



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΑΧΑΪΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΑΙΓΙΑΛΕΙΑΣ
ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ
ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΑΙΓΙΑΛΕΙΑΣ

Αριθμός Μελέτης Τ.Υ./05/ 2 0 2 0
Αρ. Πρωτ.: 3446/16-06-2020

ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ

**«Προμήθεια Υλικών Υδραυλικών Εγκαταστάσεων και
Υδρομέτρων για τις Δ.Ε. Αιγίου, Συμπολιτείας, Ερινεού,
Διακοπτού, Ακράτας, Αιγείρας του Δ. Αιγιαλείας»**

Προϋπολογισμός: 250.000,00 € (χωρίς ΦΠΑ)

Περιεχόμενα

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ	2
1. ΑΝΑΘΕΤΩΝ ΦΟΡΕΑΣ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.....	4
1.1 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑΣ ΑΡΧΗΣ	4
1.2 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ-ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ	4
1.3 ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.....	5
1.4 ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ	6
1.5 ΠΡΟΘΕΣΜΙΑ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ ΚΑΙ ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ	7
1.6 ΔΗΜΟΣΙΟΤΗΤΑ	7
1.7 ΑΡΧΕΣ ΕΦΑΡΜΟΖΟΜΕΝΕΣ ΣΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΣΥΝΑΨΗΣ.....	8
2. ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ.....	9
2.1 ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ	9
2.1.1 Έγγραφα της σύμβασης	9
2.1.2 Επικοινωνία - Πρόσβαση στα έγγραφα της Σύμβασης	9
2.1.3 Παροχή Διευκρινίσεων	9
2.1.4 Γλώσσα.....	9
2.1.5 Εγγυήσεις.....	9
2.2 ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ - ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΠΟΙΟΤΙΚΗΣ ΕΠΙΛΟΓΗΣ	10
2.2.1 Δικαίωμα συμμετοχής	10
2.2.2 Εγγύηση συμμετοχής	11
2.2.3 Λόγοι αποκλεισμού.....	12
2.2.4 Καταλληλότητα άσκησης επαγγελματικής δραστηριότητας	15
2.2.7 Πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης	15
2.2.9 Κανόνες απόδειξης ποιοτικής επιλογής.....	15
2.2.9.1 Προκαταρκτική απόδειξη κατά την υποβολή προσφορών	15
2.2.9.2 Αποδεικτικά μέσα.....	15
2.3 ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΝΑΘΕΣΗΣ.....	19
2.3.1 Κριτήριο ανάθεσης	19
2.4 ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ - ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ	19
2.4.1 Γενικοί όροι υποβολής προσφορών	19
2.4.2 Χρόνος και Τρόπος υποβολής προσφορών	19
2.4.3 Περιεχόμενα Φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής- Τεχνική Προσφορά»	21
2.4.4 Περιεχόμενα Φακέλου «Οικονομική Προσφορά» / Τρόπος σύνταξης και υποβολής οικονομικών προσφορών.....	22
2.4.5 Χρόνος ισχύος των προσφορών.....	22
2.4.6 Λόγοι απόρριψης προσφορών.....	23
3. ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ	24
3.1 ΑΠΟΣΦΡΑΓΙΣΗ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ	24
3.1.1 Ηλεκτρονική αποσφράγιση προσφορών	24
3.1.2 Αξιολόγηση προσφορών.....	24
3.2 ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΩΝ ΠΡΟΣΩΡΙΝΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ - ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ ΠΡΟΣΩΡΙΝΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ	25
3.3 ΚΑΤΑΚΥΡΩΣΗ - ΣΥΝΑΨΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	25
3.4 ΠΡΟΔΙΚΑΣΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΦΥΓΕΣ - ΠΡΟΣΩΡΙΝΗ ΔΙΚΑΣΤΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ.....	27
3.5 ΜΑΤΑΙΩΣΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ	27
4. ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	29
4.1 ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ (ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ, ΠΡΟΚΑΤΑΒΟΛΗΣ, ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ).....	29
4.2 ΣΥΜΒΑΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ - ΕΦΑΡΜΟΣΤΕΑ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ	29
4.3 ΌΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.....	29
4.4 ΥΠΕΡΓΟΛΑΒΙΑ	29
4.5 ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ	30
4.6 ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΜΟΝΟΜΕΡΟΥΣ ΛΥΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	30
5. ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	31

5.1	ΤΡΟΠΟΣ ΠΛΗΡΩΜΗΣ	31
5.2	ΚΗΡΥΞΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΦΟΡΕΑ ΕΚΠΤΩΤΟΥ - ΚΥΡΩΣΕΙΣ	31
5.3	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΦΥΓΕΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΩΝ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ	31
6.	ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ	33
6.1	ΧΡΟΝΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ ΥΛΙΚΩΝ.....	33
6.2	ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΥΛΙΚΩΝ - ΧΡΟΝΟΣ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΥΛΙΚΩΝ.....	33
6.4	ΑΠΟΡΡΙΨΗ ΣΥΜΒΑΤΙΚΩΝ ΥΛΙΚΩΝ – ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ.....	34
6.5	ΔΕΙΓΜΑΤΑ – ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑ – ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ	34
6.7	ΑΝΑΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΤΙΜΗΣ	34
7.	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ	
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ – ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ	
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ – Τ.Ε.Υ.Δ.	
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙV – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ	

1. ΑΝΑΘΕΤΩΝ ΦΟΡΕΑΣ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

1.1 Στοιχεία Αναθέτουσας Αρχής

Επωνυμία	ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΑΙΓΙΑΛΕΙΑΣ
Ταχυδρομική διεύθυνση	ΤΕΡΜΑ ΨΑΡΩΝ – ΜΥΡΤΙΑ ΑΙΓΙΟΥ
Πόλη	ΑΙΓΙΟ
Ταχυδρομικός Κωδικός	25100
Χώρα	ΕΛΛΑΔΑ
Κωδικός NUTS	EL632
Τηλέφωνο	26910 21526
Φαξ	26910 28066
Ηλεκτρονικό Ταχυδρομείο	ty@deyaaigialeias.gr
Αρμόδιος για πληροφορίες	ΝΙΚΟΛΟΠΟΥΛΟΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ & ΠΟΥΛΙΟΠΟΥΛΟΥ ΙΟΥΛΙΑ
Γενική Διεύθυνση στο διαδίκτυο (URL)	http://deyaaigialeias.gr/

Είδος Αναθέτων Φορέα

Ο αναθέτων φορέας είναι η ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΥΔΡΕΥΣΗΣ – ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΑΙΓΙΑΛΕΙΑΣ και ανήκει στον ΔΗΜΟ ΑΙΓΙΑΛΕΙΑΣ.

Κύρια δραστηριότητα Α.Φ.

Η κύρια δραστηριότητα της Δ.Ε.Υ.Α. ΑΙΓΙΑΛΕΙΑΣ είναι το περιβάλλον με εξειδίκευση την παροχή υπηρεσιών ύδρευσης και αποχέτευσης στην περιοχή της αρμοδιότητάς της, καθώς και τη μελέτη, κατασκευή, συντήρηση, εκμετάλλευση, διοίκηση και λειτουργία των δικτύων ύδρευσης και αποχέτευσης και των μονάδων επεξεργασίας λυμάτων στην περιοχής αρμοδιότητάς της.

Εφαρμοστέο εθνικό δίκαιο είναι το Ελληνικό Δίκαιο.

Στοιχεία Επικοινωνίας

- 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.
- Κάθε είδους επικοινωνία και ανταλλαγή πληροφοριών πραγματοποιείται μέσω της διαδικτυακής πύλης www.promitheus.gov.gr του Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.
- Η ηλεκτρονική επικοινωνία απαιτεί την χρήση εργαλείων και συσκευών που δεν είναι γενικώς διαθέσιμα. Η απεριόριστη, πλήρης, άμεση και δωρεάν πρόσβαση στα εν λόγω εργαλεία και συσκευές είναι δυνατή στην διεύθυνση (URL) : www.promitheus.gov.gr

1.2 Στοιχεία Διαδικασίας-Χρηματοδότηση

Είδος διαδικασίας

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

Χρηματοδότηση της σύμβασης

Φορέας χρηματοδότησης της παρούσας σύμβασης είναι η ίδια η Δ.Ε.Υ.Α. ΑΙΓΙΑΛΕΙΑΣ.

Η δαπάνη της εν λόγω σύμβασης ανέρχεται στο ποσό των 250.000,00€ (χωρίς ΦΠΑ) με συνολική πίστωση 310.000,00 € (λόγω Φ.Π.Α. 24%).

Η δαπάνη για την προμήθεια των Υλικών Υδραυλικών Εγκαταστάσεων ανέρχεται στο ποσό των 150.000,00€ με απαιτούμενη πίστωση 186.000,00€ (λόγω Φ.Π.Α. 24%), όπου το ποσό των 95.000,00€ (χωρίς Φ.Π.Α) θα χρηματοδοτηθεί από ιδίους πόρους βαρύνοντας τον κωδικό 20-00-01 «Προμήθεια Υλικών Ύδρευσης-Αποχέτευσης Δ.Ε. Αιγίου» με το ποσό των 40.000,00€, τον κωδικό 20-00-10 «Προμήθεια Υλικών Ύδρευσης-Αποχέτευσης Δ.Ε. Συμπολιτείας», με το ποσό των 10.000,00€, τον κωδικό 20-00-19 «Προμήθεια Υλικών Ύδρευσης-Αποχέτευσης Δ.Ε. Ερινεού», με το ποσό των 10.000,00€, τον κωδικό 20-00-12 «Προμήθεια Υλικών Ύδρευσης-Αποχέτευσης Δ.Ε. Διακοπτού», με το ποσό των 10.000,00€, τον κωδικό 20-00-11 «Προμήθεια Υλικών Ύδρευσης-Αποχέτευσης Δ.Ε. Ακράτας», με το ποσό των 15.000,00€, τον κωδικό 20-00-20 «Προμήθεια Υλικών Ύδρευσης-Αποχέτευσης Δ.Ε. Αιγείρας» με το ποσό των 10.000,00€ και τον κωδικό 54-00 (ΦΠΑ εισροών) με το ποσό 22.800,00€ που αντιστοιχεί στον ΦΠΑ (24%), του προϋπολογισμού οικονομικού έτους 2020. Επιπλέον το ποσό των 55.000,00€ (χωρίς Φ.Π.Α) θα χρηματοδοτηθεί από ιδίους πόρους βαρύνοντας τον κωδικό 20-00-01 με το ποσό των 20.000,00€, τον κωδικό 20-00-10 με το ποσό των 7.000,00€, τον κωδικό 20-00-19 με το ποσό των 7.000,00€, τον κωδικό 20-00-12 με το ποσό των 7.000,00€, τον κωδικό 20-00-11 με το ποσό των 7.000,00€, τον κωδικό 20-00-20 με το ποσό των 7.000,00€ και τον κωδικό 54-00 (ΦΠΑ εισροών) με το ποσό 13.200,00€ που αντιστοιχεί στον ΦΠΑ (24%), του προϋπολογισμού οικονομικού έτους 2021.

Η δαπάνη για την προμήθεια των Υδρομέτρων παροχής ανέρχεται στο ποσό των 100.000,00€ με απαιτούμενη πίστωση 124.000,00€ (λόγω Φ.Π.Α. 24%), όπου το ποσό των 45.000,00€ θα χρηματοδοτηθεί από ιδίους πόρους βαρύνοντας τον κωδικό 20-00-08 (Προμήθεια Υδρομέτρων) και τον κωδικό 54-00 (ΦΠΑ εισροών) με το ποσό 10.800,00€ που αντιστοιχεί στον ΦΠΑ (24%), του προϋπολογισμού οικονομικού έτους 2020, και το ποσό των 55.000,00€ θα χρηματοδοτηθεί από ιδίους πόρους βαρύνοντας τον κωδικό 20-00-08 (Προμήθεια Υδρομέτρων) και τον κωδικό 54-00 (ΦΠΑ εισροών) με το ποσό 13.200,00€ που αντιστοιχεί στον ΦΠΑ (24%), του προϋπολογισμού οικονομικού έτους 2021.

1.3 Συνοπτική Περιγραφή φυσικού και οικονομικού αντικείμενου της σύμβασης

Το αντικείμενο της σύμβασης είναι η Προμήθεια Υλικών Υδραυλικών Εγκαταστάσεων και Υδρομέτρων της Δ.Ε.Υ.Α. ΑΙΓΙΑΛΕΙΑΣ για την κάλυψη των αναγκών των συνεργείων της σε επισκευές, συντηρήσεις και επεκτάσεις των δικτύων ύδρευσης εντός των ορίων ευθύνης της.

- Τα προς προμήθεια είδη κατατάσσονται στους ακόλουθους κωδικούς του Κοινού Λεξιλογίου δημοσίων συμβάσεων (CPV) : 44115210-4 (Υλικά Υδραυλικών Εγκαταστάσεων) και (CPV) 38411000-9 (ΥΔΡΟΜΕΤΡΗΤΕΣ)

Η παρούσα σύμβαση υποδιαιρείται στα κάτωθι τμήματα :

ΤΜΗΜΑ 1 : «ΥΛΙΚΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ», εκτιμώμενης αξίας 186.000,00 € συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24% (προϋπολογισμός χωρίς ΦΠΑ: 150.000,00 € ΦΠΑ : 36.000,00 €).

ΤΜΗΜΑ 2 : «ΥΔΡΟΜΕΤΡΗΤΕΣ », εκτιμώμενης αξίας 124.000,00 € συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24% (προϋπολογισμός χωρίς ΦΠΑ: 100.000,00 € ΦΠΑ : 24.000,00 €).

Προσφορές υποβάλλονται για ένα ή περισσότερα από τα ανωτέρω ΤΜΗΜΑΤΑ.

Ο μέγιστος αριθμός ΤΜΗΜΑΤΩΝ που μπορεί να ανατεθεί σε έναν προσφέροντα ορίζεται σε 2.

Η διάρκεια της σύμβασης ορίζεται σε δώδεκα (12) μήνες από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης.

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

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

- του ν. 4412/2016 (Α' 147) *“Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)”* όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει μέχρι σήμερα.
- 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.Π., 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",
- 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.Δ.Η.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 Κ.Υ.Α. Υ2/2600/2001 – «Ποιότητα νερού ανθρώπινης κατανάλωσης, σε συμμόρφωση προς την οδηγία 98/83/ΕΚ του Συμβουλίου της Ευρωπαϊκής ένωσης της 3^{ης} Νοεμβρίου 1998» όπως ισχύει
- Τον Ν. 1069/1980 « Περὶ κινήτρων δια την ίδρυσιν Επιχειρήσεων Υδρεύσεως και Αποχετεύσεως» όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει μέχρι σήμερα .
- Την με αρ. 56/2020 απόφαση του Διοικητικού Συμβουλίου της ΔΕΥΑ ΑΙΓΙΑΛΕΙΑΣ για την διενέργεια του διαγωνισμού για την «ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΥΛΙΚΩΝ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΚΑΙ ΥΔΡΟΜΕΤΡΩΝ» και την έγκριση της μελέτης και του τρόπου και των όρων δημοπράτησης της εν λόγω προμήθειας.
- Την με αρ. 118/2019 απόφαση του Διοικητικού Συμβουλίου της ΔΕΥΑ ΑΙΓΙΑΛΕΙΑΣ σχετικά με τον ορισμό της επιτροπής διενέργειας του διαγωνισμού, αξιολόγησης των προσφορών και εισήγησης για ανάθεση και τον ορισμό της επιτροπής παρακολούθησης και παραλαβής της προμήθειας.

1.5 Προθεσμία παραλαβής προσφορών και διενέργεια διαγωνισμού

Η καταληκτική ημερομηνία παραλαβής των προσφορών είναι η 02/07/2020 και ώρα 14:00.

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

1.6 Δημοσιότητα

A. Δημοσίευση σε εθνικό επίπεδο

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

Το πλήρες κείμενο της παρούσας Διακήρυξης καταχωρήθηκε ακόμη και στη διαδικτυακή πύλη του Ε.Σ.Η.Δ.Η.Σ.: <http://www.promitheus.gov.gr>, όπου η σχετική ηλεκτρονική διαδικασία σύναψης σύμβασης στην πλατφόρμα ΕΣΗΔΗΣ έλαβε Συστημικό Αύξοντα Αριθμό : 93147

Προκήρυξη (περίληψη της παρούσας Διακήρυξης) δημοσιεύεται και στον Ελληνικό Τύπο, σύμφωνα με το άρθρο 296 του 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/\(ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΔΙΑΥΓΕΙΑ\)](http://et.diavgeia.gov.gr/(ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΔΙΑΥΓΕΙΑ))

Η Διακήρυξη καταχωρήθηκε στο διαδίκτυο, στην ιστοσελίδα της αναθέτουσας αρχής, στη διεύθυνση (URL) : <http://devaaigialeias.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. Ειδικά ο ανάδοχος κατά την εκτέλεση της σύμβασης υποχρεούται να τηρεί τις διατάξεις της νομοθεσίας περί υγείας και ασφάλειας των εργαζομένων και πρόληψης του επαγγελματικού κινδύνου. Η τήρηση των εν λόγω υποχρεώσεων ελέγχεται και βεβαιώνεται από τα όργανα που επιβλέπουν την εκτέλεση των δημοσίων συμβάσεων και τις αρμόδιες δημόσιες αρχές και υπηρεσίες που ενεργούν εντός των ορίων της ευθύνης και της αρμοδιότητάς τους

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

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

2. ΓΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ

2.1 Γενικές Πληροφορίες

2.1.1 Έγγραφα της σύμβασης

Τα έγγραφα της παρούσας διαδικασίας σύναψης είναι τα ακόλουθα:

1. η παρούσα Διακήρυξη με τα Παραρτήματα που αποτελούν αναπόσπαστο μέρος αυτής:
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου της Σύμβασης
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ – Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ – ΤΕΥΔ
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙV – Υπόδειγμα Οικονομικής Προσφοράς
2. οι συμπληρωματικές πληροφορίες και διευκρινίσεις που τυχόν παρέχονται στο πλαίσιο της διαδικασίας, ιδίως σχετικά με τις προδιαγραφές και τα σχετικά δικαιολογητικά

2.1.2 Επικοινωνία - Πρόσβαση στα έγγραφα της Σύμβασης

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

2.1.3 Παροχή Διευκρινίσεων

Τα σχετικά αιτήματα παροχής διευκρινίσεων υποβάλλονται ηλεκτρονικά, το αργότερο επτά (7) ημέρες πριν την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών και απαντώνται αντίστοιχα, στο πλαίσιο της παρούσας, στη σχετική ηλεκτρονική διαδικασία σύναψης δημόσιας σύμβασης στην πλατφόρμα του ΕΣΗΔΗΣ, η οποία είναι προσβάσιμη μέσω της διαδικτυακής πύλης www.promitheus.gov.gr. Αιτήματα παροχής συμπληρωματικών πληροφοριών – διευκρινίσεων υποβάλλονται από εγγεγραμμένους στο σύστημα οικονομικούς φορείς, δηλαδή από εκείνους που διαθέτουν σχετικά διαπιστευτήρια που τους έχουν χορηγηθεί (όνομα χρήστη και κωδικό πρόσβασης) και απαραίτητα το ηλεκτρονικό αρχείο με το κείμενο των ερωτημάτων είναι ηλεκτρονικά υπογεγραμμένο. Αιτήματα παροχής διευκρινίσεων που υποβάλλονται είτε με άλλο τρόπο είτε το ηλεκτρονικό αρχείο που τα συνοδεύει δεν είναι ηλεκτρονικά υπογεγραμμένο, δεν εξετάζονται.

Ο αναθέτων φορέας 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 τέσσερις (4) ημέρες πριν από την προθεσμία που ορίζεται για την παραλαβή των προσφορών,

β) όταν τα έγγραφα της σύμβασης υφίστανται σημαντικές αλλαγές.

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

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

2.1.4 Γλώσσα

Τα έγγραφα της σύμβασης έχουν συνταχθεί στην ελληνική γλώσσα.

Τυχόν 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). 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.

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.

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

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

2.1.5 Εγγυήσεις

Οι εγγυητικές επιστολές των παραγράφων 2.2.2 και 4.1. εκδίδονται από πιστωτικά ή χρηματοδοτικά ιδρύματα που λειτουργούν νόμιμα στα κράτη - μέλη της Ένωσης ή του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου ή στα κράτη-μέλη της ΣΔΣ και έχουν, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις, το δικαίωμα αυτό. Μπορούν, επίσης, να εκδίδονται από το Τ.Μ.Ε.Δ.Ε. ή να παρέχονται με γραμμάτιο του Ταμείου Παρακαταθηκών και Δανείων με παρακατάθεση σε αυτό του αντίστοιχου χρηματικού ποσού. Αν συσταθεί παρακαταθήκη με γραμμάτιο παρακατάθεσης χρεογράφων στο Ταμείο Παρακαταθηκών και Δανείων, τα τοκομερίδια ή μερίσματα που λήγουν κατά τη διάρκεια της εγγύησης επιστρέφονται μετά τη λήξη τους στον υπέρ ου η εγγύηση οικονομικό φορέα.

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

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

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

2.2 Δικαίωμα Συμμετοχής - Κριτήρια Ποιοτικής Επιλογής

2.2.1 Δικαίωμα συμμετοχής

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

α) κράτος-μέλος της Ένωσης,

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

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

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

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

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

2.2.2 Εγγύηση συμμετοχής

2.2.2.1. Για την έγκυρη συμμετοχή στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης, κατατίθεται από τους συμμετέχοντες οικονομικούς φορείς (προσφέροντες), εγγυητική επιστολή συμμετοχής, της οποίας το ποσό θα πρέπει να καλύπτει σε ευρώ (€) ποσοστό 2% του προϋπολογισμού του κάθε τμήματος (μη συμπεριλαμβανόμενου ΦΠΑ) και μη συνυπολογιζόμενων των δικαιωμάτων προαίρεσης και παράτασης της σύμβασης, που ανέρχεται για το **ΤΜΗΜΑ 1** στο ποσό των **Τριών Χιλιάδων Ευρώ** (3.000,00 €) και για το **ΤΜΗΜΑ 2** στο ποσό των **Δύο Χιλιάδων Ευρώ** (2.000,00 €)

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

Η εγγύηση συμμετοχής πρέπει να ισχύει τουλάχιστον για τριάντα (30) ημέρες μετά τη λήξη του χρόνου ισχύος της προσφοράς του άρθρου 2.4.5 της παρούσας, άλλως η προσφορά απορρίπτεται. Ο αναθέτων φορέας 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. 4412/2016

Η εγγύηση συμμετοχής επιστρέφεται στους λοιπούς προσφέροντες:

αα) μετά την άπρακτη πάροδο της προθεσμίας άσκησης ενδικοφανούς προσφυγής ή την έκδοση απόφασης επί ασκηθείσας προσφυγής κατά της απόφασης κατακύρωσης, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις και

ββ) μετά την άπρακτη πάροδο της προθεσμίας άσκησης ενδίκων μέσων προσωρινής δικαστικής προστασίας ή την έκδοση απόφασης επ' αυτών, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις και

γγ) μετά την ολοκλήρωση του προσυμβατικού ελέγχου από το Ελεγκτικό Συνέδριο, σύμφωνα με τα άρθρα 35 και 36 του ν. 4129/2013 (Α' 52), εφόσον απαιτείται.

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 αποκλεισμού

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 αμετάκλητη καταδικαστική απόφαση για έναν από τους ακόλουθους λόγους:

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

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

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

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

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

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

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 ιδιωτικών κεφαλαιουχικών εταιρειών (ΙΚΕ), 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 Συμβουλίου.

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.

2.2.3.2. Στις ακόλουθες περιπτώσεις :

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 τους.

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.

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

2.2.3.4 Αποκλείεται 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 18 του ν. 4412/2016,

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

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

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

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

Η αναθέτουσα αρχή μπορεί να μην αποκλείει έναν οικονομικό φορέα, ο οποίος βρίσκεται σε μια εκ των καταστάσεων που αναφέρονται στην περίπτωση β' της παρ. 2.2.3.3, υπό την προϋπόθεση ότι αποδεδειγμένα ο εν λόγω φορέας είναι σε θέση να εκτελέσει τη σύμβαση, λαμβάνοντας υπόψη τις ισχύουσες διατάξεις και τα μέτρα για τη συνέχιση της επιχειρηματικής του λειτουργίας.

2.2.3.5. 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

2.2.3.6. Προσφέρων οικονομικός φορέας που εμπίπτει σε μια από τις καταστάσεις που αναφέρονται στις παραγράφους 2.2.3.1, **2.2.3.2.** γ) και 2.2.3.3 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 φορέας που έχει αποκλειστεί, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις, με τελεσίδικη απόφαση, σε εθνικό επίπεδο, από τη συμμετοχή σε διαδικασίες σύναψης σύμβασης ή ανάθεσης παραχώρησης δεν μπορεί να κάνει χρήση της ανωτέρω δυνατότητας κατά την περίοδο του αποκλεισμού που ορίζεται στην εν λόγω απόφαση.

2.2.3.7. Η απόφαση για την διαπίστωση της επάρκειας ή μη των επανορθωτικών μέτρων κατά την προηγούμενη παράγραφο εκδίδεται σύμφωνα με τα οριζόμενα στις παρ. 8 και 9 του άρθρου 73 του ν. 4412/2016.

2.2.3.8. 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 Επιλογής

2.2.4 Καταλληλότητα άσκησης επαγγελματικής δραστηριότητας

Οι οικονομικοί φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης απαιτείται να ασκούν εμπορική ή βιομηχανική ή βιοτεχνική δραστηριότητα συναφή με το αντικείμενο της 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 ΧΙ του Προσαρτήματος Α' του ν. 4412/2016. Στην περίπτωση οικονομικών φορέων εγκατεστημένων σε κράτος μέλους του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου (Ε.Ο.Χ) ή σε τρίτες χώρες που προσχωρήσει στη ΣΔΣ, ή σε τρίτες χώρες που δεν εμπίπτουν στην προηγούμενη περίπτωση και έχουν συνάψει διμερείς ή πολυμερείς συμφωνίες με την Ένωση σε θέματα διαδικασιών ανάθεσης δημοσίων συμβάσεων, απαιτείται να είναι εγγεγραμμένοι σε αντίστοιχα επαγγελματικά ή εμπορικά μητρώα. Οι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα οικονομικοί φορείς απαιτείται να είναι εγγεγραμμένοι στο Βιοτεχνικό ή Εμπορικό ή Βιομηχανικό Επιμελητήριο

2.2.5 Πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης

Οι οικονομικοί φορείς για την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης οφείλουν να συμμορφώνονται με:

- το ευρωπαϊκό πρότυπο διασφάλισης της ποιότητας ΕΛΟΤ EN ISO 9001:2015 σχετικό με το αντικείμενο του διαγωνισμού, που βασίζεται στην σχετική σειρά ευρωπαϊκών προτύπων και πιστοποιείται από οργανισμούς που εφαρμόζουν τη σειρά ευρωπαϊκών προτύπων για την πιστοποίηση. Γίνονται δεκτά ισοδύναμα πιστοποιητικά κατά την έννοια του άρθρου 309 του Ν.4412/2016, με πεδίο εφαρμογής ανάλογο του αντικειμένου της σύμβασης
- Επίσης οφείλουν να συμμορφώνονται με το ευρωπαϊκό πρότυπο τήρησης συστήματος περιβαλλοντικής διαχείρισης σύμφωνα με το πρότυπο ISO 14001: 2015, ή άλλων αντίστοιχων κατά την έννοια του άρθρου 309 του Ν.4412/2016, με πεδίο εφαρμογής ανάλογο του αντικειμένου της σύμβασης.

2.2.6 Κανόνες απόδειξης ποιοτικής επιλογής

2.2.6.1 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, της παρούσης, προσκομίζουν κατά την υποβολή της προσφοράς τους ως δικαιολογητικό συμμετοχής, το προβλεπόμενο από το άρθρο 79 παρ. 4 του ν. 4412/2016 Τυποποιημένο Έντυπο Υπεύθυνης Δήλωσης (ΤΕΥΔ), (Β/3698/16-11-2016), σύμφωνα με το επισυναπτόμενο στην παρούσα Παράρτημα ΙΙΙ το οποίο αποτελεί ενημερωμένη υπεύθυνη δήλωση, με τις συνέπειες του ν. 1599/1986.

Το ΤΕΥΔ καταρτίζεται από τις αναθέτουσες αρχές βάσει του τυποποιημένου εντύπου του Παραρτήματος Α της Απόφασης 158/2016 της ΕΑΑΔΗΣΥ και συμπληρώνεται από τους προσφέροντες οικονομικούς φορείς σύμφωνα με τις οδηγίες της Κατευθυντήριας Οδηγίας 15/2016 (ΑΔΑ: ΩΧΟΓΟΞΤΒ-ΑΚΗ). Το ΤΕΥΔ σε επεξεργάσιμη μορφή είναι αναρτημένο στην ιστοσελίδα της ΕΑΑΔΗΣΥ (www.eaadhsy.gr) και (www.hsppa.gr).

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

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 Τυποποιημένο Έντυπο Υπεύθυνης Δήλωσης (ΤΕΥΔ), το οποίο υπογράφεται, το οποίο είναι δυνατό να φέρει μόνο την υπογραφή του κατά περίπτωση εκπροσώπου του οικονομικού φορέα 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.

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

Στην περίπτωση υποβολής προσφοράς από ένωση οικονομικών φορέων, το Τυποποιημένο Έντυπο Υπεύθυνης Δήλωσης (ΤΕΥΔ), υποβάλλεται χωριστά από κάθε μέλος της ένωσης.

2.2.6.2 Αποδεικτικά μέσα

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 του ν. 4412/2016.

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).

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 2.2.3.3.

Οι οικονομικοί φορείς δεν υποχρεούνται να υποβάλλουν δικαιολογητικά ή άλλα αποδεικτικά στοιχεία, αν και στο μέτρο που ο αναθέτων φορέας 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 Τυποποιημένο Έντυπο Υπεύθυνης Δήλωσης (ΤΕΥΔ) του άρθρου 79 παρ. 4 ν. 4412/2016

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

Επισημαίνεται ότι γίνονται αποδεκτές:

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

B. 1. Για την απόδειξη της μη συνδρομής των λόγων αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 ο προσωρινός ανάδοχος προσκομίζει αντίστοιχα τα παρακάτω δικαιολογητικά:

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 2.2.3.2 και 2.2.3.3 περίπτωση β' πιστοποιητικό που εκδίδεται από την αρμόδια αρχή του οικείου κράτους - μέλους ή χώρας, που να είναι εν ισχύ κατά το χρόνο υποβολής του, άλλως, στην περίπτωση που δεν αναφέρεται σε αυτό χρόνος ισχύος, που να έχει εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή του

Επιπλέον 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)* *στον οποίο οφείλει να καταβάλει εισφορές.*

Ειδικά για τις περιπτώσεις της παραγράφου 2.2.3.2 α., πέραν του ως άνω πιστοποιητικού, υποβάλλεται 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.

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 Εσόδων.

γ) Για τις περιπτώσεις του άρθρου 2.2.3.2γ της παρούσας, πιστοποιητικό από τη Διεύθυνση Προγραμματισμού και Συντονισμού της Επιθεώρησης Εργασιακών 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, αυτό αντικαθίσταται από υπεύθυνη δήλωση του οικονομικού φορέα, χωρίς να απαιτείται επίσημη δήλωση του ΣΕΠΕ σχετικά με την έκδοση του πιστοποιητικού

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 περ. α' και β', καθώς και στην περ. β' της παραγράφου 2.2.3.4. Οι επίσημες δηλώσεις καθίστανται διαθέσιμες μέσω του επιγραμμικού αποθετηρίου πιστοποιητικών (e-Certis) του άρθρου 81 του ν. 4412/2016.

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

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».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 αντικειμένου της υπό ανάθεση σύμβασης.

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

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

Β.3. Για την απόδειξη της συμμόρφωσής τους με πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης της παραγράφου 2.2.5 οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν:

- Πιστοποιητικό διασφάλισης της ποιότητας ΕΛΟΤ EN ISO 9001:2015 του οικονομικού φορέα, σχετικό με το αντικείμενο του διαγωνισμού, που βασίζεται στην σχετική σειρά ευρωπαϊκών προτύπων και πιστοποιείται από οργανισμούς που εφαρμόζουν τη σειρά ευρωπαϊκών προτύπων για την πιστοποίηση. Γίνονται δεκτά ισοδύναμα πιστοποιητικά κατά την έννοια του άρθρου 309 του Ν.4412/2016, με πεδίο εφαρμογής ανάλογο του αντικειμένου της σύμβασης.
- Πιστοποιητικό τήρησης συστήματος περιβαλλοντικής διαχείρισης του οικονομικού φορέα σύμφωνα με το πρότυπο ISO 14001: 2015 ή άλλο αντίστοιχο κατά την έννοια του άρθρου 309 του Ν.4412/2016, με πεδίο εφαρμογής ανάλογο του αντικειμένου της σύμβασης.

Β.4 Για την απόδειξη της νόμιμης εκπροσώπησης, στις περιπτώσεις που ο οικονομικός φορέας είναι νομικό πρόσωπο και υποχρεούται, κατά την κείμενη νομοθεσία, να δηλώνει την εκπροσώπηση και τις μεταβολές της σε αρμόδια αρχή (πχ ΓΕΜΗ), προσκομίζει σχετικό πιστοποιητικό ισχύουσας εκπροσώπησης, το οποίο πρέπει να έχει εκδοθεί έως τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την υποβολή του. Στις λοιπές περιπτώσεις 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 οικονομικού φορέα), συνοδευόμενα από υπεύθυνη δήλωση του νόμιμου εκπροσώπου ότι εξακολουθούν να ισχύουν κατά την υποβολή τους.

Για την απόδειξη της νόμιμης σύστασης και των μεταβολών του νομικού προσώπου, εφόσον αυτή προκύπτει από πιστοποιητικό αρμόδιας αρχής (πχ γενικό πιστοποιητικό του ΓΕΜΗ), αρκεί η υποβολή αυτού, εφόσον έχει εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή του. Στις λοιπές περιπτώσεις τα κατά περίπτωση νομιμοποιητικά έγγραφα νόμιμης σύστασης και μεταβολών (όπως καταστατικά, πιστοποιητικά μεταβολών, αντίστοιχα ΦΕΚ, κλπ., ανάλογα με τη νομική μορφή του οικονομικού φορέα), συνοδευόμενα από υπεύθυνη δήλωση του νόμιμου εκπροσώπου ότι εξακολουθούν να ισχύουν κατά την υποβολή τους.

Οι αλλοδαποί οικονομικοί φορείς προσκομίζουν τα προβλεπόμενα, κατά τη νομοθεσία της χώρας εγκατάστασης, αποδεικτικά έγγραφα, και εφόσον δεν προβλέπονται, υπεύθυνη δήλωση του νόμιμου

εκπροσώπου, από την οποία αποδεικνύονται τα ανωτέρω ως προς τη νόμιμη σύσταση, μεταβολές και εκπροσώπηση του οικονομικού φορέα.

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

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

B.5. Οι οικονομικοί φορείς που είναι εγγεγραμμένοι σε επίσημους καταλόγους που προβλέπονται από τις εκάστοτε ισχύουσες εθνικές διατάξεις ή διαθέτουν πιστοποίηση από οργανισμούς πιστοποίησης που συμμορφώνονται με τα ευρωπαϊκά πρότυπα πιστοποίησης, κατά την έννοια του Παραρτήματος VII του Προσαρτήματος Α' του ν. 4412/2016, μπορούν να προσκομίζουν στις αναθέτουσες αρχές πιστοποιητικό εγγραφής εκδιδόμενο από την αρμόδια αρχή ή το πιστοποιητικό που εκδίδεται από τον αρμόδιο οργανισμό πιστοποίησης.

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

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

Οι οικονομικοί φορείς που είναι εγγεγραμμένοι σε επίσημους καταλόγους απαλλάσσονται από την υποχρέωση υποβολής των δικαιολογητικών που αναφέρονται στο πιστοποιητικό εγγραφής τους.

B.6. Οι ενώσεις οικονομικών φορέων που υποβάλλουν κοινή προσφορά, υποβάλλουν τα παραπάνω, κατά περίπτωση δικαιολογητικά, για κάθε οικονομικό φορέα που συμμετέχει στην ένωση, σύμφωνα με τα ειδικότερα προβλεπόμενα στο άρθρο 19 παρ. 2 του ν. 4412/2016.

2.3 Κριτήρια Ανάθεσης

Κριτήριο ανάθεση Κριτήριο ανάθεσης της σύμβασης είναι η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει τιμής.

2.4 Κατάρτιση - Περιεχόμενο Προσφορών

2.4.1 Γενικοί όροι υποβολής προσφορών

Οι προσφορές υποβάλλονται με βάση τις απαιτήσεις που ορίζονται στο Παράρτημα Ι της Διακήρυξης, για το σύνολο των Τμημάτων (1 & 2) της προκηρυχθείσας ποσότητας της προμήθειας.

Δεν επιτρέπονται εναλλακτικές προσφορές. Οι οικονομική προσφορά συντάσσεται και υποβάλλεται συμπληρώνοντας το Υπόδειγμα Οικονομικής Προσφοράς του Παραρτήματος IV.

Η ένωση οικονομικών φορέων υποβάλλει κοινή προσφορά, η οποία υπογράφεται υποχρεωτικά ηλεκτρονικά είτε από όλους τους οικονομικούς φορείς που αποτελούν την ένωση, είτε από εκπρόσωπό τους νομίμως εξουσιοδοτημένο. Στην προσφορά, απαραίτητως πρέπει να προσδιορίζεται η έκταση και το είδος της συμμετοχής του (συμπεριλαμβανομένης της κατανομής αμοιβής μεταξύ τους) κάθε μέλους της ένωσης, καθώς και ο εκπρόσωπος/συντονιστής αυτής.

2.4.2 Χρόνος και Τρόπος υποβολής προσφορών

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.)*».

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/EK 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, ο αναθέτων φορέας θα ρυθμίσει τα της συνέχειας του διαγωνισμού με σχετική ανακοίνωσή της.

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 χαρακτήρα, 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.

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 υπογράφονται 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]

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.

Οι αλλοδαποί οικονομικοί φορείς δεν έχουν την υποχρέωση να υπογράφουν τα δικαιολογητικά του παρόντος 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.

Στις περιπτώσεις που με την αίτηση συμμετοχής ή 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 συνοποβάλλεται υπεύθυνη δήλωση, στην οποία βεβαιώνεται η ακρίβειά τους και η οποία φέρει υπογραφή έως και δέκα (10) ημέρες πριν την καταληκτική ημερομηνία υποβολής των προσφορών.

Εντός τριών (3) εργασίμων ημερών από την ηλεκτρονική υποβολή των ως άνω στοιχείων και δικαιολογητικών προσκομίζονται υποχρεωτικά από τον οικονομικό φορέα στον αναθέτοντα φορέα, 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.

Ο αναθέτων φορέας μπορεί να ζητεί από προσφέροντες και υποψήφιους σε οποιοδήποτε χρονικό σημείο κατά την διάρκεια της διαδικασίας, να υποβάλλουν σε έντυπη μορφή και σε εύλογη προθεσμία όλα ή ορισμένα δικαιολογητικά και στοιχεία που έχουν υποβάλει ηλεκτρονικά, όταν αυτό απαιτείται για την ορθή διεξαγωγή της διαδικασίας.

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 περιλαμβάνουν:

α) το Τυποποιημένο Έντυπο Υπεύθυνης Δήλωσης (Τ.Ε.Υ.Δ.), όπως προβλέπεται στην παρ. 4 του άρθρου 79 του ν. 4412/2016

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 και

γ) Τεχνική Προσφορά σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας και την παρούσας διακήρυξη

Οι προσφέροντες συμπληρώνουν το σχετικό πρότυπο Τ.Ε.Υ.Δ.. 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).

Το Τ.Ε.Υ.Δ. συμπληρώνεται μέσω της ηλεκτρονικής διεύθυνσης <https://esp dint.eprocurement.gov.gr/>

Περισσότερες λεπτομέρειες, πληροφορίες και οδηγίες θα βρείτε στο νέο σχετικό μενού «Promitheus ESPDint – ηλεκτρονικές υπηρεσίες eΕΕΕΣ/εΤΕΥΔ» της παρούσας διαδικτυακής πύλης www.promitheus.gov.gr του ΕΣΗΔΗΣ.

Η εγγυητική επιστολή συμμετοχής προσκομίζεται σε έντυπη μορφή (πρωτότυπο) εντός τριών (3) εργασίμων 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 οποίες φέρουν προηγμένη ψηφιακή υπογραφή.

Οι ενώσεις οικονομικών φορέων που υποβάλλουν κοινή προσφορά, υποβάλλουν το Τ.Ε.Υ.Δ. για κάθε οικονομικό φορέα που συμμετέχει στην ένωση.

2.4.3.2 Τεχνική προσφορά

Η τεχνική προσφορά θα πρέπει να καλύπτει όλες τις απαιτήσεις και τις προδιαγραφές που έχουν τεθεί από τον αναθέτοντα φορέα με το κεφάλαιο “Απαιτήσεις-Τεχνικές Προδιαγραφές” του Παραρτήματος Ι, της Διακήρυξης, περιγράφοντας ακριβώς πώς οι συγκεκριμένες απαιτήσεις και προδιαγραφές πληρούνται. Περιλαμβάνει ιδίως τα έγγραφα και δικαιολογητικά, βάσει των οποίων θα αξιολογηθεί η καταλληλότητα των προσφερόμενων ειδών, με βάση το κριτήριο ανάθεσης, σύμφωνα με τα αναλυτικώς αναφερόμενα στο ως άνω Παράρτημα.

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

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

A. Τιμές

Η τιμή του προς προμήθεια υλικού δίνεται σε ευρώ ανά μονάδα.

Ο κάθε οικονομικός φορέας 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 IV της παρούσας διακήρυξης) 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 παράδοση του υλικού στον τόπο και με τον τρόπο που προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης

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

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

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 αρχή στο ΜΕΡΟΣ Β του Παραρτήματος Ι της παρούσας διακήρυξης.

2.4.5 Χρόνος ισχύος των προσφορών

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

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

Η ισχύς της προσφοράς μπορεί να παρατείνεται εγγράφως, εφόσον τούτο ζητηθεί από την αναθέτουσα αρχή, πριν από τη λήξη της, με αντίστοιχη παράταση της εγγυητικής επιστολής συμμετοχής σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 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 ο αναθέτων φορέας 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 προσφορών

Ο αναθέτων φορέας 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,

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) 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,

η) η οποία θέτει όρο αναπροσαρμογής,

θ) η οποία παρουσιάζει ελλείψεις ως προς τα δικαιολογητικά που ζητούνται από τα έγγραφα της παρούσας διακήρυξης και αποκλίσεις ως προς τους όρους και τις τεχνικές προδιαγραφές της σύμβασης.

3. ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ

3.1 Αποσφράγιση και αξιολόγηση προσφορών

3.1.1 Ηλεκτρονική αποσφράγιση προσφορών

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

- Ηλεκτρονική Αποσφράγιση του (υπό)φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής-Τεχνική Προσφορά» την 08-07-2020 και ώρα 10:00
- Ηλεκτρονική Αποσφράγιση του (υπό)φακέλου «Οικονομική Προσφορά», κατά την ημερομηνία και ώρα που θα ορίσει ο αναθέτων φορέας

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.

Ο αναθέτων φορέας 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 οργάνου.

β) Στη συνέχεια το αρμόδιο γνωμοδοτικό όργανο προβαίνει στην αξιολόγηση μόνο των τεχνικών προσφορών των προσφερόντων, των οποίων τα δικαιολογητικά συμμετοχής έκρινε πλήρη. Η αξιολόγηση 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 όσων τεχνικών προσφορών αντίστοιχα πληρούν τα ανωτέρω.

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», μόνο στην αναθέτουσα αρχή, προκειμένου η τελευταία να ορίσει την ημερομηνία και ώρα αποσφράγισης του (υπο)φακέλου των οικονομικών προσφορών.

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

δ) Το αρμόδιο γνωμοδοτικό όργανο προβαίνει στην αξιολόγηση των οικονομικών προσφορών των προσφερόντων, των οποίων τις τεχνικές προσφορές και τα δικαιολογητικά συμμετοχής έκρινε πλήρη και σύμφωνα με τους όρους και τις απαιτήσεις της παρούσας και συντάσσει πρακτικό στο οποίο εισηγείται αιτιολογημένα την αποδοχή ή απόρριψή τους, την κατάταξη των προσφορών και την ανάδειξη του προσωρινού αναδόχου. Το εν λόγω πρακτικό κοινοποιείται από το ως άνω όργανο, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας», στην αναθέτουσα αρχή προς έγκριση.

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 88 και 89 ν. 4412/2016.

Στην περίπτωση ισότιμων προσφορών η αναθέτουσα αρχή επιλέγει τον ανάδοχο με κλήρωση μεταξύ των οικονομικών φορέων που υπέβαλαν ισότιμες προσφορές. Η κλήρωση γίνεται ενώπιον της Επιτροπής του Διαγωνισμού και παρουσία των οικονομικών φορέων που υπέβαλαν τις ισότιμες προσφορές.

Στη συνέχεια εκδίδεται από την αναθέτουσα αρχή μια απόφαση, με την οποία επικυρώνονται τα αποτελέσματα όλων των ανωτέρω σταδίων («Δικαιολογητικά Συμμετοχής», «Τεχνική Προσφορά» και «Οικονομική Προσφορά»), η οποία κοινοποιείται με επιμέλεια αυτής στους προσφέροντες μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του συστήματος ΕΣΗΔΗΣ, μαζί με αντίγραφο των αντιστοίχων πρακτικών της διαδικασίας ελέγχου και αξιολόγησης των προσφορών των ως άνω σταδίων.

