από πολυπροπυλένιο (PP) ή πολυαιθυλένιο ΙΙΙ με αυτογενείς συγκολλήσεις ή electrofusion.

Όλες οι σωληνώσεις υψηλής πίεσης (όπου απαιτείται υψηλή μηχανική αντοχή) θα είναι από ανοξείδωτο χάλυβα AISI 904 ή duplex, ανθεκτικό σε υψηλές συγκεντρώσεις χλωριόντων. Τα τμήματα από την κατάθλιψη της αντλίας υψηλής πίεσης στις μεμβράνες και από την έξοδο του αλμολοιπού των μεμβρανών ως τη βαλβίδα εκτόνωσης (ή το σύστημα ανάκτησης ενέργειας) θα είναι υποχρεωτικά από ανοξείδωτο χάλυβα AISI 904 ή duplex.

3.6.6 Μεταλλικό container ή προκατασκευασμένος οικίσκος γραφείων και βοηθητικών εγκαταστάσεων

Για την εγκατάσταση του κοινού εξοπλισμού και για τις 2 γραμμές προβλέπεται ανεξάρτητο container ή προκατασκευασμένος οικίσκος κατάλληλων προδιαγραφών ελάχιστης ωφέλιμης επιφάνειας 14 μ² όπου μπορεί να περιλαμβάνονται γραφείο με υπολογιστή, αρχεία, W.C και ότι άλλο κρίνει σκόπιμο ο κατασκευαστής της μονάδας και απαραίτητο για τη λειτουργία της εγκατάστασης.

Το μεταλλικό κιβώτιο (container) που θα χρησιμοποιηθεί θα είναι σε άριστη κατάσταση, κατασκευασμένο εξ' ολοκλήρου από χάλυβα, θα έχει δύο (2) θύρες (μία από κάθε πλευρά) και θα διαθέτει διάταξη εξαερισμού **καθώς και σύστημα κλιματισμού**. Οι εσωτερικές επιφάνειες θα είναι βαμμένες με εποξειδική βαφή, μεγάλης ανθεκτικότητας σε διάβρωση από υφάλμυρα νερά (μεταλλοβολή, δυο στρώσεις αστάρι και δυο στρώσεις χρώμα). Στην περίπτωση που θα χρησιμοποιηθούν προκατασκευασμένοι οικίσκοι θα είναι καινούριοι με πιστοποίηση ISO με κατάλληλη θερμομόνωση και ηχομόνωση.

3.7 Σύστημα τηλεμετρίας (τηλεχειρισμός και τηλεέλεγχος)

Το σύστημα τηλεμετρίας θα μεταφέρει στην έδρα της ΔΕΥΑΜ αναλογικά και ψηφιακά σήματα:

A) Για τις τρεις Γεωτρήσεις, τις δύο πηγές και το κεντρικό αντλιοστάσιο με σύστημα και δίκτυο GSM:

Λειτουργία αντλιών των τριών γεωτρήσεων, των δύο πηγών και του κεντρικού αντλιοστασίου (ψηφιακά σήματα)

Παροχή αντλιών (αναλογικά σήματα)

Για τα παρακάτω σήματα με πρωτόκολλο-δίκτυο VPN

B) Στην εγκατάσταση

- Είσοδος νερού στη δεξαμενή υφάλμυρου: pH, Ειδ.αγωγιμότητα, παροχή, θερμοκρασία, στάθμη νερού στη δεξαμενή (αναλογικά σήματα)

- Από κάθε μονάδα επεξεργασίας

Αντλίες τροφοδοσίας μονάδων επεξεργασίας (ψηφιακά σήματα)

Λειτουργία όλων των μηχ/των (ψηφιακά σήματα)

Παροχές τροφοδοσίας, παραγόμενου νερού και αλμολοιπού (αναλογικά σήματα για κάθε μονάδα-γραμμή)

Σένσορες λειτουργίας προεπεξεργασίας, RO & καθαρισμοί, μετεπεξεργασίας

- **Είσοδος νερού στη δεξαμενή καθαρού** (και στις δύο γραμμές): pH, Ειδ.αγωγιμότητα, παροχή, θερμοκρασία, στάθμη νερού στη δεξαμενή (αναλογικά σήματα)

Γ) Σταθμη δεξαμενής εξόδου, θέση ηλεκτροβάνας βαρυτικού αγωγού (ψηφιακά σήματα)

Όλες οι μετρήσεις θα είναι στιγμιαίες, αθροιστικές και για κάθε αναλογικό σήμα θα δίνονται καμπύλες (αναλογικό σήμα), επεξεργασία και αποθήκευση στον κεντρικό Η/Υ στο σύστημα SCADA.

3.8 Κατασκευή δεξαμενών

Τεχνική Έκθεση και Τεχνικές Προδιαγραφές

Η δεξαμενή αποθήκευσης του ακατέργαστου νερού, χωρητικότητας 200 m³, η δεξαμενή αποθήκευσης φιλτραρισμένου νερού 200 m³ τουλάχιστον, καθώς και η δεξαμενή αποθήκευσης των 200 m³ του παραγόμενου νερού, θα είναι προκατασκευασμένες. Οι δεξαμενές θα είναι κατασκευασμένες από υλικό (ανοξείδωτο ή γαλβανισμένο ή κατάλληλο πλαστικό υλικό με εσωτερική επένδυση κατάλληλη για πόσιμο νερό) που παρουσιάζει εξαιρετική αντοχή σε καταπονήσεις (κρούσεις, ηλιακή ακτινοβολία κλπ). Θα είναι κατάλληλα στερεωμένες και πακτωμένες και κατά τέτοιο τρόπο έτσι ώστε να προστατεύονται από τις κακές καιρικές συνθήκες (ανεμοθύελλα), ακόμα και αν είναι άδειες. Στο εσωτερικό θα είναι επενδυμένες με κατάλληλο υλικό ή μεμβράνη από υλικό υψηλής αντοχής στο χρόνο για υφάλμυρο νερό. Το υλικό κατασκευής τους δεν θα έχει καμία επιβλαβή επίπτωση στην ποιότητα του νερού (με κατάλληλα πιστοποιητικά από διαπιστευμένο δημόσιο ή ιδιωτικό φορέα πχ ΕΛΟΤ για τον ποιοτικό έλεγχο των υλικών κατασκευής κατά ISO 9001:2008 με οποιαδήποτε ανανέωσή του).

Οι δεξαμενές 200 κυβικών μέτρων, δεν θα είναι μεγαλύτερης διαμέτρου από 10 μέτρα, και ύψους μη συμπεριλαμβανομένου του κώνου της σκεπής 3,5 μέτρα.

3.8.1: Υποδομή

Η τοποθέτηση εκάστης δεξαμενής θα γίνει στο χώρο που έχει αναφερθεί στη διακήρυξη. Ο προμηθευτής θα αναλάβει με δική του αποκλειστική ευθύνη να τοποθετήσει τις δεξαμενές σε αυτόν τον χώρο. Τα έξοδα μεταφοράς – εγκατάστασης της δεξαμενής θα βαρύνουν εξολοκλήρου τον προμηθευτή, ο οποίος θα φέρει την πλήρη ευθύνη, αφού ο ίδιος θα έχει εγκαταστήσει τη δεξαμενή και **θα παρέχει πλήρη εγγύηση τουλάχιστον 10 έτη από την ημερομηνία εγκατάστασης.**

Οι διαγωνιζόμενοι μπορούν να προσφέρουν οποιαδήποτε **προκατασκευασμένη δεξαμενή**, η οποία να πληροί τις ελάχιστες απαιτήσεις που αναφέρονται στην παρούσα παράγραφο. Ενδεικτικές είναι οι λεπτομέρειες που αναφέρονται στις παραγράφους 3.8.2, 3.8.3, 3.8.5, 3.8.6.

3.8.2: Εξωτερικό Πλαίσιο Δεξαμενής (ενδεικτική περιγραφή)

Η δεξαμενή θα είναι κυκλικής διατομής για λόγους καλύτερης κατανομής των φορτίων αλλά και για αποφυγή ηλεκτροσυγκολλητών γωνιών.

Το εξωτερικό μέρος της δεξαμενής (περιμετρικό κέλυφος) θα είναι ένας κύλινδρος χωρίς πυθμένα και οροφή.

Το κυρίως τμήμα του εξωτερικού μέρους της δεξαμενής θα αποτελείται από επίπεδα ελάσματα τα οποία θα είναι γαλβανισμένα εν θερμώ σε όλες τις πλευρικές τομές και τις οπές.

Το πάχος των ελασμάτων σε καμία περίπτωση δεν θα είναι μικρότερο από 2,50 mm

Οι διαστάσεις του κάθε ελάσματος, καλό είναι να μην είναι μεγαλύτερες από 3,5m X 2,0 m, έτσι ώστε σε περίπτωση αντικατάστασης οποιουδήποτε φύλλου, να μην απαιτείται η χρήση μηχανήματος λόγω υπερβολικών διαστάσεων και βάρους.

Η σύνδεση των φύλλων μεταξύ τους, θα γίνει με τέτοιο τρόπο, ώστε από την μία να δημιουργηθεί μια ανθεκτική κατασκευή και από την άλλη να είναι εύκολη η συναρμολόγηση των φύλλων, χωρίς την χρήση οξυγονοκόλλησης ή άλλων αντίστοιχων συσκευών. Τα φύλλα θα πρέπει να συνδέονται περιμετρικά το ένα με το άλλο με κοχλίες διατομής τουλάχιστον 12 χιλιοστών, με τέτοιο τρόπο ώστε το τελικό σύνολο της κατασκευής του κελύφους της δεξαμενής να αποτελεί ένα ομοιογενές σώμα το οποίο αυτόνομο να παρέχει τις απαιτούμενες αντοχές στις εσωτερικές υδροδυναμικές πιέσεις που θα αναπτυχθούν όταν η δεξαμενή θα είναι γεμάτη με νερό.

Οποιαδήποτε πρόσθετη εφαρμογή περιμετρικών ζωνariών σύνδεσης επί του κελύφους, θα μπορούν να χρησιμοποιηθούν μόνο ως βοηθητικά συστατικά στοιχεία και όχι ως κύρια δομικά στοιχεία της κατασκευής του εξωτερικού κελύφους.

Κάθε προμηθευτής θα περιγράψει αναλυτικά τον τρόπο συναρμολόγησης – ανέγερσης του εξωτερικού πλαισίου. Κάθε μεταλλικό στοιχείο σύνδεσης θα είναι από θερμογαλβανισμένο επίσης μέταλλο.

Να καταρτισθεί ειδικός πίνακας με τα ανωτέρω στοιχεία, και να κατατεθούν δείγματα όλων των συστατικών στοιχείων του εξωτερικού κελύφους.

Κάθε μεταλλικό συστατικό στοιχείο από το οποίο αποτελείται το εξωτερικό κέλυφος, θα πρέπει να προσδιοριστεί αναλυτικά σε είδος, ποιότητα, διαστάσεις, αριθμό, λεπτομερές σχέδιο και πιστοποιητικό ποιότητας του υλικού.

3.8.3: Εσωτερική Επένδυση Δεξαμενής (ενδεικτική περιγραφή)

α) Υπόστρωμα

Σκοπός του υποστρώματος είναι η προστασία του σάκου στεγανοποίησης, αποκλείοντας την άμεση επαφή του με τα υλικά του πυθμένα και τις εσωτερικές μεταλλικές επιφάνειες του κελύφους.

Επίσης με την τοποθέτηση υποστρώματος θα ομαλοποιείται κάθε εσωτερική επιφάνεια.

Το ανωτέρω υπόστρωμα θα είναι κατασκευασμένο από μη υφαντό γεωύφασμα, πάχους τουλάχιστον 4mm ή βάρους 450gr /m² ή ισοδύναμο ή καλύτερο υλικό

β) Σάκος Στεγανοποίησης

Το εσωτερικό μέρος εκάστης προσφερόμενης δεξαμενής, θα είναι κατασκευασμένο από θερμοπλαστική μεμβράνη (σάκο) PVC πάχους 1.00 χιλιοστού και βάρους 1.200gr/m² τουλάχιστον, το υλικό αυτής θα είναι ενισχυμένο με υαλόπλεγμα, επί ποινή αποκλεισμού.

Σκοπός της εγκατάστασης αυτού του σάκου, είναι η πλήρης και ασφαλής στεγανοποίηση της δεξαμενής.

Κάθε προμηθευτής θα περιγράψει τον τρόπο κατασκευής αυτού του σάκου μεμβράνης, και του τρόπου εγκατάστασής της εντός της δεξαμενής, τον τρόπο συνδέσεως της με το εξωτερικό περίβλημα της δεξαμενής καθώς και τον τρόπο έδρασής της στον πυθμένα της δεξαμενής ή στο έδαφος.

Εναλλακτικά του σάκου μεμβράνης μπορεί να χρησιμοποιηθεί θερμογαλβανισμένη δεξαμενή με εσωτερική επικάλυψη από εποξειδική βαφή τριών στρώσεων με πιστοποιητικό καταλληλότητας για χρήση σε δεξαμενές αποθήκευσης πόσιμου νερού.

3.8.4: Εισαγωγή – Εξαγωγή – Υπερχείλιση

α. Εισαγωγή

Στο πλευρό εκάστης δεξαμενής και συγκεκριμένα στο ανώτατο δυνατό σημείο, θα υπάρχει οπή διαμέτρου Φ114 mm (εισαγωγή). Θα είναι εγκατεστημένο στόμιο φλαντζωτό, πάνω στο οποίο θα μπορούν να συνδεθούν οι αντίστοιχοι σωλήνες προσαγωγής νερού.

β. Εξαγωγή

Στο πλευρό πάλι εκάστης δεξαμενής, αλλά στο κατώτατο δυνατό σημείο, θα υπάρχει οπή με κυλινδρική προεξοχή (εξαγωγή) διαμέτρου Φ114 mm. Θα είναι εγκατεστημένο στόμιο φλαντζωτό, πάνω στο οποίο θα μπορούν να συνδεθούν οι αντίστοιχοι σωλήνες άντλησης νερού.

γ. Υπερχείλιση

Δίπλα στην εισαγωγή εκάστης δεξαμενής και σε απόσταση όχι μεγαλύτερη του ενός μέτρου, θα υπάρξει ίδια ως άνω οπή με κυλινδρική προεξοχή (εισαγωγή) διαμέτρου Φ114 mm, Θα

είναι εγκατεστημένο στόμιο, που θα λειτουργεί ως υπερχειλίση σε περίπτωση που γεμίσει η δεξαμενή.

Οι διαστάσεις και οι διατομές των στομιών θα είναι βάσει του προτύπου DIN2576, και ο συμμετέχων προμηθευτής θα καταθέσει με την προσφορά του σχέδια αυτών.

Τα ανωτέρω περιγραφόμενα στόμια θα είναι κατασκευασμένα από ειδικό αντιδιαβρωτικό υλικό τύπου ertalon ή akulon ή ισοδύναμου ή καλύετρου υλικού, τουλάχιστον 10 atm. Να κατατεθούν δείγματα στομίου και τεχνικά χαρακτηριστικά του υλικού.

δ. Σωλήνας Καθαρισμού

Κάτω από τον πυθμένα εκάστης δεξαμενής, θα πρέπει να εφαρμοστεί σωλήνας καθαρισμού ο οποίος θα τοποθετείται εντός της βάσης. Στην έξοδο του σωλήνα καθαρισμού θα πρέπει να υπάρχει σπείρωμα για την τοποθέτηση βάνας. Ο σωλήνας καθαρισμού θα είναι κατασκευασμένος από ανοξείδωτο χάλυβα, ελάχιστης διατομής 80 mm.

3.8.5: Στέγη Δεξαμενής (ενδεικτική περιγραφή)

Η στέγη της δεξαμενής αποτελείται από (4) τέσσερα συστατικά μέρη

α) Κεντρικός πυλώνας (σε περίπτωση που απαιτείται)

β) Κεντρικό Στεφάνι

γ) Ακτινωτοί δοκοί (τεγίδες)

δ) Κάλυμμα Στέγης

α) Κεντρικός Πυλώνας (Σε περίπτωση που απαιτείται)

Ο κεντρικός πυλώνας στήριξης της σκεπής να είναι κατασκευασμένος από χάλυβα επενδυμένο με μεμβράνη ίδιας ποιότητας του σάκου. Να περιγραφούν οι ακριβείς διαστάσεις, ο τρόπος έδρασής του και ο τρόπος σύνδεσης με το κεντρικό στεφάνι του σκελετού της στέγης.

Ο κεντρικός πυλώνας (εάν απαιτείται να εγκατασταθεί λόγω μεγάλης διαμέτρου), θα πρέπει να έχει ύψος μεγαλύτερου του ύψους του εξωτερικού κελύφους, ώστε να δημιουργείται μία ικανή κλίση στην σκεπή.

β) Κεντρικό Στεφάνι

Το κεντρικό στεφάνι σκοπό έχει την σύνδεση του κεντρικού πυλώνα με τους ακτινωτούς δοκούς. Θα πρέπει να είναι κατασκευασμένο από θερμογαλβανισμένο χάλυβα stall37 πάχους τουλάχιστον 4χιλ.

Περιλαμβάνει:

1) Υποδοχή για σύνδεση με τον κεντρικό πυλώνα

2) Σκέπαστρο από θερμογαλβανισμένο χάλυβα πάχους 1χιλ.

γ) Ακτινωτοί Δοκοί (Τεγίδες)

Επί ποινή αποκλεισμού, ο σκελετός της σκεπής θα αποτελείται από ακτινωτές δοκούς κατασκευασμένες από ελαφρύ προφίλ αλουμινίου, έτσι ώστε να μην καταπονείται το περίβλημα (εξωτερικό κέλυφος) της δεξαμενής με περιττά βάρη.

Το μήκος των ακτινωτών δοκών θα εξαρτάται από την ακτίνα της δεξαμενής.

δ) Σκεπή

Η σκεπή θα αποτελείται από ελάσματα θερμογαλβανισμένου χάλυβα, με επικάλυψη αλουμινίου και από τις δύο πλευρές για μακρύτερο χρόνο ζωής και προστασία από τις διαβρώσεις, πάχους 1,00 mm και ποσότητα επικάλυψης 185gr/m² τουλάχιστον.

Να περιγραφεί ο τρόπος σύνδεσης αυτών με τους ακτινωτούς δοκούς και το εξωτερικό κέλυφος, ως επίσης και ο τρόπος με τον οποίο επιτυγχάνεται η πλήρης στεγανότητα της σκεπής.

Τα τραπεζοειδή χαλυβδοελάσματα θα πρέπει να είναι ενιαία και όχι τμηματικά ώστε να εξασφαλίζεται η απόλυτη στεγανότητα της δεξαμενής από νερό και αέρα, και αποφυγή τυχούσας απομάκρυνσης τμημάτων της σκεπής σε περίπτωση εντόνων καιρικών φαινομένων.

Η σύνδεση των ακτινωτών δοκών με το κεντρικό στεφάνι και το εξωτερικό κέλυφος θα γίνεται με θερμογαλβανισμένους κοχλίες.

3.8.6: Ανθρωποθυρίδα (ενδεικτική περιγραφή)

Για την επίσκεψη με σκοπό τον περιοδικό καθαρισμό και τον εσωτερικό έλεγχο της δεξαμενής, να κατασκευαστεί ανθρωποθυρίδα κυκλικής διατομής, διαμέτρου τουλάχιστον 600 mm στο χαμηλότερο δυνατό σημείο του εξωτερικού κελύφους. Η ανθρωποθυρίδα θα είναι κατασκευασμένη από θερμογαλβανισμένο χάλυβα και θα εφαρμόζεται επί του εξωτερικού κελύφους με κοχλίες και περικόχλια. Θα περιλαμβάνει κυκλική θύρα όμοιου υλικού με χερούλι. Το εσωτερικό της ανθρωποθυρίδας θα είναι επενδεδυμένο με μεμβράνη στεγανοποίησης ομοίου τύπου με τη μεμβράνη του σάκου. Θα είναι απολύτως στεγανή και ασφαλή. Με την τεχνική προσφορά να κατατεθούν σχέδια της ανθρωποθυρίδας.

Για όλα τα ανωτέρω μεταλλικά στοιχεία της σκεπής να κατατεθεί το πιστοποιητικό ποιότητας του υλικού.

3.8.7: Κοχλίες – Περικόχλια – κλπ Εξαρτήματα

Οι κοχλίες, τα περικόχλια και όλα τα λοιπά εξαρτήματα που θα χρησιμοποιηθούν στην συναρμογή της δεξαμενής, θα είναι από θερμογαλβανισμένο χάλυβα.

3.9 Ηλεκτροβάνα εξόδου δεξαμενής πόσιμου νερού για διάθεση του βαρυτικά.

Με τηλεμετρία θα είναι δυνατή από τη ΔΕΥΑΜ να κατευθύνεται το νερό βαρυτικά από τη δεξαμενή πόσιμου νερού στις τελικές δεξαμενές υδροδότησης. Η τροφοδοσία θα γίνεται με τη λειτουργία ηλεκτροβανας.

BANES ΡΥΘΜΙΣΗΣ ΜΕ ΗΛΕΚΤΡΟΚΙΝΗΤΗΡΑ

3.9.1 Γενικά

Η ηλεκτροβάνα αποτελείται από δύο μέρη. Από την βάνα πεταλούδας DN 250 και από τον ηλεκτροκινητήρα.

3.9.2 Τεχνικά χαρακτηριστικά:

Όσον αφορά την βάνα πεταλούδας

Η δικλείδα τύπου πεταλούδας θα πρέπει να είναι DN 250 και πίεσης λειτουργίας 6 ATM με γυμνά άκρα σύνδεσης τύπου WAFER ή LUG από επώνυμα εργοστάσια με πιστοποιητικά ποιότητας.

Τα άκρα της δικλείδας θα είναι γυμνά τύπου WAFER δηλαδή χωρίς φλάντζες και με πρόβλεψη να στηριχθούν μεταξύ 2 φλαντζών της εγκατάστασης για σύσφιξη με κοχλίες μεγάλου μήκους. Η δικλείδα θα είναι τύπου WAFER και θα έχει οπές οδηγούς για το εύκολο κεντράρισμα και τοποθέτηση της βάνας. Η στεγανοποίηση θα επιτυγχάνεται με ελαστικό δακτύλιο στεγανότητας. Τα μόνα τμήματα της βάνας σε επαφή με το νερό θα είναι ο δίσκος και ο ελαστικός δακτύλιος στεγανότητας. Ο δίσκος θα είναι κεντρικά τοποθετημένος και έτσι η βάνα θα λειτουργεί με ροή νερού κατά της δύο φορές.

Το σώμα της δικλείδας θα είναι κατασκευασμένο από χυτοσίδηρο σφαιροειδούς γραφίτου ποιότητας τουλάχιστον GGG40 κατά DIN 1693-85 ή με καλύτερο υλικό. Το σώμα της δικλείδας από ελατό χυτοσίδηρο πρέπει να παρουσιάζει λεία επιφάνεια χωρίς λεία, εξογκώματα, κοιλότητες από την

άμμο και οποιοδήποτε άλλα ελαττώματα ή αστοχίες χυτηρίου. Απαγορεύεται η πλήρωση των παραπάνω κοιλοτήτων με ξένη ύλη. Δεν θα γίνει εξωτερική επάλειψη της βάνας αν δεν προηγηθεί καθαρισμός και απαλλαγή από σκουριά. Το σώμα της δικλείδας μετά από αμμοβολή θα επιστρωθεί εσωτερικά και εξωτερικά με υπόστρωμα (PRIMER) ψευδαργύρου κατάλληλου πάχους για υπόγεια χρήση. Κατόπιν θα βαφτεί εσωτερικά-εξωτερικά με εποξεική βαφή με συνολικό πάχος τουλάχιστον 150 μm ή με άλλο ισοδύναμο τρόπο προστασίας το οποίο πρέπει να είναι κατάλληλο για πόσιμο νερό. Ο κατασκευαστής υποχρεούται να παραδώσει πιστοποιητικό για την καταλληλότητα της βαφής για πόσιμο νερό.

Ο δίσκος θα είναι από ανοξείδωτο χάλυβα ή χυτοσίδηρο σφαιροειδούς γραφίτου τουλάχιστον GGG-40 κατά DIN 1693 ή κράμα-αλουμινίου αντοχής σε θραύση τουλάχιστον 500 Μπα ή άλλο ισοδύναμο υλικό. Ο δίσκος θα βαφεί σε δύο στρώσεις με εποξειδική βαφή μετά από αμμοβολή και PRIMER με υλικό κατάλληλο για χρήση σε πόσιμο νερό για το οποίο θα υποβληθεί πιστοποιητικό καταλληλότητας από έγκυρο οργανισμό.

Ο άξονας θα είναι κατακόρυφος και κατασκευασμένος από ανοξείδωτο χάλυβα με ελάχιστη περιεκτικότητα σε χρώμιο 13% ή ισοδύναμο υλικό. Η στεγανοποίηση του άξονα θα επιτυγχάνεται με δακτύλιους O-RINGS υψηλής αντοχής σε διάβρωση και κατάλληλους για στεγανότητα σε θερμοκρασίες μέχρι 300C ή άλλο ισοδύναμο τρόπο στεγανοποίησης.

Ο δακτύλιος στεγανότητας θα είναι από κατάλληλο για πόσιμο νερό ελαστικό αρίστης ποιότητας, NITRILE RUBBER ή EPDM κατά BS 2494 ή ισοδύναμο, για το οποίο θα υποβληθεί πιστοποιητικό καταλληλότητας για πόσιμο νερό από έγκυρο οργανισμό. Ο δακτύλιος θα είναι στερεωμένος κατά τρόπο απόλυτα ασφαλή πάνω στο σώμα της βάνας και θα έχει διαμόρφωση που να εξασφαλίζει την στεγανότητα μεταξύ δίσκου και σώματος στην περίπτωση που η βάνα είναι κλειστή. Ο ελαστικός δακτύλιος δεν θα έχει προεξοχές ή εγκοπές όπου θα ήταν δυνατόν να επικαθίσουν φερτά υλικά. Η στεγανότητα θα εξασφαλίζεται για θερμοκρασίες από -10° μέχρι 60°. Η βάνα θα κλείνει στεγανά ακόμη και σε γωνία) 4% περίπου από την πλήρως κλειστή θέση.

Το άνοιγμα και το κλείσιμο των βανών θα επιτυγχάνεται μέσω ηλεκτροκινητήρα π.χ. με οδοντωτούς τροχούς, (ACTUATOR) αποκλεισμένου του χειρισμού με απλή χειρολαβή – κασάνια.

Η πλάκα μονταρίσματος του μηχανισμού θα είναι διαμορφωμένη του ηλεκτροκινητήρα

Το μήκος των δικλείδων δηλαδή η απόσταση από πρόσωπο σε πρόσωπο (FACE TO FACE) θα είναι σύμφωνα με το πρότυπο ISO 5752 πίνακας 5 σειρά 20 WAFER SHORT SERIES, DIN 3202, πίνακας 3 σειρά K1.

Οι δικλείδες θα συνοδεύονται από τον απαραίτητο αριθμό κοχλιών, εντατήρων που θα είναι γαλβανισμένοι, με γαλβανισμένα περικόχλια και ροδέλες, θα έχουν δε μήκος κατάλληλο για την συστολή, σύσφιξη δικλείδων μεταξύ των φλαντζών.

Το σώμα της δικλείδας θα έχει υποχρεωτικά ενδείξεις σύμφωνα με το πρότυπο ISO 5209 για την ονομαστική διάμετρο (DN και μέγεθος), την ονομαστική πίεση (PN και πίεση), ένδειξη για το υλικό του σώματος και σήμα ή επωνυμία κατασκευαστού και αριθμό παραγωγής της δικλείδας. Ο αριθμός παραγωγής μπορεί να είναι γραμμένος σε πρόσθετη κατάλληλη μεταλλική πινακίδα σταθερά στερεωμένη στο σώμα της βάνας.

Για τον ηλεκτροκινητήρα θα ακολουθηθούν τα παρακάτω τεχνικά χαρακτηριστικά.

Τεχνικά χαρακτηριστικά ηλεκτροκινητήρα.

Ο κινητήρας θα είναι τριφασικός με κλάση απομόνωσης τουλάχιστον F.

Θα διαθέτει προστασία έναντι υπερθέρμανσης μέσω θερμοδιακοπών οι οποίοι θα είναι τοποθετημένοι στην περιέλιξη του κινητήρα.

Όλες οι ηλεκτρικές συνδέσεις συμπεριλαμβανόμενης και της τροφοδοσίας του κινητήρα θα γίνονται μέσω βυσματικής σύνδεσης χωρίς να είναι απαραίτητη η χρήση ηλεκτρικού κουτιού σύνδεσης.

Θα διαθέτει ενσωματωμένους εύκολα ρυθμιζόμενους τερματικούς διακόπτες θέσης (ΑΝΟΙΚΤΟ – ΚΛΕΙΣΤΟ) οι οποίοι θα διακόπτουν τη λειτουργία στην αντίστοιχη τελική θέση.

Θα διαθέτει ρυθμιζόμενους διακόπτες ροπής κατά τη λειτουργία ανοίγματος και κλεισίματος μέσω ειδικού μηχανισμού εστί ώστε η ροπή να μπορεί να ρυθμίζεται και να εκλέγεται σε μονάδες ροπής daNm.

Κάθε τερματικός διακόπτης καθώς και κάθε διακόπτης ροπής θα διαθέτει από μία ελεύθερη επαφή ηρεμίας και λειτουργίας για την σύνδεση του με σύστημα PLC. Οι επαφές αυτές θα έχουν κατ' τουλάχιστον προστασία IP 66

Θα διαθέτει αυτορυθμιζόμενο θερμαντήρα στο χώρο των διακοπών - επαφών για αποφυγή συμπυκνωμάτων εντός του σερβομηχανισμού.

Θα διαθέτει ελεύθερες επαφές για την ένδειξη της λειτουργίας του σερβομηχανισμού.

Θα διαθέτει ενδεικτικό θέσης. Η εσωτερική συρμάτωση, θα γίνεται σύμφωνα με στάνταρτ σειρά σχεδίων, σε βυσματωτή κλεμμοσειρά.

