



**ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ
ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΜΑΛΕΒΙΖΙΟΥ**

ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ: 1/2019

Αρ. Διακήρυξης : 790/12-04-19

ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ

«ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΥΛΙΚΩΝ ΥΔΡΕΥΣΗΣ – ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΤΗΣ ΔΕΥΑΜ»

Προϋπολογισμός: 98.822,45 € (ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ)

ΑΠΡΙΛΙΟΣ 2019

Περιεχόμενα

1.1	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΝΑΘΕΤΟΝΤΑ ΦΟΡΕΑ	4
1.2	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ-ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ	5
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	8
1.7	ΑΡΧΕΣ ΕΦΑΡΜΟΖΟΜΕΝΕΣ ΣΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΣΥΝΑΨΗΣ	8
2.1	ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ	10
2.1.1	Έγγραφα της σύμβασης.....	10
2.1.2	Επικοινωνία - Πρόσβαση στα έγγραφα της Σύμβασης.....	10
2.1.3	Παροχή Διευκρινίσεων.....	10
2.1.4	Γλώσσα	11
2.1.5	Εγγυήσεις.....	11
2.2	ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ - ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΠΟΙΟΤΙΚΗΣ ΕΠΙΛΟΓΗΣ.....	12
2.2.1	Δικαίωμα συμμετοχής.....	12
2.2.2	Εγγύηση συμμετοχής.....	12
2.2.3	Λόγοι αποκλεισμού	13
2.2.4	Καταλληλότητα άσκησης επαγγελματικής δραστηριότητας	17
2.2.5	Οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια	17
2.2.6	Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα	17
2.2.7	Πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης.....	17
2.2.8	Στήριξη στην ικανότητα τρίτων	17
2.2.9	Κανόνες απόδειξης ποιοτικής επιλογής.....	18
2.2.9.1	Προκαταρκτική απόδειξη κατά την υποβολή προσφορών	18
2.2.9.2	Αποδεικτικά μέσα	18
2.3	ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΝΑΘΕΣΗΣ	23
2.3.1	Κριτήριο ανάθεσης.....	23
2.4	ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ - ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ	23
2.4.1	Γενικοί όροι υποβολής προσφορών	23
2.4.2	Χρόνος και Τρόπος υποβολής προσφορών.....	23
2.4.3	Περιεχόμενα Φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής- Τεχνική Προσφορά»	25
2.4.4	Περιεχόμενα Φακέλου «Οικονομική Προσφορά» / Τρόπος σύνταξης και υποβολής οικονομικών προσφορών.....	26
2.4.5	Χρόνος ισχύος των προσφορών.....	26
2.4.6	Λόγοι απόρριψης προσφορών.....	27
3.1	ΑΠΟΣΦΡΑΓΙΣΗ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ	28
3.1.1	Ηλεκτρονική αποσφράγιση προσφορών	28
3.1.2	Αξιολόγηση προσφορών.....	28
3.2	ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΩΝ ΚΑΤΑΚΥΡΩΣΗΣ - ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ ΚΑΤΑΚΥΡΩΣΗΣ	29
3.3	ΚΑΤΑΚΥΡΩΣΗ - ΣΥΝΑΨΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	30
3.4	ΠΡΟΔΙΚΑΣΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΦΥΓΕΣ - ΠΡΟΣΩΡΙΝΗ ΔΙΚΑΣΤΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ.....	31
3.5	ΜΑΤΑΙΩΣΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ	33
4.1	ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ (ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ)	34
4.2	ΣΥΜΒΑΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ - ΕΦΑΡΜΟΣΤΕΑ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ	34
4.3	ΌΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	34
4.4	ΥΠΕΡΓΟΛΑΒΙΑ.....	35
4.5	ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ	35
4.6	ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΜΟΝΟΜΕΡΟΥΣ ΛΥΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	35
5.1	ΤΡΟΠΟΣ ΠΛΗΡΩΜΗΣ	36
5.2	ΚΗΡΥΞΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΦΟΡΕΑ ΕΚΠΤΩΤΟΥ - ΚΥΡΩΣΕΙΣ	36
5.3	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΦΥΓΕΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΩΝ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ	37
6.1	ΧΡΟΝΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ ΥΛΙΚΩΝ	38
6.2	ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΥΛΙΚΩΝ - ΧΡΟΝΟΣ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΥΛΙΚΩΝ	38
6.3	ΑΠΟΡΡΙΨΗ ΣΥΜΒΑΤΙΚΩΝ ΥΛΙΚΩΝ – ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	39
6.4	ΔΕΙΓΜΑΤΑ	40
6.5	ΑΝΑΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΤΙΜΗΣ	40

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	41
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ – ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ	106
5.1. Εγγύηση συμμετοχής.....	108
5.2. Εγγύηση καλής εκτέλεσης	109
5.3. Εγγύηση καλής λειτουργίας υλικών.....	110
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ – ΤΕΥΔ	115
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙV – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ.....	116
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V – ΣΧΕΔΙΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.....	117
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑΤΑ ΕΓΓΥΗΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΟΛΩΝ	126

1. ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

1.1 Στοιχεία Αναθέτοντα Φορέα

Επωνυμία	ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΜΑΛΕΒΙΖΙΟΥ (Δ.Ε.Υ.Α.Μ.)
Ταχυδρομική διεύθυνση	ΕΛ. ΒΕΝΙΖΕΛΟΥ 115
Πόλη	ΓΑΖΙ
Ταχυδρομικός Κωδικός	71414
Χώρα	ΕΛΛΑΔΑ
Κωδικός NUTS	EL431
Τηλέφωνο	2810 824625
Φαξ	2810 822964
Ηλεκτρονικό Ταχυδρομείο	deyagazi@otenet.gr & deyagmf@otenet.gr
Αρμόδιος για πληροφορίες	ΦΑΣΟΥΛΑΚΗΣ ΜΙΧΑΛΗΣ
Γενική Διεύθυνση στο διαδίκτυο (URL)	deya.malevizi.gov.gr

Είδος Αναθέτοντος Φορέα

Ο Αναθέτων Φορέας είναι Δημοτική Επιχείρηση και ανήκει στο Δήμο Μαλεβιζίου.

Κύρια δραστηριότητα Α.Φ.

Η κύρια δραστηριότητα του Αναθέτοντα Φορέα είναι η μελέτη, κατασκευή, συντήρηση, εκμετάλλευση, διοίκηση και λειτουργία των δικτύων ύδρευσης και αποχέτευσης ακαθάρτων και όμβριων υδάτων καθώς και των μονάδων επεξεργασίας λυμάτων και αποβλήτων της περιοχής αρμοδιότητάς της.

Εφαρμοστέο εθνικό δίκαιο – ισχύουσες διατάξεις : Η Σύμβαση διέπεται από τους νόμους που προσδιορίζονται στη παρούσα διακήρυξη και το Ελληνικό Δίκαιο.

Σε περίπτωση διαφορών που ενδεχομένως προκύψουν σχετικά με την ερμηνεία ή την εκτέλεση ή την εφαρμογή της Σύμβασης ή εξ αφορμής της, ο Ανάδοχος και ο Αναθέτοντας Φορέας θα καταβάλουν κάθε προσπάθεια για τη φιλική επίλυσή τους, σύμφωνα με τους κανόνες της καλής πίστης και των χρηστών συναλλακτικών ηθών.

Για κάθε διαφορά που δεν είναι δυνατό να επιλυθεί σύμφωνα με τα παραπάνω οριζόμενα, αρμόδια θα είναι τα δικαστήρια του Ηρακλείου εκτός αν ορίζεται από ειδική διάταξη Νόμου άλλο δικαστήριο.

Στοιχεία Επικοινωνίας

- α) Τα έγγραφα της σύμβασης είναι διαθέσιμα για ελεύθερη, πλήρη, άμεση & δωρεάν ηλεκτρονική πρόσβαση στην διεύθυνση (URL) : μέσω της διαδικτυακής πύλης www.promitheus.gov.gr του Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.
- β) Οι προσφορές πρέπει να υποβάλλονται ηλεκτρονικά στην διεύθυνση : www.promitheus.gov.gr
- γ) Περαιτέρω πληροφορίες είναι διαθέσιμες από την προαναφερθείσα διεύθυνση : www.promitheus.gov.gr.

Προς διευκόλυνση των ενδιαφερομένων, το πλήρες τεύχος της διακήρυξης διατίθεται, σε ηλεκτρονική μορφή, και στην ιστοσελίδα του Δήμου Μαλεβιζίου, στο δικτυακό τόπο: deya.malevizi.gov.gr Οι ενδιαφερόμενοι μπορούν να έχουν απεριόριστη, πλήρης, άμεση και δωρεάν πρόσβαση μπορούν ακόμη και να ενημερώνονται για τον παρόντα διαγωνισμό στην ταχυδρομική διεύθυνση: Ελ. Βενιζέλου 115, 71414, Γάζι, Κρήτης, τηλέφωνο επικοινωνίας : 2810 824625 (εσωτ. 5), Fax: 2810 822964, e-mail : devagazi@otenet.gr & devagmf@otenet.gr, τις εργάσιμες μέρες και ώρες, μετά τη δημοσίευση της διακήρυξης.

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. Μαλεβιζίου. Η δαπάνη για την εν σύμβαση βαρύνει την με ΚΑ 25-05-02 («Υλικά ύδρευσης-Αποχ/σης-Ομβρίων») σχετική πίστωση του προϋπολογισμού του οικονομικού έτους 2019 της ΔΕΥΑΜ με πρόβλεψη για τη δέσμευση ποσού από τους αντίστοιχους κωδικούς του προϋπολογισμού οικονομικού έτους 2020.

1.3 Συνοπτική Περιγραφή φυσικού και οικονομικού αντικείμενου της σύμβασης

Αντικείμενο της σύμβασης είναι η προμήθεια των υλικών ύδρευσης και αποχέτευσης της ΔΕΥΑ Μαλεβιζίου, για την κάλυψη των αναγκών των συνεργείων της σε επισκευές, συντηρήσεις και επεκτάσεις των δικτύων ύδρευσης και αποχέτευσης, εντός των ορίων ευθύνης της.

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

ΟΜΑΔΑ	ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΟΜΑΔΑΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ
ΟΜΑΔΑ 1 : ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΑΠΟ ΧΥΤΟΣΙΔΗΡΟ (CPV : 44470000-5)	45.888,92
ΟΜΑΔΑ 2 : ΣΩΛΗΝΕΣ ΚΑΙ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ (CPV : 44164310-3)	32.776,08
ΟΜΑΔΑ 3 : ΣΤΡΟΦΙΓΓΕΣ, ΚΡΟΥΝΟΙ, ΔΙΚΛΕΙΔΕΣ και ΠΑΡΟΜΟΙΑ ΕΙΔΗ (CPV : 42130000-9)	20.157,45

Προσφορές υποβάλλονται για τα είδη μίας ή περισσότερων ή όλων των ομάδων, όπως προδιαγράφεται παραπάνω.

Η εκτιμώμενη αξία της σύμβασης ανέρχεται στο ποσό των 122.539,83 € συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24 % (προϋπολογισμός χωρίς ΦΠΑ: 98.822,45 € ΦΠΑ : 23.717,39).