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

Σε κάθε περίπτωση, ανεξαρτήτως ποσού και διαδικασίας, όταν εξ αρχής έχει υποβληθεί μία προσφορά, εκδίδεται μια απόφαση, με την οποία επικυρώνονται τα αποτελέσματα όλων των σταδίων, ήτοι Δικαιολογητικών Συμμετοχής, Τεχνικής Προσφοράς και Οικονομικής Προσφοράς.

3.2 Πρόσκληση υποβολής δικαιολογητικών προσωρινού αναδόχου - Δικαιολογητικά προσωρινού αναδόχου

Μετά την αξιολόγηση των προσφορών, η αναθέτουσα αρχή 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 (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 του τους, κατά 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 και η οποία πρέπει να έχει συνταχθεί μετά την κοινοποίηση της πρόσκλησης για την υποβολή των δικαιολογητικών. Όταν υπογράφονται από τον ίδιο φέρουν ηλεκτρονική υπογραφή.

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.

Αν δεν προσκομισθούν τα παραπάνω δικαιολογητικά ή υπάρχουν ελλείψεις σε αυτά που υποβλήθηκαν, και ο προσωρινός ανάδοχος υποβάλει εντός της προθεσμίας των δέκα (10) ημερών, αίτημα προς το αρμόδιο όργανο αξιολόγησης για την παράταση της προθεσμίας υποβολής, το οποίο συνοδεύεται με αποδεικτικά έγγραφα από τα οποία να αποδεικνύεται ότι έχει αιτηθεί την χορήγηση των δικαιολογητικών, η αναθέτουσα αρχή παρατείνει την προθεσμία υποβολής των δικαιολογητικών για όσο χρόνο απαιτηθεί για την χορήγηση των δικαιολογητικών από τις αρμόδιες αρχές.

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

Όσοι δεν έχουν αποκλειστεί οριστικά 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 (οψιγενείς μεταβολές), δεν καταπίπτει υπέρ της αναθέτουσας αρχής η εγγύηση συμμετοχής του.

Αν κανένας από τους προσφέροντες δεν υποβάλλει αληθή ή ακριβή δήλωση ή δεν προσκομίζει 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 ανωτέρω και τη διαβίβαση του φακέλου στο αποφαινόμενο όργανο της αναθέτουσας αρχής για τη λήψη απόφασης είτε για την κατακύρωση της σύμβασης είτε για τη ματαίωση της διαδικασίας είτε για την κήρυξη του προσωρινού αναδόχου ως εκπτώτου.

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 αποκλειστεί οριστικά, εκτός από τον προσωρινό ανάδοχο, ηλεκτρονικά μέσω του συστήματος.

Η απόφαση κατακύρωσης δεν παράγει τα έννομα αποτελέσματά της, εφόσον ο αναθέτων φορέας δεν την κοινοποίησε σε όλους τους προσφέροντες που δεν έχουν αποκλειστεί οριστικά. Τα έννομα αποτελέσματα της απόφασης κατακύρωσης και ιδίως η σύναψη της σύμβασης επέρχονται εφόσον και όταν συντρέξουν σωρευτικά τα εξής:

α) παρέλθει άπρακτη η προθεσμία άσκησης προδικαστικής προσφυγής ή σε περίπτωση άσκησης, 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., 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,

β) ολοκληρωθεί επιτυχώς ο προσυμβατικός έλεγχος από το Ελεγκτικό Συνέδριο, σύμφωνα με τα άρθρα 35 και 36 του ν. 4129/2013, εφόσον απαιτείται και

γ) κοινοποιηθεί η απόφαση κατακύρωσης στον προσωρινό ανάδοχο, εφόσον ο τελευταίος υποβάλει, έπειτα από σχετική πρόσκληση, υπεύθυνη δήλωση, που υπογράφεται κατά τα οριζόμενα στο άρθρο 79Α, στην οποία θα δηλώνεται ότι δεν έχουν επέλθει στο πρόσωπό του οψιγενείς μεταβολές κατά την έννοια

του άρθρου 104 και μόνον στην περίπτωση του προσυμβατικού ελέγχου ή της άσκησης προδικαστικής προσφυγής κατά της απόφασης κατακύρωσης. Η υπεύθυνη δήλωση ελέγχεται από το αρμόδιο γνωμοδοτικό όργανο, το οποίο συντάσσει πρακτικό που συνοδεύει τη σύμβαση.

Η αναθέτουσα αρχή προσκαλεί τον ανάδοχο να προσέλθει για υπογραφή του συμφωνητικού, θέτοντάς του προθεσμία που δε μπορεί να υπερβαίνει τις είκοσι (20) ημέρες από την κοινοποίηση της σχετικής ειδικής πρόσκλησης. Το συμφωνητικό έχει αποδεικτικό χαρακτήρα.

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 ακολουθείται η ίδια, ως άνω διαδικασία, για τον 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 αρχής η προθεσμία για την άσκηση της προδικαστικής προσφυγής είναι:

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

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

γ) δέκα (10) ημέρες από την πλήρη, πραγματική ή τεκμαιρόμενη, γνώση της πράξης που βλάπτει τα συμφέροντα του ενδιαφερόμενου οικονομικού φορέα.

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

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

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, κατά τα οριζόμενα στο άρθρο 364 του ν. 4412/2016. 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.

Η ανωτέρω παράγραφος δεν εφαρμόζεται αν υποβλήθηκε μόνο μια (1) προσφορά και δεν υπάρχουν ενδιαφερόμενοι υποψήφιοι.

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 προβαλλόμενων 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 προσφυγής.

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

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

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.

Όποιος έχει έννομο συμφέρον μπορεί να ζητήσει την αναστολή της εκτέλεσης της απόφασης της ΑΕΠΠ και την ακύρωσή της ενώπιον του αρμοδίου δικαστηρίου. Δικαίωμα άσκησης των ίδιων ένδικων βοηθημάτων έχει και η αναθέτουσα αρχή, αν η ΑΕΠΠ κάνει δεκτή την προδικαστική προσφυγή. Με τα ένδικα βοηθήματα της αίτησης αναστολής και της αίτησης ακύρωσης λογίζονται ως συμπροσβαλλόμενες με την απόφαση της ΑΕΠΠ και όλες οι συναφείς προς την ανωτέρω απόφαση πράξεις ή παραλείψεις της αναθέτουσας αρχής, εφόσον έχουν εκδοθεί ή συντελεστεί αντιστοίχως έως τη συζήτηση της αίτησης αναστολής ή την πρώτη συζήτηση της αίτησης ακύρωσης.

Η άσκηση της αίτησης αναστολής δεν εξαρτάται από την προηγούμενη άσκηση της αίτησης ακύρωσης. Η αίτηση αναστολής κατατίθεται στο 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 διαφορετικά.

Τέλος, είναι δυνατή η άσκηση προδικαστικής προσφυγής στην ΑΕΠΠ, για την κήρυξη ακυρότητας της συναφθείσας σύμβασης, κατά τα ειδικότερα οριζόμενα στα άρθρα 368 έως και 371 του ν. 4412/2016.

3.5 Ματαίωση Διαδικασίας

Ο αναθέτων φορέας 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 εμφλοχώρησε το σφάλμα ή η παράλειψη.

4. ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

4.1 Εγγυήσεις (καλής εκτέλεσης)

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. Το περιεχόμενό της είναι σύμφωνο με 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 του αναθέτοντος φορέα 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 επιστρέφονται στο σύνολό τους ή στην περίπτωση που τα υλικά είναι διαιρετά και η παράδοση γίνεται τμηματικά αποδεδμεύονται τμηματικά, κατά το ποσό που αναλογεί στην αξία του μέρους του τμήματος των υλικών που παραλήφθηκε οριστικά μετά την οριστική ποσοτική και ποιοτική παραλαβή του αντικειμένου της σύμβασης. 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.

4.2 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.

4.3.2 Στις συμβάσεις προμηθειών προϊόντων που εμπίπτουν στο πεδίο εφαρμογής του ν. 2939/2001, επιπλέον του όρου της παρ. 4.3.1 περιλαμβάνεται ο όρος ότι ο ανάδοχος υποχρεούται κατά την υπογραφή της σύμβασης και καθ' όλη τη διάρκεια εκτέλεσης να τηρεί τις υποχρεώσεις των παραγράφων 2 και 11 του άρθρου 4β ή και της παρ. 1 του άρθρου 12 ή και της παρ. 1 του άρθρου 16 του ν.2939/2001. Η τήρηση των υποχρεώσεων ελέγχεται από την αναθέτουσα αρχή μέσω του αρχείου δημοσιοποίησης εγγεγραμμένων παραγωγών στο Εθνικό Μητρώο Παραγωγών (ΕΜΠΑ) που τηρείται στην ηλεκτρονική σελίδα του Ε.Ο.ΑΝ. εντός της προθεσμίας της παραγράφου 4 του άρθρου 105 του ν. 4412/2016 και αποτελεί προϋπόθεση για την υπογραφή του συμφωνητικού, στο οποίο γίνεται υποχρεωτικά μνεία του αριθμού ΕΜΠΑ του υπόχρεου παραγωγού. Η μη τήρηση των υποχρεώσεων της παρούσας παραγράφου έχει τις συνέπειες της παραγράφου 5 του άρθρου 105 του ν. 4412/2016

4.4 Υπεργολαβία

Δεν επιτρέπεται στον ανάδοχο να αναθέσει οποιαδήποτε μέρος ή το σύνολο της προμήθειας σε τρίτο φυσικό ή νομικό πρόσωπο.

Σε κάθε περίπτωση την πλήρη ευθύνη για την ολοκλήρωση της προμήθειας, 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 εισήγησης της Επιτροπής της περ. β της παρ. 11 του άρθρου 221 του ν. 4412/2016

4.6 Δικαίωμα μονομερούς λύσης της σύμβασης

4.6.1. Ο αναθέτων φορέας 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.

5. ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

5.1 Τρόπος πληρωμής

5.1.1. Η πληρωμή του αναδόχου θα πραγματοποιηθεί με το 100% της συμβατικής αξίας μετά την οριστική παραλαβή των υλικών.

Η πληρωμή του συμβατικού τμήματος 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 ζητηθεί από τις αρμόδιες υπηρεσίες που διενεργούν τον έλεγχο και την πληρωμή.

5.1.2. Τον Ανάδοχο βαρύνουν οι υπέρ τρίτων κρατήσεις, ως και κάθε άλλη επιβάρυνση, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, μη συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α., για την 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. 4412/2016

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 (άρθρο 350 παρ. 3 του ν. 4412/2016) .

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

5.2 Κήρυξη οικονομικού φορέα εκπτώτου - Κυρώσεις

5.2.1. Ο ανάδοχος κηρύσσεται υποχρεωτικά έκπτωτος από τη σύμβαση και από κάθε δικαίωμα που απορρέει από αυτήν, με απόφαση της αναθέτουσας αρχής, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου 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 την παράγραφο 6.2 της παρούσας.

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,

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 λήψης της προκαταβολής από τον ανάδοχο μέχρι την ημερομηνία έκδοσης της απόφασης κήρυξης του ως εκπτώτου, με το ισχύον κάθε φορά ανώτατο όριο επιτοκίου για τόκο από δικαιοπραξία, από την ημερομηνία δε αυτή και μέχρι 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 πρόστιμο 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.

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

5.3 Διοικητικές προσφυγές κατά τη διαδικασία εκτέλεσης των συμβάσεων

Ο ανάδοχος μπορεί κατά των αποφάσεων που επιβάλλουν σε βάρος του κυρώσεις κατ' εφαρμογή των άρθρων 203, 206, 208, 207, 213, 218, 219 και 220 του ν. 4412/2016, καθώς και κατ' εφαρμογή των συμβατικών όρων να ασκήσει προσφυγή για λόγους νομιμότητας και ουσίας ενώπιον της αναθέτουσας αρχής μέσα σε ανατρεπτική προθεσμία (30) ημερών από την ημερομηνία της κοινοποίησης ή της πλήρους γνώσης της σχετικής απόφασης.

Η εμπρόθεσμη άσκηση της προσφυγής αναστέλλει τις επιβαλλόμενες κυρώσεις. Επί της προσφυγής αποφασίζει το αρμοδίως αποφαινόμενο όργανο, ύστερα από γνωμοδότηση του προβλεπόμενου στις περιπτώσεις β' και δ' της παραγράφου 11 του άρθρου 221 οργάνου, εντός προθεσμίας τριάντα (30) ημερών από την άσκησή της, άλλως θεωρείται ως σιωπηρώς απορριφθείσα. Κατά της απόφασης αυτής δεν χωρεί η άσκηση άλλης οποιασδήποτε φύσης διοικητικής προσφυγής. Αν κατά της απόφασης που επιβάλλει κυρώσεις δεν ασκηθεί εμπρόθεσμα η προσφυγή ή αν απορριφθεί αυτή από το αποφαινόμενο αρμοδίως όργανο, η απόφαση καθίσταται οριστική. Αν ασκηθεί εμπρόθεσμα προσφυγή, αναστέλλονται οι συνέπειες της απόφασης μέχρι αυτή να οριστικοποιηθεί.

5.4 Δικαστική επίλυση διαφορών

Κάθε διαφορά μεταξύ των συμβαλλόμενων μερών που προκύπτει από τις συμβάσεις που συνάπτονται στο πλαίσιο της παρούσας διακήρυξης, επιλύεται με την άσκηση προσφυγής ή αγωγής στο Διοικητικό Εφετείο της Περιφέρειας, στην οποία εκτελείται εκάστη σύμβαση, κατά τα ειδικότερα οριζόμενα στις παρ. 1 έως και 6 του άρθρου 205Α του ν. 4412/2016. Πριν από την άσκηση της προσφυγής στο Διοικητικό Εφετείο προηγείται υποχρεωτικά η τήρηση της προβλεπόμενης στο άρθρο 205 ενδικοφανούς διαδικασίας, διαφορετικά η προσφυγή απορρίπτεται ως απαράδεκτη.

6. ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ

6.1 Χρόνος παράδοσης υλικών

6.1.1. Ο ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει τα υλικά σε δώδεκα (12) μήνες από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης με δυνατότητα παράτασης αυτής.

Οι παραδόσεις θα είναι τμηματικές ανάλογα με τις ανάγκες της υπηρεσίας και ο Ανάδοχος αναλαμβάνει να παραδώσει τμηματικά, εντός δέκα (10) ημερών από την παραγγελία της ΔΕΥΑ ΑΙΓΙΑΛΕΙΑΣ, ελεύθερο και σε κατάσταση πλήρους λειτουργίας το υπό προμήθεια υλικό.

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.4412/16 σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 208 του ως άνω νόμου και το Παράρτημα ΙΧ της παρούσας (σχέδιο 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 με μακροσκοπικό έλεγχο.

Το κόστος της διενέργειας των ελέγχων βαρύνει τον ανάδοχο.

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 παραλειπτά 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.

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 Αναθέτοντος Φορέα και εκδίδεται προς τούτο σχετική απόφαση του αρμοδίου αποφαινόμενου 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 αποφαινόμενου οργάνου, στην οποία δεν μπορεί να συμμετέχουν ο πρόεδρος και τα μέλη της επιτροπής που δεν πραγματοποιήσει την παραλαβή στον προβλεπόμενο από την σύμβαση χρόνο. Η παραπάνω επιτροπή παραλαβής προβαίνει σε όλες τις διαδικασίες παραλαβής που προβλέπονται από την ως άνω παράγραφο 1 και το άρθρο 208 του ν. 4412/2016 και συντάσσει τα σχετικά πρωτόκολλα. Οι εγγυητικές επιστολές προκαταβολής και καλής εκτέλεσης δεν επιστρέφονται πριν από την ολοκλήρωση όλων των προβλεπόμενων από τη σύμβαση ελέγχων και τη σύνταξη των σχετικών πρωτοκόλλων.

6.3 Απόρριψη συμβατικών υλικών – Αντικατάσταση

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

6.3.2. 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 Δείγματα

ΤΜΗΜΑ 1

- Αύξων αριθμός 2 " Ορειχάλκινοι Σφαιρικοί Κρουνοί ,ολικής διατομής ,Βαρέως Τύπου, Θηλ -Θηλ , Λαβή ή Πεταλούδα αλουμινίου , 3/4" " - 1 τεμάχιο
- Αύξων αριθμός 16 "Ορειχάλκινες γωνίες Αρσ -Θηλ . 3/4", Βαρέως Τύπου " - 1 τεμάχιο
- Αύξων αριθμός 46 " Ορειχάλκινα Ρακόρ Μηχανικής Σύσφιξης για σωλήνα PE/PVC Φ 25 χ 3/4" Αρσ - 1 τεμάχιο
- Αύξων αριθμός 85 "Φλάντζα- Ζυμπώ Χυτοσιδηρά μεγάλου εύρους Αγκύρωσης, Εύρος 88-123mm / DN 80 ,PN16- 1 τεμάχιο
- Αύξων αριθμός 98 "Σέλλες Παροχής Χυτοσιδηρές για σωλήνα PE/PVC Φ140 με έξοδο 3/4"-1 τεμάχιο

ΤΜΗΜΑ 2

- Αύξων αριθμός 1 "Υδρομετρητής ταχυμετρικός ½" (DN15), ξηρού τύπου, απλής ριπής, G3/4", Μετρ. Κλάσης R250H/R80V, Q3=2,5m³/h, MAP16, Μήκους L=110 mm μετά παρελκομένων του-1 τεμάχιο
- Αύξων αριθμός 2 Υδρομετρητής ταχυμετρικός ½" (DN15), ξηρού τύπου, απλής ριπής, G3/4", Μετρ. Κλάσης R80H, Q3=2,5m³/h, MAP16, Μήκους L=110 mm μετά παρελκομένων του-1 τεμάχιο
- Αύξων αριθμός 3 Υδρομετρητής υπερήχων, ½" (DN15), ξηρού τύπου, G3/4", Μετρ. Κλάσης R400, Q3=2,5m³/h, MAP16, Μήκους L=110 mm μετά παρελκομένων του-1 τεμάχιο

6.5 Αναπροσαρμογή τιμής

Δεν επιτρέπεται αναπροσαρμογή τιμών

6.7 Καταγγελία της σύμβασης- Υποκατάσταση αναδόχου

6.7.1 Στην περίπτωση που, κατά την εκτέλεση της σύμβασης, ο ανάδοχος καταδικαστεί αμετάκλητα για ένα από τα αδικήματα που αναφέρονται στην παρ. 2.2.3.1 της παρούσας, η αναθέτουσα αρχή δύναται να καταγγείλει μονομερώς τη σύμβαση και να αναζητήσει τυχόν αξιώσεις αποζημίωσης, σύμφωνα με τις σχετικές διατάξεις του ΑΚ, περί αμφοτεροβαρών συμβάσεων.

6.7.2 Εάν ο ανάδοχος πτωχεύσει ή υπαχθεί σε διαδικασία εξυγίανσης ή ειδικής εκκαθάρισης ή τεθεί υπό αναγκαστική διαχείριση από εκκαθαριστή ή από το δικαστήριο ή υπαχθεί σε διαδικασία πτωχευτικού συμβιβασμού ή αναστείλει τις επιχειρηματικές του δραστηριότητες ή εάν βρίσκεται σε οποιαδήποτε ανάλογη κατάσταση, προκύπτουσα από παρόμοια διαδικασία, προβλεπόμενη σε εθνικές διατάξεις νόμου, η αναθέτουσα αρχή δύναται, ομοίως, να καταγγείλει μονομερώς τη σύμβαση και να αναζητήσει τυχόν αξιώσεις αποζημίωσης, σύμφωνα με τις σχετικές διατάξεις του ΑΚ.

6.7.3 Σε αμφότερες τις ως άνω περιπτώσεις καταγγελίας της σύμβασης, η αναθέτουσα αρχή δύναται να προσκαλέσει τον/τους επόμενο/ους, κατά σειρά, μειοδότη/ες της διαδικασίας ανάθεσης της συγκεκριμένης σύμβασης και να του/τους προτείνει να αναλάβει/ουν την παροχή των υπηρεσιών του εκπτώτου αναδόχου, με τους ίδιους όρους και προϋποθέσεις και βάσει της προσφοράς που είχε υποβάλει ο έκπτωτος (ρητή ρήτρα υποκατάστασης).

Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ ΔΕΥΑ ΑΙΓΙΑΛΕΙΑΣ

ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΚΑΛΟΓΕΡΟΠΟΥΛΟΣ
ΔΗΜΑΡΧΟΣ ΑΙΓΙΑΛΕΙΑΣ

Εγκρίθηκε με την υπ' αριθ. 56/2020 Απόφαση Δ.Σ. ΔΕΥΑ Αιγιαλείας

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου της Σύμβασης

ΜΕΡΟΣ Α - ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Η κύρια δραστηριότητα της Δ.Ε.Υ.Α. ΑΙΓΙΑΛΕΙΑΣ είναι το περιβάλλον με εξειδίκευση την παροχή υπηρεσιών ύδρευσης και αποχέτευσης στην περιοχή της αρμοδιότητάς της, καθώς και τη μελέτη, κατασκευή, συντήρηση, εκμετάλλευση, διοίκηση και λειτουργία των δικτύων ύδρευσης και αποχέτευσης και των μονάδων επεξεργασίας λυμάτων στην περιοχής αρμοδιότητάς της.

Τα έγγραφα της παρούσας σύμβασης αφορούν την προμήθεια των υλικών ύδρευσης της ΔΕΥΑ ΑΙΓΙΑΛΕΙΑΣ, για την κάλυψη των αναγκών των συνεργειών της σε επισκευές, συντηρήσεις και επεκτάσεις των δικτύων ύδρευσης και αποχέτευσης.

Τα προς προμήθεια είδη κατατάσσονται στους ακόλουθους κωδικούς του Κοινού Λεξιλογίου δημοσίων συμβάσεων (CPV):

- **44115210-4** (Υλικά Υδραυλικών Εγκαταστάσεων)
- **38411000-9** (Υδρόμετρα)

Προσφορές υποβάλλονται για το σύνολο του Προϋπολογισμού του κάθε τμήματος λόγω αναγκαιότητας των υπό προμήθεια υλικών και διασφάλιση του κινδύνου της μη υποβολής προσφορών τυχόν τμημάτων.

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Απαιτήσεις και Τεχνικές Προδιαγραφές

Ο Οικονομικός Φορέας υποχρεούται να προσκομίσει μαζί με την προσφορά του, επί ποινή αποκλεισμού, τα ακόλουθα δικαιολογητικά ανά περιγραφόμενο υλικό:

α) Υπεύθυνη δήλωση του άρθρου 8 του Ν. 1599/86 του οικονομικού φορέα, στην οποία να δηλώνεται:

- ότι έλαβαν γνώση των όρων της διακήρυξης και των σχετικών με αυτήν διατάξεων και αποδέχονται αυτούς πλήρως και ανεπιφύλακτα.
- τα εργοστάσια που θα κατασκευάσουν τα προς προμήθεια υλικά (ανά αριθμό τιμολογίου), καθώς και για τον τόπο εγκατάστασής τους.
- ότι η εγγύηση καλής λειτουργίας των προσφερόμενων υλικών (ανά αριθμό τιμολογίου), για δώδεκα μήνες (12) από την ημερομηνία παράδοσης τους στην ΔΕΥΑ ΑΙΓΙΑΛΕΙΑΣ.

β) Να διαθέτουν απόδειξη κατάθεσης ή αποστολής δειγμάτων που ζητούνται στην παράγραφο 6.4 της παρούσας, το οποίο εκδίδεται όταν κατατεθούν τα σχετικά δείγματα, υπό την προϋπόθεση όμως ότι τούτα θα περιέλθουν στην Υπηρεσία μέχρι τρεις (3) ημέρες από την επόμενη της ημερομηνίας διενέργειας του διαγωνισμού.

γ) Οι κατασκευάστριες εταιρίες για την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης οφείλουν να συμμορφώνονται με το ευρωπαϊκό πρότυπο διασφάλισης της ποιότητας ISO 9001:2015, για όλα τα προσφερόμενα είδη, που να περιλαμβάνεται και ο συγκεκριμένος υπό προμήθεια εξοπλισμός, που βασίζονται στην σχετική σειρά ευρωπαϊκών προτύπων και πιστοποιούνται από οργανισμούς που εφαρμόζουν τη σειρά ευρωπαϊκών προτύπων για την πιστοποίηση.

ΤΜΗΜΑ 1:**ΣΦΑΙΡΙΚΟΙ ΚΡΟΥΝΟΙ Β.ΤΥΠΟΥ.****(Αύξων αριθμός 1 έως 11)****1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ**

- Οι σφαιρικοί κρουνοί θα είναι ολικής ροής με αποτέλεσμα να διατηρούν την πτώση πίεσης που δημιουργεί η τοποθέτηση του σφαιρικού κρουνού στην γραμμή τροφοδοσίας του υδρομετρητή σε χαμηλά επίπεδα.
- Οι σφαιρικοί κρουνοί θα είναι αρίστης κατασκευής, χωρίς πόρους, υπολείμματα άνθρακα ή οποιαδήποτε χυτευτική – κατασκευαστική ατέλεια.
- Οι σφαιρικοί κρουνοί θα έχουν σταθερή ποιότητα υλικών κατασκευής και κατεργασίας διότι η κατασκευάστρια εταιρία να έχει πιστοποιηθεί σύμφωνα με το πρότυπο ποιότητας **ISO 9001:2015**
- Οι σφαιρικοί κρουνοί θα είναι κατασκευασμένοι και δοκιμασμένοι σύμφωνα με το διεθνές Πρότυπο EN 13828 (στεγανότητα – ζεύγη δυνάμεων (εκκίνησης, λειτουργίας, μέγιστη).

Οι Σφαιρικοί κρουνοί θα χρησιμοποιηθούν, σαν κρουνοί διακοπής ($\frac{1}{2}''$ - $\frac{3}{4}''$ - $1''$) πριν από τον υδρομετρητή ή σαν τερματικά δικτύου σε χώρους κοινής ωφελείας (πλατείες , πάρκα ,Νοσοκομεία , σχολεία και αποτελούνται από τα εξής εξαρτήματα:

- Σώμα κρουνού
- Σφαίρα
- Στυπιοθλίπτης
- Ροδέλες συγκράτησης –στεγανοποίησης άξονα και σφαίρας
- Άξονας χειρισμού σφαίρας
- Καπάκι του άξονα χειρισμού
- Βίδα συγκράτησης καπακιού

Θα αναγράφονται πάνω στο σώμα των σφαιρικών κρουνών (ανάγλυφη σήμανση) τα παρακάτω χαρακτηριστικά:

- Κατασκευαστής (ή αναγνωρισμένο σήμα κατασκευαστή).
- Διάμετρος σφαιρικού κρουνού.

Πίεση λειτουργίας για όλες τις διαστάσεις των σφαιρικών κρουνών, η οποία θα επιβεβαιώνεται από το διάγραμμα πίεσης λειτουργίας σε σχέση με την θερμοκρασία του κατασκευαστή , θα είναι οι παρακάτω ανά διάσταση:

α. $\frac{1}{2}''$ (DN15), $\frac{3}{4}''$ (DN20), $1''$ (DN25), $1.1/4''$ (DN32), $1.1/2''$ (DN40) – 40 bar

β. $2''$ (DN50) – 25 bar

γ. $3''$ (DN 80), $4''$ (DN100) – 16 bar

Οι σφαιρικοί κρουνοί θα είναι ολικής ροής και η διάμετρος της σφαίρας θα καθορίζεται από το πρότυπο EN 13828.

Το άνοιγμα και το κλείσιμο του κρουνού θα επιτυγχάνεται με στροφή 90 μοιρών.

Το μέταλλο κατασκευής θα είναι ανθεκτικό, χωρίς προσμίξεις άλλων υλικών εκτός αυτών των προδιαγραφών.

Οι σφαιρικοί κρουνοί θα είναι κατασκευασμένοι από τα παρακάτω υλικά:

- Σώμα και υπόλοιπα μέρη: Ορείχαλκος CW 614N ή CW 617N σύμφωνα με το πρότυπο EN 12164/5 ή από άλλο υλικό υψηλής ποιότητας τύπου που προβλέπεται από το πρότυπο EN 13828 (Σελ 7 άρθρο 51.1.1. Copper alloys).
- Σφαίρα: Ορείχαλκος CW 614N ή CW 617N σύμφωνα με το πρότυπο EN 12164/5 ή από άλλο υλικό υψηλής ποιότητας τύπου που προβλέπεται από το πρότυπο EN 13828 (Σελ 7 άρθρο 51.1.1. Copper alloys), διαμανταρισμένη, γυαλισμένη και χρωμιωμένη με τραχύτητα Rz= 0,5 m κατά DIN 4766.
- Άξονας - Στυπιοθλίπτης: Ορείχαλκος CW 614N ή CW 617N σύμφωνα με το πρότυπο EN 12164/5 ή από άλλο υλικό υψηλής ποιότητας τύπου που προβλέπεται από το πρότυπο EN 13828 (Σελ 7 άρθρο 51.1.1. Copper alloys).
- Ροδέλες συγκράτησης - στεγανοποίησης σφαίρας: καθαρό τεφλόν (PTFE) πάχους 4,0 χιλ τουλάχιστον με πάτημα σφαίρας στο τεφλόν 2,5 χιλ.
- Ο μοχλός χειρισμού των σφαιρικών κρουνών θα είναι Ορειχάλκινη πεταλούδα (Α.Τ 1 έως 3 & Α.Τ. 9 έως 10). Στην περίπτωση των σφαιρικών κρουνών (Α.Τ. 4 έως 7 & Α.Τ. 11) ο μοχλός χειρισμού θα είναι λαβή κατασκευασμένη από αλουμίνιο ή ισοδύναμο υλικό.
- Ελάχιστο βάρος σφαιρικών κρουνών:
 - α. ½" (DN15) – 280 gr
 - β. ¾" (DN20)– 380 gr
 - γ. 1" (DN25)– 650 gr
 - δ. 1.1/4" (DN32)– 1050 gr
 - ε. 1.1/2" (DN40)– 1600 gr
 - ζ. 2" (DN50) – 2540 gr
 - η. 3" (DN80)– 7200 gr
 - θ. 4" (DN100) – 12.400 gr

ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΣ ΚΛΕΙΔΩΜΑΤΟΣ ΣΦΑΙΡΙΚΟΥ ΚΡΟΥΝΟΥ (1/2" -3/4" -1")

Επί ποινή αποκλεισμού, οι σφαιρικοί κρουνοί για τις διατομές ½" -3/4"-1" /Α.Τ. 1-2-3 & 9-10 (οι οποίοι και χρησιμοποιούνται σε υδρομετρητές) θα μπορούν να δεχτούν εκ των υστέρων (χωρίς να αφαιρεθούν από το δίκτυο ύδρευσης) κατάλληλο μηχανισμό κλειδώματος .Επάνω στον μηχανισμό κλειδώματος θα μπορεί να προσαρμόζεται αποσπώμενο καπάκι ασφάλισης με ειδικό κλειδί ασφαλείας που θα κλειδώνει και θα ξεκλειδώνει τον διακόπτη με απλή περιστροφή 90 μοιρών.

Επίσης θα μπορούν μέσω πλαστικής ασφάλειας να κλειδωθούν και δεύτερη φορά, εφόσον αυτή περαστεί μέσα από τις οπές που υπάρχουν στο ορειχάλκινο καπάκι καθώς και στο πλαστικό καπάκι.

Ο προμηθευτής υποχρεούται να προσκομίσει τεχνικά φυλλάδια της ειδικής αυτής διάταξης-κατασκευής, τα οποία θα αιτιολογούν την σωστή λειτουργία του κρουνού σε συνθήκες κλειδώματος.

Δεν γίνονται αποδεκτές λύσεις με διατάξεις κλειδώματος που απαρτίζονται από σύρμα με μολυβδοσφραγίδα ή λουκέτα με αλυσίδα, κλπ.

ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΣΦΑΙΡΙΚΩΝ ΚΡΟΥΝΩΝ ΑΠΟ ΧΑΜΗΛΕΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΕΣ

Ο σφαιρικός κρουνός για κάθε κατηγορία πρέπει επί ποινή αποκλεισμού να είναι κατασκευασμένος κατά τρόπο ο οποίος θα αποτρέπει την συγκράτηση όγκου ύδατος στο εσωτερικό της σφαίρας του κρουνού όταν αυτός βρίσκεται στην κλειστή θέση

Η διάταξη αυτή θα επιτρέπει την αντοχή του σφαιρικού κρουνού σε χαμηλές

θερμοκρασίες .

Ο προμηθευτής υποχρεούται να προσκομίσει τεχνικά χαρακτηριστικά της ειδικής αυτής διάταξης – κατασκευής , τα οποία θα αιτιολογούν την σωστή λειτουργία του κρουνού σε συνθήκες παγετού .

Η διάταξη –ειδική κατασκευή προστασίας του σφαιρικού κρουνού από τις χαμηλές θερμοκρασίες θα προσφέρεται από τον προμηθευτή για όλες τις κατηγορίες σφαιρικών κρουνών.

Η Δ.Ε.Υ.Α. Αιγιαλείας, επί ποινής αποκλεισμού, ζητά από τους διαγωνιζόμενους να προσκομίσουν μαζί με την προσφορά τους τα παρακάτω:

1. Τεχνικά φυλλάδια όπου θα αναφέρονται τα υλικά κατασκευής των μερών των σφαιρικών κρουνών, διαστάσεις , βάρη.. κά.
2. Πλήρη τεχνική περιγραφή των προσφερόμενων υλικών
3. Πτώση πίεσης σε σχέση με την παροχή (Kv) - Διεθνές σύστημα. Για κάθε περίπτωση οι τιμές του Kv δεν πρέπει να είναι μικρότερες από τις παρακάτω ανά διατομή (οι οποίες θα επιβεβαιώνονται από το διάγραμμα πτώσης πίεσης σε σχέση με την παροχή του κατασκευαστή):

α. ½" (DN15)– Kv 30

β. 3/4" (DN20)– Kv 54

γ. 1" (DN25)– Kv 82

δ. 1.1/4" (DN32)– Kv 120

ε. 1.1/2" (DN40)– Kv 230

στ. 2" (DN50)– Kv 350

ζ. 3" (DN80)– Kv 450

η. 4 " (DN100)- Kv 850

Σημείωση

(Kv) = Χωρητικότητα (κυβ. μέτρα / ώρα) που προκαλεί πτώση πίεσης 1 bar σε θερμοκρασία 15,5 β/ Κελσίου (Διεθνές σύστημα).

4. Πίεση λειτουργίας σε σχέση με την θερμοκρασία.
5. Πιστοποιητικό καταλληλότητας των προσφερόμενων σφαιρικών κρουνών για χρήση σε πόσιμο νερό.
6. Πιστοποιητικό ή βεβαίωση του εργοστασίου κατασκευής δοκιμής των σφαιρικών κρουνών (ή της αντίστοιχης οικογένειας πάνω στην οποία βασίζονται οι προσφερόμενοι σφαιρικοί κρουνοί) όπου θα πιστοποιείται ότι οι προσφερόμενοι σφαιρικοί κρουνοί είναι κατασκευασμένοι – δοκιμασμένοι σύμφωνα με το πρότυπο EN 13828.

Ορειχάλκινες ,Σφαιρικές Κάνουλες, Λαβή, Βαρέως Τύπου**(Αύξων αριθμός 12)****Γενικά χαρακτηριστικά**

- Οι σφαιρικές κάνουλες θα είναι ολικής ροής με αποτέλεσμα να διατηρούν την πτώση πίεσης που δημιουργεί η τοποθέτηση τους στην γραμμή, σε χαμηλά επίπεδα.
- Οι σφαιρικές κάνουλες θα είναι αρίστης κατασκευής ,χωρίς πόρους ,υπολείμματα άνθρακα ή οποιαδήποτε χυτευτική – κατασκευαστική ατέλεια.
- Οι σφαιρικές κάνουλες θα έχουν σταθερή ποιότητα υλικών κατασκευής και κατεργασίας διότι η κατασκευάστρια εταιρία πρέπει να έχει πιστοποιηθεί σύμφωνα με το πρότυπο ποιότητας **ISO 9001:2015**.

Θα αναγράφονται πάνω στο σώμα των σφαιρικών κανουλών (ανάγλυφη σήμανση) τα παρακάτω χαρακτηριστικά:

- Κατασκευαστής (ή αναγνωρισμένο σήμα κατασκευαστή).
- Διάμετρος σφαιρικού κρουνού.

Το άνοιγμα και το κλείσιμο του κρουνού θα επιτυγχάνεται με στροφή 90 μοιρών .

Το μέταλλο κατασκευής θα είναι ανθεκτικό, χωρίς προσμίξεις άλλων υλικών εκτός αυτών των προδιαγραφών.

Ειδικά χαρακτηριστικά

Οι σφαιρικές κάνουλες θα είναι κατασκευασμένες από τα παρακάτω υλικά:

- Σώμα και υπόλοιπα μέρη: Ορείχαλκος CW 614N ή CW 617N σύμφωνα με το πρότυπο EN 12164/5.
- Σφαίρα: Ορείχαλκος CW 614N ή CW 617N σύμφωνα με το πρότυπο EN 12164/5, διαμανταρισμένη, γυαλισμένη και χρωμιωμένη με τραχύτητα Rz= 0,5 m κατά DIN 4766.
- Άξονας - Στυπιοθλίπτης: Ορείχαλκος CW 614N ή CW 617N σύμφωνα με το πρότυπο EN 12164/5.
- Ροδέλες συγκράτησης - στεγανοποίησης σφαίρας: καθαρό τεφλόν (PTFE) πάχους 4,0 χιλ τουλάχιστον με πάτημα σφαίρας στο τεφλόν 2,5 χιλ.
- Ο μοχλός χειρισμού των σφαιρικών κανουλών θα είναι λαβή κατασκευασμένη από αλουμίνιο ή ισοδύναμο υλικό.

ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΣΦΑΙΡΙΚΗΣ ΚΑΝΟΥΛΑΣ ΑΠΟ ΧΑΜΗΛΕΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΕΣ

Η σφαιρική κάνουλα για κάθε κατηγορία πρέπει να είναι κατασκευασμένη κατά τέτοιο τρόπο ο οποίος θα αποτρέπει την συγκράτηση όγκου ύδατος στο εσωτερικό της σφαίρας της κάνουλας όταν αυτός βρίσκεται στην κλειστή θέση.

Η διάταξη αυτή θα επιτρέπει την αντοχή της σφαιρικής κάνουλας σε χαμηλές θερμοκρασίες.

Ο προμηθευτής υποχρεούται να προσκομίσει τεχνικά χαρακτηριστικά της ειδικής αυτής διάταξης-κατασκευής, τα οποία θα αιτιολογούν την σωστή λειτουργία της κάνουλας σε συνθήκες παγετού.

Η διάταξη-ειδική κατασκευή προστασίας της σφαιρικής κάνουλας από τις χαμηλές θερμοκρασίες θα προσφέρεται από τον προμηθευτή για όλες τις κατηγορίες σφαιρικών κρουνών.

Η Δ.Ε.Υ.Α. Αιγιαλείας, επί ποινής αποκλεισμού, ζητά από τους διαγωνιζόμενους να προσκομίσουν μαζί με την προσφορά τους τα παρακάτω:

1. Τεχνικά φυλλάδια όπου θα αναφέρονται τα υλικά κατασκευής των μερών των σφαιρικών κρουνών, διαστάσεις, βάρη.. κλπ.
2. Πλήρη τεχνική περιγραφή των προσφερόμενων υλικών
3. Πιστοποιητικό καταλληλότητας των προσφερόμενων σφαιρικών κανουλών για χρήση σε πόσιμο νερό.

Ορειχάλκινες Δικλείδες -Σύρτου -Βαρέως τύπου –PN16

(Αύξων αριθμός 13 έως 14)

Γενικά χαρακτηριστικά

Οι ορειχάλκινες δικλείδες σύρτου θα είναι αρίστης κατασκευής, χωρίς πόρους, υπολείμματα άνθρακα ή οποιαδήποτε χυτευτική – κατασκευαστική ατέλεια.

Οι ορειχάλκινες δικλείδες σύρτου θα είναι κατασκευασμένες και δοκιμασμένες σύμφωνα με τα διεθνή πρότυπα.

Θα αναγράφονται πάνω στο σώμα των ορειχάλκινων δικλείδων σύρτου (ανάγλυφη σήμανση) τα παρακάτω χαρακτηριστικά:

- κατασκευαστής (ή αναγνωρισμένο σήμα κατασκευαστή).
- Διάμετρο δικλείδας.

Ειδικά χαρακτηριστικά

- Μέγιστη Πίεση λειτουργίας δικλείδας σύρτου: 16 bar.

- Σώμα – άκρα: Ορείχαλκος CW617N ή CW 614 N σύμφωνα με το πρότυπο EN12164/5

- Άξονας και υπόλοιπα μέρη: Ορείχαλκος σύμφωνα με τα διεθνή πρότυπα.

- Ροδέλα συγκράτησης-στεγανοποίησης άξονα χειρισμού σύρτου: καθαρό τεφλόν (PTFE) ή EPDM.

- Χειροτροχός: θα είναι κατασκευασμένος από αλουμίνιο ή ισοδύναμο υλικό. Ροδέλα συγκράτησης κατασκευασμένη από ορείχαλκο.

-Σπείρωμα : Σύμφωνα με το πρότυπο ISO 228.

Η Δ.Ε.Υ.Α. Αιγιαλείας, επί ποινής αποκλεισμού, ζητά από τους διαγωνιζόμενους να προσκομίσουν μαζί με την προσφορά τους τα παρακάτω

1. Τεχνικά φυλλάδια των προσφερόμενων ορειχάλκινων Δικλείδων -Σύρτου -Βαρέως τύπου όπου αναλυτικά θα περιγράφονται τα υλικά κατασκευής των μερών τους ..κλπ.
2. Πλήρη τεχνική περιγραφή των προσφερόμενων υλικών.
3. Πτώση πίεσης σε σχέση με την παροχή (Κν)- Διεθνές σύστημα.
4. Πιστοποιητικό καταλληλότητας των προσφερόμενων δικλείδων – σύρτου για χρήση σε πόσιμο νερό.

Σημείωση

(Κν) = Χωρητικότητα (κυβ.μέτρα / ώρα) που προκαλεί πτώση πίεσης 1 bar
 θερμοκρασία 15,5 β/ Κελσίου (Διεθνές σύστημα).

Ορειχάλκινα είδη (Γωνίες, συστολές Αμερικής – Αγγλίας, τάπες, μαστοί ..κά)

(Αύξων αριθμός 15 έως 29)

Γενικά

Τα Ορειχάλκινα είδη θα είναι αρίστης κατασκευής ,χωρίς πόρους ,υπολείμματα άνθρακα ή οποιαδήποτε χυτευτική – κατασκευαστική ατέλεια.

Το μέταλλο κατασκευής θα είναι ανθεκτικό χωρίς προσμίξεις άλλων υλικών. Θα αναγράφονται πάνω στο σώμα των ορειχάλκινων εξαρτημάτων, (ανάγλυφη σήμανση) τα παρακάτω χαρακτηριστικά (εφόσον υπάρχει διαθέσιμος χώρος):

- κατασκευαστής (ή αναγνωρισμένο σήμα κατασκευαστή).
- Διάμετρο ορειχάλκινου εξαρτήματος.

Ειδικά Χαρακτηριστικά**α. Ορειχάλκινες γωνίες Αρσ -Θηλ, Βαρέως Τύπου (Αύξων αριθμός 15 έως 17)**

- Σώμα – άκρα: Ορείχαλκος CW 614N ή CW 617N σύμφωνα με το πρότυπο EN 12164/5
- Η διάμετρος της οπής της ορειχάλκινης γωνίας θα είναι ονομαστική (full bored).
- Η ορειχάλκινη γωνία **θα φέρει εξάγωνο στο θηλυκό άκρο**, καθώς και **κορδόνι στο αρσενικό άκρο**, για ασφαλή σύσφιξη κατά την τοποθέτηση καθώς και αντοχή στην πάροδο του χρόνου.
- Πάχος θηλυκού σπειρώματος: τουλάχιστον 4 χιλ.
- Σπείρωμα άκρων: Σύμφωνα με το πρότυπο ISO 228 ή 7/1.

β. Ορειχάλκινες Συστολές Αμερικής Βαρέως τύπου (Αύξων αριθμός 18 έως 19)

- Σώμα – άκρα: Ορείχαλκος CW 614N ή CW 617N σύμφωνα με το πρότυπο EN 12164/5.
- Η διάμετρος της οπής της ορειχάλκινης συστολής Αμερικής θα είναι ονομαστική (full bored) στην εσωτερική διατομή.
- Η ορειχάλκινη συστολή Αμερικής **θα φέρει εξάγωνο στο άνω άκρο**, για ασφαλή σύσφιξη κατά την τοποθέτηση καθώς και αντοχή στην πάροδο του χρόνου.
- Πάχος θηλυκού σπειρώματος στο άνω άκρο: τουλάχιστον 4 χιλ.
- Σπείρωμα άκρων: Σύμφωνα με το πρότυπο ISO 228 ή 7/1.

γ. Ορειχάλκινες Συστολές Αγγλίας Βαρέως τύπου (Αύξων αριθμός 20)

- Σώμα – άκρα : Ορείχαλκος CW 614N ή CW 617N σύμφωνα με το πρότυπο EN 12164/5.
- Η διάμετρος της οπής της ορειχάλκινης συστολής Αμερικής θα είναι ονομαστική (full bored) και στις δύο διατομές.
- Σπείρωμα άκρων: Σύμφωνα με το πρότυπο ISO 228 ή 7/1.

δ. Ορειχάλκινες τάπες Θηλυκές, Βαρέως Τύπου (Αύξων αριθμός 21 έως 23)

- Σώμα – άκρα: Ορείχαλκος CW 614N ή CW 617N σύμφωνα με το πρότυπο EN 12164/5.
- Σπείρωμα άκρων: Σύμφωνα με το πρότυπο ISO 228 ή 7/1.

ε. Ορειχάλκινες τάπες Αρσενικές, Βαρέως Τύπου (Αύξων αριθμός 24 έως 26)

- Σώμα – άκρα: Ορείχαλκος CW 614N ή CW 617N σύμφωνα με το πρότυπο EN 12164/5.
- Σπείρωμα άκρων : Σύμφωνα με το πρότυπο ISO 228 ή 7/1.