Θα διαθέτει τροχό για τη χειροκίνητη λειτουργία, ο οποίος θα αποσυμπλέκεται αυτόματα όταν ξεκινά ο κινητήρας και δεν στρέφεται κατά την ηλεκτρική λειτουργία.

Θα μπορεί να λειτουργεί σε θερμοκρασίες περιβάλλοντος από - 25°C ... + 45°C. Η σύνδεση με τη βάνα θα γίνεται σύμφωνα με τα ISO 5210 / DIN 3338 / DIN 3210.

Θα διαθέτει προστασία τουλάχιστον IP 67 κατά DIN 40 050 / IEC 529.

Θα διαθέτει κατάλληλη αντιδιαβρωτική προστασία μέσω κατάλληλης βαφής πάχους τουλάχιστον 140μm. Περιγραφή της βαφής θα δοθεί μαζί με την προσφορά του συμμετέχοντα. Όλες οι εξωτερικές βίδες θα είναι από ανοξείδωτο χάλυβα.

Ο κατασκευαστής πρέπει να διαθέτει **ISO 9001 , EEC**, Δήλωση συμμόρφωσης Ευρωπαϊκών οδηγιών για **Ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα κατά EN 61000-6-4 και EN 61000-1-2**

Δήλωση συμμόρφωσης Ευρωπαϊκών οδηγιών για Χαμηλή Τάση κατά EN 60204-1 EN 60034-1 EN 50178

3.10 Προκατασκευασμένος υποσταθμός (κίοςκι) 400 kVA

Ο ανάδοχος θα αναλάβει να προμηθεύσει και να εγκαταστήσει Προκατασκευασμένο υποσταθμό.

Ο υποσταθμός θα παραδοθεί πλήρης και θα συνοδεύεται από όλα τα απαραίτητα πιστοποιητικά. Ο σχεδιασμός, η κατασκευή και οι δοκιμές του θα γίνουν με βάση τα ισχύοντα Διεθνή (IEC 62271-202, IEC 60529 κλη) και Εθνικά πρότυπα.

Ο υποσταθμός θα περιέχει τρία ανεξάρτητα διαμερίσματα:

- Διαμέρισμα μέσης τάσης με τον Γενικό Πίνακα Μέσης Τάσης (ΓΠΜΤ)
- Διαμέρισμα μετασχηματιστή ισχύος.
- Διαμέρισμα χαμηλής τάσης με τον Νέο Γενικό Πίνακα Χαμηλής Τάσης (Ν-ΓΠΧΤ) και το πεδίο βελτίωσης συνημιτόνου

Ο οικίσκος θα αποτελείται από χαλύβδινο φέροντα σκελετό από κοιλοδοκούς και πρόσθετες ενισχύσεις και διαμορφωμένες βάσεις, όπου απαιτείται, ώστε να παραλαμβάνονται με ασφάλεια όλα τα φορτία. Όλα τα μεταλλικά μέρη θα είναι από γαλβανισμένο χάλυβα με κατάλληλη αντιδιαβρωτική προστασία για τοποθέτηση σε θαλασσινό περιβάλλον.

Οι τοίχοι και η οροφή θα είναι τύπου σάντουιτς και εσωτερικά θα περιέχουν θερμική μόνωση (πολυουρεθάνη ή άλλο κατάλληλο υλικό) πάχους 50 mm τουλάχιστον η οποία θα καλύπτεται εσωτερικά και εξωτερικά με γαλβανισμένα ελάσματα συνδεδεμένα στεγανά μεταξύ τους, ή με τσιμεντοσανίδες (εξωτερικά) και γυψοσανίδες (εσωτερικά). Τα περιμετρικά πάνελ και τα πάνελ της οροφής θα συνδέονται μεταξύ τους ώστε να εξασφαλίζεται πλήρης υδατοστεγανότητα.

Η συγκόλληση όλων των μεταλλικών τμημάτων της κατασκευής θα ακολουθεί τους Ελληνικούς και Ευρωπαϊκούς κανονισμούς και διατάξεις.

Η οροφή θα διαθέτει αδιάβροχο κάλυμμα στέγης, θα προεξέχει περιμετρικά και θα έχει μορφή ώστε να εξασφαλίζεται η απορροή υδάτων από τον οικίσκο.

Ο χειρισμός των μονάδων θα γίνεται μέσα στα διαμερίσματα, εντός των οποίων θα υπάρχει επαρκής χώρος για τον χειρισμό των διακοπών σε οποιεσδήποτε συνθήκες με απόλυτη ασφάλεια. Η πρόσβαση στα σημεία χειρισμών και στον χώρο του μετασχηματιστή γίνεται μέσω μεταλλικών θυρών με λαβές και κλειδαριά ασφαλείας και εσωτερικά μπάρα πανικού καθώς και μηχανισμούς συγκράτησης στην ανοιχτή θέση.

Σε κάθε διαμέρισμα θα τοποθετηθεί αυτόματος φωτισμός και τοπικός ρευματοδότης.

Η κατασκευή θα είναι πλήρως εξοπλισμένη με τα απαραίτητα ανοίγματα στο πάτωμα για την υπόγεια διέλευση των καλωδίων και με τα απαραίτητα στηρίγματα για την τοποθέτηση του εξοπλισμού.

Ο οικίσκος θα φέρει περσιδωτά ανοίγματα για τον αερισμό των χώρων του και αν απαιτηθεί θα εγκατασταθεί ένας ή περισσότεροι αξονικοί εξαεριστήρες βιομηχανικού τύπου κατάλληλης δυναμικότητας οι οποίοι θα λειτουργούν με θερμοστάτη. Η δυναμικότητα των ανεμιστήρων θα καθοριστεί με βάση τα στοιχεία λειτουργίας του εξοπλισμού. Τα ανοίγματα θα φέρουν προστατευτικό πλέγμα.

Όλα τα μεταλλικά μέρη του υποσταθμού θα γειωθούν κατάλληλα.

Οι πίνακες μέσης και χαμηλής τάσης και ο μετασχηματιστής ισχύος, ο οποίος θα είναι κατάλληλης ισχύος για την τροφοδοσία του σχετικού εξοπλισμού, θα ακολουθούν τις αντίστοιχες προδιαγραφές του παρόντος Κεφαλαίου καθώς και τις σχετικές Γενικές Προδιαγραφές Ηλεκτρολογικών Εργασιών. Για την προστασία του μετασχηματιστή προβλέπεται αυτόματος διακόπτης φορτίου με ηλεκτρονόμο δευτερογενούς προστασίας.

Ο οικίσκος θα ανυψώνεται από ειδικά εξαρτήματα ανάρτησης και θα μπορεί να μεταφερθεί πλήρης, με εγκατεστημένο το σύνολο του εξοπλισμού του υποσταθμού. Για τον λόγο αυτόν η βάση του υποσταθμού θα είναι κατάλληλα ισχυρή ώστε κατά την ανύψωση και μεταφορά του να μην εμφανίζονται φαινόμενα στρέψης ή σύνθλιψης. Θα τοποθετηθεί σε βάση από σκυρόδεμα σχεδιασμένη να παραλάβει το φορτίο του υποσταθμού και θα πακτωθεί στέρεα στη βάση του.

Στη περίπτωση μετασχηματιστή ελαίου θα πρέπει να προβλεφθεί η κατασκευή λεκάνης συλλογής του ελαίου ψύξεως για τον μετασχηματιστή που θα εγκατασταθεί, χωρητικότητας ικανής να χωρέσει όλη την ποσότητα λαδιού του Μ/Σ.

Θα τοποθετηθούν προειδοποιητικές ενδεικτικές ταμπέλες κατά τις απαιτήσεις ασφαλείας στα απαραίτητα σημεία του υποσταθμού ενώ εντός των διαμερισμάτων του υποσταθμού θα προβλεφθούν οι αναγκαίοι πυροσβεστήρες.

3.11 Σύστημα διανομής ενέργειας

3.11.1 Πίνακας μέσης τάσης

Ο πίνακας μέσης τάσης θα είναι κατάλληλος για σύνδεση σε τριφασικό δίκτυο της ΔΕΗ 20 kV, 50 Hz με:

ισχύ βραχυκυκλώματος 250 MVA – 350 MVA στα 15 kV-20 kV αντίστοιχα,

ονομαστική τάση λειτουργίας 24 kV, 50 Hz,

αντοχή σε διέλευση βραχυκυκλώματος 16 kA/1 sec.

Εφ' όσον δεν περιγράφεται διαφορετικά η στάθμη μόνωσης του πίνακα θα συμφωνεί με τα πρότυπα IEC για:

θερμοκρασίες από -5°C έως +40°C (μέση θερμοκρασία 24ωρου 35°C)

μέγιστο υψόμετρο εγκατάστασης 1000 m, δηλαδή τάση αντοχής σε βιομηχανική συχνότητα επί 1 min, 50 kV και 125 kV για κρουστική τάση 1,2/50 μs,

σχετική υγρασία 95% μέγιστη.

Η προστασία θα είναι τουλάχιστον IP41 κατά DIN 40050 και η στάθμη μόνωσης 20 N κατά IEC 60071 (VDE 0111).

Ο πίνακας μέσης τάσης θα είναι απόλυτα συμβατός με τον πίνακα χαμηλής τάσης και τον πίνακα της Δ.Ε.Η., σε ότι αφορά τα χαρακτηριστικά (καμπύλη χρόνου εντάσεως) ή τη ρύθμιση των οργάνων προστασίας (επιλογική προστασία) και εγκεκριμένους από τις Υπηρεσίες της Δ.Ε.Η.

Ο προμηθευτής των πινάκων πρέπει να έχει αποδεδειγμένη εμπειρία στον σχεδιασμό και την κατασκευή πινάκων μέσης τάσης.

Όλα τα υλικά μέσης τάσης θα προέρχονται από κατασκευαστή που έχει πιστοποίηση κατά τη νεώτερη έκδοση του ISO 9001 ή αντίστοιχο, ώστε να επιτυγχάνεται τέλεια σύζευξη μεταξύ των διαφόρων μηχανισμών και η μέγιστη αξιοπιστία μεταξύ των εξαρτημένων μηχανικών μανδαλώσεων.

Ο εξοπλισμός θα πρέπει να είναι σύμφωνος με την τελευταία έκδοση των διεθνών προτύπων:

IEC 62271-200 AC metal-enclosed switchgear and controlgear for rated voltages above 1 kV and up to and including 52 kV

IEC 62271-103 Switches for rated voltages above 1 kV and up to and including 52 kV

IEC 62271-106 Alternating HV current contactors, contactor-based controllers and motor-starters

IEC 62271-102 AC disconnectors and earthing switches

IEC 62271-1 Common specifications for HV switchgear and controlgear

IEC 62271-105 Alternating current switch-fuse combinations for high-voltage switchgear and controlgear

IEC 62271-100 HV AC circuit breakers

IEC 60282-1 HV current-limiting fuses

IEC 61869 Instrument transformers

IEC 61000 Electromagnetic compatibility.

IEC 60947 Low-voltage switchgear and controlgear.

Ο πίνακας αποτελείται από μία κυψέλη εισόδου, μία κυψέλη μετρήσεων και μία κυψέλη τροφοδότησης για τον μετασχηματιστή. Οι κυψέλες θα είναι εξοπλισμένες με αυτόματους διακόπτες, διακόπτες φορτίου, γειωτές, πρωτογενή και/ή δευτερογενή προστασία κτλ. Τα καλώδια, οι διακόπτες, οι μετασχηματιστές έντασης και ο συναφής εξοπλισμός πρέπει να μελετηθούν για να αντέξουν στην ισχύ αυτή, χωρίς να υποστούν βλάβη, άσχετα από τη ρύθμιση των ηλεκτρονόμων (ρελέ) προστασίας.

Μετασχηματιστής

Στον υποσταθμό θα εγκατασταθεί ένας μετασχηματιστής διανομής ονομαστικής ισχύος 400 kVA τουλάχιστον για την εξυπηρέτηση του συνόλου των φορτίων της εγκατάστασης.

Ο μετασχηματιστής διανομής θα είναι εσωτερικού χώρου, με ορυκτό ή συνθετικό λάδι ψύξεως, φυσικής κυκλοφορίας και αέρα ψύξεως των ψυκτικών χωρίς βεβαιωμένη κίνηση (ONAN). Μπορεί να εγκατασταθεί και μετασχηματιστής ξηρού τύπου με μόνωση εποξικής ρητίνης κλάσης μόνωσης F με φυσική ψύξη (AN). Η τάση πρωτεύοντος θα είναι 20 kV (ή και 15 kV), η τάση δευτερεύοντος 0,4 kV, η ομάδα ζεύξης Dy5 ή Dy11, κατάλληλη για δίκτυο συχνότητας 50 Hz και για συνεχή λειτουργία.

Ο μετασχηματιστής θα διαστασιολογηθεί με βάση τις εξής παραδοχές:

- Ο συντελεστής ετεροχρονισμού των καταναλώσεων ίσος προς 1,0.
- Η πτώση τάσης στο δίκτυο διανομής ως κάθε φορτίο δεν θα είναι μεγαλύτερη από 4% και σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ HD 384.
- Ο συντελεστής ισχύος θα λαμβάνεται ίσος με 0,80.
- Το φορτίο κάθε μετασχηματιστή που θα βρίσκεται σε λειτουργία δεν θα υπερβαίνει το 80% της ονομαστικής ισχύος του, θεωρουμένων και τυχόν απομειώσεων.

3.11.2 Πίνακες χαμηλής τάσης

Οι ηλεκτρικοί πίνακες της εγκατάστασης πρέπει να κατασκευασθούν σύμφωνα με τα εξής:

- Ισχύοντες Νόμους και Διατάγματα του Ελληνικού Κράτους.
- Ισχύοντες οδηγίες ΔΕΗ
- Πρότυπο IEC 61439 που αναφέρεται στις διατάξεις συσκευών διακοπής και ελέγχου χαμηλής τάσης.
- Πρότυπο IEC 60909 με τα συμπληρωματικά τμήματά του Μέρη 1 και 2, όπου αναφέρεται ο τρόπος υπολογισμού του ρεύματος βραχυκύκλωσης μιας εγκατάστασης.
- Πρότυπο IEC 60947 που αναφέρεται στις συσκευές διακοπής και ελέγχου χαμηλής τάσης.
- Πρότυπο IEC 60529 που αναφέρει το βαθμό προστασίας ενός περιβλήματος, ενάντια σε ξένα σωματίδια και ενάντια στο νερό.
- Ισχύοντες Νόμους, Διατάγματα και κανονισμούς για την πρόληψη των ατυχημάτων.

Ο εσωτερικός εξοπλισμός των πινάκων χαμηλής τάσης θα είναι προμήθεια ενός και μόνο οίκου κατασκευής αυτού, ώστε να εξασφαλίζεται εναλλαξιμότητα αυτού. Όλοι οι ηλεκτρικοί πίνακες, που θα εγκατασταθούν πρέπει να συνοδεύονται με τα απαραίτητα έγγραφα του κατασκευαστή, που θα αποδεικνύουν ότι έχουν πραγματοποιηθεί επιτυχώς οι έλεγχοι και οι δοκιμές.

Ο γενικός πίνακας διανομής χαμηλής τάσης θα τροφοδοτεί τους τοπικούς πίνακες διανομής οι οποίοι θα έχουν αναχωρήσεις προς τους καταναλωτές. Στον πίνακα θα συνδεθεί το σύστημα βελτίωσης συνημιτόνου το οποίο θα διαστασιολογηθεί ώστε όταν όλα τα φορτία είναι σε λειτουργία ο συντελεστής ισχύος να είναι τουλάχιστον ίσος με 0,97.

Οι συρματώσεις των πινάκων θα κατασκευαστούν με κατάλληλα καλώδια σύμφωνα με το εφαρμοζόμενο πρότυπο. Θα τοποθετηθούν με συστηματικό τρόπο σε καθαρή διάταξη χωρίς επικαλύψεις, διασταυρώσεις κτλ., που θα εξασφαλίζει την εύκολη επίσκεψη οποιουδήποτε οργάνου ή στοιχείου στο εσωτερικό του πίνακα. Θα είναι καλά στερεωμένες και θα στηρίζονται σε κατάλληλες ράβδους ή κανάλια.

Η σύνδεση όλων των εισερχομένων και εξερχόμενων καλωδίων θα γίνεται με ακροδέκτες που θα στερεώνονται επάνω σε ράγα. Οι ακροδέκτες θα είναι ομαδοποιημένοι κατά τάση και θα φέρουν ενδεικτική πινακίδα της τάσεως και της λειτουργίας τους. Κάθε ακροδέκτης θα φέρει ευκρινή αριθμό αναγνώρισης. Κάθε πίνακας θα φέρει επαρκή αριθμό ακροδεκτών για τη σύνδεση όλων των αγωγών περιλαμβανομένων και των εφεδρικών και επιπλέον 20% εφεδρικούς ακροδέκτες και 30% εφεδρικό μήκος της ράγας τοποθέτησής τους.

Θα πρέπει να υπάρχει πρόβλεψη για τον καθαρισμό του αέρα των χώρων στους οποίους εγκαθίστανται ηλεκτρικοί πίνακες τύπου πεδίων τόσο από σωματίδια όσο και από διαβρωτικούς ρύπους. Το επίπεδο διαβρωτικότητας στο εσωτερικό του ηλεκτρικού πίνακα θα πρέπει να είναι κλάσης 1 σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN 60654.04. Η ποσότητα του αέρα που θα προσάγεται στο εσωτερικό του πίνακα θα πρέπει να μπορεί να απάγει την εκλυόμενη θερμότητα, που παράγεται από τον εξοπλισμό του εξασφαλίζοντας ταυτόχρονα και υπερπίεση τουλάχιστον 50 Pa. Η πιστοποίηση της καλής λειτουργίας θα γίνεται μέσω καταγραφικού οργάνου το οποίο θα τοποθετηθεί στο εσωτερικό του ηλεκτρικού πίνακα. Το καταγραφικό όργανο θα λαμβάνει συνεχείς μετρήσεις της κλάσης διαβρωτικότητας, οι οποίες θα πρέπει να ικανοποιούν το ανωτέρω πρότυπο.

Κάθε πίνακας τύπου πεδίων θα φέρει ένα ή περισσότερους θερμαντές οι οποίοι θα προλαμβάνουν τη δημιουργία συμπυκνωμάτων και θα υποβοηθούν τον αερισμό. Οι θερμαντές θα τοποθετηθούν κατά τρόπο που δεν θα παρενοχλεί τη λειτουργία του υπολοίπου εξοπλισμού. Η επιφανειακή θερμοκρασία οποιουδήποτε μέρους του θερμαντή το οποίο είναι ακάλυπτο και αποτελεί κίνδυνο εγκαύματος, δεν θα ξεπερνά τους 65°C. Το κύκλωμα του θερμαντή θα τροφοδοτείται μέσω γραμμής που θα φέρει ασφάλεια ή μικροαυτόματο καταλλήλου μεγέθους και μεταγωγικό διακόπτη για την αυτόματη και χειροκίνητη λειτουργία. Κατά τη χειροκίνητη λειτουργία ο θερμαντής θα ελέγχεται από θερμοστάτη ή υγροστάτη.

3.12 Λοιπές Αδειοδοτήσεις

Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος άμεσα μετά την κατακύρωση του διαγωνισμού να μεριμνήσει για την έκδοση των απαιτούμενων εγκρίσεων και αδειοδοτήσεων της εγκατάστασης, από τις αρμόδιες Υπηρεσίες της Περιφέρειας Κρήτης, όπως αναφέρεται πιο αναλυτικά στο κεφ: «Διάρκεια Σύμβασης-Χρόνος παράδοσης» παρ. 6 του Μέρους Α Παραρτήματος Ι της Διακήρυξης. Σημειώνεται ότι η μονάδα είναι αδειοδοτημένη περιβαλλοντικά από την Δ/νση Περιβάλλοντος και Χωρικού Σχεδιασμού της Γενικής Δ/νσης Χωροταξικής και Περιβαλλοντικής Πολιτικής της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Κρήτης με την με αρ. πρωτ. 2089/29-06-2016 Απόφαση Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων.

3.13 Διαμόρφωση περιβάλλοντος χώρου.

Η Μονάδα καθώς και τα συνοδά έργα, όπως αγωγοί τροφοδοσίας και απαγωγής (απόρριψης) άλμης, δεξαμενές αποθήκευσης πόσιμου νερού, αντλίες, αντλιοστάσια, δεξαμενές και λοιπές απαραίτητες εγκαταστάσεις και έργα, θα τοποθετηθούν σε διαθέσιμο οικόπεδο 4.357,95 μ² στο Δήμο Μυλοποτάμου του Ν. Ρεθύμνου. Η μέγιστη διατιθέμενη επιφάνεια για την εγκατάσταση της μονάδας αφαλάτωσης από τον ανάδοχο είναι 1.200 τ.μ.. Το γήπεδο εμβαδού 4.357,95 μ² που θα τοποθετηθεί η μονάδα αφαλάτωσης είναι επικλινές. Το τοίχείο αντιστήριξης με τη βάση αυτού, που θα απαιτηθεί για την διαμόρφωση του χώρου, την εξομάλυνση των κλίσεων και την στήριξη των πρανών, αποτελεί υποχρέωση της ΔΕΥΑ Μυλοποτάμου. Ο χώρος μέγιστου εμβαδού 1.200 τ.μ που θα παραδοθεί στον ανάδοχο για την εγκατάσταση της μονάδας, θα είναι σχετικά επίπεδος, χωρίς έντονες κλίσεις και θα έχει χωματινό κατάστρωμα. Η τελική επιλογή του χώρου τοποθέτησης των εγκαταστάσεων (μέγιστο 1200 τ.μ.) στο γήπεδο εμβαδού 4.357,95 μ² θα γίνει μετά από έγκριση της ΔΕΥΑ Μυλοποτάμου.

Ο Ανάδοχος θα κατασκευάσει τις απαιτούμενες βάσεις από οπλισμένο σκυρόδεμα για την τοποθέτηση των δεξαμενών των κοντίνερ και του λοιπού εξοπλισμού της μονάδας, θα διαμορφώσει τον ακάλυπτο χώρο μεταξύ των κατασκευών με κατάλληλα υλικά (ασφαλτικός τάπητας ή βιομηχανικό δάπεδο με μεταλλικό πλέγμα) ώστε να γίνεται εύκολη και ασφαλής διακίνηση των μεταφορικών μέσων και του προσωπικού και θα προχωρήσει στη τοποθέτηση της μονάδας αφαλάτωσης δίδοντας ιδιαίτερη βαρύτητα στη λειτουργικότητα και στην φύλαξη του χώρου, για την ασφαλή λειτουργία της μονάδας. Η αισθητική εικόνα θα πρέπει να ληφθεί υπόψη, προκειμένου να παρουσιάζεται ένα συνολικά θετικό αποτέλεσμα.

Περιμετρικά του γηπέδου των εγκαταστάσεων αφαλάτωσης (μέγιστο 1200 τ.μ.) ο ανάδοχος θα τοποθετήσει περίφραξη ύψους 2,20 m. Η είσοδος και η έξοδος των οχημάτων προς και από την εγκατάσταση θα πραγματοποιείται από την πύλη εισόδου.

Η περίφραξη θα αποτελείται από δικτυωτό συρματοπλέγμα ύψους 2,20 m από γαλβανισμένο σύρμα πάχους 3,0 mm και βρογχίδας 45x45mm, στερεωμένου ανά αποστάσεις 2,00 m περίπου, επί πασσάλων, διαστάσεων 50x50x5mm οι οποίοι πακτώνονται σε βάση από σκυρόδεμα C12/15. Επίσης προβλέπονται δύο αντηρίδες σε κάθε γωνία και μία κάθε τρίτο πάσσαλο.

ΘΥΡΑ ΕΙΣΟΔΟΥ

Στην είσοδο της μονάδας αφαλάτωσης ο ανάδοχος θα τοποθετήσει συρόμενη μεταλλική θύρα.

Η πύλη εισόδου θα έχει διαστάσεις 2,50 μέτρα ύψος και 7,00 μέτρα πλάτος από γαλβανισμένο μορφοσίδηρο και θα κλείνει με κλειδαριά ασφαλείας.

Η πύλη εισόδου αποτελείται από δύο φύλλα, τα οποία στηρίζονται σε δύο υποστυλώματα, διαστάσεων 0,30 x 0,30 x 3,00 m από οπλισμένο σκυρόδεμα C16/20. Η βάση των δύο αυτών υποστυλωμάτων θα είναι 0,60 x 0,60 x 0,60 m, επίσης από οπλισμένο σκυρόδεμα C16/20.

Ο ωφέλιμος χώρος διέλευσης καθορίζεται από την απόσταση μεταξύ των υποστυλωμάτων, η οποία είναι 7,00 m. Η θύρα φέρει ενίσχυση από κατακόρυφα στρανζαριστά τμήματα που ενώνουν την επάνω με την κάτω πλευρά της θύρας. Αυτά τα τμήματα τοποθετούνται ανά 80 cm και είναι από το ίδιο υλικό και ίδιων διαστάσεων με το πλαίσιο.

Τέλος, περιμετρικά του χώρου της μονάδας αφαλάτωσης ο ανάδοχος θα προβεί σε κατάλληλη φύτευση με ψηλά δέντρα, ώστε να παρεμποδίζεται η οπτική επαφή με τον εσωτερικό χώρο της μονάδας, όπως επίσης και για να διασφαλιστεί η ομαλή ένταξή της στο τοπίο.

3.14 Πίνακες Χαρακτηριστικών των Προσφερόμενων Μονάδων

Για τον έλεγχο των τεχνικών προδιαγραφών η προσφορά θα συνοδεύεται από τους παρακάτω πίνακες:

Πίνακας: "Απαιτούμενα κατ ελάχιστον Χαρακτηριστικά για τα κύρια τμήματα των Προσφερόμενων Μονάδων "(εξοπλισμού των συστημάτων) τα οποία θα παραδοθούν με όλο τον απαραίτητο συνοδό εξοπλισμό τους και θα οδηγούν σε πλήρη και ασφαλή λειτουργία της μονάδας σύμφωνα με τις αναλυτικές τεχνικές προδιαγραφές. (Η προσκόμιση των πιστοποιητικών ποιότητας/ καταλληλότητας είναι απαραίτητα επί ποινή αποκλεισμού για όλα τα παρακάτω – εκτός των εξαιρούμενων που σημειώνονται με παύλα)			
ΜΟΝΑΔΑ-ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΠΡΟΣΦΟΡΑ Α ΕΝΔΙΑΦΕ- ΡΟΜΕΝΟΥ	ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤ ΙΚΟ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ / ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤ ΙΚΟ ΚΑΤΑΛΛΗΛΟ ΤΗ- ΤΑΣ ΓΙΑ ΠΟΣΙΜΟ ΝΕΡΟ (είδος και φορέας έκδοσης)
1. Δεξαμενή υφάλμυρου Νερού (Τ.Π. 3.8)			
Χωρητικότητα δεξαμενής υφάλμυρου νερού διάμετρος maximum 10m και ύψους maximum 3,5m με ανθρωποθυρίδα	200 m3 (ωφέλιμος όγκος) κυκλική		
Υλικό κατασκευής δεξαμενής	Ανοξείδωτο ή θερμογαλβανισμένο ή κατάλληλο πλαστικό υλικό με εσωτερική επένδυση κατάλληλη για πόσιμο νερό και ανθεκτική στο υφάλμυρο νερό		
Εσωτερική επένδυση υψηλής αντοχής σε υφάλμυρο νερό κατάλληλη για πόσιμο νερό (πιστοποιημένη) . Η εσωτερική επένδυση αφορά κάθε δεξαμενή που το υλικό κατασκευής δεν είναι	α) Υπόστρωμα :Από μη υφαντό γεωύφασμα, πάχους τουλάχιστον 4mm ή βάρους 450gr /m2 β) Σάκος Στεγανοποίησης: θερμοπλαστική μεμβράνη (σάκο) PVC πάχους 1.00 χιλιοστού και βάρους		

επαρκώς ανθεκτικό στο υφάλμυρο νερό)	1.200gr/m ² τουλάχιστον ενισχυμένο με υαλόπλεγμα γ) Εναλλακτικά εποξειδική βαφή τριών στρώσεων		
Κοχλίες περικόχλια και λοιπά εξαρτήματα	Ανοξείδωτο ή θερμογαλβανισμένο χάλυβα		
Κατασκευαστής			
2 Προσθήκη Κροκκιδωτικού (Τ.Π. 3.3.1)			
2.1 Πλήθος αντλιών εγκατεστημένων	Τεμάχια 2+1 εφεδρική		
Τύπος	Αντλία Διαφραγματικού Τύπου Ρυθμιζόμενης παροχής με ενσωματωμένο κινητήρα, και οθόνη υγρών κρυστάλλων για τη ρύθμιση της αντλίας, με κινητήρα σε αντιδιαβρωτικό κέλυφος,		
Εργοστάσιο κατασκευής			
Μοντέλο			
Παροχή δοσομετρητής αντλίας	l/h		
Πίεση λειτουργίας	Bar		
2.2 Περιγραφή Κάδου χημικού			
Χωρητικότητα-χαρακτηριστικά κάδου χημικού	επάρκεια για 15 ημέρες, ελάχιστο 200 λίτρα (ΤΠ παραγρ.3.3.1.)		
Υλικό Κατασκευής	Ανθεκτικό σε χημικά		
Εξαρτήματα	Δείκτη στάθμης, πώμα εκκένωσης, φλοτέρ, σήμα alarm τοπικά και στο σύστημα scada		
3.Αντλίες τροφοδοσίας συστήματος υπερδιήθησης (Τ.Π. 3.2)			
Πλήθος αντλιών εγκατεστημένων	Τεμάχια 2+1 εφεδρική		
Τύπος	Φυγοκεντρική		
Παροχή	80m ³ /h		
Μανομετρικό	Το απαιτούμενο από τον σχεδιασμό		
Χαρακτηριστικά κινητήρα	Τριφασικός ενεργειακής κλάσης IE3 και κλάσης μόνωσης F		