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

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

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

το π.δ. 80/2016 (Α'145) "Ανάληψη υποχρεώσεων από τους Διατάκτες",

της με αρ. 57654 (Β' 1781/23.5.2017) Απόφασης του Υπουργού Οικονομίας και Ανάπτυξης «Ρύθμιση ειδικότερων θεμάτων λειτουργίας και διαχείρισης του Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ) του Υπουργείου Οικονομίας και Ανάπτυξης»,

της με αρ. 56902/215 (Β' 1924/2.6.2017) Απόφασης του Υπουργού Οικονομίας και Ανάπτυξης «Τεχνικές λεπτομέρειες και διαδικασίες λειτουργίας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.)»,

των σε εκτέλεση των ανωτέρω νόμων εκδοθεισών κανονιστικών πράξεων, των λοιπών διατάξεων που αναφέρονται ρητά ή απορρέουν από τα οριζόμενα στα συμβατικά τεύχη της παρούσας, καθώς και του συνόλου των διατάξεων του ασφαλιστικού, εργατικού, κοινωνικού, περιβαλλοντικού και φορολογικού δικαίου που διέπει την ανάθεση και εκτέλεση της παρούσας σύμβασης, έστω και αν δεν αναφέρονται ρητά παραπάνω,

την υπ' αριθ. 34/2019 απόφαση του Δ.Σ. της ΔΕΥΑΜ περί συγκρότησης κατά το νόμο επιτροπών της Δ.Ε.Υ.Α.Μ. έτους 2019,

την υπ' αριθ. 265/2018 αποφάσεις του Δ.Σ. της ΔΕΥΑΜ περί έναρξη διαδικασίας ανάδειξης αναδόχου της προμήθειας με τίτλο «ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΥΛΙΚΩΝ ΥΔΡΕΥΣΗΣ – ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΤΗΣ Δ.Ε.Υ.Α.Μ.»,

την υπ' αριθ. 1/2019 μελέτη της ΔΕΥΑΜ με τίτλο «ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΥΛΙΚΩΝ ΥΔΡΕΥΣΗΣ – ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΤΗΣ ΔΕΥΑΜ»,

την υπ' αριθ. 25/2019 απόφαση του Δ.Σ. της ΔΕΥΑΜ με θέμα «Παραλαβή και έγκριση της μελέτης με τίτλο «ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΥΛΙΚΩΝ ΥΔΡΕΥΣΗΣ – ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΤΗΣ ΔΕΥΑΜ»,

την διακήρυξη με τίτλο «ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΥΛΙΚΩΝ ΥΔΡΕΥΣΗΣ – ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΤΗΣ ΔΕΥΑΜ» και τα έγγραφα της σύμβασης αυτής,

την υπ' αριθ. πρωτ. ΕΑΔ00110/26-03-19 απόφαση ανάληψης υποχρέωσης,

την υπ' αριθ. 39/2019 απόφαση του Δ.Σ. της ΔΕΥΑΜ με τίτλο «Διεξαγωγή ανοικτού ηλεκτρονικού μειοδοτικού διαγωνισμού για την προμήθεια υλικών ύδρευσης – αποχέτευσης της ΔΕΥΑΜ».

την υπ' αριθ. 53/2019 απόφαση του Δ.Σ. της ΔΕΥΑΜ με τίτλο «Ανάκληση της υπ' αριθ. 39/2019 απόφαση του Δ.Σ. της ΔΕΥΑΜ, διεξαγωγή ανοικτού ηλεκτρονικού μειοδοτικού διαγωνισμού για την προμήθεια υλικών ύδρευσης – αποχέτευσης της ΔΕΥΑΜ και έγκριση των εγγράφων της σύμβασης».

1.5 Προθεσμία παραλαβής προσφορών και διενέργεια διαγωνισμού

Η καταληκτική ημερομηνία παραλαβής των προσφορών είναι η 13/05/2019 και ώρα 15:00

Η διαδικασία θα διενεργηθεί με χρήση της πλατφόρμας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.Δ.Η.Σ.), μέσω της Διαδικτυακής πύλης www.promitheus.gov.gr του ως άνω συστήματος, την 17/05/2019, ημέρα Παρασκευή και ώρα 11:00 π.μ.

1.6 Δημοσιότητα

A. Δημοσίευση σε εθνικό επίπεδο

Το πλήρες κείμενο της παρούσας Διακήρυξης καταχωρήθηκε 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 έλαβε Συστημικό Αριθμό : 72565

Προκήρυξη (περίληψη της παρούσας Διακήρυξης) δημοσιεύεται και στον Ελληνικό Τύπο, σύμφωνα με το άρθρο 296 του Ν. 4412/2016 :

ΝΕΑ ΚΡΗΤΗ (Ημερήσια Τοπική Εφημερίδα)

ΠΑΤΡΙΣ (Ημερήσια Τοπική Εφημερίδα)

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

Η Διακήρυξη θα καταχωρήθηκε στο διαδίκτυο, στην ιστοσελίδα του αναθέτοντος φορέα, στη διεύθυνση (URL) : deya.malevizi.gov.gr στην διαδρομή : ΔΕΥΑΜ (σύνδεσμος) και επιλογή από θεματική ενότητα Νέα – Προκηρύξεις - Διαγωνισμοί, στις 19/04/2019.

B. Έξοδα δημοσιεύσεων

Η δαπάνη των δημοσιεύσεων στον Ελληνικό Τύπο βαρύνουν τον Ανάδοχο,

(Σύμφωνα με το άρθρο 377 παρ.1 περιπτ. 35 του Ν.4412/2016 και άρθρο 379 παρ.12 του Ν.4412/2016, η διάταξη του άρθρου 4 παρ.3 του Ν.3548/2007, σύμφωνα με την οποία, οι δαπάνες δημοσίευσης της διακήρυξης, τα κηρύκεια και τα λοιπά έξοδα της δημοπρασίας, θα καταβάλλονται σε κάθε περίπτωση από τον εργολάβο ή τον προμηθευτή που ανακηρύχθηκε ανάδοχος με τη διαδικασία, με την προσκόμιση των νόμιμων παραστατικών, διατηρείται σε ισχύ μέχρι την **1.1.2021**.)

1.7 Αρχές εφαρμοζόμενες στη διαδικασία σύναψης

Οι οικονομικοί φορείς δεσμεύονται ότι:

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

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

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

2. ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ

2.1 Γενικές Πληροφορίες

2.1.1 Έγγραφα της σύμβασης

Τα έγγραφα της παρούσας διαδικασίας σύναψης είναι τα ακόλουθα:

- η παρούσα Διακήρυξη (ΑΔΑΜ 19PROC004824172) 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
 - ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V – Σχέδιο Σύμβασης
 - ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI – Υπόδειγμα Εγγυητικών Επιστολών
- το Τυποποιημένο Έντυπο Υπεύθυνης Δήλωσης [ΤΕΥΔ]
- οι συμπληρωματικές πληροφορίες που τυχόν παρέχονται στο πλαίσιο της διαδικασίας, ιδίως σχετικά με τις προδιαγραφές και τα σχετικά δικαιολογητικά
- το σχέδιο της σύμβασης με τα Παραρτήματά της

2.1.2 Επικοινωνία - Πρόσβαση στα έγγραφα της Σύμβασης

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

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 ψηφιακά υπογεγραμμένο. Αιτήματα παροχής διευκρινίσεων που υποβάλλονται είτε με άλλο τρόπο είτε το ηλεκτρονικό αρχείο που τα συνοδεύει δεν είναι ψηφιακά υπογεγραμμένο, δεν εξετάζονται.

Ο Αναθέτοντας 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 που ζητήθηκαν 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 ενστάσεις ή προδικαστικές προσφυγές υποβάλλονται στην ελληνική γλώσσα.

Οι προσφορές και τα περιλαμβανόμενα σε αυτές στοιχεία συντάσσονται στην ελληνική γλώσσα ή συνοδεύονται από επίσημη μετάφρασή τους στην ελληνική γλώσσα. Στα αλλοδαπά δημόσια έγγραφα και δικαιολογητικά εφαρμόζεται η Συνθήκη της Χάγης της 5ης.10.1961, που κυρώθηκε με το ν. 1497/1984 (Α'188). 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 στην Αγγλική γλώσσα, χωρίς να συνοδεύονται από μετάφραση στην ελληνική.

Κάθε μορφής επικοινωνία με τον αναθέτοντα φορέα, καθώς και μεταξύ αυτής και του αναδόχου, θα γίνονται υποχρεωτικά στην ελληνική γλώσσα.

2.1.5 Εγγυήσεις

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

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

Οι εγγυήσεις αυτές περιλαμβάνουν κατ' ελάχιστον τα ακόλουθα στοιχεία: α) την ημερομηνία έκδοσης, β) τον εκδότη, γ) τον αναθέτοντα φορέα προς την οποία απευθύνονται, δ) τον αριθμό της εγγύησης, ε) το ποσό που καλύπτει η εγγύηση, στ) την πλήρη επωνυμία, τον Α.Φ.Μ. και τη διεύθυνση του οικονομικού φορέα υπέρ του οποίου εκδίδεται η εγγύηση (στην περίπτωση ένωσης αναγράφονται όλα τα παραπάνω για κάθε μέλος της ένωσης), ζ) τους όρους ότι: αα) η εγγύηση παρέχεται ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα, ο δε εκδότης παραιτείται του δικαιώματος της διαιρέσεως και της διζήσεως,

και ββ) ότι σε περίπτωση κατάπτωσης αυτής, το ποσό της κατάπτωσης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον τέλος χαρτοσήμου, η) τα στοιχεία της σχετικής διακήρυξης και την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών του διαγωνισμού, θ) την ημερομηνία λήξης ή τον χρόνο ισχύος της εγγύησης, ι) την ανάληψη υποχρέωσης από τον εκδότη της εγγύησης να καταβάλει το ποσό της εγγύησης ολικά ή μερικά εντός πέντε (5) ημερών μετά από απλή έγγραφη ειδοποίηση εκείνου προς τον οποίο απευθύνεται και ια) στην περίπτωση των εγγυήσεων καλής εκτέλεσης και προκαταβολής, τον αριθμό και τον τίτλο της σχετικής σύμβασης.

Σχετικά Υποδείγματα δίδονται στο Παράρτημα VI

Ο Αναθέτοντας 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, αξίας 2 % επί του ενδεικτικού προϋπολογισμού χωρίς Φ.Π.Α., ανά ομάδα υλικών και ειδικότερα :

ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΓΓΥΗΤΙΚΩΝ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ ΑΝΑ ΟΜΑΔΑ

ΟΜΑΔΑ	ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΟΜΑΔΑΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ	ΠΟΣΟ ΕΓΓΥΗΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΟΛΗΣ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ
ΟΜΑΔΑ 1 : ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΑΠΟ ΧΥΤΟΣΙΔΗΡΟ (CPV : 44470000-5)	45.888,92	917,78
ΟΜΑΔΑ 2 : ΣΩΛΗΝΕΣ ΚΑΙ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ (CPV : 44164310-3)	32.776,08	655,52

ΟΜΑΔΑ 3 : ΣΤΡΟΦΙΓΓΕΣ, ΚΡΟΥΝΟΙ, ΔΙΚΛΕΙΔΕΣ και ΠΑΡΟΜΟΙΑ ΕΙΔΗ (CPV : 42130000-9)	20.157,45	403,15
ΣΥΝΟΛΟ :		1.976,45

Γίνεται δεκτή εγγυητική που δεν καλύπτει το προβλεπόμενο ποσοστό της αξίας όλων των ομάδων της προμήθειας, αρκεί αυτή να καλύπτει το ποσοστό που αναλογεί στο σύνολο των ειδών της ή των ομάδων (1-2-3-4) που προβλέπονται από τη διακήρυξη. Η δε κατακύρωση περιορίζεται στα υλικά που καλύπτονται από την εγγύηση.