ε. Ορειχάλκινοι μαστοί Βαρέως τύπου (Αύξων αριθμός 27 έως 29)

- Σώμα – άκρα: Ορείχαλκος CW 614N ή CW 617N σύμφωνα με το πρότυπο EN 12164/5.
- Η διάμετρος της οπής θα είναι ονομαστική (full bored).
- Ο ορειχάλκινος μαστός θα φέρει εξαγώνο στο κέντρο του εξαρτήματος, για ασφαλή σύσφιξη κατά την τοποθέτηση καθώς και αντοχή στην πάροδο του χρόνου.
- Σπείρωμα άκρων: Σύμφωνα με το πρότυπο ISO 228 ή 7/1.
- Ελάχιστο μήκος ορειχάλκινων μαστών
 - ½": 35 χιλ
 - ¾": 40 χιλ
 - 1.1/2": 55 χιλ

Η Δ.Ε.Υ.Α. Αιγιαλείας, επί ποινής αποκλεισμού, ζητά από τους διαγωνιζόμενους να προσκομίσουν μαζί με την προσφορά τους τα παρακάτω:

1. Τεχνικά φυλλάδια των προσφερόμενων ορειχάλκινων εξαρτημάτων όπου αναλυτικά θα περιγράφονται τα υλικά κατασκευής των μερών τους, οι διαστάσεις, βάρη κλπ.
2. Πλήρη τεχνική περιγραφή των προσφερόμενων υλικών

Ορειχάλκινοι Κλέφτες Βαρέως τύπου

(Αύξων αριθμός 30 έως 33)

Γενικά χαρακτηριστικά

- Οι ορειχάλκινοι κλέφτες θα είναι αρίστης κατασκευής ,χωρίς πόρους ,υπολείμματα άνθρακα ή οποιαδήποτε χυτευτική – κατασκευαστική ατέλεια.

- Οι ορειχάλκινοι κλέφτες θα έχουν σταθερή ποιότητα υλικών κατασκευής και κατεργασίας διότι η κατασκευάστρια εταιρία πρέπει να έχει πιστοποιηθεί σύμφωνα με το πρότυπο ποιότητας **ISO 9001:2015**.

Το μέταλλο κατασκευής θα είναι ανθεκτικό, χωρίς προσμίξεις άλλων υλικών εκτός αυτών των προδιαγραφών.

Ειδικά χαρακτηριστικά

Οι ορειχάλκινοι κλέφτες θα είναι κατασκευασμένοι από τα παρακάτω υλικά:

- Σώμα και υπόλοιπα μέρη: Ορείχαλκος CW 614N ή CW 617N σύμφωνα με το πρότυπο EN 12164/5.

Η Δ.Ε.Υ.Α. Αιγιαλείας, επί ποινής αποκλεισμού, ζητά από τους διαγωνιζόμενους να προσκομίσουν μαζί με την προσφορά τους τα παρακάτω

1. Τεχνικά φυλλάδια όπου θα αναφέρονται τα υλικά κατασκευής των μερών των ορειχάλκινων κλεφτών, διαστάσεις, βάρη.. κλπ.
2. Πλήρη τεχνική περιγραφή των προσφερόμενων υλικών

Ορειχάλκινα Εξαρτήματα Μηχανικής Σύσφιξης (για σωλήνα PE-80) **(Αύξων αριθμός 34 έως 45)**

Γενικά χαρακτηριστικά

Τα ορειχάλκινα εξαρτήματα μηχανικής σύσφιξης για σωλήνα τύπου τουμποράματος θα είναι αρίστης κατασκευής, χωρίς πόρους, υπολείμματα άνθρακα ή οποιαδήποτε χυτευτική ή κατασκευαστική ατέλεια.

Θα είναι κατάλληλα και για χρήση σε σωλήνα με ενίσχυση πυρήνα αλουμινίου.

Θα αναγράφονται πάνω στο σώμα των ορειχάλκινων εξαρτημάτων μηχανικής σύσφιξης μονοσωληνίου (ανάγλυφη σήμανση) τα παρακάτω χαρακτηριστικά:

- Κατασκευαστής (ή αναγνωρισμένο σήμα κατασκευαστή).
- Διάμετρος εξαρτήματος.

Ειδικά Χαρακτηριστικά

- Το μέταλλο κατασκευής θα είναι ορείχαλκος CW 614N ή CW 617N σύμφωνα με το πρότυπο EN 12164/5 ή οποιοδήποτε ισοδύναμο κράμα χαλκού ανθεκτικό χωρίς προσμίξεις άλλων υλικών εκτός αυτών των προδιαγραφών.
- Τα σπειρώματα θα ακολουθούν το ISO 228 ή 7/1 .

Η Δ.Ε.Υ.Α. Αιγιαλείας, επί ποινής αποκλεισμού, ζητά από τους διαγωνιζόμενους να προσκομίσουν μαζί με την προσφορά τους τα παρακάτω

1. Τεχνικά φυλλάδια των προσφερόμενων ορειχάλκινων εξαρτημάτων μηχανικής σύσφιξης μονοσωληνίου όπου αναλυτικά θα περιγράφονται τα υλικά κατασκευής των μερών τους..κλπ.
2. Πλήρη τεχνική περιγραφή των προσφερόμενων υλικών

3. Χημική ανάλυση κράματος κατασκευής προσφερόμενων υλικών.

Ορειχάλκινα Εξαρτήματα Μηχανικής Σύσφιξης για σωλήνα PE/PVC **(Αύξων αριθμός 46 έως 56)**

Προορισμός

Τα ορειχάλκινα ρακόρ μηχανικής σύσφιξης θα τοποθετηθούν στο άκρο αγωγού πολυαιθυλενίου PE – PVC (αγωγό διανομής) και θα εξασφαλίσουν την ένωση του αγωγού με τους σφαιρικούς κρουνοί συνένωσης και διακοπής ή θα συνδεθούν επί αγωγών PE-PVC της ίδιας διαμέτρου και από τις δύο πλευρές στην περίπτωση των συνδέσμων.

Γενικά Χαρακτηριστικά.

Τα ορειχάλκινα ρακόρ-σύνδεσμοι μηχανικής σύσφιξης PE-PVC θα είναι αρίστης κατασκευής, χωρίς πόρους, υπολείμματα άνθρακα ή οποιαδήποτε χυτευτική ή κατασκευαστική ατέλεια.

Θα αναγράφονται πάνω στο σώμα των ορειχάλκινων ρακόρ -συνδέσμων μηχανικής σύσφιξης PE-PVC (ανάγλυφη σήμανση) τα παρακάτω χαρακτηριστικά:

- Κατασκευαστής (ή αναγνωρισμένο σήμα κατασκευαστή).
- Διάμετρος εξαρτήματος.

Λειτουργικές απαιτήσεις συνδέσμου.

Ο σύνδεσμος θα πρέπει από την μία πλευρά να συνδέεται επί του αγωγού πολυαιθυλενίου PE-PVC και από την άλλη να διαμορφώνει απόληξη αρσενικού ή θηλυκού μεταλλικού σπειρώματος ή θα πρέπει να συνδέεται επί αγωγών PE-PVC της ίδιας διαμέτρου και από τις δύο πλευρές στην περίπτωση των συνδέσμων.

Σύνδεση επί του αγωγού πολυαιθυλενίου PE – PVC.

Η σύνδεση επί του αγωγού πολυαιθυλενίου θα γίνεται με μηχανικό τρόπο αποκλειόμενης της αυτογενούς συγκόλλησης (PE). Με τη σύνδεση πρέπει να εξασφαλίζονται η στεγάνωση και η αγκύρωση.

Ειδικότερα:

α1. Στεγάνωση θα πραγματοποιείται μέσω ελαστικού δακτυλίου (o-ring) ο οποίος θα εφάπτεται εξωτερικά περιφερειακά του αγωγού και εσωτερικά περιφερειακά του συνδέσμου. Η στεγανότητα θα επιτυγχάνεται με απλή διείδυση του αγωγού εντός του ελαστικού δακτυλίου.

α2. Ο σύνδεσμος θα πρέπει να διαθέτει διάταξη αγκύρωσης του αγωγού πολυαιθυλενίου που θα αποκλείει την αξονική απομάκρυνση του αγωγού από το σύνδεσμο. Η αγκύρωση θα επιτυγχάνεται με σύσφιξη του δακτυλίου αγκύρωσης επί της εξωτερικής επιφάνειας του αγωγού περιμετρικά.

Ενδεικτικά αναφέρεται διάταξη, η οποία αποτελείται από δακτύλιο αγκύρωσης κατασκευασμένο από ορείχαλκο, ο οποίος σφίγγει εξωτερικά το σωλήνα. Η σύσφιξη επιτυγχάνεται με την εξαναγκασμένη μείωση της διαμέτρου του δακτυλίου αγκύρωσης (ορείχαλκος ή θερμοπλαστικό υλικό), μέσω σύσφιξης της εξωτερικής επιφάνειάς του από το περικόχλιο σύσφιξης.

Στην εσωτερική πλευρά του δακτυλίου αγκύρωσης θα υπάρχουν περιφερειακές προεξοχές οι οποίες θα διεισδύουν εξωτερικά περιμετρικά στον αγωγό του πολυαιθυλενίου. Οι προεξοχές αυτές θα πρέπει να είναι μικρής επιφάνειας, ώστε να επιτυγχάνεται η διείδυση εντός της μάζας του αγωγού και όχι απλής συμπίεσης τους.

Το βάθος των προεξοχών αυτών θα πρέπει να είναι μικρό, ώστε να μην μειώνεται συνολικά η αντοχή του αγωγού.

Προσοχή.

- Το Περικόχλιο Σύσφιξης συνδέεται εσωτερικά ή εξωτερικά του σώματος του ορειχάλκινου συνδέσμου.
- Οι ορειχάλκινοι σύνδεσμοι επισκευής –συνένωσης πρέπει να επιτρέπουν την διέλευση του αγωγού καθ' όλο το μήκος τους ώστε να διευκολύνουν την τοποθέτηση τους στους προς επισκευή αγωγούς, δηλ. οι ορειχάλκινοι σύνδεσμοι δεν πρέπει να διαθέτουν διάταξη τερματισμού του αγωγού στο κέντρο τους όπως διαθέτουν οι απλοί ορειχάλκινοι ενδιάμεσοι σύνδεσμοι.

β. Εξάρμωση

Ο σύνδεσμος θα πρέπει να έχει την δυνατότητα εξάρμωσης. Η εξάρμωση θα πρέπει να γίνεται χωρίς να καταστρέφεται ο σωλήνας ή ο σύνδεσμος και να επαναλαμβάνεται με την ίδια ευκολία και αξιοπιστία.

γ. Υλικά κατασκευής

Σώμα – Περικόχλιο Σύσφιξης: Ορείχαλκος CW 614N ή CW 617N σύμφωνα με το πρότυπο EN 12164/5 .

Δακτύλιος αγκύρωσης: Ορείχαλκος CW 614N ή CW 617N σύμφωνα με το πρότυπο EN 12164/8 ή θερμοπλαστικό υλικό π.χ. POM , ακετάλη ..κλπ

Δακτύλιος στεγανότητας: EPDM, NBR.

δ. Πίεση Λειτουργίας.

Η πίεση λειτουργίας του συνδέσμου πρέπει να είναι τουλάχιστον **16 bar**

ε. Πίεση δοκιμής

Η πίεση δοκιμής του συνδέσμου με νερό πρέπει να είναι τουλάχιστον **25 bar**

στ . Θερμοκρασία λειτουργίας

Η θερμοκρασία λειτουργίας του συνδέσμου θα πρέπει να είναι από 0° C μέχρι 80° C

Η Δ.Ε.Υ.Α. Αιγιαλείας, επί ποινής αποκλεισμού, ζητά από τους διαγωνιζόμενους να προσκομίσουν μαζί με την προσφορά τους τα παρακάτω:

1. Τεχνικά φυλλάδια των προσφερόμενων ρακόρ μηχανικής σύσφιξης για σωλήνα PE-PVC όπου αναλυτικά θα περιγράφονται τα Υλικά κατασκευής των μερών των ορειχάλκινων ρακόρ μηχανικής σύσφιξης για σωλήνα PE-PVC, διαστάσεις, βάρη ..κλπ.
2. Πλήρη τεχνική περιγραφή των προσφερόμενων υλικών
3. Πιστοποιητικό καταλληλότητας των προσφερόμενων ορειχάλκινων ρακόρ μηχανικής σύσφιξης αγωγού PE-PVC για χρήση σε πόσιμο νερό.
4. Πιστοποιητικό συμμόρφωσης ή βεβαίωση δοκιμής των προσφερόμενων ορειχάλκινων ρακόρ μηχανικής σύσφιξης αγωγού PE-PVC βάση του προτύπου EN 1254-3 ή DIN 8076 .

Ορειχάλκινα Εξαρτήματα Μηχανικής Σύσφιξης για σωλήνα Σιδήρου **(Αύξων αριθμός 57 έως 58)**

Προορισμός

Τα ρακόρ σπειρώματος θα τοποθετηθούν στο άκρο αγωγού σιδήρου (αγωγό διανομής) και θα εξασφαλίσουν την ένωση του αγωγού με τους σφαιρικούς κρουνοί συνένωσης και διακοπής ή θα συνδέουν – επισκευάζουν αγωγούς σιδήρου.

Γενικά Χαρακτηριστικά

Τα ρακόρ θα είναι αρίστης κατασκευής, χωρίς πόρους, υπολείμματα άνθρακα ή οποιαδήποτε χυτευτική ή κατασκευαστική ατέλεια.

Θα αναγράφονται πάνω στο σώμα των ορειχάλκινων ρακόρ μηχανικής σύσφιξης σωλήνα σιδήρου (ανάγλυφη σήμανση) τα παρακάτω χαρακτηριστικά:

- Κατασκευαστής (ή αναγνωρισμένο σήμα κατασκευαστή).
- Διάμετρος εξαρτήματος .

Το μέταλλο κατασκευής θα είναι ανθεκτικό χωρίς προσμίξεις άλλων υλικών εκτός αυτών των προδιαγραφών δηλ.:

- Κέλυφος – Περικόχλιο: Ορείχαλκος CW 614N ή CW 617N σύμφωνα με το πρότυπο EN 12164/5.
- Δακτύλιος αγκύρωσης: Ορείχαλκος CW 614N ή CW 617N σύμφωνα με το πρότυπο EN 12164/8 με επίστρωση χρωμίου.
- Δακτύλιος στεγανότητας: NBR, EPDM.
- Πίεση λειτουργίας: 16 bar
- Πίεση Δοκιμής: 24 bar

Λειτουργικές απαιτήσεις συνδέσμου

Ο σύνδεσμος θα πρέπει από την μία πλευρά να συνδέεται επί του αγωγού σιδήρου και από την άλλη να διαμορφώνει απόληξη αρσενικού - θηλυκού μεταλλικού σπειρώματος. Επίσης με την χρήση των συνδέσμων θα μπορεί να γίνεται σύνδεση ή επισκευή αγωγών σιδήρου.

Εξάρμωση

Ο σύνδεσμος θα πρέπει να έχει την δυνατότητα εξάρμωσης. Η εξάρμωση θα πρέπει να γίνεται χωρίς να καταστρέφεται ο σωλήνας ή ο σύνδεσμος και να επαναλαμβάνεται με την ίδια ευκολία και αξιοπιστία.

Σύνδεση επί του αγωγού σιδήρου

Η σύνδεση επί του αγωγού σιδήρου θα γίνεται με μηχανικό τρόπο. Με τη σύνδεση θα πρέπει να εξασφαλίζονται η στεγάνωση και η αγκύρωση.

Προσοχή.

- Το Περικόχλιο Σύσφιξης συνδέεται εσωτερικά ή εξωτερικά του σώματος του ορειχάλκινου συνδέσμου.
- Οι ορειχάλκινοι σύνδεσμοι επισκευής –συνένωσης πρέπει να επιτρέπουν την διέλευση του αγωγού καθ' όλο το μήκος τους ώστε να διευκολύνουν την τοποθέτηση τους στους προς επισκευή αγωγούς ,δηλ οι ορειχάλκινοι σύνδεσμοι δεν πρέπει να διαθέτουν διάταξη τερματισμού του αγωγού στο κέντρο τους όπως διαθέτουν οι απλοί ορειχάλκινοι ενδιάμεσοι σύνδεσμοι.

Η Δ.Ε.Υ.Α. Αιγιαλείας, επί ποινής αποκλεισμού, ζητά από τους διαγωνιζόμενους να προσκομίσουν μαζί με την προσφορά τους τα παρακάτω:

1. Τεχνικά φυλλάδια των προσφερόμενων ορειχάλκινων εξαρτημάτων μηχανικής σύσφιξης σωλήνα σιδήρου όπου αναλυτικά θα περιγράφονται τα υλικά κατασκευής των μερών τους, διαστάσεις, βάρη.
2. Πλήρη τεχνική περιγραφή των προσφερόμενων υλικών .
3. Πιστοποιητικό καταλληλότητας των προσφερόμενων ορειχάλκινων ρακόρ μηχανικής σύσφιξης αγωγού σιδηροσωλήνα για χρήση σε πόσιμο νερό.

Ορειχάλκινη Βαλβίδα Αντεπιστροφής (ελατηρίου) Θηλ - Θηλ, Βαρέως τύπου

(Αύξων αριθμός 59 έως 61)

Γενικά χαρακτηριστικά

- Τα ορειχάλκινα εξαρτήματα αυτά έχουν σπείρωμα θηλ - θηλ. Φέρουν ενσωματωμένη βαλβίδα αντεπιστροφής τύπου OCEAN (ελατηρίου).
- Οι ορειχάλκινες βαλβίδες αντεπιστροφής (ελατηρίου) θα είναι ολικής ροής με αποτέλεσμα να διατηρούν την πτώση πίεσης που δημιουργεί η τοποθέτηση τους στην γραμμή ,σε χαμηλά επίπεδα.
- Οι ορειχάλκινες βαλβίδες αντεπιστροφής (ελατηρίου) θα είναι αρίστης κατασκευής, χωρίς πόρους, υπολείμματα άνθρακα ή οποιαδήποτε χυτευτική – κατασκευαστική ατέλεια.
- Οι ορειχάλκινες βαλβίδες αντεπιστροφής (ελατηρίου) θα έχουν σταθερή ποιότητα υλικών κατασκευής και κατεργασίας διότι η κατασκευάστρια εταιρία πρέπει να έχει πιστοποιηθεί σύμφωνα με το πρότυπο ποιότητας **ISO 9001:2015**.

Θα αναγράφονται πάνω στο σώμα των ορειχάλκινων βαλβίδων αντεπιστροφής (ελατηρίου) (ανάγλυφη σήμανση) τα παρακάτω χαρακτηριστικά:

- Κατασκευαστής (ή αναγνωρισμένο σήμα κατασκευαστή).
- Διάμετρος σφαιρικού κρουνού.
- Ανάγλυφη σήμανση της κατευθύνσεως της ροής με βέλος επαρκούς μεγέθους.

Ειδικά χαρακτηριστικά

Οι ορειχάλκινες βαλβίδες αντεπιστροφής (ελατηρίου) θα είναι κατασκευασμένες από τα παρακάτω υλικά:

- Σώμα και υπόλοιπα μέρη: Ορείχαλκος CW 614N ή CW 617N σύμφωνα με το πρότυπο EN 12164/5.

Βαλβίδα Αντεπιστροφής τύπου OCEAN

Υλικά μηχανισμού λειτουργίας

- Ελατήριο: Ανοξείδωτος Χάλυβας
- Άξονας και δίσκος στεγανοποίησης: Πλαστικό υλικό όπως Ακετάλη, PPSG 50 ή οτιδήποτε ισοδύναμο
- Δακτύλιος στεγανοποίησης: VITON, NBR ή οτιδήποτε ισοδύναμο

Η Δ.Ε.Υ.Α. Αιγιαλείας, επί ποινής αποκλεισμού, ζητά από τους διαγωνιζόμενους να προσκομίσουν μαζί με την προσφορά τους τα παρακάτω:

1. Υλικά κατασκευής Βαλβίδας αντεπιστροφής
2. Πλήρη τεχνική περιγραφή των προσφερόμενων υλικών
3. Ελάχιστη πίεση ανοίγματος Βαλβίδας Αντεπιστροφής (μικρότερη ή ίση των 25 mbar).
4. Ελάχιστη πίεση λειτουργίας της Βαλβίδας Αντεπιστροφής (μικρότερη ή ίση των 50 mbar).
5. Τεχνικά φυλλάδια των προσφερόμενων ορειχάλκινων βαλβίδων αντεπιστροφής όπου αναλυτικά θα περιγράφονται τα υλικά κατασκευής των μερών τους, διαστάσεις, βάρη.
6. Πιστοποιητικό καταλληλότητας των προσφερόμενων ορειχάλκινων βαλβίδων αντεπιστροφής για χρήση σε πόσιμο νερό.

Ορειχάλκινα Ενωτικά Παρεμβύσματα (ρακόρ) Υδρομέτρου Τηλεσκοπικά

(Αύξων αριθμός 63)

Γενικά Χαρακτηριστικά

Τα ρακόρ θα είναι αρίστης κατασκευής, χωρίς πόρους, υπολείμματα άνθρακα ή οποιαδήποτε χυτευτική ή κατασκευαστική ατέλεια.

Θα αναγράφονται πάνω στο σώμα των ορειχάλκινων ρακόρ υδρομέτρου (ανάγλυφη σήμανση) τα παρακάτω χαρακτηριστικά:

- Κατασκευαστής (ή αναγνωρισμένο σήμα κατασκευαστή).
- Διάμετρος εξαρτήματος.

Το μέταλλο κατασκευής θα είναι ανθεκτικό χωρίς προσμίξεις άλλων υλικών εκτός αυτών των προδιαγραφών δηλ.:

- Ορείχαλκος CW 614N ή CW 617N σύμφωνα με το πρότυπο EN 12164/5

Ειδικά Χαρακτηριστικά

Το ρακόρ υδρομετρητή αποτελείται από δύο μέρη, τα χαρακτηριστικά των οποίων είναι τα εξής:

1^α) Ενωτικό ακροστόμιο (ουρά) - ½" με τηλεσκοπική διάταξη του οποίου ο ολισθαίνων σύνδεσμος είναι κατασκευασμένος ώστε το συνολικό μήκος του να είναι τουλάχιστον 59 mm (κλειστή θέση)

- Εύρος ολίσθησης τηλεσκοπικής διάταξης τουλάχιστον 10 mm

Γενικά χαρακτηριστικά:

1. Πίεση λειτουργίας 16 bar.
2. Σπείρωμα ενωτικού ακροστομίου ½" σύμφωνα με το πρότυπο ISO 228
3. Υλικό κατασκευής: Ορείχαλκος CW 614/7N σύμφωνα με το πρότυπο EN 12164/5.

1^β) Περικόχλιο ενωτικού ακροστομίου - 3/4" Βαρέως τύπου

Γενικά χαρακτηριστικά :

1. Πίεση λειτουργίας 16 bar .
2. Σπείρωμα περικοχλίου 3/4 " σύμφωνα με το πρότυπο ISO 228
3. 3. Ελάχιστο μήκος περικοχλίου : H=20 mm.
4. 4. Υλικό κατασκευής: Ορείχαλκος CW 614/7N σύμφωνα με το πρότυπο EN 12165.

Η Δ.Ε.Υ.Α. Αιγιαλείας, επί ποινής αποκλεισμού, ζητά από τους διαγωνιζόμενους να προσκομίσουν μαζί με την προσφορά τους τα παρακάτω:

1. υλικά κατασκευής των μερών των προσφερόμενων ρακόρ υδρομετρητή
2. Πλήρη τεχνική περιγραφή των προσφερόμενων υλικών
3. Πιστοποιητικό καταλληλότητας των προσφερόμενων ορειχάλκινων ρακόρ υδρομέτρου –τηλεσκοπικά για χρήση σε πόσιμο νερό.

Ορειχάλκινες Ασφάλειες για υδρομετρητές

(Αύξων αριθμός 64)

Γενικά Χαρακτηριστικά

Οι ορειχάλκινες ασφάλειες υδρομέτρου θα είναι άριστης κατασκευής, χωρίς πόρους, υπολείμματα άνθρακα ή οποιαδήποτε χυτευτική ή κατασκευαστική ατέλεια .

Θα αναγράφονται πάνω στο σώμα των ορειχάλκινων ασφαλειών υδρομέτρου (ανάγλυφη σήμανση) τα παρακάτω χαρακτηριστικά :

- Κατασκευαστής (ή αναγνωρισμένο σήμα κατασκευαστή).
- Διάμετρος εξαρτήματος.

Το μέταλλο κατασκευής θα είναι ανθεκτικό χωρίς προσμίξεις άλλων υλικών εκτός αυτών των προδιαγραφών δηλ.:

- Ορείχαλκος CW 614N ή CW 617N σύμφωνα με το πρότυπο EN 12164/5

Σκοπός

Η ορειχάλκινη ασφάλεια θα τοποθετείται κυκλικά (εξωτερικά) επί του περικοχλίου και δεν θα επιτρέπει την αποσυναρμολόγησή του μετρητή από την γραμμή κατανάλωσης, καθώς και την αλλαγή κατεύθυνσης ροής του μετρητή. Οι ασφάλειες θα είναι επαναχρησιμοποιήσιμες , κατασκευασμένες από ορείχαλκο κυλινδρικής μορφής και κατάλληλων διαστάσεων ώστε να καλύπτουν πλήρως τα ενωτικά παρεμβύσματα (περικοχλίο) των υδρομετρητών , όπου και αν αυτά είναι τοποθετημένα , και θα πρέπει να περιστρέφονται ελεύθερα γύρω από τα ρακόρ. Οι ασφάλειες θα αποτελούνται από δύο μέρη και θα είναι κατασκευασμένες ώστε να τοποθετούνται με ένα και μόνο τρόπο. Θα φέρουν διάταξη κλειδώματος υποχρεωτικά και στις δύο πλευρές για ευκολία στην εγκατάσταση, αποτελούμενη από ειδικούς κοχλίες ασφάλισης και σπείρωμα .Οι κοχλίες θα έχουν τέτοια διαμόρφωση ώστε να μπορούν να ελέγχονται μόνο με την χρήση ειδικού κλειδιού το οποίο θα είναι πρακτικά αδύνατο να αντιγραφεί. Επίσης μπορούν μέσω πλαστικής ασφάλειας να κλειδωθούν και δεύτερη φορά, εφόσον αυτή περαστεί μέσα από τις οπές που

υπάρχουν στο ορειχάλκινο μέρος καθώς και στο πλαστικό καπάκι στη διάταξη κλειδώματος. Οι ορειχάλκινες ασφάλειες θα είναι κατασκευασμένες έτσι ώστε να ασφαλίζουν οποιοδήποτε τύπου περικοχλίου στο εμπόριο που θα απαιτείται.

Η Δ.Ε.Υ.Α. Αιγιαλείας, επί ποινής αποκλεισμού, ζητά από τους διαγωνιζόμενους να προσκομίσουν μαζί με την προσφορά τους τα παρακάτω:

1. Υλικά κατασκευής των μερών των προσφερόμενων ρακόρ υδρομετρητή.
2. Πλήρη τεχνική περιγραφή των προσφερόμενων υλικών

Δικλείδες Χυτοσιδηρές Ελαστικής Έμφραξης, F4, PN16

(Αύξων αριθμός 65 έως 71)

1. Αντικείμενο

Η προδιαγραφή αυτή αφορά την προμήθεια χυτοσιδηρών δικλείδων με σύρτη, με φλάντζες και με ελαστική έμφραξη, οι οποίες θα τοποθετηθούν σε διάφορα σημεία του δικτύου ύδρευσης της πόλης εντός του εδάφους και ο χειρισμός τους θα γίνεται με ειδικό κλειδί μέσω φρεατίου χειρισμού δικλείδας.

Οι δικλείδες θα είναι κατασκευασμένες σύμφωνα με τα πρότυπα EN 1074-1 & 2 καθώς και το EN 1171, τα οποία καθορίζουν το σχεδιασμό και τις συνθήκες λειτουργίας των δικλείδων, καθώς και τα υλικά κατασκευής τους.

2. Τεχνικά χαρακτηριστικά

2.1. Οι δικλείδες θα είναι πίεσης λειτουργίας 16 ατμ. και η πίεση δοκιμής τους θα είναι 24 ατμ. σύμφωνα με το πρότυπο EN 12266-1:2003 . Το σώμα και το κάλυμμα των δικλείδων θα είναι κατασκευασμένα από χυτοσίδηρο σφαιροειδούς γραφίτη τουλάχιστον GGG40 σύμφωνα με το πρότυπο EN – JS 1030 κατά EN 1563.

Τα σώματα και τα καλύμματα μετά την χύτευση πρέπει να παρουσιάζουν λεία επιφάνεια χωρίς λέπια, εξογκώματα ή αστοχίες χυτηρίου.

Απαγορεύεται η πλήρωση των παραπάνω κοιλοτήτων με ξένη ύλη.

Οι δικλείδες θα πρέπει να καθαριστούν και αμμοβοληθούν σύμφωνα με το διεθνές πρότυπο ISO 8501.1S A2.5.

Δεν θα γίνει εξωτερική επάλειψη των δικλείδων αν δεν προηγηθεί καθαρισμός και απαλλαγή από σκουριές και αν δεν έχει γίνει επιθεώρηση της Δ.Ε.Υ.Α. Αιγιαλείας εφ' όσον ζητηθεί.

Οι δικλείδες θα επαλειφθούν εξωτερικά με αντιδιαβρωτικό χρώμα υψηλής αντοχής για υπόγεια χρήση όπως για παράδειγμα εποξεική στρώση μετά από υπόστρωμα (Primer) ψευδαργύρου ή πολυουρεθάνη, λιθανθρακόπισσα εποξεικής βάσεως, RILSAN, NYLON 11 ή άλλο ισοδύναμο ή καλύτερο υλικό πάχους τουλάχιστον 250 μm.

Επίσης θα βαφούν και εσωτερικά πριν την τοποθέτηση του ελαστικού, με συνολικό πάχος βαφής τουλάχιστον 250 μm σύμφωνα με το πρότυπο DIN 30677.

Ο κατασκευαστής υποχρεούται να παραδώσει πιστοποιητικό για την καταλληλότητα της βαφής για πόσιμο νερό.

2.2. Τα άκρα των δικλείδων θα είναι διαμορφωμένα σε ωτίδες ώστε η σύνδεσή τους με τον εκατέρωθεν αγωγό να γίνει με ειδικά τεμάχια με ωτίδες.

Οι διαστάσεις των ωτίδων θα είναι σύμφωνα με το EN 1092-2.

Οι κοχλίες, τα περικόχλια και οι ροδέλες που θα χρησιμοποιηθούν σε οποιοδήποτε μέρος της βάνας θα είναι από ανοξείδωτο χάλυβα ελάχιστης περιεκτικότητας σε χρώμιο 11.5%.

Μεταξύ των φλαντζών του σώματος και του καλύμματος εάν υπάρχουν, καθώς και μεταξύ των φλαντζών των άκρων της δικλείδας και των εκατέρωθεν ειδικών τεμαχίων, θα υπάρχει ελαστικό παρέμβυσμα τουλάχιστον από Nitrile Rubber Grade T κατά BS 2494 ή ισοδύναμο υλικό.

Θα πρέπει να υπάρχει πρόβλεψη κατάλληλης διαμόρφωσης της καμπάνας (καλύμματος) για τοποθέτηση οδηγού προστατευτικού σωλήνα (Protection tube).

2.3. Οι δικλείδες θα είναι μη ανυψωμένου βάκτρου. Το βάκτρο θα είναι κατασκευασμένο από ανοξείδωτο χάλυβα με ελάχιστη περιεκτικότητα σε χρώμιο 11,5% ή από κράμα χαλκού υψηλής αντοχής (π.χ. φωσφορούχος ορείχαλκος) ή ισοδύναμο υλικό.

Η δικλείδα θα κλείνει όταν το βάκτρο περιστρέφεται δεξιόστροφα. Το υποπολλαπλασιαστικό χειριστήριο θα πρέπει να εξασφαλίζει την λειτουργία της δικλείδας με την δύναμη ενός ατόμου και μόνο.

Ο αριθμός στροφών που απαιτούνται για να ανοίξει πλήρως μια κλειστή δικλείδα ή αντιστρόφως να κλείσει μια εντελώς ανοικτή θα προσδιορίζεται σαφώς στην προσφορά του προμηθευτή.

Η στεγανοποίηση του βάκτρου θα επιτυγχάνεται με δακτυλίους O-rings υψηλής αντοχής σε διάβρωση και κατάλληλους για στεγανότητα σε θερμοκρασίες μέχρι 70° C (θα πρέπει να υπάρχουν τουλάχιστον δύο, τέτοιοι δακτύλιοι) ή άλλο ισοδύναμο τρόπο στεγανοποίησης που θα εγκριθεί από την Υπηρεσία, με την προϋπόθεση ότι δεν θα απαιτείται σύσφιξη για την επίτευξη στεγάνωσης.

Η κατασκευή του βάκτρου θα εξασφαλίζει τα παρακάτω:

α) Απόλυτα λεία επιφάνεια επαφής βάκτρου και διάταξης στεγάνωσης.

β) Αντικατάσταση βάκτρου και διάταξη στεγάνωσης χωρίς να απαιτείται αποσυναρμολόγηση του κυρίως καλύμματος (καμπάνα) από το σώμα της δικλείδας.

Το περικόχλιο του βάκτρου (stem nut) θα είναι κατασκευασμένο από κράμα χαλκού υψηλής αντοχής (π.χ. φωσφορούχο ορείχαλκο) ή ανοξείδωτο χάλυβα. Θα πρέπει να υπάρχει διάταξη στερέωσης του περικοχλίου στο σύρτη ώστε μετά την αφαίρεση του βάκτρου να παραμένει στη θέση του και τα διάκενα μεταξύ σύρτη και περικοχλίου να είναι τα ελάχιστα δυνατά.

2.4 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 κατασκευαστή.

2.5. Ο σύρτης θα είναι κατασκευασμένος από χυτοσίδηρο τουλάχιστον GGG40 κατά EN 1563 και θα είναι επικαλυμμένος με συνθετικό ελαστικό υψηλής αντοχής τουλάχιστον Nitrile rubber grade T κατά BS 2494 ή ισοδύναμο υλικό κατάλληλο για πόσιμο νερό ώστε να επιτυγχάνεται ελαστική έμφραξη.

2.6. Οι δικλείδες θα έχουν στο επάνω άκρο του βάκτρου τετράγωνη κεφαλή 27X27 χιλ. ωφέλιμου μήκους 30 χιλ. τουλάχιστον, προσαρμοσμένη και στερεωμένη με ασφαλιστικό κοχλίο στο άκρο του βάκτρου.

Η τετράγωνη αυτή κεφαλή τοποθετείται για να είναι δυνατή η λειτουργία της δικλείδας με τα υπάρχοντα κλειδιά χειρισμού των δικλείδων.

2.7. Οι δικλείδες όταν είναι ανοικτές θα πρέπει να ελευθερώνουν πλήρως την διατομή που αντιστοιχεί στην ονομαστική τους διάμετρο και να έχουν εσωτερικά κατάλληλη διαμόρφωση απαλλαγμένη εγχοπών κλπ. στο κάτω μέρος ώστε να αποτρέπεται ενδεχόμενη επικάλυψη φερτών (π.χ. χαλίκι, άμμος) που να καθιστά προβληματική τη στεγανότητα κατά το κλείσιμο της δικλείδας.

2.8. Οι δικλείδες θα είναι κατάλληλης κατασκευής ώστε σε περίπτωση ενδεχόμενης επισκευής το κυρίως μέρος της δικλείδας δεν θα αποσυνδέεται από την σωλήνωση και θα επιτρέπεται η αντικατάσταση του άνω τμήματος, σύρτη, βάκτρου κλπ.

2.9. Το μήκος των δικλείδων θα είναι σύμφωνο με το πρότυπο ISO5752 σειρά 14 (μικρού μήκους).

2.10. Οι δικλείδες θα συνοδεύονται από τον απαραίτητο αριθμό κοχλίων και ελαστικών παρεμβυσμάτων τα οποία χρειάζονται για την εγκατάστασή τους στο δίκτυο.

3. Έλεγχοι και Δοκιμές

Ο έλεγχος και η επιθεώρηση των δικλίδων θα γίνει από εκπροσώπους της Δ.Ε.Υ.Α. Αιγιαλείας που θα έχουν ελεύθερη πρόσβαση στα τμήματα του εργοστασίου κατασκευής που έχουν σχέση με την επιθεώρηση και τις δοκιμές των δικλίδων που ελέγχονται. Ο προμηθευτής είναι υποχρεωμένος να χορηγεί χωρίς καμία επιβάρυνση όλα τα στοιχεία που απαιτούνται για να εξακριβώσει ο ελεγκτής ότι οι δικλίδες είναι κατασκευασμένες σύμφωνα με αυτά που αναφέρονται στην Τεχνική Προδιαγραφή.

3.1. Έλεγχοι διενεργούμενοι σε κάθε μια δικλίδα.

3.1.1. Επιθεώρηση - Έλεγχοι λειτουργίας :

- Τήρηση δεδομένων παραγγελίας
- Έλεγχος τύπου (πεταλούδας, σύρτου) μορφής, εξοπλισμού (π.χ. ο τρόπος κλεισίματος, λειτουργίας, ύπαρξη παρελκόμενων)
- Έλεγχος ευκρινούς αναγραφής στοιχείων κατασκευαστή και στοιχείων δικλίδας (ονομαστική διάμετρος και πίεση)
- Έλεγχος προστατευτικής στρώσεως εσωτερικώς και εξωτερικώς (με γυμνό οφθαλμό)
- Έλεγχος λειτουργίας (άνοιγμα - κλείσιμο) και κατεύθυνσης κλεισίματος

3.1.2. Δοκιμή αντοχής και στεγανότητας

- Δοκιμή αντοχής κελύφους σε πίεση 24 ατμ. κατά EN 12266-1:2003.

Η δοκιμή θα γίνει με την δικλίδα σε θέση ανοικτή ή μερικώς ανοικτή με το κέλυφος αδειασμένο από αέρα.

Η πίεση πρέπει να διατηρείται σταθερή σ' όλο το διάστημα της δοκιμής χωρίς προσθήκη νερού.

Η δικλίδα πρέπει προηγουμένως να έχει καθαρισθεί και στεγνώσει.

- Δοκιμή στεγανότητας κελύφους θα γίνει ίδια με την προηγούμενη ή θα συγχωνευθούν σε μία.

- Δοκιμή στεγανότητας κλειστής δικλίδας κατά EN 12266-1:2003. Αρχικά η δικλίδα θα γεμίσει νερό σε θέση ανοικτή, θα κλείσει, θα απομακρυνθεί το νερό και θα στεγνώσει η δικλίδα από τη μία πλευρά. Η πίεση θα ανέλθει σε 17.6 ατμ. (1.1 x PN) σύμφωνα με το EN 12266-1:2003. και θα παραμένει σταθερή χωρίς την προσθήκη νερού ενώ συγχρόνως θα παρακολουθείται η στεγανότητά της.

Κατά την διάρκεια της δοκιμής δεν πρέπει να παρατηρηθούν σταγόνες ή εφίδρωση από την στεγνή πλευρά ούτε πτώση της πίεσης.

Η δοκιμή επαναλαμβάνεται και από την άλλη πλευρά.

3.2. Δοκιμές ενεργούμενες δειγματοληπτικά

3.2.1. Δοκιμή απαιτούμενης δύναμης για τον χειρισμό των δικλίδων σε πίεση 16 ατμ.

3.2.2. Έλεγχοι ποιότητας υλικών : χημική ανάλυση όλων των υλικών κατασκευής της δικλίδας, έλεγχος ελκυσμού, έλεγχος σκληρότητας σε διάτρηση.

3.2.3. Έλεγχος των μπουλονιών και παξιμαδιών.

3.2.4. Έλεγχος επιφάνειας ωτίδων (διαστάσεις, οπές μπουλονιών, ραβδώσεις).

3.3. Πυκνότητες δειγματοληψιών

Η πυκνότητα των δειγματοληψιών θα καθορισθεί από την επιβλέπουσα Υπηρεσία.

3.4. Έλεγχος των δικλίδων στο δίκτυο.

Ο έλεγχος των δικλίδων θα γίνει όταν δοκιμαστούν οι αγωγοί του δικτύου στους οποίους είναι τοποθετημένες οι δικλίδες:

3.5. Όλα τα έξοδα δοκιμών επιβαρύνουν τον Ανάδοχο.

Κατά τον έλεγχο ποιότητας των υλικών μπορεί να απαιτηθεί η καταστροφή δικλείδων, το κόστος των οποίων επίσης επιβαρύνει τον προμηθευτή.

3.6. Οι παραπάνω έλεγχοι και η επιθεώρηση δεν απαλλάσσουν τον Ανάδοχο από την ευθύνη για παράδοση των δικλείδων σύμφωνα με τους όρους της παρούσας συγγραφής υποχρεώσεων.

4. Στοιχεία που πρέπει να υποβληθούν με την προσφορά:

Η Δ.Ε.Υ.Α. Αιγιαλείας, επί ποινής αποκλεισμού, ζητά από τους διαγωνιζόμενους να προσκομίσουν μαζί με την προσφορά τους τα ακόλουθα:

- 1) Τύπος βάνας.
- 2) Πλήρη τεχνικά φυλλάδια των προσφερόμενων βάνων, όπου θα πρέπει να σημειώνεται ο αριθμός στροφών.
- 3) Πλήρη τεχνική περιγραφή των προσφερόμενων υλικών.
- 4) Απώλειες πίεσεως στο πεδίο λειτουργίας.
- 5) Κατάθεση Πιστοποιητικού χημικής ανάλυσης των υλικών κατασκευής των δικλείδων (Υλικό σώματος, βάκτρου και σύρτη), ώστε να διαπιστευθεί η ποιότητα των χρησιμοποιούμενων υλικών κατασκευής καθώς και η συμμόρφωση τους με τα πρότυπα της χημικής τους σύστασης).
- 6) Πιστοποιητικό επίσημης αρχής για την καταλληλότητα σε χρήση πόσιμου νερού του ελαστικού υλικού που χρησιμοποιείται στο σύρτη, καθώς και για την καταλληλότητα σε χρήση πόσιμου νερού του υλικού βαφής των δικλείδων.
- 7) Πιστοποιητικό επίσημης αρχής για τη συμμόρφωση του ελαστικού υλικού του σύρτη, με το διεθνές πρότυπο EN 681-1.
- 8) Πιστοποιητικό επίσημης αρχής για τη συμμόρφωση της δικλείδας ελαστικής έμφραξης σύμφωνα με τα πρότυπο EN 1074-1 ή 2.
- 9) Βάρος κάθε βάνας.

Ζυμπώ Χυτοσιδηρά Μακρύλαιμα για σωλήνα PVC, PN16

(Αύξων αριθμός 72-80)

1. Αντικείμενο

Οι σύνδεσμοι προορίζονται για τοποθέτηση εντός του εδάφους και για την σύνδεση σωλήνα PVC με σωλήνα PVC. Η υπηρεσία ζητεί τα ζυμπώ να έχουν μεγάλο μήκος για την αποφυγή εσφαλμένων συνδέσεων λόγω μη επαρκούς μήκους, που έχουν παρατηρηθεί στο παρελθόν.

2. Τεχνικά χαρακτηριστικά

Σύνδεσμος ζυμπώ μακρύλαιμος, πλήρης, δηλαδή μαζί με τους συνδέσμους –σώμα, κοχλίες και περικόχλια καθώς και τους ελαστικούς συνδέσμους στεγανότητας και βίδες.

Τα υλικά κατασκευής των επιμέρους εξαρτημάτων θα είναι:

- Σώμα: Χυτοσίδηρος κλάσεως τουλάχιστον GGG40 κατά EN 1563.
- Σύνδεσμοι: Χυτοσίδηρος κλάσεως τουλάχιστον GGG40 κατά EN 1563.
- Κοχλίες – Περικόχλια: Χάλυβας με ειδική αντιδιαβρωτική προστασία ή ανοξείδωτος χάλυβας.

- Ελαστικοί Σύνδεσμοι Στεγανότητας: EPDM, NBR κατάλληλο για πόσιμο νερό.
- Βαφή μεταλλικών μερών: Εσωτερική και εξωτερική εποξεική βαφή πάχους 250μ τουλάχιστον

Ελάχιστα μήκη μακρύλαιμων ζυμπώ (άκρο σε άκρο –δεν περιλαμβάνεται το μήκος των κοχλιών – περικοχλίων).

Φ63 : 140 χιλ

Φ75 : 140 χιλ

Φ90: 140 χιλ

Φ110: 160 χιλ

Φ125: 160 χιλ

Φ140:160 χιλ

Φ160: 200χιλ.

Φ200 : 200 χιλ

Φ250 : 200 χιλ

Η Δ.Ε.Υ.Α. Αιγιαλείας, επί ποινής αποκλεισμού, ζητά από τους διαγωνιζόμενους να προσκομίσουν μαζί με την προσφορά τους τα παρακάτω:

1. Υλικά κατασκευής των διαφόρων μερών των προσφερόμενων ειδών.
2. Πλήρη τεχνική περιγραφή των προσφερόμενων υλικών
3. Πιστοποιητικά καταλληλότητας (βαφής, ελαστικών) για χρήση σε πόσιμο νερό.

Ζυμπώ Χυτοσιδηρά μεγάλου εύρους Αγκύρωσης Εύρος, PN16

(Αύξων αριθμός 81 έως 84)

1. Αντικείμενο

Οι σύνδεσμοι Ζυμπώ Νέου Τύπου θα έχουν μεγάλο εύρος εφαρμογών και είναι κατάλληλοι για ενώσεις αγωγών PE, PVC, Χάλυβα, Αμιάντου με αγωγούς αντιστοίχων υλικών εξασφαλίζοντας την απαραίτητη υδατοστεγανότητα.