Υλικό κατασκευής αντλίας (φτερωτή , άξονας και κέλυφος)	Χυτός ανοξείδωτος χάλυβας AISI 316		
Βαθμός απόδοσης συγκροτήματος αντλίας- κινητήρα	%		
Εργοστάσιο κατασκευής			
Μοντέλο			
4. Σύστημα Μεμβρανών Υπερδιήθησης (Τ.Π. 3.3.2)	Σύστημα πλήρως αυτοματοποιημένο (λειτουργία, αντίστροφη πλύση και χημικός καθαρισμός)		
Έλεγχος της παροχής νερού τροφοδοσίας UF	βαλβίδα με ηλεκτροκινητήρα με αναλογική ρύθμιση και επιβεβαίωση θέσης		
Πλήθος αντλιών αντίστροφης πλύσης εγκατεστημένων	Τεμάχια 1 + 1 εφεδρική		
Εργοστάσιο κατασκευής αντλιών			
Μοντέλο			
Παροχή	m ³ /h		
Μανομετρικό	m H ₂ O		
Υλικό κατασκευής αντλίας	ανοξείδωτος χάλυβας AISI 316 ή πολυπροπυλένιο		
Χαρακτηριστικά κινητήρα (τάση, ισχύς)			
Ρυθμιστής στροφών (inverter).			
Βαθμός απόδοσης συγκροτήματος αντλίας- κινητήρα	%		
Πλήθος μεμβρανών υπερδιήθησης (Τεμ)	Καθαρή Φόρτιση Ροής μεμβρανών < 105 l/m ² /h		
Τύπος μεμβρανών υπερδιήθησης			
Εργοστάσιο κατασκευής μεμβρανών υπερδιήθησης			
Πλήθος μεμβρανοδοχείων	Τεμ		
Χωρητικότητα μεμβρανοδοχείων (πλήθος μεμβρανών)	Τεμ		
Βαθμός ανάκτησης	Με ελάχιστη ανάκτηση 93% (%)		

Ποσότητα παραγόμενου νερού	m ³ /h		
Χαρακτηριστικά βαλβίδων (αυτόματων με εντολή)	Λειτουργούν με ηλεκτροκινητήρα ή με αέρα, τύπου πεταλούδας ή σφαιρικές από υλικό AISI316 ή πλαστικό κατάλληλο για πόσιμο νερό, με οπτική ένδειξη κλειστή ή ανοικτή		
Διάταξη ομαλού ανοίγματος – κλεισίματος των βαλβίδων	Σύστημα με διάταξη ομαλού ανοίγματος – κλεισίματος των βαλβίδων για την αποφυγή πρόκλησης υδραυλικού πλήγματος στις μεμβράνες υπερδιήθηση		
5. Αποχλωρίωση (Τ.Π. 3.3.3)			
Πλήθος αντλιών εγκατεστημένων	Τεμάχια 2+1 εφεδρική		
Τύπος	Αντλία Διαφραγματικού Τύπου Ρυθμιζόμενης παροχής με ενσωματωμένο κινητήρα, και οθόνη υγρών κρυστάλλων για τη ρύθμιση της αντλίας,		
Εργοστάσιο κατασκευής			
Μοντέλο			
Παροχή δοσομετρικής αντλίας	l/h		
Πίεση	Bar		
Χωρητικότητα κάδου χημικού	επάρκεια για 15 ημέρες ελάχιστο 200 λίτρα		
Υλικό Κατασκευής	Ανθεκτικό σε χημικά		
Σύστημα ελέγχου παροχής δοσομέτρησης	από τον κεντρικό πίνακα της μονάδας αυτόματα, με το PLC		
Εξαρτήματα	Δείκτη στάθμης,, πώμα εκκένωσης, φλοτέρ, σήμα alarm τοπικά και στο σύστημα scada		
6. Σύστημα δοσομέτρησης αντικαθαλατωτικού (Τ.Π. 3.3.4)			
Πλήθος αντλιών εγκατεστημένων	Τεμάχια 2 (1 για κάθε γραμμή) +1 εφεδρική		
Τύπος	Αντλία Διαφραγματικού		

	Τύπου Ρυθμιζόμενης παροχής με ενσωματωμένο κινητήρα, και οθόνη υγρών κρυστάλλων για τη ρύθμιση της αντλίας,		
Εργοστάσιο κατασκευής			
Μοντέλο			
Παροχή δοσομετρικής αντλίας	l/h		
Πίεση	Bar		
Χωρητικότητα κάδου χημικού	200L		
Υλικό Κατασκευής	Ανθεκτικό σε χημικά		
Εξαρτήματα	Δείκτη στάθμης, πώμα εκκένωσης, φλοτέρ, σήμα alarm τοπικά και στο σύστημα scada		
Σύστημα ελέγχου παροχής δοσομέτρησης	από τον κεντρικό πίνακα της μονάδας αυτόματα, με το PLC		
7. Αντλίες τροφοδοσίας συγκροτήματος αντίστροφης ώσμωσης (Τ.Π. 3.3.5)			
Πλήθος αντλιών	Τεμάχια 2 (1 για κάθε γραμμή) +1 εφεδρική		
Εργοστάσιο κατασκευής			
Μοντέλο			
Παροχή	80 m ³ /h		
Μανομετρικό			
Χαρακτηριστικά κινητήρα (τάση, ισχύς κλπ)	Ο προσφερόμενος ηλεκτροκινητήρας θα εξασφαλίζει την οδήγηση της αντλίας υψηλής πίεσης και θα είναι κλειστού τύπου, τριφασικός, κατάλληλης ισχύος, κλάσης μόνωσης F και ενεργειακής κλάσης απόδοσης IE3.		
Υλικό κατασκευής αντλίας	χυτός ανοξείδωτος χάλυβας AISI 316		
Βαθμός απόδοσης συγκροτήματος αντλίας-κινητήρα	%		
8. Φίλτραυση μέσω φίλτρων φυσιγγίων ή σακκόφιλτρων(Τ.Π. 3.3.6)			
Πλήθος φίλτρων	τρία ανά συστοιχία (κατ		

	ελάχιστο)		
Πλήθος φυσιγγίων ή σάκου	επτά τουλάχιστον φυσιγγίων ή ενός σακκόφιλτρου		
Μήκος κάθε φυσιγγίου ή σάκου	Φυσιγγία 40 ιντσών έκαστο ή σακκόφιλτρο 80 εκατοστών		
Υλικό κατασκευής φυσιγγίου ή σάκου	πολυπροπυλένιο (PP) ή άλλο, κατάλληλο για επαφή με πόσιμο νερό		
Υλικό κατασκευής κελύφους	κατάλληλο για επαφή με πόσιμο νερό		
9. Συγκρότημα αντίστροφης ώσμωσης (Τ.Π. 3.4)			
Πλήθος αντλιών υψηλής πίεσης εγκατεστημένων	Τεμάχια 2 (1 για κάθε γραμμή)		
Εργοστάσιο κατασκευής αντλιών			
Μοντέλο			
Παροχή			
Μανομετρικό			
Ρύθμιση Κατάθλιψης	Η αντλία υψηλής πίεσης θα είναι εξοπλισμένη με ρυθμιστή στροφών (inverter), Η τοποθέτηση ρυθμιστή στροφών κρίνεται αναγκαία, λόγω της διακύμανσης της αλατότητας του νερού τροφοδοσίας.		
Ρυθμός ανάκτησης της μονάδας ο ρυθμός ανάκτησης της μονάδας	(70% τουλάχιστον) θα παραμένει σταθερός.		
Χαρακτηριστικά κινητήρα (τάση, ισχύς κλπ)	κλειστού τύπου, τριφασικός, κατάλληλος ισχύος, κλάσης μόνωσης F ή ισοδύναμης		
Υλικό κατασκευής αντλίας	Βρεχόμενα τμήματα από ανοξείδωτο χάλυβα AISI 904 L ή duplex.		
Βαθμός απόδοσης συγκροτήματος αντλίας-κινητήρα	%		
Πλήθος μεμβρανών αφαλάτωσης	Θα χρησιμοποιηθεί ο κατάλληλος αριθμός από δοχεία πίεσης μεμβρανών, από σύνθετα πολυμερή υλικά, με πίεση σχεδιασμού τουλάχιστον		

	600 psi. Για τους υπολογισμούς της απόδοσης των μεμβρανών ο συντελεστής απόφραξης των μεμβρανών (fouling factor), θα ληφθεί ως 5% ετησίως, για τριετή λειτουργία ανεξάρτητα αν η μονάδα εργάζεται συνεχώς ή εποχιακά. Καθαρή Φόρτιση Ροής μεμβρανών < 25 l/m ² /h		
Τύπος μεμβρανών αφαλάτωσης	Μεμβράνες τύπου λεπτού υμένα – πολυαμιδίου (thin film-polyamide),, ενεργής επιφάνειας τουλάχιστον 400 ft ² έκαστη,		
Εργοστάσιο κατασκευής μεμβρανών αφαλάτωσης			
Τύπος μεμβρανοθηκών	Μεμβρανοθήκες τύπου sidert, ώστε η αντικατάσταση της οποιαδήποτε μεμβράνης να γίνεται εύκολα χωρίς αποσύνδεση άλλων εξαρτημάτων ή μεμβρανών, και να υπάρχει η δυνατότητα ελέγχου με: α) δειγματοληψία του νερού στη γραμμή προϊόντος και απόρριψης για κάθε συστοιχία β) διάταξη δειγματοληψίας στη γραμμή προϊόντος σε κάθε μεμβρανοθήκη		
Πλήθος μεμβρανοδοχείων	Τεμ.		
Χωρητικότητα μεμβρανοδοχείων (πλήθος μεμβρανών)			
Βαθμός ανάκτησης	70% τουλάχιστον		
Ποσότητα παραγόμενου νερού	m ³ /h		
Απόρριψη αλάτων (Rejection Rate)	97% τουλάχιστον		
Ολικά άλατα παραγόμενου νερού (στη μέγιστη αλατότητα στους 25 βαθμούς Κελσίου)	Όλοι οι περιορισμοί, όπως στην παραγραφο 2.2		

Ολικά άλατα απορριπτόμενου νερού (στη μέγιστη αλατότητα στους 25 βαθμούς Κελσίου)			
Πίεση νερού στην είσοδο των μεμβρανών	Bar		
Πίεση απορριπτόμενης άλμης	Bar		
Υλικό κατασκευής σωληνώσεων υψηλής πίεσης	Όλες οι σωληνώσεις υψηλής πίεσης (όπου απαιτείται υψηλή μηχανική αντοχή) θα είναι από ανοξείδωτο χάλυβα AISI 904 ή duplex, ανθεκτικό σε υψηλές συγκεντρώσεις χλωριόντων. Τα τμήματα από την κατάθλιψη της αντλίας υψηλής πίεσης στις μεμβράνες και από την έξοδο του αλμόλοιπου των μεμβρανών ως τη βαλβίδα εκτόνωσης (ή το σύστημα ανάκτησης ενέργειας) θα είναι υποχρεωτικά από ανοξείδωτο χάλυβα AISI 904 ή duplex		
Υλικό κατασκευής σωληνώσεων χαμηλής πίεσης	Οι σωληνώσεις και τα εξαρτήματα χαμηλής πίεσης, εντός των εμπορευματοκιβωτίων θα είναι από πολυβινυλοχωρίδιο (u-PVC) 16 atm ή πολυπροπυλένιο (PP) ή πολυαιθυλένιο ΙΙΙ με αυτογενείς συγκολλήσεις ή electrofusion. Οι σωληνώσεις και τα εξαρτήματα χαμηλής πίεσης, εκτός των εμπορευματοκιβωτίων θα είναι από πολυπροπυλένιο (PP) ή πολυαιθυλένιο ΙΙΙ με αυτογενείς συγκολλήσεις ή electrofusion.		
10. Μονάδα χημικού καθαρισμού - Έκπλυσης (Τ. Π.3.4.3) 3.4.3)			
Πλήθος αντλιών ανακυκλοφορίας εγκατεστημένων	μια ανα γραμμή		

Εργοστάσιο κατασκευής αντλιών			
Μοντέλο			
Τύπος	φυγοκεντρική, πολυβάθμια αντλία		
Παροχή	m ³ /h		
Μανομετρικό	mH ₂ O		
Χαρακτηριστικά κινητήρα (τάση, ισχύς)			
Υλικό κατασκευής αντλίας	Ανοξείδωτος χάλυβας AISI 316		
Βαθμός απόδοσης συγκροτήματος αντλίας-κινητήρα	%		
Χωρητικότητα δεξαμενής αποθήκευσης χημικού	1,5 m ³		
Υλικό κατασκευής δεξαμενής	Πολυαιθυλένιο		
Αναμίκτης με φτερωτή από χυτό ανοξείδωτο χάλυβα AISI 316 ή πλαστικό υλικό polypropylene	Τεμ. 1		
Φίλτρα διαλύματος ανακυκλοφορίας	Φίλτρα Ασφαλείας 5 μικρών Τα φίλτρα θα δέχονται φυσίγγια ή σακοφίλτρα κατακράτησης σωματιδίων έως 5μm κατάλληλα διαστασιολογημένα		
Πλήθος φυσιγγίων ή σάκου	Τεμ		
Μήκος κάθε φυσιγγίου ή σάκου	Τεμ		
Υλικό κατασκευής φυσιγγίου ή σάκου	πολυπροπυλένιο (PP) ή άλλο, κατάλληλο για επαφή με πόσιμο νερό.		
Υλικό κατασκευής κελύφους	Τα βρεχόμενα τμήματα θα είναι από πλαστικό υλικό PP ή από ανοξείδωτο χάλυβα AISI 316.		
11 Σύστημα ανάκτησης ενέργειας (Τ. Π. 3.4.4)			
Περιγραφή διάταξης συστήματος - ποιότητα υλικών	Όλα τα κρίσιμα βρεχόμενα μεταλλικά τμήματα της διάταξης να είναι από ανοξείδωτο χάλυβα AISI		

	904, duplex ή άλλο υλικό εξίσου υψηλής αντοχής στη διάβρωση.		
12. Σύστημα μετεπεξεργασίας (Τ. Π. 3.5)			
Δείκτης διαβρωτικότητας L.S.I.	Αύξηση της σκληρότητας και της αλκαλικότητας του νερού που εξέρχεται από τις μεμβράνες και ταυτόχρονη ρύθμιση του pH, ώστε ο δείκτης διαβρωτικότητας L.S.I. (Langelier Saturation Index) του παραγόμενου νερού να είναι οπωσδήποτε θετικός ($0 < \text{L.S.I.} < +0,5$) και το νερό να μην είναι διαβρωτικό για το σύστημα διανομής.		
Τροφοδότηση μέσου οξύνισης - μετασκληρυνση (Τ. Π. 3.5.1 & 3.5.2)			
Δείκτης ολικής σκληρότητας παραγόμενου νερού	Τροφοδότηση CO_2 ή οξύνιση, ώστε η συγκέντρωση του CO_2 στο παραγόμενο νερό να είναι κατάλληλη για να διαλύεται ο δολομίτης/ανθρακικό ασβέστιο και να διασφαλίζεται ολική σκληρότητα του (τελικά παραγόμενου) νερού μεταξύ 30 – 60 ppm CaCO_3		
Αριθμός φίλτρων πρόσδοσης σκληρότητας (ελάχιστος)	Τεμ. 4		
Πληρωτικά υλικά φίλτρων προσθήκης σκληρότητας	Το υλικό πλήρωσης κάθε φίλτρου αποτελείται από δύο στρώματα: χαλαζακής άμμου και υλικό επανασκληρυνσης κατάλληλο για επαφή με πόσιμο νερό.		
Ποσότητα ανθρακικού ασβεστίου Kgr	Επάρκεια για 15 ημέρες τουλάχιστον		
Κατανάλωση ανθρακικού ασβεστίου Kgr/d			
Διάμετρος φίλτρων	(m) κατάλληλη για δυναμικότητα 25		

προσθήκης σκληρότητας	m3/ώρα		
Ύψος φίλτρων φίλτρων προσθήκης σκληρότητας	M		
Πίεση λειτουργίας φίλτρων	Μέγιστη πίεση λειτουργίας 4 bar τουλάχιστον		
Υλικό κατασκευής δοχείου πληρωτικού υλικού για πρόσδοση σκληρότητας.	Κάθε δοχείο θα είναι κατασκευασμένο από σύνθετα πολυμερή υλικά που θα του παρέχουν άριστη αντοχή στη διάβρωση και μέγιστη πίεση λειτουργίας 4 bar και θα είναι κατάλληλα για χρήση σε εφαρμογές πόσιμου νερού.		
Διάταξη της μίξης νερού αφαλατωμένου και προεπεξεργασμένου (Τ.Π.3.5.2)			
Λειτουργία διάταξης μίξης αφαλατωμένου και προεπεξεργασμένου νερού	Αυτόματη με ηλεκτροβαλβίδα και παροχόμετρο.		
13. Σύστημα ρύθμισης pH (Τ.Π.3.5.2)			
Πλήθος αντλιών σόδας εγκατεστημένων	Τεμ. 2 + 1 εφεδρική		
Καταλληλότητα κεφαλής αντλιών σόδας	Κατάλληλο υλικό PVDF ή PP, κατάλληλης παροχής και πίεσης.		
Εργοστάσιο κατασκευής			
Μοντέλο			
Παροχή δοσομετρικής αντλίας	l/h		
Χωρητικότητα κάδου χημικού(200L)	Για 15 ημέρες τουλάχιστον		

Έλεγχος λειτουργίας αντλιών ρύθμισης pH	Οι δοσομετρικές αντλίες του συστήματος ρύθμισης pH, θα ελέγχονται από σύστημα μέτρησης του pH ώστε να ρυθμίζεται αυτόματα η δοσομέτρηση του διαλύματος καυστ. νατρίου, διατηρώντας το τελικό pH στα επιθυμητά επίπεδα (ΤΠ, παραγρ.2.2).		
--	--	--	--

Πίεση μέγιστη	Bar		
14. Σύστημα μεταχλωρίωσης (Τ.Π.3.5.3)			
Πλήθος αντλιών χλωρίωσης εγκατεστημένων	Θα χρησιμοποιηθούν δύο δοσομετρικές αντλίες υποχλωριώδους νατρίου, μία σε λειτουργία και μία εφεδρική,		
Εργοστάσιο κατασκευής			
Μοντέλο			
Παροχή δοσομετρικής αντλίας			
Πίεση			
Χωρητικότητα κάδου χημικού (200 λίτρα)	Για 15 ημέρες τουλάχιστον		
Υλικό κατασκευής Κάδου χημικών	Πολυπροπυλένιο (PP)ή Πολυαιθυλένιο PE		
Έλεγχος λειτουργίας	Οι δοσομετρικές αντλίες του συστήματος τελικής χλωρίωσης θα ελέγχονται από σύστημα μέτρησης του υπολειμματικού χλωρίου ώστε να ρυθμίζεται αυτόματα η δοσομέτρηση του διαλύματος υποχλωριώδους νατρίου, διατηρώντας το ελεύθερο χλώριο στα επιθυμητά επίπεδα.		
15. Αποθήκευση πόσιμου νερού (Τ.Π.3.8)			
Χωρητικότητα δεξαμενής πόσιμου νερού	200 m3 (ωφέλιμος όγκος) κυκλική		
Υλικό κατασκευής	Ανοξείδωτο ή θερμογαλβανισμένο ή κατάλληλο πλαστικό υλικό με εσωτερική επένδυση κατάλληλη για πόσιμο νερό και ανθεκτική στο υφάλμυρο νερό		
Εσωτερική επένδυση υψηλής αντοχής κατάλληλη για πόσιμο νερό (πιστοποιημένη) Η εσωτερική επένδυση αφορά κάθε δεξαμενή που το υλικό κατασκευής δεν είναι κατάλληλο- πιστοποιημένο για	α) Υπόστρωμα :Από μη υφαντό γεωύφασμα, πάχους τουλάχιστον 4mm ή βάρους 450gr /m2 β) Σάκος Στεγανοποίησης: θερμοπλαστική μεμβράνη από κατάλληλο υλικό για		

πόσιμο νερό)	πόσιμο νερό, 1.00 χιλιοστού και βάρους 1.200gr/m ² τουλάχιστον ενισχυμένο με υαλόπλεγμα γ) Εναλλακτικά εποξειδική βαφή τριών στρώσεων		
Κοχλίες περικόχλια και λοιπά εξαρτήματα	Ανοξείδωτος ή θερμογαλβανισμένος χάλυβας		
Κατασκευαστής			

16. Δεξαμενή διενέργειας των αντιστροφών πλύσεων – αποθήκευση αποθήκευση φιλτραρισμένου νερού (Τ.Π. 3.8)			
Χωρητικότητα δεξαμενής υφάλμυρου νερού διάμετρος maximum 10m και ύψους maximum 3,5m με ανθρωποθυρίδα	200 m ³ (ωφέλιμος όγκος κυκλική)		
Υλικό κατασκευής δεξαμενής	Ανοξείδωτο ή θερμογαλβανισμένο ή κατάλληλο πλαστικό υλικό με εσωτερική επένδυση κατάλληλη για πόσιμο νερό και ανθεκτική στο υφάλμυρο νερό		
Εσωτερική επένδυση υψηλής αντοχής σε υφάλμυρο νερό κατάλληλη για πόσιμο νερό (πιστοποιημένη). Η εσωτερική επένδυση αφορά κάθε δεξαμενή που το υλικό κατασκευής δεν είναι επαρκώς ανθεκτικό στο υφάλμυρο νερό)	α) Υπόστρωμα :Από μη υφαντό γεωύφασμα, πάχους τουλάχιστον 4mm ή βάρους 450gr /m ² β) Σάκος Στεγανοποίησης: θερμοπλαστική μεμβράνη (σάκο) PVC πάχους 1.00 χιλιοστού και βάρους 1.200gr/m ² τουλάχιστον ενισχυμένο με υαλόπλεγμα γ) Εναλλακτικά εποξειδική βαφή τριών στρώσεων		
Κοχλίες περικόχλια και λοιπά εξαρτήματα	Ανοξείδωτο ή θερμογαλβανισμένο χάλυβα		
Κατασκευαστής			
17.Μεταλλικά εμπορευματοκιβώτια (container) ή μεταλλικοί οικίσκοι (Τ.Π.3.6.1)	Οι προκατασκευασμένοι οικίσκοι που θα χρησιμοποιηθούν θα είναι απολύτως καινούριοι, θα έχουν δύο (2) θύρες το καθένα (μία από κάθε πλευρά), θα διαθέτουν διάταξη εξαερισμού καθώς και σύστημα κλιματισμού. Οι εσωτερικές θα είναι βαμμένες με εποξειδική βαφή που θα εξασφαλίζει ανθεκτικότητας σε διαβρωση από υφαλμυρα νερα. Ηχομονωμένα, με κλιματισμό και κατάλληλη τοποθέτηση όλων των συστημάτων, ώστε να είναι		

	ευχερής η πρόσβαση σε όλα τα συστήματα για επισκευές και συντήρηση. Αντίστοιχα στην περίπτωση χρήσης προκατασκευασμένων μεταλλικών οικίσκων, θα φέρουν πιστοποίηση πιστοποίηση ISO και θα είναι καινούριοι και θα διαθέτουν διάταξη εξαερισμού καθώς και κλιματιστική μονάδα θέρμανσης-ψύξης κατάλληλης απόδοσης, μεγαλύτερης από 12.000 BTU. Η μονάδα θα βρίσκεται εργονομικά κατασκευασμένη εντός μεταλλικού σκελετού, καλυμμένου με θερμομονωτικά πάνελ πολυουρεθάνης πάχους κατ' ελάχιστον 5 εκατοστών.		
Πλήθος εμπορευματοκιβωτίων (1-4 ανά γραμμή επεξεργασίας)	Τεμ		
18. Ηλεκτρικοί πίνακες τροφοδοσίας (Τ.Π.3.6.4, 4.1 & 4.2)			
Αριθμός	Τεμ		
Βαθμός προστασίας	IP 65		
Πιστοποιητικό πιστότητας κατά ΕΛΟΤ 84			
19. Ηλεκτρικοί πίνακες ελέγχου (Τ.Π.3.6.4)			
Αριθμός	Τεμ		
Βαθμός προστασίας	IP 65		
Πιστοποιητικό πιστότητας κατά ΕΛΟΤ 84			
20. Μετρητές και συστήματα ελέγχου - (Τ.Π. 3.6.2 - 3.6.3 & 3.6.4)			
Παράμετροι παρακολούθησης & ελέγχου	• παροχή παραγόμενου νερού σε κάθε		

	γεώτρηση, • αγωγιμότητα αντλούμενου νερού σε κάθε γεώτρηση, • θερμοκρασία αντλούμενου νερού σε κάθε γεώτρηση, • Πίεση εισόδου και εξόδου των μεμβρανών υπερδιήθησης • Παροχή διηθήματος των μεμβρανών υπερδιήθησης • Πίεση εισόδου των αντλιών, υψηλή πίεση εισόδου και εξόδου των μεμβρανών και πίεση εξόδου επεξεργασμένου νερού • Παροχή απορριπτόμενης άλμης και παραγόμενου νερού. • Υπολειμματικό χλώριο (άμεση μέτρηση) παραγόμενου νερού • Οξειδοαναγωγικό Δυναμικό (Redox) ή υπολειμματικό χλώριο ακατέργαστου		
	νερού μετά την αποχλωρίωση πριν την είσοδο των μεμβρανών αντίστροφης ώσμωσης • Θερμοκρασία και αγωγιμότητα υφάλμυρου νερού στη δεξαμενή υποδοχής. • Κατανάλωση ηλεκτρικού ρεύματος (χωριστά του συστήματος αφαλάτωσης και χωριστά των αντλιοστασίων (γεωτρήσεων) • pH ακατέργαστου νερού μετά την προσθήκη του θειικού οξέος (εφόσον γίνεται δοσομέτρηση του) • Στάθμες δεξαμενών		

	νερού (τέσσερα σημεία ανά δεξαμενή)		
Ελάχιστα απαιτούμενα όργανα παρακολούθησης λειτουργίας και ελέγχου των μονάδων (Τεμ)	• μανόμετρα από ανοξείδωτο χάλυβα 316 στην κατάθλιψη κάθε αντλίας • μανόμετρα από ανοξείδωτο χάλυβα 316 στην είσοδο των μεμβρανών υπερδιήθησης, • μανόμετρα από ανοξείδωτο χάλυβα 316 στην έξοδο των μεμβρανών υπερδιήθησης, • μετρητής υπολειμματικού χλωρίου. • μανόμετρο από ανοξείδωτο χάλυβα 316, 0 - 10 atm, πριν το σύστημα υψηλής πίεσης, • μανόμετρο από ανοξείδωτο χάλυβα 316, 0 - 25 atm, πριν και μετά τις μεμβράνες αντίστροφης όσμωσης, • μανόμετρο από ανοξείδωτο χάλυβα 316 0 – 10 atm στην έξοδο της άλμης, • μανόμετρο από ανοξείδωτο χάλυβα στην έξοδο του παραγόμενου από τις μεμβράνες νερού, • μετρητής παροχής διηθήματος m³/h σε κάθε συστοιχία μεμβρανών υπερδιήθησης. • Ρόμετρο πλωτήρα στιγμιαίας παροχής m³/h σε κάθε συστοιχία μεμβρανών υπερδιήθησης. • μετρητής παροχής αντίστροφης πλύσης του συστήματος υπερδιήθησης μεμβρανών m³/h , σε κάθε συστοιχία μεμβρανών υπερδιήθησης.		