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

Η εγγύηση συμμετοχής πρέπει να ισχύει τουλάχιστον για τριάντα (30) ημέρες μετά τη λήξη του χρόνου ισχύος της προσφοράς του άρθρου 2.4.5 της παρούσας, ήτοι μέχρι 11/12/2019, άλλως η προσφορά απορρίπτεται. Ο αναθέτοντας 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.

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

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

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

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

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

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

Στις περιπτώσεις Συνεταιρισμών, η υποχρέωση του προηγούμενου εδαφίου αφορά στα μέλη του Διοικητικού 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 ο Αναθέτοντας Φορέας 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) ο Αναθέτων Φορέας 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. 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 253 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. Ο Αναθέτοντας Φορέας 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 24 του ν. 4412/2016 δεν μπορεί να θεραπευθεί αποτελεσματικά με άλλα, λιγότερο παρεμβατικά, μέσα,

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

(στ) εάν έχει επιδείξει σοβαρή ή επαναλαμβανόμενη πλημμέλεια κατά την εκτέλεση ουσιαστών απαιτήσεων 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 23 της παρούσας,

(η) εάν επιχείρησε να επηρεάσει με αθέμιτο τρόπο τη διαδικασία λήψης αποφάσεων του αναθέτοντος φορέα, 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 ουσιαστικά τις αποφάσεις που αφορούν τον αποκλεισμό, την επιλογή ή την ανάθεση,

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

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

2.2.3.4. 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

2.2.3.5. 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.

2.2.3.6. 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.

2.2.3.7. Οικονομικός φορέας, στον οποίο έχει επιβληθεί, με την κοινή υπουργική απόφαση του άρθρου 306 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 XI του Προσαρτήματος Α' του ν. 4412/2016. Στην περίπτωση οικονομικών φορέων εγκατεστημένων σε κράτος μέλους του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου (Ε.Ο.Χ) ή σε τρίτες χώρες που προσχωρήσει στη ΣΔΣ, ή σε τρίτες χώρες που δεν εμπίπτουν στην προηγούμενη περίπτωση και έχουν συνάψει διμερείς ή πολυμερείς συμφωνίες με την Ένωση σε θέματα διαδικασιών ανάθεσης δημοσίων συμβάσεων, απαιτείται να είναι εγγεγραμμένοι σε αντίστοιχα επαγγελματικά ή εμπορικά μητρώα. Οι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα οικονομικοί φορείς απαιτείται να είναι εγγεγραμμένοι στο Βιοτεχνικό ή Εμπορικό ή Βιομηχανικό Επιμελητήριο ή στο Μητρώο Κατασκευαστών Αμυντικού Υλικού.

2.2.5 Οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια

Όσον αφορά την οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια για την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης, οι οικονομικοί φορείς δηλώνουν ότι διαθέτουν :

α) μέσο γενικό ετήσιο κύκλο εργασιών τα τρία τελευταία έτη ύψους τουλάχιστον 150.000,00 ευρώ. Σε περίπτωση Κοινοπραξίας, ο μέσος ετήσιος κύκλος εργασιών υπολογίζεται σαν άθροισμα των μέσων ετήσιων κύκλων εργασιών των συμμετεχόντων επί το ποσοστό συμμετοχής έκαστου στην Κοινοπραξία.

β) μέσο "ειδικό" ετήσιο κύκλο εργασιών τα τρία τελευταία έτη, ύψους τουλάχιστον 95.000,00 ευρώ.

2.2.6 Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα

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

α) κατά τη διάρκεια της τελευταίας τριετίας, να έχουν εκτελέσει τουλάχιστον δύο συμβάσεις προμηθειών του συγκεκριμένου τύπου, το άθροισμα των οποίων υπερβαίνει ή είναι τουλάχιστον ίσο με το 100% του προϋπολογισμού της παρούσας διακήρυξης. Σε περίπτωση που ο οικονομικός φορέας είναι Ένωση γίνεται δεκτή η εκτέλεση των ανωτέρω, από ένα εκ των μελών τους το οποίο τα διαθέτει αυτά.

β) να διαθέτουν κατάσταση προσωπικού θεωρημένη από την Επιθεώρηση Εργασίας, στην οποία να αποτυπώνεται το απασχολούμενο προσωπικό, οι σχέσεις εργασίας, το διάστημα απασχόλησης και οι ειδικότητές τους.

2.2.7 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 ISO 9001:2015, σχετικό με το αντικείμενο του διαγωνισμού, που βασίζεται στη σχετική σειρά ευρωπαϊκών προτύπων και πιστοποιείται από οργανισμούς που εφαρμόζουν τη σειρά ευρωπαϊκών προτύπων για την πιστοποίηση.

2.2.8 Στήριξη στην ικανότητα τρίτων

Οι οικονομικοί φορείς μπορούν, όσον αφορά τα κριτήρια της οικονομικής και χρηματοοικονομικής επάρκειας (της παραγράφου 2.2.5) και τα σχετικά με την τεχνική και

επαγγελματική ικανότητα (της παραγράφου 2.2.6), να στηρίζονται στις ικανότητες άλλων φορέων, ασχέτως της νομικής φύσης των δεσμών τους με αυτούς. Στην περίπτωση αυτή, αποδεικνύουν ότι θα έχουν στη διάθεσή τους αναγκαίους πόρους, με την προσκόμιση της σχετικής δέσμευσης των φορέων στην ικανότητα των οποίων στηρίζονται.

2.2.9 Κανόνες απόδειξης ποιοτικής επιλογής

2.2.9.1 Προκαταρκτική απόδειξη κατά την υποβολή προσφορών

Προς προκαταρκτική απόδειξη ότι οι προσφέροντες οικονομικοί φορείς: α) δεν βρίσκονται σε μία από τις καταστάσεις της παραγράφου 2.2.3 και β) πληρούν τα σχετικά κριτήρια επιλογής των παραγράφων 2.2.4, 2.2.5, 2.2.6 και 2.2.7 της παρούσης, προσκομίζουν κατά την υποβολή της προσφοράς τους ως δικαιολογητικό συμμετοχής, το προβλεπόμενο από το άρθρο 79 παρ. 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 τους αναθέτοντες φορείς 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: ΩΧ0ΓΟΞΤΒ-ΑΚΗ). Το ΤΕΥΔ σε επεξεργάσιμη μορφή είναι αναρτημένο στη διαδικτυακή πύλη : www.promitheus.gov.gr του ΕΣΗΔΗΣ μαζί με έγγραφα της παρούσας σύμβασης καθώς επίσης και στην ιστοσελίδα της ΔΕΥΑΜ : deva.malevizi.gov.gr, και αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα της διακήρυξης.

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 εκπροσώπησής 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.

Το Τυποποιημένο Έντυπο Υπεύθυνης Δήλωσης (ΤΕΥΔ) υπογράφεται έως δέκα (10) ημέρες πριν την καταληκτική ημερομηνία υποβολής των προσφορών.

2.2.9.2 Αποδεικτικά μέσα

Α. Το δικαίωμα συμμετοχής των οικονομικών φορέων και οι όροι και προϋποθέσεις συμμετοχής τους, όπως ορίζονται στις παραγράφους 2.2.1 έως 2.2.8, κρίνονται κατά την υποβολή της προσφοράς, κατά την υποβολή των δικαιολογητικών της παρούσας και κατά τη σύναψη της σύμβασης στις περιπτώσεις του άρθρου 316 παρ. 3 περ. γ του ν. 4412/2016.

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 Αναθέτοντας 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 Αναθέτοντας Φορέας που έχει αναθέσει τη σύμβαση διαθέτει ήδη τα ως άνω δικαιολογητικά και αυτά εξακολουθούν να ισχύουν.

Τα αποδεικτικά μέσα γίνονται αποδεκτά κατά τον ακόλουθο τρόπο:

α) τα δικαιολογητικά που αφορούν την παράγραφο 2.2.3.1 (παρ. 1 του άρθρου 73), την περίπτωση γ' της παραγράφου 2.2.3.2 (περ. γ' της παρ. 2 του άρθρου 73) και την περίπτωση β' της παραγράφου 2.2.3.3 (περ. β' της παρ. 4 του άρθρου 73) εφόσον έχουν εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή τους,

β) τα λοιπά δικαιολογητικά που αφορούν την παράγραφο 2.2.3.2 (παρ. 2 του άρθρου 73) εφόσον είναι εν ισχύ κατά το χρόνο υποβολής τους, άλλως, στην περίπτωση που δεν αναφέρεται χρόνος ισχύος, να έχουν εκδοθεί κατά τα οριζόμενα στην προηγούμενη περίπτωση,

γ) τα δικαιολογητικά που αφορούν την παράγραφο 2.2.4 (παρ. 2 του άρθρου 75), τα αποδεικτικά ισχύουσας εκπροσώπησης σε περίπτωση νομικών προσώπων, και τα πιστοποιητικά αρμόδιας αρχής σχετικά με την ονομαστικοποίηση των μετοχών σε περίπτωση ανωνύμων εταιρειών, εφόσον έχουν εκδοθεί έως τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την υποβολή τους,

δ) οι ένορκες βεβαιώσεις, εφόσον έχουν συνταχθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή τους και

ε) οι υπεύθυνες δηλώσεις, εφόσον έχουν συνταχθεί μετά την κοινοποίηση της πρόσκλησης για την υποβολή των δικαιολογητικών.

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

Β. 1. Για την απόδειξη της μη συνδρομής των λόγων αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 οι προσφέροντες οικονομικοί φορείς προσκομίζουν 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. 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.

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) στους οποίους οφείλει να καταβάλει εισφορές.

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

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

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 2.2.3.3, 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.

Όλα τα ανωτέρω ισχύουν εξαιρουμένης της περίπτωσης γ' της παραγράφου 2.2.3.2. Για την περίπτωση γ' ισχύουν όσα αναφέρονται στη παράγραφο 2.2.9.2 περίπτωση Β1.γ' Οι αρμόδιες δημόσιες αρχές παρέχουν, όπου κρίνεται αναγκαίο, επίσημη δήλωση στην οποία αναφέρεται ότι δεν εκδίδονται τα έγγραφα ή τα πιστοποιητικά της παρούσας παραγράφου ή ότι τα έγγραφα αυτά δεν καλύπτουν όλες τις περιπτώσεις που αναφέρονται στις παραγράφους 2.2.3.1 και 2.2.3.2 και στην περίπτωση β' της παραγράφου 2.2.3.3.

Για τις λοιπές περιπτώσεις της παραγράφου 2.2.3.3 υπεύθυνη δήλωση του προσφέροντος οικονομικού φορέα ότι δεν συντρέχουν στο πρόσωπό του οι οριζόμενοι στην παράγραφο λόγοι αποκλεισμού.