2. Τεχνικά χαρακτηριστικά

Γενικά

Οι σύνδεσμοι μεγάλου εύρους θα διαθέτουν διάταξη με αγκύρωση σε κάθε πλευρά, η οποία θα εξασφαλίζει στεγανοποίηση στα άκρα των αγωγών (χαλυβδοσωλήνα, αμιαντοσωλήνα ή άλλου τύπου σωλήνα) για πίεση του δικτύου 16 ατμ. καθώς και την αξονική απομάκρυνση των συνδεόμενων αγωγών.

Οι σύνδεσμοι θα πρέπει να μπορούν να επιτυγχάνουν ασφαλή σύνδεση ακόμη και εάν οι αγωγοί που συνδέονται παρουσιάζουν γωνιακή απόκλιση μεταξύ τους 8⁰ τουλάχιστον και πλέον στην μία ή και στις δύο πλευρές εφαρμογής τους.

Κάθε πλευρά του συνδέσμου θα φέρει ανεξάρτητη διάταξη σύσφιγξης.

Ειδικά.**α. Υλικά Κατασκευής:**

- Σώμα & δακτύλιοι σύσφιξης: ελατό χυτοσίδηρο τουλάχιστον GGG40 κατά EN 1563
- Ελαστικοί Δακτύλιοι Στεγανοποίησης: EPDM ή NBR , κατάλληλο για πόσιμο νερό.

Οι ελαστικοί δακτύλιοι θα διαθέτουν κατάλληλο σχήμα ώστε να εξασφαλίζεται άριστη συναρμογή ακόμη και σε μη τορνιρισμένα άκρα αγωγών ή άκρα με ανώμαλες επιφάνειες.

- Κοχλίες –Περικόχλια : Χάλυβας με ειδική αντιδιαβρωτική προστασία ή ανοξείδωτος χάλυβας .
- Σύστημα αγκύρωσης : Χάλυβας με ειδική αντιδιαβρωτική προστασία ή ανοξείδωτος χάλυβας .
- **Βαφή μεταλλικών μερών : Εσωτερική και εξωτερική** εποξεική βαφή πάχους 250μ τουλάχιστον

β. Πίεση λειτουργίας : 16 bar**ΕΥΡΟΣ ΖΥΜΠΩ ΜΕΓΑΛΟΥ ΕΥΡΟΥΣ ΜΕ ΑΓΚΥΡΩΣΗ**

Ο σύνδεσμος θα πρέπει να εξασφαλίζει στεγανή σύνδεση στην ονομαστική πίεση λειτουργίας 16 Bar σε σωλήνα με εξωτερική διάμετρο που κυμαίνεται μεταξύ των 2 ορίων που αναφέρονται στον παρακάτω πίνακα.

- **70-95 mm.**
- **88-123 mm.**
- **108-143 mm.**
- **159-194 mm.**

Το εύρος των ζυμπών νέου τύπου θα είναι το ίδιο και από τις δύο πλευρές δηλ. 88-123 mm από την μία πλευρά 88-123 mm και από την άλλη πλευρά.

Η Δ.Ε.Υ.Α. Αιγιαλείας, επί ποινής αποκλεισμού, ζητά από τους διαγωνιζόμενους να προσκομίσουν μαζί με την προσφορά τους τα παρακάτω:

1. Υλικά κατασκευής των διαφόρων μερών των προσφερόμενων ειδών.
2. Πλήρη τεχνική περιγραφή των προσφερόμενων υλικών.
3. Πιστοποιητικά καταλληλότητας (βαφής, ελαστικών στεγανότητας) για χρήση σε πόσιμο νερό.

Φλάντζα - Ζυμπώ Χυτοσιδηρά μεγάλου εύρους Αγκύρωσης**(Αύξων αριθμός 85 έως 86)****1. Αντικείμενο**

Οι σύνδεσμοι -Ζυμπώ Νέου Τύπου θα έχουν μεγάλο εύρος εφαρμογών και είναι κατάλληλοι για ενώσεις αγωγών PE, PVC, Χάλυβα ,Αμιάντου με αγωγούς αντιστοίχων υλικών εξασφαλίζοντας την απαραίτητη υδατοστεγανότητα.

2. Τεχνικά χαρακτηριστικάΓενικά

Οι σύνδεσμοι θα διαθέτουν, στην μία πλευρά διάταξη μεγάλου εύρους με αγκύρωση, η οποία θα εξασφαλίζει στεγανοποίηση στα άκρα των αγωγών (χαλυβδοσωλήνα, αμιαντοσωλήνα ή άλλου τύπου σωλήνα), για πίεση του δικτύου 16 ατμ καθώς και την αξονική απομάκρυνση των συνδεόμενων αγωγών.

Οι σύνδεσμοι θα πρέπει να μπορούν να επιτυγχάνουν ασφαλή σύνδεση ακόμη και εάν οι αγωγοί που συνδέονται παρουσιάζουν γωνιακή απόκλιση 8° τουλάχιστον και πλέον στην μία ή και στις δύο πλευρές εφαρμογής τους.

Στην άλλη πλευρά (φλαντζωτή) θα συνδέεται σε φλάντζα άλλου ειδικού τεμαχίου, δικλείδας ελαστικής έμφραξης ..κά.

Ειδικάα. Υλικά Κατασκευής :

- Σώμα –δακτύλιος σύσφιξης -φλάντζα: ελατό χυτοσίδηρο τουλάχιστον GGG40 κατά EN 1563
- Φλάντζα : σύμφωνα με το EN 1092-2
- Ελαστικοί Δακτύλιοι Στεγανοποίησης: EPDM ή NBR, κατάλληλο για πόσιμο νερό.

Οι ελαστικοί δακτύλιοι θα διαθέτουν κατάλληλο σχήμα ώστε να εξασφαλίζεται άριστη συναρμογή ακόμη και σε μη τορνιρισμένα άκρα αγωγών ή άκρα με ανώμαλες επιφάνειες.

- Κοχλίες –Περικόχλια : Χάλυβας με ειδική αντιδιαβρωτική προστασία ή ανοξείδωτος χάλυβας.
- Σύστημα αγκύρωσης : Χάλυβας με ειδική αντιδιαβρωτική προστασία ή ανοξείδωτος χάλυβας.
- Βαφή μεταλλικών μερών : Εσωτερική και εξωτερική εποξεική βαφή πάχους 250μ τουλάχιστον.

β. Πίεση λειτουργίας : 16 barΕΥΡΟΣ ΦΛΑΝΤΖΑ - ΖΥΜΠΩ ΜΕΓΑΛΟΥ ΕΥΡΟΥΣ ΜΕ ΑΓΚΥΡΩΣΗ

Ο σύνδεσμος θα πρέπει να εξασφαλίζει στεγανή σύνδεση στην ονομαστική πίεση λειτουργίας 16 Bar σε σωλήνα με εξωτερική διάμετρο που κυμαίνεται μεταξύ των 2 ορίων που αναφέρονται στον παρακάτω πίνακα.

- 88-123 mm / DN 80
- 159-194 mm / DN150

Η Δ.Ε.Υ.Α. Αιγιαλείας, επί ποινής αποκλεισμού, ζητά από τους διαγωνιζόμενους να προσκομίσουν μαζί με την προσφορά τους τα παρακάτω:

1. Υλικά κατασκευής των διαφόρων μερών των προσφερόμενων ειδών.
2. Πλήρη τεχνική περιγραφή των προσφερόμενων υλικών
3. Πιστοποιητικά καταλληλότητας (βαφής, ελαστικών στεγανότητας) για χρήση σε πόσιμο νερό.

Ζυμπώ Χυτοσιδηρά μεγάλου εύρους, Εύρος, PN16**(Αύξων αριθμός 87-90)****1. Αντικείμενο**

Οι σύνδεσμοι Ζυμπώ Νέου Τύπου θα έχουν μεγάλο εύρος εφαρμογών και είναι κατάλληλοι για ενώσεις αγωγών PVC, Χάλυβα, Αμιάντου (εξαιρείται το πολυαιθυλένιο) με αγωγούς αντιστοίχων υλικών εξασφαλίζοντας την απαραίτητη υδατοστεγανότητα.

2. Τεχνικά χαρακτηριστικά**Γενικά**

Οι σύνδεσμοι μεγάλου εύρους θα διαθέτουν διάταξη σε κάθε πλευρά, η οποία θα εξασφαλίζει στεγανοποίηση στα άκρα των αγωγών για πίεση του δικτύου 16 ατμ.

Οι σύνδεσμοι θα πρέπει να μπορούν να επιτυγχάνουν ασφαλή σύνδεση στην μία ή και στις δύο πλευρές εφαρμογής τους.

Κάθε πλευρά του συνδέσμου θα φέρει ανεξάρτητη διάταξη σύσφιγξης.

Ειδικά**α. Υλικά Κατασκευής :**

- Σώμα –δακτύλιοι σύσφιγξης : ελατό χυτοσίδηρο τουλάχιστον GGG40 κατά EN 1563
- Ελαστικοί Δακτύλιοι Στεγανοποίησης : EPDM ή NBR, κατάλληλο για πόσιμο νερό.

Οι ελαστικοί δακτύλιοι θα διαθέτουν κατάλληλο σχήμα ώστε να εξασφαλίζεται άριστη συναρμογή ακόμη και σε μη τορνιρισμένα άκρα αγωγών ή άκρα με ανώμαλες επιφάνειες.

- Κοχλίες –Περικόχλια : Χάλυβας με ειδική αντιδιαβρωτική προστασία ή ανοξείδωτος χάλυβας.
- Βαφή μεταλλικών μερών: Εσωτερική και εξωτερική εποξεική βαφή πάχους 250μ τουλάχιστον.

β. Πίεση λειτουργίας : 16 bar**ΕΥΡΟΣ ΖΥΜΠΩ ΜΕΓΑΛΟΥ ΕΥΡΟΥΣ**

- 60-80 mm
- 70-90 mm
- 88-113 mm
- 159-184 mm

Το εύρος των ζυμπών νέου τύπου θα είναι το ίδιο και από τις δύο πλευρές.

Η Δ.Ε.Υ.Α. Αιγιαλείας, επί ποινής αποκλεισμού, ζητά από τους διαγωνιζόμενους να προσκομίσουν μαζί με την προσφορά τους τα παρακάτω:

1. υλικά κατασκευής των διαφόρων μερών των προσφερόμενων ειδών.
2. Πλήρη τεχνική περιγραφή των προσφερόμενων υλικών
3. Πιστοποιητικά καταλληλότητας (βαφής, ελαστικών στεγανότητας) για χρήση σε πόσιμο νερό.

Σέλλες Παροχής Χυτοσιδηρές για σωλήνα PE/PVC

(Αύξων αριθμός 91 έως 102)

ΓΕΝΙΚΑ

- Οι ζωστήρες (σέλλες) θα είναι κατάλληλοι για την κατασκευή νέων συνδέσεων παροχής και κατάλληλοι για εφαρμογή σε αγωγούς PE/PVC του Δικτύου Ύδρευσης αντίστοιχης ονομαστικής διαμέτρου .
- Οι ζωστήρες (σέλλες) θα αποτελούνται από τα εξής εξαρτήματα:
 - Άνω Τμήμα
 - Κάτω Τμήμα
 - Ελαστικός Δακτύλιος
 - Κοχλίες
- Το άνω τμήμα των ζωστήρων θα φέρει οπή πλήρους διατομής καθ' όλο το πάχος του, με θηλυκό σπείρωμα BSP, διαμέτρου $\frac{3}{4}$ ", 1 & 2".
- Στην περιοχή της οπής, εσωτερικά, θα φέρει ελαστικό δακτύλιο κατάλληλης διατομής, το οποίο και εξασφαλίζει τη στεγανότητα της σύνδεσης. Το ελαστικό θα είναι κατασκευασμένο βάση του πρότυπου EN 681 -1 και θα φέρει την παρακάτω σήμανση (άρθρο 10 - EN 681-1):
 1. Ονομαστικό Μέγεθος
 2. Ταυτότητα παραγωγού
 3. Τον αριθμό αυτού του προτύπου EN 681-1 με τον τύπο εφαρμογής και την κατηγορία σκληρότητας ως κατάληξη , ήτοι EN 681-1/WA /70 .
 4. Το τρίμηνο και το έτος παραγωγής.
 5. Την αντοχή σε χαμηλή θερμοκρασία (L) εάν χρειάζεται , ήτοι WAL.
 6. Την αντοχή σε έλαιο (O) εάν χρειάζεται, ήτοι WCO.
 7. Την συντομογραφία για το ελαστικό, ήτοι EPDM.
- Η στεγάνωση θα επιτυγχάνεται με σύσφιξη του ζωστήρα επί του αγωγού μέσω κοχλίων που ενώνουν τα δύο τμήματά του.
- Η όλη κατασκευή θα είναι για κλάση πίεσης PN 16 atm.
- Κατά την σύσφιξη του ζωστήρα θα αποφεύγεται η σημειακή καταπόνηση του αγωγού. Αυτό συμβαίνει επειδή ισχύουν τα εξής:
 - Το πλάτος του ζωστήρα θα είναι της τάξης της ονομαστικής διαμέτρου του αγωγού στον οποίο θα τοποθετηθεί.
 - Θα υπάρχει ελαστική επίστρωση κατάλληλου πάχους σε όλη την εσωτερική επιφάνεια του ζωστήρα.
 - Θα υπάρχει διάταξη τέρματος στα δύο άκρα του, για την αποφυγή υπέρμετρης σύσφιξης.

- Θα αποκλείεται η στροφή του ζωστήρα περί του αγωγού, μετά την σύσφιξή του.
- Το υλικό κατασκευής του άνω και του κάτω τμήματος του ζωστήρα θα είναι χυτοσίδηρος της κλάσης GGG-50/40 κατά EN 1563. Τα δύο τμήματα θα είναι προστατευμένα από ηλεκτροστατική βαφή χρώματος μπλε κατάλληλης για πόσιμο νερό και πάχους 250 μm.
- Το υλικό κατασκευής του ελαστικού δακτυλίου θα είναι EPDM και είναι κατάλληλο για πόσιμο νερό.
- Το υλικό κατασκευής των κοχλίων και των περικοχλίων θα είναι ανοξείδωτος χάλυβας.

Η Δ.Ε.Υ.Α. Αιγιαλείας, επί ποινής αποκλεισμού, ζητά από τους διαγωνιζόμενους να προσκομίσουν μαζί με την προσφορά τους τα παρακάτω:

1. Υλικά κατασκευής των μερών των προσφερόμενων ειδών.
2. Σχέδια, διαστάσεις, βάρη των προσφερόμενων ειδών.
3. Πλήρη τεχνική περιγραφή των προσφερόμενων υλικών.
4. Πιστοποιητικά καταλληλότητας της βαφής -ελαστικού.
5. Πιστοποιητικό επίσημης αρχής για τη συμμόρφωση του ελαστικού υλικού της σέλλας παροχής, με το διεθνές πρότυπο EN 681-1.

Σέλλες Παροχής Χυτοσιδηρές για σωλήνα PVC με έξοδο 3/4" ή 1"

(Αύξων αριθμός 103 έως 109)

1. Αντικείμενο

Οι σέλλες παροχής (πλήρεις δηλαδή μαζί με τους κοχλίες –περικόχλια και τους ελαστικούς δακτυλίδιους) προορίζονται για τοποθέτηση σε αγωγούς PVC .Μέσω αυτών θα υδροδοτούνται οι οικίες της πόλης.

2. Τεχνικά χαρακτηριστικά

Σέλλες παροχής πλήρεις δηλαδή μαζί με τους κοχλίες –περικόχλια και τους ελαστικούς δακτυλίδιους .Τα υλικά κατασκευής των επιμέρους εξαρτημάτων θα είναι:

- Σώμα : Χυτοσίδηρος κλάσεως τουλάχιστον GGG40 κατά EN 1563.
- Κοχλίες & Περικόχλια : χάλυβας με ειδική αντιδιαβρωτική προστασία ή ανοξείδωτος χάλυβας.
- Ελαστικοί Σύνδεσμοι Στεγανότητας: NBR ή EPDM κατάλληλο για πόσιμο νερό.
- Βαφή χυτοσιδήρου: εποξεική ή οποιαδήποτε ισοδύναμη, 250μ ελάχιστο πάχος βαφής η οποία θα φέρεται εσωτερικά και εξωτερικά

Το σώμα του κολλάρου υδροληψίας θα διαθέτει στο άνω μέρος του ειδική υποδοχή ,(πατούρα) για τον ελαστικό σύνδεσμο στεγανότητας η οποία θα αποτρέπει την απομάκρυνση του από το σημείο διάτρησης .

Η Δ.Ε.Υ.Α. Αιγιαλείας, επί ποινής αποκλεισμού, ζητά από τους διαγωνιζόμενους να προσκομίσουν μαζί με την προσφορά τους τα παρακάτω :

1. Υλικά κατασκευής των μερών των προσφερόμενων ειδών.
2. Πλήρη τεχνική περιγραφή των προσφερόμενων υλικών.
3. Πιστοποιητικά καταλληλότητας της βαφής – ελαστικού.

Σέλλες Παροχής Χυτοσιδηρές για σωλήνα Αμιάντου με έξοδο 3/4", 1, 1.1/2" & 2"

(Αύξων αριθμός 110 έως 122)

1. Αντικείμενο

Οι σέλλες παροχής (πλήρεις δηλαδή μαζί με τους κοχλίες –περικόχλια και τους ελαστικούς δακτυλίους) προορίζονται για τοποθέτηση σε αγωγούς αμιάντου .Μέσω αυτών θα υδροδοτούνται οι οικίες της πόλης .

2. Τεχνικά χαρακτηριστικά

Οι ζωστήρες παροχής θα είναι αρίστης κατασκευής ,χωρίς οποιαδήποτε κατασκευαστική ατέλεια. Οι γενικές προδιαγραφές των υλικών είναι:

1. Σώμα: Χυτοσίδηρος τουλάχιστον GGG40 κατά EN 1563.
2. Βαφή χυτοσιδήρου: εποξεική ή οποιαδήποτε ισοδύναμη , 250 μ ελάχιστο πάχος βαφής η οποία θα φέρεται εσωτερικά και εξωτερικά.
3. Αριθμός σημείων σύσφιξης ζωστήρα παροχής στον σωλήνα: Δύο (2).
4. Τρόπος σύσφιξης ζωστήρα παροχής στον σωλήνα: Εύκαμπτο ζωστήρα από ανοξείδωτο χάλυβα επενδυμένο με ελαστικό κάλυμμα.
5. Κοχλίες –Περικόχλια διάταξης συγκράτησης κεφαλής : Χάλυβας με ειδική αντιδιαβρωτική προστασία ή ανοξείδωτος χάλυβας.
6. Ελαστικό στεγανοποίησης: NBR ή EPDM προσαρμοσμένο στη ζωστήρα παροχής και ανάλογο της διαμέτρου του σωλήνα. Επίσης πρέπει να είναι κατάλληλο για πόσιμο νερό.
- 7 . Πίεση λειτουργίας : 16 bar για όλες τις διατομές.

ΕΥΡΟΣ ΣΕΛΛΑΣ ΠΑΡΟΧΗΣ

- α. DN60 / 60-90 mm
- β. DN80-100 / 88-130 mm
- γ. DN125 / 133-159 mm
- δ. DN150 / 159-192 mm
- ε. DN250 / 267-318 mm

Η διάταξη υποδοχής των κοχλίων και των περικοχλίων πάνω στην κεφαλή θα είναι διαμορφωμένη με τέτοιο τρόπο ώστε να επιτρέπει την εφαρμογή της κεφαλής σε σωλήνες ύδρευσης αμιαντοτσιμέντου από DN60 έως DN 250 με την με την αλλαγή και μόνο της ζώνης σύσφιξης.

Η Δ.Ε.Υ.Α. Αιγιαλείας, επί ποινής αποκλεισμού, ζητά από τους διαγωνιζόμενους να προσκομίσουν μαζί με την προσφορά τους τα παρακάτω:

1. υλικά κατασκευής των μερών των προσφερόμενων ειδών.

2. Πλήρη τεχνική περιγραφή των προσφερόμενων υλικών.
3. Πιστοποιητικά καταλληλότητας της βαφής – ελαστικού.

Χυτοσιδηρές Βαλβίδες Αντεπιστροφής (ελαστικής έμφραξης) Φλαντζωτές

(Αύξων αριθμός 123)

1. Αντικείμενο

Οι βαλβίδες αντεπιστροφής θα είναι φλαντζωτές , ελαστικής έμφραξης, **με εξωτερικό βραχίονα και ρυθμιζόμενο αντίβαρο**. Θα αναγράφεται πάνω στο σώμα των χυτοσιδηρών βαλβίδων αντεπιστροφής (ανάγλυφη σήμανση) η φορά της ροής.

2. Τεχνικά χαρακτηριστικά

Γενικά

Τα υλικά κατασκευής των επιμέρους εξαρτημάτων θα είναι:

- Σώμα –σύνδεσμοι: Χυτοσίδηρος κλάσεως τουλάχιστον GGG40 κατά EN 1563.
- Ελαστικοί Σύνδεσμοι Στεγανότητας (όπου απαιτούνται): NBR ή EPDM, κατάλληλο για πόσιμο νερό.
- Βαφή μεταλλικών μερών: Εσωτερική και εξωτερική εποξεική βαφή πάχους 250μ τουλάχιστον
- Πίεση λειτουργίας: 10/16 bar

Η Δ.Ε.Υ.Α. Αιγιαλείας, επί ποινής αποκλεισμού, ζητά από τους διαγωνιζόμενους να προσκομίσουν μαζί με την προσφορά τους τα παρακάτω:

1. υλικά κατασκευής των διαφόρων μερών των προσφερόμενων ειδών.
2. Σχέδια, διαστάσεις, βάρη των προσφερόμενων ειδών.
3. Πλήρη τεχνική περιγραφή των προσφερόμενων υλικών.
4. Πιστοποιητικά καταλληλότητας της βαφής-ελαστικού.

ΑΥΤΟΜΑΤΕΣ ΠΙΕΖΟΘΡΑΥΣΤΙΚΕΣ ΒΑΝΕΣ ΤΥΠΟΥ ΜΕΜΒΡΑΝΗΣ –ΜΕΙΩΣΗ ΠΙΕΣΗΣ ΜΕ ΑΝΤΙΣΤΑΘΜΙΣΜΕΝΗ ΠΑΡΟΧΗ

(Αύξων αριθμός 124 έως 125)

Η βαλβίδα μείωσης πίεσης με αντισταθμισμένη παροχή θα βελτιστοποιεί αυτόματα και συνεχόμενα την πίεση εξόδου, προσαρμόζοντας τα όρια ρύθμισης της βαλβίδας στις εναλλασσόμενες απαιτήσεις της παροχής . Όταν η χωρητικότητα ροής (παροχή) μέσα από τη βαλβίδα αυξάνει, τα όρια ρύθμισης της πίεσης εξόδου της βαλβίδας θα αυξάνουν, και αντίστροφα. Η βαλβίδα θα ελέγχεται από πιλότο και θα είναι εφοδιασμένη με διπλής κατεύθυνσης πιλότο μείωσης πίεσης, ο οποίος θα συνδέεται μηχανικά με ενσωματωμένο αυτόματα προσαρμοζόμενο σύστημα ρύθμισης ροής και πίεσης.

- Κύρια βαλβίδα
- Η κύρια βαλβίδα θα είναι διαφραγματικού τύπου.
- Η ροή μέσα από την βαλβίδα θα είναι ομαλή και δεν θα διακόπτεται από οδηγούς, έδρανα ή οποιαδήποτε άλλη κατασκευή (π.χ. υποστηρικτικά τόξα).
- Η βαλβίδα θα καθοδηγείται από το κέντρο από ένα έδρανο στο διαχωριστικό τοίχωμα.
- Το διάφραγμα δε θα χρησιμοποιείται ως επιφάνεια μόνωσης.
- Η συναρμογή του ακτινικού στεγανωτικού δίσκου πρέπει να περιλαμβάνει μία τροφοδοτική θύρα (φλάντζα) και ένα ελαστικό παρέμβυσμα κατάλληλου σχήματος για ακριβή ρύθμιση σε χαμηλές παροχές.
- Η διαμόρφωση του σώματος της βαλβίδας θα είναι τέτοια που θα αποτρέπει την δημιουργία του φαινομένου της σπηλαίωσης. Επίσης πρέπει να προσκομισθεί το διάγραμμα πίεσης εισόδου – εξόδου όπου θα φαίνεται και η περιοχή σπηλαίωσης.
- Η πίεση λειτουργίας της βαλβίδας θα είναι PN16.

Υλικά κατασκευής

Τα υλικά κατασκευής της κύριας βαλβίδας θα είναι:

- Σώμα, κάλυμμα και διαχωριστικό τοίχωμα: ελατός χυτοσίδηρος τουλάχιστον GGG40 κατά EN 1563
- Δακτύλιος, στεγανωτικός δίσκος (περίβλημα), άξονας, ελατήριο: ανοξείδωτος χάλυβας
- Βάση: κράμα κασσίτερου- ορείχαλκου ή PVDF
- Διάφραγμα: συνθετικό καουτσούκ, νάυλον ενισχυμένο με βαμβάκι, παρεμβύσματα: συνθετικό καουτσούκ

Βαφή:

Το σώμα της βαλβίδας, το κάλυμμα και το διαχωριστικό τοίχωμα θα διαθέτουν μια προστατευτική εποξεική βαφή .

- Το πάχος της βαφής, εσωτερικά και εξωτερικά θα είναι 250 μm τουλάχιστον.
- Η βαφή θα πρέπει να είναι κατάλληλη για χρήση σε δίκτυα πόσιμου νερού.

Σύστημα ελέγχου

- Η βαλβίδα θα είναι αυτόνομη, υδραυλικά ελεγχόμενη και δε θα απαιτεί ηλεκτρικό ρεύμα (ούτε μπαταρίες), ελεγκτή, σωληνοειδή ή ηλεκτρικές συσκευές.
- Το σύνολο της βαλβίδας θα πρέπει να λειτουργεί απρόσκοπτα όταν αυτή είναι πλήρως βυθισμένη.
- Το ελάχιστο εύρος ρυθμίσεων, από το όριο χαμηλής πίεσης ως το όριο υψηλής πίεσης θα είναι τουλάχιστον 4 bar.
- Ο πιλότος θα επιτρέπει εύρος ρύθμισης πίεσης εξόδου από 0.25-16.0 bar .
- Ο έλεγχος θα αποτελείται από έναν διπλής κατεύθυνσης προσαρμοζόμενο πιλότο ρύθμισης πίεσης με ένα ελατήριο ρύθμισης.
- Το σύστημα ελέγχου δε θα περιλαμβάνει περισσότερες από μία βελονοειδείς βαλβίδες.
- Μονωτικές βαλβίδες (σφαιρικοί κρουνοί) θα τοποθετηθούν στις θύρες ανόδου, καθόδου κι ελέγχου.

- Το σύστημα ελέγχου θα πρέπει να είναι εφοδιασμένο με ένα εξωτερικό φίλτρο σχήματος “Υ”. Το καθαρίσμα του φίλτρου δε θα απαιτεί την απομόνωση της κύριας βαλβίδας.
- Όλα τα σωληνοειδή εξαρτήματα θα είναι τύπου συμπίεσης με διπλό ενισχυτικό παρέμβυσμα και λαβή.
- Το σύστημα ελέγχου της βαλβίδας θα είναι ένα ολοκληρωμένο συναρμολογημένο εργαλείο που θα επιτρέπει την απλή και γρήγορη επαναπροσαρμογή από μία απλή βαλβίδα μείωσης της πίεσης σε μείωσης της πίεσης με αντισταθμισμένη παροχή.
- Η λειτουργία της βαλβίδας δε θα απαιτεί πρόσθετους αισθητήρες ροής, όπως στόμια, προσαρμοζόμενες βαλβίδες κοκ.
- Η έναρξη λειτουργίας, η ρύθμιση και η επαναπροσαρμογή της βαλβίδας θα είναι εύκολη σύμφωνα με τις οδηγίες που θα συνοδεύουν τη βαλβίδα, και δε θα απαιτεί εξειδικευμένο προσωπικό από την κατασκευάστρια εταιρία .

Επισκευή

- Όλα τα εξαρτήματα της βαλβίδας θα πρέπει να είναι προσβάσιμα κι επιδιορθώσιμα χωρίς μετακίνηση της βαλβίδας από τον αγωγό.
- Το σύνολο της συναρμογής ενεργοποιητών θα πρέπει να μπορεί να αφαιρεθεί από τη βαλβίδα ως μία ενιαία μονάδα.

Έλεγχος

Πριν από τη έναρξη διάθεσης στην αγορά, η βαλβίδα πρέπει να δοκιμαστεί με πλήρως λειτουργική δοκιμή υπό δυναμικές συνθήκες όμοιες των χαρακτηριστικών του έργου.

Η Δ.Ε.Υ.Α. Αιγιαλείας, επί ποινής αποκλεισμού, ζητά από τους διαγωνιζόμενους να προσκομίσουν μαζί με την προσφορά τους τα παρακάτω:

1. Υλικά κατασκευής των μερών των προσφερόμενων ειδών.
2. Πλήρη τεχνική περιγραφή των προσφερόμενων υλικών.
3. Πίεση λειτουργίας.
4. Η κύρια βαλβίδα θα πρέπει να έχει πιστοποιηθεί για χρήση με πόσιμο νερό.

Φλάντζα –Ζυμπώ για σωλήνες PE/PVC , με αγκύρωση

(Αύξων αριθμός 126 έως 132)

1. Αντικείμενο

Οι σύνδεσμοι προορίζονται για τοποθέτηση εντός του εδάφους και για την σύνδεση από την μία πλευρά σωλήνα πολυαιθυλενίου ή PVC και από την άλλη μεριά φλάντζας που είναι στο άκρο σωλήνα ή ειδικού τεμαχίου ή βάνας .

2. Τεχνικά χαρακτηριστικά

Οι σύνδεσμοι θα αποτελούνται από δύο μεταλλικά τεμάχια, ένα ελαστικό δακτύλιο στεγανότητας και δακτύλιο αγκύρωσης. Το ένα από τα μεταλλικά τεμάχια του συνδέσμου θα φέρει φλάντζα με οπές

σχήματος ελλείψεως (οβάλ) ώστε να είναι δυνατή η σύνδεση της με φλάντζες διαφόρων τύπων (κατά EN 1092-2) για την ονομαστική διάμετρο της φλάντζας.

Το άλλο τεμάχιο θα έχει διαμόρφωση τέτοια ώστε να είναι δυνατή, μέσω κοχλίων –εντατήρων, η σύσφιξη του ελαστικού δακτυλίου στεγανότητας και του δακτυλίου αγκύρωσης μεταξύ δύο τεμαχίων του συνδέσμου και του ευθέως άκρου του σωλήνα. Έτσι θα πρέπει να επιτυγχάνεται απόλυτη στεγανότητα της σύνδεσης στην ονομαστική πίεση λειτουργίας (PN).

Επιτρεπτό είναι η στεγάνωση να επιτυγχάνεται μέσω απλής διείσδυσης του συνδέσμου στον σωλήνα. Στην περίπτωση αυτή, ο ελαστικός δακτύλιος στεγανότητας θα είναι προσαρμοσμένος σταθερά στο τεμάχιο που προσαρμόζεται στο ευθύ άκρο του σωλήνα.

Σε κάθε περίπτωση ο σύνδεσμος μετά την εφαρμογή, θα πρέπει να εξαρμώνεται πλήρως και να επαναχρησιμοποιείται χωρίς την χρήση ειδικών εργαλείων ή αναλώσιμων υλικών

Γενικά Χαρακτηριστικά

α. Υλικά Κατασκευής:

- Σώμα και Φλάντζα: Ελατός Χυτοσίδηρος Τουλάχιστον GGG40 κατά EN 1563.
- Ελαστικοί Δακτύλιοι Στεγανοποίησης: EPDM, NBR κατάλληλο για πόσιμο νερό.
- Κοχλίες –Περικόχλια Συγκράτησης διάταξης αγκύρωσης: Χάλυβας με ειδική αντιδιαβρωτική προστασία ή ανοξείδωτος χάλυβας
- Διάταξη αγκύρωσης: Χάλυβας με ειδική αντιδιαβρωτική προστασία ή ανοξείδωτος χάλυβας
- Πίεση λειτουργίας: 10/16 bar

β. Βαφή

Τα εξαρτήματα φλάντζα ζυμώ (αγκύρωση) πρέπει να είναι βαμμένα εσωτερικά και εξωτερικά με δύο τουλάχιστον στρώσεις από αντιδιαβρωτική βαφή υψηλής αντοχής, κατάλληλου πάχους και κατάλληλο για χρήση σε πόσιμο νερό και υπόγεια τοποθέτηση.

Η βαφή θα είναι εποξεική ή ισοδύναμη με πάχος 250 μm.

Η Δ.Ε.Υ.Α. Αιγιαλείας, επί ποινής αποκλεισμού, ζητά από τους διαγωνιζόμενους να προσκομίσουν μαζί με την προσφορά τους τα παρακάτω:

1. υλικά κατασκευής των μερών των προσφερόμενων ειδών.
2. Σχέδια, διαστάσεις, βάρη των προσφερόμενων ειδών.
3. Πλήρη τεχνική περιγραφή των προσφερόμενων υλικών.
4. Πιστοποιητικά καταλληλότητας της βαφής και ελαστικού δακτυλίου στεγανότητας.

ΦΡΕΑΤΙΟ ΥΔΡΟΜΕΤΡΗΤΩΝ ΤΥΠΟΥ ΚΑΜΠΑΝΑ ΜΕ ΧΥΤΟΣΙΔΗΡΟ ΚΑΠΑΚΙ 35X35 / B 125

(Αύξων αριθμός 133)

Αντικείμενο

Το φρεάτιο τύπου καμπάνα θα χρησιμοποιείται για την τοποθέτηση του υδρομετρητή καθώς και των παρελκομένων αυτού .

Γενικά χαρακτηριστικά

Τα φρεάτια υδρομετρητών τύπου καμπάνας πρέπει να πληρούν τις παρακάτω τεχνικές προδιαγραφές:

- Ποιότητα σκυροδέματος εξαιρετικά υψηλής αντοχής, κατηγορία σκυροδέματος C20/25 και αντίστοιχα προβλεπόμενη αντοχή σε συνεχές στατικό φορτίο.
- Πλαίσιο καλύμματος ενσωματωμένο στο σώμα του φρεατίου για μεγαλύτερη αντοχή στα στατικά φορτία.
- Το φρεάτιο να κατασκευάζεται μονοκόμματο ώστε να εξασφαλίζεται η προστασία η προστασία των μετρητών από χώματα και άλλους παράγοντες προσβολής.

ΠΛΑΙΣΙΑ -ΚΑΛΥΜΜΑΤΑ ΓΙΑ ΦΡΕΑΤΙΑ ΥΔΡΟΜΕΤΡΗΤΩΝ ΤΥΠΟΥ ΚΑΜΠΑΝΑ ΔΙΑΣΤΑΣΕΩΝ 35X35 , ΚΛΑΣΗΣ B125 ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ ΠΡΟΤΥΠΟ EN 124

Γενικά χαρακτηριστικά

Τα πλαίσια – καλύμματα θα είναι κατασκευασμένα σύμφωνα με τις προδιαγραφές του ΕΛΟΤ EN 124 κλάσης B125 μόνο σε ότι αφορά την αντοχή και τις δοκιμές αντοχής .

Τα πλαίσια – καλύμματα θα χρησιμοποιηθούν σαν ζεύγος με τα πλαίσια για την κατασκευή των φρεατίων υδρομετρητών και τοποθέτηση τους στο πεζοδρόμιο .

Ειδικά χαρακτηριστικά

Διαστάσεις: Το Πλαίσιο - κάλυμμα θα είναι διαστάσεων 33,00 x 33,00 mm (ανοχή +/- 1,5 mm).

Παραγωγή, ποιότητα, δοκιμές: Η παραγωγή, η ποιότητα και οι δοκιμές των πλαισίων-καλυμμάτων από Σφαιροειδή Γραφιτούχο Χυτοσίδηρο , θα πρέπει να συμφωνούν με τα πρότυπα ΕΛΟΤ EN 124 , ISO 1083, κλάσης B125 σε ότι αφορά την αντοχή.

- B125 – Ελάχιστη αντοχή 125 kN (12,5 τόνοι ανά ρόδα οχήματος).

Όλα τα τεμάχια θα είναι από σφαιροειδή γραφιτούχο χυτοσίδηρο αρίστης ποιότητας και φύσης ώστε το μέταλλο να είναι ανθεκτικό ,συμπαγές και ομοιογενές αρκετά δε μαλακό , ώστε να είναι δυνατή η διάτρηση και τομή του.

Τα τεμάχια θα πρέπει να παρουσιάζουν λεία επιφάνεια , απαλλαγμένη από ελαττώματα όπως κοιλότητες – λέπια κλπ. τα οποία μειώνουν την καταλληλότητα των τεμαχίων για τον σκοπό που προορίζονται.

Επίσης απαγορεύεται η μετέπειτα πλήρωση των παραπάνω κοιλοτήτων με ξένη ύλη.

Τα πλαίσια – καλύμματα θα παραδίδονται βαμμένα , και θα έχουν τέλειο φινιρίσμα.

Η Δ.Ε.Υ.Α. Αιγιαλείας, επί ποινής αποκλεισμού, ζητά από τους διαγωνιζόμενους να προσκομίσουν μαζί με την προσφορά τους τα παρακάτω:

1. Υλικά κατασκευής των διαφόρων μερών των προσφερόμενων ειδών.
2. Πλήρη τεχνική περιγραφή των προσφερόμενων υλικών
3. Σχέδια, διαστάσεις, βάρη των προσφερόμενων ειδών

Φίλτρο ευθύγραμμου τύπου, χυτοσιδηρό, με φλανττωτά άκρα, PN 16, με ανοξείδωτη σίτα
(Αύξων αριθμός 134)

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Τα φίλτρα που θα εγκατασταθούν στην περίπτωση που ο αγωγός παροχής είναι DN40 – DN150 θα είναι ευθύγραμμου τύπου και θα τοποθετηθούν στις προβλεπόμενες θέσεις του δικτύου για την προστασία των υδραυλικών εξαρτημάτων (πιεζοθραυστικές δικλείδες, παροχόμετρα κλπ) από τη μεταφορά φερτών υλικών.

Με τα φίλτρα εξασφαλίζεται η απομάκρυνση των υλικών που μεταφέρονται στο δίκτυο με στόχο την προστασία των εξαρτημάτων του δικτύου που είναι ευαίσθητα στα φερτά υλικά

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

1. Το φίλτρο θα είναι ευθύγραμμου τύπου φλαντζωτό στα άκρα, με κατάλληλο αφαιρούμενο κάλυμμα ώστε μπορεί να καθαρίζεται εύκολα.
2. Το μήκος και το βάρος των προσφερόμενων φίλτρων θα εξαρτάται από την διάσταση τους και θα είναι σύμφωνα με το ISO 4064.
3. Στο εσωτερικό θα φέρουν διάτρητο πλέγμα από ανοξείδωτο χάλυβα AISI 316, τοποθετημένο κάθετα προς την παροχή και θα καλύπτει ολόκληρη την ονομαστική διατομή. Το διάτρητο πλέγμα θα βρίσκεται σταθερά τοποθετημένο επί του αφαιρούμενου τμήματος του φίλτρου προς εύκολο καθαρισμό του.
4. Στο εσωτερικό θα φέρουν διάτρητο πλέγμα από ανοξείδωτο χάλυβα AISI 316, τοποθετημένο κάθετα προς την παροχή και θα καλύπτει ολόκληρη την ονομαστική διατομή. Το διάτρητο πλέγμα θα βρίσκεται σταθερά τοποθετημένο επί του αφαιρούμενου τμήματος του φίλτρου προς εύκολο καθαρισμό του.
5. Οι οπές του πλέγματος θα είναι σύμφωνες με το DIN 24041 και δεν θα επιτρέπεται η διέλευση σε στερεά σωματίδια με σκοπό την προστασία του ευαίσθητου υδραυλικού εξοπλισμού των δικτύων (μετρητές παροχής, δικλείδες ρύθμισης πίεσης κλπ.) .
6. Η πρόσβαση στο αφαιρούμενο τμήμα του φίλτρου θα γίνεται από το πάνω μέρος. Η αφαίρεσή του θα γίνεται με κοχλίες κατασκευασμένους από ανοξείδωτο χάλυβα AISI 304 τουλάχιστον.
7. Η στεγανοποίηση του αφαιρούμενου τμήματος θα γίνεται με ελαστικό EPDM ή άλλο κατάλληλο υλικό το οποίο θα πρέπει να είναι κατάλληλο για πόσιμο νερό. Ο κάθε προμηθευτής θα πρέπει να

υποβάλει με τη προσφορά τους πιστοποιητικό για τη καταλληλότητα του ελαστικού από επίσημο ινστιτούτο.

8. Το σώμα του φίλτρου θα είναι κατασκευασμένο από χυτοσίδηρο και θα φέρει αντιδιαβρωτική προστασία με εποξεική βαφή. Ο προμηθευτής θα υποβάλλει μαζί με την προσφορά του πιστοποιητικό καταλληλότητας της βαφής για χρήση σε πόσιμο νερό.
9. Τα φίλτρα θα φέρουν στα άκρα φλάντζα κατά DIN 2501 για την ευχερή σύνδεσή τους στο δίκτυο.
10. Η πίεση λειτουργίας των προσφερόμενων φίλτρων θα είναι 16 bar.
11. Σε καμία περίπτωση η τοποθέτηση των προσφερόμενων φίλτρων δεν θα επηρεάζει την ακρίβεια των μετρήσεων των διατάξεων με τις οποίες συνυπάρχουν στο δίκτυο, καθώς και τη ροή του νερού εντός αυτού. Ο προμηθευτής θα υποβάλλει μαζί με την προσφορά του διαγράμματα πτώσης πίεσης σε συνάρτηση με την παροχή για τα προσφερόμενα φλαντζωτά φίλτρα
12. Στις εξωτερικές παρειές του σώματος του φίλτρου θα υπάρχει ανάγλυφη σήμανση της κατεύθυνσης της ροής, καθώς και η ονομαστική διάσταση του φίλτρου.

Η Δ.Ε.Υ.Α. Αιγιαλείας, επί ποινής αποκλεισμού, ζητά από τους διαγωνιζόμενους να προσκομίσουν μαζί με την προσφορά τους τα παρακάτω:

1. Πλήρη τεχνική περιγραφή των προσφερόμενων υλικών
2. Τεχνικό φυλλάδιο του κατασκευαστή των προσφερόμενων φίλτρων
3. Διάγραμμα απωλειών πίεσης σε συνάρτηση με την παροχή για όλες τις ζητούμενες διαστάσεις
4. Πίνακα διαστάσεων και βαρών
5. Πιστοποιητικό καταλληλότητας της βαφής και του ελαστικού για χρήση σε πόσιμο νερό

Ανοξείδωτες Σέλλες Επισκευής Ολικής Επικάλυψης **(Αύξων αριθμός 135 έως 146)**

Γενικά χαρακτηριστικά

Οι σέλλες ταχείας επισκευής θα είναι πλήρεις με όλα τα εξαρτήματα τους και θα είναι κατάλληλες για επισκευή διαρροών αγωγών του δικτύου, επιτόπου υπό πίεση 16 ατμ τουλάχιστον χωρίς εκκένωση του νερού από τον αγωγό. Οι σέλλες ταχείας επισκευής προορίζονται για την επισκευή περιφερειακής ολικής ρωγμής αγωγού. Οι σέλλες ταχείας επισκευής θα πρέπει να τοποθετούνται χωρίς να διακόπτεται η συνέχεια του αγωγού.

Οι σέλλες ταχείας επισκευής αποτελούνται από τα εξής εξαρτήματα :

- Σώμα
- Γέφυρες σύσφιξης
- Ελαστικό περίβλημα
- Κοχλίες
- Περικόχλια

Ειδικά χαρακτηριστικά

α. Οι σέλλες ταχείας επισκευής θα φέρουν ελαστικό περίβλημα καταλλήλου πάχους με διαμόρφωση άκρων και ανάγλυφης επιφάνειας για εξασφάλιση στεγανότητας. Η στερέωση του ελαστικού θα γίνεται με τέτοιο τρόπο που να αποκλείει πλευρικές μετακινήσεις.

β. Οι σέλλες ταχείας επισκευής θα περιβάλουν τον σωλήνα και θα τοποθετούνται με τον ευκολότερο και ασφαλέστερο τρόπο, κάτω από πραγματικές συνθήκες.

γ. Πριν και κατά την διάρκεια της τοποθέτησης τους οι κοχλίες και τα περικόχλια θα βρίσκονται επί των σελλών ταχείας επισκευής και θα αντιστοιχίζονται (διάταξη οδηγών). Οι κοχλίες θα είναι διατομής για διάμετρο Φ120 και πάνω M14 χιλ. τουλάχιστον και για διάμετρο κάτω του Φ120 M12 χιλ τουλάχιστον.

δ. Για να αποφευχθεί η παραμόρφωση των κοχλίων, η γέφυρα θα πρέπει να μεταφέρει μόνο τις αξονικές δυνάμεις στους κοχλίες κάτω από τις συνθήκες τοποθέτησης και λειτουργίας.

ε. Στο σπείρωμα των κοχλίων και των περικοχλίων θα πρέπει να επάλειψη με ειδικό υλικό προς μείωση των τριβών για να αποφεύγεται το <<άρπαγμα –στόμωμα>> κατά την σύσφιξη του περικοχλίου.

ζ. Η γέφυρα θα πρέπει να είναι κατασκευασμένη κατά τέτοιο τρόπο που να αποφεύγονται οι πιθανές παραμορφώσεις του σώματος του συνδέσμου κατά την σύσφιξη, οι οποίες θα έχουν αρνητική επίδραση στη στεγανωτική ικανότητα του.