	• Ροόμετρο πλωτήρα στιγμιαίας παροχής m³/h παραγόμενου νερού και αλμόλοιπου σε m³/h κάθε γραμμής επεξεργασίας • μετρητής θολότητας στην έξοδο των μεμβρανών υπερδιήθησης		
	• αισθητήρας πίεσης από ανοξείδωτο χάλυβα 316 στην είσοδο των μεμβρανών υπερδιήθησης • αισθητήρας πίεσης από ανοξείδωτο χάλυβα 316 στην έξοδο των μεμβρανών υπερδιήθησης • αισθητήρας πίεσης από ανοξείδωτο χάλυβα 316 για την έλεγχο της στάθμης της δεξαμενής αποθήκευσης του διηθήματος από τις μεμβράνες υπερδιήθησης. • αισθητήρας πίεσης από ανοξείδωτο χάλυβα 316 στην είσοδο της αντλίας υψηλής πίεσης • αισθητήρας πίεσης από ανοξείδωτο χάλυβα 316 στην είσοδο των μεμβρανών RO • αισθητήρας πίεσης από ανοξείδωτο χάλυβα 316 στην έξοδο των μεμβρανών RO • διακόπτης πίεσης παραγόμενου νερού στην έξοδο των μεμβρανών RO • ψηφιακό αγωγιμόμετρο, με κλίμακα κατάλληλη για το παραγόμενο νερό. • ψηφιακό αγωγιμόμετρο, με κλίμακα κατάλληλη για το υφάλμυρο νερό • μετρητής pH στο παραγόμενο νερό μετά την μετακατεργασία του • μετρητές ηλ.ρεύματος		

	στην εγκατάσταση και χωριστός στα αντλιοστάσια ανύψωσης		
Διατάξεις Ασφάλειας	• θερμικό προστασίας σε κάθε ηλεκτροκινητήρα • συναγερμός χαμηλής πίεσης στην είσοδο της αντλίας υψηλής πίεσης, • συναγερμός υψηλής πίεσης στην είσοδο των μεμβρανών • συναγερμός ανεπαρκούς δοσομέτρησης αντικαθαλατωτικού και χαμηλής στάθμης • συναγερμός υψηλής πίεσης στην έξοδο παραγόμενου νερού των μεμβρανών, • συναγερμός χαμηλής στάθμης στα δοχεία των χημικών διαλυμάτων, • συναγερμός λόγω ύπαρξης υπολειμματικού χλωρίου στην είσοδο των μεμβρανών και αυτόματη διακοπή των μονάδων . • συναγερμός υψηλής αγωγιμότητας ακατέργαστου νερού, • συναγερμός υψηλής αγωγιμότητας παραγόμενου		
	νερού στην έξοδο των μεμβρανών, • συναγερμός από εκτός ορίων τιμή του pH στην γραμμή του πόσιμου νερού, • συναγερμός χαμηλής και υψηλής στάθμης στη δεξαμενή τροφοδοσίας • συναγερμός χαμηλής και υψηλής στάθμης στη δεξαμενή αποθήκευσης διηθήματος από τις μεμβράνες		

	υπερδιήθησης • σύστημα προστασίας όλων των αντλιών από "έν ξηρώ" λειτουργία, • οποιαδήποτε διάταξη αυτοματισμού κριθεί απαραίτητη για τη σωστή και ασφαλή λειτουργία των μονάδων και κυρίως την προστασία του προσωπικού. • συναγερμός χαμηλής και υψηλής στάθμης στη δεξαμενή πόσιμου νερού		
21. Σύστημα Τηλεμετρίας συνολικής παρακολούθησης του συστήματος SCADA χωρίς τη χρήση δικτύων κινητής τηλεφωνίας. (Τ.Π. 3.7 - 3.6.2)			
21.1 Περιγραφή συστήματος SCADA			
21.2 Παράμετροι παρακολούθησης μέσω SCADA στην μονάδα και στα γραφεία της ΔΕΥΑΜ	• παροχή παραγόμενου νερού σε κάθε γεώτρηση, • αγωγιμότητα αντλούμενου νερού σε κάθε γεώτρηση, • θερμοκρασία αντλούμενου νερού σε κάθε γεώτρηση, • Πίεση εισόδου και εξόδου των μεμβρανών υπερδιήθησης • Παροχή διηθήματος των μεμβρανών υπερδιήθησης • Πίεση εισόδου των αντλιών, υψηλή πίεση εισόδου και εξόδου των μεμβρανών και πίεση εξόδου επεξεργασμένου νερού • Παροχή απορριπτόμενης άλμης και παραγόμενου νερού. • Υπολειμματικό χλώριο (άμεση μέτρηση)		

	παραγόμενου νερού • Οξειδοαναγωγικά Δυναμικό (Redox) ή μέτρηση υπολειμματικού χλωρίου ακατέργαστου νερού μετά την αποχλωρίωση πριν την είσοδο των μεμβρανών αντίστροφης ώσμωσης • Θερμοκρασία και αγωγιμότητα υφάλμυρου νερού στη δεξαμενή υποδοχής, • Κατανάλωση ηλεκτρικού ρεύματος (χωριστά του		
	συστήματος αφαλάτωσης και χωριστά των αντλιοστασίων (γεωτρήσεων) • pH ακατέργαστου νερού μετά την προσθήκη του θειικού οξέος (εφόσον γίνεται δοσομέτρηση του) • Στάθμες δεξαμενών νερού (τέσσερα σημεία ανά δεξαμενή) • θερμικό προστασίας σε κάθε ηλεκτροκινητήρα • συναγερμός χαμηλής πίεσης στην είσοδο της αντλίας υψηλής πίεσης, • συναγερμός υψηλής πίεσης στην είσοδο των μεμβρανών • συναγερμός ανεπαρκούς δοσομέτρησης αντικαθαλατωτικού και χαμηλής στάθμης • συναγερμός υψηλής πίεσης στην έξοδο παραγόμενου νερού των μεμβρανών,		

	• συναγερμός χαμηλής στάθμης στα δοχεία των χημικών διαλυμάτων, • συναγερμός λόγω ύπαρξης υπολειμματικού χλωρίου στην είσοδο των μεμβρανών και αυτόματη διακοπή των μονάδων . • συναγερμός υψηλής αγωγιμότητας ακατέργαστου νερού, • συναγερμός υψηλής αγωγιμότητας παραγόμενου νερού στην έξοδο των μεμβρανών, • συναγερμός από εκτός ορίων τιμή του pH στην γραμμή του πόσιμου νερού, • συναγερμός χαμηλής και υψηλής στάθμης στη δεξαμενή τροφοδοσίας • συναγερμός χαμηλής και υψηλής στάθμης στη δεξαμενή αποθήκευσης διηθήματος από τις μεμβράνες υπερδιήθησης • σύστημα προστασίας όλων των αντλιών από "έν ξηρώ" λειτουργία, • οποιαδήποτε διάταξη αυτοματισμού κριθεί απαραίτητη για τη σωστή και ασφαλή λειτουργία των μονάδων και κυρίως την προστασία του προσωπικού. • συναγερμός χαμηλής και υψηλής στάθμης στη δεξαμενή πόσιμου νερού • Ένδειξη εφεδρικών αντλητικών		
--	--	--	--

22. Ηλεκτροβάνα (Τ.Π. 3.9)			
22.1 Βάνα πεταλούδας DN 250			
Πίεση λειτουργίας	6 atm		

Υλικό κατασκευής & χαρακτηριστικά	Το σώμα της δικλίδας θα είναι κατασκευασμένο από χυτοσίδηρο σφαιροειδούς γραφίτου ποιότητας τουλάχιστον GGG40 κατά DIN 1693-85. Μετά από αμμοβολή θα είναι επιστρωμένο εσωτερικά και εξωτερικά με υπόστρωμα (PRIMER) ψευδαργύρου κατάλληλου πάχους για υπόγεια χρήση. Κατόπιν θα έχει βαφτεί εσωτερικά- εξωτερικά με εποξεική βαφή με συνολικό πάχος τουλάχιστον 150 μm ή με άλλο ισοδύναμο τρόπο προστασίας το οποίο πρέπει να είναι κατάλληλο για πόσιμο νερό. Ο δίσκος θα είναι από ανοξείδωτο χάλυβα ή χυτοσίδηρο σφαιροειδούς γραφίτου τουλάχιστον GGG- 40 κατά DIN 1693 ή κράμα- αλουμινίου αντοχής σε θραύση τουλάχιστον 500 Mpa ή άλλο ισοδύναμο υλικό θα έχει βαφτεί σε δύο στρώσεις με εποξειδική βαφή μετά από αμμοβολή και PRIMER .Ο άξονας θα είναι κατακόρυφος και κατασκευασμένος από ανοξείδωτο χάλυβα με ελάχιστη περιεκτικότητα σε χρώμιο 13% ή ισοδύναμο υλικό. Η στεγανοποίηση του άξονα θα επιτυγχάνεται με δακτύλιους O-RINGS υψηλής αντοχής σε διάβρωση και κατάλληλους για στεγανότητα σε θερμοκρασίες μέχρι 30°C ή άλλο ισοδύναμο τρόπο στεγανοποίησης. Ο δακτύλιος στεγανότητας θα είναι από κατάλληλο για πόσιμο νερό ελαστικό αρίστης ποιότητας, NITRILE RUBBER ή EPDM		
--	--	--	--

	κατά BS 2494 ή ισοδύναμο.		
--	------------------------------	--	--

22.2 Ηλεκτροκινητήρας			
Χαρακτηριστικά κινητήρα	Ο κινητήρας θα είναι τριφασικός με κλάση απομόνωσης τουλάχιστον F θα διαθέτει προστασία έναντι υπερθέρμανσης μέσω θερμοδιακοπών οι οποίοι θα είναι τοποθετημένοι στην περιέλιξη του κινητήρα. Όλες οι ηλεκτρικές συνδέσεις συμπεριλαμβανόμενης και της τροφοδοσίας του κινητήρα θα γίνονται μέσω βυσματικής σύνδεσης χωρίς να είναι απαραίτητη η χρήση ηλεκτρικού κουτιού σύνδεσης. Θα διαθέτει ενσωματωμένους εύκολα ρυθμιζόμενους τερματικούς διακόπτες θέσης (ΑΝΟΙΚΤΟ – ΚΛΕΙΣΤΟ) οι οποίοι θα διακόπτουν τη λειτουργία στην αντίστοιχη τελική θέση. Θα διαθέτει ρυθμιζόμενους διακόπτες ροπής κατά τη λειτουργία ανοίγματος και κλεισίματος μέσω ειδικού μηχανισμού εστί ώστε η ροπή να μπορεί να ρυθμίζεται και να εκλέγεται σε μονάδες ροπής daNm. Κάθε τερματικός διακόπτης καθώς και κάθε διακόπτης ροπής θα διαθέτει από μία ελεύθερη επαφή ηρεμίας και λειτουργίας για την σύνδεση του με σύστημα PLC. Οι επαφές αυτές θα έχουν κατ' τουλάχιστον προστασία IP 66 Θα διαθέτει αυτορυθμιζόμενο θερμαντήρα στο χώρο των διακοπών - επαφών για αποφυγή συμπυκνωμάτων εντός του σερβομηχανισμού. Θα διαθέτει ελεύθερες επαφές για την ένδειξη		

	της λειτουργίας του σερβομηχανισμού. Θα διαθέτει ενδεικτικό θέσης. Η εσωτερική συρμάτωση, θα γίνεται σύμφωνα με στάνταρτ σειρά σχεδίων, σε βυσματωτή κλεμμοσειρά. Θα διαθέτει τροχό για τη χειροκίνητη λειτουργία, ο οποίος θα αποσυμπλέκεται αυτόματα όταν ξεκινά ο κινητήρας και δεν στρέφεται κατά την ηλεκτρική λειτουργία. Θα μπορεί να λειτουργεί σε θερμοκρασίες περιβάλλοντος από - 25°C ... + 45°C.		
--	---	--	--

	Η σύνδεση με τη βάνα θα γίνεται σύμφωνα με τα ISO 5210 / DIN 3338 / DIN 3210. Θα διαθέτει προστασία τουλάχιστον IP 67 κατά DIN 40 050 / IEC 529. Θα διαθέτει κατάλληλη αντιδιαβρωτική προστασία μέσω κατάλληλης βαφής πάχους τουλάχιστον 140μm. Περιγραφή της βαφής θα δοθεί μαζί με την προσφορά του συμμετέχοντα. Όλες οι εξωτερικές βίδες θα είναι από ανοξείδωτο χάλυβα.		
23.1 Υποσταθμός 400 kVA(Τ.Π. 3.10)			
23.2. Πίνακας Μέσης Τάσης(Τ.Π. 3.11.1)			
23.3. Πίνακες Χαμηλής Τάσης(Τ.Π. 3.11.2)			

Μεθοδολογία υλοποίησης

Ομάδα Έργου/Σχήμα Διοίκησης της Σύμβασης

1. Όσον αφορά στην παροχή υπηρεσιών, το προσωπικό που θα απαιτηθεί, κατ' ελάχιστον, και τα προσόντα που πρέπει να διαθέτουν, (παρ 2.2.6) είναι:

ένας διπλωματούχος μηχανικός (μηχανολόγος, ηλεκτρολόγος ή χημικός μηχανικός) Π.Ε. ή Τ.Ε με (3) τριετή τουλάχιστον προϋπηρεσία σε αντίστοιχο έργο ως υπεύθυνος λειτουργίας και Συντήρησης.

- Δύο τεχνίτες : ένας μηχανοτεχνίτης και ένας ηλεκτροτεχνίτης, πλήρους απασχόλησης.

Τα μέλη της ομάδας έργου θα πρέπει να διαθέτουν την ανάλογη τεχνογνωσία, εμπειρία σε αντίστοιχα έργα η οποία θα πιστοποιείται με την με την προσκόμιση σχετικών βεβαιώσεων αναλυτικών βιογραφικών σημειωμάτων

2. Ο Ανάδοχος πρέπει να έχει διαθέσιμο προσωπικό πλήρους απασχόλησης πέντε (5) ημέρες την εβδομάδα (από Δευτέρα έως Παρασκευή) κατά την πρωινή βάρδια, ενώ κατά το υπόλοιπο 24ωρο και καθόλες τις επίσημες αργίες θα υπάρχει σε ετοιμότητα επεμβάσεως το απαραίτητο προσωπικό, προκειμένου να παρέμβει, εντός μίας ώρας, από τη στιγμή της λήψης κρίσιμου συναγερμού μέσω του συστήματος τηλεπαρακολούθησης της εγκατάστασης.

Κατ' αρχήν θα προσέρχεται και θα επιλαμβάνεται του όποιου προβλήματος, εκείνος από το μόνιμο τεχνικό προσωπικό του Αναδόχου ο οποίος έχει οριστεί ως υπεύθυνος για την παρακολούθηση της μονάδας. Στη συνέχεια, και εφόσον ο συγκεκριμένος τεχνικός δεν μπορεί να αποκαταστήσει μόνος του την ομαλή και εύρυθμη λειτουργία της εγκατάστασης, θα καλεί όποιους επιβάλλει η φύση του προβλήματος (είτε από το μόνιμο προσωπικό του Αναδόχου είτε από εξωτερικό συνεργάτη), το οποίο προσωπικό θα προβαίνει στην επαρκή και ασφαλή διεξαγωγή των όποιων επεμβάσεων.

3. Η Διεύθυνση εκ μέρους του Αναδόχου θα ασκείται από τον Υπεύθυνο Συντήρησης/ Λειτουργίας της εγκατάστασης

α) Ρητά καθορίζεται ότι ο διορισμός του Υπεύθυνου Συντήρησης/Λειτουργίας από τον Διευθυντή του, σε καμία περίπτωση δεν απαλλάσσει τον Διευθυντή, από τις ευθύνες του και τις υποχρεώσεις του, ο δε

Διευθυντής παραμένει πάντοτε αποκλειστικά και εξ ολοκλήρου υπεύθυνος απέναντι στο Δήμο και στη ΔΕΥΑΜ.

β) Ο Διευθύνων μηχανικός θα είναι υπεύθυνος για την έντεχνη, άρτια και ασφαλή εκτέλεση των παρεχόμενων υπηρεσιών και για τη λήψη και εφαρμογή όλων των απαιτούμενων μέτρων προστασίας, υγιεινής και ασφάλειας των εργαζόμενων, καθώς και κάθε τρίτου. Επίσης είναι υποχρεωμένος να συνεργάζεται με τη ΔΕΥΑΜ

γ) Ο Ανάδοχος, εκτός από τον διορισμό του Διευθυντή, θα ορίσει και αναπληρωτή αυτού, με ανάλογη εμπειρία και τυπικά προσόντα. Διευκρινίζεται ότι σε περίπτωση κανονικών αδειών, θα απουσιάζει μόνος ένας από τους δύο υπευθύνους λειτουργίας και συντήρησης.

δ) Επίσης θα ορισθεί Τεχνικός Ασφαλείας και Συντονιστής Ασφαλείας σύμφωνα με το Νόμο (μπορεί να οριστεί και ο υπεύθυνος Λειτουργίας ή Συντήρησης ή άλλο πρόσωπο που έχει τα απαιτούμενα κατά το νόμο προσόντα)

Διάρκεια σύμβασης-Χρόνοι παράδοσης

1. Η προθεσμία για την περαίωση του αντικειμένου της σύμβασης ορίζεται σε 9 μήνες για την πλήρη υλοποίηση της προμήθειας και όλων των εργασιών εγκατάστασης-σύνδεσης-ρύθμισης και πλήρους λειτουργίας του εξοπλισμού. Μετά την ολοκλήρωση (Οριστική παραλαβή) της προμήθειας και θέσης του συστήματος σε πλήρη αποδοτική λειτουργία, ο ανάδοχος θα λειτουργεί και θα συντηρεί τη μονάδα για 60 μήνες, με δυνατότητα προαίρεσης για άλλα πέντε έτη (60 μήνες), από την ΔΕΥΑ Μυλοποτάμου.

2. Η Οριστική Παραλαβή της Προμήθειας θα γίνει 9 μήνες μετά από την υπογραφή της σύμβασης, ήτοι μετά την ημερομηνία της βεβαίωσης θέσης της εγκατάστασης σε αποδοτική λειτουργία με τη σύνταξη Πρωτοκόλλου Οριστικής Παραλαβής, με το οποίο το σύνολο του εξοπλισμού θα περιέλθει κατά πλήρη κυριότητα στην ΔΕΥΑ Μυλοποτάμου. Αμέσως μετά, τον 10ο μήνα από την υπογραφή της σύμβασης, αρχίζει η περίοδος συντήρησης και κανονικής λειτουργίας της εγκατάστασης που διαρκεί 60 μήνες (πέντε έτη), με δυνατότητα προαίρεσης για άλλα πέντε έτη (60 μήνες), από την ΔΕΥΑ Μυλοποτάμου.

3. Η Οριστική παραλαβή του συνολικού αντικειμένου της σύμβασης (που αφορά και την προμήθεια και την Παροχή Υπηρεσιών) θα γίνει εντός δύο (2) μηνών από την έκδοση της βεβαίωσης περαίωσης των υπηρεσιών του αναδόχου δηλαδή μετά το πέρας των πέντε ετών (60 μηνών) από την οριστική παραλαβή της προμήθειας), ή της 10ετίας αντίστοιχα εάν ασκηθεί το δικαίωμα προαίρεσης.

4. Μαζί με την κοινοποίηση της απόφασης για την έγκριση της ανάθεσης προς τον Ανάδοχο, καλείται αυτός να υπογράψει το συμφωνητικό μέσα σε 10 ημέρες. Το συμφωνητικό θα υπογράψει για λογαριασμό του κυρίου του έργου ο Πρόεδρος της Δ.Ε.Υ.Α.Μ. και για λογαριασμό της αναθέτουσας αρχής ο Δήμαρχος Μυλοποτάμου.

5. Σε προθεσμία 15 ημερών από την υπογραφή του συμφωνητικού ο Ανάδοχος υποχρεούται να υποβάλει χρονοδιάγραμμα ανάλογα με τις απαιτήσεις των συμβατικών τευχών.

6. Σε προθεσμία 3 μηνών από την υπογραφή του συμφωνητικού ο Ανάδοχος υποχρεούται να έχει συλλέξει όλα τα στοιχεία που είναι αναγκαία για την έκδοση των απαιτούμενων εγκρίσεων και αδειοδοτήσεων της μονάδας και να προχωρήσει στην έκδοση τους από τις αρμόδιες Υπηρεσίες της Περιφέρειας Κρήτης. Η έκδοση των απαιτούμενων εγκρίσεων και αδειοδοτήσεων θα γίνει από τον ανάδοχο στο όνομα του κυρίου του έργου. Ο ανάδοχος θα είναι υπεύθυνος για την προετοιμασία των φακέλων, την υποβολή τους στις αρμόδιες υπηρεσίες και την έκδοση των εγκρίσεων και αδειοδοτήσεων. Το κόστος των αμοιβών για την έκδοση των αδειών θα πληρωθεί από τον ανάδοχο. Για κάθε εργασία που αφορά ειδικό μελετητή ή ειδικό κατασκευαστή-εργολάβο είναι αυτονόητο ότι πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνο νόμιμα αδειοδοτημένοι μελετητές και κατασκευαστές με την αντίστοιχη αποδεδειγμένη εμπειρία για το είδος και το κόστος των εργασιών για την αντίστοιχη εργασία ή κατασκευή. Όλες οι αμοιβές τους είναι ευθύνη του αναδόχου και περιλαμβάνονται στο κατ' αποκοπή τίμημα. Για όλα τα θέματα υγιεινής, ασφάλειας εργαζομένων και περιοίκων, και περιβάλλοντος του έργου ο ανάδοχος είναι υπεύθυνος σύμφωνα με την Ελληνική και Κοινοτική Νομοθεσία.

Οι εν λόγω εγκρίσεις και αδειοδοτήσεις θα πρέπει να είναι πρώτης προτεραιότητας για τον Ανάδοχο. Στην περίπτωση αιτιολογημένης καθυστέρησης της έκδοσής τους και χωρίς υπαιτιότητα του αναδόχου θα παρατείνεται αντίστοιχα η σύμβαση χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση.

7. Ο Ανάδοχος υποχρεούται, ύστερα από έγκαιρη πρόσκληση της αναθέτουσας αρχής να συμμετέχει σε συσκέψεις, να παρέχει γραπτές ή προφορικές πληροφορίες ή συμβουλές στις Υπηρεσίες αυτές και τα όργανά τους, να συμμετέχει σε επισκέψεις στη γενικότερη περιοχή των εργασιών και γενικά να παρέχει κάθε σχετική υποστήριξη που κρίνει χρήσιμη η αναθέτουσα αρχή.

Ο συμβατικός χρόνος υλοποίησης του τμήματος της προμήθειας, μπορεί να παρατείνεται μετά από απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής υπό τις προϋποθέσεις του άρθρου 206 του Ν4412/2016 λαμβάνοντας υπόψη των δικαιωμάτων της Αναθέτουσας Αρχής για την επιβολή των προβλεπόμενων κυρώσεων (άρθρα 206 και 207

και 218 του Ν4412/2016)

Επισημαίνεται ότι, μετά τη λήξη της παραπάνω παράτασης, θα κινείται η διαδικασία κήρυξης του Αναδόχου έκπτωτου σύμφωνα με το άρθρο 203 του Ν4412/2016.

Παραδοτέα-Διαδικασία Παραλαβής/Παρακολούθησης

ΤΟΠΟΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΕΡΓΟΥ Η Μονάδα καθώς και τα συνοδά έργα, όπως αγωγοί τροφοδοσίας και απαγωγής (απόρριψης) άλμης, δεξαμενές αποθήκευσης πόσιμου νερού, αντλίες, αντλιοστάσια, δεξαμενές και λοιπές απαραίτητες εγκαταστάσεις και έργα, θα τοποθετηθούν σε οικόπεδο ιδιοκτησίας της ΔΕΥΑΜ στην περιοχή εκτός οικισμού Πανόρμου του Δήμου Μυλοποτάμου.

ΠΑΡΑΔΟΣΗ – ΠΑΡΑΛΑΒΗ Για τις ανάγκες της παρακολούθησης και παραλαβής του Έργου, θα συσταθεί από την Αναθέτουσα Αρχή Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής του Έργου και θα οριστεί υπεύθυνος του Έργου, ο οποίος θα έχει τη συνολική εποπτεία της πορείας των εργασιών του Αναδόχου.

Η Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής του Έργου είναι αρμόδια για την έγκριση και πιστοποίηση των ενεργειών και των παραδοτέων κάθε δέσμης εργασιών κατά την ολοκλήρωσή της, ενώ είναι στην ευχέρειά της η διενέργεια απροειδοποίητου δειγματοληπτικού ελέγχου επί μέρους ή επί του συνόλου του Έργου, σε οποιαδήποτε χρονική στιγμή κατά την εκτέλεσή του, έτσι ώστε η ποιότητα του παραγόμενου – πόσιμου νερού να είναι σύμφωνη με τα οριζόμενα στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι, Μέρος Α, άρθρο 2, παρ. 2.2. και ο εξοπλισμός να είναι σύμφωνος με τα προσφερόμενα από τον ανάδοχο.

Σε περίπτωση διενέργειας ελέγχου, οι τυχόν προκύπτουσες παρατηρήσεις γνωστοποιούνται στον Ανάδοχο εντός μιας (1) εβδομάδας από τη διενέργεια του. Σε περίπτωση διαπίστωσης μη συμμορφώσεων με τους όρους της Σύμβασης και τις προδιαγραφές του Έργου, ο Ανάδοχος υποχρεούται να προβεί σε διορθωτικές ενέργειες και να αναφέρει αυτές στην Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής του Έργου μέσα σε μια (1) εβδομάδα από τη γνωστοποίηση των σχετικών ευρημάτων.

Η παράδοση της υπό προμήθεια μονάδας θα γίνει με βάση τα προσφερόμενα από τον ανάδοχο, τα οποία θα παραδοθούν με όλο τον απαραίτητο συνοδό εξοπλισμό τους και θα οδηγούν σε πλήρη και ασφαλή λειτουργία της μονάδας σύμφωνα με τις αναλυτικές τεχνικές προδιαγραφές. Θα πρέπει να πραγματοποιηθεί το αργότερο εντός του διαστήματος που έχει οριστεί στα έγγραφα της σύμβασης και μετρά από την υπογραφή της σύμβασης. Η παράδοση της μονάδας θα γίνει με έξοδα και ευθύνη του προμηθευτή στον χώρο που θα του υποδειχθεί από την αναθέτουσα αρχή.

Η λήξη της Σύμβασης πιστοποιείται με τη βεβαίωση περαίωσης των υπηρεσιών του Αναδόχου που εκδίδεται από την Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής, όπου βεβαιώνεται η υποβολή όλων των παραδοτέων από τον Ανάδοχο, και ότι έχουν εκτελεστεί όλες οι συμβατικές του υποχρεώσεις εντός του χρόνου ισχύος της Σύμβασης. Η οριστική παραλαβή γίνεται εντός δύο (2) μηνών από την έκδοση της ανωτέρω βεβαίωσης και επικυρώνεται με απόφαση του ΔΣ. Παράλληλα συντάσσεται και σχετικό πρωτόκολλο παράδοσης-παραλαβής. Κατά τα λοιπά, ως προς τις διαδικασίες παραλαβής, ισχύουν τα άρθρα 206,208 του Ν. 4412/2016

Εκπαίδευση προσωπικού

Ο Ανάδοχος θα εκπαιδεύσει κατάλληλα το προσωπικό της ΔΕΥΑΜ, κατά τη διάρκεια της σύμβασης, για τη λειτουργία της μονάδας και θα διαθέτει όλα τα απαραίτητα στοιχεία και τεχνικές προδιαγραφές λειτουργίας των μηχανημάτων στη διάθεση της Υπηρεσίας. Η εκπαίδευση αυτή θα γίνει χωρίς καμία επιβάρυνση.

Εγγυήσεις-Τεχνική Υποστήριξη

Ο Ανάδοχος εγγυάται προς την Αναθέτουσα Αρχή ότι το έργο θα εκτελεσθεί σύμφωνα με τους όρους και προϋποθέσεις της Σύμβασης και ότι τα υπό προμήθεια προϊόντα θα πληρούν όλες τις ιδιότητες και χαρακτηριστικά που προβλέπονται στη Σύμβαση αυτή και θα στερούνται οποιωνδήποτε ελαττωμάτων (οφειλομένων ενδεικτικά σε ελλιπή σχεδίαση, πλημμελή κατασκευή, ελαττωματικά υλικά) και ότι θα ανταποκρίνονται στις προδιαγραφές, λειτουργίες, αποτελέσματα και ιδιότητες, όπως αυτές προδιαγράφονται στη Προκήρυξη και στις Τεχνικές Προδιαγραφές.

Ο Ανάδοχος εγγυάται προς την Αναθέτουσα Αρχή ότι όλος ο εξοπλισμός θα είναι κατά την παράδοσή του καινούργιος. Ο Ανάδοχος εγγυάται ότι θα ολοκληρώσει τα έργα και θα ξεκινήσει την παροχή πόσιμου νερού εντός του καθορισμένου χρόνου. Κατά τη λήξη της Σύμβασης, θα πρέπει να παραδώσει άμεσα την μονάδα σε πλήρη λειτουργία συντηρημένη πλήρως με νέες μεμβράνες. Όλα τα λοιπά συστήματα θα παραδοθούν σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές. Μετά την Βεβαίωση Περαίωσης των εργασιών του έργου (Προμήθειας και Παροχής Υπηρεσιών) θα παρέχει γραπτή εγγύηση τριετούς διάρκειας για τον εξοπλισμό της μονάδας, όντας υπεύθυνος και υπόλογος για κάθε πταίσμα καθώς και για κάθε απαιτούμενη δαπάνη επισκευής ή αντικατάστασης ανεξαιρέτως κατά το διάστημα αυτό. Επίσης να εκπαιδεύσει κατάλληλα το προσωπικό της ΔΕΥΑΜ για τη λειτουργία της μονάδας. Ο προμηθευτής θα αναλαμβάνει την υποχρέωση για την άμεση παράδοση κάθε ζητούμενου ανταλλακτικού για χρονικό διάστημα τουλάχιστον οκτώ (8) ετών από

την οριστική ποσοτική και ποιοτική παραλαβή του έργου. Αν αχρηστευθεί το υλικό από τον λόγο της μη τήρησης της παραπάνω αναφερόμενης υποχρέωσης η Υπηρεσία θα έχει το νόμιμο δικαίωμα να ζητήσει απαίτηση αποζημίωσης από τον προμηθευτή. Για τα ανωτέρω ο ανάδοχος δεσμεύεται με την Υπεύθυνη δήλωση που θα υποβάλλει όπως αναφέρεται στο Παράρτημα IV.

Προαιρέσεις

Για τον χρόνο της συντήρησης και λειτουργίας, συνολικά των εγκαταστάσεων υπάρχει δυνατότητα επέκτασης της σύμβασης (Προαίρεση) για άλλα πέντε (5) χρόνια μονομερώς από τη ΔΕΥΑΜ με τους ίδιους όρους της αρχικής σύμβασης. Στο πέρας της 5ετίας (ή της 10ετίας αντίστοιχα) ο ανάδοχος θα παραδώσει το σύστημα αφαλάτωσης σε κανονική λειτουργία και με τρία χρόνια πλήρη εγγύηση του εξοπλισμού, ώστε να εξασφαλίζεται η σωστή λειτουργία των συστημάτων. Στην περίπτωση που γίνει επέκταση (προαίρεση) της σύμβασης για άλλα πέντε έτη η αντίστοιχη τιμή από τα πέντε μέχρι τα δέκα έτη, θα είναι σταθερή και θα προκύψει από την αναπροσαρμογή της τιμής, που θα γίνει στο τέλος της 1ης 5ετίας, σύμφωνα με το μέσο δείκτη τιμών του παραγωγού των πέντε τελευταίων ετών. Σε περίπτωση που δεν ασκηθεί το δικαίωμα της προαίρεσης, η ΔΕΥΑΜ θα λειτουργήσει τη μονάδα με προσωπικό της ή θα αναθέσει σε άλλο φορέα τη λειτουργία της μετά από ανοικτό διαγωνισμό.

Παρατάσεις

Ο συμβατικός χρόνος παράδοσης των υλικών μπορεί να παρατείνεται, πριν από τη λήξη του αρχικού συμβατικού χρόνου παράδοσης, υπό τις προϋποθέσεις του άρθρου 206 του ν. 4412/2016. Στην περίπτωση που το αίτημα υποβάλλεται από τον ανάδοχο και η παράταση χορηγείται χωρίς να συντρέχουν λόγοι ανωτέρας βίας ή άλλοι ιδιαίτερος σοβαροί λόγοι που καθιστούν αντικειμενικώς αδύνατη την εμπρόθεσμη παράδοση των συμβατικών ειδών επιβάλλονται οι κυρώσεις του άρθρου 207 του ν. 4412/2016.