γ) Για τις περιπτώσεις του άρθρου 2.2.3.2γ της παρούσας, πιστοποιητικό από τη Διεύθυνση Προγραμματισμού και Συντονισμού της Επιθεώρησης Εργασιακών Σχέσεων, 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 την πλήρη λειτουργία του πληροφοριακού συστήματος, το πιστοποιητικό από τη Διεύθυνση Προγραμματισμού και Συντονισμού της Επιθεώρησης Εργασιακών Σχέσεων (περ. γ' της παρ. 2 του άρθρου 80), αντικαθίσταται

από υπεύθυνη δήλωση του οικονομικού φορέα, χωρίς να απαιτείται επίσημη δήλωση του ΣΕΠΕ σχετικά με την έκδοση του πιστοποιητικού.

δ) για την παράγραφο 2.2.3.7. υπεύθυνη δήλωση του προσφέροντος οικονομικού φορέα ότι δεν έχει εκδοθεί σε βάρος του απόφαση αποκλεισμού, σύμφωνα με το άρθρο 306 του ν. 4412/2016.

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

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

Β.3. Για την απόδειξη της οικονομικής και χρηματοοικονομικής επάρκειας της παραγράφου 2.2.5 οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν : α) οικονομικές καταστάσεις - ισολογισμούς, των τριών τελευταίων ετών, β) δήλωση περί του ολικού ύψους του κύκλου εργασιών και κατά περίπτωση του κύκλου εργασιών στον τομέα δραστηριότητας που αποτελεί αντικείμενο της σύμβασης για τις τρεις τελευταίες οικονομικές χρήσεις, συναρτήσει της ημερομηνίας σύστασης του οικονομικού φορέα ή έναρξης των δραστηριοτήτων του, εφόσον είναι διαθέσιμες οι πληροφορίες για τον εν λόγω κύκλο εργασιών.

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

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

1. Κατάλογο των προμηθειών που εκτελέστηκαν την τελευταία τριετία (τουλάχιστον δύο), συνοδευόμενος από βεβαιώσεις ορθής εκτέλεσης και ολοκλήρωσης των σημαντικότερων προμηθειών, σχετικών με το αντικείμενο της σύμβασης. Οι βεβαιώσεις αυτές αναφέρουν το ποσό, το χρόνο και τον τόπο εκτέλεσης των προμηθειών και προσδιορίζουν εάν περατώθηκαν κανονικά. Το άθροισμα των παραπάνω προμηθειών θα πρέπει να υπερβαίνει ή να είναι τουλάχιστον ίσο με το 100% του προϋπολογισμού της παρούσας διακήρυξης. Σε περίπτωση που ο οικονομικός φορέας είναι Ένωση, γίνεται δεκτή η υποβολή των ανωτέρω, από ένα εκ των μελών τους το οποίο τα διαθέτει αυτά.

2. Κατάσταση προσωπικού θεωρημένη από την Επιθεώρηση Εργασίας, στην οποία θα αποτυπώνεται το απασχολούμενο προσωπικό, οι σχέσεις εργασίας, το διάστημα απασχόλησης και οι ειδικότητές τους.

B.5. Για την απόδειξη της συμμόρφωσής τους με πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης της παραγράφου 2.2.7 οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν :

Πιστοποιητικό διασφάλισης της ποιότητας 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.

B.6. Για την απόδειξη της νόμιμης σύστασης και εκπροσώπησης, στις περιπτώσεις που ο οικονομικός φορέας είναι νομικό πρόσωπο, προσκομίζει τα κατά περίπτωση νομιμοποιητικά έγγραφα σύστασης και νόμιμης εκπροσώπησης (όπως καταστατικά, πιστοποιητικά μεταβολών, αντίστοιχα ΦΕΚ, συγκρότηση Δ.Σ. σε σώμα, σε περίπτωση Α.Ε., κλπ., ανάλογα με τη νομική μορφή του διαγωνιζομένου). Από τα ανωτέρω έγγραφα πρέπει να προκύπτουν η νόμιμη σύστασή του, όλες οι σχετικές τροποποιήσεις των καταστατικών, το/τα πρόσωπο/α που δεσμεύει/ουν νόμιμα την εταιρία κατά την ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού (νόμιμος εκπρόσωπος, δικαίωμα υπογραφής κλπ.), τυχόν τρίτοι, στους οποίους έχει χορηγηθεί εξουσία εκπροσώπησης, καθώς και η θητεία του/των ή/και των μελών του οργάνου διοίκησης/ νόμιμου εκπροσώπου.

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

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

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

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

B.8. Οι ενώσεις οικονομικών φορέων που υποβάλλουν κοινή προσφορά, υποβάλλουν τα παραπάνω, κατά περίπτωση δικαιολογητικά, για κάθε οικονομικό φορέα που συμμετέχει στην ένωση, σύμφωνα με τα ειδικότερα προβλεπόμενα στο άρθρο 254 παρ. 2 του ν. 4412/2016.

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

2.3 Κριτήρια Ανάθεσης

2.3.1 Κριτήριο ανάθεσης

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

A) 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 «Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου της Σύμβασης» της Διακήρυξης, για το σύνολο της προκηρυχθείσας ποσότητας της προμήθειας ανά είδος / ΟΜΑΔΑ.

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

Η ένωση οικονομικών φορέων υποβάλλει κοινή προσφορά, η οποία υπογράφεται υποχρεωτικά ψηφιακά 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

Χρόνος και τρόπος υποβολής Προσφορών

[Ηλεκτρονική Διαδικασία]

2.4.2.1. Οι προσφορές υποβάλλονται από τους ενδιαφερόμενους ηλεκτρονικά, μέσω της διαδικτυακής πύλης www.promitheus.gov.gr του ΕΣΗΔΗΣ, μέχρι την καταληκτική ημερομηνία και ώρα που ορίζει η παρούσα διακήρυξη (άρθρο 1.5), στην Ελληνική Γλώσσα, σε ηλεκτρονικό φάκελο, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στον ν.4412/2016, ιδίως άρθρα 36 και 37 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/ΕΚ και σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Κανονισμό (ΕΕ) 910/2014 και τις διατάξεις της Υ.Α. 56902/215 “Τεχνικές λεπτομέρειες και διαδικασίες λειτουργίας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών

Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ)» (ΦΕΚ Β 1924/02.06.2017) και να εγγραφούν στο ηλεκτρονικό σύστημα (ΕΣΗΔΗΣ- Διαδικτυακή πύλη www.promitheus.gov.gr) ακολουθώντας την διαδικασία εγγραφής του άρθρου 5 της ίδιας Υ.Α.

Οι αλλοδαποί οικονομικοί φορείς που δεν έχουν την υποχρέωση να υπογράφουν τα δικαιολογητικά του παρόντος με χρήση προηγμένης ηλεκτρονικής υπογραφής, αλλά μπορούν 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 προσφορά υποβάλλονται ιδιωτικά έγγραφα, αυτά γίνονται αποδεκτά είτε κατά τα προβλεπόμενα στις διατάξεις του ν. 4250/2014 (Α' 94) είτε και σε απλή φωτοτυπία, εφόσον συνυποβάλλεται υπεύθυνη δήλωση, στην οποία βεβαιώνεται η ακρίβειά τους και η οποία φέρει υπογραφή έως και δέκα (10) ημέρες πριν την καταληκτική ημερομηνία υποβολής των προσφορών.

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 Αναθέτοντας 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 ψηφιακά 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 ορατή μη κρυπτογραφημένη ψηφιακή υπογραφή σκληρής αποθήκευσης, χωρίς να απαιτείται θεώρηση γνησίου της υπογραφής.

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

Εντός τριών (3) εργασίμων ημερών από την ηλεκτρονική υποβολή των ως άνω στοιχείων και δικαιολογητικών προσκομίζονται υποχρεωτικά από τον οικονομικό φορέα 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 ψηφιακή 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 αναθέτοντας 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. 5 του άρθρου 281 του ν. 4412/2016, σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.9.1. της παρούσας διακήρυξης. Οι προσφέροντες συμπληρώνουν το σχετικό πρότυπο ΤΕΥΔ το οποίο έχει αναρτηθεί, και σε επεξεργάσιμη μορφή αρχείου doc, στη διαδικτυακή πύλη www.promitheus.gov.gr του ΕΣΗΔΗΣ και αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα της διακήρυξης (Παράρτημα ΙΙΙ),

β) εγγύηση συμμετοχής, σύμφωνα με το άρθρο 302 του Ν.4412/2016 και τις παραγράφους 2.1.5 και 2.2.2 της παρούσας διακήρυξης.

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

2.4.3.2 Η τεχνική προσφορά θα πρέπει να καλύπτει όλες τις απαιτήσεις και τις προδιαγραφές που έχουν τεθεί από τον αναθέτοντα φορέα με το κεφάλαιο «Απαιτήσεις και Τεχνικές Προδιαγραφές ανά τμήμα αντικειμένου» 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 ανάθεσης *[τιμή]*, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Παράρτημα IV της παρούσας διακήρυξης :

A. Τιμές

[ΠΡΟΣΦΟΡΑ ΜΕ ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ]

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

[Αν στο ηλεκτρονικό σύστημα δεν μπορεί να αποτυπωθεί αναλυτικά η οικονομική προσφορά, ο προσφέρων θα επισυνάψει στον (υπο)φάκελλο “οικονομική προσφορά” την ηλεκτρονική οικονομική προσφορά του ψηφιακά 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 παροχή των υπηρεσιών στον τόπο και με τον τρόπο που προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.

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

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 τον αναθέτοντα φορέα ΜΕΡΟΣ Β – Οικονομικό αντικείμενο της σύμβασης του Παραρτήματος Ι της παρούσας διακήρυξης.

2.4.5. Χρόνος ισχύος των προσφορών

Οι υποβαλλόμενες προσφορές ισχύουν και δεσμεύουν τους οικονομικούς φορείς για διάστημα **εκατόν ογδόντα (180) ημερολογιακών ημέρων** 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 τον αναθέτοντα φορέα, 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 Αναθέτοντας 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 αναθέτοντας φορέας 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 κατακύρωσης) 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 παρούσης διακήρυξης,

γ) για την οποία ο προσφέρων δεν έχει παράσχει τις απαιτούμενες εξηγήσεις, εντός της προκαθορισμένης προθεσμίας ή η εξήγηση δεν είναι αποδεκτή από τον αναθέτοντα φορέα 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 (άρθρο 305 - 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 παρούσης 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 315 του ν. 4412/2016, ακολουθώντας τα εξής στάδια:

- Ηλεκτρονική Αποσφράγιση του (υπό)φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής-Τεχνική Προσφορά» τριών (3) εργάσιμων ημερών μετά την καταληκτική ημερομηνία προσφορών και ώρα 11 π.μ.
- Ηλεκτρονική Αποσφράγιση του (υπό)φακέλου «Οικονομική Προσφορά», κατά την ημερομηνία και ώρα που θα ορίσει ο Αναθέτοντας Φορέας
- Ηλεκτρονική Αποσφράγιση του (υπό)φακέλου «Δικαιολογητικά κατακύρωσης», κατά την ημερομηνία και ώρα που θα ορίσει ο Αναθέτοντας 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 Αναθέτοντας 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 ο Αναθέτοντας Φορέας προβαίνει στην αξιολόγηση αυτών μέσω των αρμόδιων πιστοποιημένων στο Σύστημα οργάνων της, εφαρμοζόμενων κατά τα λοιπά των κειμένων διατάξεων.