η. Οι σέλλες ταχείας επισκευής θα είναι κατάλληλες για ορισμένη περιοχή εξωτερικών διαμέτρων σωλήνων περί την ονομαστική, θα έχουν ελάχιστο μήκος που καθορίζεται στην διακήρυξη.

Υλικά κατασκευής

1. Σώμα συγκράτησης: ανοξείδωτος χάλυβας **AISI 304** το οποίο θα φέρει εσωτερικά σε ολόκληρη την επιφάνεια του ελαστικό στεγανοποίησης (περίβλημα), **NBR, EPDM**.
2. Το ελαστικό στεγανοποίησης (περίβλημα) θα φέρει σε ολόκληρη την εφαιπτόμενη επιφάνεια με τον σωλήνα ανάγλυφη εξωτερική χάραξη η οποία θα μεγιστοποιεί την αγκύρωση του εξαρτήματος στον αγωγό.
3. Γέφυρες σύσφιξης: ανοξείδωτος χάλυβας **AISI 304**.
4. Στήριξη γεφυρών σύσφιξης: Μίας πλευράς (single band) ή δύο πλευρών (double band)
5. κοχλίες & περικόχλια: Ανοξείδωτος χάλυβας
6. Επικάλυψη επισκευαζόμενου αγωγού: Ολική (100%) – η ζώνη επισκευής περιβάλλει ολόκληρο τον προς επισκευή αγωγό (full circle).

Η Δ.Ε.Υ.Α. Αιγιαλείας, επί ποινής αποκλεισμού, ζητά από τους διαγωνιζόμενους να προσκομίσουν μαζί με την προσφορά τους τα παρακάτω

1. Υλικά κατασκευής των μερών των ζωνών επισκευής.
2. Πίεση λειτουργίας.
3. Πλήρη τεχνική περιγραφή των προσφερόμενων υλικών
4. Οδηγίες χρήσης – εγκατάστασης των ζωνών επισκευής.
5. Πιστοποιητικό καταλληλότητας του ελαστικού περιβλήματος για χρήση σε πόσιμο νερό.
6. Χημική ανάλυση κράματος για το σώμα, γέφυρες, βίδες & περικόχλια.

ΓΑΛΒΑΝΙΖΕ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΤΥΠΟΥ ΙΑΠΩΝΙΑΣ**(Αύξων αριθμός 147 έως 173)**

Όλα τα εξαρτήματα είναι κατασκευασμένα από μαλακτό χυτοσίδηρο σύμφωνα με το πρότυπο EN 10242:1994 καθώς και το ISO 49 << Malleable cast iron fittings threaded to ISO 7-1>> ή το ισοδύναμο του JIS (Japanese Industrial Standard) B 2301 :1999. Οι διατομές των εξαρτημάτων ορίζονται από το πρότυπο EN ISO 6708. Τα εξαρτήματα είναι εν θερμώ γαλβανισμένα.

Σήμανση (EN 10242:1994 παράγραφος 14)

Τα εξαρτήματα θα φέρουν κατ' ελάχιστον την παρακάτω σήμανση (εκτός εάν είναι αδύνατο λόγω διαστάσεων):

- Κατασκευαστής (ή αναγνωρισμένο σήμα κατασκευαστή).
- Διάμετρος γαλβανιζέ εξαρτήματος.

Υλικό κατασκευής (EN 10242:1994 παράγραφος 5.1)

Ως υλικό κατασκευής ορίζεται το EN-CJMB-350-10 ή το EN-CJMB-300-6

Σπειρώματα

Τα σπειρώματα θα ακολουθούν το ISO 7/1 για διαστάσεις από 1/8 " έως 6".

Πίεση λειτουργίας (EN 10242:1994 παράγραφος 14)

Ως πίεση λειτουργίας για τα εξαρτήματα ορίζονται τα 20 bar (για θερμοκρασίες από -20^o C έως 300^o C (EN 10242:1994 παράγραφος 10.2)).

Η Δ.Ε.Υ.Α. Αιγιαλείας, επί ποινής αποκλεισμού, ζητά από τους διαγωνιζόμενους να προσκομίσουν μαζί με την προσφορά τους τα παρακάτω:

1. Υπεύθυνη δήλωσή της κατασκευάστριας εταιρίας ή του προμηθευτή ότι φέρει ευθύνη έναντι του νόμου στην περίπτωση που τα χρησιμοποιηθέντα υλικά αποδειχθεί ότι έχουν επιπτώσεις στη δημόσια υγεία.
2. Τεχνικά φυλλάδια των προσφερόμενων γαλβανιζέ εξαρτημάτων όπου αναλυτικά θα περιγράφονται τα υλικά κατασκευής των μερών τους, διαστάσεις.
3. Πλήρη τεχνική περιγραφή των προσφερόμενων υλικών.

Χαλύβδινες Φλάντζες Τόρνου**(Αύξων αριθμός 174 έως 184)****Προορισμός**

Οι χαλύβδινες φλάντζες προορίζονται για την σύνδεση λαιμών PE στα φλαντζωτά άκρα δικλείδων ελαστικής έμφραξης ή χυτοσιδηρών φλαντζοζυμπών. Επίσης τοποθετούνται σε τερματικά δικτύων (τυφλές). Ορίζεται ως πίεση λειτουργίας των χαλύβδινων φλαντζών οι 16 ατμ.

Η Δ.Ε.Υ.Α. Αιγιαλείας, επί ποινής αποκλεισμού, ζητά από τους διαγωνιζόμενους να προσκομίσουν μαζί με την προσφορά τους τα παρακάτω :

1. Υπεύθυνη δήλωση της κατασκευάστριας εταιρίας ή του συμμετέχοντος ότι φέρει ευθύνη έναντι του νόμου στην περίπτωση που τα χρησιμοποιηθέντα υλικά αποδειχθεί ότι έχουν επιπτώσεις στη δημόσια υγεία.
2. Τεχνικά Φυλλάδια των προσφερόμενων υλικών, στα οποία θα αναφέρονται οι διαστάσεις τους και το βάρος τους.
3. Πλήρη τεχνική περιγραφή των προσφερόμενων υλικών.

Ελαστικοί Δακτύλιοι Στεγανοποίησης (Με Τρύπες)

(Αύξων αριθμός 185 έως 192)

&

Ελαστικοί Δακτύλιοι για ζυμπώ αμιάντου

(Αύξων αριθμός 193 έως 196)

Οι ελαστικοί δακτύλιοι στεγανότητας θα είναι κατάλληλοι για χρήση σε δίκτυα πόσιμου νερού.

Για την παραγωγή των ελαστικών δακτυλίων στεγανότητας μπορεί να χρησιμοποιηθεί φυσικό ή συνθετικό ελαστικό ή μίγμα αυτών. Το υλικό πρέπει να είναι αβλαβές από τοξικολογικής άποψης και να μη μεταβάλλει τις οργανοληπτικές ιδιότητες του νερού.

Οι δακτύλιοι πρέπει να είναι βουλκανισμένοι και να μην υφίστανται αποθείωση.

Να είναι επίσης ομοιογενείς και ελεύθεροι εγκλεισμάτων αέρος, ορατών πόρων, χαραγών και εξογκωμάτων που επηρεάζουν την λειτουργία του δακτυλίου.

Τέλος να είναι σταθεροί έναντι όλων των ουσιών που περιέχονται στο νερό όπως και των βακτηριδίων.

Η μορφή του δακτυλίου πρέπει να είναι τέτοια ώστε να εξασφαλίζει απόλυτη στεγανότητα του συνδέσμου.

Γενικά για τους ελαστικούς δακτυλίους θα διαλαμβάνονται στην προσφορά οι προδιαγραφές που αυτοί θα πληρούν και βάσει των οποίων θα γίνεται ο ποιοτικός τους έλεγχος

Η Δ.Ε.Υ.Α. Αιγιαλείας, επί ποινής αποκλεισμού, ζητά από τους διαγωνιζόμενους να προσκομίσουν μαζί με την προσφορά τους τα παρακάτω:

1. Υπεύθυνη δήλωση της κατασκευάστριας εταιρίας ή του συμμετέχοντος ότι φέρει ευθύνη έναντι του νόμου στην περίπτωση που τα χρησιμοποιηθέντα υλικά αποδειχθεί ότι έχουν επιπτώσεις στη δημόσια υγεία.
2. Τεχνικά Φυλλάδια των προσφερόμενων υλικών.
3. Πλήρη τεχνική περιγραφή των προσφερόμενων υλικών
4. Πιστοποιητικό καταλληλότητας των προσφερόμενων ελαστικών δακτυλίων από επίσημο αναγνωρισμένο Ευρωπαϊκό οργανισμό (ενδεικτικά και όχι δεσμευτικά αναφέρονται ΕΛΟΤ, AFNOR, AENOR, DVGW, KIWA, SKZ κλπ.).

ΤΜΗΜΑ 2:

Υδρομετρητής ταχυμετρικός ½" (DN15), ξηρού τύπου, απλής ριπής, G3/4", Μετρ. Κλάσης R250H/R80V, Q3=2,5m³/h, MAP16, Μήκους L=110 mm μετά παρελκομένων του

(Αύξων αριθμός 1)

ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ:

- Οι υδρομετρητές θα είναι ταχυμετρικοί, απλής ριπής, ξηρού τύπου μικτής ή ευθείας ανάγνωσης.
- Οι υδρομετρητές θα είναι κατασκευασμένοι για ασφαλή λειτουργία και μέτρηση ακρίβειας, κατάλληλοι για πόσιμο νερό, πίεση λειτουργίας PN (MAP) ≥ 16 bar και θερμοκρασίας νερού T (MAT) από 0,1°C έως και 50°C τουλάχιστον (T50).
- Οι υδρομετρητές θα μπορούν να τοποθετηθούν εντός φρεατίων επί του πεζοδρομίου σε οριζόντια θέση λειτουργίας, είτε σε τοιχία, κλιμακοστάσια και άλλες εγκαταστάσεις σε κάθετη θέση λειτουργίας.
- Οι υδρομετρητές θα πρέπει να είναι κατασκευασμένοι σύμφωνα με το ισχύον κατασκευαστικό ευρωπαϊκό πρότυπο EN14154 ή/και το διεθνές κατασκευαστικό πρότυπο ISO4064. Επίσης θα πληρούν τουλάχιστον τα προβλεπόμενα της μετρολογικής κλάσης Q3/Q1: R250H/R80V από την ευρωπαϊκή οδηγία MID 2004/22/EC ή την νέα ευρωπαϊκή οδηγία MID 2014/32/EU και θα διαθέτουν πλήρη έγκριση προτύπου σύμφωνα με αυτή.
- Θα είναι ειδικά κατασκευασμένοι για ασφαλή λειτουργία και μέτρηση υψηλής ακριβείας για δίκτυο διανομής πόσιμου νερού.
- Τα μεγέθη, τα υλικά κατασκευής, τα τεχνολογικά χαρακτηριστικά, η ακρίβεια ενδείξεων, τα ανεκτά σφάλματα, η πτώση πίεσης, η στεγανότητα, η αντοχή στην πίεση και τα χαρακτηριστικά του μετρητικού μηχανισμού θα είναι σύμφωνα με τους παραπάνω αναφερόμενους κανονισμούς και οδηγίες.
- Οι υδρομετρητές θα διαθέτουν απαραίτητα το προβλεπόμενο σήμα εγκρίσεως προτύπου της Ε.Ε.
- Για κατασκευαστικά κτλ. στοιχεία που δεν αναφέρονται στην παρούσα διακήρυξη ισχύουν τα προβλεπόμενα από τους παραπάνω κανονισμούς και πρότυπα.
- Επίσης θα πληρούν και τα ακόλουθα: $Q_2/Q_1=1,6$ & $Q_4/Q_3=1,25$.
- Η άρθρωση συναρμογής καλύμματος με το περικάλυμμα θα πρέπει να εξασφαλίζει εύκολη και ασφαλή επικάλυψη του καλύμματος στο περικάλυμμα.

ΕΙΔΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ:

- Το μήκος (L) του σώματος των υδρομετρητών θα είναι:
 - ½"- DN15 -> 110mm
- Η ονομαστική παροχή (Q₃) των υδρομετρητών θα είναι:
 - ½"- DN15 -> 2,5 m³/h
- Το σπείρωμα των υδρομετρητών θα είναι:
 - ½"- DN15 -> G3/4"
- Οι υδρομετρητές θα φέρουν απαραίτητα φίλτρο στο στόμιο εισόδου ή/και εσωτερικά για την συγκράτηση τυχόν φερτών υλικών, ώστε να προστατεύεται ο μετρητικός μηχανισμός από ενδεχόμενη εμπλοκή του λόγω επικαθήσεων φερτών υλικών και για τη προστασία του εσωτερικού δικτύου.
- Θα υπάρχει η επωνυμία ή το σήμα του εργοστασίου κατασκευής με ανάγλυφη σήμανση ή laser εκτύπωση στο πλαστικό κάλυμμα ή το περικάλυμμα των μετρητών.

- Το προστατευτικό τζάμι του μετρητικού μηχανισμού θα εξασφαλίζει άριστη αναγνωσιμότητα μετρήσεων και δεν θα θολώνει εσωτερικά από οποιαδήποτε αιτία. Θα εξασφαλίζει άριστη αναγνωσιμότητα μετρήσεων και θα είναι αεροστεγώς κλεισμένος. Στην περίπτωση του το πάχος του θα είναι τέτοιο έτσι ώστε να εξασφαλίζονται οι απαιτούμενες μηχανικές αντοχές σε αντίξοες περιβαλλοντικές συνθήκες. Επίσης καμία ένδειξη των μονάδων μέτρησης (m^3 και υποδιαίρεσεις αυτών) δεν θα έρχεται σε επαφή με το νερό.
- Θα υπάρχει ανάγλυφη σήμανση της κατεύθυνσης ροής με επαρκούς μεγέθους βέλος στο σώμα των μετρητών σε μία ή δύο θέσεις στη παρειά του σώματος.
- Οι υδρομετρητές θα φέρουν στην πλάκα του μετρητικού μηχανισμού ή/και στο περικάλυμμα χαραγμένο ή εκτυπωμένο με έντονα ανεξίτηλα στοιχεία τον αριθμό σειράς σε αλφαριθμητική μορφή ή/και σε μορφή γραμμωτού κώδικα (barcode).
- Όλα τα σπειρώματα του σώματος των μετρητών θα έχουν τις προβλεπόμενες από τους σχετικούς περί σπειρωμάτων κανονισμούς ανοχές και θα εξασφαλίζουν ομαλή και ασφαλή κοχλίωση.
- Η άρθρωση συναρμογής καλύμματος – περικαλύμματος μετρητικού μηχανισμού θα πρέπει να εξασφαλίζει ασφαλή και ομαλή λειτουργικότητα.
- Για την άμεση αντίληψη της κίνησης (λειτουργίας) καθώς και για τον έλεγχο του υδρομετρητή με ηλεκτρονικό όργανο, θα πρέπει να υπάρχει συμπληρωματική διάταξη με αστερίσκο σύμφωνα με τα ισχύοντα προαναφερόμενα κατασκευαστικά πρότυπα.
- Το σώμα των υδρομετρητών θα είναι κατασκευασμένο από ορείχαλκο άριστης ποιότητας, που θα διαθέτει άριστες μηχανικές ιδιότητες και θα πληρεί τις συνθήκες καταλληλότητας για χρήση σε πόσιμο νερό.
- Απαγορεύεται η πλήρωση χυτευτικών ελαττωμάτων, πόρων, κτλ. των ορειχάλκινων τμημάτων, με ξένα ύλη ή κόλληση.
- Οι υδρομετρητές θα παραδοθούν με πλαστικά καλύμματα στα άκρα τους, για την προστασία των σπειρωμάτων τους.
- Τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν για την κατασκευή του υδρομετρητή στο σύνολό τους, θα πρέπει από πλευράς υγιεινής να είναι κατάλληλα για πόσιμο νερό.
- Οι υδρομετρητές θα έχουν προεγκατεστημένη υποδομή για εφαρμογή συστήματος ασύρματης ανάγνωσης. Η ένταξη των υδρομετρητών σε σύστημα ασύρματης ανάγνωσης θα γίνεται με την απλή προσθήκη παλμοδοτικής ή άλλης διάταξης καταγραφής επί του υφισταμένου υδρομετρητή και όχι με αλλαγή, μετατροπή ή αφαίρεση του υδρομετρητή από το δίκτυο. Σε περίπτωση μελλοντικής εγκατάστασης παλμοδοτικής διάταξης επί των υδρομετρητών είναι επιθυμητό να προβλέπεται ειδικό κάλυμμα, ώστε να προστατεύεται το αριθμητήριο ενδείξεων και ο υδρομετρητής να μην μένει εντελώς ακάλυπτος. Ο βαθμός προστασίας της παλμοδοτικής διάταξης θα είναι IP68. Τεχνικά στοιχεία των παλμοδοτικών διατάξεων που θα μπορούν να τοποθετηθούν μελλοντικά θα πρέπει να υποβληθούν με την προσφορά.
- Στην πλάκα ενδείξεων του μετρητικού μηχανισμού ή επί του περικαλύμματος, θα πρέπει κατ' ελάχιστον να αναφέρονται τα προβλεπόμενα από την Ευρωπαϊκή Οδηγία MID 2004/22/EC ή την νέα ευρωπαϊκή οδηγία MID 2014/32/EU και συγκεκριμένα:
 - Το Εμπορικό σήμα ή το όνομα του κατασκευαστή.
 - Το μοντέλο του υδρομετρητή.
 - Η κλάση μετρολογικής ακρίβειας (R) σε οριζόντια και κάθετη τοποθέτηση,
 - Η ονομαστική παροχή σε m^3/h .
 - Η μέγιστη πίεση λειτουργίας σε bars (PN ή MAP).
 - Το σήμα εγκρίσεως προτύπου ΕΕ.
 - Ο αριθμός της έγκρισης.
 - Η κλάση πτώσης πίεσης (ΔP).
 - Η κλάση θερμοκρασίας (T ή MAT).
 - Ο αριθμός σειράς αριθμητικά ή/και με barcode.

Σε περίπτωση που δεν αναγράφεται κάποια από τις παραπάνω πληροφορίες στον μετρητή, αυτή θα αναγράφεται απαραίτητως στο πιστοποιητικό έγκρισης σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Οδηγία.

- Οι υδρομετρητές θα συνοδεύονται με δύο σετ ενωτικών παρεμβυσμάτων ρακόρ που θα περιλαμβάνουν το καθένα:

α. ενωτικό ακροστόμιο (ουρά) τεμ ένα (1)

- ενδεικτικό μήκος = 37 mm

β. Περικόχλιο ενωτικού ακροστομίου Βαρέως τύπου - τεμ ένα (1)

- ενδεικτικό ύψος ≥ 20 mm

γ. ροδέλα στεγανότητας - τεμ ένα (1)

- ενδεικτικό πάχος ≥ 3 mm

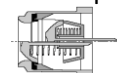
- υλικό κατασκευής: NBR ή EPDM ή οτιδήποτε ισοδύναμο.

Γενικά χαρακτηριστικά ενωτικού παρεμβύσματος ρακόρ

α. Σπείρωμα ενωτικού ακροστομίου σύμφωνα με το πρότυπο ISO 228.

β. Υλικό κατασκευής: Ορείχαλκος CW617N σύμφωνα με το πρότυπο EN12165 ή αντίστοιχο.

- Οι υδρομετρητές θα έχουν ειδικά διαμορφωμένη υποδοχή στο άκρο εξόδου τους, όπου θα έχουν τοποθετημένη ένθετη βαλβίδα αντεπιστροφής ενδεικτικού τύπου ocean (που δεν θα αυξάνει το μήκος των υδρομετρητών), θα είναι compact με ανθεκτικό ανοξείδωτο ελατήριο, θα αντικαθίσταται εύκολα, δε θα παρασύρεται από τη ροή του νερού, θα είναι ίδιας ονομαστικής διατομής με τον υδρομετρητή, δεν θα προκαλεί μεγάλη πτώση πίεσης και θα είναι κατασκευασμένη από κατάλληλα υλικά υψηλής αντοχής, για χρήση σε υδρομετρητές για πόσιμο νερό. Ενδεικτικό σχέδιο:



- Οι υδρομετρητές θα συνοδεύονται με ορειχάλκινες ασφάλειες (τεμάχιο ένα) των ενωτικών παρεμβυσμάτων (ρακόρ). Η ορειχάλκινη ασφάλεια θα τοποθετείται κυκλικά (εξωτερικά) επί του περικοχλίου και δεν θα επιτρέπει την αποσυναρμολόγησή του μετρητή από την γραμμή κατανάλωσης, καθώς και την αλλαγή κατεύθυνσης ροής του μετρητή. Οι ασφάλειες θα είναι επαναχρησιμοποιήσιμες, κατασκευασμένες από ορείχαλκο κυλινδρικής μορφής, κατάλληλων διαστάσεων ώστε να καλύπτουν πλήρως το ενωτικό παρέμβυσμα (περικόχλιο) των υδρομετρητών, όπου και αν αυτά είναι τοποθετημένα και θα πρέπει να περιστρέφονται ελεύθερα γύρω από τα ενωτικά παρεμβύσματα. Οι ασφάλειες θα αποτελούνται από δύο μέρη και θα είναι κατασκευασμένες ώστε να τοποθετούνται με ένα και μόνο τρόπο. Θα φέρουν διάταξη κλειδώματος υποχρεωτικά και στις δύο πλευρές για ευκολία στην εγκατάσταση, αποτελούμενη από ειδικούς κοχλίες ασφάλισης και σπείρωμα. Οι κοχλίες θα έχουν τέτοια διαμόρφωση ώστε να μπορούν να ελέγχονται μόνο με την χρήση ειδικού κλειδιού το οποίο θα είναι πρακτικά αδύνατο να αντιγραφεί και θα είναι αδιαίρετο (δεν θα μπορεί να αποσυναρμολογείται). Επίσης μπορούν μέσω πλαστικής ασφάλειας να κλειδωθούν και δεύτερη φορά, εφόσον αυτή περαστεί μέσα από τις οπές που υπάρχουν στο ορειχάλκινο μέρος καθώς και στο πλαστικό καπάκι στη διάταξη κλειδώματος. Οι ορειχάλκινες ασφάλειες θα είναι κατασκευασμένες έτσι ώστε να ασφαλίζουν οποιοδήποτε τύπο περικοχλίου στο εμπόριο που θα απαιτείται.

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ:

Οι μετρητές θα είναι κατασκευασμένοι κατά τρόπον ώστε:

- Να εξασφαλίζεται μακρά χρήση χωρίς προβλήματα.
- Να υπάρχει ικανοποιητική ασφάλεια έναντι σκόπιμης επέμβασης για αλλοίωση της ένδειξης ή βλάβης του μηχανισμού.

- Σε περίπτωση τυχαίας αντιστροφής του νερού οι μετρητές δεν θα υφίστανται βλάβη ή μεταβολή των μετρολογικών ιδιοτήτων τους.

ΥΛΙΚΑ – ΓΕΝΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ:

Τα υλικά που χρησιμοποιούνται για την κατασκευή των διαφόρων μερών των μετρητών, θα πρέπει να έχουν άριστη συμπεριφορά για το σκοπό που προορίζονται:

- Δεν θα πρέπει να επηρεάζονται από ενδεχόμενες διακυμάνσεις της θερμοκρασίας του νερού, μέσα στα προβλεπόμενα όρια.
- Θα πρέπει να είναι ανθεκτικά στην εσωτερική ή εξωτερική διάβρωση.
- Γενικά θα πρέπει τα υλικά να έχουν άριστη αντοχή στις συνθήκες μεταφοράς, εγκατάστασης και λειτουργίας.
- Ο προμηθευτής θα έχει την ευθύνη έναντι του νόμου στην περίπτωση που τα υλικά που χρησιμοποιήθηκαν αποδειχθεί ότι έχουν επιπτώσεις στην δημόσια υγεία.

ΑΚΡΙΒΕΙΑ ΕΝΔΕΙΞΕΩΝ – ΜΕΓΙΣΤΑ ΑΝΕΚΤΑ ΣΦΑΛΜΑΤΑ – ΣΗΜΕΙΟ ΈΝΑΡΞΗΣ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ:

- Το μέγιστο ανεκτό σφάλμα στην ακρίβεια μέτρησης στην περιοχή μεταξύ της Q_2 (μεταβατική παροχή) - συμπεριλαμβανομένης και της Q_4 (Μέγιστη) δεν θα υπερβαίνει το $\pm 2\%$ για θερμοκρασία νερού $\leq 30^\circ\text{C}$ και το $\pm 3\%$ για θερμοκρασία νερού $> 30^\circ\text{C}$ σύμφωνα με την οδηγία 2004/22/EC ή την νεότερη 2014/32/EU.
- Το μέγιστο ανεκτό σφάλμα στην ακρίβεια μέτρησης στην περιοχή μεταξύ της Q_1 (συμπεριλαμβανομένης) και Q_2 (εξαιρουμένης) δεν θα υπερβαίνει το $\pm 5\%$ σύμφωνα με την οδηγία 2004/22/EC ή την νεότερη 2014/32/EU.
- Δίδεται μεγάλη σημασία και στο σημείο έναρξης καταγραφής των προσφερόμενων υδρομετρητών, το οποίο θα πρέπει να είναι:
 - $\frac{1}{2}''$ - DN15: $\leq 5,0 \text{ l/h}$

Το σημείο έναρξης καταγραφής των προσφερόμενων υδρομετρητών θα αναγράφεται στο τεχνικό φυλλάδιο του κατασκευαστή. Σε αντίθετη περίπτωση κρίνεται απαραίτητη δήλωση του κατασκευαστή όπου θα αναφέρει ρητά το σημείο έναρξης καταγραφής των προσφερόμενων υδρομετρητών.

ΠΤΩΣΗ ΠΙΕΣΗΣ:

- Το πεδίο τιμών σχετικής πίεσης του νερού πρέπει να εκτείνεται από 0,3 bar (0,03MPa) έως 16bar (1,6MPa).
- Η απώλεια πίεσης η οφειλόμενη στον μετρητή (περιλαμβανομένου και του φίλτρου), δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 0,63 bar (0,063 MPa) υπό ονομαστική παροχή Q_3 (OIML R-49) και το 1 bar (0,1 MPa) στη μέγιστη παροχή Q_4 (EN 14154).

ΣΤΕΓΑΝΟΤΗΤΑ – ΑΝΤΟΧΗ ΣΤΗΝ ΠΙΕΣΗ:

- Οι μετρητές θα πρέπει να αντέχουν την συνεχή πίεση του ύδατος για την οποία είναι κατασκευασμένοι, ονομαζόμενη πίεση λειτουργίας, χωρίς να παρουσιάζουν ελαττώματα κατά την λειτουργία όπως διαρροές, εφιδρώσεις των τοιχωμάτων, παραμορφώσεις κλπ.
- Ο έλεγχος στεγανότητας περιλαμβάνει τις ακόλουθες δοκιμές:
 - Ο μετρητής πρέπει να αντέχει, χωρίς διαρροή, εφίδρωση τοιχωμάτων, πίεση ίση με 1,6 φορές την πίεση λειτουργίας (δηλαδή $16 \times 1,6 = 25 \text{ bar}$) εφαρμοζόμενη επί 15 min.
 - Ο μετρητής πρέπει να αντέχει χωρίς καταστροφή ή εμπλοκή πίεση ίση με δύο φορές την μέγιστη πίεση λειτουργίας (δηλ. 32 bar) εφαρμοζόμενη επί 1 min.
- Ως πίεση λειτουργίας λαμβάνεται η πίεση των 16 bar (MAP).

ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΣ:

- Η διάταξη ενδείξεως πρέπει, με απλή αντιπαράθεση των στοιχείων που την αποτελούν, θα επιτρέπει την εύκολη, ασφαλή και σωστή ανάγνωση του όγκου του μετρούμενου νερού που εκφράζεται σε κυβικά μέτρα αλλά και λίτρα.
- Ο όγκος δίδεται:
 - από την θέση ενός ή περισσότερων δεικτών επί κυκλικών βαθμολογημένων πινάκων (μετρητές κυκλικής ανάγνωσης).
 - με την ανάγνωση διαδοχικών, κατά σειρά ψηφίων που εμφανίζονται σε θυρίδες (μετρητές ευθείας ανάγνωσης).
 - είτε με συνδυασμό των δύο παραπάνω συστημάτων (μετρητές μικτής ανάγνωσης).

Η Δ.Ε.Υ.Α. Αιγιαλείας, επί ποινής αποκλεισμού, ζητά από τους διαγωνιζόμενους να προσκομίσουν μαζί με την προσφορά τους τα παρακάτω:

1. Πιστοποιητικό της πλήρους έγκρισης προτύπου (Type approval certificate) με σχέδια, παραστάσεις, υλικά κατασκευής σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Οδηγία MID 2004/22/EC ή 2014/32/EU για τον προσφερόμενο υδρομετρητή (γίνονται δεκτές οι κατηγορίες "Type approval" - ANNEX B ή H1).
2. Πιστοποιητικό της πλήρους έγκρισης προτύπου διεργασίας (Process approval certificate) σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Οδηγία MID 2004/22/EC ή 2014/32/EU για το εργοστάσιο κατασκευής (γίνονται δεκτές οι κατηγορίες "Process approval" - ANNEX D ή F ή H1).
3. Πιστοποιητικό με το οποίο αποδεικνύεται η τήρηση ορισμένων προτύπων διασφάλισης ποιότητας ISO 9001:2015 των κατασκευαστών, για τους υδρομετρητές, τα ενωτικά παρεμβύσματα ρακόρ, τις βαλβίδες αντεπιστροφής και τις ορειχάλκινες ασφάλειες, στο οποίο να περιλαμβάνεται και ο συγκεκριμένος υπό προμήθεια εξοπλισμός, που βασίζονται στην σχετική σειρά ευρωπαϊκών προτύπων και πιστοποιούνται από οργανισμούς που εφαρμόζουν τη σειρά ευρωπαϊκών προτύπων για την πιστοποίηση. Γίνονται δεκτά ισοδύναμα πιστοποιητικά από οργανισμούς εδρεύοντες σε άλλα κράτη μέλη (Π.Δ 60/2007-ΑΡ ΦΕΚ 64/2007).
4. Πιστοποιητικό αρμόδιου φορέα του κράτους ή άλλου αρμόδιου φορέα του εσωτερικού ή εξωτερικού, για την καταλληλότητα των υδρομετρητών, των ενωτικών παρεμβυσμάτων ρακόρ και των βαλβίδων αντεπιστροφής για χρήση σε πόσιμο νερό (ως τελικά προϊόντα).
5. Εικονογραφημένους καταλόγους/Τεχνικά φυλλάδια των εργοστασίων κατασκευής των προσφερόμενων υδρομετρητών, των ενωτικών παρεμβυσμάτων ρακόρ, των βαλβίδων αντεπιστροφής και των ορειχάλκινων ασφαλειών.
6. Μετρολογικά χαρακτηριστικά προσφερόμενων υδρομετρητών.
7. Διάγραμμα της καμπύλης πτώσης πιέσεως σε συνάρτηση με την παροχή των υδρομετρητών, του εργοστασίου κατασκευής.
8. Διάγραμμα της καμπύλης σφάλματος σε συνάρτηση με την παροχή των υδρομετρητών, του εργοστασίου κατασκευής.
9. Τη σχέση pulse/lit της διάταξης ηλεκτρονικού ελέγχου (αστερίσκου) για τον προσφερόμενο υδρομετρητή.
10. Εικονογραφημένους καταλόγους/Τεχνικά φυλλάδια των παλμοδοτικών διατάξεων που μπορούν να τοποθετηθούν μελλοντικά.

Υδρομετρητής ταχυμετρικός ½" (DN15), ξηρού τύπου, απλής ριπής, G3/4", Μετρ. Κλάσης R80H, Q3=2,5m³/h, MAP16, Μήκους L=110 mm μετά παρελκομένων του
(Αύξων αριθμός 2)

ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ:

- Οι υδρομετρητές θα είναι ταχυμετρικοί, απλής ριπής, ξηρού τύπου μικτής ή ευθείας ανάγνωσης.
- Οι υδρομετρητές θα είναι κατασκευασμένοι για ασφαλή λειτουργία και μέτρηση ακρίβειας, κατάλληλοι για πόσιμο νερό, πίεση λειτουργίας PN (MAP) ≥ 16 bar και θερμοκρασίας νερού T (MAT) από 0,1°C έως και 50°C τουλάχιστον (T50).
- Οι υδρομετρητές θα μπορούν να τοποθετηθούν εντός φρεατίων επί του πεζοδρομίου σε οριζόντια θέση λειτουργίας.
- Οι υδρομετρητές θα πρέπει να είναι κατασκευασμένοι σύμφωνα με το ισχύον κατασκευαστικό ευρωπαϊκό πρότυπο EN14154 ή/και το διεθνές κατασκευαστικό πρότυπο ISO4064. Επίσης θα πληρούν τουλάχιστον τα προβλεπόμενα της μετρολογικής κλάσης Q3/Q1: R80H από την ευρωπαϊκή οδηγία MID 2004/22/EC ή την νέα ευρωπαϊκή οδηγία MID 2014/32/EU και θα διαθέτουν πλήρη έγκριση προτύπου σύμφωνα με αυτή.
- Θα είναι ειδικά κατασκευασμένοι για ασφαλή λειτουργία και μέτρηση υψηλής ακριβείας για δίκτυο διανομής πόσιμου νερού.
- Τα μεγέθη, τα υλικά κατασκευής, τα τεχνολογικά χαρακτηριστικά, η ακρίβεια ενδείξεων, τα ανεκτά σφάλματα, η πτώση πίεσης, η στεγανότητα, η αντοχή στην πίεση και τα χαρακτηριστικά του μετρητικού μηχανισμού θα είναι σύμφωνα με τους παραπάνω αναφερόμενους κανονισμούς και οδηγίες.
- Οι υδρομετρητές θα διαθέτουν απαραίτητα το προβλεπόμενο σήμα εγκρίσεως προτύπου της E.E.
- Για κατασκευαστικά κτλ. στοιχεία που δεν αναφέρονται στην παρούσα διακήρυξη ισχύουν τα προβλεπόμενα από τους παραπάνω κανονισμούς και πρότυπα.
- Επίσης θα πληρούν και τα ακόλουθα: $Q_2/Q_1=1,6$ & $Q_4/Q_3=1,25$.
- Η άρθρωση συναρμογής καλύμματος με το περικάλυμμα θα πρέπει να εξασφαλίζει εύκολη και ασφαλή επικάλυψη του καλύμματος στο περικάλυμμα.

ΕΙΔΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ:

- Το μήκος (L) του σώματος των υδρομετρητών θα είναι:
 - ½"- DN15 -> 110mm
- Η ονομαστική παροχή (Q₃) των υδρομετρητών θα είναι:
 - ½"- DN15 -> 2,5 m³/h
- Το σπείρωμα των υδρομετρητών θα είναι:
 - ½"- DN15 -> G3/4"
- Οι υδρομετρητές θα φέρουν απαραίτητα φίλτρο στο στόμιο εισόδου ή/και εσωτερικά για την συγκράτηση τυχόν φερτών υλικών, ώστε να προστατεύεται ο μετρητικός μηχανισμός από ενδεχόμενη εμπλοκή του λόγω επικαθήσεων φερτών υλικών για τη προστασία του εσωτερικού δικτύου.
- Θα υπάρχει η επωνυμία ή το σήμα του εργοστασίου κατασκευής με ανάγλυφη σήμανση ή laser εκτύπωση στο πλαστικό κάλυμμα ή το περικάλυμμα των μετρητών.
- Το προστατευτικό τζάμι του μετρητικού μηχανισμού θα εξασφαλίζει άριστη αναγνωσιμότητα μετρήσεων και δεν θα θολώνει εσωτερικά από οποιαδήποτε αιτία. Θα εξασφαλίζει άριστη

αναγνωσιμότητα μετρήσεων και θα είναι αεροστεγώς κλεισμένοι. Στην περίπτωση του το πάχος του θα είναι τέτοιο έτσι ώστε να εξασφαλίζονται οι απαιτούμενες μηχανικές αντοχές σε αντίξοες περιβαλλοντικές συνθήκες. Επίσης καμία ένδειξη των μονάδων μέτρησης (m^3 και υποδιαίρεσεις αυτών) δεν θα έρχεται σε επαφή με το νερό.

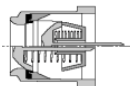
- Θα υπάρχει ανάγλυφη σήμανση της κατεύθυνσης ροής με επαρκούς μεγέθους βέλος στο σώμα των μετρητών σε μία ή δύο θέσεις στη παρειά του σώματος.
- Οι υδρομετρητές θα φέρουν στην πλάκα του μετρητικού μηχανισμού ή/και στο περικάλυμμα χαραγμένο ή εκτυπωμένο με έντονα ανεξίτηλα στοιχεία τον αριθμό σειράς σε αλφαριθμητική μορφή ή/και σε μορφή γραμμωτού κώδικα (barcode).
- Όλα τα σπειρώματα του σώματος των μετρητών θα έχουν τις προβλεπόμενες από τους σχετικούς περί σπειρωμάτων κανονισμούς ανοχές και θα εξασφαλίζουν ομαλή και ασφαλή κοχλίωση.
- Η άρθρωση συναρμογής καλύμματος – περικαλύμματος μετρητικού μηχανισμού θα πρέπει να εξασφαλίζει ασφαλή και ομαλή λειτουργικότητα.
- Για την άμεση αντίληψη της κίνησης (λειτουργίας) καθώς και για τον έλεγχο του υδρομετρητή με ηλεκτρονικό όργανο, θα πρέπει να υπάρχει συμπληρωματική διάταξη με αστερίσκο σύμφωνα με τα ισχύοντα προαναφερόμενα κατασκευαστικά πρότυπα.
- Το σώμα των υδρομετρητών θα είναι κατασκευασμένο από ορείχαλκο άριστης ποιότητας, που θα διαθέτει άριστες μηχανικές ιδιότητες και θα πληρεί τις συνθήκες καταλληλότητας για χρήση σε πόσιμο νερό.
- Απαγορεύεται η πλήρωση χυτευτικών ελαττωμάτων, πόρων, κτλ. των ορειχάλκινων τμημάτων, με ξένη ύλη ή κόλληση.
- Οι υδρομετρητές θα παραδοθούν με πλαστικά καλύμματα στα άκρα τους, για την προστασία των σπειρωμάτων τους.
- Τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν για την κατασκευή του υδρομετρητή στο σύνολό τους, θα πρέπει από πλευράς υγιεινής να είναι κατάλληλα για πόσιμο νερό.
- Οι υδρομετρητές θα έχουν προεγκατεστημένη υποδομή για εφαρμογή συστήματος ασύρματης ανάγνωσης. Η ένταξη των υδρομετρητών σε σύστημα ασύρματης ανάγνωσης θα γίνεται με την απλή προσθήκη παλμοδοτικής ή άλλης διάταξης καταγραφής επί του υφισταμένου υδρομετρητή και όχι με αλλαγή, μετατροπή ή αφαίρεση του υδρομετρητή από το δίκτυο. Σε περίπτωση μελλοντικής εγκατάστασης παλμοδοτικής διάταξης επί των υδρομετρητών είναι επιθυμητό να προβλέπεται ειδικό κάλυμμα, ώστε να προστατεύεται το αριθμητήριο ενδείξεων και ο υδρομετρητής να μην μένει εντελώς ακάλυπτος. Ο βαθμός προστασίας της παλμοδοτικής διάταξης θα είναι IP68. Τεχνικά στοιχεία των παλμοδοτικών διατάξεων που θα μπορούν να τοποθετηθούν μελλοντικά θα πρέπει να υποβληθούν με την προσφορά.
- Στην πλάκα ενδείξεων του μετρητικού μηχανισμού ή επί του περικαλύμματος, θα πρέπει κατ' ελάχιστον να αναφέρονται τα προβλεπόμενα από την Ευρωπαϊκή Οδηγία MID 2004/22/EC ή την νέα ευρωπαϊκή οδηγία MID 2014/32/EU και συγκεκριμένα:
 - Το Εμπορικό σήμα ή το όνομα του κατασκευαστή.
 - Το μοντέλο του υδρομετρητή.
 - Η κλάση μετρολογικής ακρίβειας (R) σε οριζόντια και κάθετη τοποθέτηση,
 - Η ονομαστική παροχή σε m^3/h .
 - Η μέγιστη πίεση λειτουργίας σε bars (PN ή MAP).
 - Το σήμα εγκρίσεως προτύπου ΕΕ.
 - Ο αριθμός της έγκρισης.
 - Η κλάση πτώσης πίεσης (ΔP).
 - Η κλάση θερμοκρασίας (T ή MAT).
 - Ο αριθμός σειράς αριθμητικά ή/και με barcode.

Σε περίπτωση που δεν αναγράφεται κάποια από τις παραπάνω πληροφορίες στον μετρητή, αυτή θα αναγράφεται απαραίτητως στο πιστοποιητικό έγκρισης σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Οδηγία.

- Οι υδρομετρητές θα συνοδεύονται με δύο σετ ενωτικών παρεμβυσμάτων ρακόρ που θα περιλαμβάνουν το καθένα:
 - α. ενωτικό ακροστόμιο (ουρά) τεμ ένα (1)
 - ενδεικτικό μήκος = 37 mm
 - β. Περικόχλιο ενωτικού ακροστομίου Βαρέως τύπου - τεμ ένα (1)
 - ενδεικτικό ύψος ≥ 20 mm
 - γ. ροδέλα στεγανότητας - τεμ ένα (1)
 - ενδεικτικό πάχος ≥ 3 mm
 - υλικό κατασκευής: NBR ή EPDM ή οτιδήποτε ισοδύναμο.

Γενικά χαρακτηριστικά ενωτικού παρεμβύσματος ρακόρ

- α. Σπείρωμα ενωτικού ακροστομίου σύμφωνα με το πρότυπο ISO 228.
 - β. Υλικό κατασκευής: Ορείχαλκος CW617N σύμφωνα με το πρότυπο EN12165 ή αντίστοιχο.
- Οι υδρομετρητές είναι επιθυμητό να έχουν ειδικά διαμορφωμένη υποδοχή στο άκρο εξόδου τους, όπου θα μπορούν να έχουν τοποθετημένη ένθετη βαλβίδα αντεπιστροφής ενδεικτικού τύπου ocean (που δεν θα αυξάνει το μήκος των υδρομετρητών), θα είναι compact με ανθεκτικό ανοξείδωτο ελατήριο, θα αντικαθίσταται εύκολα, δε θα παρασύρεται από τη ροή του νερού, θα είναι ίδιας ονομαστικής διατομής με τον υδρομετρητή, δεν θα προκαλεί μεγάλη πτώση πίεσης και θα είναι κατασκευασμένη από κατάλληλα υλικά υψηλής αντοχής, για χρήση σε υδρομετρητές για πόσιμο νερό. Ενδεικτικό σχέδιο:



- Οι υδρομετρητές θα συνοδεύονται με ορειχάλκινες ασφάλειες (τεμάχιο ένα) των ενωτικών παρεμβυσμάτων (ρακόρ). Η ορειχάλκινη ασφάλεια θα τοποθετείται κυκλικά (εξωτερικά) επί του περικοχλίου και δεν θα επιτρέπει την αποσυναρμολόγησή του μετρητή από την γραμμή κατανάλωσης, καθώς και την αλλαγή κατεύθυνσης ροής του μετρητή. Οι ασφάλειες θα είναι επαναχρησιμοποιήσιμες, κατασκευασμένες από ορείχαλκο κυλινδρικής μορφής, κατάλληλων διαστάσεων ώστε να καλύπτουν πλήρως το ενωτικό παρέμβυσμα (περικόχλιο) των υδρομετρητών, όπου και αν αυτά είναι τοποθετημένα και θα πρέπει να περιστρέφονται ελεύθερα γύρω από τα ενωτικά παρεμβύσματα. Οι ασφάλειες θα αποτελούνται από δύο μέρη και θα είναι κατασκευασμένες ώστε να τοποθετούνται με ένα και μόνο τρόπο. Θα φέρουν διάταξη κλειδώματος υποχρεωτικά και στις δύο πλευρές για ευκολία στην εγκατάσταση, αποτελούμενη από ειδικούς κοχλίες ασφάλισης και σπείρωμα. Οι κοχλίες θα έχουν τέτοια διαμόρφωση ώστε να μπορούν να ελέγχονται μόνο με την χρήση ειδικού κλειδιού το οποίο θα είναι πρακτικά αδύνατο να αντιγραφεί και θα είναι αδιαίρετο (δεν θα μπορεί να αποσυναρμολογείται). Επίσης μπορούν μέσω πλαστικής ασφάλειας να κλειδωθούν και δεύτερη φορά, εφόσον αυτή περαστεί μέσα από τις οπές που υπάρχουν στο ορειχάλκινο μέρος καθώς και στο πλαστικό καπάκι στη διάταξη κλειδώματος. Οι ορειχάλκινες ασφάλειες θα είναι κατασκευασμένες έτσι ώστε να ασφαλίζουν οποιοδήποτε τύπο περικοχλίου στο εμπόριο που θα απαιτείται.

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ:

Οι μετρητές θα είναι κατασκευασμένοι κατά τρόπον ώστε:

- Να εξασφαλίζεται μακρά χρήση χωρίς προβλήματα.
- Να υπάρχει ικανοποιητική ασφάλεια έναντι σκόπιμης επέμβασης για αλλοίωση της ένδειξης ή βλάβης του μηχανισμού.
- Σε περίπτωση τυχαίας αντιστροφής του νερού οι μετρητές δεν θα υφίστανται βλάβη ή μεταβολή των μετρολογικών ιδιοτήτων τους.

ΥΛΙΚΑ – ΓΕΝΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ:

Τα υλικά που χρησιμοποιούνται για την κατασκευή των διαφόρων μερών των μετρητών, θα πρέπει να έχουν άριστη συμπεριφορά για το σκοπό που προορίζονται:

- Δεν θα πρέπει να επηρεάζονται από ενδεχόμενες διακυμάνσεις της θερμοκρασίας του νερού, μέσα στα προβλεπόμενα όρια.
- Θα πρέπει να είναι ανθεκτικά στην εσωτερική ή εξωτερική διάβρωση.
- Γενικά θα πρέπει τα υλικά να έχουν άριστη αντοχή στις συνθήκες μεταφοράς, εγκατάστασης και λειτουργίας.
- Ο προμηθευτής θα έχει την ευθύνη έναντι του νόμου στην περίπτωση που τα υλικά που χρησιμοποιήθηκαν αποδειχθεί ότι έχουν επιπτώσεις στην δημόσια υγεία.