Τροποποίηση Σύμβασης

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 337 βιβλίο II και κατόπιν γνωμοδότησης του αρμοδίου οργάνου

Η Σύμβαση τροποποιείται μόνο γραπτώς και κατόπιν συμφωνίας των δύο συμβαλλόμενων μερών με απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής και σε αντικειμενικά δικαιολογημένες περιπτώσεις, εφόσον συμφωνήσουν προς τούτο και τα δύο συμβαλλόμενα μέρη. Σε κάθε περίπτωση οποιασδήποτε τροποποίησης της Σύμβασης πρέπει να τύχει της προέγκρισης της Διαχειριστικής Αρχής ΕΠΠΕΡΑΑ.

Ο Ανάδοχος αναλαμβάνει την υποχρέωση να διευκολύνει την ανάπτυξη μελλοντικών βελτιώσεων των παραδοτέων, παρέχοντας κάθε στοιχείο και πληροφορία του ζητηθεί.

Σε περίπτωση που ο προσφερόμενος από τον Ανάδοχο εξοπλισμός ή λογισμικό έχει τροποποιηθεί, βελτιωθεί ή σταματήσει να διατίθεται, από την ημερομηνία προσφοράς μέχρι την ημερομηνία παράδοσης, ο Ανάδοχος έχει το δικαίωμα, μέσα στα χρονικά πλαίσια της Σύμβασης, να εγκαταστήσει άλλον, τουλάχιστον ίδιων ή καλύτερων χαρακτηριστικών, με τις ίδιες τιμές της Σύμβασης και μετά από σύμφωνη γνώμη της Αναθέτουσας Αρχής για την προτεινόμενη αντικατάσταση.

ΜΕΡΟΣ Β- ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

1. Φορέας χρηματοδότησης της παρούσας σύμβασης είναι το Ευρωπαϊκό Ταμείο Συνοχής μαζί με την ΔΕΥΑ Μυλοποτάμου.

Το έργο συγχρηματοδοτείται από το Ταμείο Συνοχής στα πλαίσια του Ε. Π. «Υποδομές Μεταφορών Περιβάλλον και Αειφόρος Ανάπτυξη 2014-2020» ΣΑ: 2017ΣΕ27510020

Το 2ο υποέργο «ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΜΟΝΑΔΑΣ ΑΦΑΛΑΤΩΣΗΣ ΔΥΝΑΜΙΚΟΤΗΤΑΣ 2.000 Κ.Μ. ΠΟΣΙΜΟΥ ΝΕΡΟΥ ΤΗΝ ΗΜΕΡΑ» της πράξης «ΜΟΝΑΔΑ ΑΦΑΛΑΤΩΣΗΣ ΔΥΝΑΜΙΚΟΤΗΤΑΣ 2.000 Κ.Μ. ΠΟΣΙΜΟΥ ΝΕΡΟΥ ΤΗΝ ΗΜΕΡΑ ΚΑΙ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟ ΥΔΡΑΓΩΓΕΙΟ ΠΑΝΟΡΜΟΥ – ΡΟΥΜΕΛΗ ΔΗΜΟΥ ΜΥΛΟΠΟΤΑΜΟΥ ΡΕΘΥΜΝΟΥ» έχει ενταχθεί στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ & ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ» 2014-2020, με βάση την απόφαση ένταξης με αρ. πρωτ. οικ 5743/05-05-2017 της ΕΥΔ/ΕΠ-ΥΜΕΠΕΡΑΑ του ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΥ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ, ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ ΤΟΥΡΙΣΜΟΥ και έχει λάβει κωδικό MIS 5001425, χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ταμείο Συνοχής 900.000,00 €) και από ίδια συμμετοχή της ΔΕΥΑ Μυλοποτάμου (ΦΠΑ 216.000,00 - συντήρηση και λειτουργία του συστήματος 372.000,00).

Για την εκτέλεση του 2ου υποέργου «ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΜΟΝΑΔΑΣ ΑΦΑΛΑΤΩΣΗΣ ΔΥΝΑΜΙΚΟΤΗΤΑΣ 2.000 Κ.Μ. ΠΟΣΙΜΟΥ ΝΕΡΟΥ ΤΗΝ ΗΜΕΡΑ» της πράξης «ΜΟΝΑΔΑ ΑΦΑΛΑΤΩΣΗΣ ΔΥΝΑΜΙΚΟΤΗΤΑΣ 2.000 Κ.Μ. ΠΟΣΙΜΟΥ ΝΕΡΟΥ ΤΗΝ ΗΜΕΡΑ ΚΑΙ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟ ΥΔΡΑΓΩΓΕΙΟ ΠΑΝΟΡΜΟΥ – ΡΟΥΜΕΛΗ ΔΗΜΟΥ ΜΥΛΟΠΟΤΑΜΟΥ ΡΕΘΥΜΝΟΥ», έχει μεταφερθεί πίστωση 900.000,00 € (επιλέξιμη δαπάνη που έχει εγγραφεί στο ΠΔΕ), πίστωση 216.000,00 € στον για την κάλυψη του ΦΠΑ του ανωτέρω υποέργου (ιδία συμμετοχή ΔΕΥΑΜ), πίστωση 300.000,00€ για τη συντήρηση και λειτουργία του

συστήματος (ιδία συμμετοχή ΔΕΥΑΜ) και πίστωση 72.000,00€ για το ΦΠΑ της συντήρησης και λειτουργίας (ιδία συμμετοχή ΔΕΥΑΜ) (σύμφωνα με την υπ' αρ. 166/2017 απόφαση του ΔΣ της ΔΕΥΑΜ).

2. Εκτιμώμενη αξία σύμβασης σε ευρώ, χωρίς ΦΠΑ : 1.200.000,00€
με ΦΠΑ : 1.488.000,00€, μη περιλαμβανομένου του ποσού της προαίρεσης

3. Εκτιμώμενη αξία της σύμβασης σε ευρώ αναλυτικά:

Α) ΠΛΗΡΕΣ ΣΥΣΤΗΜΑ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΥΦΑΛΜΥΡΟΥ ΝΕΡΟΥ

(1 τεμ.) 900.000 €

Β) ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΤΩΝ ΑΝΩΤΕΡΩ ΓΙΑ 5 ΕΤΗ ΜΕ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ ΠΡΟΑΙΡΕΣΗΣ (εκτός ηλεκτρικής ενέργειας)

(1.500.000 m³ νερού)*0,20€=300.000 €

Συνολική προϋπολογιζόμενη δαπάνη

1.200.000,00€ χωρίς ΦΠΑ και 1.488.000,00€ με ΦΠΑ

4. Ανάλυση και Τεκμηρίωση προϋπολογισμού

Α) ΠΛΗΡΕΣ ΣΥΣΤΗΜΑ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΥΦΑΛΜΥΡΟΥ ΝΕΡΟΥ

Το αντικείμενο αυτό αφορά την προμήθεια της μονάδας αφαλάτωσης, τις δεξαμενές αποθήκευσης νερού, τα συστήματα τηλεελέγχου τηλεχειρισμού, τη διαμόρφωση του περιβάλλοντα χώρου και όλα τα συνοδά έργα που προδιαγράφονται στις τεχνικές προδιαγραφές της μονάδας προκειμένου να είναι απόλυτα λειτουργική.

Β) ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΤΩΝ ΑΝΩΤΕΡΩ ΓΙΑ 5 ΕΤΗ

Προϋπολογισθείσα τιμή για την λειτουργία της μονάδας αφαλάτωσης και την διάθεση του επεξεργασμένου πόσιμου νερού στην ΔΕΥΑΜ (για 5 έτη) είναι 0,20 €/κυβικό μέτρο Χ1.500.000,00m³, δηλ 300.000€ (χωρίς Φ.Π.Α.). Η τιμή αυτή περιλαμβάνει τα πάσης φύσεως έξοδα του Αναδόχου, καθώς και το κέρδος του ενώ δεν περιλαμβάνει το κόστος κατανάλωσης ηλεκτρικής ενέργειας επεξεργασίας του νερού και γενικώς το κόστος ηλεκτρικής ενέργειας λειτουργίας της αφαλάτωσης, το κόστος κατανάλωσης ηλεκτρικής ενέργειας μεταφοράς του νερού τα αντλιοστάσια και τις πηγές προς την Δεξαμενή του αναδόχου.

Η προσφερόμενη τιμή λειτουργίας συντήρησης (εργασία-αναλώσιμα-εγγύηση-επισκευές) από τον ανάδοχο θα είναι σταθερή για 5 χρόνια.

Για τον χρόνο της συντήρησης και λειτουργίας, συνολικά των εγκαταστάσεων υπάρχει δυνατότητα επέκτασης της σύμβασης (Προαίρεση) για άλλα πέντε (5) χρόνια μονομερώς από τη ΔΕΥΑΜ με του ίδιους όρους της αρχικής σύμβασης.

Στο πέρας της 5ετίας (ή της 10ετίας αντίστοιχα) ο ανάδοχος θα παραδώσει το σύστημα αφαλάτωσης σε κανονική λειτουργία και με τρία χρόνια πλήρη εγγύηση του εξοπλισμού, ώστε να εξασφαλίζεται η σωστή λειτουργία των συστημάτων.

Στην περίπτωση που γίνει επέκταση (προαίρεση) της σύμβασης για άλλα πέντε έτη η αντίστοιχη τιμή από τα πέντε μέχρι τα δέκα έτη, θα είναι σταθερή και θα προκύψει από την αναπροσαρμογή της τιμής, που θα γίνει στο τέλος της 1ης 5ετίας, σύμφωνα με το μέσο δείκτη τιμών του παραγωγού των πέντε τελευταίων ετών. Σε περίπτωση που δεν ασκηθεί το δικαίωμα της προαίρεσης, η ΔΕΥΑΜ θα λειτουργήσει τη μονάδα με προσωπικό της ή θα αναθέσει σε άλλο φορέα τη λειτουργία της μετά από ανοικτό διαγωνισμό.

5.Κρατήσεις-δικαιώματα τρίτων-επιβαρύνσεις

☐ Φ.Π.Α. 24%

☐ Τον Ανάδοχο βαρύνουν οι υπέρ τρίτων κρατήσεις, ως και κάθε άλλη επιβάρυνση, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, μη συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α., για την παράδοση του υλικού στον τόπο και με τον τρόπο που προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης. Ιδίως βαρύνεται με τις ακόλουθες κρατήσεις:

α) Κράτηση 0,06% η οποία υπολογίζεται επί της αξίας κάθε πληρωμής προ φόρων και κρατήσεων της αρχικής, καθώς και κάθε συμπληρωματικής σύμβασης Υπέρ της Ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων επιβάλλεται (άρθρο 4 Ν.4013/2011 όπως ισχύει)

β) Κράτηση ύψους 0,02% υπέρ του Δημοσίου, η οποία υπολογίζεται επί της αξίας, εκτός ΦΠΑ, της αρχικής, καθώς και κάθε συμπληρωματικής σύμβασης. Το ποσό αυτό παρακρατείται σε κάθε πληρωμή από την αναθέτουσα αρχή στο όνομα και για λογαριασμό της Γενικής Διεύθυνσης Δημοσίων Συμβάσεων και Προμηθειών σύμφωνα με την παρ. 12 του άρθρου 258 βιβλίο ΙΙ.

γ) Κράτηση 0,06% η οποία υπολογίζεται επί της αξίας κάθε πληρωμής προ φόρων και κρατήσεων της αρχικής, καθώς και κάθε συμπληρωματικής σύμβασης Υπέρ της Αρχής Εξέτασης Προδικαστικών Προσφυγών (ΑΕΠΠ) επιβάλλεται (άρθρο 350 Ν.4412/2016 όπως ισχύει)

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

1.ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΑΝΑΔΟΧΟΥ

Ο Ανάδοχος είναι υπεύθυνος για τα παρακάτω:

1.1 Να παρέχει την τεχνογνωσία, το εργατικό δυναμικό, τα υλικά, τον εξοπλισμό και τις απαιτούμενες προμήθειες για την εκτέλεση των υπηρεσιών που του ανατίθενται με βάση τη Σύμβαση, συμπεριλαμβάνοντας ολόκληρο το σχεδιασμό, την κατασκευή, την εγκατάσταση, τη δοκιμή, τη λειτουργία και τη συντήρηση της Μονάδας Αφαλάτωσης, συμπεριλαμβανομένων και όλων των βοηθητικών έργων όπως αντλιοστάσια, δίκτυα σωληνώσεων, δεξαμενές νερού, στέγαστρα, αποθήκη, γραφείο κτλ, σε συμφωνία με την προσφορά του που περιλαμβάνει κατ' ελάχιστο τα οριζόμενα στον υποφάκελο «Απαιτούμενα κατ' ελάχιστον χαρακτηριστικά για τα κύρια τμήματα των προσφερόμενων Μονάδων», μαζί με την επακολουθούσα αλληλογραφία και τις διευκρινίσεις.

1.2 Οι εργασίες τοποθέτησης περιλαμβάνουν όλες τις απαιτούμενες για την παροχή των υπηρεσιών ενέργειες, συμπεριλαμβανομένων των απαιτούμενων συνδέσεων με τις δεξαμενές, των αντλιών για το υφάλμυρο νερό, των έργων σύνδεσης της μονάδας με τους αγωγούς διάθεσης της άλμης, τα προκατασκευασμένα γραφεία, την περιφράξη, τη διαμόρφωση του περιβάλλοντα χώρου για την εγκατάσταση της μονάδας κ.λ.π. Γενικότερα όλες οι αναγκαίες συνδέσεις για τη πλήρη λειτουργία όλων των τμημάτων της μονάδας εντός του οικοπέδου, αφορούν τον ανάδοχο. Οι εγκαταστάσεις αφαλάτωσης θα πρέπει να στεγαστούν κατάλληλα, όπου είναι αναγκαίο, ώστε να ικανοποιούν τις απαιτήσεις για την καλύτερη προστασία από την διάβρωση που προκαλείται από το περιβάλλον, όπως αναφέρεται στις Τεχνικές Προδιαγραφές (Παράρτημα Ι, Μέρος Α.)

1.3 Να παρέχει οποτεδήποτε στο Δήμο και στη Δ.Ε.Υ.Α.Μ. τη δυνατότητα πρόσβασης στον χώρο εγκατάστασης της Μονάδας και σε οποιαδήποτε άλλη τοποθεσία των υπό κατασκευή έργων, ώστε να παρατηρεί και να επιθεωρεί την ποιότητα αλλά και την πρόοδο κατασκευής των έργων.

1.4 Να διατηρεί την Μονάδα Αφαλάτωσης σε κατάσταση και εμφάνιση υψηλών προδιαγραφών καθ' όλο το χρονικό διάστημα που καθορίζει η Σύμβαση. Να διατηρεί εγγύς του έργου αποθήκη των βασικών ανταλλακτικών καθώς και εξοπλισμένο συνεργείο επισκευών και κατασκευών ηλεκτρομηχανολογικών έργων και εξοπλισμού επανδρωμένο με έμπειρο προσωπικό, που θα προβαίνει σε επισκευές και κατασκευές ακόμα και κατά τις Κυριακές και εορτές, όταν αυτό κρίνεται αναγκαίο. Να επιτρέπει επίσης στο προσωπικό του Δήμου και της Δ.Ε.Υ.Α.Μ. να επιθεωρεί την εγκατάσταση περιοδικά ώστε να επιβεβαιώνεται ότι η Μονάδα συντηρείται κατάλληλα.

1.5 Να παρέχει στη Δ.Ε.Υ.Α.Μ. πόσιμο νερό κατά το χρονικό διάστημα που ορίζει η Σύμβαση, με προδιαγραφές και χημικές αναλύσεις που περιγράφονται στις Τεχνικές Προδιαγραφές (Παράρτημα Ι, Μέρος Α).

1.6 Να διενεργεί όλους τους απαραίτητους διακανονισμούς και να εξοφλεί όλες τις δαπάνες υπέρ Ο.Κ.Ω. (Τέλη και λογαριασμοί ηλεκτροδότησης τηλεφωνίας υδρεύσεως κλπ) κατά την διάρκεια εκτέλεσης της σύμβασης. Πιο συγκεκριμένα κατά τη διάρκεια προμήθειας, εγκατάστασης και τυχόν κατασκευών, ο ανάδοχος θα εξοφλεί όλες τις εργασίες και τις δαπάνες που αφορούν ΟΚΩ πλην ύδρευσης μέχρι την ολοκλήρωση και παράδοση του αντικειμένου της προμήθειας. Κατά τη διάρκεια παροχής υπηρεσιών λειτουργίας-συντήρησης ο ανάδοχος θα εισπράττει την αξία της συμβατικής τιμής παραγωγής νερού και θα πληρώνει όλες τις δαπάνες, πλην ύδρευσης, εκτός εκείνης που αφορά την εγγυημένη κατανάλωση ενέργειας (θα πληρώνει μόνο την υπέρβαση).

1.7 Να είναι αποκλειστικά υπεύθυνος και υπόλογος στη Δ.Ε.Υ.Α.Μ. για τις ενέργειες ή τις παραλείψεις ή για εργασίες που έχουν εκτελεστεί κτλ από τους υπεργολάβους ή τους προμηθευτές ή τους αντιπροσώπους του σε σχέση με την εκτέλεση της Σύμβασης.

1.8 Να λαμβάνει όλα τα απαραίτητα μέτρα ώστε να ελαχιστοποιούνται οι επιπτώσεις στο περιβάλλον εξαιτίας της κατασκευής και της λειτουργίας της Μονάδας Αφαλάτωσης, λαμβάνοντας υπόψη την ισχύουσα νομοθεσία.

1.9 Να ολοκληρώσει τα έργα και να ξεκινήσει την παροχή πόσιμου νερού εντός του καθορισμένου χρόνου.

1.10 Να αναρτήσει όλες τις απαραίτητες ενημερωτικές εργοταξιακές πινακίδες του ΕΣΠΑ κατά την εκτέλεση του έργου και μόνιμων αναμνηστικών μετά το πέρας του.

1.11 Κατά τη διάρκεια της Σύμβασης ο Ανάδοχος θα είναι υπεύθυνος και υπόχρεος για την πλήρη συντήρηση, επισκευή, αντικατάσταση, όλων των τμημάτων της για την επίτευξη της σωστής λειτουργία της. Κατά τη λήξη της Σύμβασης, θα πρέπει να παραδώσει άμεσα την μονάδα σε πλήρη λειτουργία συντηρημένη πλήρως με νέες μεμβράνες. Όλα τα λοιπά συστήματα θα παραδοθούν σύμφωνα με τις τεχνικές

προδιαγραφές. Να εκπαιδεύσει κατάλληλα το προσωπικό της ΔΕΥΑΜ για τη λειτουργία της μονάδας. Για την σωστή λειτουργία της μονάδας κατόπιν της πενταετούς ή δεκαετούς (προαίρεση) λειτουργίας της θα παρέχει Ζετή γραπτή εγγύηση του εξοπλισμού της, όντας υπεύθυνος και υπόλογος για κάθε πταίσμα καθώς και για κάθε απαιτούμενη δαπάνη επισκευής ή αντικατάστασης ανεξαιρέτως κατά το διάστημα αυτό.

1.12 Να χρησιμοποιεί για την εκτέλεση της Σύμβασης την ομάδα που δήλωσε κατά την διαδικασία του Διαγωνισμού και να δηλώνει άμεσα την αποχώρηση οποιουδήποτε μέλους της ομάδας, καθώς και την αντικατάσταση αυτού.

1.13 Διαφωνίες, διενέξεις και διαφορές που θα ανακύψουν κατά την εκτέλεση της Σύμβασης δεν δικαιολογούν την εκ μέρους του Αναδόχου άρνηση παροχής των υπηρεσιών και εκτέλεσης των καθηκόντων του όπως αυτά προβλέπονται στη Σύμβαση, εκτός αν τούτο ρητώς προβλέπεται από το Νόμο ή την Σύμβαση. Αν παρότι δεν υφίσταται τέτοιο δικαίωμα, ο Ανάδοχος αρνηθεί την εκτέλεση της Σύμβασης, η Αναθέτουσα Αρχή μπορεί να κηρύξει τον Ανάδοχο έκπτωτο, κατά τις σχετικές διατάξεις του Νόμου.

Πέραν αυτών, στις υποχρεώσεις του Αναδόχου εμπίπτουν τα εξής: ☐ Μετά την κατακύρωση των αποτελεσμάτων του διαγωνισμού, ο Ανάδοχος θα υποβάλει αναλυτικό πρόγραμμα ενεργειών στην Αναθέτουσα Αρχή. Εάν, κατά τη διάρκεια εκτέλεσης του Έργου, προκύπτουν αλλαγές στο χρονοδιάγραμμα ενεργειών, τότε οι αλλαγές αυτές θα υποβάλλονται ως εισηγήσεις στην Αναθέτουσα Αρχή, μέσω της Επιτροπής Παρακολούθησης και Παραλαβής του Έργου, η οποία και θα τις εγκρίνει κατά περίπτωση ή θα τις απορρίπτει. ☐ Μετά την κατακύρωση των αποτελεσμάτων του διαγωνισμού, ο Ανάδοχος οφείλει να προσκομίσει στην Αναθέτουσα Αρχή τις εγγυήσεις που ορίζονται στο άρθρο 4.1 της διακήρυξης. ☐ Ο Ανάδοχος υποχρεούται να παρίσταται σε υπηρεσιακές συνεδριάσεις που αφορούν στο Έργο (τακτικές και έκτακτες), παρουσιάζοντας τα απαραίτητα στοιχεία για την αποτελεσματική λήψη αποφάσεων, καθώς και να παρίσταται, εφόσον του ζητηθεί, σε κάθε φύσεως ελέγχους ή επιθεωρήσεις της Αναθέτουσας Αρχής, της Ειδικής Υπηρεσίας Διαχείρισης του ΕΠΠΕΡΑΑ ή/και άλλων αρμοδίων ελεγκτικών οργάνων. ☐ Ο Ανάδοχος θα είναι πλήρως και αποκλειστικά υπεύθυνος για την τήρηση της ισχύουσας νομοθεσίας ως προς το απασχολούμενο από αυτόν προσωπικό για την εκτέλεση των συμβατικών του υποχρεώσεων. Σε περίπτωση οποιασδήποτε παράβασης ή ζημίας που προκληθεί σε τρίτους, υποχρεούται μόνος αυτός προς αποκατάστασή της. ☐ Ο Ανάδοχος θα πρέπει να εγγυάται για τη διάθεση του αναφερομένου στην Προσφορά του επιστημονικού και λοιπού προσωπικού, που θα διαθέτουν την απαιτούμενη εμπειρία, τεχνογνωσία και ικανότητα, ώστε να ανταποκριθούν πλήρως στις απαιτήσεις της Σύμβασης. Επιπρόσθετα, ο Ανάδοχος βεβαιώνει ότι τα ανωτέρω πρόσωπα θα τηρούν τους κανόνες δεοντολογίας και θα επιδεικνύουν πνεύμα συνεργασίας κατά τις επαφές τους με τις αρμόδιες υπηρεσίες και επιτροπές και τα στελέχη της Αναθέτουσας Αρχής ή των εκάστοτε υποδεικνυόμενων από αυτή προσώπων. Σε περίπτωση παρατήρησης μη συμμόρφωσης με τα παραπάνω, η Αναθέτουσα Αρχή δύναται να ζητήσει την αντικατάσταση μέλους του προσωπικού του Αναδόχου ή συνεργάτη, οπότε ο Ανάδοχος οφείλει να προβεί σε αντικατάσταση με άλλο πρόσωπο, ανάλογης εμπειρίας και προσόντων. Αντικατάσταση μέλους του προσωπικού του Αναδόχου, κατόπιν αιτήματός του, κατά τη διάρκεια της εκτέλεσης του Έργου, δύναται να γίνει μετά από έγκριση της Αναθέτουσας Αρχής και μόνο με άλλο πρόσωπο αντιστοιχών προσόντων ή εμπειρίας. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να ειδοποιήσει την Αναθέτουσα Αρχή εγγράφως, τουλάχιστον τριάντα (30) ημερολογιακές ημέρες πριν από τη σχετική αντικατάσταση. Σε κάθε περίπτωση αντικατάστασης, θα πρέπει ο αντικαταστάτης να είναι αποδεκτός από την Αναθέτουσα Αρχή. ☐ Ο Ανάδοχος οφείλει να εμποδίζει πράξεις ή παραλείψεις που θα μπορούσαν να έχουν αποτέλεσμα αντίθετο με το συμφέρον της Αναθέτουσας Αρχής, του Έργου ή, έμμεσα, του Έλληνα Πολίτη, εφόσον κάτι τέτοιο είναι στην ευχέρειά του. ☐ Σε περίπτωση ανωτέρας βίας, η απόδειξη αυτής βαρύνει εξ ολοκλήρου τον Ανάδοχο. ☐ Η Αναθέτουσα Αρχή απαλλάσσεται από κάθε ευθύνη και υποχρέωση από τυχόν ατύχημα ή από κάθε άλλη αιτία κατά την εκτέλεση του Έργου, εκτός εάν οφείλεται σε δόλο ή βαριά αμέλεια εκ μέρους της. Η Αναθέτουσα Αρχή δεν έχει υποχρέωση καταβολής αποζημίωσης για υπερωριακή απασχόληση ή οποιαδήποτε άλλη αμοιβή στο προσωπικό του Αναδόχου ή τρίτων. ☐ Ο Ανάδοχος δεδομένου ότι θα είναι αποκλειστικός χρήστης του εξοπλισμού, θα είναι και υπεύθυνος για κάθε ζημία ή απώλεια του εξοπλισμού, καθ' όλη τη διάρκεια εκτέλεσης της Σύμβασης, μέχρι την ημερομηνία οριστικής παραλαβής (Προμήθειας και παροχής υπηρεσιών) υποχρεούμενος σε περίπτωση ζημίας, φθοράς ή απώλειας, σε πλήρη αποκατάσταση ή, ακόμη, αντικατάσταση του εν λόγω εξοπλισμού. Περαιτέρω, ο Ανάδοχος υποχρεούται να λαμβάνει κάθε πρόσφορο μέτρο ασφαλείας και προστασίας για την αποτροπή ζημιών ή φθορών και είναι υπεύθυνος για κάθε ζημία ή βλάβη προσώπων, πραγμάτων ή εγκαταστάσεων της Αναθέτουσας Αρχής, του προσωπικού της ή τρίτων και για την αποκατάσταση κάθε τέτοιας βλάβης ή ζημίας που είναι δυνατόν να προκληθεί κατά ή επ' ευκαιρία της εκτέλεσης της Σύμβασης από τον Ανάδοχο ή τους υπεργολάβους του ή οποιονδήποτε συνεργάτη του, εφ' όσον οφείλεται σε πράξη ή παράλειψη αυτών ή σε ελάττωμα του εξοπλισμού. ☐ Ο Ανάδοχος υποχρεούται να ασφαλίσει και να διατηρεί ασφαλισμένο το προσωπικό του στους αρμόδιους ασφαλιστικούς φορείς καθ' όλη τη διάρκεια της Σύμβασης και να μεριμνά όπως οι υπεργολάβοι του και κάθε συνεργαζόμενο με αυτόν πρόσωπο πράξουν το ίδιο. ☐ Ο Ανάδοχος αποζημιώνει την Αναθέτουσα Αρχή για κάθε απαίτηση τρίτων από την εκτέλεση του Έργου, η

οποία απορρέει από τη χρήση διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας, αδειών, σχεδίων, υποδειγμάτων και εργοστασιακών ή εμπορικών σημάτων εκ μέρους του ή εκ μέρους των υπεργολάβων ή συνεργατών του, η οποία αναφέρεται στη Σύμβαση ή την Προσφορά. Ο Ανάδοχος αποζημιώνει πλήρως την Αναθέτουσα Αρχή για κάθε ζημία που ενδεχομένως προξενηθεί σε αυτή από υπαιτιότητα του Αναδόχου ή των προσώπων που συνεργάζονται με αυτόν για την εκτέλεση του Έργου. Περαιτέρω, ο Ανάδοχος συνδράμει με δαπάνες του την Αναθέτουσα Αρχή, αναλαμβάνοντας το κόστος κάθε αντιδικίας, εξώδικης ή δικαστικής, με τρίτους, που συνδέεται με την εκ μέρους του, ή την εκ μέρους των υπεργολάβων του ή των συνεργαζόμενων με αυτόν προσώπων, αδυναμία ή πλημμελή εκπλήρωση των συμβατικών του υποχρεώσεων. □ Σε περίπτωση που ο Ανάδοχος είναι Ένωση / Κοινοπραξία, τα μέλη που αποτελούν την Ένωση / Κοινοπραξία, θα είναι από κοινού και εις ολόκληρον υπεύθυνα έναντι της Αναθέτουσας Αρχής για την εκπλήρωση όλων των απορреουσών από τη Προκήρυξη και τη Σύμβαση υποχρεώσεών τους. Τυχόν υφιστάμενες μεταξύ τους συμφωνίες περί κατανομής των ευθυνών τους έχουν ισχύ μόνον στις εσωτερικές τους σχέσεις και σε καμία περίπτωση δεν δύνανται να προβληθούν έναντι της Αναθέτουσας Αρχής ως λόγος απαλλαγής του ενός μέλους από τις ευθύνες και τις υποχρεώσεις του άλλου ή των άλλων μελών για την ολοκλήρωση του Έργου. □ Σε περίπτωση που ο Ανάδοχος είναι Ένωση / Κοινοπραξία και, κατά τη διάρκεια της εκτέλεσης της Σύμβασης ισχύουν τα οριζόμενα στην ισχύουσα νομοθεσία και την παρούσα διακήρυξη. □ Ο Ανάδοχος θα πρέπει να αποζημιώσει πλήρως την Αναθέτουσα Αρχή σε περίπτωση θανάτου ή κάκωσης μέλους ή μελών του προσωπικού της ή τρίτων, καθώς και υλικής ζημίας στις εγκαταστάσεις της, αν τα περιστατικά οφείλονται σε πράξεις ή παραλήψεις του προσωπικού του Αναδόχου, των υπεργολάβων του και των κατά οποιοδήποτε τρόπο συνδεδεμένων με αυτόν για την εκτέλεση του παρόντος Έργου.