Ειδικότερα :

α) Η αρμόδια Επιτροπή 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 όλων των προσφερόντων. 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 στον αναθέτοντα φορέα, προκειμένου ο τελευταίος 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 όλων των προσφερόντων 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, ο αναθέτοντας φορέας 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 εφαρμόζεται το 313 του ν. 4412/2016.

Στην περίπτωση ισότιμων προσφορών ο Αναθέτοντας Φορέας 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.

Κατά των ανωτέρω αποφάσεων χωρεί προδικαστική προσφυγή σύμφωνα με την παράγραφο 3.4. της παρούσας.

3.2 Πρόσκληση υποβολής δικαιολογητικών κατακύρωσης - Δικαιολογητικά κατακύρωσης

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

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 μετά την ηλεκτρονική αποσφράγιση και κατά τον έλεγχο των ως άνω δικαιολογητικών διαπιστωθεί ότι δεν έχουν προσκομισθεί ή υπάρχουν ελλείψεις σε αυτά που υποβλήθηκαν, και ο προσωρινός ανάδοχος υποβάλλει εντός της προθεσμίας 10 ημερών, σύμφωνα με την παραγράφου 1 του άρθρου 103 του ν. 4412/2016, 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 τη χορήγηση των δικαιολογητικών, ο αναθέτοντας φορέας παρατείνει την προθεσμία υποβολής των δικαιολογητικών για όσο χρόνο απαιτηθεί για τη χορήγηση των δικαιολογητικών από τις αρμόδιες αρχές. Το παρόν εφαρμόζεται αναλόγως και στις περιπτώσεις που ο αναθέτοντας φορέας ζητήσει την προσκόμιση των δικαιολογητικών κατά τη διαδικασία αξιολόγησης των προσφορών και πριν το στάδιο κατακύρωσης, κατ' εφαρμογή της διάταξης του άρθρου 79 παράγραφος 5 εδάφιο 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 αναθέτοντα φορέα η εγγύηση συμμετοχής του και ακολουθείται η διαδικασία της παραγράφου 3.2. της παρούσας για τον 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 Τ.Ε.Υ.Δ., 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 του αναθέτοντα φορέα για μεταβολές στις προϋποθέσεις τις οποίες ο προσωρινός ανάδοχος είχε δηλώσει με το Τ.Ε.Υ.Δ., 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 του αναθέτοντα φορέα η εγγύηση συμμετοχής του.

Αν κανένας από τους προσφέροντες δεν υποβάλλει αληθή ή ακριβή δήλωση ή δεν προσκομίσει ένα ή περισσότερα από τα απαιτούμενα δικαιολογητικά ή δεν αποδείξει ότι πληροί τα κριτήρια ποιοτικής επιλογής σύμφωνα με τις παραγράφους 2.2.4 -2.2.8 της παρούσας διακήρυξης, η διαδικασία ματαιώνεται.

Η διαδικασία ελέγχου των παραπάνω δικαιολογητικών ολοκληρώνεται με τη σύνταξη πρακτικού από την Επιτροπή του Διαγωνισμού, στο οποίο αναγράφεται η τυχόν συμπλήρωση δικαιολογητικών και τη διαβίβαση του φακέλου στο αποφαινόμενο όργανο του αναθέτοντος φορέα 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. Επισημαίνεται ότι, η αρμόδια επιτροπή του διαγωνισμού, με αιτιολογημένη εισήγησή της, μπορεί να προτείνει την κατακύρωση της σύμβασης για ολόκληρη ή μεγαλύτερη ή μικρότερη ποσότητα κατά ποσοστό στα εκατό και ως εξής: Ποσοστό 15% στην περίπτωση της μεγαλύτερης ποσότητας και ποσοστό 50% στην περίπτωση μικρότερης ποσότητας. Για κατακύρωση μέρους της ποσότητας κάτω του καθοριζόμενου ως ανωτέρω ποσοστού, απαιτείται προηγούμενη αποδοχή από τον προσωρινό ανάδοχο.

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

3.3 Κατακύρωση - σύναψη σύμβασης

Ο Αναθέτοντας Φορέας 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, σύμφωνα με το άρθρο 100 του ν. 4412/2016, εκτός από τον προσωρινό ανάδοχο, ηλεκτρονικά μέσω του συστήματος.

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

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

α) παρέλθει άπρακτη πάροδος προθεσμίας 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 του ν. 4412/2016,

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 79 Α του ν. 4412/2016, στην οποία θα δηλώνεται ότι δεν έχουν επέλθει στο πρόσωπό του οψιγενείς μεταβολές κατά την έννοια του άρθρου 104 ίδιου νόμου 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.

Ο Αναθέτοντας Φορέας προσκαλεί τον ανάδοχο να προσέλθει για υπογραφή του συμφωνητικού θέτοντας προθεσμία που δεν 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 του αναθέτοντα φορέα η εγγυητική επιστολή συμμετοχής του και ακολουθείται διαδικασία της παραγράφου 3.2 της παρούσας (άρθρο 103 του ν.4412/2019), για τον προσφέροντα που υπέβαλε την αμέσως επόμενη χαμηλότερη τιμή. Αν κανένας από τους προσφέροντες δεν προσέλθει για την υπογραφή της σύμβασης, η διαδικασία ανάθεσης ματαιώνεται, σύμφωνα με την περιπτ. (β) της παρ. 1 του άρθρου 317 του ν. 4412/2016.

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 του αναθέτοντα φορέα 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 του αναθέτοντα φορέα, προσδιορίζοντας ειδικώς τις νομικές και πραγματικές αιτιάσεις που δικαιολογούν το αίτημά του. Σε περίπτωση προσφυγής κατά πράξης του αναθέτοντα φορέα 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, ο αναθέτων φορέας 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 στις ακόλουθες περιπτώσεις :

α) όταν δεν απαιτείται προηγούμενη δημοσίευση της προκήρυξης

β) αν υποβλήθηκε μόνο μια (1) προσφορά και δεν υπάρχουν ενδιαφερόμενοι υποψήφιοι και

γ) εφόσον πρόκειται για εκτελεστική σύμβαση συμφωνίας -πλαίσιο σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 39 ή για σύμβαση που συνάπτεται στο πλαίσιο Δυναμικού Συστήματος Αγορών, σύμφωνα με τα οριζόμενα στα άρθρα 33 και 270, του ν.4412/2016.

Οι αναθέτοντες φορείς μέσω της λειτουργίας της «Επικοινωνίας» του ΕΣΗΔΗΣ:

- κοινοποιούν την προσφυγή σε κάθε ενδιαφερόμενο τρίτο σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην περ. α του πρώτου εδαφίου της παρ.1 του αρ. 365 του ν. 4412/2016.

- διαβιβάζουν στην Αρχή Εξέτασης Προδικαστικών Προσφυγών (ΑΕΠΠ) τα προβλεπόμενα στην περ. β του πρώτου εδαφίου της παρ. 1 του αρ. 365 του ν. 4412/2016.

Η ΑΕΠΠ αποφαινεται αιτιολογημένα επί της βασιμότητας των προσβαλλόμενων πραγματικών και νομικών ισχυρισμών της προσφυγής και των ισχυρισμών του αναθέτοντα φορέα 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.

Η Α.Ε.Π.Π. επιλαμβάνεται αποκλειστικά επί θεμάτων που τίγονται με την προσφυγή και δεν μπορεί να ελέγξει παρεμπιπτόντως όρους της διακήρυξης ή ζητήματα που αφορούν τη διενέργεια της διαδικασίας.

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.

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.

3.5 Ματαίωση Διαδικασίας

Ο Αναθέτοντας 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 εμφίλοχώρησε 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 το υπόδειγμα που περιλαμβάνεται στο Παράρτημα VI της Διακήρυξης και τα οριζόμενα στο άρθρο 302 του ν. 4412/2016.

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης της σύμβασης καλύπτει συνολικά και χωρίς διακρίσεις την εφαρμογή όλων των όρων της σύμβασης και κάθε απαίτηση του αναθέτοντα 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 επιστρέφεται στο σύνολό της 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 θεσπιστεί με το δίκαιο της Ένωσης, το εθνικό δίκαιο, συλλογικές συμβάσεις ή διεθνείς διατάξεις περιβαλλοντικού, κοινωνικοασφαλιστικού και εργατικού δικαίου, οι οποίες απαριθμούνται στο Παράρτημα Χ του Προσαρτήματος Α του ν. 4412/2016.

Η τήρηση των εν λόγω υποχρεώσεων από τον ανάδοχο 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.

Η σύμβαση θα εκτελείται από τον ανάδοχο σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Παράρτημα Ι - Απαιτήσεις και Τεχνικές Προδιαγραφές ανά τμήμα αντικειμένου και το Παράρτημα ΙΙ – Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων.

4.4 Υπεργολαβία

Δεν επιτρέπεται στον ανάδοχο να αναθέσει οποιοδήποτε 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 γνωμοδότησης της Επιτροπής της περ. β της παρ. 11 του άρθρου 221 του ν. 4412/16 (Επιτροπή παρακολούθησης και παραλαβής προμηθειών της ΔΕΥΑΜ).

4.6 Δικαίωμα μονομερούς λύσης της σύμβασης

4.6.1. Ο αναθέτοντας 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 τιμήματος θα γίνεται με την προσκόμιση των νομίμων παραστατικών και δικαιολογητικών που προβλέπονται από τις διατάξεις του άρθρου 200 παρ. 4 του ν. 4412/2016, καθώς και κάθε άλλου δικαιολογητικού που τυχόν ήθελε ζητηθεί από τις αρμόδιες υπηρεσίες που διενεργούν τον έλεγχο και την πληρωμή.

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 τον αναθέτοντα φορέα 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 ύψους 0,06% η οποία υπολογίζεται επί της αξίας κάθε πληρωμής προ φόρων και κρατήσεων της αρχικής αξίας, καθώς και κάθε συμπληρωματικής σύμβασης υπέρ της Αρχής Εξέτασης Προδικαστικών Προσφυγών (ΑΕΠΠ) επιβάλλεται (άρθρο 350 Ν.4412/2016 όπως ισχύει)

Οι υπέρ τρίτων κρατήσεις υπόκεινται στο εκάστοτε ισχύον αναλογικό τέλος χαρτοσήμου 3,0% 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 του αναθέτοντος φορέα, 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, την παράγραφο 6.1 «Χρόνος παράδοσης υλικών» 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, η ολική κατάπτωση της εγγύησης καλής εκτέλεσης της σύμβασης.

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.

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

Σε περίπτωση ένωσης οικονομικών φορέων, το πρόστιμο επιβάλλεται αναλόγως σε όλα τα μέλη της ένωσης.