ΑΚΡΙΒΕΙΑ ΕΝΔΕΙΞΕΩΝ – ΜΕΓΙΣΤΑ ΑΝΕΚΤΑ ΣΦΑΛΜΑΤΑ – ΣΗΜΕΙΟ ΈΝΑΡΞΗΣ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ:

- Το μέγιστο ανεκτό σφάλμα στην ακρίβεια μέτρησης στην περιοχή μεταξύ της Q_2 (μεταβατική παροχή) - συμπεριλαμβανομένης και της Q_4 (Μέγιστη) δεν θα υπερβαίνει το $\pm 2\%$ για θερμοκρασία νερού $\leq 30^\circ\text{C}$ και το $\pm 3\%$ για θερμοκρασία νερού $> 30^\circ\text{C}$ σύμφωνα με την οδηγία 2004/22/EC ή την νεότερη 2014/32/EU.
- Το μέγιστο ανεκτό σφάλμα στην ακρίβεια μέτρησης στην περιοχή μεταξύ της Q_1 (συμπεριλαμβανομένης) και Q_2 (εξαιρουμένης) δεν θα υπερβαίνει το $\pm 5\%$ σύμφωνα με την οδηγία 2004/22/EC ή την νεότερη 2014/32/EU.
- Δίδεται μεγάλη σημασία και στο σημείο έναρξης καταγραφής των προσφερόμενων υδρομετρητών, το οποίο θα πρέπει να είναι:
 - $\frac{1}{2}''$ - DN15: $\leq 6,0 \text{ l/h}$

Το σημείο έναρξης καταγραφής των προσφερόμενων υδρομετρητών θα αναγράφεται στο τεχνικό φυλλάδιο του κατασκευαστή. Σε αντίθετη περίπτωση κρίνεται απαραίτητη δήλωση του κατασκευαστή όπου θα αναφέρει ρητά το σημείο έναρξης καταγραφής των προσφερόμενων υδρομετρητών.

ΠΤΩΣΗ ΠΙΕΣΗΣ:

- Το πεδίο τιμών σχετικής πίεσης του νερού πρέπει να εκτείνεται από 0,3 bar (0,03MPa) έως 16bar (1,6MPa).
- Η απώλεια πίεσης η οφειλόμενη στον μετρητή (περιλαμβανομένου και του φίλτρου), δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 0,63 bar (0,063 MPa) υπό ονομαστική παροχή Q_3 (OIML R-49) και το 1 bar (0,1 MPa) στη μέγιστη παροχή Q_4 (EN 14154).

ΣΤΕΓΑΝΟΤΗΤΑ – ΑΝΤΟΧΗ ΣΤΗΝ ΠΙΕΣΗ:

- Οι μετρητές θα πρέπει να αντέχουν την συνεχή πίεση του ύδατος για την οποία είναι κατασκευασμένοι, ονομαζόμενη πίεση λειτουργίας, χωρίς να παρουσιάζουν ελαττώματα κατά την λειτουργία όπως διαρροές, εφιδρώσεις των τοιχωμάτων, παραμορφώσεις κλπ.
- Ο έλεγχος στεγανότητας περιλαμβάνει τις ακόλουθες δοκιμές:
 - Ο μετρητής πρέπει να αντέχει, χωρίς διαρροή, εφίδρωση τοιχωμάτων, πίεση ίση με 1,6 φορές την πίεση λειτουργίας (δηλαδή $16 \times 1,6 = 25 \text{ bar}$) εφαρμοζόμενη επί 15 min.
 - Ο μετρητής πρέπει να αντέχει χωρίς καταστροφή ή εμπλοκή πίεση ίση με δύο φορές την μέγιστη πίεση λειτουργίας (δηλ. 32 bar) εφαρμοζόμενη επί 1 min.
- Ως πίεση λειτουργίας λαμβάνεται η πίεση των 16 bar (MAP).

ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΣ:

- Η διάταξη ενδείξεως πρέπει, με απλή αντιπαράθεση των στοιχείων που την αποτελούν, θα επιτρέπει την εύκολη, ασφαλή και σωστή ανάγνωση του όγκου του μετρούμενου νερού που εκφράζεται σε κυβικά μέτρα αλλά και λίτρα.

- Ο όγκος δίδεται:
 - από την θέση ενός ή περισσότερων δεικτών επί κυκλικών βαθμολογημένων πινάκων (μετρητές κυκλικής ανάγνωσης).
 - με την ανάγνωση διαδοχικών, κατά σειρά ψηφίων που εμφανίζονται σε θυρίδες (μετρητές ευθείας ανάγνωσης).
 - είτε με συνδυασμό των δύο παραπάνω συστημάτων (μετρητές μικτής ανάγνωσης).

Η Δ.Ε.Υ.Α. Αιγιαλείας, επί ποινής αποκλεισμού, ζητά από τους διαγωνιζόμενους να προσκομίσουν μαζί με την προσφορά τους τα παρακάτω:

1. Πιστοποιητικό της πλήρους έγκρισης προτύπου (Type approval certificate) με σχέδια, παραστάσεις, υλικά κατασκευής σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Οδηγία MID 2004/22/EC ή 2014/32/EU για τον προσφερόμενο υδρομετρητή (γίνονται δεκτές οι κατηγορίες "Type approval" - ANNEX B ή H1).
2. Πιστοποιητικό της πλήρους έγκρισης προτύπου διεργασίας (Process approval certificate) σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Οδηγία MID 2004/22/EC ή 2014/32/EU για το εργοστάσιο κατασκευής (γίνονται δεκτές οι κατηγορίες "Process approval" - ANNEX D ή F ή H1).
3. Πιστοποιητικό με το οποίο αποδεικνύεται η τήρηση ορισμένων προτύπων διασφάλισης ποιότητας ISO 9001:2015 των κατασκευαστών, για τους υδρομετρητές, τα ενωτικά παρεμβύσματα ρακόρ, τις βαλβίδες αντεπιστροφής (σε περίπτωση που προσφέρονται) και τις ορειχάλκινες ασφάλειες, στο οποίο να περιλαμβάνεται και ο συγκεκριμένος υπό προμήθεια εξοπλισμός, που βασίζονται στην σχετική σειρά ευρωπαϊκών προτύπων και πιστοποιούνται από οργανισμούς που εφαρμόζουν τη σειρά ευρωπαϊκών προτύπων για την πιστοποίηση. Γίνονται δεκτά ισοδύναμα πιστοποιητικά από οργανισμούς εδρεύοντες σε άλλα κράτη μέλη (Π.Δ 60/2007-ΑΡ ΦΕΚ 64/2007).
4. Πιστοποιητικό αρμόδιου φορέα του κράτους ή άλλου αρμόδιου φορέα του εσωτερικού ή εξωτερικού, για την καταλληλότητα των υδρομετρητών των ενωτικών παρεμβυσμάτων ρακόρ και των βαλβίδων αντεπιστροφής (σε περίπτωση που προσφέρονται) για χρήση σε πόσιμο νερό (ως τελικά προϊόντα).
5. Εικονογραφημένους καταλόγους/Τεχνικά φυλλάδια των εργοστασίων κατασκευής των προσφερόμενων υδρομετρητών, των ενωτικών παρεμβυσμάτων ρακόρ, των βαλβίδων αντεπιστροφής (σε περίπτωση που προσφέρονται) και των ορειχάλκινων ασφαλειών.
6. Μετρολογικά χαρακτηριστικά προσφερόμενων υδρομετρητών.
7. Διάγραμμα της καμπύλης πτώσης πιέσεως σε συνάρτηση με την παροχή των υδρομετρητών, του εργοστασίου κατασκευής.
8. Διάγραμμα της καμπύλης σφάλματος σε συνάρτηση με την παροχή των υδρομετρητών, του εργοστασίου κατασκευής.
9. Τη σχέση pulse/lt της διάταξης ηλεκτρονικού ελέγχου (αστερίσκου) για τον προσφερόμενο υδρομετρητή.
10. Εικονογραφημένους καταλόγους/Τεχνικά φυλλάδια των παλμοδοτικών διατάξεων που μπορούν να τοποθετηθούν μελλοντικά.

Υδρομετρητής υπερήχων, ½" (DN15), ξηρού τύπου, G3/4", Μετρ. Κλάσης R400, Q3=2,5m³/h, MAP16 , Μήκους L=110 mm μετά παρελκομένων του

(Αύξων αριθμός 3)

ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ:

- Οι υδρομετρητές θα είναι τεχνολογίας υπερήχων με μη κινούμενα μέρη, ξηρού τύπου, ευθείας ανάγνωσης η μικτής ανάγνωσης.

- Οι υδρομετρητές θα είναι κατασκευασμένοι για ασφαλή λειτουργία και μέτρηση ακρίβειας, κατάλληλοι για πόσιμο νερό, πίεση λειτουργίας PN (MAP) ≥ 16 bar και θερμοκρασίας νερού T (MAT) από 0,1°C έως και 50°C τουλάχιστον (T50).
- Οι υδρομετρητές θα μπορούν να τοποθετηθούν σε δίκτυα με μεγάλο ποσοστό φερτών, εντός φρεατίων επί του πεζοδρομίου σε οριζόντια θέση λειτουργίας, είτε σε τοιχία, κλιμακοστάσια και άλλες εγκαταστάσεις σε κάθετη θέση λειτουργίας.
- Οι υδρομετρητές θα πρέπει να είναι κατασκευασμένοι σύμφωνα με το ισχύον κατασκευαστικό ευρωπαϊκό πρότυπο EN14154 ή/και το διεθνές κατασκευαστικό πρότυπο ISO4064. Επίσης θα πληρούν τουλάχιστον τα προβλεπόμενα της μετρολογικής κλάσης Q_3/Q_1 : R400 από την ευρωπαϊκή οδηγία MID 2004/22/EC ή την νέα ευρωπαϊκή οδηγία MID 2014/32/EU και θα διαθέτουν πλήρη έγκριση προτύπου σύμφωνα με αυτή.
- Θα είναι ειδικά κατασκευασμένοι για ασφαλή λειτουργία και μέτρηση υψηλής ακριβείας για δίκτυο διανομής πόσιμου νερού.
- Τα μεγέθη, τα υλικά κατασκευής, τα τεχνολογικά χαρακτηριστικά, η ακρίβεια ενδείξεων, τα ανεκτά σφάλματα, η πτώση πίεσης, η στεγανότητα, η αντοχή στην πίεση και τα χαρακτηριστικά του μετρητικού μηχανισμού θα είναι σύμφωνα με τους παραπάνω αναφερόμενους κανονισμούς και οδηγίες.
- Οι υδρομετρητές θα διαθέτουν απαραίτητα το προβλεπόμενο σήμα εγκρίσεως προτύπου της E.E.
- Για κατασκευαστικά κτλ. στοιχεία που δεν αναφέρονται στην παρούσα διακήρυξη ισχύουν τα προβλεπόμενα από τους παραπάνω κανονισμούς και πρότυπα.
- Επίσης θα πληρούν και τα ακόλουθα: $Q_2/Q_1=1,6$ & $Q_4/Q_3=1,25$.
- Η άρθρωση συναρμογής καλύμματος με το περικάλυμμα θα πρέπει να εξασφαλίζει εύκολη και ασφαλή επικάλυψη του καλύμματος στο περικάλυμμα.

ΕΙΔΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ:

- Το μήκος (L) του σώματος των υδρομετρητών θα είναι:
 - ½"- DN15 -> 110mm
- Η ονομαστική παροχή (Q_3) των υδρομετρητών θα είναι:
 - ½"- DN15 -> 2,5 m³/h
- Το σπείρωμα των υδρομετρητών θα είναι:
 - ½"- DN15 -> G3/4"
- Οι υδρομετρητές θα φέρουν απαραίτητα φίλτρο στο στόμιο εισόδου για την συγκράτηση τυχόν φερτών υλικών για τη προστασία του εσωτερικού δικτύου.
- Θα υπάρχει η επωνυμία ή το σήμα του εργοστασίου κατασκευής με ανάγλυφη σήμανση ή laser εκτύπωση στο πλαστικό κάλυμμα ή το περικάλυμμα των μετρητών.
- Ο μετρητής θα διαθέτει ψηφιακές ενδείξεις με ηλεκτρονική οθόνη τύπου LCD ή παρόμοιας τεχνολογίας, θα εξασφαλίζει άριστη αναγνωσιμότητα μετρήσεων και δεν θα θολώνει εσωτερικά από οποιαδήποτε αιτία. Επίσης η οθόνη θα είναι αεροστεγώς κλεισμένη και θα φέρει βαθμό προστασίας IP68 κατά των μικροσωματιδίων και της υγρασίας σύμφωνα με το διεθνές πρότυπο IEC 60529, για τη προστασία των ηλεκτρονικών μερών. Στην περίπτωση του το πάχος του θα είναι τέτοιο έτσι ώστε να εξασφαλίζονται οι απαιτούμενες μηχανικές αντοχές σε αντίξοες περιβαλλοντικές συνθήκες. Επίσης καμία ένδειξη των μονάδων μέτρησης (m³ και υποδιαίρεσεις αυτών) δεν θα έρχεται σε επαφή με το νερό.
- Θα είναι ενεργειακά αυτόνομοι και θα διαθέτουν εσωτερική πηγή τροφοδοσίας (μπαταρία/εσ λιθίου) με διάρκεια ζωής μεγαλύτερη των δεκατεσσάρων (14) ετών.
- Θα υπάρχει ανάγλυφη σήμανση της κατεύθυνσης ροής με επαρκείς μεγέθους βέλος στο σώμα των μετρητών σε μία ή δύο θέσεις στη παρειά του σώματος.

- Οι υδρομετρητές θα φέρουν στην πλάκα του μετρητικού μηχανισμού ή/και στο περικάλυμμα χαραγμένο ή εκτυπωμένο με έντονα ανεξίτηλα στοιχεία τον αριθμό σειράς σε αλφαριθμητική μορφή ή/και σε μορφή γραμμωτού κώδικα (barcode).
- Όλα τα σπειρώματα του σώματος των μετρητών θα έχουν τις προβλεπόμενες από τους σχετικούς περί σπειρωμάτων κανονισμούς ανοχές και θα εξασφαλίζουν ομαλή και ασφαλή κοχλίωση.
- Η άρθρωση συναρμογής καλύμματος – περικαλύμματος μετρητικού μηχανισμού θα πρέπει να εξασφαλίζει ασφαλή και ομαλή λειτουργικότητα.
- Για την άμεση αντίληψη της κίνησης (λειτουργίας) θα πρέπει να υπάρχει συμπληρωματική διάταξη με σύμβολο στην οθόνη ενδείξεων, σύμφωνα με τα ισχύοντα προαναφερόμενα κατασκευαστικά πρότυπα.
- Το σώμα των υδρομετρητών θα είναι κατασκευασμένο από πλαστικό υλικό, άριστης ποιότητας που θα διαθέτει άριστες μηχανικές ιδιότητες και θα πληρεί τις συνθήκες καταλληλότητας για χρήση σε πόσιμο νερό.
- Απαγορεύεται η πλήρωση χυτευτικών ελαττωμάτων, πόρων, κτλ. των τμημάτων, με ξένη ύλη ή κόλληση.
- Οι υδρομετρητές θα παραδοθούν με πλαστικά καλύμματα στα άκρα τους, για την προστασία των σπειρωμάτων τους.
- Τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν για την κατασκευή του υδρομετρητή στο σύνολό τους, θα πρέπει από πλευράς υγιεινής να είναι κατάλληλα για πόσιμο νερό.
- Οι υδρομετρητές θα έχουν εγκατεστημένη υποδομή εσωτερικά για διασυνδεση σε συστήματα ασύρματης ανάγνωσης (μέσω τεχνολογίας πρωτοκόλλου wMbus ή/και LoRa στην ελεύθερη συχνότητα μετάδοσης των 868 MHz). Η ένταξη των υδρομετρητών σε σύστημα ασύρματης ανάγνωσης θα γίνεται με την απλή διασύνδεση του υφισταμένου υδρομετρητή στο δίκτυο και όχι με αλλαγή, μετατροπή ή αφαίρεση του υδρομετρητή από το δίκτυο. Ο βαθμός προστασίας της διάταξης θα είναι IP68. Τεχνικά στοιχεία των θα πρέπει να υποβληθούν με την προσφορά.
- Επίσης οι υδρομετρητές εκτός της οθόνης απεικόνισης, θα διαθέτουν οπτική διεπαφή τεχνολογία υπερύθρων και τεχνολογία επικοινωνίας κοντινού πεδίου για την ανάγνωση των μετρήσεων και την παραμετροποίηση των αρχικών ρυθμίσεων τους αναφορικά με την ασύρματη επικοινωνία τους.
- Στην πλάκα ενδείξεων του μετρητικού μηχανισμού ή επί του περικαλύμματος, θα πρέπει κατ'ελάχιστον να αναφέρονται τα προβλεπόμενα από την Ευρωπαϊκή Οδηγία MID 2004/22/EC ή την νέα ευρωπαϊκή οδηγία MID 2014/32/EU και συγκεκριμένα:
 - Το Εμπορικό σήμα ή το όνομα του κατασκευαστή.
 - Το μοντέλο του υδρομετρητή.
 - Η κλάση μετρολογικής ακρίβειας (R) σε οριζόντια και κάθετη τοποθέτηση.
 - Η ονομαστική παροχή σε m^3/h .
 - Η μέγιστη πίεση λειτουργίας σε bars (PN ή MAP).
 - Το σήμα εγκρίσεως προτύπου ΕΕ.
 - Ο αριθμός της έγκρισης.
 - Η κλάση πτώσης πίεσης (ΔP).
 - Η κλάση θερμοκρασίας (T ή MAT).
 - Ο αριθμός σειράς αριθμητικά ή/και με barcode.

Σε περίπτωση που δεν αναγράφεται κάποια από τις παραπάνω πληροφορίες στον μετρητή, αυτή θα αναγράφεται απαραίτητως στο πιστοποιητικό έγκρισης σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Οδηγία.

- Οι υδρομετρητές θα συνοδεύονται με δύο σετ ενωτικών παρεμβυσμάτων ρακόρ που θα περιλαμβάνουν το καθένα:
 - α. ενωτικό ακροστόμιο (ουρά) τεμ ένα (1)
 - ενδεικτικό μήκος = 37 mm
 - β. Περικόχλιο ενωτικού ακροστομίου Βαρέως τύπου - τεμ ένα (1)
 - ενδεικτικό ύψος ≥ 20 mm

γ. ροδέλα στεγανότητας - τεμ ένα (1)

- ενδεικτικό πάχος $\geq 3 \text{ mm}$

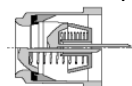
- υλικό κατασκευής: NBR ή EPDM ή οτιδήποτε ισοδύναμο.

Γενικά χαρακτηριστικά ενωτικού παρεμβύσματος ρακόρ

α. Σπείρωμα ενωτικού ακροστομίου σύμφωνα με το πρότυπο ISO 228.

β. Υλικό κατασκευής: Ορείχαλκος CW617N σύμφωνα με το πρότυπο EN12165 ή αντίστοιχο.

- Οι υδρομετρητές θα έχουν ειδικά διαμορφωμένη υποδοχή στο άκρο εξόδου τους, όπου θα έχουν τοποθετημένη ένθετη βαλβίδα αντεπιστροφής ενδεικτικού τύπου ocean (που δεν θα αυξάνει το μήκος των υδρομετρητών), θα είναι compact με ανθεκτικό ανοξείδωτο ελατήριο, θα αντικαθίσταται εύκολα, δε θα παρασύρεται από τη ροή του νερού, θα είναι ίδιας ονομαστικής διατομής με τον υδρομετρητή, δεν θα προκαλεί μεγάλη πτώση πίεσης και θα είναι κατασκευασμένη από κατάλληλα υλικά υψηλής αντοχής, για χρήση σε υδρομετρητές για πόσιμο νερό. Ενδεικτικό σχέδιο:



- Οι υδρομετρητές θα συνοδεύονται με ορειχάλκινες ασφάλειες (τεμάχιο ένα) των ενωτικών παρεμβυσμάτων (ρακόρ). Η ορειχάλκινη ασφάλεια θα τοποθετείται κυκλικά (εξωτερικά) επί του περικοχλίου και δεν θα επιτρέπει την αποσυναρμολόγησή του μετρητή από την γραμμή κατανάλωσης, καθώς και την αλλαγή κατεύθυνσης ροής του μετρητή. Οι ασφάλειες θα είναι επαναχρησιμοποιήσιμες, κατασκευασμένες από ορείχαλκο κυλινδρικής μορφής, κατάλληλων διαστάσεων ώστε να καλύπτουν πλήρως το ενωτικό παρέμβυσμα (περικόχλιο) των υδρομετρητών, όπου και αν αυτά είναι τοποθετημένα και θα πρέπει να περιστρέφονται ελεύθερα γύρω από τα ενωτικά παρεμβύσματα. Οι ασφάλειες θα αποτελούνται από δύο μέρη και θα είναι κατασκευασμένες ώστε να τοποθετούνται με ένα και μόνο τρόπο. Θα φέρουν διάταξη κλειδώματος υποχρεωτικά και στις δύο πλευρές για ευκολία στην εγκατάσταση, αποτελούμενη από ειδικούς κοχλίες ασφάλισης και σπείρωμα. Οι κοχλίες θα έχουν τέτοια διαμόρφωση ώστε να μπορούν να ελέγχονται μόνο με την χρήση ειδικού κλειδιού το οποίο θα είναι πρακτικά αδύνατο να αντιγραφεί και θα είναι αδιαίρετο (δεν θα μπορεί να αποσυναρμολογείται). Επίσης μπορούν μέσω πλαστικής ασφάλειας να κλειδωθούν και δεύτερη φορά, εφόσον αυτή περαστεί μέσα από τις οπές που υπάρχουν στο ορειχάλκινο μέρος καθώς και στο πλαστικό καπάκι στη διάταξη κλειδώματος. Οι ορειχάλκινες ασφάλειες θα είναι κατασκευασμένες έτσι ώστε να ασφαλίζουν οποιοδήποτε τύπο περικοχλίου στο εμπόριο που θα απαιτείται.

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ:

Οι μετρητές θα είναι κατασκευασμένοι κατά τρόπον ώστε:

- Να εξασφαλίζεται μακρά χρήση χωρίς προβλήματα.
- Να υπάρχει ικανοποιητική ασφάλεια έναντι σκόπιμης επέμβασης για αλλοίωση της ένδειξης ή βλάβης του μηχανισμού.
- Σε περίπτωση τυχαίας αντιστροφής του νερού οι μετρητές δεν θα υφίστανται βλάβη ή μεταβολή των μετρολογικών ιδιοτήτων τους.

ΥΛΙΚΑ – ΓΕΝΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ:

Τα υλικά που χρησιμοποιούνται για την κατασκευή των διαφόρων μερών των μετρητών, θα πρέπει να έχουν άριστη συμπεριφορά για το σκοπό που προορίζονται:

- Δεν θα πρέπει να επηρεάζονται από ενδεχόμενες διακυμάνσεις της θερμοκρασίας του νερού, μέσα στα προβλεπόμενα όρια.
- Θα πρέπει να είναι ανθεκτικά στην εσωτερική ή εξωτερική διάβρωση.

- Γενικά θα πρέπει τα υλικά να έχουν άριστη αντοχή στις συνθήκες μεταφοράς, εγκατάστασης και λειτουργίας.
- Ο προμηθευτής θα έχει την ευθύνη έναντι του νόμου στην περίπτωση που τα υλικά που χρησιμοποιήθηκαν αποδειχθεί ότι έχουν επιπτώσεις στην δημόσια υγεία.

ΑΚΡΙΒΕΙΑ ΕΝΔΕΙΞΕΩΝ – ΜΕΓΙΣΤΑ ΑΝΕΚΤΑ ΣΦΑΛΜΑΤΑ – ΣΗΜΕΙΟ ΈΝΑΡΞΗΣ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ:

- Το μέγιστο ανεκτό σφάλμα στην ακρίβεια μέτρησης στην περιοχή μεταξύ της Q_2 (μεταβατική παροχή) - συμπεριλαμβανομένης και της Q_4 (Μέγιστη) δεν θα υπερβαίνει το $\pm 2\%$ για θερμοκρασία νερού $\leq 30^\circ\text{C}$ και το $\pm 3\%$ για θερμοκρασία νερού $> 30^\circ\text{C}$ σύμφωνα με την οδηγία 2004/22/EC ή την νεότερη 2014/32/EU.
- Το μέγιστο ανεκτό σφάλμα στην ακρίβεια μέτρησης στην περιοχή μεταξύ της Q_1 (συμπεριλαμβανομένης) και Q_2 (εξαιρουμένης) δεν θα υπερβαίνει το $\pm 5\%$ σύμφωνα με την οδηγία 2004/22/EC ή την νεότερη 2014/32/EU.
- Δίδεται μεγάλη σημασία και στο σημείο έναρξης καταγραφής των προσφερόμενων υδρομετρητών, το οποίο θα πρέπει να είναι:
 - $\frac{1}{2}''$ - DN15: $\leq 1,0 \text{ l/h}$

Το σημείο έναρξης καταγραφής των προσφερόμενων υδρομετρητών θα αναγράφεται στο τεχνικό φυλλάδιο του κατασκευαστή. Σε αντίθετη περίπτωση κρίνεται απαραίτητη δήλωση του κατασκευαστή όπου θα αναφέρει ρητά το σημείο έναρξης καταγραφής των προσφερόμενων υδρομετρητών.

ΠΤΩΣΗ ΠΙΕΣΗΣ:

- Το πεδίο τιμών σχετικής πίεσης του νερού πρέπει να εκτείνεται από 0,3 bar (0,03MPa) έως 16bar (1,6MPa).
- Η απώλεια πίεσης η οφειλόμενη στον μετρητή (περιλαμβανομένου και του φίλτρου), δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 0,63 bar (0,063 MPa) υπό ονομαστική παροχή Q_3 (OIML R-49) και το 1 bar (0,1 MPa) στη μέγιστη παροχή Q_4 (EN 14154).

ΣΤΕΓΑΝΟΤΗΤΑ – ΑΝΤΟΧΗ ΣΤΗΝ ΠΙΕΣΗ:

- Οι μετρητές θα πρέπει να αντέχουν την συνεχή πίεση του ύδατος για την οποία είναι κατασκευασμένοι, ονομαζόμενη πίεση λειτουργίας, χωρίς να παρουσιάζουν ελαττώματα κατά την λειτουργία όπως διαρροές, εφιδρώσεις των τοιχωμάτων, παραμορφώσεις κλπ.
- Ο έλεγχος στεγανότητας περιλαμβάνει τις ακόλουθες δοκιμές:
 - Ο μετρητής πρέπει να αντέχει, χωρίς διαρροή, εφίδρωση τοιχωμάτων, πίεση ίση με 1,6 φορές την πίεση λειτουργίας (δηλαδή $16 \times 1,6 = 25 \text{ bar}$) εφαρμοζόμενη επί 15 min.
 - Ο μετρητής πρέπει να αντέχει χωρίς καταστροφή ή εμπλοκή πίεση ίση με δύο φορές την μέγιστη πίεση λειτουργίας (δηλ. 32 bar) εφαρμοζόμενη επί 1 min.
- Ως πίεση λειτουργίας λαμβάνεται η πίεση των 16 bar (MAP).

ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΣ:

- Η διάταξη ενδείξεως πρέπει, με απλή αντιπαράθεση των στοιχείων που την αποτελούν, θα επιτρέπει την εύκολη, ασφαλή και σωστή ανάγνωση του όγκου του μετρούμενου νερού που εκφράζεται σε κυβικά μέτρα αλλά και λίτρα.
- Στην οθόνη ενδείξεων θα απεικονίζεται με απόλυτη ευκρίνεια ακόμα και σε συνθήκες χαμηλού φωτισμού ή έντονης ηλιοφάνειας και υπό μεγάλη γωνία ανάγνωσης τουλάχιστον τα ακόλουθα:
 - Ο αθροιστής του μετρητή σε κυβικά μέτρα με τις υποδιαίρεσεις τους.
 - Ένδειξη παροχής σε κυβικά μέτρα με τις υποδιαίρεσεις τους.
 - Η διεύθυνση της ροής.

- Διάφοροι συναγερμοί του μετρητή με κωδικοποίηση/εικονίδια.

Η Δ.Ε.Υ.Α. Αιγιαλείας, επί ποινής αποκλεισμού, ζητά από τους διαγωνιζόμενους να προσκομίσουν μαζί με την προσφορά τους τα παρακάτω:

1. Πιστοποιητικό της πλήρους έγκρισης προτύπου (Type approval certificate) με σχέδια, παραστάσεις, υλικά κατασκευής σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Οδηγία MID 2004/22/EC ή 2014/32/EU για τον προσφερόμενο υδρομετρητή (γίνονται δεκτές οι κατηγορίες "Type approval" - ANNEX B ή H1).
2. Πιστοποιητικό της πλήρους έγκρισης προτύπου διεργασίας (Process approval certificate) σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Οδηγία MID 2004/22/EC ή 2014/32/EU για το εργοστάσιο κατασκευής (γίνονται δεκτές οι κατηγορίες "Process approval" - ANNEX D ή F ή H1).
3. Πιστοποιητικό με το οποίο αποδεικνύεται η τήρηση ορισμένων προτύπων διασφάλισης ποιότητας ISO 9001:2015 των κατασκευαστών, για τους υδρομετρητές, τα ενωτικά παρεμβύσματα ρακόρ, τις βαλβίδες αντεπιστροφής και τις ορειχάλκινες ασφάλειες, στο οποίο να περιλαμβάνεται και ο συγκεκριμένος υπό προμήθεια εξοπλισμός, που βασίζονται στην σχετική σειρά ευρωπαϊκών προτύπων και πιστοποιούνται από οργανισμούς που εφαρμόζουν τη σειρά ευρωπαϊκών προτύπων για την πιστοποίηση. Γίνονται δεκτά ισοδύναμα πιστοποιητικά από οργανισμούς εδρεύοντες σε άλλα κράτη μέλη (Π.Δ 60/2007-ΑΡ ΦΕΚ 64/2007).
4. Πιστοποιητικό αρμόδιου φορέα του κράτους ή άλλου αρμόδιου φορέα του εσωτερικού ή εξωτερικού, για την καταλληλότητα των υδρομετρητών των ενωτικών παρεμβυσμάτων ρακόρ και των βαλβίδων αντεπιστροφής για χρήση σε πόσιμο νερό (ως τελικά προϊόντα).
5. Εικονογραφημένους καταλόγους/Τεχνικά φυλλάδια των εργοστασίων κατασκευής των προσφερόμενων υδρομετρητών, των ενωτικών παρεμβυσμάτων ρακόρ, των βαλβίδων αντεπιστροφής και των ορειχάλκινων ασφαλειών.
6. Μετρολογικά χαρακτηριστικά προσφερόμενων υδρομετρητών.
7. Διάγραμμα της καμπύλης σφάλματος σε συνάρτηση με την παροχή των υδρομετρητών, του εργοστασίου κατασκευής.

Υδρομετρητής ταχυμετρικός, Πολλαπλής ριπής, υγρού τύπου με κάψουλα ελαίου, Μετρολογικής Κλάσης R250H/R80V με ενωτικά παρεμβύσματα (ρακόρ), βαλβίδα αντεπιστροφής και ορειχάλκινη ασφάλεια

(Αύξων αριθμός 4)

ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ:

- Οι υδρομετρητές θα είναι ταχυμετρικοί, λαδιού τύπου (με κάψουλα ελαίου), πολλαπλής ριπής, μικτής ανάγνωσης.
- Οι υδρομετρητές θα είναι κατασκευασμένοι για ασφαλή λειτουργία και μέτρηση ακρίβειας, κατάλληλοι για πόσιμο νερό, πίεση λειτουργίας PN (MAP) ≥ 16 bar και θερμοκρασίας νερού T (MAT) από 0,1°C έως και 50°C τουλάχιστον (T50).
- Οι υδρομετρητές θα μπορούν να τοποθετηθούν εντός φρεατίων επί του πεζοδρομίου σε οριζόντια θέση λειτουργίας, είτε σε τοιχία, κλιμακοστάσια και άλλες εγκαταστάσεις σε κάθετη θέση λειτουργίας.
- Οι υδρομετρητές θα πρέπει να είναι κατασκευασμένοι σύμφωνα με το ισχύον κατασκευαστικό ευρωπαϊκό πρότυπο EN14154 ή/και το διεθνές κατασκευαστικό πρότυπο ISO4064. Επίσης θα πληρούν τουλάχιστον τα προβλεπόμενα της μετρολογικής κλάσης Q3/Q1: R250H/R80V από την ευρωπαϊκή οδηγία MID 2004/22/EC ή την νέα ευρωπαϊκή οδηγία MID 2014/32/EU και θα διαθέτουν πλήρη έγκριση προτύπου σύμφωνα με αυτή.

- Τα μεγέθη, τα υλικά κατασκευής, τα τεχνολογικά χαρακτηριστικά, η ακρίβεια ενδείξεων, τα ανεκτά σφάλματα, η πτώση πίεσης, η στεγανότητα, η αντοχή στην πίεση και τα χαρακτηριστικά του μετρητικού μηχανισμού θα είναι σύμφωνα με τους παραπάνω αναφερόμενους κανονισμούς και οδηγίες.
- Οι υδρομετρητές θα διαθέτουν απαραιτήτως το προβλεπόμενο σήμα εγκρίσεως προτύπου της Ε.Ε.
- Για κατασκευαστικά κλπ. στοιχεία που δεν αναφέρονται στην παρούσα διακήρυξη ισχύουν τα προβλεπόμενα από τους παραπάνω κανονισμούς και πρότυπα.
- Επίσης θα πληρούν και τα ακόλουθα: $Q2/Q1=1,6$ & $Q4/Q3= 1,25$.

ΕΙΔΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ:

- Το μήκος (L) του σώματος των υδρομετρητών θα είναι:
 - **1"- DN25 -> 260 mm**
- Η ονομαστική παροχή (Q_3) των υδρομετρητών θα είναι:
 - **1"- DN25 -> 10,0 m³/h**
- Το σπείρωμα των υδρομετρητών θα είναι:
 - **1"- DN25 -> G1.1/4"**
- Οι υδρομετρητές θα φέρουν απαραίτητα φίλτρο στο στόμιο εισόδου ή/και εσωτερικά για την συγκράτηση τυχόν φερτών υλικών, ώστε να προστατεύεται ο μετρητικός μηχανισμός από ενδεχόμενη εμπλοκή του λόγω επικαθήσεων για τη προστασία του εσωτερικού δικτύου.
- Θα υπάρχει η επωνυμία ή το σήμα του εργοστασίου κατασκευής με ανάγλυφη σήμανση ή laser εκτύπωση στο πλαστικό κάλυμμα ή το περικάλυμμα των μετρητών.
- Το προστατευτικό τζάμι του μετρητικού μηχανισμού θα εξασφαλίζει άριστη αναγνωσιμότητα μετρήσεων. Στην περίπτωση του το πάχος του θα είναι τέτοιο έτσι ώστε να εξασφαλίζονται οι απαιτούμενες μηχανικές αντοχές σε αντίξοες περιβαλλοντικές συνθήκες. Οι αριθμημένοι κύλινδροι (κατάλληλου μεγέθους) θα πρέπει να βρίσκονται μέσα σε ερμητικά σφραγισμένη κάψουλα με ειδικό έλαιο. Δεν θα γίνονται αποδεκτές λύσεις με δίσκους κλεισίματος στους οποίους η κάψουλα (που εσωκλείονται οι αριθμημένοι κύλινδροι) δεν αποτελεί ενιαίο σώμα με αυτούς. Επίσης καμία ένδειξη των μονάδων μέτρησης (m³ και υποδιαίρεσεις αυτών) δεν θα έρχεται σε επαφή με το νερό.
- Θα υπάρχει ανάγλυφη σήμανση της κατεύθυνσης ροής με επαρκούς μεγέθους βέλος στο σώμα των μετρητών σε μία ή δύο θέσεις στη παρειά του σώματος.
- Οι υδρομετρητές θα φέρουν στην πλάκα του μετρητικού μηχανισμού ή στο περικάλυμμα χαραγμένο ή εκτυπωμένο με έντονα ανεξίτηλα στοιχεία τον αριθμό σειράς σε αλφαριθμητική μορφή ή/και σε μορφή γραμμωτού κώδικα (barcode).
- Όλα τα σπειρώματα του σώματος των μετρητών θα έχουν τις προβλεπόμενες από τους σχετικούς περί σπειρωμάτων κανονισμούς ανοχές και θα εξασφαλίζουν ομαλή και ασφαλή κοχλίωση.
- Η άρθρωση συναρμογής καλύμματος – περικαλύμματος μετρητικού μηχανισμού θα πρέπει να εξασφαλίζει ασφαλή και ομαλή λειτουργικότητα.
- Για την άμεση αντίληψη της κίνησης (λειτουργίας) καθώς και για τον έλεγχο του υδρομετρητή με ηλεκτρονικό όργανο, θα πρέπει να υπάρχει συμπληρωματική διάταξη με αστερίσκο σύμφωνα με τα ισχύοντα προαναφερόμενα κατασκευαστικά πρότυπα.
- Το σώμα των υδρομετρητών θα είναι κατασκευασμένο από ορείχαλκο άριστης ποιότητας, που θα διαθέτει άριστες μηχανικές ιδιότητες και θα πληρεί τις συνθήκες καταλληλότητας για χρήση σε πόσιμο νερό.
- Απαγορεύεται η πλήρωση χυτευτικών ελαττωμάτων, πόρων, κτλ. των ορειχάλκινων τμημάτων, με ξένη ύλη ή κόλληση.
- Οι υδρομετρητές θα παραδοθούν με πλαστικά καλύμματα στα άκρα τους, για την προστασία των σπειρωμάτων τους.
- Τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν για την κατασκευή του υδρομετρητή στο σύνολό τους, θα πρέπει από πλευράς υγιεινής να είναι κατάλληλα για πόσιμο νερό.

- Οι υδρομετρητές θα έχουν προεγκατεστημένη υποδομή για την εφαρμογή συστήματος ασύρματης ανάγνωσης. Η ένταξη των υδρομετρητών σε σύστημα ασύρματης ανάγνωσης θα γίνεται με την απλή προσθήκη παλμοδοτικής ή άλλης διάταξης καταγραφής επί του υφισταμένου υδρομετρητή και όχι με αλλαγή, μετατροπή ή αφαίρεση του υδρομετρητή από το δίκτυο. Σε περίπτωση μελλοντικής εγκατάστασης παλμοδοτικής διάταξης επί των υδρομετρητών είναι επιθυμητό να προβλέπεται ειδικό κάλυμμα, ώστε να προστατεύεται το αριθμητήριο ενδείξεων και ο υδρομετρητής να μην μένει εντελώς ακάλυπτος. Ο βαθμός προστασίας της παλμοδοτικής διάταξης θα είναι IP68. Τεχνικά στοιχεία των παλμοδοτικών διατάξεων που θα μπορούν να τοποθετηθούν μελλοντικά θα πρέπει να υποβληθούν με την προσφορά.
- Στην πλάκα ενδείξεων του μετρητικού μηχανισμού ή επί του περικαλύμματος, θα πρέπει κατ'ελάχιστον να αναφέρονται τα προβλεπόμενα από την Ευρωπαϊκή Οδηγία MID 2004/22/EC ή την νέα ευρωπαϊκή οδηγία MID 2014/32/EU και συγκεκριμένα:
 - Το Εμπορικό σήμα ή το όνομα του κατασκευαστή.
 - Το μοντέλο του υδρομετρητή.
 - Η κλάση μετρολογικής ακρίβειας (R) σε οριζόντια και κάθετη τοποθέτηση.
 - Η ονομαστική παροχή σε m^3/h .
 - Η μέγιστη πίεση λειτουργίας σε bars (PN ή MAP).
 - Το σήμα εγκρίσεως προτύπου ΕΕ.
 - Ο αριθμός της έγκρισης.
 - Η κλάση πτώσης πίεσης (ΔP).
 - Η κλάση θερμοκρασίας (T ή MAT).
 - Ο αριθμός σειράς αριθμητικά ή/και με barcode.

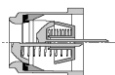
Σε περίπτωση που δεν αναγράφεται κάποια από τις παραπάνω πληροφορίες στον μετρητή, αυτή θα αναγράφεται απαραίτητως στο πιστοποιητικό έγκρισης σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Οδηγία.

- Οι υδρομετρητές θα συνοδεύονται με δύο σετ ενωτικών παρεμβυσμάτων ρακόρ που θα περιλαμβάνουν το καθένα:
 - α. ενωτικό ακροστόμιο (ουρά) τεμ ένα (1)
 - ενδεικτικό μήκος = 46 mm
 - β. Περικόχλιο ενωτικού ακροστομίου Βαρέως τύπου - τεμ ένα (1)
 - ενδεικτικό ύψος ≥ 25 mm
 - γ. ροδέλα στεγανότητας - τεμ ένα (1)
 - ενδεικτικό πάχος ≥ 3 mm
 - υλικό κατασκευής: NBR ή EPDM ή οτιδήποτε ισοδύναμο.

Γενικά χαρακτηριστικά ενωτικού παρεμβύσματος ρακόρ

- α. Σπείρωμα ενωτικού ακροστομίου σύμφωνα με το πρότυπο ISO 228.
- β. Υλικό κατασκευής: Ορείχαλκος CW617N σύμφωνα με το πρότυπο EN12165 ή αντίστοιχο.

- Οι υδρομετρητές θα έχουν ειδικά διαμορφωμένη υποδοχή στο άκρο εξόδου τους, όπου θα έχουν τοποθετημένη ένθετη βαλβίδα αντεπιστροφής ενδεικτικού τύπου ocean (που δεν θα αυξάνει το μήκος των υδρομετρητών), θα είναι compact με ανθεκτικό ανοξείδωτο ελατήριο, θα αντικαθίσταται εύκολα, δε θα παρασύρεται από τη ροή του νερού, θα είναι ίδιας ονομαστικής διατομής με τον υδρομετρητή, δεν θα προκαλεί μεγάλη πτώση πίεσης και θα είναι κατασκευασμένη από κατάλληλα υλικά υψηλής αντοχής, για χρήση σε υδρομετρητές για πόσιμο νερό. Ενδεικτικό σχέδιο:



- Οι υδρομετρητές θα συνοδεύονται με ορειχάλκινες ασφάλειες (τεμάχιο ένα) των ενωτικών παρεμβυσμάτων (ρακόρ). Η ορειχάλκινη ασφάλεια θα τοποθετείται κυκλικά (εξωτερικά) επί του περικολίου και δεν θα επιτρέπει την αποσυναρμολόγησή του μετρητή από την γραμμή κατανάλωσης, καθώς και την αλλαγή κατεύθυνσης ροής του μετρητή. Οι ασφάλειες θα είναι

επαναχρησιμοποιήσιμες, κατασκευασμένες από ορείχαλκο κυλινδρικής μορφής και κατάλληλων διαστάσεων ώστε να καλύπτουν πλήρως το ενωτικό παρέμβυσμα (περικόχλιο) των υδρομετρητών, όπου και αν αυτά είναι τοποθετημένα και θα πρέπει να περιστρέφονται ελεύθερα γύρω από τα ενωτικά παρεμβύσματα. Οι ασφάλειες θα αποτελούνται από δύο μέρη και θα είναι κατασκευασμένες ώστε να τοποθετούνται με ένα και μόνο τρόπο. Θα φέρουν διάταξη κλειδώματος υποχρεωτικά και στις δύο πλευρές για ευκολία στην εγκατάσταση, αποτελούμενη από ειδικούς κοχλίες ασφάλισης και σπείρωμα. Ο κοχλίας θα έχει τέτοια διαμόρφωση ώστε να μπορεί να ελέγχεται μόνο με την χρήση ειδικού κλειδιού το οποίο θα είναι πρακτικά αδύνατο να αντιγραφεί και θα είναι αδιαίρετο (δεν θα μπορεί να αποσυναρμολογείται). Επίσης θα μπορούν μέσω πλαστικής ασφάλειας να κλειδωθούν και δεύτερη φορά, εφόσον αυτή περαστεί μέσα από τις οπές που υπάρχουν στο ορειχάλκινο μέρος καθώς και στο πλαστικό καπάκι στη διάταξη κλειδώματος. Οι ορειχάλκινες ασφάλειες θα είναι κατασκευασμένες έτσι ώστε να ασφαλίζουν οποιοδήποτε τύπο περικοχλίου στο εμπόριο που θα απαιτείται.

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ:

Οι μετρητές θα είναι κατασκευασμένοι κατά τρόπον ώστε:

- Να εξασφαλίζεται μακρά χρήση χωρίς προβλήματα.
- Να υπάρχει ικανοποιητική ασφάλεια έναντι σκόπιμης επέμβασης για αλλοίωση της ένδειξης ή βλάβης του μηχανισμού.
- Σε περίπτωση τυχαίας αντιστροφής του νερού οι μετρητές δεν θα υφίστανται βλάβη ή μεταβολή των μετρολογικών ιδιοτήτων τους.

ΥΛΙΚΑ – ΓΕΝΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ:

Τα υλικά που χρησιμοποιούνται για την κατασκευή των διαφόρων μερών των μετρητών, θα πρέπει να έχουν άριστη συμπεριφορά για το σκοπό που προορίζονται:

- Δεν θα πρέπει να επηρεάζονται από ενδεχόμενες διακυμάνσεις της θερμοκρασίας του νερού, μέσα στα προβλεπόμενα όρια.
- Θα πρέπει να είναι ανθεκτικά στην εσωτερική ή εξωτερική διάβρωση.
- Γενικά θα πρέπει τα υλικά να έχουν άριστη αντοχή στις συνθήκες μεταφοράς, εγκατάστασης και λειτουργίας.
- Ο προμηθευτής θα έχει την ευθύνη έναντι του νόμου στην περίπτωση που τα υλικά που χρησιμοποιήθηκαν αποδειχθεί ότι έχουν επιπτώσεις στην δημόσια υγεία.