Επισημαίνεται ότι, από την εκτέλεση του Έργου, καμία έννομη σχέση δεν δημιουργείται μεταξύ της Αναθέτουσας Αρχής και του προσωπικού του Αναδόχου που ασχολείται με το Έργο.

Οι παραπάνω υποχρεώσεις αναφέρονται συμπληρωματικά με αυτές που αναφέρονται ρητά σε άλλα σημεία της παρούσας.

2. ΕΓΓΥΗΤΙΚΗ ΕΥΘΥΝΗΣ

Ο Ανάδοχος εγγυάται προς την Αναθέτουσα Αρχή ότι το έργο θα εκτελεσθεί σύμφωνα με τους όρους και προϋποθέσεις της Σύμβασης και ότι τα υπό προμήθεια προϊόντα θα πληρούν όλες τις ιδιότητες και χαρακτηριστικά που προβλέπονται στη Σύμβαση αυτή και θα στερούνται οποιωνδήποτε ελαττωμάτων (οφειλομένων ενδεικτικά σε ελλιπή σχεδίαση, πλημμελή κατασκευή, ελαττωματικά υλικά) και ότι θα ανταποκρίνονται στις προδιαγραφές, λειτουργίες, αποτελέσματα και ιδιότητες, όπως αυτές προδιαγράφονται στη Προκήρυξη και στις Τεχνικές Προδιαγραφές.

Ο Ανάδοχος εγγυάται προς την Αναθέτουσα Αρχή ότι όλος ο εξοπλισμός θα είναι κατά την παράδοσή του καινούργιος.

Ο Ανάδοχος εγγυάται ότι θα ολοκληρώσει τα έργα και θα ξεκινήσει την παροχή πόσιμου νερού εντός του καθορισμένου χρόνου.

Κατά τη λήξη της Σύμβασης, θα πρέπει να παραδώσει άμεσα την μονάδα σε πλήρη λειτουργία συντηρημένη πλήρως με νέες μεμβράνες. Όλα τα λοιπά συστήματα θα παραδοθούν σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές

Μετά την Βεβαίωση Περαιώσης των εργασιών του έργου (Προμήθειας και Παροχής Υπηρεσιών) θα παρέχει γραπτή εγγύηση τριετούς διάρκειας για τον εξοπλισμό της μονάδας, όντας υπεύθυνος και υπόλογος για κάθε πταίσμα καθώς και για κάθε απαιτούμενη δαπάνη επισκευής ή αντικατάστασης ανεξαιρέτως κατά το διάστημα αυτό.

Να εκπαιδεύσει κατάλληλα το προσωπικό της ΔΕΥΑ Μυλοποτάμου για τη λειτουργία της μονάδας

Για τα ανωτέρω ο ανάδοχος δεσμεύεται με την Υπεύθυνη δήλωση που θα υποβάλλει όπως αναφέρεται στο Παράρτημα IV.

3. ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

Όπως αναφέρθηκε στο άρθρο 1.3 της διακήρυξης αλλά και στο Παράρτημα I, Μέρος Α, άρθρο 1, ο ανάδοχος είναι υπεύθυνος για τη λειτουργία και συντήρηση και αντικατάσταση όλων των ανωτέρω μαζί με προσωπικό, χημικά, ανταλλακτικά και αναλώσιμα για 5 χρόνια με σταθερή τιμή και δυνατότητα επέκτασης της σύμβασης μέχρι και άλλα 5 χρόνια μονομερώς από τη ΔΕΥΑΜ. Στο πέρας της 5ετίας (ή της 10ετίας αντίστοιχα) ο ανάδοχος θα παραδώσει το σύστημα αφαλάτωσης σε κανονική λειτουργία με νέες μεμβράνες και με τρία χρόνια πλήρη εγγύηση του εξοπλισμού. Επίσης σε όλη τη διάρκεια λειτουργίας των συστημάτων θα ενημερώνει πλήρως και με τεχνικό εγχειρίδιο (manual) λειτουργίας-συντήρησης τους εκπροσώπους του εργοδότη και θα εκπαιδεύει.

Σε περίπτωση επέκτασης της σύμβασης, η συμβατική τιμή, θα αναπροσαρμοσθεί σύμφωνα με το δείκτη

τιμών του παραγωγού των πέντε τελευταίων ετών. Σε άλλη περίπτωση η ΔΕΥΑΜ μπορεί να λειτουργήσει τη μονάδα με προσωπικό της ή να αναθέσει σε άλλο φορέα τη λειτουργία της μετά από διαγωνισμό. τους τεχνικούς του εργοδότη, οι οποίοι θα αναλάβουν τη λειτουργία-συντήρηση των συστημάτων.

4. ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΤΗΣ ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑΣ ΑΡΧΗΣ ΚΑΙ ΤΟΥ ΚΥΡΙΟΥ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Η ΔΕΥΑΜ είναι υπεύθυνη για τα παρακάτω:

4.1 Να παρέχει το χώρο του έργου και την υπάρχουσα οδό/οδούς πρόσβασης. Η τοποθεσία θα πρέπει να είναι διαθέσιμη στον Ανάδοχο, χωρίς χρέωση, κατά τη διάρκεια κατασκευής και την περίοδο συμφωνίας, μέσα σε (5) πέντε ημέρες από την ημέρα υπογραφής της σύμβασης.

4.2 Να φροντίζει ώστε να υπάρχουν διαθέσιμες, για όλες τις ώρες, καθ' όλη την διάρκεια της σύμβασης, στα όρια του χώρου όπου γίνεται το έργο, κατάλληλες εγκαταστάσεις σωληνώσεων για την υποδοχή της παροχής του πόσιμου νερού που θα παρέχεται από τον Ανάδοχο όπως προβλέπει το Άρθρο 6 του παρόντος Παραρτήματος ΙΙ.

4.3 Να επιτρέπει στον Ανάδοχο, στο προσωπικό του, στους υπεργολάβους, στους εκπροσώπους του, να έχουν πρόσβαση στον χώρο κατασκευής του έργου.

4.4 Να παρέχει κάθε δυνατή βοήθεια στον ανάδοχο προκειμένου να υλοποιήσει τη σύνδεση με το υφιστάμενο δίκτυο ηλεκτρισμού της ΔΕΗ. Ρητά τονίζεται ότι το συνολικό κόστος της ηλεκτρικής ενέργειας που θα χρειαστεί για το σύνολο των εργασιών εγκατάστασης και δοκιμαστικής λειτουργίας της μονάδας αφαλάτωσης, έως την ολοκλήρωση του σκέλους της προμήθειας μονάδας, θα πληρωθεί από τον Ανάδοχο.

4.5 Να κατασκευάσει τον αγωγό για την αποχέτευση της άλμης αλλά και τους αγωγούς που θα μεταφέρουν το νερό έως το οικόπεδο εγκατάστασης. Οι αναγκαίες συνδέσεις για τη πλήρη λειτουργία όλων των τμημάτων της μονάδας εντός του οικοπέδου αφορούν τον ανάδοχο.

4.6 Όποτε είναι απαραίτητο, να υπογράφει όλες τις σχετικές αιτήσεις/εξουσιοδοτήσεις ή άλλα έγγραφα τα οποία απευθύνονται στις σχετικές Αρχές.

4.7 Να προμηθεύεται από τον Ανάδοχο το συμβατικά προβλεπόμενο πόσιμο νερό.

Επιπλέον, η Αναθέτουσα Αρχή εποπτεύει την υλοποίηση του Έργου με δικό της στελεχιακό δυναμικό με στόχους: ☐ Την αποτελεσματική επίβλεψη και τον έλεγχο της προόδου του Έργου ☐ Την έγκαιρη εξασφάλιση στον Ανάδοχο όλων των στοιχείων και την εκτέλεση των ενεργειών από πλευράς της που είναι απαραίτητες για την έγκαιρη και σωστή εκτέλεση του Έργου ☐ Την εξασφάλιση της μελλοντικής αυτοδυναμίας της τόσο για την υποστήριξη αλλά και για πιθανές μελλοντικές επεκτάσεις του Έργου με τη μεταφορά τεχνογνωσίας από τον Ανάδοχο στο προσωπικό της Αναθέτουσας Αρχής.

Επιπρόσθετα, η Αναθέτουσα Αρχή θα εξασφαλίσει την απαραίτητη συνεργασία όλων των εμπλεκόμενων Διευθύνσεων και Τμημάτων της, ώστε να αποφευχθούν τυχόν καθυστερήσεις ή προβλήματα στην τήρηση του χρονοδιαγράμματος του Έργου.

Η Αναθέτουσα Αρχή θα κοινοποιήσει στον Ανάδοχο, το συντομότερο δυνατό από την ημερομηνία υπογραφής της Σύμβασης, τους συμμετέχοντες στο σχήμα διοίκησης του Έργου, οι οποίοι θα μετέχουν ενεργά σε όλη τη διάρκεια του Έργου, εκτός αν προκύψει λόγος αντικατάστασής τους εξαιτίας υπηρεσιακών ή άλλων αναγκών.

Η Αναθέτουσα Αρχή οφείλει να παραδίδει στον Ανάδοχο, ατελώς, κάθε έγγραφο, σχέδιο, μελέτη, προδιαγραφή και γενικότερα κάθε στοιχείο που έχει στην κατοχή της και δικαιούται να γνωστοποιήσει, σχετικό με την εκτέλεση του Έργου, χωρίς να απαιτείται προηγούμενο αίτημα του Αναδόχου. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να επιστρέψει όλα τα ανωτέρω στοιχεία με την οριστική παραλαβή του Έργου ή με την καθ' οιονδήποτε τρόπο λύση της Σύμβασης.

Η Αναθέτουσα Αρχή δεν φέρει καμία ευθύνη και υποχρέωση από τυχόν ατύχημα στο προσωπικό (συμπεριλαμβανομένων των υπεργολάβων - συνεργατών) του Αναδόχου ή τρίτων που γίνεται από τυχαίο γεγονός ή αμέλεια του κατά την εκτέλεση του Έργου.

Τέλος, η Αναθέτουσα Αρχή δεν έχει υποχρέωση καταβολής αποζημίωσης για υπερωριακή απασχόληση ή οποιαδήποτε άλλη αμοιβή στο προσωπικό του Αναδόχου ή τρίτων που μπορεί να προκύπτει από τις ανάγκες εκτέλεσης εργασιών του Έργου.

5. ΚΟΙΝΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ

Ο μέγιστος χρόνος απόκρισης των συμβαλλομένων σε κάθε έγγραφο ορίζεται στις επτά (7) εργάσιμες μέρες από την αποδεδειγμένη παραλαβή του, εκτός αν άλλως ορίζεται στη Σύμβαση και στα παραρτήματά της. Σε περίπτωση κατά την οποία παρέλθει άπρακτη η εν λόγω προθεσμία, το περιεχόμενο του εγγράφου θεωρείται αποδεκτό.

Στα πλαίσια εκτέλεσης του Έργου και σχετικά με τη γλώσσα που θα χρησιμοποιηθεί στις διάφορες δραστηριότητες του Έργου, ισχύουν τα ακόλουθα: ☐ Η γλώσσα συνεργασίας της Αναθέτουσας Αρχής και

του Αναδόχου θα είναι η Ελληνική, σε γραπτό και προφορικό λόγο. □ Για την τυπική αλληλογραφία (συνοδευτικά παραδοτέων και παραστατικών, ειδοποιητήρια ετοιμότητας προς παράδοση, νομικά έγγραφα κ.λ.π.), θα χρησιμοποιείται η Ελληνική γλώσσα. □ Για τα παραδοτέα που απορρέουν από την εκτέλεση του Έργου θα χρησιμοποιείται η Ελληνική γλώσσα. Σε περίπτωση που κάποια παραδοτέα, από τη μεθοδολογία ή από εργαλεία που πιθανά χρησιμοποιηθούν, παράγονται στην Αγγλική γλώσσα, αυτά θα μεταφραστούν, εφόσον απαιτηθεί, στην Ελληνική με ευθύνη και δαπάνη του Αναδόχου και οι τυχόν αλλαγές θα γίνονται και στις δύο εκδόσεις.

Για την καθημερινή ανταλλαγή μηνυμάτων μεταξύ των συμβαλλομένων είναι δυνατόν να χρησιμοποιείται ηλεκτρονικό ταχυδρομείο με τρόπο και στο βαθμό που κάτι τέτοιο θα είναι αποδεκτό και από τα δύο μέρη και δηλώνεται στη Σύμβαση που συνάπτεται.

6. ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ, ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΠΑΡΑΔΟΣΗ ΑΦΑΛΑΤΩΜΕΝΟΥ-ΠΟΣΙΜΟΥ ΝΕΡΟΥ

6.1 Οι ελάχιστες ποσότητες πόσιμου νερού, της καθορισμένης ποιότητας, που ο Ανάδοχος θα πρέπει να παράγει και να παραδώσει, θα πρέπει να είναι αυτές που ορίζονται στις Τεχνικές Προδιαγραφές.

6.2 Ο Ανάδοχος θα παραδίδει το πόσιμο νερό στο σημείο που έχει καθοριστεί και σε τέτοια πίεση που να συμφωνεί με τις προδιαγραφές της Σύμβασης. Από το σημείο αυτό και έπειτα η παραλαβή και διανομή του πόσιμου νερού είναι υποχρέωση της Δ.Ε.Υ.Α.Μ.

6.3 Εάν ο Ανάδοχος συναντήσει εμπόδια στην παράδοση του πόσιμου νερού εξ αιτίας εντολών της Αναθέτουσας Αρχής, ή λόγω του ότι οι δεξαμενές αποθήκευσης της Δ.Ε.Υ.Α.Μ. είναι γεμάτες, ή έχει προκύψει ζημιά στις εγκαταστάσεις, ή εξαιτίας άλλων λόγων ή περιστατικών που ανάγονται σε υπαιτιότητα της Δ.Ε.Υ.Α.Μ. ο Ανάδοχος θα πρέπει να σταματήσει τη λειτουργία της εγκατάστασης ή να μειώσει την παραγωγή κατά ανάλογο μέτρο.

Οι μη παραδοθείσες ποσότητες πόσιμου νερού λόγω των ανωτέρω, θα ληφθούν από τη ΔΕΥΑΜ στο επόμενο χρονικό διάστημα.

Σε περίπτωση που κάποιες ποσότητες παραγόμενου πόσιμου νερού δεν μπορέσουν να απορροφηθούν τελικά από την ΔΕΥΑΜ, τότε ο ανάδοχος θα έχει δικαίωμα να χρεώσει και να δεχθεί πληρωμή στη τιμή που καθορίζεται στην οικονομική του προσφορά πολλαπλασιασμένη με τον συντελεστή 0,75 για τις ποσότητες αυτές.

Η εκκαθάριση των ποσοτήτων πόσιμου νερού που θα χρεωθούν με τον συντελεστή 0,75, λόγω μη λήψης τους από την ΔΕΥΑ, θα γίνεται σε ετήσια βάση.

6.4 Η υποχρέωση της παράδοσης από τον Ανάδοχο των ελάχιστων ποσοτήτων όπως προαναφέρθηκε, θα εξαρτάται από την αντίστοιχη εκπλήρωση των υποχρεώσεων του Δήμου και της Δ.Ε.Υ.Α.Μ. όπως καθορίζονται στο Άρθρο

4 του παρόντος Παραρτήματος ΙΙ και στην μείωση ή παύση της παραγωγής εξ αιτίας ανωτέρας βίας ή και εντολών της Δ.Ε.Υ.Α.Μ. ή άλλων λόγων πέρα από τον έλεγχο του Αναδόχου.

7. ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΠΟΣΟΤΗΤΩΝ ΝΕΡΟΥ

7.1 Ο Ανάδοχος θα πρέπει να παρέχει και να εγκαταστήσει, δυο (2) σε σειρά μετρητές παροχής, ακρίβειας μεγαλύτερης από 0,4% για την πραγματοποίηση διπλού ελέγχου των παρεχόμενων ποσοτήτων πόσιμου νερού.

Το κόστος για την προμήθεια και την εγκατάσταση των δύο μετρητών θα περιλαμβάνεται στην τιμή κατασκευής της μονάδας επεξεργασίας πόσιμου νερού.

Η πληρωμή του πόσιμου νερού θα βασίζεται στο μέσο όρο των μετρήσεων των δύο μετρητών παροχής. Σε περίπτωση που η διαφορά μεταξύ των δύο μετρήσεων είναι μεγαλύτερη από την επιτρεπτή διακύμανση (εξ αιτίας όπως προαναφέρθηκε, του βαθμού ακρίβειας) ο Ανάδοχος θα πρέπει να διορθώσει και να επαναριθμήσει τα όργανα με δικά του έξοδα.

7.2 Ο Ανάδοχος θα πρέπει να διατηρεί ένα «ημερήσιο ημερολόγιο» στον τόπο της Μονάδας όπου θα καταγράφεται η λειτουργία της. Στο ημερολόγιο αυτό θα καταγράφεται η καθημερινή παραγωγή της Μονάδας όπως μετρείται από το μετρητή καθώς και το χρονικό διάστημα για κάθε μέρα (εάν υπάρχει) που η Μονάδα, για λόγους πέρα από τον έλεγχο του Αναδόχου, σταμάτησε ή λειτουργούσε με μικρότερη παραγωγή από την ελάχιστη προβλεπόμενη.

Κάθε ημερολόγιο θα υπογράφεται από τον κατάλληλα ορισμένο αντιπρόσωπο του Αναδόχου και τον αντίστοιχα της ορισμένο αντιπρόσωπο του Δήμου ή της Δ.Ε.Υ.Α.Μ. και θα αποτελεί την βάση για την προετοιμασία των λογαριασμών προς πληρωμή όπως ορίζει το άρθρο 5: «ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ» της διακήρυξης.

7.3 Εάν ο αντιπρόσωπος του Αναδόχου ή του Δήμου ή της Δ.Ε.Υ.Α.Μ. αδυνατεί να υπογράψει το «ημερήσιο

ημερολόγιο» για λόγους ανωτέρας βίας, τότε η υπογραφή του αντιπροσώπου που υπογράφει θα αποτελεί από μόνη της επιβεβαίωση της ακρίβειας των στοιχείων που αναφέρονται σε αυτό. Σε περίπτωση αδυναμίας σε ένα από τα δύο μέρη να υπογράψει το καθημερινό δελτίο λόγω παρεμπόδισης από το άλλο μέρος ή λόγω ανώτερης βίας, το μέρος που δεν υπέγραψε θα έχει το δικαίωμα, εντός (5) πέντε ημερών να αμφισβητήσει εγγράφως τα στοιχεία που έχουν καταγραφεί και οποιαδήποτε διαφωνία προκύψει θα λυθεί όπως προβλέπεται από την ισχύουσα νομοθεσία.

7.4 Ο Ανάδοχος θα υποβάλει στη Δ.Ε.Υ.Α.Μ. μια μηνιαία δήλωση της ποσότητας του πόσιμου νερού που παράχθηκε από την εγκατάσταση έτσι όπως μετρήθηκε από τους μετρητές παροχής και καταγράφηκε στο «ημερήσιο ημερολόγιο». Στοιχεία του «ημερήσιου ημερολογίου» που βρίσκονται υπό αμφισβήτηση, σύμφωνα με την παράγραφο 7.3 του παρόντος άρθρου, δε θα περιλαμβάνονται στη μηνιαία δήλωση μέχρι να λυθεί η διαφωνία.

7.5 Ο Ανάδοχος θα υποβάλλει στη Δ.Ε.Υ.Α.Μ. για έγκριση υποδείγματα του «ημερήσιου ημερολογίου» και της «μηνιαίας δήλωσης» ένα μήνα πριν από την έναρξη παροχής της υπηρεσίας.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ – ΕΕΕΣ

Επισυνάπτεται σε ηλεκτρονική μορφή (αρχεία τύπου PDF και XML) το ΕΕΕΣ το οποίο αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα της παρούσας διακήρυξης

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙV – Δηλώσεις

Υπεύθυνη δήλωση με την οποία θα δεσμεύεται ο ανάδοχος για τα ζητούμενα στο Παράρτημα Ι, Μέρος Α, υποκεφάλαιο: «Εγγυήσεις – Τεχνική Υποστήριξη»

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V - ΕΝΤΥΠΟ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ ΤΗΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ ΤΟΥ ΔΙΑΓΩΝΙΖΟΜΕΝΟΥ

ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ ΤΗΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ ΤΟΥ ΔΙΑΓΩΝΙΖΟΜΕΝΟΥ

Τίτλος έργου	Ποσό	Ελάχιστη δυναμικότητα παραγωγής (m ³ /d)	Ποσοστό της σύμβασης που εκτελέστηκε από τον Οικονομικό Φορέα(%)	Πελάτης (Contracting Authority)/ Χώρα	Μορφή Σύμβασης	Η/νία θέσης σε λειτουργία	Διάρκεια Σύμβασης	Άλλα μέρη της Κοινότητας
Αναλυτική περιγραφή του πρώτου Έργου...								
Αναλυτική περιγραφή του δευτέρου Έργου...								
Αναλυτική περιγραφή του τρίτου Έργου...								
Αναλυτική περιγραφή του τέταρτου Έργου...								

Πέραμα /2020

Ο Προσφέρων

(Υπογραφή και σφραγίδα)

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΡΕΘΥΜΝΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΜΥΛΟΠΟΤΑΜΟΥ**

ΥΠΟΕΡΓΟ 2:

**«ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ
ΜΟΝΑΔΑΣ ΑΦΑΛΑΤΩΣΗΣ
ΔΥΝΑΜΙΚΟΤΗΤΑΣ 2.000 Κ.Μ.
ΠΟΣΙΜΟΥ ΝΕΡΟΥ ΤΗΝ ΗΜΕΡΑ»**

της πράξης

**«ΜΟΝΑΔΑ ΑΦΑΛΑΤΩΣΗΣ
ΔΥΝΑΜΙΚΟΤΗΤΑΣ 2.000 Κ.Μ.
ΠΟΣΙΜΟΥ ΝΕΡΟΥ ΤΗΝ ΗΜΕΡΑ ΚΑΙ
ΕΞΩΤΕΡΙΚΟ ΥΔΡΑΓΩΓΕΙΟ ΠΑΝΟΡΜΟΥ
– ΡΟΥΜΕΛΗ ΔΗΜΟΥ ΜΥΛΟΠΟΤΑΜΟΥ
ΡΕΘΥΜΝΟΥ»**

1.200.000,00€ (χωρίς ΦΠΑ)

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ:

ΕΝΤΥΠΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

ΠΕΡΑΜΑ 2020

ΥΠΟΕΡΓΟ 2:

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΡΕΘΥΜΝΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΜΥΛΟΠΟΤΑΜΟΥ**

**«ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ
ΜΟΝΑΔΑΣ ΑΦΑΛΑΤΩΣΗΣ
ΔΥΝΑΜΙΚΟΤΗΤΑΣ 2.000 Κ.Μ. ΠΟΣΙΜΟΥ
ΝΕΡΟΥ ΤΗΝ ΗΜΕΡΑ»**

της πράξης

**«ΜΟΝΑΔΑ ΑΦΑΛΑΤΩΣΗΣ
ΔΥΝΑΜΙΚΟΤΗΤΑΣ 2.000 Κ.Μ. ΠΟΣΙΜΟΥ
ΝΕΡΟΥ ΤΗΝ ΗΜΕΡΑ ΚΑΙ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟ
ΥΔΡΑΓΩΓΕΙΟ ΠΑΝΟΡΜΟΥ – ΡΟΥΜΕΛΗ
ΔΗΜΟΥ ΜΥΛΟΠΟΤΑΜΟΥ ΡΕΘΥΜΝΟΥ»**

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 1.200.000,00€ (χωρίς ΦΠΑ)

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

α/α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ	ΠΟΣΟΤΗ ΤΑ /ΜΜ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ		ΣΥΝΟΛΟ €	
			Αριθμητική τιμή	Ολογράφως	Αριθμητική τιμή	Ολογράφως
1	ΠΛΗΡΕΣ ΣΥΣΤΗΜΑ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΥΦΑΛΜΥΡΟΥ ΝΕΡΟΥ Μονάδα αντίστροφης ώσμωσης (με μία δεξαμενή και τρία αντλιοστάσια και υποσταθμό)	1TEM	€/τεμ			
2	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΤΩΝ ΑΝΩΤΕΡΩ ΓΙΑ 5 ΕΤΗ (εργασία, χημικά, ανταλλακτικά, μεμβράνες, άμεσες επισκευές, συντήρηση προληπτική – τακτική, ασφάλιση) ανά m ³ παραγόμενου νερού, όπως αναλυτικά αναφέρεται στην διακήρυξη και τις τεχνικές προδιαγραφές (εκτός ηλεκτρικής ενέργειας)	1.500.000 m3	€/m3			
	ΣΥΝΟΛΟ					
	ΦΠΑ 24 %					
	ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ (ΕΥΡΩ)					

Πέραμα

/2020

Ο Προσφέρων

(Υπογραφή και σφραγίδα)

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VII – Υποδείγματα Εγγυητικών Επιστολών

Α' "ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΕΓΓΥΗΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΟΛΗΣ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ"

Ονομασία Τράπεζας/Οργανισμού.....

Κατάστημα

Δ/ση (οδός, αριθμός, Τ.Κ.,)

(Ημερομηνία έκδοσης)

ΠΡΟΣ:

Τη Δημοτική Επιχείρηση Ύδρευσης Αποχέτευσης Μυλοποτάμου

ΕΓΓΥΗΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΟΛΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ ΑΡΙΘ

(ΕΥΡΩ)

Κύριοι,

Έχουμε την τιμή να σας γνωρίσουμε με την παρούσα ότι εγγυόμαστε ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα παραιτούμενοι της ένστασης της διαιρέσεως και διζήσεως υπέρ της Εταιρείας

πλήρη στοιχεία και Δ/ση)

ή σε περίπτωση Ένωσης ή Κοινοπραξίας : των Εταιριών

α)οδόςαριθμός..... Τ.Κ

β)οδόςαριθμός..... Τ.Κ

μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας, ατομικά για κάθε μία από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις

ολόκληρο υπόχρεων μεταξύ τους εκ της ιδιότητάς τους ως μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας}

μέχρι του ποσού των..... ()

ΕΥΡΩ, το οποίο καλύπτει 2% επί του προϋπολογισθέντος ποσού (μη συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ) στο οποίο και μόνο περιορίζεται η υποχρέωσή μας για την συμμετοχή της στο διαγωνισμό της.....

.....(συμπληρώνεται η ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού) που προκηρύχθηκε με την αριθ. πρωτ. /

...../ -...-201... Διακήρυξη της Δημοτικής Επιχείρησης Ύδρευσης Αποχέτευσης Μυλοποτάμου, για την ανάδειξη Αναδόχου για το έργο «.....(τίτλος έργου).», όπως και σε τυχόν επαναλήψεις του.

Η παρούσα εγγύηση καλύπτει μόνο τις από την συμμετοχή εις τον ανωτέρω διαγωνισμό απορρέουσες υποχρεώσεις της εν λόγω εταιρείας καθ' όλον το χρόνο ισχύος της και σε καμία περίπτωση δεν ισχύει αυτή ως εγγύηση καλής εκτέλεσης

Το παραπάνω ποσό τηρούμε στη διάθεσή σας και θα καταβληθεί ολικά ή μερικά, χωρίς καμία από μέρους μας αντίρρηση ή ένσταση και χωρίς να ερευνηθεί το βάσιμο ή μη της απαίτησης μέσα σε πέντε (5) ημέρες από απλή έγγραφη ειδοποίησή σας.

Σε περίπτωση κατάρτησης της εγγύησης το ποσό της κατάρτησης υπόκειται στο εκάστοτε τέλος χαρτοσήμου.

Η παρούσα ισχύει μέχρι την ή μέχρις ότου λάβουμε έγγραφη δήλωσή σας ότι μπορούμε να θεωρήσουμε την Τράπεζα/Οργανισμό μας απαλλαγμένη/ο από κάθε σχετική υποχρέωση.

(η εγγυητική επιστολή συμμετοχής πρέπει να έχει χρονική ισχύ τουλάχιστον τριάντα (30) ημέρες μετά το χρόνο λήξης ισχύος της Προσφοράς)

Αποδεχόμαστε να παρατείνουμε την ισχύ της παρούσας εγγύησης ύστερα από απλό έγγραφο σας με την προϋπόθεση ότι το σχετικό αίτημά σας θα υποβληθεί πριν από την ημερομηνία λήξης της.

Βεβαιώνεται τέλος ότι το ποσό της παρεχόμενης με την παρούσα εγγυήσεως, περιλαμβάνεται στο συνολικό ποσό χορηγήσεως εγγυήσεων που καθορίστηκε από το Υπουργείο Οικονομικών για την Τράπεζα/Οργανισμό μας.

Β' "ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΕΓΓΥΗΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΟΛΗΣ ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ "

Ονομασία Τράπεζας/Οργανισμού.....

Κατάστημα

Δ/ση (οδός, αριθμός, Τ.Κ.,)

(Ημερομηνία έκδοσης)

ΠΡΟΣ:

Τη Δημοτική Επιχείρηση Ύδρευσης Αποχέτευσης Μυλοποτάμου

ΕΓΓΥΗΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΟΛΗ ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ

ΑΡΙΘ (ΕΥΡΩ)

Κύριοι,

Έχουμε την τιμή να σας γνωρίσουμε με την παρούσα ότι εγγυόμαστε ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα παραιτούμενοι της ένστασης της διαιρέσεως και διζήσεως υπέρ της Εταιρείας

πλήρη στοιχεία και Δ/νση)

ή σε περίπτωση Ένωσης ή Κοινοπραξίας : των Εταιριών

α)οδός αριθμός..... Τ.Κ

β)οδός αριθμός..... Τ.Κ

μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας, ατομικά για κάθε μία από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρο υπόχρεων μεταξύ τους εκ της ιδιότητάς τους ως μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας} μέχρι του ποσού των.....ΕΥΡΩ, το οποίο καλύπτει το 5% της συμβατικής προ ΦΠΑ αξίας για την καλή εκτέλεση και την πιστή εφαρμογή όλων των όρων της σύμβασης από τον παραπάνω, υπέρ του οποίου εγγυόμαστε και οποιαδήποτε απαίτηση του κύριου του κατ' αυτού που πηγάζει από την σύμβαση με αριθμό..... για το έργο «.....»,

Το ανωτέρω ποσό της εγγύησης τηρείται στη διάθεση 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 πέντε (5) 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.