5.3 Διοικητικές προσφυγές κατά τη διαδικασία εκτέλεσης των συμβάσεων

Ο ανάδοχος μπορεί να ασκήσει προσφυγή κατά των αποφάσεων που επιβάλλουν σε βάρος του κυρώσεις, δυνάμει των όρων των άρθρων 5.2 (Κήρυξη οικονομικού φορέα εκπτώτου - Κυρώσεις), 6.1. (Χρόνος παράδοσης υλικών), 6.3. (Απόρριψη συμβατικών υλικών – αντικατάσταση) και κατ' εφαρμογή των άρθρων 203, 206, 208, 207, 213, 218, 219 και 220 του ν. 4412/2016, μέσα σε ανατρεπτική προθεσμία τριάντα (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 αρμόδιο αποφαινόμενο όργανο, ύστερα από γνωμοδότηση του προβλεπόμενου στην περίπτωση β' και δ' της παραγράφου 11 του άρθρου 221 του ν. 4412/2016 οργάνου (Επιτροπή παρακολούθησης και παραλαβής προμηθειών της ΔΕΥΑΜ), 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.

6. ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ

6.1 Χρόνος παράδοσης υλικών

6.1.1. Ο ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει τα υλικά μέσα σε ένα έτος από την υπογραφή 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 ΔΕΥΑΜ (εκτός αν η ΔΕΥΑΜ ζητήσει παράδοση υλικών νωρίτερα ενημερώνοντας σχετικά τον Ανάδοχο), 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 VI 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 *πρακτική δοκιμασία*.

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 την επιτροπή κοινοποιούνται υποχρεωτικά και στους αναδόχους.

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

Επίσης, εάν ο τελευταίος διαφωνεί με τα αποτελέσματα των εργαστηριακών εξετάσεων που διενεργήθηκαν από πρωτοβάθμιες ή δευτεροβάθμιες επιτροπές παραλαβής μπορεί

να ζητήσει εγγράφως εξέταση κατ'έφεση των οικείων αντιδειγμάτων, μέσα σε ανατρεπτική προθεσμία είκοσι (20) ημερών από την γνωστοποίηση σε αυτόν των αποτελεσμάτων της αρχικής εξέτασης, με τον τρόπο που περιγράφεται στην παρ. 8 του άρθρου 208 του Ν.4412/16.

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

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

6.2.2. Η παραλαβή των υλικών και η έκδοση των σχετικών πρωτοκόλλων παραλαβής πραγματοποιείται μετά την ολοκλήρωση του ποσοτικού και ποιοτικού ελέγχου και σε περίπτωση που διαπιστωθούν αποκλίσεις από τις συμβατικές τεχνικές προδιαγραφές, η επιτροπή παραλαβής δύναται να προτείνει την απόρριψη ή την αντικατάσταση τους χωρίς καμία επιβάρυνση για τον αναθέτοντα φορέα.

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

Ανεξάρτητα από την, κατά τα ανωτέρω, αυτοδίκαιη παραλαβή και την πληρωμή του αναδόχου, πραγματοποιούνται οι προβλεπόμενοι από την σύμβαση έλεγχοι από επιτροπή που συγκροτείται με απόφαση του αρμοδίου αποφαινομένου οργάνου, στην οποία δεν μπορεί να συμμετέχουν ο πρόεδρος και τα μέλη της επιτροπής που δεν πραγματοποίησε την παραλαβή στον προβλεπόμενο από την σύμβαση χρόνο. Η παραπάνω επιτροπή παραλαβής προβαίνει σε όλες τις διαδικασίες παραλαβής που προβλέπονται από την ως άνω παράγραφο 1 και το άρθρο 208 του ν. 4412/2016 και συντάσσει τα σχετικά πρωτόκολλα. Οι εγγυητικές επιστολές προκαταβολής και καλής εκτέλεσης δεν επιστρέφονται πριν από την ολοκλήρωση όλων των 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 αποφαινομένου οργάνου ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου οργάνου, μπορεί να εγκρίνεται αντικατάστασή της με άλλη, που να είναι σύμφωνη με τους όρους της σύμβασης, μέσα σε τακτή προθεσμία που ορίζεται από την απόφαση αυτή.

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

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

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

6.4 Δείγματα

Οι οικονομικοί φορείς υποχρεούνται να προσκομίσουν δείγματα, για τα παρακάτω προϊόντα :

ΟΜΑΔΑ 1 : ΔΙΑΦΟΡΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΑΠΟ ΧΥΤΟΣΙΔΗΡΟ

- **Αύξων αριθμός 16 (1 τεμάχιο)** - " Φλαντζοζιμπώ με δακτύλιους αγκύρωσης για σωλήνες PVC/PE, με πίεση λειτουργίας PN 16 ,διαμέτρου Φ90/ DN 80
- **Αύξων αριθμός 36 (1 τεμάχιο)** – 'Σέλλες Παροχής Χυτοσιδηρές για σωλήνα PE/PVC Φ90 με έξοδο 3/4"

ΟΜΑΔΑ 2 : ΣΩΛΗΝΕΣ ΚΑΙ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ

- **Αριθμός Τιμολογίου 1 (1 τεμάχιο)** - " Ηλεκτρομούφα (electrofusion) PE 100 SDR 11, Φ 63, με πίεση λειτουργίας PN 16"
- **Αριθμός Τιμολογίου 76 (1 τεμάχιο)** – "Μανσόν PVC, Φ63 (Ονομαστικής πίεσης 16 ατμ) με δακτύλιους στεγανοποίησης "

ΟΜΑΔΑ 3 : ΣΤΡΟΦΙΓΓΕΣ, ΚΡΟΥΝΟΙ, ΔΙΚΛΕΙΔΕΣ και ΠΑΡΟΜΟΙΑ ΕΙΔΗ

- **Αριθμός Τιμολογίου 1 (1 τεμάχιο)** – "Ορειχάλκινος Σφαιρικός κρουνός ,ολικής παροχής , βαρέως τύπου ,με θηλυκό - θηλυκό άκρο ,DN 15 (1/2") -Μοχλός Χειρισμού : Λαβή ή Πεταλούδα αλουμινίου"
- **Αριθμός Τιμολογίου 7 (1 τεμάχιο)** – " Σύνδεσμος αγκύρωσης ορειχάλκινος για σωλήνες πολυαιθυλενίου (Ρακόρ συσφίξεως PE/PE), διαμέτρου Φ 20x20, PN 16, με το αντίστοιχο ορειχάλκινο δακτυλίδι σύσφιξης,(με δακτύλιους ακαμψίας)"
- **Αριθμός Τιμολογίου 40 (1 τεμάχιο)** – " Ορειχάλκινη γωνία αρσενική - θηλυκή 1/2", Βαρέως Τύπου"
- **Αριθμός Τιμολογίου 42 (1 τεμάχιο)** – " Συστολή Αμερικής (Βαρέως τύπου) ορειχάλκινη 3/4"χ1/2"

6.5 Αναπροσαρμογή τιμής

Απαγορεύεται ρητά η αναπροσαρμογή τιμών.

Ο Πρόεδρος της ΔΕΥΑΜ

Σαββάκης Φίλιππος

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου της Σύμβασης

ΜΕΡΟΣ Α - ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Η κύρια δραστηριότητα της ΔΕΥΑ Μαλεβιζίου είναι η μελέτη, κατασκευή, συντήρηση, εκμετάλλευση, διοίκηση και λειτουργία των δικτύων ύδρευσης και αποχέτευσης ακαθάρτων και όμβριων υδάτων καθώς και των μονάδων επεξεργασίας λυμάτων και αποβλήτων της περιοχής αρμοδιότητάς της.

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

Τα προς προμήθεια είδη κατατάσσονται σε τέσσερις ομάδες με τους ακόλουθους κωδικούς του Κοινού Λεξιλογίου δημοσίων συμβάσεων (CPV) : **ΟΜΑΔΑ 1 : ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΑΠΟ ΧΥΤΟΣΙΔΗΡΟ** (CPV : 44470000-5), **ΟΜΑΔΑ 2 : ΣΩΛΗΝΕΣ ΚΑΙ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ** (CPV : 44164310-3), **ΟΜΑΔΑ 3 : ΣΤΡΟΦΙΓΓΕΣ, ΚΡΟΥΝΟΙ, ΔΙΚΛΕΙΔΕΣ και ΠΑΡΟΜΟΙΑ ΕΙΔΗ** (CPV : 42130000-9)

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Απαιτήσεις και Τεχνικές Προδιαγραφές ανά τμήμα αντικειμένου

Ο Οικονομικός Φορέας υποχρεούται να προσκομίσει μαζί με την τεχνική προσφορά του, τα ακόλουθα δικαιολογητικά ανά Ομάδα και ανά περιγραφόμενη κατηγορία :

α) Υπεύθυνη δήλωση 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.
- ότι αναλαμβάνει να παραδώσει τμηματικά, εντός δέκα (10) ημερών από την ημερομηνία παραγγελίας του αναθέτοντα φορέα, ελεύθερο και σε κατάσταση πλήρους λειτουργίας το υπό προμήθεια υλικό, στον χώρο που θα υποδείξει η ΔΕΥΑ ΜΑΛΕΒΙΖΙΟΥ.
- τα εργοστάσια που θα κατασκευάσουν τα προς προμήθεια υλικά (αριθμό τιμολογίου), καθώς και τον τόπο εγκατάστασής τους.
- ότι η εγγύηση καλής λειτουργίας των προσφερόμενων υλικών ανά υλικό (αριθμό τιμολογίου), είναι δεκατέσσερις (14) μήνες από την ημερομηνία παράδοσης τους στην ΔΕΥΑ ΜΑΛΕΒΙΖΙΟΥ.
- ότι τα προσφερόμενα είδη πληρούν όλες τις απαιτήσεις και τις προδιαγραφές που έχουν τεθεί από τη ΔΕΥΑΜ στο κεφάλαιο «Απαιτήσεις και Τεχνικές Προδιαγραφές ανά τμήμα αντικειμένου» του Παραρτήματος Ι της Διακήρυξης.
- ότι έλαβε γνώση των τοπικών συνθηκών και ότι αναλαμβάνει να διενεργήσει την δημοπρατούμενη προμήθεια, σύμφωνα με την παρούσα.
- ότι έλαβε γνώση ότι η ΔΕΥΑΜ δεν υποχρεούται να εξαντλήσει το σύνολο του προϋπολογισμού και σε περίπτωση που αυτό συμβεί ο ανάδοχος δεν δικαιούται καμία οικονομική ή άλλη αποζημίωση.

β) Υπεύθυνη δήλωση του οικονομικού φορέα, εφόσον κατασκευάζει ο ίδιος το τελικό προϊόν, όπου να δηλώνει την επιχειρηματική μονάδα στην οποία θα κατασκευάσει το προσφερόμενο προϊόν, καθώς και τον τόπο εγκατάστασής της. Στην περίπτωση που δεν θα κατασκευάσουν οι ίδιοι το τελικό προϊόν, σε δική τους επιχειρηματική μονάδα, να δηλώνουν την επιχειρηματική μονάδα, στην οποία θα κατασκευαστεί το προσφερόμενο προϊόν και τον τόπο εγκατάστασής της.