ΑΚΡΙΒΕΙΑ ΕΝΔΕΙΞΕΩΝ – ΜΕΓΙΣΤΑ ΑΝΕΚΤΑ ΣΦΑΛΜΑΤΑ – ΣΗΜΕΙΟ ΈΝΑΡΞΗΣ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ:

- Το μέγιστο ανεκτό σφάλμα στην ακρίβεια μέτρησης στην περιοχή μεταξύ της Q_2 (μεταβατική παροχή) – συμπεριλαμβανομένης και της Q_4 (Μέγιστη) δεν θα υπερβαίνει το $\pm 2\%$ για θερμοκρασία νερού $\leq 30^\circ\text{C}$ και το $\pm 3\%$ για θερμοκρασία νερού $> 30^\circ\text{C}$ σύμφωνα με την οδηγία 2004/22/EC ή την νεότερη 2014/32/EU.
- Το μέγιστο ανεκτό σφάλμα στην ακρίβεια μέτρησης στην περιοχή μεταξύ της Q_1 (συμπεριλαμβανομένης) και Q_2 (εξαιρουμένης) δεν θα υπερβαίνει το $\pm 5\%$ σύμφωνα με την οδηγία 2004/22/EC ή την νεότερη 2014/32/EU.
- Δίδεται μεγάλη σημασία και στο σημείο έναρξης καταγραφής των προσφερόμενων υδρομετρητών, το οποίο θα πρέπει να είναι:
 - **1"- DN25 -> $\leq 20 \text{ l/h}$**

Το σημείο έναρξης καταγραφής των προσφερόμενων υδρομετρητών θα αναγράφεται στο τεχνικό φυλλάδιο του κατασκευαστή. Σε αντίθετη περίπτωση κρίνεται απαραίτητη δήλωση του κατασκευαστή όπου θα αναφέρει ρητά το σημείο έναρξης καταγραφής των προσφερόμενων υδρομετρητών.

ΠΤΩΣΗ ΠΙΕΣΗΣ:

- Το πεδίο τιμών σχετικής πίεσης του νερού πρέπει να εκτείνεται από 0,3 bar (0,03MPa) έως 16bar (1,6MPa).
- Η απώλεια πίεσης η οφειλόμενη στον μετρητή (περιλαμβανομένου και του φίλτρου), δεν θα πρέπει να υπερβαίνει τα 0,63 bar (0,063 MPa) υπό ονομαστική παροχή Q3 (OIML R-49) και το 1 bar (0,1 MPa) στη μέγιστη παροχή Q4 (EN 14154).

ΣΤΕΓΑΝΟΤΗΤΑ – ΑΝΤΟΧΗ ΣΤΗΝ ΠΙΕΣΗ:

- Οι μετρητές πρέπει να αντέχουν την συνεχή πίεση του ύδατος για την οποία είναι κατασκευασμένοι, ονομαζόμενη πίεση λειτουργίας, χωρίς να παρουσιάζουν ελαττώματα κατά την λειτουργία όπως διαρροές, εφιδρώσεις των τοιχωμάτων, παραμορφώσεις κλπ.
- Ο έλεγχος στεγανότητας περιλαμβάνει τις ακόλουθες δοκιμές:
 - Ο μετρητής πρέπει να αντέχει, χωρίς διαρροή, εφίδρωση τοιχωμάτων, πίεση ίση με 1,6 φορές την πίεση λειτουργίας (δηλαδή $16 \times 1,6 = 25$ bar) εφαρμοζόμενη επί 15 min.
 - Ο μετρητής πρέπει να αντέχει χωρίς καταστροφή ή εμπλοκή πίεση ίση με δύο φορές την μέγιστη πίεση λειτουργίας (δηλ 32 bar) εφαρμοζόμενη επί 1 min.
- Ως πίεση λειτουργίας λαμβάνεται η πίεση των 16 bar (MAP).

ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΣ:

- Η διάταξη ενδείξεως πρέπει, με απλή αντιπαράθεση των στοιχείων που την αποτελούν, να επιτρέπει την εύκολη, ασφαλή και σωστή ανάγνωση του όγκου του μετρούμενου νερού που εκφράζεται σε κυβικά μέτρα .
- Ο όγκος δίδεται:
 - από την θέση ενός ή περισσότερων δεικτών επί κυκλικών βαθμολογημένων πινάκων.
 - με την ανάγνωση διαδοχικών, κατά σειρά ψηφίων που εμφανίζονται σε θυρίδες (μετρητές ευθείας ανάγνωσης).
 - με συνδυασμό των δύο παραπάνω συστημάτων (μετρητές μικτής ανάγνωσης).

Η Δ.Ε.Υ.Α. Αιγιαλείας, επί ποινής αποκλεισμού, ζητά από τους διαγωνιζόμενους να προσκομίσουν μαζί με την προσφορά τους τα παρακάτω:

1. Πιστοποιητικό της πλήρους έγκρισης προτύπου (Type approval certificate) με σχέδια, παραστάσεις, υλικά κατασκευής σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Οδηγία MID 2004/22/EC ή 2014/32/EU για τον προσφερόμενο υδρομετρητή (γίνονται δεκτές οι κατηγορίες "Type approval" - ANNEX B ή H1).
2. Πιστοποιητικό της πλήρους έγκρισης προτύπου διεργασίας (Process approval certificate) σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Οδηγία MID 2004/22/EC ή 2014/32/EU για το εργοστάσιο κατασκευής (γίνονται δεκτές οι κατηγορίες "Process approval" - ANNEX D ή F ή H1).
3. Πιστοποιητικό με το οποίο αποδεικνύεται η τήρηση ορισμένων προτύπων διασφάλισης ποιότητας ISO 9001:2015 των κατασκευαστών, για τους υδρομετρητές, τα ενωτικά παρεμβύσματα ρακόρ, τις βαλβίδες αντεπιστροφής και τις ορειχάλκινες ασφάλειες, στο οποίο να περιλαμβάνεται και ο συγκεκριμένος υπό προμήθεια εξοπλισμός, που βασίζονται στην σχετική σειρά ευρωπαϊκών προτύπων και πιστοποιούνται από οργανισμούς που εφαρμόζουν τη σειρά ευρωπαϊκών προτύπων για την πιστοποίηση. Γίνονται δεκτά ισοδύναμα πιστοποιητικά από οργανισμούς εδρεύοντες σε άλλα κράτη μέλη (Π.Δ 60/2007-ΑΡ ΦΕΚ 64/2007).
4. Πιστοποιητικό αρμόδιου φορέα του κράτους ή άλλου αρμόδιου φορέα του εσωτερικού ή εξωτερικού, για την καταλληλότητα των υδρομετρητών των ενωτικών παρεμβυσμάτων ρακόρ και των βαλβίδων αντεπιστροφής για χρήση σε πόσιμο νερό (ως τελικά προϊόντα).
5. Εικονογραφημένους καταλόγους/Τεχνικά φυλλάδια των εργοστασίων κατασκευής των προσφερόμενων υδρομετρητών, των ενωτικών παρεμβυσμάτων ρακόρ, των βαλβίδων αντεπιστροφής και των ορειχάλκινων ασφαλειών.

6. Μετρολογικά χαρακτηριστικά προσφερόμενων υδρομετρητών.
7. Διάγραμμα της καμπύλης πτώσης πιέσεως σε συνάρτηση με την παροχή των υδρομετρητών, του εργοστασίου κατασκευής.
8. Διάγραμμα της καμπύλης σφάλματος σε συνάρτηση με την παροχή των υδρομετρητών, του εργοστασίου κατασκευής.
9. Τη σχέση pulse/lit της διάταξης ηλεκτρονικού ελέγχου (αστερίσκου) για τον προσφερόμενο υδρομετρητή.
10. Εικονογραφημένους καταλόγους/Τεχνικά φυλλάδια των παλμοδοτικών διατάξεων που μπορούν να τοποθετηθούν μελλοντικά.

ΜΕΡΟΣ Β- ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Φορέας χρηματοδότησης της παρούσας σύμβασης είναι η ίδια η Δ.Ε.Υ.Α. ΑΙΓΙΑΛΕΙΑΣ.

Η δαπάνη της εν λόγω σύμβασης βαρύνει τις με ΚΑ 20-00-01 «Προμήθεια Υλικών Ύδρευσης-Αποχέτευσης Δ.Ε. Αιγίου», 20-00-08 «Προμήθεια Υδρομέτρων», 20-00-10 «Προμήθεια Υλικών Ύδρευσης-Αποχέτευσης Δ.Ε. Συμπολιτείας», 20-00-19 «Προμήθεια Υλικών Ύδρευσης-Αποχέτευσης Δ.Ε. Ερινεού», 20-00-12 «Προμήθεια Υλικών Ύδρευσης-Αποχέτευσης Δ.Ε. Διακοπτού», 20-00-11 «Προμήθεια Υλικών Ύδρευσης-Αποχέτευσης Δ.Ε. Ακράτας», 20-00-20 «Προμήθεια Υλικών Ύδρευσης-Αποχέτευσης Δ.Ε. Αιγείρας» σχετικές πιστώσεις του προϋπολογισμού του οικονομικού έτους 2020 της Δ.Ε.Υ.Α ΑΙΓΙΑΛΕΙΑΣ και τις αντίστοιχες προβλεπόμενες του οικονομικού έτους 2021.

Η παρούσα σύμβαση υποδιαιρείται στα κάτωθι τμήματα :

ΤΜΗΜΑ 1: «ΥΛΙΚΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ», εκτιμώμενης αξίας 186.000,00 € συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24% (προϋπολογισμός χωρίς ΦΠΑ: 150.000,00 € ΦΠΑ : 36.000,00 €).

ΤΜΗΜΑ 2: «ΥΔΡΟΜΕΤΡΗΤΕΣ », εκτιμώμενης αξίας 124.000,00 € συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24% (προϋπολογισμός χωρίς ΦΠΑ: 100.000,00 € ΦΠΑ : 24.000,00 €).

Προσφορές υποβάλλονται για ένα ή περισσότερα από τα ανωτέρω ΤΜΗΜΑΤΑ.

Ο μέγιστος αριθμός ΤΜΗΜΑΤΩΝ που μπορεί να ανατεθεί σε έναν προσφέροντα ορίζεται σε 2.

Τα προς προμήθεια είδη κατατάσσονται στους ακόλουθους κωδικούς του Κοινού Λεξιλογίου δημοσίων συμβάσεων (CPV) : 44115210-4 (Υλικά Υδραυλικών Εγκαταστάσεων) και 38411000-9 (Υδρόμετρα)

Ανάλυση και Τεκμηρίωση προϋπολογισμού:**ΤΜΗΜΑ 1:**

A.A.	Είδος Προμήθειας	Μον. Μετρ.	Ποσότητα	Τιμή Μον. (€)	Δαπάνη (€)
1	Ορειχάλκινοι Σφαιρικοί Κρουνοί ,ολικής διατομής ,Βαρέως Τύπου, Θηλ -Θηλ , Λαβή ή Πεταλούδα αλουμινίου , 1/2"	τεμ	400	7,80 €	3.120,00 €
2	Ορειχάλκινοι Σφαιρικοί Κρουνοί ,ολικής διατομής ,Βαρέως Τύπου, Θηλ -Θηλ , Λαβή ή Πεταλούδα αλουμινίου , 3/4"	τεμ	250	11,68 €	2.920,00 €
3	Ορειχάλκινοι Σφαιρικοί Κρουνοί ,ολικής διατομής ,Βαρέως Τύπου, Θηλ -Θηλ , Λαβή ή Πεταλούδα αλουμινίου , 1"	τεμ	100	16,46 €	1.646,00 €
4	Ορειχάλκινοι Σφαιρικοί Κρουνοί ,ολικής διατομής ,Βαρέως Τύπου,Θηλ -Θηλ , Λαβή , 1.1/4"	τεμ	50	23,12 €	1.156,00 €
5	Ορειχάλκινοι Σφαιρικοί Κρουνοί ,ολικής διατομής ,Βαρέως Τύπου,Θηλ -Θηλ , Λαβή , 1.1/2"	τεμ	15	34,31 €	514,65 €
6	Ορειχάλκινοι Σφαιρικοί Κρουνοί ,ολικής διατομής ,Βαρέως Τύπου,Θηλ -Θηλ , Λαβή , 2"	τεμ	18	49,50 €	891,00 €
7	Ορειχάλκινοι Σφαιρικοί Κρουνοί ,ολικής διατομής ,Βαρέως Τύπου,Θηλ -Θηλ , Λαβή , 3"	τεμ	10	139,96 €	1.399,60 €
8	Ορειχάλκινοι Σφαιρικοί Κρουνοί ,ολικής διατομής ,Βαρέως Τύπου,Θηλ -Θηλ , Λαβή αλουμινίου , 4"	τεμ	20	284,32 €	5.686,40 €
9	Ορειχάλκινοι Σφαιρικοί Κρουνοί Αρσ -Θηλ ,ολικής διατομής , Βαρέως Τύπου , Λαβή ή Πεταλούδα αλουμινίου, 3/4"	τεμ	95	12,46 €	1.183,70 €
10	Ορειχάλκινοι Σφαιρικοί Κρουνοί Αρσ -Θηλ ,ολικής διατομής , Βαρέως Τύπου , Λαβή ή Πεταλούδα αλουμινίου, 1"	τεμ	100	16,80 €	1.680,00 €
11	Ορειχάλκινοι Σφαιρικοί Κρουνοί Αρσ -Θηλ ,ολικής διατομής , Βαρέως Τύπου , Λαβή αλουμινίου 2"	τεμ	25	49,50 €	1.237,50 €
12	Ορειχάλκινες Σφαιρικές Κάνουλες 1/2",Λαβή , Βαρέως Τύπου	τεμ	15	7,30 €	109,50 €
13	Ορειχάλκινες Δικλείδες -Σύρτου -Βαρέως τύπου – PN16 -2"	τεμ	10	13,45 €	134,50 €

14	Ορειχάλκινες Δικλείδες -Σύρτου -Βαρέως τύπου –PN16 -3"	τεμ	30	29,70 €	891,00 €
15	Ορειχάλκινες Γωνίες Αρσ-θηλ 1/2" Βαρέως Τύπου	τεμ	100	4,30 €	430,00 €
16	Ορειχάλκινες γωνίες Αρσ -θηλ . 3/4", Βαρέως Τύπου	τεμ	50	5,28 €	264,00 €
17	Ορειχάλκινες γωνίες Αρσ -θηλ 1" Βαρέως Τύπου	τεμ	30	9,80 €	294,00 €
18	Ορειχάλκινες Συστολές Αμερικής 3/4" X 1/2" Βαρέως τύπου	τεμ	150	1,76 €	264,00 €
19	Ορειχάλκινες Συστολές Αμερικής 3/4" X 1" Βαρέως τύπου	τεμ	100	3,22 €	322,00 €
20	Ορειχάλκινες Συστολές Αγγλίας 3/4" X 1/2" Βαρέως τύπου	τεμ	20	2,18 €	43,60 €
21	Ορειχάλκινες τάπες Θηλυκές 1/2" , Βαρέως Τύπου	τεμ	10	0,52 €	5,20 €
22	Ορειχάλκινες τάπες Θηλυκές 3/4" , Βαρέως Τύπου	τεμ	10	1,10 €	11,00 €
23	Ορειχάλκινες τάπες Θηλυκές 1" , Βαρέως Τύπου	τεμ	12	2,12 €	25,44 €
24	Ορειχάλκινες τάπες Αρσενικές 1/2" , Βαρέως Τύπου	τεμ	60	1,18 €	70,80 €
25	Ορειχάλκινες τάπες Αρσενικές 3/4" , Βαρέως Τύπου	τεμ	35	1,76 €	61,60 €
26	Ορειχάλκινες τάπες Αρσενικές 1" , Βαρέως Τύπου	τεμ	15	2,43 €	36,45 €
27	Ορειχάλκινοι μαστοί 1/2" Βαρέως τύπου	τεμ	150	1,67 €	250,50 €
28	Ορειχάλκινοι μαστοί 3/4" Βαρέως τύπου	τεμ	60	2,45 €	147,00 €
29	Ορειχάλκινοι μαστοί 1.1/2" Βαρέως τύπου	τεμ	30	4,15 €	124,50 €
30	Ορειχάλκινοι Κλέφτες 1/2" Βαρέως τύπου	τεμ	20	6,40 €	128,00 €
31	Ορειχάλκινοι Κλέφτες 3/4" Βαρέως τύπου	τεμ	20	8,80 €	176,00 €
32	Ορειχάλκινοι Κλέφτες 1" Βαρέως τύπου	τεμ	15	15,24 €	228,60 €
33	Ορειχάλκινοι Κλέφτες 1.1/4" Βαρέως τύπου	τεμ	30	16,26 €	487,80 €
34	Ορειχάλκινα Ρακόρ Μηχανικής Σύσφιξης Φ16 X 2,0 X 1/2" Αρσ (για σωλήνα PE-80 Φ 18χ 2,0 mm)	τεμ	40	1,68 €	67,20 €
35	Ορειχάλκινα Ρακόρ Μηχανικής Σύσφιξης Φ18 X 2,5 X 1/2" Αρσ (για σωλήνα PE-80 Φ 18χ 2,5 mm)	τεμ	200	1,99 €	398,00 €
36	Ορειχάλκινα Ρακόρ Μηχανικής Σύσφιξης Φ22 X 3,0 X 3/4" Αρσ (για σωλήνα PE-80 Φ 22χ 3,0 mm)	τεμ	225	3,17 €	713,25 €

37	Ορειχάλκινα Ρακόρ Μηχανικής Σύσφιξης Φ28 X 3,0 X 1" Αρσ (για σωλήνα PE-80 Φ 28χ 3,0 mm)	τεμ	60	8,10 €	486,00 €
38	Ορειχάλκινα Ρακόρ Μηχανικής Σύσφιξης Φ32 X 3,0 X 1" Αρσ (για σωλήνα PE-80 Φ 32χ 3,0 mm)	τεμ	60	10,42 €	625,20 €
39	Ορειχάλκινα Ρακόρ Μηχανικής Σύσφιξης Φ16 X 2,0 X 1/2" Θηλ (για σωλήνα PE-80 Φ 16χ 2,0 mm)	τεμ	10	1,98 €	19,80 €
40	Ορειχάλκινα Ρακόρ Μηχανικής Σύσφιξης Φ18 X 2,5 X 1/2" Θηλ (για σωλήνα PE-80 Φ 18χ 2,5 mm)	τεμ	60	2,18 €	130,80 €
41	Ορειχάλκινα Ρακόρ Μηχανικής Σύσφιξης Φ22 X 3,0 X 3/4" Θηλ (για σωλήνα PE-80 Φ 22χ 3,0 mm)	τεμ	70	3,72 €	260,40 €
42	Ορειχάλκινοι Σύνδεσμοι Μηχανικής Σύσφιξης Φ18 X 2,5 X Φ18 (για σωλήνα PE- 80 Φ 18χ 2,5 mm)	τεμ	10	3,54 €	35,40 €
43	Ορειχάλκινοι Σύνδεσμοι Μηχανικής Σύσφιξης Φ22 X 3,0 X Φ22 (για σωλήνα PE- 80 Φ 22χ 3,0 mm)	τεμ	20	6,10 €	122,00 €
44	Ορειχάλκινοι Σύνδεσμοι Μηχανικής Σύσφιξης Φ28 X 3,0 X Φ28 (για σωλήνα PE- 80 Φ 28χ 3,0 mm)	τεμ	5	7,31 €	36,55 €
45	Ορειχάλκινοι Σύνδεσμοι Μηχανικής Σύσφιξης Φ32 X 3,0 X Φ32 (για σωλήνα PE- 80 Φ 32χ 3,0 mm)	τεμ	15	11,48 €	172,20 €
46	Ορειχάλκινα Ρακόρ Μηχανικής Σύσφιξης για σωλήνα PE/PVC Φ 25 χ 3/4" Αρσ	τεμ	10	3,00 €	30,00 €
47	Ορειχάλκινα Ρακόρ Μηχανικής Σύσφιξης για σωλήνα PE/PVC Φ 40 X 1.1/4" Αρσ	τεμ	10	8,30 €	83,00 €
48	Ορειχάλκινα Ρακόρ Μηχανικής Σύσφιξης για σωλήνα PE/PVC Φ 50 X 1.1/2" Αρσ	τεμ	20	11,20 €	224,00 €
49	Ορειχάλκινα Ρακόρ Μηχανικής Σύσφιξης για σωλήνα PE/PVC Φ 32 X 1" Θηλ	τεμ	30	4,95 €	148,50 €
50	Ορειχάλκινα Ρακόρ Μηχανικής Σύσφιξης για σωλήνα PE/PVC Φ 40 X 1.1/4" Θηλ	τεμ	35	7,82 €	273,70 €
51	Ορειχάλκινα Ρακόρ Μηχανικής Σύσφιξης για σωλήνα PE/PVC Φ 50 X 1.1/2" Θηλ	τεμ	25	12,46 €	311,50 €
52	Ορειχάλκινος Σύνδεσμος –Γωνιακός 45ο ,Συνένωσης για σωλήνα PE/PVC Φ 40 X Φ40	τεμ	15	18,02 €	270,30 €
53	Ορειχάλκινοι Σύνδεσμοι Επισκευής - Συνένωσης για σωλήνα PE/PVC Φ 50 X Φ50	τεμ	45	24,83 €	1.117,35 €

54	Ορειχάλκινοι Σύνδεσμοι Επισκευής - Συνένωσης για σωλήνα PE/PVC Φ 63 X Φ63	τεμ	25	40,64 €	1.016,00 €
55	Ορειχάλκινοι Σύνδεσμοι Επισκευής - Συνένωσης για σωλήνα PE/PVC Φ 90 X Φ90	τεμ	15	115,50 €	1.732,50 €
56	Ορειχάλκινοι Σύνδεσμοι Επισκευής - Συνένωσης για σωλήνα PE/PVC Φ 110 X Φ110	τεμ	30	175,84 €	5.275,20 €
57	Ορειχάλκινα Ρακόρ Μηχανικής Σύσφιξης για σωλήνα Σιδήρου 1/2" Αρσ	τεμ	50	4,10 €	205,00 €
58	Ορειχάλκινα Ρακόρ Μηχανικής Σύσφιξης για σωλήνα Σιδήρου 3/4" Αρσ	τεμ	50	4,85 €	242,50 €
59	Ορειχάλκινη Βαλβίδα Αντεπιστροφής (ελατηρίου) 2'' Θηλ -Θηλ ,Βαρέως τύπου	τεμ	10	26,45 €	264,50 €
60	Ορειχάλκινη Βαλβίδα Αντεπιστροφής (ελατηρίου) 2.1/2'' Θηλ -Θηλ ,Βαρέως τύπου	τεμ	5	72,35 €	361,75 €
61	Ορειχάλκινη Βαλβίδα Αντεπιστροφής (ελατηρίου) 3'' Θηλ -Θηλ ,Βαρέως τύπου	τεμ	5	123,45 €	617,25 €
62	Αεροεξαγωγοί Ορειχάλκινοι Μονής Ενέργειας 1"	τεμ	10	62,24 €	622,40 €
63	Ορειχάλκινα Ενωτικά Παρεμβύσματα (ρακόρ) Υδρομέτρου 1/2" Τηλεσκοπικά	τεμ	40	9,40 €	376,00 €
64	Ορειχάλκινη ασφάλεια 3/4" με σύστημα κλειδώματος για υδρομετρητή 1/2"	τεμ	100	18,80 €	1.880,00 €
65	Δικλείδες Χυτοσιδηρές Ελαστικής Έμφραξης DN 50 , F4 , PN16	τεμ	20	73,15 €	1.463,00 €
66	Δικλείδες Χυτοσιδηρές Ελαστικής Έμφραξης DN 65 ,F4 , PN16	τεμ	30	90,82 €	2.724,60 €
67	Δικλείδες Χυτοσιδηρές Ελαστικής Έμφραξης DN 80 , F4 , PN16	τεμ	15	103,17 €	1.547,55 €
68	Δικλείδες Χυτοσιδηρές Ελαστικής Έμφραξης DN 100, F4 , PN16	τεμ	25	132,24 €	3.306,00 €
69	Δικλείδες Χυτοσιδηρές Ελαστικής Έμφραξης DN 125 , F4 , PN16	τεμ	20	173,65 €	3.473,00 €
70	Δικλείδες Χυτοσιδηρές Ελαστικής Έμφραξης DN 150 , F4 , PN16	τεμ	35	218,53 €	7.648,55 €
71	Δικλείδες Χυτοσιδηρές Ελαστικής Έμφραξης DN 200 , F4 , PN16	τεμ	15	340,10 €	5.101,50 €
72	Ζυμπώ Χυτοσιδηρά Μακρύλαιμα για σωλήνα PVC Φ63 , PN16	τεμ	15	13,02 €	195,30 €
73	Ζυμπώ Χυτοσιδηρά Μακρύλαιμα για σωλήνα PVC Φ75 , PN16	τεμ	20	18,56 €	371,20 €
74	Ζυμπώ Χυτοσιδηρά Μακρύλαιμα για σωλήνα PVC Φ90 , PN16	τεμ	20	20,70 €	414,00 €

75	Ζυμπώ Χυτοσιδηρά Μακρύλαιμα για σωλήνα PVC Φ110 , PN16	τεμ	25	23,85 €	596,25 €
76	Ζυμπώ Χυτοσιδηρά Μακρύλαιμα για σωλήνα PVC Φ125 , PN16	τεμ	15	26,08 €	391,20 €
77	Ζυμπώ Χυτοσιδηρά Μακρύλαιμα για σωλήνα PVC Φ140 , PN16	τεμ	25	39,30 €	982,50 €
78	Ζυμπώ Χυτοσιδηρά Μακρύλαιμα για σωλήνα PVC Φ160 , PN16	τεμ	35	43,05 €	1.506,75 €
79	Ζυμπώ Χυτοσιδηρά Μακρύλαιμα για σωλήνα PVC Φ200 , PN16	τεμ	30	70,65 €	2.119,50 €
80	Ζυμπώ Χυτοσιδηρά Μακρύλαιμα για σωλήνα PVC Φ250 , PN16	τεμ	20	88,56 €	1.771,20 €
81	Ζυμπώ Χυτοσιδηρά μεγάλου εύρους Αγκύρωσης Εύρος 70-95mm ,PN16	τεμ	10	88,00 €	880,00 €
82	Ζυμπώ Χυτοσιδηρά μεγάλου εύρους Αγκύρωσης Εύρος 88-123mm ,PN16	τεμ	10	107,40 €	1.074,00 €
83	Ζυμπώ Χυτοσιδηρά μεγάλου εύρους Αγκύρωσης Εύρος 108-143mm ,PN16	τεμ	20	121,30 €	2.426,00 €
84	Ζυμπώ Χυτοσιδηρά μεγάλου εύρους Αγκύρωσης Εύρος 159-194mm ,PN16	τεμ	20	195,22 €	3.904,40 €
85	Φλάντζα- Ζυμπώ Χυτοσιδηρά μεγάλου εύρους Αγκύρωσης, Εύρος 88-123mm / DN 80 ,PN16	τεμ	20	101,75 €	2.035,00 €
86	Φλάντζα-Ζυμπώ Χυτοσιδηρά μεγάλου εύρους Αγκύρωσης, Εύρος 159-194mm / DN 150 ,PN16	τεμ	20	237,45 €	4.749,00 €
87	Ζυμπώ Χυτοσιδηρά μεγάλου εύρους, Εύρος 60-80mm , PN16	τεμ	20	46,85 €	937,00 €
88	Ζυμπώ Χυτοσιδηρά μεγάλου εύρους, Εύρος 70-90mm , PN16	τεμ	8	48,24 €	385,92 €
89	Ζυμπώ Χυτοσιδηρά μεγάλου εύρους, Εύρος 88-113mm , PN16	τεμ	10	55,75 €	557,50 €
90	Ζυμπώ Χυτοσιδηρά μεγάλου Εύρους 159-184mm, PN16	τεμ	6	79,40 €	476,40 €
91	Σέλλες Παροχής Χυτοσιδηρές για σωλήνα PE/PVC Φ63 με έξοδο 3/4"	τεμ	40	17,75 €	710,00 €
92	Σέλλες Παροχής Χυτοσιδηρές για σωλήνα PE/PVC Φ63 με έξοδο 1"	τεμ	40	18,20 €	728,00 €
93	Σέλλες Παροχής Χυτοσιδηρές για σωλήνα PE/PVC Φ75 με έξοδο 3/4"	τεμ	10	20,32 €	203,20 €
94	Σέλλες Παροχής Χυτοσιδηρές για σωλήνα PE/PVC Φ75 με έξοδο 1"	τεμ	10	20,32 €	203,20 €
95	Σέλλες Παροχής Χυτοσιδηρές για σωλήνα PE/PVC Φ110 με έξοδο 3/4"	τεμ	20	29,30 €	586,00 €

96	Σέλλες Παροχής Χυτοσιδηρές για σωλήνα PE/PVC Φ110 με έξοδο 1"	τεμ	30	29,30 €	879,00 €
97	Σέλλες Παροχής Χυτοσιδηρές για σωλήνα PE/PVC Φ125 με έξοδο 1"	τεμ	50	29,90 €	1.495,00 €
98	Σέλλες Παροχής Χυτοσιδηρές για σωλήνα PE/PVC Φ140 με έξοδο 3/4"	τεμ	10	36,42 €	364,20 €
99	Σέλλες Παροχής Χυτοσιδηρές για σωλήνα PE/PVC Φ140 με έξοδο 1"	τεμ	15	36,42 €	546,30 €
100	Σέλλες Παροχής Χυτοσιδηρές για σωλήνα PE/PVC Φ160 με έξοδο 3/4"	τεμ	35	40,90 €	1.431,50 €
101	Σέλλες Παροχής Χυτοσιδηρές για σωλήνα PE/PVC Φ160 με έξοδο 1"	τεμ	20	38,68 €	773,60 €
102	Σέλλες Παροχής Χυτοσιδηρές για σωλήνα PE/PVC Φ160 με έξοδο 2"	τεμ	15	52,60 €	789,00 €
103	Σέλλες Παροχής Χυτοσιδηρές για σωλήνα PVC Φ63 με έξοδο 3/4"	τεμ	10	4,96 €	49,60 €
104	Σέλλες Παροχής Χυτοσιδηρές για σωλήνα PVC Φ63 με έξοδο 1"	τεμ	10	4,96 €	49,60 €
105	Σέλλες Παροχής Χυτοσιδηρές για σωλήνα PVC Φ75 με έξοδο 3/4"	τεμ	10	6,28 €	62,80 €
106	Σέλλες Παροχής Χυτοσιδηρές για σωλήνα PVC Φ75 με έξοδο 1"	τεμ	15	6,41 €	96,15 €
107	Σέλλες Παροχής Χυτοσιδηρές για σωλήνα PVC Φ125 με έξοδο 1"	τεμ	15	11,89 €	178,35 €
108	Σέλλες Παροχής Χυτοσιδηρές για σωλήνα PVC Φ140 με έξοδο 1"	τεμ	20	12,65 €	253,00 €
109	Σέλλες Παροχής Χυτοσιδηρές για σωλήνα PVC Φ160 με έξοδο 1"	τεμ	10	13,96 €	139,60 €
110	Σέλλες Παροχής Χυτοσιδηρές για σωλήνα Αμιάντου, DN 60 με έξοδο 3/4"	τεμ	38	28,95 €	1.100,10 €
111	Σέλλες Παροχής Χυτοσιδηρές για σωλήνα Αμιάντου, DN 60 με έξοδο 1"	τεμ	10	29,20 €	292,00 €
112	Σέλλες Παροχής Χυτοσιδηρές για σωλήνα Αμιάντου, DN 100 με έξοδο 3/4"	τεμ	15	31,56 €	473,40 €
113	Σέλλες Παροχής Χυτοσιδηρές για σωλήνα Αμιάντου, DN 100 με έξοδο 1"	τεμ	10	31,89 €	318,90 €
114	Σέλλες Παροχής Χυτοσιδηρές για σωλήνα Αμιάντου, DN 100 με έξοδο 1.1/2"	τεμ	20	34,15 €	683,00 €
115	Σέλλες Παροχής Χυτοσιδηρές για σωλήνα Αμιάντου, DN 125 με έξοδο 3/4"	τεμ	15	33,15 €	497,25 €
116	Σέλλες Παροχής Χυτοσιδηρές για σωλήνα Αμιάντου, DN 125 με έξοδο 1"	τεμ	10	33,36 €	333,60 €

117	Σέλλες Παροχής Χυτοσιδηρές για σωλήνα Αμιάντου , DN 125 με έξοδο 1.1/2"	τεμ	18	35,72 €	642,96 €
118	Σέλλες Παροχής Χυτοσιδηρές για σωλήνα Αμιάντου , DN 150 με έξοδο 3/4"	τεμ	10	36,10 €	361,00 €
119	Σέλλες Παροχής Χυτοσιδηρές για σωλήνα Αμιάντου , DN 150 με έξοδο 1"	τεμ	20	36,40 €	728,00 €
120	Σέλλες Παροχής Χυτοσιδηρές για σωλήνα Αμιάντου , DN 100 με έξοδο 2"	τεμ	10	34,15 €	341,50 €
121	Σέλλες Παροχής Χυτοσιδηρές για σωλήνα Αμιάντου , DN 125 με έξοδο 1.1/2"	τεμ	15	35,72 €	535,80 €
122	Σέλλες Παροχής Χυτοσιδηρές για σωλήνα Αμιάντου , DN 250 με έξοδο 2"	τεμ	10	49,40 €	494,00 €
123	Χυτοσιδηρές Βαλβίδες Αντεπιστροφής (Ελαστικής έμφραξης) Φλαντζωτές ,PN16 , DN 100	τεμ	3	436,90 €	1.310,70 €
124	Αυτόματες Πιεζοθραυστικές Βάνες τύπου μεβράνης – Μείωση πίεσης ,DN 80 ,PN 16	τεμ	2	1.680,00 €	3.360,00 €
125	Αυτόματες Πιεζοθραυστικές Βάνες τύπου μεβράνης – Μείωση πίεσης ,DN 100 ,PN 16	τεμ	1	1.750,00 €	1.750,00 €
126	Φλάντζα –Ζυμπώ για σωλήνες PE/PVC , με αγκύρωση Φ63 /DN 50-60-65	τεμ	6	32,46 €	194,76 €
127	Φλάντζα –Ζυμπώ για σωλήνες PE/PVC , με αγκύρωση Φ75 /DN 60-65	τεμ	7	33,20 €	232,40 €
128	Φλάντζα –Ζυμπώ για σωλήνες PE/PVC , με αγκύρωση Φ90 /DN 80	τεμ	6	38,95 €	233,70 €
129	Φλάντζα -Ζυμπώ για σωλήνες PE/PVC , με αγκύρωση Φ110 /DN 100	τεμ	6	50,93 €	305,58 €
130	Φλάντζα -Ζυμπώ για σωλήνες PE/PVC , με αγκύρωση Φ140 /DN 125	τεμ	4	61,78 €	247,12 €
131	Φλάντζα -Ζυμπώ για σωλήνες PE/PVC , με αγκύρωση Φ160 /DN 150	τεμ	4	78,40 €	313,60 €
132	Φλάντζα -Ζυμπώ για σωλήνες PE/PVC , με αγκύρωση Φ200 /DN 200	τεμ	2	131,20 €	262,40 €
133	Φρεάτιο υδρομετρητών τύπου καμπάνα με χυτοσιδηρό καπάκι 35χ35 / B125	τεμ	30	34,20 €	1.026,00 €
134	Φίλτρο ευθύγραμμου τύπου , χυτοσιδηρό, με φλαντζωτά άκρα , DN 100 PN 16, με ανοξείδωτη σίτα	τεμ	5	135,00 €	675,00 €
135	Σέλλες Επισκευής , Ολικής Επικάλυψης , Μία σειρά Βιδών (αρμός) 60-70mm /Μήκος 300 mm	τεμ	25	47,03 €	1.175,75 €
136	Σέλλες Επισκευής , Ολικής Επικάλυψης , Μία σειρά Βιδών (αρμός) 75-85mm	τεμ	10	47,98 €	479,80 €

	/Μήκος 300 mm				
137	Σέλλες Επισκευής , Ολικής Επικάλυψης , Δύο σειρές Βιδών (αρμός) 85-105mm /Μήκος 300 mm	τεμ	35	87,47 €	3.061,45 €
138	Σέλλες Επισκευής , Ολικής Επικάλυψης , Δύο σειρές Βιδών (αρμός) 105-125mm /Μήκος 300 mm	τεμ	25	88,97 €	2.224,25 €
139	Σέλλες Επισκευής , Ολικής Επικάλυψης , Δύο σειρές Βιδών (αρμός) 115-135mm /Μήκος 300 mm	τεμ	20	90,30 €	1.806,00 €
140	Σέλλες Επισκευής , Ολικής Επικάλυψης , Δύο σειρές Βιδών (αρμός) 135-155mm /Μήκος 300 mm	τεμ	15	99,70 €	1.495,50 €
141	Σέλλες Επισκευής , Ολικής Επικάλυψης , Δύο σειρές Βιδών (αρμός) 155-175mm /Μήκος 300 mm	τεμ	10	101,60 €	1.016,00 €
142	Σέλλες Επισκευής , Ολικής Επικάλυψης , Δύο σειρές Βιδών (αρμός) 195-215mm /Μήκος 400 mm	τεμ	10	114,75 €	1.147,50 €
143	Σέλλες Επισκευής , Ολικής Επικάλυψης , Δύο σειρές Βιδών (αρμός) 215-235mm /Μήκος 350 mm	τεμ	15	143,10 €	2.146,50 €
144	Σέλλες Επισκευής , Ολικής Επικάλυψης , Δύο σειρές Βιδών (αρμός) 235-255mm /Μήκος 350 mm	τεμ	20	152,80 €	3.056,00 €
145	Σέλλες Επισκευής , Ολικής Επικάλυψης , Δύο σειρές Βιδών (αρμός) 255-275mm /Μήκος 400 mm	τεμ	15	188,04 €	2.820,60 €
146	Σέλλες Επισκευής , Ολικής Επικάλυψης , Δύο σειρές Βιδών (αρμός) 468-488mm /Μήκος 508 mm	τεμ	6	590,51 €	3.543,06 €
147	Γαλβανιζέ Μούφες Δεξιές 1/2 " ,τύπου Ιαπωνίας	τεμ	49	0,48 €	23,52 €
148	Γαλβανιζέ Μούφες Δεξιές 1.1/2 " ,τύπου Ιαπωνίας	τεμ	10	3,90 €	39,00 €
149	Γαλβανιζέ Μούφες Δεξιές 2 " , τύπου Ιαπωνίας	τεμ	15	6,05 €	90,75 €
150	Γαλβανιζέ Μούφες Δεξιές 3 " , τύπου Ιαπωνίας	τεμ	25	11,30 €	282,50 €
151	Γαλβανιζέ Συστολές Αμερικής 1.1/2" X 1" , τύπου Ιαπωνίας	τεμ	30	3,80 €	114,00 €
152	Γαλβανιζέ Συστολές Αμερικής 2" X 1.1/4" , τύπου Ιαπωνίας	τεμ	10	5,12 €	51,20 €

153	Γαλβανιζέ Συστολές Αμερικής 2" X 1.1/2" , τύπου Ιαπωνίας	τεμ	10	5,16 €	51,60 €
154	Γαλβανιζέ Συστολές Αμερικής 2" X 3" , τύπου Ιαπωνίας	τεμ	10	13,62 €	136,20 €
155	Γαλβανιζέ Συστολές Αμερικής 2.1/2" X 3" , τύπου Ιαπωνίας	τεμ	10	10,90 €	109,00 €
156	Γαλβανιζέ Συστολές Αμερικής 4" X 3" , τύπου Ιαπωνίας	τεμ	10	25,70 €	257,00 €
157	Γαλβανιζέ Τάπες Αρσενικές 1.1/4" , τύπου Ιαπωνίας	τεμ	10	2,16 €	21,60 €
158	Γαλβανιζέ Τάπες Αρσενικές 1.1/2" , τύπου Ιαπωνίας	τεμ	10	2,72 €	27,20 €
159	Γαλβανιζέ Τάπες Αρσενικές 2" , τύπου Ιαπωνίας	τεμ	5	3,95 €	19,75 €
160	Γαλβανιζέ Τάπες Αρσενικές 2.1/2" , τύπου Ιαπωνίας	τεμ	3	8,56 €	25,68 €
161	Γαλβανιζέ Τάπες Αρσενικές 3" , τύπου Ιαπωνίας	τεμ	3	12,65 €	37,95 €
162	Γαλβανιζέ Ταυ 2 " , τύπου Ιαπωνίας	τεμ	7	11,70 €	81,90 €
163	Γαλβανιζέ Ταυ 3 " , τύπου Ιαπωνίας	τεμ	3	40,08 €	120,24 €
164	Γαλβανιζέ Ταυ 4 " , τύπου Ιαπωνίας	τεμ	2	41,20 €	82,40 €
165	Γαλβανιζέ Γωνία MEB 1.1/4" , τύπου Ιαπωνίας	τεμ	5	6,20 €	31,00 €
166	Γαλβανιζέ Γωνία MEB 1.1/2" , τύπου Ιαπωνίας	τεμ	10	7,16 €	71,60 €
167	Γαλβανιζέ Γωνία MEB 2" , τύπου Ιαπωνίας	τεμ	15	10,08 €	151,20 €
168	Γαλβανιζέ Γωνία MEB 2.1/2" , τύπου Ιαπωνίας	τεμ	15	25,04 €	375,60 €
169	Γαλβανιζέ Γωνία MEB 3" , τύπου Ιαπωνίας	τεμ	15	39,31 €	589,65 €
170	Γαλβανιζέ Μαστός Εξάγωνος 1.1/4", τύπου Ιαπωνίας	τεμ	15	4,56 €	68,40 €
171	Γαλβανιζέ Μαστός Εξάγωνος 2", τύπου Ιαπωνίας	τεμ	15	6,18 €	92,70 €
172	Γαλβανιζέ Μαστός Εξάγωνος 2.1/2", τύπου Ιαπωνίας	τεμ	15	12,32 €	184,80 €
173	Γαλβανιζέ Μαστός Εξάγωνος 3", τύπου Ιαπωνίας	τεμ	15	21,20 €	318,00 €
174	Χαλύβδινες Φλάντζες Τόρνου για λαιμούς PE DN 50 ,PN16	τεμ	8	5,45 €	43,60 €
175	Χαλύβδινες Φλάντζες Τόρνου για λαιμούς PE DN 65 ,PN16	τεμ	8	6,61 €	52,88 €
176	Χαλύβδινες Φλάντζες Τόρνου για λαιμούς PE DN 80 ,PN16	τεμ	8	8,17 €	65,36 €

177	Χαλύβδινες Φλάντζες Τόρνου για λαιμούς PE DN 100 ,PN16	τεμ	8	11,47 €	91,76 €
178	Χαλύβδινες Φλάντζες Τόρνου για λαιμούς PE DN 125 ,PN16	τεμ	8	12,63 €	101,04 €
179	Χαλύβδινες Φλάντζες Τόρνου για λαιμούς PE DN 150 ,PN16	τεμ	8	15,94 €	127,52 €
180	Χαλύβδινες Φλάντζες Τόρνου για λαιμούς PE DN 200 ,PN16	τεμ	11	18,47 €	203,17 €
181	Χαλύβδινες Φλάντζες Τόρνου τυφλές DN 100 ,PN16	τεμ	2	11,75 €	23,50 €
182	Χαλύβδινες Φλάντζες Τόρνου με σπείρωμα DN 100	τεμ	2	8,85 €	17,70 €
183	Χαλύβδινες Φλάντζες Τόρνου με σπείρωμα DN 80 με σπείρωμα 3"	τεμ	3	14,20 €	42,60 €
184	Χαλύβδινες Φλάντζες Τόρνου με σπείρωμα DN 80 με σπείρωμα 4"	τεμ	2	16,10 €	32,20 €
185	Ελαστικός Δακτύλιος με τρύπες Φ63	τεμ	10	0,80 €	8,00 €
186	Ελαστικός Δακτύλιος με τρύπες Φ75	τεμ	12	0,84 €	10,08 €
187	Ελαστικός Δακτύλιος με τρύπες Φ90	τεμ	20	0,91 €	18,20 €
188	Ελαστικός Δακτύλιος με τρύπες Φ110	τεμ	20	1,01 €	20,20 €
189	Ελαστικός Δακτύλιος με τρύπες Φ125	τεμ	20	1,12 €	22,40 €
190	Ελαστικός Δακτύλιος με τρύπες Φ140	τεμ	10	1,14 €	11,40 €
191	Ελαστικός Δακτύλιος με τρύπες Φ160	τεμ	10	1,45 €	14,50 €
192	Ελαστικός Δακτύλιος με τρύπες Φ200	τεμ	10	1,68 €	16,80 €
193	Ελαστικός Δακτύλιος για ζυμπώ αμιάντου Φ250	τεμ	8	2,92 €	23,36 €
194	Ελαστικός Δακτύλιος για ζυμπώ αμιάντου Φ300	τεμ	8	4,32 €	34,56 €
195	Ελαστικός Δακτύλιος για ζυμπώ αμιάντου Φ350	τεμ	8	4,39 €	35,12 €
196	Ελαστικός Δακτύλιος για ζυμπώ αμιάντου Φ400	τεμ	8	4,59 €	36,72 €
197	Μανόμετρα Γλυκερίνης 25 Ατμ Φ63 MM	τεμ	9	19,30 €	173,70 €
		ΣΥΝΟΛΟ			150.000,00 €
		ΦΠΑ 24%			36.000,00 €
		ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ			186.000,00 €

ΤΜΗΜΑ 2:

A.A.	Είδος Προμήθειας	Μον. Μετρ.	Ποσότητα	Τιμή Μον. (€)	Δαπάνη (€)
1	Υδρομετρητής ταχυμετρικός ½" (DN15), ξηρού τύπου, απλής ριπής, G3/4", Μετρ. Κλάσης R250H/R80V, Q3=2,5m3/h, MAP16, Μήκους L=110 mm μετά παρελκομένων του	τεμ	300	34,90 €	10.470,00 €
2	Υδρομετρητής ταχυμετρικός ½" (DN15), ξηρού τύπου, απλής ριπής, G3/4", Μετρ. Κλάσης R80H, Q3=2,5m3/h, MAP16, Μήκους L=110 mm μετά παρελκομένων του	τεμ	500	19,80 €	9.900,00 €
3	Υδρομετρητής υπερήχων, ½" (DN15), ξηρού τύπου, G3/4", Μετρ. Κλάσης R400, Q3=2,5m3/h, MAP16, Μήκους L=110 mm μετά παρελκομένων του	τεμ	100	110,37 €	11.037,00 €
4	Υδρομετρητής ταχυμετρικός 1" (DN25), υγρού τύπου με κάψουλα ελαίου, πολλαπλής ριπής, G1.1/4", Μετρ. Κλάσης R250H/R80V, Q3=10m3/h, MAP16, Μήκους L=260 mm μετά παρελκομένων του	τεμ	820	83,65 €	68.593,00 €
		ΣΥΝΟΛΟ			100.000,00 €
		ΦΠΑ 24%			24.000,00 €
		ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ			124.000,00 €

Αίγιο 30 Απριλίου 2020

Η Συντάξασα

Ο Δ/ντής Τ.Υ. ΔΕΥΑ.Α.