Το ποσό της εγγύησης καλύπτει και την καταβολή τόκων, σε περίπτωση εκπρόθεσμης παράδοσης ή μη παράδοσης του έργου.

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

Αποδεχόμαστε να παρατείνουμε την ισχύ της παρούσας εγγύησης ύστερα από απλό έγγραφο σας με την προϋπόθεση ότι το σχετικό αίτημά σας θα υποβληθεί πριν από την ημερομηνία λήξης της.

Βεβαιώνεται ότι το ποσό των εγγυήσεών μας που έχουν δοθεί, μαζί με το ποσό της εγγύησης αυτής, δεν υπερβαίνει το όριο των εγγυήσεων που έχει καθοριστεί από το Υπουργείο Οικονομικών για την Τράπεζα/Οργανισμό μας.



ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΝΩΣΗ
ΤΑΜΕΙΟ ΣΥΝΟΧΗΣ
Κωδικός ΟΠΣ: 5001425
(Κωδ. Απόφασης: 2967)



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΡΕΘΥΜΝΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΜΥΛΟΠΟΤΑΜΟΥ



ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VIII – Σχέδιο Σύμβασης

Ημερομηνία: ... / ... / 2019

Αρ. πρωτ.:

ΣΥΜΒΑΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ

ΤΟΥ 2^{ου} ΥΠΟΕΡΓΟΥ ΜΕ ΤΙΤΛΟ: «ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΜΟΝΑΔΑΣ ΑΦΑΛΑΤΩΣΗΣ ΔΥΝΑΜΙΚΟΤΗΤΑΣ 2.000 Κ.Μ. ΠΟΣΙΜΟΥ ΝΕΡΟΥ ΤΗΝ ΗΜΕΡΑ» της πράξης «ΜΟΝΑΔΑ ΑΦΑΛΑΤΩΣΗΣ ΔΥΝΑΜΙΚΟΤΗΤΑΣ 2.000 Κ.Μ. ΠΟΣΙΜΟΥ ΝΕΡΟΥ ΤΗΝ ΗΜΕΡΑ ΚΑΙ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟ ΥΔΡΑΓΩΓΕΙΟ ΠΑΝΟΡΜΟΥ – ΡΟΥΜΕΛΗ ΔΗΜΟΥ ΜΥΛΟΠΟΤΑΜΟΥ ΡΕΘΥΜΝΟΥ»
ποσού € (χωρίς ΦΠΑ)

Στο Πέραμα Μυλοποτάμου σήμερα, .. του μηνός του έτους 2019, ημέρα, στα γραφεία του Δημαρχείου Μυλοποτάμου οι παρακάτω συμβαλλόμενοι:

1. Ο **Δημήτριος Κόκκινος**, Δήμαρχος Μυλοποτάμου που εκπροσωπεί το Δήμο Μυλοποτάμου (Α.Φ.Μ.: 997820850 της Δ.Ο.Υ.: Ρεθύμνου, Έδρα: Πέραμα Μυλοποτάμου), ο οποίος στη συνέχεια θα καλείται «Φορέας Υλοποίησης» και
2. Ο ως νόμιμος εκπρόσωπος της με ΑΦΜ ΔΟΥ και Έδρα:, η οποία στη συνέχεια θα καλείται «Ανάδοχος».
3. Ο **Κλάδος Γεώργιος**, Πρόεδρος του Δ.Σ. της Δ.Ε.Υ.Α. Μυλοποτάμου που εκπροσωπεί τη Δημοτική Επιχείρηση Ύδρευσης Αποχέτευσης Μυλοποτάμου (Α.Φ.Μ.: 099984808 της Δ.Ο.Υ. Ρεθύμνου Έδρα: Πέραμα Μυλοποτάμου), ο οποίος στη συνέχεια θα καλείται «Κύριος του έργου»

Έχοντας υπόψη:

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 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" και του ν. 3614/2007 (Α' 267) «Διαχείριση, έλεγχος και εφαρμογή αναπτυξιακών παρεμβάσεων για την προγραμματική περίοδο 2007 - 2013»,

- του ν. 4270/2014 (Α' 143) «Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτείας (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ) – δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις»,
- του ν. 4250/2014 (Α' 74) «Διοικητικές Απλουστεύσεις - Καταργήσεις, Συγχωνεύσεις Νομικών Προσώπων και Υπηρεσιών του Δημοσίου Τομέα-Τροποποίηση Διατάξεων του π.δ. 318/1992 (Α' 161) και λοιπές ρυθμίσεις» και ειδικότερα τις διατάξεις του άρθρου 1,
- 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. 4129/2013 (Α' 52) «Κύρωση του Κώδικα Νόμων για το Ελεγκτικό Συνέδριο»
- του άρθρου 26 του ν.4024/2011 (Α' 226) «Συγκρότηση συλλογικών οργάνων της διοίκησης και ορισμός των μελών τους με κλήρωση»,
- του ν. 4013/2011 (Α' 204) «Σύσταση ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων...»,
- του ν. 3861/2010 (Α' 112) «Ενίσχυση της διαφάνειας με την υποχρεωτική ανάρτηση νόμων και πράξεων των κυβερνητικών, διοικητικών και αυτοδιοικητικών οργάνων στο διαδίκτυο "Πρόγραμμα Διαύγεια" και άλλες διατάξεις»,
- του άρθρου 4 του π.δ. 118/07 (Α' 150)
- 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»,
- του ν. 3310/2005 (Α' 30) "Μέτρα για τη διασφάλιση της διαφάνειας και την αποτροπή καταστρατηγήσεων κατά τη διαδικασία σύναψης δημοσίων συμβάσεων" για τη διασταύρωση των στοιχείων του αναδόχου με τα στοιχεία του Ε.Σ.Ρ., 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 της απόφασης του Υφυπουργού Οικονομίας και Οικονομικών με αριθμ.1108437/2565/ΔΟΣ/2005 (Β' 1590) "Καθορισμός χωρών στις οποίες λειτουργούν εξωχώριες εταιρίες",
- 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 7 και 13 έως 15,
- του ν. 2121/1993 (Α' 25) "Πνευματική Ιδιοκτησία, Συγγενικά Δικαιώματα και Πολιτιστικά Θέματα",
- του π.δ 28/2015 (Α' 34) "Κωδικοποίηση διατάξεων για την πρόσβαση σε δημόσια έγγραφα και στοιχεία",
- του π.δ. 80/2016 (Α' 145) "Ανάληψη υποχρεώσεων από τους Διατάκτες"
- της με αρ. 57654 (Β' 1781/23.5.2017) Απόφασης του Υπουργού Οικονομίας και Ανάπτυξης «Ρύθμιση ειδικότερων θεμάτων λειτουργίας και διαχείρισης του Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ) του Υπουργείου Οικονομίας και Ανάπτυξης»
- της με αρ. 56902/215 (Β' 1924/2.6.2017) Απόφασης του Υπουργού Οικονομίας και Ανάπτυξης «Τεχνικές λεπτομέρειες και διαδικασίες λειτουργίας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.)»,
- 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.

- Την με αρ. πρωτ. οικ 5743/05-05-2017 απόφαση ένταξης του ΕΥΔ/ΕΠ-ΥΜΕΠΕΡΑΑ του ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΥ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ, ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ ΤΟΥΡΙΣΜΟΥ
- Την με αρ. πρωτ. 2907/29-03-2019 σύμφωνη γνώμη του ΕΥΔ/ΕΠ-ΥΜΕΠΕΡΑΑ για την έγκριση των τευχών Δημοπράτησης
- Την με αρ. 06/2020 απόφαση της Ο.Ε. του Δήμου Μυλοποτάμου περί συγκρότησης της Επιτροπής διενέργειας διαγωνισμού και αξιολόγησης προσφορών (Επιτροπή Διαγωνισμού), σύμφωνα με το άρθρο 221 του ν. 4412/ 2016.
- Την με αριθ. 166/2017 απόφαση του Δ.Σ. της ΔΕΥΑ Μυλοποτάμου περί αποδοχής απόφασης ένταξης, τροποποίησης προϋπολογισμού κλπ.
- Την με αριθ. 97/2017 απόφαση του Δ.Σ. του Δήμου Μυλοποτάμου περί έγκρισης της διενέργειας του διαγωνισμού, έγκρισης των τεχνικών προδιαγραφών, καθορισμού τρόπου εκτέλεσης του διαγωνισμού κλπ
- Τις με αρ. 68/2020 και 69/2020 Αποφάσεις Ανάληψης Υποχρέωσης της ΔΕΥΑ Μυλοποτάμου περί ψήφισης - δέσμευσης πίστωσης
- Την με αριθ. 230/2019 απόφαση της Οικονομικής Επιτροπής του Δήμου Μυλοποτάμου περί καθορισμού των όρων του διαγωνισμού Την από 06-09-2017 Προγραμματική Σύμβαση μεταξύ του Δήμου και της ΔΕΥΑ Μυλοποτάμου
- Την με αρ. πρωτ./...-2020 Διακήρυξη ανοικτού διαγωνισμού
- Τα με ημερομηνίες ...-...-2020 και ...-...-2020 Πρακτικά της Επιτροπής Διαγωνισμού, για τη διενέργεια του δημόσιου μειοδοτικού διαγωνισμού.
- Την υπ' αρ. ../2020 απόφαση του Δ.Σ. περί εγκρίσεως του πρακτικού .. δημοπρασίας,
- Το γεγονός ότι κατά της αμέσως ως άνω απόφασης δεν έχει υποβληθεί καμία ένσταση, προσφυγή ή άλλο ένδικο μέσο οποιασδήποτε φύσης.
- Το Α.Π. οικ..... έγγραφο της Ειδικής Υπηρεσίας Διαχείρισης Ε.Π. «ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ , ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ & ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020), περί «Διατύπωσης Γνώμης για το Σχέδιο Σύμβασης Υποέργου 2: «ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΜΟΝΑΔΑΣ ΑΦΑΛΑΤΩΣΗΣ ΔΥΝΑΜΙΚΟΤΗΤΑΣ 2.000 Κ.Μ. ΠΟΣΙΜΟΥ ΝΕΡΟΥ ΤΗΝ ΗΜΕΡΑ»
- Το ΑΠ/...-2020 έγγραφο του Δήμου Μυλοποτάμου περί Πρόσκλησης για υπογραφή σύμβασης για την ανάθεση του ως άνω Υποέργου 2.

Δηλώσαμε, συνομολογήσαμε και συναποδεχθήκαμε τα ακόλουθα:

ΑΡΘΡΟ 1

«Αντικείμενο της Σύμβασης Προμήθειας & Παροχής Υπηρεσιών»

Ο Δήμος Μυλοποτάμου, ως «Φορέας Υλοποίησης», όπως εκπροσωπείται στην παρούσα «Σύμβαση», αναθέτει στον «Ανάδοχο» και ο «Ανάδοχος» αναλαμβάνει την εκτέλεση της Προμήθειας & Παροχής Υπηρεσιών «ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΜΟΝΑΔΑΣ ΑΦΑΛΑΤΩΣΗΣ ΔΥΝΑΜΙΚΟΤΗΤΑΣ 2.000 Κ.Μ. ΠΟΣΙΜΟΥ ΝΕΡΟΥ ΤΗΝ ΗΜΕΡΑ», όπως αναλυτικά περιγράφεται στα «Συμβατικά Τεύχη», έναντι του συμβατικού εργολαβικού ανταλλάγματος των χιλιάδων ευρώ και λεπτά (..... €) (χωρίς Φ.Π.Α.) με τους παρακάτω ειδικότερους όρους :

Ο Ανάδοχος αποδέχεται ανεπιφύλακτα την ανάθεση αυτή, αναλαμβάνει την εκτέλεση της Προμήθειας & Παροχής Υπηρεσιών σύμφωνα με την παρούσα σύμβαση και **δηλώνει:**

α. Ότι η υπογραφή της παρούσας σύμβασης δεσμεύει απολύτως τον ανάδοχο και ότι αυτός δεν δικαιούται να προσβάλει τα αναφερόμενα στην παρούσα σύμβαση και στα συμβατικά τεύχη.

β. Ότι ο ανάδοχος αποδέχεται ανεπιφύλακτα τα ανωτέρω περιγραφέντα συμβατικά τεύχη της παρούσας εργολαβίας, τα οποία ο ανάδοχος θα εφαρμόσει σε συνδυασμό με τις μνημονευθείσες διατάξεις.

γ. Ότι ο ανάδοχος θα εφαρμόζει σύμφωνα με τις παραπάνω διατάξεις τις εντολές των Υπηρεσιών του Φορέα Υλοποίησης και του Κυρίου του Έργου.

δ. Ότι ο ανάδοχος έχει μελετήσει και κατανοήσει πλήρως τις υποχρεώσεις του, όπως αυτές απορρέουν από την κείμενη νομοθεσία και οριοθετούνται στα συμβατικά τεύχη και ότι τυχόν παράλειψη του αναδόχου προς ενημέρωσή του με κάθε δυνατή πληροφορία που αφορά στους όρους της σύμβασης, δεν τον απαλλάσσει από την ευθύνη για την πλήρη συμμόρφωσή του προς τις συμβατικές του υποχρεώσεις και δεν προκύπτει για τον ανάδοχο κανένα δικαίωμα οικονομικής ή άλλης φύσης ή/και παράτασης προθεσμίας εξ αιτίας αυτού του λόγου.

ε. Ότι ο ανάδοχος θα τηρήσει την ισχύουσα νομοθεσία περί μέτρων ασφαλείας, αποδεχόμενος ότι είναι ο μόνος και αποκλειστικά υπεύθυνος, ποινικά και αστικά, για οποιοδήποτε ατύχημα ήθελε προκληθεί από αμέλεια εφαρμογής των ισχυουσών διατάξεων και των εν γένει υποχρεώσεων του καθ' όλη τη διάρκεια υλοποίησης της προμήθειας

στ. Ότι βεβαιώνει ότι όλα τα στοιχεία που απαιτούνται σύμφωνα με τη Διακήρυξη και που κατατέθηκαν πριν από την υπογραφή της σύμβασης είναι νόμιμα, ορθά και ακριβή και πουθενά δεν έρχονται σε αντίθεση με τους όρους των τευχών δημοπράτησης και ότι πάντως, έστω και αν υπάρχει κάποιο λάθος ή αντίθεση, αποδέχεται ανεπιφύλακτα να επανορθώσει το σημείο αντίθεσης με δική του φροντίδα, ευθύνη και δαπάνη, απροφάσιστα και σε εύλογο χρόνο από τη χρονική στιγμή της γνώσης του σημείου αντίθεσης.

Αντικείμενο της παρούσας σύμβασης είναι :

Η προμήθεια και εγκατάσταση μονάδας αφαλάτωσης υφάλμυρου νερού με αντίστροφη όσμωση δυναμικότητας 2000 κ.μ. πόσιμου νερού την ημέρα και η παροχή υπηρεσιών λειτουργίας και συντήρησης της μονάδας.

Συγκεκριμένα ο Ανάδοχος θα πρέπει να παραδώσει σε πλήρη λειτουργία μια μονάδα παραγωγής πόσιμου νερού με σύστημα ανάκτησης ενέργειας και προκατεργασία υπερδιήθησης που να έχει δυναμικότητα 2000 κυβικών ανά ημέρα και να επεξεργάζεται το υφάλμυρο νερό που θα τροφοδοτείται από την πηγή Γλυκιά Βρύση (20m³/h), την υφάλμυρη πηγή Κατσιρίδι (70m³/h) και τις γεωτρήσεις Χαλικιάς, Δαλάμβελος, και Ζιγαρδελί (συνολικά 90m³/h), έτσι ώστε να μπορεί μετά από τις αναγκαίες ημερήσιες συντηρήσεις να παραδίδει συνεχώς στον κύριο του έργου, μέση παροχή 2 x 1.000m³ ημερησίως επεξεργασμένου - πόσιμου νερού για 365 ημέρες το έτος.

Αναλυτικότερα περιλαμβάνονται τα εξής:

Α) ΠΛΗΡΕΣ ΣΥΣΤΗΜΑ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΥΦΑΛΜΥΡΟΥ ΝΕΡΟΥ

1) Τροφοδοσία υφάλμυρου νερού

Κατάθλιψη του ανεπεξέργαστου νερού από τη δεξαμενή ανεπεξέργαστου νερού προκατασκευασμένη συνολικού όγκου 200 m³ με αντλίες στο σύστημα προεπεξεργασίας.

2) Προεπεξεργασία

☐ Σύστημα με μεμβράνες υπερδιήθησης, που επιτυγχάνουν απομάκρυνση της θολότητας και των αιωρούμενων στερεών και του φορτίου σε μικροοργανισμούς εξασφαλίζοντας ανώτερη ποιότητα διηθήματος για το νερό τροφοδοσίας των μεμβρανών αντίστροφης ώσμωσης ☐ Σύστημα αποχλωρίωσης. ☐ Προστασία των μεμβρανών από βουλώματα (fouling) με τροφοδοσία κατάλληλου αντικαθαλωτικού ☐ Αποθήκευση φιλτραρισμένου νερού σε δεξαμενή προκατασκευασμένη συνολικού ωφέλιμου όγκου 200 m³

3) Σύστημα αντίστροφης ώσμωσης ☐ Κατάθλιψη προεπεξεργασμένου νερού με αντλίες τροφοδοσίας και αντλίες υψηλής πίεσης ☐ Αφαλάτωση υφάλμυρου νερού μέσω μεμβρανών αντίστροφης όσμωσης (RO). ☐ Σύστημα χημικού καθαρισμού ☐ Σύστημα ανάκτησης ενέργειας

4) Τελική επεξεργασία (μετεπεξεργασία)

☐ Αύξηση σκληρότητας, αλκαλικότητας και διόρθωση του pH ☐ Μεταχλωρίωση

5) Αποθήκευση καθαρού πόσιμου νερού σε δεξαμενή συνολικού όγκου 200 m³

6) Εγκατάσταση συστήματος τηλεελέγχου τηλεχειρισμού, και μεταφοράς δεδομένων στα γραφεία της ΔΕΥΑ Μυλοποτάμου. (Όπως αναλυτικά αναφέρεται στο τεύχος Τεχνικών Προδιαγραφών)

7) ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΣ 400kVA

Η μονάδα (δύο γραμμές) θα είναι εργονομικά τοποθετημένη σε όχι περισσότερα από 8 μεταλλικά κιβώτια (containers) των 40" το καθένα.

Η μονάδα (δύο γραμμές) θα είναι τοποθετημένη μέσα σε μεταλλικά κιβώτια, ή προκατασκευασμένους μεταλλικούς οικίσκους με πιστοποίηση ISO.

Η δεξαμενή αποθήκευσης του ακατέργαστου νερού, χωρητικότητας 200 m³, η δεξαμενή αποθήκευσης φιλτραρισμένου νερού χωρητικότητας 200 m³, καθώς και η δεξαμενή αποθήκευσης των 200 m³ του παραγόμενου (πόσιμου) νερού θα είναι τοποθετημένες εκτός των containers.

B) ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΤΩΝ ΑΝΩΤΕΡΩ ΓΙΑ 5 ΕΤΗ

Το αντικείμενο αυτό αφορά την λειτουργία της μονάδας αφαλάτωσης και το κόστος όλων των παρεμβάσεων για την απρόσκοπτη λειτουργία τους (επισκευές, ανταλλακτικά αναλώσιμα, αντικατάσταση μονάδων) με σταθερή τιμή για πέντε έτη από τον Ανάδοχο μετά την οριστική παραλαβή του έργου, καθώς επίσης και την παρακολούθηση και έλεγχο μέσω συστήματος τηλεελέγχου τηλεχειρισμού των γεωτρήσεων και πηγών της μονάδας αφαλάτωσης και των αντλιοστασίων και μεταφορά δεδομένων στα γραφεία της ΔΕΥΑ Μυλοποτάμου. **Για τον χρόνο της συντήρησης και λειτουργίας, συνολικά των εγκαταστάσεων υπάρχει δυνατότητα επέκτασης της σύμβασης (Προαίρεση) για άλλα πέντε (5) χρόνια μονομερώς από τη ΔΕΥΑΜ (με προσωπικό, χημικά, ανταλλακτικά και αναλώσιμα από τον Ανάδοχο).**

Σε όλη τη διάρκεια λειτουργίας των συστημάτων, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να λειτουργεί και να συντηρεί την μονάδα ακολουθώντας πάντα τις τεχνικές προδιαγραφές και τις οδηγίες λειτουργίας των κατασκευαστών όλων των τμημάτων που την απαρτίζουν. Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να παραδώσει Τεχνικό Εγχειρίδιο στην ΔΕΥΑ Μυλοποτάμου για τη λειτουργία και συντήρηση της μονάδας και να εκπαιδεύσει το προσωπικό της επιχείρησης, ώστε να λειτουργήσει την μονάδα όταν παρέλθει ο χρόνος λειτουργίας συντήρησης από τον Ανάδοχο. Με το εγχειρίδιο αυτό θα γίνεται και ο έλεγχος από την υπηρεσία κατά τη διάρκεια εκτέλεσης της σύμβασης από τον Ανάδοχο.

Προϋπολογισθείσα τιμή για την λειτουργία της μονάδας αφαλάτωσης και την διάθεση του επεξεργασμένου πόσιμου νερού στην ΔΕΥΑ Μυλοποτάμου (για 5 έτη) είναι 0,20 €/κυβικό μέτρο X 1.500.000 m³, δηλ 300.000€ (χωρίς Φ.Π.Α.). Η τιμή αυτή περιλαμβάνει τα πάσης φύσεως έξοδα του Αναδόχου, καθώς και το κέρδος του ενώ δεν περιλαμβάνει το κόστος κατανάλωσης ηλεκτρικής ενέργειας επεξεργασίας του νερού και γενικώς το κόστος ηλεκτρικής ενέργειας λειτουργίας της αφαλάτωσης, το κόστος κατανάλωσης ηλεκτρικής ενέργειας μεταφοράς του νερού από τις γεωτρήσεις νερού προς την Δεξαμενή του αναδόχου.

Η προσφερόμενη τιμή λειτουργίας συντήρησης (εργασία-αναλώσιμα-εγγύηση-επισκευές) από τον ανάδοχο θα είναι σταθερή για 5 χρόνια. Για τον χρόνο της συντήρησης και λειτουργίας, συνολικά των εγκαταστάσεων υπάρχει δυνατότητα επέκτασης της σύμβασης (Προαίρεση) για άλλα πέντε (5) χρόνια μονομερώς από τη ΔΕΥΑ Μυλοποτάμου (με προσωπικό, χημικά, ανταλλακτικά και αναλώσιμα).

Στο πέρας της 5ετίας (ή της 10ετίας αντίστοιχα) ο Ανάδοχος θα παραδώσει το σύστημα αφαλάτωσης σε κανονική λειτουργία με τρία (3) χρόνια πλήρη εγγύηση του εξοπλισμού, ώστε να εξασφαλίζεται η σωστή λειτουργία των συστημάτων.

Στην περίπτωση που γίνει επέκταση (προαίρεση) της σύμβασης για άλλα πέντε έτη η αντίστοιχη τιμή από τα πέντε μέχρι τα δέκα έτη, θα είναι σταθερή και θα προκύψει από την αναπροσαρμογή της τιμής, που θα γίνει στο τέλος της 1ης 5ετίας, σύμφωνα με το μέσο δείκτη τιμών του παραγωγού των πέντε τελευταίων ετών. Σε περίπτωση που δεν ασκηθεί το δικαίωμα της προαίρεσης, η ΔΕΥΑ Μυλοποτάμου θα λειτουργήσει τη μονάδα με προσωπικό της ή θα αναθέσει σε άλλο φορέα τη λειτουργία της μετά από ανοικτό διαγωνισμό.

Γ) ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑ ΑΦΑΛΑΤΩΣΗΣ, kwh

Το κόστος κατανάλωσης ηλεκτρικής ενέργειας, θα είναι εγγυημένο για συγκεκριμένο προσφερόμενο αριθμό απαιτούμενων kWh, που είναι απαραίτητες για διάθεση ενός κυβικού μέτρου νερού, θα πληρώνεται δε από τη ΔΕΥΑ Μυλοποτάμου.

Επισημαίνεται ότι σε περίπτωση κατανάλωσης ηλεκτρικής ενέργειας πάνω από την εγγυημένη, θα παρακρατείται το αντίστοιχο ποσό (της διαφοράς) κόστους ενέργειας από την ΔΕΥΑΜυλοποτάμου. Η παρακράτηση αυτή θα γίνεται από τις αμοιβές του Αναδόχου εκ του σκέλους της παροχής υπηρεσιών. Για τη διενέργεια της παρακράτησης η ΔΕΥΑΜ θα εκδίδει Τιμολόγιο προς τον Ανάδοχο, δια του οποίου θα γίνεται συμψηφισμός μεταξύ της τρέχουσας συμβατικής αμοιβής του Αναδόχου και της επιμετρηθείσας αξίας της υπερβάλλουσας κατανάλωσης.

Η συνολική κατανάλωση της ηλεκτρικής ενέργειας για περίοδο 5 ετών (ήτοι για διάθεση επεξεργασμένου πόσιμου νερού 1.500.000m³) σύμφωνα με την προσφορά του Αναδόχου υπολογίζεται σε Kwh/m³, ήτοι σε Kwh για την παραγωγή 1.500.000 m³ πόσιμου νερού.

Το συνολικό κόστος της ηλεκτρικής ενέργειας θα εξαρτηθεί από την τιμή της Kwh από τα Τιμολόγια της ΔΕΗ. Ο υπολογισμός της ηλεκτρικής ενέργειας αφορά την κατανάλωση ρεύματος δηλαδή αριθμό KWH ανά M³ άσχετα από την τιμή ηλεκτρικής ενέργειας που θα ισχύει από την ΔΕΗ που θα ισχύουν κατά τη χρονική περίοδο λειτουργίας της εγκατάστασης.

ΑΡΘΡΟ 2 - Εγγυήσεις

Ο Ανάδοχος εγγυάται την πιστή τήρηση των όρων της παρούσας σύμβασης και την καλή εκτέλεση του έργου.

Για το σκοπό αυτό κατέθεσε σήμερα στον Φορέα Υλοποίησης και στο όνομα του Κυρίου του Έργου, ως εγγύηση καλής εκτέλεσης, την υπ' αριθμ. **εγγυητική επιστολή της ποσού χιλιάδων ευρώ (....., €)**, που αντιστοιχεί σε ποσοστό 5% επί της αξίας της σύμβασης, εκτός ΦΠΑ.

Τα πρωτότυπα της παραπάνω εγγυητικής επιστολής θα παραμείνουν στα χέρια του Κυρίου του Έργου για ολόκληρο το χρόνο εγγύησης και αντίγραφα αυτών θα φυλάσσονται στον φάκελο του έργου από τον Φορέα Υλοποίησης.

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, συμπεριλαμβανομένης τυχόν ισόποσης προς αυτόν προκαταβολής.

Σε περίπτωση τροποποίησης της σύμβασης κατά την παράγραφο 4.5, η οποία συνεπάγεται αύξηση της συμβατικής αξίας, ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να καταθέσει πριν την τροποποίηση, συμπληρωματική εγγύηση το ύψος της οποίας ανέρχεται σε ποσοστό 5% επί του ποσού της αύξησης, εκτός ΦΠΑ.

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης καταπίπτει σε περίπτωση παράβασης των όρων της σύμβασης, όπως αυτή ειδικότερα ορίζει.

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης επιστρέφεται στο σύνολό της μετά την οριστική ποσοτική και ποιοτική παραλαβή όλου του αντικειμένου της σύμβασης (Προμήθειας και Παροχής Υπηρεσίας), ήτοι μετά την ολοκλήρωση της 5ετούς λειτουργίας της εγκατάστασης. Εάν στο πρωτόκολλο οριστικής ποιοτικής και ποσοτικής παραλαβής αναφέρονται παρατηρήσεις ή υπάρχει εκπρόθεσμη παράδοση, η επιστροφή των ως άνω εγγυήσεων γίνεται μετά την αντιμετώπιση των παρατηρήσεων και του εκπροθέσμου.

Εγγύηση καλής λειτουργίας

α) Επιπρόσθετα μετά την ολοκλήρωση της προμήθειας και την έναρξη της λειτουργίας της εγκατάστασης δίδεται από τον Ανάδοχο και εγγύηση 10% επί του συμβατικού ποσού που αντιστοιχεί στην συντήρηση και λειτουργία της 5ετίας, ως εγγύηση καλής λειτουργίας της εγκατάστασης (άρθρο 302, παράγραφος 2 Ν 4412/2016). Η εγγύηση αυτή επιστρέφεται στον Ανάδοχο όπως και η εγγύηση καλής εκτέλεσης, ήτοι μετά την Οριστική Παραλαβή όλου του έργου (Προμήθειας και Παροχής Υπηρεσίας), μετά την ολοκλήρωση της 5ετούς λειτουργίας της εγκατάστασης. Υπάρχει όμως η δυνατότητα (θα αναφερθεί στην σύμβαση που θα υπογραφεί με τον Ανάδοχο) η εγγύηση καλής εκτέλεσης (το υπόλοιπο που αναφέρεται στο διάστημα της 5ετίας) και η εγγύηση καλής λειτουργίας να απομειώνεται εξ ίσου ανά έτος, έως την συμπλήρωση των πέντε ετών, (εφόσον δε υπάρχει λόγος κατάπτωσης ίσου ή μεγαλύτερου ποσού από την εκτέλεση της σύμβασης)

με συνολική παρακράτηση κάθε φορά, ώστε να απομείνει στο τέλος (μετά την Οριστική Παραλαβή του έργου-5έτης λειτουργία) ποσό 50.000,00€ Σε περίπτωση επέκτασης της Σύμβασης μετά την πρώτη πενταετία για πέντε χρόνια θα πρέπει μόνον η εγγύηση καλής λειτουργίας, να αντικατασταθεί, στο πέρας της 5ετίας με αντίστοιχη εγγύηση καλής λειτουργίας για τον αντίστοιχο χρόνο της προαίρεσης. Το ποσό της νέας εγγύησης είναι το αυτό της εγγύησης καλής λειτουργίας της προηγούμενης 5ετίας αναπροσαρμοσμένο σύμφωνα με τις τιμές παραγωγού της τελευταίας 5ετίας. Ο χρόνος επιστροφής της νέας εγγύησης καλής λειτουργίας και της υπολειπόμενης εγγύησης καλής εκτέλεσης θα επεκταθεί μετά την Οριστική Παραλαβή του έργου (Προμήθειας και Παροχής Υπηρεσιών) στο πέρας της 10ετίας.