γ) Υπεύθυνη δήλωση του οικονομικού φορέα ότι, η κατασκευή του τελικού προϊόντος θα γίνει από την επιχείρηση στην οποία ανήκει ή η οποία εκμεταλλεύεται ολικά ή μερικά τη μονάδα κατασκευής του τελικού προϊόντος και ότι ο νόμιμος εκπρόσωπος της επιχείρησης αυτής ή ο επίσημος αντιπρόσωπός της έχει αποδεχθεί έναντί τους την εκτέλεση της συγκεκριμένης προμήθειας, σε περίπτωση κατακύρωσης στον οικονομικό φορέα.

δ) 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 τέσσερις (4) ημέρες από την επόμενη της ημερομηνίας διενέργειας του διαγωνισμού.

ε) Οι κατασκευάστριες εταιρίες για την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης οφείλουν να συμμορφώνονται με το ευρωπαϊκό πρότυπο διασφάλισης της ποιότητας ISO 9001:2015, που βασίζεται στη σχετική σειρά ευρωπαϊκών προτύπων και πιστοποιείται από οργανισμούς που εφαρμόζουν τη σειρά ευρωπαϊκών προτύπων για την πιστοποίηση

➤ ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1

Οι πιστοποιήσεις ποιότητας ISO 9001:2015 που θα προσκομιστούν ανά κατηγορία, θα πρέπει να είναι των εταιριών οι οποίες δηλώθηκαν από το συμμετέχοντα (Υπεύθυνη Δήλωση).

➤ ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2

Οι πιστοποιήσεις ποιότητας ISO 9001:2015 που θα προσκομιστούν ανά κατηγορία, θα πρέπει να αναφέρονται στην κατασκευή των ζητούμενων προϊόντων.

ΟΜΑΔΑ 1.

ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΑΠΟ ΧΥΤΟΣΙΔΗΡΟ (CPV– 44470000-5)

Βάνα σύρτου, ελαστικής Έμφραξης, Φλαντζωτή, μικρού μήκους, F4 PN 16
(Α.Τ.1 έως 3)

1. Αντικείμενο

Η προδιαγραφή αυτή αφορά την προμήθεια χυτοσιδηρών δικλίδων 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 δικλίδας.

Οι δικλίδες 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 δικλίδων, 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 ΔΕΥΑ ΜΑΛΕΒΙΖΙΟΥ 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 70ο 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 ανοξειδωτο χάλυβα. Θα πρέπει να υπάρχει διάταξη στερέωσης του περικόχλιου στο σύρτη ώστε μετά την αφαίρεση του βάκτρου να παραμένει στη θέση του και τα διάκενα μεταξύ σύρτου και περικόχλιου 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 κατασκευαστού.

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 χλσ. ωφέλιμου μήκους 30 χλσ. τουλάχιστον, προσαρμοσμένη και στερεωμένη με ασφαλιστικό κοχλία 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 εγκοπών κλπ. στο κάτω μέρος ώστε να αποτρέπεται ενδεχόμενη επικάθιση 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 κ.λ.π.

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 κοχλιών και ελαστικών παρεμβυσμάτων τα οποία χρειάζονται για την εγκατάστασή τους στο δίκτυο.

3. Έλεγχοι και Δοκιμές

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

3.1. Έλεγχοι διενεργούμενοι σε κάθε μια δικλείδα.

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 κατασκευαστού και στοιχείων δικλείδας (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 δικλείδα 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 δικλείδα πρέπει προηγουμένως να έχει καθαρισθεί και στεγνώσει.

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

- Δοκιμή στεγανότητας κλειστής δικλείδας κατά EN 12266-1:2003. Αρχικά η δικλείδα θα γεμίσει νερό σε θέση ανοικτή, θα κλείσει, θα απομακρυνθεί το νερό και θα στεγνώσει η δικλείδα 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 δικλείδων σε πίεση 16 ατμ.

3.2.2. Έλεγχος ποιότητας υλικών : χημική ανάλυση όλων των υλικών κατασκευής της δικλείδας, 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 δικλείδων στο δίκτυο.

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

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.

Κάθε χυτοσιδηρό εξάρτημα θα φέρει ανάγλυφη σήμανση των παρακάτω στοιχείων :

Επωνυμία κατασκευαστή

Ονομαστική διάμετρο

Ονομαστική πίεση

Υλικό κατασκευής

Στοιχεία που πρέπει να υποβληθούν με την τεχνική προσφορά :

1. Επωνυμία εργοστασίου κατασκευής.
2. Τύπος βάνας.
3. Χώρα κατασκευής.
4. Πλήρη τεχνικά φυλλάδια των προσφερόμενων βάνων, όπου θα πρέπει να σημειώνεται ο αριθμός στροφών για το πλήρες άνοιγμα.
5. Απώλειες πίεσεως στο πεδίο λειτουργίας.
6. Κατάθεση Πιστοποιητικού χημικής ανάλυσης των υλικών κατασκευής των δικλείδων (Υλικό σώματος, βάκτρου και σύρτη) από ανεξάρτητο διαπιστευμένο εργαστήριο, ώστε να διαπιστευθεί η ποιότητα των χρησιμοποιούμενων υλικών κατασκευής καθώς και η συμμόρφωση τους με τα πρότυπα της χημικής τους σύστασης).
7. 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.
8. Πιστοποιητικό καταλληλότητας για χρήση σε πόσιμο νερό, τελικού προϊόντος δικλεΐδων ελαστικής έμφραξης.
9. Πιστοποιητικό επίσημης αρχής για τη συμμόρφωση του ελαστικού υλικού του σύρτη, με το διεθνές πρότυπο EN 681-1.
10. Πιστοποιητικό επίσημης αρχής για τη συμμόρφωση της δικλείδας ελαστικής έμφραξης σύμφωνα με τα πρότυπο EN 1074-1.
11. Βάρος κάθε βάνας.
12. Εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον 2 ετών των προσφερόμενων δικλείδων ελαστικής έμφραξης :
Από το εργοστάσιο κατασκευής.
Από τον προμηθευτή.
13. Δήλωση στην οποία να φαίνεται η ποσοτική παράδοση των χυτοσιδηρών δικλείδων από τον προμηθευτή.
14. Υπεύθυνη δήλωση για την πλήρη συμμόρφωση των προσφερόμενων δικλείδων με τις τεχνικές προδιαγραφές του διαγωνισμού ή σε διαφορετική περίπτωση με υπόδειξη των διαφορών με αυτές.

Βαλβίδα Εξαερισμού, Διπλής Ενεργείας, για πόσιμο νερό, χυτοσιδηρή, Φλάντζα-σπείρωμα, PN 16 (Α.Τ. 4 έως 7)

1. Αντικείμενο

Οι βαλβίδες εξαερισμού θα είναι διπλής ενέργειας . Κατά την πλήρωση του δικτύου θα ελευθερώνεται ο αέρας των σωληνώσεων . Όταν η πίεση λειτουργίας των σωληνώσεων φθάσει στο κατάλληλο σημείο ο αεροεξαγωγός διακόπτει την απελευθέρωση αέρα . Στην περίπτωση όπου συγκεντρωθούν φουσαλίδες ο αεροεξαγωγός τίθεται πάλι σε λειτουργία έως ότου αυτές απελευθερωθούν . Κατά την εκκένωση του δικτύου ο αεροεξαγωγός πάλι θα εισάγει αέρα προστατεύοντας τις σωληνώσεις από καταστροφές λόγω υποπίεσης.

Κάθε χυτοσιδηρό εξάρτημα θα φέρει ανάγλυφη σήμανση των παρακάτω στοιχείων :

Επωνυμία κατασκευαστή
Ονομαστική διάμετρο
Ονομαστική πίεση
Υλικό κατασκευής

2. Τεχνικά χαρακτηριστικά

Γενικά Χαρακτηριστικά .

Τα υλικά κατασκευής των επιμέρους εξαρτημάτων θα είναι :

Σώμα: 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

Τρόπος Σύνδεσης : Σπείρωμα ή φλάντζα

Στοιχεία που πρέπει να υποβληθούν με την τεχνική προσφορά :

1. Υλικά κατασκευής των μερών των προσφερόμενων ειδών.
2. Σχέδια, διαστάσεις, βάρη των προσφερόμενων ειδών
3. Πιστοποιητικά καταλληλότητας της βαφής και ελαστικού δακτυλίου στεγανότητας.

Βαλβίδα αντεπιστροφής χυτοσιδηρή, ελαστικής έμφραξης ολικής παροχής, με φλαντζωτά άκρα PN 16, τύπου Κλαπέ (Α.Τ. 8 έως 11)

1. Αντικείμενο

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

2. Τεχνικά χαρακτηριστικά

Γενικά Χαρακτηριστικά.

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

Κάθε χυτοσιδηρό εξάρτημα θα φέρει ανάγλυφη σήμανση των παρακάτω στοιχείων :

Επωνυμία κατασκευαστή

Ονομαστική διάμετρο

Ονομαστική πίεση

Υλικό κατασκευής

Στοιχεία που πρέπει να υποβληθούν με την τεχνική προσφορά :

1. υλικά κατασκευής των διαφόρων μερών των προσφερόμενων ειδών.
2. Σχέδια, διαστάσεις, βάρη των προσφερόμενων ειδών
3. Πίεση λειτουργίας
4. Πιστοποιητικά καταλληλότητας της βαφής-ελαστικού

Φλαντζοζιμπώ με δακτύλιους αγκύρωσης για σωλήνες PVC/PE, με πίεση λειτουργίας PN16, (Α.Τ. 15 έως 21)

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 κοχλιών – 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 διεύθυνσης 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

2. 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 ανοξειδωτος χάλυβας

Διάταξη αγκύρωσης : Χάλυβας με ειδική αντιδιαβρωτική προστασία ή ανοξειδωτος χάλυβας

Πίεση λειτουργίας : 10/16 bar

Κάθε χυτοσιδηρό εξάρτημα θα φέρει ανάγλυφη σήμανση των παρακάτω στοιχείων :

Επωνυμία κατασκευαστή

Ονομαστική διάμετρο

Ονομαστική πίεση

Υλικό κατασκευής

β. Βαφή

Τα εξαρτήματα φλάντζα ζιμπώ (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 εποξειδική ή ισοδύναμη με πάχος 250 μm.

Στοιχεία που πρέπει να υποβληθούν με την τεχνική προσφορά :

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

1. Αντικείμενο

Οι σύνδεσμοι προορίζονται για τοποθέτηση εντός του εδάφους και για την σύνδεση από την μία πλευρά σωλήνα 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 , και ένα ελαστικό δακτύλιο στεγανότητας .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 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).

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

2. 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 σύσφιξης : Χάλυβας με ειδική αντιδιαβρωτική προστασία ή ανοξείδωτος χάλυβας

Πίεση λειτουργίας : 16 bar

Κάθε χυτοσιδηρό εξάρτημα θα φέρει ανάγλυφη σήμανση των παρακάτω στοιχείων :

Επωνυμία κατασκευαστή

Ονομαστική διάμετρο

Ονομαστική πίεση

Υλικό κατασκευής

β. Βαφή

Τα εξαρτήματα φλάντζα ζυμπώ 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.