Ιουλία Πουλιοπούλου
Χημικός Μηχανικός

Παναγιώτης Νικολόπουλος
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II – Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων

Άρθρο 1. Αντικείμενο συγγραφής

Στην παρούσα Συγγραφή Υποχρεώσεων περιγράφονται οι ειδικοί όροι βάσει των οποίων και σε συνδυασμό με τους λοιπούς όρους της συμβάσεως θα εκτελεστεί η **προμήθεια υλικών υδραυλικών εγκαταστάσεων και υδρομέτρων** που χρησιμοποιούνται ως αναλώσιμα από την Αναθέτουσα Αρχή για την επισκευή και συντήρηση του δικτύου ύδρευσης.

Εργοδότης στα παρακάτω θα ονομάζεται η ΔΕΥΑ ΑΙΓΙΑΛΕΙΑΣ

Ανάδοχος δε ο αναδειχθείσας μειοδότης για την εκτέλεση της παραπάνω προμήθειας.

Άρθρο 2. Ισχύουσες διατάξεις

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

- του ν. 4412/2016 (Α' 147) "Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)" όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει μέχρι σήμερα.
- 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”,
- 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 Κ.Υ.Α. Υ2/2600/2001 – «Ποιότητα νερού ανθρώπινης κατανάλωσης, σε συμμόρφωση προς την οδηγία 98/83/ΕΚ του Συμβουλίου της Ευρωπαϊκής ένωσης της 3^{ης} Νοεμβρίου 1998» όπως ισχύει
- Τον Ν. 1069/1980 « Περὶ κινήτρων δια την ίδρυσιν Επιχειρήσεων Υδρεύσεως και Αποχετεύσεως» όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει μέχρι σήμερα .

Άρθρο 3. Συμβατικά στοιχεία

Τα συμβατικά στοιχεία της συσταθησομένης σύμβασης που θα προσαρτηθούν σ' αυτή κατά σειρά ισχύος είναι :

1. Η Διακήρυξη
2. Οι τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης.
3. Ο προϋπολογισμός της μελέτης
4. Η τεχνική προσφορά του αναδόχου
5. Ειδική συγγραφή υποχρεώσεων.

Άρθρο 4. Σύναψη σύμβασης

Το διοικητικό συμβούλιο εκδίδει την απόφαση κατακύρωσης, που συντάσσεται, κοινοποιείται και εκτελείται σύμφωνα με τα οριζόμενα στον Ν. 4412/2016 και στους Αναλυτικούς Όρους της Διακήρυξης, και στον καθοριζόμενο σε αυτή χρόνο ο Ανάδοχος θα πρέπει να προσέλθει για την υπογραφή της σύμβασης. Με την **κοινοποίηση** της ειδικής πρόσκλησης η σύμβαση θεωρείται ως συναφθείσα, το δε έγγραφο της σύμβασης που ακολουθεί έχει αποδεικτικό μόνο χαρακτήρα. Εάν ο ανάδοχος δεν προσέλθει να υπογράψει το συμφωνητικό, μέσα στην προθεσμία που ορίζεται στην ειδική πρόσκληση, κηρύσσεται έκπτωτος και η κατακύρωση γίνεται στον προσφέροντα που υπέβαλε την αμέσως επόμενη πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά. Αν κανένας από τους προσφέροντες δεν προσέλθει για την υπογραφή του συμφωνητικού, η διαδικασία ανάθεσης ματαιώνεται.

Άρθρο 5. Παραλαβή του αντικειμένου της σύμβασης

Ο χρόνος εκτέλεσης του αντικειμένου της σύμβασης ορίζεται σε δώδεκα μήνες (12) από την υπογραφή του συμφωνητικού ή μέχρι εξαντλήσεως των προσφερόμενων υλικών.

Η τόπος παράδοση των υπό προμήθεια υλικών θα υποδεικνύεται από αρμόδιο υπάλληλο της ΔΕΥΑ ΑΙΓΙΑΛΕΙΑΣ .

Η παραλαβή των υλικών, η διαδικασία παραλαβής αυτών και η συγκρότηση της επιτροπής παραλαβής, γίνονται σύμφωνα με όσα καθορίζονται στις διατάξεις των άρθρων 206 έως 215 και 221 του Ν. 4412/2016.

Η παραλαβή των υλικών γίνεται από επιτροπή παραλαβής που συγκροτείται. Κατά τη διαδικασία παραλαβής διενεργείται ο απαιτούμενος ποιοτικός και ποσοτικός έλεγχος, σύμφωνα με τα οριζόμενα στη σύμβαση και μπορεί να καλείται να παραστεί και ο προμηθευτής.

Ο διαδικασία του ποιοτικού ελέγχου γίνεται με μακροσκοπική εξέταση.

Έπειτα συντάσσεται από την επιτροπή παραλαβής πρωτόκολλο οριστικής παραλαβής ή απόρριψης μετά τη διενέργεια του μακροσκοπικού ελέγχου.

Μετά την ολοκλήρωση της ως άνω διαδικασίας η επιτροπή παραλαβής μπορεί :

- α) να παραλάβει το υλικό
- β) να παραλάβει το υλικό με παρατηρήσεις λόγω αποκλίσεων από τις τεχνικές προδιαγραφές της σύμβασης
- γ) να απορρίψει το υλικό

Αν η επιτροπή παραλαβής παραλάβει το υλικό με παρατηρήσεις, αναφέρει στο σχετικό πρωτόκολλο τις αποκλίσεις που παρουσιάζει από τους όρους της σύμβασης και διατυπώνει αιτιολογημένα τη γνώμη της για το ζήτημα αν το υλικό είναι κατάλληλο ή όχι για την χρήση που προορίζεται.

Εφόσον κριθεί από την αρμόδια κατά περίπτωση υπηρεσία του φορέα που εκτελεί την σύμβαση, ότι οι παρεκκλίσεις του υλικού δεν επηρεάζουν την καταλληλότητα του μπορεί να χρησιμοποιηθεί, με αιτιολογημένη απόφαση του αποφαινόμενου οργάνου, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου οργάνου, μπορεί να εγκριθεί η παραλαβή του υλικού με ή χωρίς έκπτωση επί της συμβατικής τιμής.

Σε αντίθετη περίπτωση, εφόσον κριθεί από την αρμόδια κατά περίπτωση υπηρεσία του φορέα που εκτελεί την σύμβαση, ότι οι παρεκκλίσεις του υλικού επηρεάζουν την καταλληλότητα του και δεν μπορεί να

χρησιμοποιηθεί, με αιτιολογημένη απόφαση του αποφαινόμενου οργάνου, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου οργάνου, τι υλικό μπορεί να απορριφθεί.

Τα πρωτόκολλα που συντάσσονται από τις επιτροπές παραλαβής κοινοποιούνται υποχρεωτικά και στον ανάδοχο.

Αν η παραλαβή των υλικών και η σύνταξη του σχετικού πρωτοκόλλου δεν πραγματοποιηθεί από την επιτροπή παραλαβής μέσα στον οριζόμενο από την σύμβαση χρόνο, θεωρείται ότι η παραλαβή συντελέστηκε αυτοδίκαια και εκδίδεται προ τούτο σχετική απόφαση του αρμοδίου αποφαινόμενου οργάνου, με βάση μόνο το θεωρημένο από την υπηρεσία που παραλαμβάνει τα υλικά αποδεικτικό προσκόμισης τούτων, σύμφωνα με την απόφαση αυτή η αποθήκη του φορέα εκδίδει δελτίο εισαγωγής του υλικού και εγγραφής του στο βιβλίο της, προκειμένου να πραγματοποιηθεί η πληρωμή του προμηθευτή.

Η εγγυητική επιστολή καλής εκτέλεσης δεν επιστρέφεται πριν την ολοκλήρωση όλων των προβλεπόμενων από τη σύμβαση ελέγχων και τη σύνταξη των σχετικών πρωτοκόλλων. Οποιαδήποτε ενέργεια που έγινε από την αρχική επιτροπή παραλαβής, δεν λαμβάνεται υπόψη.

Σε περίπτωση οριστικής απόρριψης ολόκληρου ή μέρους της συμβατικής ποσότητας των υλικών με απόφαση του αποφαινόμενου οργάνου, ύστερα από γνωμοδότηση της επιτροπής παραλαβής, μπορεί να εγκρίνεται αντικατάσταση των υπηρεσιών ή και των παραδοτέων αυτών με άλλα, που να είναι σύμφωνα με τους όρους της σύμβασης, μέσα σε τακτή προθεσμία που ορίζεται από την απόφαση αυτή.

Αν η αντικατάσταση γίνεται μετά τη λήξη της συνολικής διάρκειας της σύμβασης, η προθεσμία που ορίζεται για την αντικατάσταση δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερη του 1/2 του συμβατικού χρόνου, ο δε προμηθευτής θεωρείται ως εκπρόθεσμος και υπόκεινται στις προαναφερθείσες ποινικές ρήτρες, λόγω εκπρόθεσμης παράδοσης.

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

Άρθρο 6. Εγγύηση καλής εκτέλεσης..

α) Η εγγύηση καλής εκτέλεσης ορίζεται σε ποσοστό πέντε τοις εκατό (5%) επί της αξίας της σύμβασης, εκτός Φ.Π.Α. και κατατίθεται πριν ή κατά την υπογραφή της σύμβασης.

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

γ) Η εγγυητική καλής εκτέλεσης επιστρέφεται μετά την οριστική παραλαβή των παρασχεθεισών υπηρεσιών και ύστερα από την εκκαθάριση των τυχόν απαιτήσεων από τους δύο συμβαλλόμενους. Εάν στο πρωτόκολλο παραλαβής αναφέρονται παρατηρήσεις ή υπάρχει εκπρόθεσμη παράδοση, η παραπάνω σταδιακή αποδέσμευση γίνεται μετά την αντιμετώπιση, κατά τα προβλεπόμενα, των παρατηρήσεων και του εκπροθέσμου.

δ) Η εγγύηση καλής εκτέλεσης εκδίδεται από πιστωτικά ιδρύματα που λειτουργούν νόμιμα στα κράτη - μέλη της Ένωσης ή του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου ή στα κράτη-μέλη της Συμφωνίας περί Δημοσίων Συμβάσεων, η οποία κυρώθηκε με το Ν. 2513/1997 και έχουν, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις, το δικαίωμα αυτό. Μπορούν, επίσης, να εκδίδονται από το Τ.Μ.Ε.Δ.Ε. ή να παρέχεται 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.

ε) Οι υπηρεσίες του δήμου επικοινωνούν με τους φορείς που έχουν εκδώσει τις εγγυητικές επιστολές προκειμένου να διαπιστωθεί η εγκυρότητά τους.

Στην περίπτωση ένωσης προμηθευτών οι εγγυήσεις περιλαμβάνουν και τον όρο ότι η εγγύηση καλύπτει τις υποχρεώσεις όλων των μελών της ένωσης.

Η εγγύηση καταπίπτει ολικά ή μερικά ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟ στις ακόλουθες περιπτώσεις:

- Εάν ο Ανάδοχος κυρηχθεί ΕΚΠΤΩΤΟΣ σύμφωνα με τις διατάξεις του Άρθρου 203 του Ν. 4412/2016
- Εάν το υλικό παραδοθεί εκπρόθεσμα κατά τις διατάξεις του Άρθρου 207 του Ν. 4412/2016
- Εάν κατά την παραλαβή του υλικού ή τμήμα του βρεθούν ότι δεν πληρούν τους όρους της συμφωνημένης σύμβασης και των τεχνικών προδιαγραφών και σχεδιαγραμμάτων και προκύψουν εργαστηριακοί ή άλλοι έλεγχοι από δευτεροβάθμια επιτροπή παραλαβής κατά την έννοια του άρθρου 208 του Ν. 4412/2016

6.1 Εάν στο πρωτόκολλο οριστικής και ποσοτικής παραλαβής αναφέρονται παρατηρήσεις ή υπάρχει εκπρόθεσμη παράδοση, η επιστροφή της εγγύησης καλής εκτέλεσης γίνεται μετά την αντιμετώπιση, κατά τα προβλεπόμενα, των παρατηρήσεων και του εκπρόθεσμου.

6.2 Η εγγύηση καλής εκτέλεσης αποδεσμεύεται σταδιακά, κατά το ποσό που αναλογεί στην αξία του μέρους της ποσότητας των αγαθών ή του τμήματος της υπηρεσίας που παραλήφθηκε οριστικά. Για την σταδιακή αποδέσμευσή της απαιτείται προηγούμενη γνωμοδότηση του αρμόδιου συλλογικού οργάνου. Εάν στο πρωτόκολλο παραλαβής αναφέρονται παρατηρήσεις ή υπάρχει εκπρόθεσμη παράδοση, η παραπάνω σταδιακή αποδέσμευση γίνεται μετά την αντιμετώπιση, κατά τα προβλεπόμενα, των παρατηρήσεων και του εκπρόθεσμου.

Αίγιο 30 Απριλίου 2020

Η Συντάξασα

Ο Δ/ντής Τ.Υ. ΔΕΥΑ.Α.

Ιουλία Πουλιπούλου
Χημικός Μηχανικός

Παναγιώτης Νικολόπουλος
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV – Υπόδειγμα Οικονομικής Προσφοράς**ΤΜΗΜΑ 1:**

A.A.	Είδος Προμήθειας	Μον. Μετρ.	Ποσότητα	Τιμή Μον. (€)	Δαπάνη (€)
1	Ορειχάλκινοι Σφαιρικοί Κρουνοί ,ολικής διατομής ,Βαρέως Τύπου, Θηλ -Θηλ , Λαβή ή Πεταλούδα αλουμινίου , 1/2"	τεμ	400		
2	Ορειχάλκινοι Σφαιρικοί Κρουνοί ,ολικής διατομής ,Βαρέως Τύπου, Θηλ -Θηλ , Λαβή ή Πεταλούδα αλουμινίου , 3/4"	τεμ	250		
3	Ορειχάλκινοι Σφαιρικοί Κρουνοί ,ολικής διατομής ,Βαρέως Τύπου, Θηλ -Θηλ , Λαβή ή Πεταλούδα αλουμινίου , 1"	τεμ	100		
4	Ορειχάλκινοι Σφαιρικοί Κρουνοί ,ολικής διατομής ,Βαρέως Τύπου,Θηλ -Θηλ , Λαβή , 1.1/4"	τεμ	50		
5	Ορειχάλκινοι Σφαιρικοί Κρουνοί ,ολικής διατομής ,Βαρέως Τύπου,Θηλ -Θηλ , Λαβή , 1.1/2"	τεμ	15		
6	Ορειχάλκινοι Σφαιρικοί Κρουνοί ,ολικής διατομής ,Βαρέως Τύπου,Θηλ -Θηλ , Λαβή , 2"	τεμ	18		
7	Ορειχάλκινοι Σφαιρικοί Κρουνοί ,ολικής διατομής ,Βαρέως Τύπου,Θηλ -Θηλ , Λαβή , 3"	τεμ	10		
8	Ορειχάλκινοι Σφαιρικοί Κρουνοί ,ολικής διατομής ,Βαρέως Τύπου,Θηλ -Θηλ , Λαβή αλουμινίου , 4"	τεμ	20		
9	Ορειχάλκινοι Σφαιρικοί Κρουνοί Αρσ -Θηλ ,ολικής διατομής , Βαρέως Τύπου , Λαβή ή Πεταλούδα αλουμινίου, 3/4"	τεμ	95		
10	Ορειχάλκινοι Σφαιρικοί Κρουνοί Αρσ -Θηλ ,ολικής διατομής , Βαρέως Τύπου , Λαβή ή Πεταλούδα αλουμινίου, 1"	τεμ	100		
11	Ορειχάλκινοι Σφαιρικοί Κρουνοί Αρσ -Θηλ ,ολικής διατομής , Βαρέως Τύπου , Λαβή αλουμινίου 2"	τεμ	25		
12	Ορειχάλκινες Σφαιρικές Κάνουλες 1/2",Λαβή , Βαρέως Τύπου	τεμ	15		
13	Ορειχάλκινες Δικλείδες -Σύρτου -Βαρέως τύπου – PN16 -2"	τεμ	10		
14	Ορειχάλκινες Δικλείδες -Σύρτου -Βαρέως τύπου –PN16 -3"	τεμ	30		

15	Ορειχάλκινες Γωνίες Αρσ-θηλ 1/2" Βαρέως Τύπου	τεμ	100		
16	Ορειχάλκινες γωνίες Αρσ -θηλ . 3/4", Βαρέως Τύπου	τεμ	50		
17	Ορειχάλκινες γωνίες Αρσ -θηλ 1" Βαρέως Τύπου	τεμ	30		
18	Ορειχάλκινες Συστολές Αμερικής 3/4" X 1/2" Βαρέως τύπου	τεμ	150		
19	Ορειχάλκινες Συστολές Αμερικής 3/4" X 1" Βαρέως τύπου	τεμ	100		
20	Ορειχάλκινες Συστολές Αγγλίας 3/4" X 1/2" Βαρέως τύπου	τεμ	20		
21	Ορειχάλκινες τάπες Θηλυκές 1/2" , Βαρέως Τύπου	τεμ	10		
22	Ορειχάλκινες τάπες Θηλυκές 3/4" , Βαρέως Τύπου	τεμ	10		
23	Ορειχάλκινες τάπες Θηλυκές 1" , Βαρέως Τύπου	τεμ	12		
24	Ορειχάλκινες τάπες Αρσενικές 1/2" , Βαρέως Τύπου	τεμ	60		
25	Ορειχάλκινες τάπες Αρσενικές 3/4" , Βαρέως Τύπου	τεμ	35		
26	Ορειχάλκινες τάπες Αρσενικές 1" , Βαρέως Τύπου	τεμ	15		
27	Ορειχάλκινοι μαστοί 1/2" Βαρέως τύπου	τεμ	150		
28	Ορειχάλκινοι μαστοί 3/4" Βαρέως τύπου	τεμ	60		
29	Ορειχάλκινοι μαστοί 1.1/2" Βαρέως τύπου	τεμ	30		
30	Ορειχάλκινοι Κλέφτες 1/2" Βαρέως τύπου	τεμ	20		
31	Ορειχάλκινοι Κλέφτες 3/4" Βαρέως τύπου	τεμ	20		
32	Ορειχάλκινοι Κλέφτες 1" Βαρέως τύπου	τεμ	15		
33	Ορειχάλκινοι Κλέφτες 1.1/4" Βαρέως τύπου	τεμ	30		
34	Ορειχάλκινα Ρακόρ Μηχανικής Σύσφιξης Φ16 X 2,0 X 1/2" Αρσ (για σωλήνα PE-80 Φ 18χ 2,0 mm)	τεμ	40		
35	Ορειχάλκινα Ρακόρ Μηχανικής Σύσφιξης Φ18 X 2,5 X 1/2" Αρσ (για σωλήνα PE-80 Φ 18χ 2,5 mm)	τεμ	200		
36	Ορειχάλκινα Ρακόρ Μηχανικής Σύσφιξης Φ22 X 3,0 X 3/4" Αρσ (για σωλήνα PE-80 Φ 22χ 3,0 mm)	τεμ	225		
37	Ορειχάλκινα Ρακόρ Μηχανικής Σύσφιξης Φ28 X 3,0 X 1" Αρσ (για σωλήνα PE-80 Φ 28χ 3,0 mm)	τεμ	60		

38	Ορειχάλκινα Ρακόρ Μηχανικής Σύσφιξης Φ32 X 3,0 X 1" Αρσ (για σωλήνα PE-80 Φ 32χ 3,0 mm)	τεμ	60		
39	Ορειχάλκινα Ρακόρ Μηχανικής Σύσφιξης Φ16 X 2,0 X 1/2" Θηλ (για σωλήνα PE-80 Φ 16χ 2,0 mm)	τεμ	10		
40	Ορειχάλκινα Ρακόρ Μηχανικής Σύσφιξης Φ18 X 2,5 X 1/2" Θηλ (για σωλήνα PE-80 Φ 18χ 2,5 mm)	τεμ	60		
41	Ορειχάλκινα Ρακόρ Μηχανικής Σύσφιξης Φ22 X 3,0 X 3/4" Θηλ (για σωλήνα PE-80 Φ 22χ 3,0 mm)	τεμ	70		
42	Ορειχάλκινοι Σύνδεσμοι Μηχανικής Σύσφιξης Φ18 X 2,5 X Φ18 (για σωλήνα PE- 80 Φ 18χ 2,5 mm)	τεμ	10		
43	Ορειχάλκινοι Σύνδεσμοι Μηχανικής Σύσφιξης Φ22 X 3,0 X Φ22 (για σωλήνα PE- 80 Φ 22χ 3,0 mm)	τεμ	20		
44	Ορειχάλκινοι Σύνδεσμοι Μηχανικής Σύσφιξης Φ28 X 3,0 X Φ28 (για σωλήνα PE- 80 Φ 28χ 3,0 mm)	τεμ	5		
45	Ορειχάλκινοι Σύνδεσμοι Μηχανικής Σύσφιξης Φ32 X 3,0 X Φ32 (για σωλήνα PE- 80 Φ 32χ 3,0 mm)	τεμ	15		
46	Ορειχάλκινα Ρακόρ Μηχανικής Σύσφιξης για σωλήνα PE/PVC Φ 25 χ 3/4" Αρσ	τεμ	10		
47	Ορειχάλκινα Ρακόρ Μηχανικής Σύσφιξης για σωλήνα PE/PVC Φ 40 X 1.1/4" Αρσ	τεμ	10		
48	Ορειχάλκινα Ρακόρ Μηχανικής Σύσφιξης για σωλήνα PE/PVC Φ 50 X 1.1/2" Αρσ	τεμ	20		
49	Ορειχάλκινα Ρακόρ Μηχανικής Σύσφιξης για σωλήνα PE/PVC Φ 32 X 1" Θηλ	τεμ	30		
50	Ορειχάλκινα Ρακόρ Μηχανικής Σύσφιξης για σωλήνα PE/PVC Φ 40 X 1.1/4" Θηλ	τεμ	35		
51	Ορειχάλκινα Ρακόρ Μηχανικής Σύσφιξης για σωλήνα PE/PVC Φ 50 X 1.1/2" Θηλ	τεμ	25		
52	Ορειχάλκινος Σύνδεσμος –Γωνιακός 45ο Συνένωσης για σωλήνα PE/PVC Φ 40 X Φ40	τεμ	15		
53	Ορειχάλκινοι Σύνδεσμοι Επισκευής - Συνένωσης για σωλήνα PE/PVC Φ 50 X Φ50	τεμ	45		
54	Ορειχάλκινοι Σύνδεσμοι Επισκευής - Συνένωσης για σωλήνα PE/PVC Φ 63 X Φ63	τεμ	25		

55	Ορειχάλκινοι Σύνδεσμοι Επισκευής - Συνένωσης για σωλήνα PE/PVC Φ 90 X Φ90	τεμ	15		
56	Ορειχάλκινοι Σύνδεσμοι Επισκευής - Συνένωσης για σωλήνα PE/PVC Φ 110 X Φ110	τεμ	30		
57	Ορειχάλκινα Ρακόρ Μηχανικής Σύσφιξης για σωλήνα Σιδήρου 1/2" Αρσ	τεμ	50		
58	Ορειχάλκινα Ρακόρ Μηχανικής Σύσφιξης για σωλήνα Σιδήρου 3/4" Αρσ	τεμ	50		
59	Ορειχάλκινη Βαλβίδα Αντεπιστροφής (ελατηρίου) 2" Θηλ -θηλ ,Βαρέως τύπου	τεμ	10		
60	Ορειχάλκινη Βαλβίδα Αντεπιστροφής (ελατηρίου) 2.1/2" Θηλ -θηλ ,Βαρέως τύπου	τεμ	5		
61	Ορειχάλκινη Βαλβίδα Αντεπιστροφής (ελατηρίου) 3" Θηλ -θηλ ,Βαρέως τύπου	τεμ	5		
62	Αεροεξαγωγοί Ορειχάλκινοι Μονής Ενέργειας 1"	τεμ	10		
63	Ορειχάλκινα Ενωτικά Παρεμβύσματα (ρακόρ) Υδρομέτρου 1/2" Τηλεσκοπικά	τεμ	40		
64	Ορειχάλκινη ασφάλεια 3/4" με σύστημα κλειδώματος για υδρομετρητή 1/2"	τεμ	100		
65	Δικλείδες Χυτοσιδηρές Ελαστικής Έμφραξης DN 50 , F4 , PN16	τεμ	20		
66	Δικλείδες Χυτοσιδηρές Ελαστικής Έμφραξης DN 65 ,F4 , PN16	τεμ	30		
67	Δικλείδες Χυτοσιδηρές Ελαστικής Έμφραξης DN 80 , F4 , PN16	τεμ	15		
68	Δικλείδες Χυτοσιδηρές Ελαστικής Έμφραξης DN 100, F4 , PN16	τεμ	25		
69	Δικλείδες Χυτοσιδηρές Ελαστικής Έμφραξης DN 125 , F4 , PN16	τεμ	20		
70	Δικλείδες Χυτοσιδηρές Ελαστικής Έμφραξης DN 150 , F4 , PN16	τεμ	35		
71	Δικλείδες Χυτοσιδηρές Ελαστικής Έμφραξης DN 200 , F4 , PN16	τεμ	15		
72	Ζυμπώ Χυτοσιδηρά Μακρύλαιμα για σωλήνα PVC Φ63 , PN16	τεμ	15		
73	Ζυμπώ Χυτοσιδηρά Μακρύλαιμα για σωλήνα PVC Φ75 , PN16	τεμ	20		
74	Ζυμπώ Χυτοσιδηρά Μακρύλαιμα για σωλήνα PVC Φ90 , PN16	τεμ	20		
75	Ζυμπώ Χυτοσιδηρά Μακρύλαιμα για σωλήνα PVC Φ110 , PN16	τεμ	25		

76	Ζυμπώ Χυτοσιδηρά Μακρύλαιμα για σωλήνα PVC Φ125 , PN16	τεμ	15		
77	Ζυμπώ Χυτοσιδηρά Μακρύλαιμα για σωλήνα PVC Φ140 , PN16	τεμ	25		
78	Ζυμπώ Χυτοσιδηρά Μακρύλαιμα για σωλήνα PVC Φ160 , PN16	τεμ	35		
79	Ζυμπώ Χυτοσιδηρά Μακρύλαιμα για σωλήνα PVC Φ200 , PN16	τεμ	30		
80	Ζυμπώ Χυτοσιδηρά Μακρύλαιμα για σωλήνα PVC Φ250 , PN16	τεμ	20		
81	Ζυμπώ Χυτοσιδηρά μεγάλου εύρους Αγκύρωσης Εύρος 70-95mm ,PN16	τεμ	10		
82	Ζυμπώ Χυτοσιδηρά μεγάλου εύρους Αγκύρωσης Εύρος 88-123mm ,PN16	τεμ	10		
83	Ζυμπώ Χυτοσιδηρά μεγάλου εύρους Αγκύρωσης Εύρος 108-143mm ,PN16	τεμ	20		
84	Ζυμπώ Χυτοσιδηρά μεγάλου εύρους Αγκύρωσης Εύρος 159-194mm ,PN16	τεμ	20		
85	Φλάντζα- Ζυμπώ Χυτοσιδηρά μεγάλου εύρους Αγκύρωσης, Εύρος 88-123mm / DN 80 ,PN16	τεμ	20		
86	Φλάντζα-Ζυμπώ Χυτοσιδηρά μεγάλου εύρους Αγκύρωσης, Εύρος 159-194mm / DN 150 ,PN16	τεμ	20		
87	Ζυμπώ Χυτοσιδηρά μεγάλου εύρους, Εύρος 60-80mm , PN16	τεμ	20		
88	Ζυμπώ Χυτοσιδηρά μεγάλου εύρους, Εύρος 70-90mm , PN16	τεμ	8		
89	Ζυμπώ Χυτοσιδηρά μεγάλου εύρους, Εύρος 88-113mm , PN16	τεμ	10		
90	Ζυμπώ Χυτοσιδηρά μεγάλου Εύρους 159-184mm, PN16	τεμ	6		
91	Σέλλες Παροχής Χυτοσιδηρές για σωλήνα PE/PVC Φ63 με έξοδο 3/4"	τεμ	40		
92	Σέλλες Παροχής Χυτοσιδηρές για σωλήνα PE/PVC Φ63 με έξοδο 1"	τεμ	40		
93	Σέλλες Παροχής Χυτοσιδηρές για σωλήνα PE/PVC Φ75 με έξοδο 3/4"	τεμ	10		
94	Σέλλες Παροχής Χυτοσιδηρές για σωλήνα PE/PVC Φ75 με έξοδο 1"	τεμ	10		
95	Σέλλες Παροχής Χυτοσιδηρές για σωλήνα PE/PVC Φ110 με έξοδο 3/4"	τεμ	20		
96	Σέλλες Παροχής Χυτοσιδηρές για σωλήνα PE/PVC Φ110 με έξοδο 1"	τεμ	30		

97	Σέλλες Παροχής Χυτοσιδηρές για σωλήνα PE/PVC Φ125 με έξοδο 1"	τεμ	50		
98	Σέλλες Παροχής Χυτοσιδηρές για σωλήνα PE/PVC Φ140 με έξοδο 3/4"	τεμ	10		
99	Σέλλες Παροχής Χυτοσιδηρές για σωλήνα PE/PVC Φ140 με έξοδο 1"	τεμ	15		
100	Σέλλες Παροχής Χυτοσιδηρές για σωλήνα PE/PVC Φ160 με έξοδο 3/4"	τεμ	35		
101	Σέλλες Παροχής Χυτοσιδηρές για σωλήνα PE/PVC Φ160 με έξοδο 1"	τεμ	20		
102	Σέλλες Παροχής Χυτοσιδηρές για σωλήνα PE/PVC Φ160 με έξοδο 2"	τεμ	15		
103	Σέλλες Παροχής Χυτοσιδηρές για σωλήνα PVC Φ63 με έξοδο 3/4"	τεμ	10		
104	Σέλλες Παροχής Χυτοσιδηρές για σωλήνα PVC Φ63 με έξοδο 1"	τεμ	10		
105	Σέλλες Παροχής Χυτοσιδηρές για σωλήνα PVC Φ75 με έξοδο 3/4"	τεμ	10		
106	Σέλλες Παροχής Χυτοσιδηρές για σωλήνα PVC Φ75 με έξοδο 1"	τεμ	15		
107	Σέλλες Παροχής Χυτοσιδηρές για σωλήνα PVC Φ125 με έξοδο 1"	τεμ	15		
108	Σέλλες Παροχής Χυτοσιδηρές για σωλήνα PVC Φ140 με έξοδο 1"	τεμ	20		
109	Σέλλες Παροχής Χυτοσιδηρές για σωλήνα PVC Φ160 με έξοδο 1"	τεμ	10		
110	Σέλλες Παροχής Χυτοσιδηρές για σωλήνα Αμιάντου, DN 60 με έξοδο 3/4"	τεμ	38		
111	Σέλλες Παροχής Χυτοσιδηρές για σωλήνα Αμιάντου, DN 60 με έξοδο 1"	τεμ	10		
112	Σέλλες Παροχής Χυτοσιδηρές για σωλήνα Αμιάντου, DN 100 με έξοδο 3/4"	τεμ	15		
113	Σέλλες Παροχής Χυτοσιδηρές για σωλήνα Αμιάντου, DN 100 με έξοδο 1"	τεμ	10		
114	Σέλλες Παροχής Χυτοσιδηρές για σωλήνα Αμιάντου, DN 100 με έξοδο 1.1/2"	τεμ	20		
115	Σέλλες Παροχής Χυτοσιδηρές για σωλήνα Αμιάντου, DN 125 με έξοδο 3/4"	τεμ	15		
116	Σέλλες Παροχής Χυτοσιδηρές για σωλήνα Αμιάντου, DN 125 με έξοδο 1"	τεμ	10		
117	Σέλλες Παροχής Χυτοσιδηρές για σωλήνα Αμιάντου, DN 125 με έξοδο 1.1/2"	τεμ	18		

118	Σέλλες Παροχής Χυτοσιδηρές για σωλήνα Αμιάντου , DN 150 με έξοδο 3/4"	τεμ	10		
119	Σέλλες Παροχής Χυτοσιδηρές για σωλήνα Αμιάντου , DN 150 με έξοδο 1"	τεμ	20		
120	Σέλλες Παροχής Χυτοσιδηρές για σωλήνα Αμιάντου , DN 100 με έξοδο 2"	τεμ	10		
121	Σέλλες Παροχής Χυτοσιδηρές για σωλήνα Αμιάντου , DN 125 με έξοδο 1.1/2"	τεμ	15		
122	Σέλλες Παροχής Χυτοσιδηρές για σωλήνα Αμιάντου , DN 250 με έξοδο 2"	τεμ	10		
123	Χυτοσιδηρές Βαλβίδες Αντεπιστροφής (Ελαστικής έμφραξης) Φλαντζωτές ,PN16 , DN 100	τεμ	3		
124	Αυτόματες Πιεζοθραυστικές Βάνες τύπου μεβράνης – Μείωση πίεσης ,DN 80 ,PN 16	τεμ	2		
125	Αυτόματες Πιεζοθραυστικές Βάνες τύπου μεβράνης – Μείωση πίεσης ,DN 100 ,PN 16	τεμ	1		
126	Φλάντζα –Ζυμπώ για σωλήνες PE/PVC , με αγκύρωση Φ63 /DN 50-60-65	τεμ	6		
127	Φλάντζα –Ζυμπώ για σωλήνες PE/PVC , με αγκύρωση Φ75 /DN 60-65	τεμ	7		
128	Φλάντζα –Ζυμπώ για σωλήνες PE/PVC , με αγκύρωση Φ90 /DN 80	τεμ	6		
129	Φλάντζα -Ζυμπώ για σωλήνες PE/PVC , με αγκύρωση Φ110 /DN 100	τεμ	6		
130	Φλάντζα -Ζυμπώ για σωλήνες PE/PVC , με αγκύρωση Φ140 /DN 125	τεμ	4		
131	Φλάντζα -Ζυμπώ για σωλήνες PE/PVC , με αγκύρωση Φ160 /DN 150	τεμ	4		
132	Φλάντζα -Ζυμπώ για σωλήνες PE/PVC , με αγκύρωση Φ200 /DN 200	τεμ	2		
133	Φρεάτιο υδρομετρητών τύπου καμπάνα με χυτοσιδηρό καπάκι 35χ35 / B125	τεμ	30		
134	Φίλτρο ευθύγραμμου τύπου , χυτοσιδηρό, με φλαντζωτά άκρα , DN 100 PN 16, με ανοξειδωτή σίτα	τεμ	5		
135	Σέλλες Επισκευής , Ολικής Επικάλυψης , Μία σειρά Βιδών (αρμός) 60-70mm /Μήκος 300 mm	τεμ	25		
136	Σέλλες Επισκευής , Ολικής Επικάλυψης , Μία σειρά Βιδών (αρμός) 75-85mm /Μήκος 300 mm	τεμ	10		

137	Σέλλες Επισκευής , Ολικής Επικάλυψης , Δύο σειρές Βιδών (αρμός) 85-105mm /Μήκος 300 mm	τεμ	35		
138	Σέλλες Επισκευής , Ολικής Επικάλυψης , Δύο σειρές Βιδών (αρμός) 105-125mm /Μήκος 300 mm	τεμ	25		
139	Σέλλες Επισκευής , Ολικής Επικάλυψης , Δύο σειρές Βιδών (αρμός) 115-135mm /Μήκος 300 mm	τεμ	20		
140	Σέλλες Επισκευής , Ολικής Επικάλυψης , Δύο σειρές Βιδών (αρμός) 135-155mm /Μήκος 300 mm	τεμ	15		
141	Σέλλες Επισκευής , Ολικής Επικάλυψης , Δύο σειρές Βιδών (αρμός) 155-175mm /Μήκος 300 mm	τεμ	10		
142	Σέλλες Επισκευής , Ολικής Επικάλυψης , Δύο σειρές Βιδών (αρμός) 195-215mm /Μήκος 400 mm	τεμ	10		
143	Σέλλες Επισκευής , Ολικής Επικάλυψης , Δύο σειρές Βιδών (αρμός) 215-235mm /Μήκος 350 mm	τεμ	15		
144	Σέλλες Επισκευής , Ολικής Επικάλυψης , Δύο σειρές Βιδών (αρμός) 235-255mm /Μήκος 350 mm	τεμ	20		
145	Σέλλες Επισκευής , Ολικής Επικάλυψης , Δύο σειρές Βιδών (αρμός) 255-275mm /Μήκος 400 mm	τεμ	15		
146	Σέλλες Επισκευής , Ολικής Επικάλυψης , Δύο σειρές Βιδών (αρμός) 468-488mm /Μήκος 508 mm	τεμ	6		
147	Γαλβανιζέ Μούφες Δεξιές 1/2 " ,τύπου Ιαπωνίας	τεμ	49		
148	Γαλβανιζέ Μούφες Δεξιές 1.1/2 " ,τύπου Ιαπωνίας	τεμ	10		
149	Γαλβανιζέ Μούφες Δεξιές 2 " , τύπου Ιαπωνίας	τεμ	15		
150	Γαλβανιζέ Μούφες Δεξιές 3 " , τύπου Ιαπωνίας	τεμ	25		
151	Γαλβανιζέ Συστολές Αμερικής 1.1/2" X 1" , τύπου Ιαπωνίας	τεμ	30		
152	Γαλβανιζέ Συστολές Αμερικής 2" X 1.1/4" , τύπου Ιαπωνίας	τεμ	10		
153	Γαλβανιζέ Συστολές Αμερικής 2" X 1.1/2" , τύπου Ιαπωνίας	τεμ	10		

154	Γαλβανιζέ Συστολές Αμερικής 2" X 3" , τύπου Ιαπωνίας	τεμ	10		
155	Γαλβανιζέ Συστολές Αμερικής 2.1/2" X 3" , τύπου Ιαπωνίας	τεμ	10		
156	Γαλβανιζέ Συστολές Αμερικής 4" X 3" , τύπου Ιαπωνίας	τεμ	10		
157	Γαλβανιζέ Τάπες Αρσενικές 1.1/4" , τύπου Ιαπωνίας	τεμ	10		
158	Γαλβανιζέ Τάπες Αρσενικές 1.1/2" , τύπου Ιαπωνίας	τεμ	10		
159	Γαλβανιζέ Τάπες Αρσενικές 2" , τύπου Ιαπωνίας	τεμ	5		
160	Γαλβανιζέ Τάπες Αρσενικές 2.1/2" , τύπου Ιαπωνίας	τεμ	3		
161	Γαλβανιζέ Τάπες Αρσενικές 3" , τύπου Ιαπωνίας	τεμ	3		
162	Γαλβανιζέ Ταυ 2 " , τύπου Ιαπωνίας	τεμ	7		
163	Γαλβανιζέ Ταυ 3 " , τύπου Ιαπωνίας	τεμ	3		
164	Γαλβανιζέ Ταυ 4 " , τύπου Ιαπωνίας	τεμ	2		
165	Γαλβανιζέ Γωνία MEB 1.1/4" , τύπου Ιαπωνίας	τεμ	5		
166	Γαλβανιζέ Γωνία MEB 1.1/2" , τύπου Ιαπωνίας	τεμ	10		
167	Γαλβανιζέ Γωνία MEB 2" , τύπου Ιαπωνίας	τεμ	15		
168	Γαλβανιζέ Γωνία MEB 2.1/2" , τύπου Ιαπωνίας	τεμ	15		
169	Γαλβανιζέ Γωνία MEB 3" , τύπου Ιαπωνίας	τεμ	15		
170	Γαλβανιζέ Μαστός Εξάγωνος 1.1/4", τύπου Ιαπωνίας	τεμ	15		
171	Γαλβανιζέ Μαστός Εξάγωνος 2", τύπου Ιαπωνίας	τεμ	15		
172	Γαλβανιζέ Μαστός Εξάγωνος 2.1/2", τύπου Ιαπωνίας	τεμ	15		
173	Γαλβανιζέ Μαστός Εξάγωνος 3", τύπου Ιαπωνίας	τεμ	15		
174	Χαλύβδινες Φλάντζες Τόρνου για λαιμούς PE DN 50 ,PN16	τεμ	8		
175	Χαλύβδινες Φλάντζες Τόρνου για λαιμούς PE DN 65 ,PN16	τεμ	8		
176	Χαλύβδινες Φλάντζες Τόρνου για λαιμούς PE DN 80 ,PN16	τεμ	8		
177	Χαλύβδινες Φλάντζες Τόρνου για λαιμούς PE DN 100 ,PN16	τεμ	8		

178	Χαλύβδινες Φλάντζες Τόρνου για λαιμούς PE DN 125 ,PN16	τεμ	8		
179	Χαλύβδινες Φλάντζες Τόρνου για λαιμούς PE DN 150 ,PN16	τεμ	8		
180	Χαλύβδινες Φλάντζες Τόρνου για λαιμούς PE DN 200 ,PN16	τεμ	11		
181	Χαλύβδινες Φλάντζες Τόρνου τυφλές DN 100 ,PN16	τεμ	2		
182	Χαλύβδινες Φλάντζες Τόρνου με σπείρωμα DN 100	τεμ	2		
183	Χαλύβδινες Φλάντζες Τόρνου με σπείρωμα DN 80 με σπείρωμα 3"	τεμ	3		
184	Χαλύβδινες Φλάντζες Τόρνου με σπείρωμα DN 80 με σπείρωμα 4"	τεμ	2		
185	Ελαστικός Δακτύλιος με τρύπες Φ63	τεμ	10		
186	Ελαστικός Δακτύλιος με τρύπες Φ75	τεμ	12		
187	Ελαστικός Δακτύλιος με τρύπες Φ90	τεμ	20		
188	Ελαστικός Δακτύλιος με τρύπες Φ110	τεμ	20		
189	Ελαστικός Δακτύλιος με τρύπες Φ125	τεμ	20		
190	Ελαστικός Δακτύλιος με τρύπες Φ140	τεμ	10		
191	Ελαστικός Δακτύλιος με τρύπες Φ160	τεμ	10		
192	Ελαστικός Δακτύλιος με τρύπες Φ200	τεμ	10		
193	Ελαστικός Δακτύλιος για ζυμπώ αμιάντου Φ250	τεμ	8		
194	Ελαστικός Δακτύλιος για ζυμπώ αμιάντου Φ300	τεμ	8		
195	Ελαστικός Δακτύλιος για ζυμπώ αμιάντου Φ350	τεμ	8		
196	Ελαστικός Δακτύλιος για ζυμπώ αμιάντου Φ400	τεμ	8		
197	Μανόμετρα Γλυκερίνης 25 Ατμ Φ63 MM	τεμ	9		
		ΣΥΝΟΛΟ			
		ΦΠΑ 24%			
		ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ			

ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ (ΜΕ Φ.Π.Α.) ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ :

.....

ΤΜΗΜΑ 2:

A.A.	Είδος Προμήθειας	Μον. Μετρ.	Ποσότητα	Τιμή Μον. (€)	Δαπάνη (€)
1	Υδρομετρητής ταχυμετρικός ½" (DN15), ξηρού τύπου, απλής ριπής, G3/4", Μετρ. Κλάσης R250H/R80V, Q3=2,5m3/h, MAP16, Μήκους L=110 mm μετά παρελκομένων του	τεμ	300		
2	Υδρομετρητής ταχυμετρικός ½" (DN15), ξηρού τύπου, απλής ριπής, G3/4", Μετρ. Κλάσης R80H, Q3=2,5m3/h, MAP16, Μήκους L=110 mm μετά παρελκομένων του	τεμ	500		
3	Υδρομετρητής υπερήχων, ½" (DN15), ξηρού τύπου, G3/4", Μετρ. Κλάσης R400, Q3=2,5m3/h, MAP16, Μήκους L=110 mm μετά παρελκομένων του	τεμ	100		
4	Υδρομετρητής ταχυμετρικός 1" (DN25), υγρού τύπου με κάψουλα ελαίου, πολλαπλής ριπής, G1.1/4", Μετρ. Κλάσης R250H/R80V, Q3=10m3/h, MAP16, Μήκους L=260 mm μετά παρελκομένων του	τεμ	820		
		ΣΥΝΟΛΟ			
		ΦΠΑ 24%			
		ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ			

ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ (ΜΕ Φ.Π.Α.) ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ :

.....

.....