β) επιπλέον δίνεται εγγύηση 10% επί του ποσού που αντιστοιχεί στο εγγυημένο (από τον οικονομικό φορέα), κόστος κατανάλωσης ηλεκτρικής ενέργειας αφαλάτωσης, για παραγωγή 1.500.000,00 m³ νερού, ως εγγύηση ενέργειας-καλής λειτουργίας της εγκατάστασης, η οποία επιστρέφεται στον Ανάδοχο όπως και η υπολειπόμενη εγγύηση καλής εκτέλεσης, ήτοι μετά την Οριστική Παραλαβή όλου του έργου (Προμήθειας και Παροχής Υπηρεσίας), μετά την ολοκλήρωση της 5ετούς λειτουργίας της εγκατάστασης. Υπάρχει όμως η δυνατότητα (θα αναφερθεί στην σύμβαση που θα υπογραφεί με τον Ανάδοχο) η εγγύηση ενέργειας - καλής λειτουργίας να απομειώνεται εξ ίσου ανά έτος, έως την συμπλήρωση των πέντε ετών, (εφόσον δε υπάρχει λόγος κατάπτωσης ίσου ή μεγαλύτερου ποσού από την εκτέλεση της σύμβασης) με συνολική παρακράτηση κάθε φορά, ώστε να απομείνει στο τέλος (μετά την Οριστική Παραλαβή του έργου-5έτης λειτουργία) ποσό 25.000,00€ Σε περίπτωση επέκτασης της Σύμβασης μετά την πρώτη πενταετία για πέντε χρόνια θα πρέπει και η εγγύηση ενέργειας - καλής λειτουργίας, να αντικατασταθεί, στο πέρας της 5ετίας με αντίστοιχη εγγύηση ενέργειας -καλής λειτουργίας για τον αντίστοιχο χρόνο της προαίρεσης. Το ποσό της νέας εγγύησης είναι το αυτό της εγγύησης ενέργειας-καλής λειτουργίας της προηγούμενης 5ετίας αναπροσαρμοσμένο σύμφωνα με την τιμή ρεύματος της ΔΕΗ στο πέρας της τελευταίας 5ετίας. Ο χρόνος επιστροφής της νέας εγγύησης ενέργειας - καλής λειτουργίας θα επεκταθεί μετά την Οριστική Παραλαβή του έργου (Προμήθειας και Παροχής Υπηρεσιών) στο πέρας της 10ετίας, (όπως και της εγγύησης καλής λειτουργίας και της υπολειπόμενης εγγύησης καλής εκτέλεσης της προηγούμενης παραγράφου)

ΕΓΓΥΗΤΙΚΗ ΕΥΘΥΝΗ

Ο Ανάδοχος εγγυάται προς την Αναθέτουσα Αρχή ότι το έργο θα εκτελεσθεί σύμφωνα με τους όρους και προϋποθέσεις της Σύμβασης και ότι τα υπό προμήθεια προϊόντα θα πληρούν όλες τις ιδιότητες και χαρακτηριστικά που προβλέπονται στη Σύμβαση αυτή και θα στερούνται οποιωνδήποτε ελαττωμάτων (οφειλομένων ενδεικτικά σε ελλιπή σχεδίαση, πλημμελή κατασκευή, ελαττωματικά υλικά) και ότι θα ανταποκρίνονται στις προδιαγραφές, λειτουργίες, αποτελέσματα και ιδιότητες, όπως αυτές προδιαγράφονται στη Προκήρυξη και στις Τεχνικές Προδιαγραφές.

Ο Ανάδοχος εγγυάται προς την Αναθέτουσα Αρχή ότι όλος ο εξοπλισμός θα είναι κατά την παράδοσή του καινούργιος.

Ο Ανάδοχος εγγυάται ότι θα ολοκληρώσει τα έργα και θα ξεκινήσει την παροχή πόσιμου νερού εντός του καθορισμένου χρόνου.

Κατά τη λήξη της Σύμβασης, θα πρέπει να παραδώσει άμεσα την μονάδα σε πλήρη λειτουργία συντηρημένη πλήρως με νέες μεμβράνες. Όλα τα λοιπά συστήματα θα παραδοθούν σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές στη Δ.Ε.Υ.Α.Μ.

Μετά την Βεβαίωση Περαιώσης των εργασιών του έργου (Προμήθειας και Παροχής Υπηρεσιών) θα παρέχει γραπτή εγγύηση τριετούς διάρκειας για τον εξοπλισμό της μονάδας, όντας υπεύθυνος και υπόλογος για κάθε πταίσμα καθώς και για κάθε απαιτούμενη δαπάνη επισκευής ή αντικατάστασης ανεξαιρέτως κατά το διάστημα αυτό.

Να εκπαιδεύσει κατάλληλα το προσωπικό της ΔΕΥΑ Μυλοποτάμου για τη λειτουργία της μονάδας

ΑΡΘΡΟ 3

Δικαιώματα και Υποχρεώσεις Συμβαλλομένων

Άμεσα αντισυμβαλλόμενοι στην παρούσα σύμβαση είναι ο Κύριος του Έργου και ο Ανάδοχος, ενώ ο Φορέας Υλοποίησης συμβάλλεται ως τρίτος και ενεργεί για λογαριασμό του Κυρίου του Έργου.

Στο πλαίσιο της σχέσης αυτής, ο κάθε συμβαλλόμενος αναλαμβάνει τις ακόλουθες ευθύνες και υποχρεώσεις:

α) **Ο Κύριος του Έργου**, πέραν από τις υποχρεώσεις που αναλαμβάνει με την από 06-09-2017 προγραμματική σύμβαση, υποχρεούται :

Να διασφαλίσει τους πόρους για την κάλυψη των δαπανών, που απαιτούνται για την εκτέλεση της σύμβασης.

Να εκτελεί τις πληρωμές προς τον Ανάδοχο.

Να εκδίδει στο όνομά του τα χρηματικά εντάλματα, τα παραστατικά και τα απαιτούμενα φορολογικά στοιχεία και να τα παραδίδει στο Φορέα Υλοποίησης για την εκτέλεσή τους.

Να προβαίνει στην εμπρόθεσμη εγγραφή των παραστατικών και των χρηματικών ενταλμάτων στα σχετικά Βιβλία και να φυλάσσει τα πρωτότυπα για όσο χρόνο επιβάλλουν οι σχετικοί κανονισμοί και η κείμενη ελληνική νομοθεσία.

Να παραδίδει στο Φορέα Υλοποίησης αντίγραφα όλων των παραστατικών και των χρηματικών ενταλμάτων που θα εκδίδει.

Να παραλάβει το παραδοτέο της σύμβασης από τον Φορέα Υλοποίησης και να διασφαλίσει τη λειτουργία του.

β) **Ο Φορέας Υλοποίησης** πέραν από τις υποχρεώσεις που αναλαμβάνει με την από 06-09-2017 προγραμματική σύμβαση, υποχρεούται :

Να ενεργεί ως Δικαιούχος απέναντι στην Ειδική Υπηρεσία Διαχείρισης για την εκτέλεση της παρούσας σύμβασης.

Να ενεργεί απέναντι στον Αναδόχο του έργου ως Προϊσταμένη Αρχή και Διευθύνουσα Υπηρεσία και να ασκεί όλα τα καθήκοντα τους, που προβλέπονται από την κείμενη νομοθεσία.

Να υπογράφει, όλα τα έγγραφα που απαιτούνται για την εκτέλεση του παρόντος (εκτός από αυτά που αφορούν οικονομικά θέματα) το οποία, όμως, θα ανήκουν στην ιδιοκτησία του Κυρίου του Έργου, στον οποίο και θα τα παραδώσει.

Να παρακολουθεί τις χρηματορροές και τις πληρωμές.

Να φυλάσσει στο φάκελο της σύμβασης αντίγραφα όλων των παραστατικών και των χρηματικών ενταλμάτων, προκειμένου να διευκολύνονται οι έλεγχοι από τις αρμόδιες αρχές.

Να προβεί στην Προσωρινή και Οριστική παραλαβή της προμήθειας από τον Ανάδοχο.

Να παραδώσει το παραδοτέο της σύμβασης σε πλήρη λειτουργία στον Κύριο του Έργου.

Να εκπροσωπεί δικαστικώς και εξωδίκως τον Κύριο του Έργου απέναντι στον Ανάδοχο και στους τρίτους κατά την εκτέλεση της παρούσης.

γ) **Ο Ανάδοχος** αναγνωρίζει ότι ο Φορέας Υλοποίησης θα ασκεί με τα όργανά του όλα τα καθήκοντα της Προϊσταμένης Αρχής και της Διευθύνουσας Υπηρεσίας και αναλαμβάνει:

Να εκτελέσει τη προμήθεια και την παροχή υπηρεσιών σύμφωνα με τους όρους της παρούσας σύμβασης και την κείμενη νομοθεσία και να λογοδοτεί στο Φορέα Υλοποίησης.

Να απευθύνει και να υποβάλλει όλα τα έγγραφα που απαιτούνται για την εκτέλεση της προμήθειας και της παροχής υπηρεσιών στα όργανα του Φορέα Υλοποίησης.

Να εκδίδει τις εγγυητικές επιστολές καλής εκτέλεσης, τους λογαριασμούς, τα τιμολόγια, τα παραστατικά και τα απαιτούμενα φορολογικά στοιχεία κλπ στο όνομα του Κυρίου του Έργου και να τα παραδίδει στο Φορέα Υλοποίησης.

Να παραδώσει το παραδοτέο της σύμβασης στο Φορέα Υλοποίησης.

Ευθύνες:

Ο Φορέας Υλοποίησης, κατά την εκτέλεση του αντικειμένου της παρούσας σύμβασης, ευθύνεται απέναντι στον Κύριο του Έργου για την καλή άσκηση των καθηκόντων και απέναντι στον Ανάδοχο, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

Ο Ανάδοχος ευθύνεται τόσο απέναντι στον Κύριο του Έργου όσο και απέναντι στον Φορέα Υλοποίησης.

Απέναντι στους τρίτους ευθύνονται εις ολόκληρον και οι τρεις συμβαλλόμενοι.

ΑΡΘΡΟ 4: ΑΜΟΙΒΗ ΑΝΑΔΟΧΟΥ-ΤΡΟΠΟΣ ΠΛΗΡΩΜΗΣ-ΚΡΑΤΗΣΕΙΣ

Το ανταλλάγμα που ανατίθεται με την παρούσα σύμβαση ορίζεται σύμφωνα με την Οικονομική Προσφορά του Αναδόχου ορίζεται στο ποσό των ευρώ, που αναλύεται σε ευρώ για την προμήθεια του πλήρους συστήματος επεξεργασίας υφαλμυρού νερού και ευρώ για τη λειτουργία και συντήρηση του συστήματος επεξεργασίας για 5 ετη (παράδοση 1.500.000 m³ νερού).

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

Το 100% της συμβατικής αξίας μετά την οριστική παραλαβή των υλικών. Η πληρωμή του συμβατικού τιμήματος θα γίνεται με την προσκόμιση των νομίμων παραστατικών και δικαιολογητικών που προβλέπονται από τις διατάξεις του άρθρου 200 παρ. 4 του ν. 4412/2016 καθώς και κάθε άλλου δικαιολογητικού που τυχόν ήθελε ζητηθεί από τις αρμόδιες υπηρεσίες που διενεργούν τον έλεγχο και την πληρωμή.

Τον Ανάδοχο βαρύνουν οι υπέρ τρίτων κρατήσεις, ως και κάθε άλλη επιβάρυνση, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, μη συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α., για την παράδοση του υλικού στον τόπο και με τον τρόπο που προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης. Ιδίως βαρύνεται με τις ακόλουθες κρατήσεις:

α) Κράτηση 0,06% η οποία υπολογίζεται επί της αξίας κάθε πληρωμής προ φόρων και κρατήσεων της αρχικής, καθώς και κάθε συμπληρωματικής σύμβασης Υπέρ της Ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων επιβάλλεται (άρθρο 4 Ν.4013/2011 όπως ισχύει)

β) Κράτηση ύψους 0,02% υπέρ του Δημοσίου, η οποία υπολογίζεται επί της αξίας, εκτός ΦΠΑ, της αρχικής, καθώς και κάθε συμπληρωματικής σύμβασης. Το ποσό αυτό παρακρατείται σε κάθε πληρωμή από την αναθέτουσα αρχή στο όνομα και για λογαριασμό της Γενικής Διεύθυνσης Δημοσίων Συμβάσεων και Προμηθειών σύμφωνα με την παρ. 12 του άρθρου 258 του Ν. 4412/2016.

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

Αντίστοιχα το τίμημα της παροχής υπηρεσίας θα καταβάλλεται εντός 60 ημερών από την έκδοση σχετικού τιμολογίου. Πιο αναλυτικά:

1. Η πληρωμή για το παρεχόμενο πόσιμο νερό που θα προμηθεύει ο Ανάδοχος στη Δ.Ε.Υ.Α.Μ. θα γίνεται ως ακολούθως:

α) Ο Ανάδοχος θα υποβάλλει στη Δ.Ε.Υ.Α.Μ. στο τέλος κάθε μήνα ένα τιμολόγιο δηλώνοντας το ποσό, το οποίο καθορίζεται πολλαπλασιάζοντας την ποσότητα του πόσιμου νερού που έχει παραδώσει στη Δ.Ε.Υ.Α.Μ. κατά τη διάρκεια του μήνα που προηγήθηκε, όπως αυτή φαίνεται στην μηνιαία δήλωση που αναφέρεται στην παράγραφο «Μετρήσεις ποσοτήτων νερού» (Παράρτημα ΙΙ- ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ παρ. 7) επί την τιμή μονάδας ανά κυβικό μέτρο πόσιμου νερού

β) Η Δ.Ε.Υ.Α.Μ. θα πρέπει να πληρώσει το συνολικό ποσό του τιμολογίου, τοις μετρητοίς εντός 60 ημερών από την παραλαβή του.

γ) Εάν η Δ.Ε.Υ.Α.Μ. αδυνατεί να πληρώσει τον Ανάδοχο μέσα στην προαναφερθείσα περίοδο των 60 ημερών, το οφειλόμενο ποσό θα επιβαρυνθεί με δικαιοπρακτικό τόκο, σύμφωνα με την τρέχουσα μονάδα, όπως αυτή καθορίζεται από την Τράπεζα Ελλάδος, που θα υπολογιστεί από την τελευταία ημέρα όπου θα έπρεπε να έχει γίνει η πληρωμή (εξήντα (60) ημέρες από την παραλαβή του τιμολογίου) ως την ημέρα εξόφλησης. Η ανωτέρω δαπάνη χρηματοδοτείται από ίδιους Πόρους της ΔΕΥΑΜ.

2. Η πληρωτέα στον Ανάδοχο από τη Δ.Ε.Υ.Α.Μ. τιμή μονάδας για το αφαλατωμένο- πόσιμο νερό που θα παρέχεται με βάση τη σύμβαση και κατά το χρονικό διάστημα της σύμβασης, καθορίζεται στην Οικονομική Προσφορά του Αναδόχου, σε ευρώ/m³ αφαλατωμένου – πόσιμου νερού.

Οποιοσδήποτε δαπάνες προκύψουν στον Ανάδοχο λόγω ανώτερης βίας δεν θα αποζημιωθούν από τη Δ.Ε.Υ.Α.Μ.

Ο τρόπος πληρωμής του εργολαβικού ανταλλάγματος θα γίνει σύμφωνα με τις σχετικές διατάξεις των συμβατικών τευχών και της κείμενης νομοθεσίας.

Θα εκδίδονται παραστατικά προς την Δ.Ε.Υ.Α. Μυλοποτάμου η οποία είναι ο Κύριος του Έργου και η οποία θα εκτελεί τις πληρωμές.

Το έργο συγχρηματοδοτείται από το Ταμείο συνοχής στο πλαίσιο του ΕΠ ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ .

ΑΡΘΡΟ 5: ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΠΟΣΟΤΗΤΩΝ ΝΕΡΟΥ

5.1 Ο Ανάδοχος θα πρέπει να παρέχει και να εγκαταστήσει, δυο (2) σε σειρά μετρητές παροχής, ακρίβειας μεγαλύτερης από 0,4% για την πραγματοποίηση διπλού ελέγχου των παρεχόμενων ποσοτήτων πόσιμου νερού.

Το κόστος για την προμήθεια και την εγκατάσταση των δύο μετρητών θα περιλαμβάνεται στην τιμή κατασκευής της μονάδας επεξεργασίας πόσιμου νερού.

Η πληρωμή του πόσιμου νερού θα βασίζεται στο μέσο όρο των μετρήσεων των δύο μετρητών παροχής. Σε περίπτωση που η διαφορά μεταξύ των δύο μετρήσεων είναι μεγαλύτερη από την επιτρεπτή διακύμανση (εξ αιτίας όπως προαναφέρθηκε, του βαθμού ακρίβειας) ο Ανάδοχος θα πρέπει να διορθώσει και να επαναριθμήσει τα όργανα με δικά του έξοδα.

5.2 Ο Ανάδοχος θα πρέπει να διατηρεί ένα «ημερήσιο ημερολόγιο» στον τόπο της Μονάδας όπου θα καταγράφεται η λειτουργία της. Στο ημερολόγιο αυτό θα καταγράφεται η καθημερινή παραγωγή της Μονάδας όπως μετριέται από το μετρητή καθώς και το χρονικό διάστημα για κάθε μέρα (εάν υπάρχει) που η Μονάδα, για λόγους πέρα από τον έλεγχο του Αναδόχου, σταμάτησε ή λειτουργούσε με μικρότερη παραγωγή από την ελάχιστη προβλεπόμενη.

Κάθε ημερολόγιο θα υπογράφεται από τον κατάλληλα ορισμένο αντιπρόσωπο του Αναδόχου και τον αντίστοιχα της ορισμένο αντιπρόσωπο του Δήμου ή της Δ.Ε.Υ.Α.Μ. και θα αποτελεί την βάση για την προετοιμασία των λογαριασμών προς πληρωμή όπως ορίζει το άρθρο 5: «ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ» της διακήρυξης.

5.3 Εάν ο αντιπρόσωπος του Αναδόχου ή του Δήμου ή της Δ.Ε.Υ.Α.Μ. αδυνατεί να υπογράψει το «ημερήσιο ημερολόγιο» για λόγους ανωτέρας βίας, τότε η υπογραφή του αντιπροσώπου που υπογράφει θα αποτελεί από μόνη της επιβεβαίωση της ακρίβειας των στοιχείων που αναφέρονται σε αυτό. Σε περίπτωση αδυναμίας σε ένα από τα δύο μέρη να υπογράψει το καθημερινό δελτίο λόγω παρεμπόδισης από το άλλο μέρος ή λόγω ανώτερης βίας, το μέρος που δεν υπέγραψε θα έχει το δικαίωμα, εντός (5) πέντε ημερών να αμφισβητήσει εγγράφως τα στοιχεία που έχουν καταγραφεί και οποιαδήποτε διαφωνία προκύψει θα λυθεί όπως προβλέπεται από την ισχύουσα νομοθεσία.

5.4 Ο Ανάδοχος θα υποβάλει στη Δ.Ε.Υ.Α.Μ. μια μηνιαία δήλωση της ποσότητας του πόσιμου νερού που παράχθηκε από την εγκατάσταση έτσι όπως μετρήθηκε από τους μετρητές παροχής και καταγράφηκε στο «ημερήσιο ημερολόγιο». Στοιχεία του «ημερήσιου ημερολογίου» που βρίσκονται υπό αμφισβήτηση, σύμφωνα με την παράγραφο 5.3 του παρόντος άρθρου, δε θα περιλαμβάνονται στη μηνιαία δήλωση μέχρι να λυθεί η διαφωνία.

5.5 Ο Ανάδοχος θα υποβάλλει στη Δ.Ε.Υ.Α.Μ. για έγκριση υποδείγματα του «ημερήσιου ημερολογίου» και της «μηνιαίας δήλωσης» ένα μήνα πριν από την έναρξη παροχής της υπηρεσίας.

ΑΡΘΡΟ 6: ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ, ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΠΑΡΑΔΟΣΗ ΑΦΑΛΑΤΩΜΕΝΟΥ-ΠΟΣΙΜΟΥ ΝΕΡΟΥ

6.1 Οι ελάχιστες ποσότητες πόσιμου νερού, της καθορισμένης ποιότητας, που ο Ανάδοχος θα πρέπει να παράγει και να παραδώσει, θα πρέπει να είναι αυτές που ορίζονται στις Τεχνικές Προδιαγραφές.

6.2 Ο Ανάδοχος θα παραδίδει το πόσιμο νερό στο σημείο που έχει καθοριστεί και σε τέτοια πίεση που να συμφωνεί με τις προδιαγραφές της Σύμβασης. Από το σημείο αυτό και έπειτα η παραλαβή και διανομή του πόσιμου νερού είναι υποχρέωση της Δ.Ε.Υ.Α.Μ.

6.3 Εάν ο Ανάδοχος συναντήσει εμπόδια στην παράδοση του πόσιμου νερού εξ αιτίας εντολών της Αναθέτουσας Αρχής, ή λόγω του ότι οι δεξαμενές αποθήκευσης της Δ.Ε.Υ.Α.Μ. είναι γεμάτες, ή έχει προκύψει ζημιά στις εγκαταστάσεις, ή εξαιτίας άλλων λόγων ή περιστατικών που ανάγονται σε υπαιτιότητα της Δ.Ε.Υ.Α.Μ. ο Ανάδοχος θα πρέπει να σταματήσει τη λειτουργία της εγκατάστασης ή να μειώσει την παραγωγή κατά ανάλογο μέτρο.

Οι μη παραδοθείσες ποσότητες πόσιμου νερού λόγω των ανωτέρω, θα ληφθούν από τη ΔΕΥΑΜ στο επόμενο χρονικό διάστημα.

Σε περίπτωση που κάποιες ποσότητες παραγόμενου πόσιμου νερού δεν μπορέσουν να απορροφηθούν τελικά από την ΔΕΥΑΜ, τότε ο ανάδοχος θα έχει δικαίωμα να χρεώσει και να δεχθεί πληρωμή στη τιμή που καθορίζεται στην οικονομική του προσφορά πολλαπλασιασμένη με τον συντελεστή 0,75 για τις ποσότητες αυτές.

Η εκκαθάριση των ποσοτήτων πόσιμου νερού που θα χρεωθούν με τον συντελεστή 0,75, λόγω μη λήψης τους από την ΔΕΥΑ, θα γίνεται σε ετήσια βάση.

6.4 Η υποχρέωση της παράδοσης από τον Ανάδοχο των ελάχιστων ποσοτήτων όπως προαναφέρθηκε, θα εξαρτάται από την αντίστοιχη εκπλήρωση των υποχρεώσεων του Δήμου και της Δ.Ε.Υ.Α.Μ. όπως καθορίζονται στο Άρθρο 4 του Παραρτήματος ΙΙ της διακήρυξης και στην μείωση ή παύση της παραγωγής

εξ αιτίας ανωτέρας βίας ή και εντολών της Δ.Ε.Υ.Α.Μ. ή άλλων λόγων πέρα από τον έλεγχο του Αναδόχου.

ΑΡΘΡΟ 7: ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ

7.1. ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ: Η προθεσμία για την περαίωση του αντικειμένου της σύμβασης ορίζεται σε 9 μήνες για την πλήρη υλοποίηση της προμήθειας και όλων των εργασιών εγκατάστασης-σύνδεσης-ρύθμισης και πλήρους λειτουργίας του εξοπλισμού σύμφωνα με τα οριζόμενα στη διακήρυξη (Ειδικοί όροι Εκτέλεσης) άρθρο 6.

ΠΑΡΟΧΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ: Η περαίωση του αντικειμένου της σύμβασης που αφορά την λειτουργία -συντήρησης μετά την ολοκλήρωση (Οριστική παραλαβή) της προμήθειας και θέση του συστήματος σε πλήρη αποδοτική λειτουργία ορίζεται σε 60 μήνες (πέντε έτη), με δυνατότητα προαίρεσης για άλλα πέντε έτη (60 μήνες), από την ΔΕΥΑ ΜΥΛΟΠΟΤΑΜΟΥ, σύμφωνα με τα οριζόμενα στη διακήρυξη (Ειδικοί όροι Εκτέλεσης) άρθρο 6.

7.2 Παραλαβή υλικών - Χρόνος και τρόπος παραλαβής υλικών

Η παραλαβή των Υλικών ο Χρόνος και ο Τρόπος παραλαβής των υλικών θα γίνει σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παράγραφο 6.2 του άρθρου 6 της Διακήρυξης.

ΑΡΘΡΟ 8: ΚΥΡΩΣΕΙΣ - ΠΟΙΝΙΚΕΣ ΡΗΤΡΕΣ

Για τις κυρώσεις και Ποινικές Ρήτρες ισχύουν τα αναφερόμενα στην παράγραφο 5.2 της Διακήρυξης

ΑΡΘΡΟ 9: ΓΕΝΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ

Η ανάθεση και εκτέλεση του έργου γίνεται σύμφωνα με τα κατωτέρω συμβατικά τεύχη και στοιχεία της προμήθειας. Σε περίπτωση ασυμφωνίας μεταξύ των όρων που περιέχονται σ' αυτά, η σειρά ισχύος τους καθορίζεται ως εξής:

- Η παρούσα σύμβαση
- Η Αναλυτική Διακήρυξη.
- Η Οικονομική Προσφορά.
- Οι Τεχνικές Προδιαγραφές.

ΑΡΘΡΟ 10: ΤΕΛΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ

1. ΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΕΚΠΡΟΣΩΠΟΥ – ΑΝΤΙΚΛΗΤΟΥ & ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΩΝ:

Δυνάμει του πρακτικού του Διοικητικού του Συμβουλίου και του ΦΕΚ/τεύχος ΑΕ, ΕΠΕ & ΓΕΜΗ, ο Ανάδοχος:

Α) Ορίζει αναπληρωτή εκπρόσωπο που θα έχει τις ίδιες αρμοδιότητες με το νόμιμο εκπρόσωπο σχετικά με την παρούσα σύμβαση, τον, κάτοικο, οδός, ΑΔΤ/ ΑΤ, ο οποίος θα έχει τις ίδιες αρμοδιότητες με το νόμιμο εκπρόσωπο.

Β) Ορίζει αντίκλητο τον του, κάτοικο, οδός, ΑΔΤ, τηλ., φαξ

Γ) Δηλώνει ότι η έδρα της εταιρείας βρίσκεται στη

2. Παράλληλα με την υπογραφή της Σύμβασης και αναπόσπαστο τμήμα αυτής αποτελεί και το πρωτόκολλο παράδοσης-παραλαβής μεταξύ της Δ.Ε.Υ.Α.Μ. και του Αναδόχου που θα αναφέρεται στον υφιστάμενο εξοπλισμό, τα υλικά και τι υποδομές που θα παραλάβει ο Ανάδοχος σε κατάσταση καλής λειτουργίας, τα οποία οφείλει να παραδώσει σε λειτουργία στη Δ.Ε.Υ.Α.Μ. μετά τη λήξη του χρόνου Σύμβασης.

3. Η μη άσκηση δικαιωμάτων ή η παράλειψη υποχρεώσεων από κάποιο συμβαλλόμενο μέρος ή η ανοχή καταστάσεων αντίθετων προς τη «Σύμβαση» ή προς κάποιο από τα αναφερόμενα στο Άρθρο τέταρτο «Συμβατικά Τεύχη» καθώς και η καθυστέρηση στη λήψη μέτρων που προβλέπει η «Σύμβαση» ή κάποιο από τα αναφερόμενα στα λοιπά «Συμβατικά Τεύχη» δεν μπορεί να θεωρηθούν ως παραίτηση των «Συμβαλλομένων Μερών» από τα αντίστοιχα δικαιώματα ή απαλλαγή από τις αντίστοιχες υποχρεώσεις τους ή ως αναγνώριση στα «Συμβαλλόμενα Μέρη» δικαιωμάτων, τα οποία δεν έχουν αναγνωρισθεί ρητά στη «Σύμβαση» ή στα λοιπά «Συμβατικά Τεύχη».

4. Για τα θέματα που δεν ρυθμίζονται από την παρούσα σύμβαση εφαρμόζονται οι διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας.

Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να τηρεί πιστά τους όρους της διακήρυξης και τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας.

Η «**Σύμβαση**» αρχίζει να ισχύει από την υπογραφή της.

Συντάχθηκε και υπογράφεται σε έξι (6) αντίτυπα, ως ακολούθως:

ΟΙ ΣΥΜΒΑΛΛΟΜΕΝΟΙ

Για το Δήμο Μυλοποτάμου

Για τον Ανάδοχο

Για τη ΔΕΥΑ Μυλοποτάμου

Ο ΔΗΜΑΡΧΟΣ

.....

**Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ ΤΟΥ Δ.Σ. ΤΗΣ
Δ.Ε.Υ.Α. ΜΥΛΟΠΟΤΑΜΟΥ**

ΜΥΛΟΠΟΤΑΜΟΥ

ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΚΟΚΚΙΝΟΣ

ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΚΛΑΔΟΣ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΧ – Τοπογραφικό διάγραμμα

Διατίθεται το τοπογραφικό διάγραμμα της έκτασης που θα εγκατασταθεί η μονάδα αφαλάτωσης από τα γραφεία της ΔΕΥΑ Μυλοποτάμου

ⁱ Σύμφωνα με το άρθρο 73 παρ. 2 τελευταίο εδάφιο του ν. 4412/2016 : “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.”