Στοιχεία που πρέπει να υποβληθούν με την τεχνική προσφορά :

1. Υλικά κατασκευής των μερών των προσφερόμενων ειδών.
2. Σχέδια, διαστάσεις,βάρη των προσφερόμενων ειδών
3. Πίεση λειτουργίας .
4. Πιστοποιητικά καταλληλότητας της βαφής και ελαστικού δακτυλίου

Φλάντζα χαλύβδινη

(Α.Τ. 27 έως 34)

Προορισμός

Οι χαλύβδινες φλάντζες προορίζονται για την σύνδεση λαιμών ΡΕ στα φλαντζωτά άκρα δικλείδων ελαστικής έμφραξης ή χυτοσιδηρών εξαρτημάτων (γωνίες , ταυ ..κλπ). Ορίζεται ως πίεση λειτουργίας των χαλύβδινων φλαντζών οι 16 ατμ .

Οι χαλύβδινες φλάντζες με εσωτερικό σπείρωμα προορίζονται για την σύνδεση μικρότερων διαμέτρων εξαρτημάτων σε φλαντζωτά άκρα ελαστικής έμφραξης ή χυτοσιδηρών εξαρτημάτων (γωνίες , ταυ ..κλπ).

Σέλλες Παροχής Χυτοσιδηρές για σωλήνα ΡΕ/PVC

(Α.Τ. 35 έως 49)

ΓΕΝΙΚΑ

Οι ζωστήρες (σέλλες) θα είναι κατάλληλοι για την κατασκευή νέων συνδέσεων παροχής και κατάλληλοι για εφαρμογή σε αγωγούς ΡΕ/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" (DN50) με έξοδο φλάτζα.

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) :

Ονομαστικό Μέγεθος

Ταυτότητα παραγωγού

Τον αριθμό αυτού του προτύπου EN 681-1 με τον τύπο εφαρμογής και την κατηγορία σκληρότητας ως κατάληξη , ήτοι EN 681-1/WA /70 .

Το τρίμηνο και το έτος παραγωγής .

Την αντοχή σε χαμηλή θερμοκρασία (L) εάν χρειάζεται , ήτοι WAL .

Την αντοχή σε έλαιο (O) εάν χρειάζεται , ήτοι WCO .

Την συντομογραφία για το ελαστικό , ήτοι EPDM.

Η στεγάνωση θα επιτυγχάνεται με σύσφιξη του ζωστήρα επί του αγωγού μέσω κοχλιών 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:

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.

Επί ποινή αποκλεισμού, κάθε χυτοσιδηρό εξάρτημα θα φέρει ανάγλυφη σήμανση των παρακάτω στοιχείων :

Επωνυμία κατασκευαστή

Ονομαστική διάμετρο

Ονομαστική πίεση

Υλικό κατασκευής

Στοιχεία που πρέπει να υποβληθούν με την τεχνική προσφορά :

1. Υλικά κατασκευής των μερών των προσφερόμενων ειδών.
2. Σχέδια, διαστάσεις, βάρη των προσφερόμενων ειδών
3. Πίεση λειτουργίας .
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.

Αυτόματες Πιεζοθραυστικές Βάνες τύπου μεμβράνης - Μείωση πίεσης (μονού θαλάμου),

PN 16 (A.T. 50 έως 52)

Γενικά

Οι πιεζοθραυστικές δικλείδες θα χρησιμοποιηθούν για τη ρύθμιση της πίεσης λειτουργίας σε τμήματα του δικτύου. Οι δικλείδες θα παραλαμβάνουν την πίεση ανάντη (είσοδος) και θα την μειώνουν αυτόματα κατάντη (έξοδος) σε προκαθορισμένη τιμή. Η πίεση εξόδου θα διατηρείται σταθερή και ανεπηρέαστη από μεταβολές της πίεσης εισόδου και/ή της παροχής στην έξοδο.

Οι δικλείδες θα είναι ικανές να διατηρούν μια προκαθορισμένη κατάντη πίεση, η οποία θα ρυθμίζεται από το χρήστη, ανεξάρτητα από την πίεση εισόδου ή τις διακυμάνσεις της παροχής.

Η επιθυμητή πίεση στην έξοδο της δικλείδας θα επιτυγχάνεται μέσω ρύθμισης του πιλότου του δευτερεύοντος κυκλώματος . Η διασύνδεση του πιλότου και των τυχόν

λοιπών εξαρτημάτων του δευτερεύοντος κυκλώματος με την κυρίως δικλείδα θα επιτυγχάνεται με κύκλωμα σωληνίσκων κατασκευασμένων από υλικό υψηλής αντοχής στην πίεση. Το υλικό αυτό μπορεί να είναι από ανοξείδωτο χάλυβα, χαλκό ή από σύνθετο υλικό κατάλληλο για

πόσιμο νερό και απαλλαγμένο από φαινόμενα γήρανσης και ερπυσμού (όπως προπυλένιο).

Λειτουργικά Χαρακτηριστικά

Η λειτουργία της πιεζοθραυστικής δικλείδας θα εξασφαλίζεται με υδραυλική ώθηση που δημιουργείται από τη διαφορική πίεση εισόδου - εξόδου. Η δικλείδα θα φέρει κατάλληλο κύκλωμα PILOT - VALVE που θα παρακολουθεί πλήρως τη λειτουργία του κύριου μηχανισμού αυτής με διάταξη ρύθμισης της πίεσης εξόδου.

Γενικά, η όλη λειτουργία των δικλείδων από τη μέγιστη παροχή μέχρι τη πλήρη διακοπή θα είναι ομαλή χωρίς κρούσεις και κραδασμούς. Οι πιεζοθραυστικές δικλείδες (PRV), ανεξάρτητα από τη διάμετρό τους, θα πρέπει να ρυθμίζουν την επιθυμητή πίεση στην έξοδο και να λειτουργούν με σταθερότητα και ακρίβεια ακόμη και αν η ταχύτητα ροής είναι πολύ χαμηλή.

Η λειτουργία αυτή θα πρέπει να επιτυγχάνεται δίχως την ανάγκη χρήσης κάποιας επιπρόσθετης βαλβίδας ρύθμισης ροής και χωρίς να είναι απαραίτητη η εγκατάσταση πρόσθετης δικλείδας σε διάταξη παράκαμψης (low-flow by-pass PRV).

Το κύκλωμα ελέγχου θα περιλαμβάνει, εκτός του πιλότου, όλα τα απαραίτητα εξαρτήματα για την εύρυθμη χρήση και λειτουργία της δικλείδας όπως: σφαιρικούς κρουνοίς απομόνωσης, μανόμετρα ένδειξης πίεσης στην είσοδο και στην έξοδο της δικλείδας, σωληνίσκους διασύνδεσης, βελονοειδή βαλβίδα ρύθμισης της παροχής κλπ.

Κατασκευαστικές Απαιτήσεις

Οι δικλείδες θα έχουν διάφραγμα -ελατήριο που θα μεταβάλλει το βαθμό κλεισίματος.

Το σώμα και το κάλυμμα της δικλείδας θα πρέπει να είναι κατασκευασμένα από χυτοσίδηρο ποιότητας GGG40 ή καλύτερης. Η προστατευτική βαφή της δικλείδας εσωτερικά και εξωτερικά θα είναι πολυεστερική, εποξειδική ή RILSAN NYLON 11, και θα διαθέτει πιστοποιητικό καταλληλότητας για πόσιμο νερό.

Το πάχος της βαφής δεν θα είναι σε καμία περίπτωση μικρότερο από 150μm εσωτερικά και εξωτερικά.

Οι δικλείδες θα πρέπει να διαθέτουν κατάλληλο σύστημα εξαέρωσης.

Συντήρηση

□ Ο διαγωνιζόμενος θα πρέπει να εγγυηθεί την καλή και χωρίς προβλήματα λειτουργία των δικλείδων για χρονικό διάστημα 2 ετών.

□ Η δικλείδα θα πρέπει να μη χρειάζεται ιδιαίτερη συντήρηση. Δεν θα πρέπει να απαιτούνται καθορισμένες περιοδικές αλλαγές εξαρτημάτων της δικλείδας.

Εγκρίσεις

Η δικλείδα θα πρέπει να είναι εγκεκριμένη για χρήση σε πόσιμο νερό από αναγνωρισμένα διεθνή ινστιτούτα όπως WRAS, NSF, κλπ. Τα πιστοποιητικά θα πρέπει να υποβληθούν με τη προσφορά.

Στοιχεία που πρέπει να υποβληθούν με την τεχνική προσφορά :

1. Πλήρη Τεχνική περιγραφή
2. Πλήρες τεχνικό φυλλάδιο του κατασκευαστή
3. Πιστοποιητικά και εγκρίσεις αναφορικά με την καταλληλότητα των προσφερόμενων δικλείδων για χρήση σε δίκτυα πόσιμου ύδατος.

Αυτόματες Πιεζοθραυστικές Βάνες εμβόλου (piston) - Μείωση πίεσης (διπλού θαλάμου), PN 25 (A.T. 53)

Γενικά

Οι πιεζοθραυστικές δικλείδες θα χρησιμοποιηθούν για τη ρύθμιση της πίεσης λειτουργίας σε τμήματα του δικτύου. Οι δικλείδες θα παραλαμβάνουν την πίεση ανάντη (είσοδος) και θα την μειώνουν αυτόματα κατάντη (έξοδος) σε προκαθορισμένη τιμή. Η πίεση εξόδου θα διατηρείται σταθερή και ανεπηρέαστη από μεταβολές της πίεσης εισόδου και/ή της παροχής στην έξοδο.

Οι δικλείδες θα είναι ικανές να διατηρούν μια προκαθορισμένη κατάντη πίεση, η οποία θα ρυθμίζεται από το χρήστη, ανεξάρτητα από την πίεση εισόδου ή τις διακυμάνσεις της παροχής.

Η κύρια δικλείδα θα ελέγχεται είτε από έναν πιλότο 3-δρόμων (επιτρέποντας το πλήρες άνοιγμα όταν η ανάντη πίεση πέσει χαμηλότερα από την επιθυμητή πίεση στην έξοδο), είτε από έναν πιλότο 2-δρόμων (δημιουργώντας ελάχιστη διαφορά πίεσης στην ανοιχτή θέση).

Η επιθυμητή πίεση στην έξοδο της δικλείδας θα επιτυγχάνεται μέσω ρύθμισης του πιλότου του δευτερεύοντος κυκλώματος. Η διασύνδεση του πιλότου και των τυχόν λοιπών εξαρτημάτων του δευτερεύοντος κυκλώματος με την κυρίως δικλείδα θα επιτυγχάνεται με κύκλωμα σωληνίσκων κατασκευασμένων από υλικό υψηλής αντοχής στην πίεση. Το υλικό αυτό μπορεί να είναι από ανοξείδωτο χάλυβα, χαλκό ή από σύνθετο υλικό κατάλληλο για πόσιμο νερό και απαλλαγμένο από φαινόμενα γήρανσης και ερπυσμού (όπως προπυλένιο).

Λειτουργικά Χαρακτηριστικά

Η λειτουργία της πιεζοθραυστικής δικλείδας θα εξασφαλίζεται με υδραυλική ώθηση που δημιουργείται από τη διαφορική πίεση εισόδου - εξόδου. Η δικλείδα θα φέρει κατάλληλο κύκλωμα PILOT - VALVE που θα παρακολουθεί πλήρως τη λειτουργία του κύριου μηχανισμού αυτής με διάταξη ρύθμισης της πίεσης εξόδου, διάταξη επιβράδυνσης της πλήρους διακοπής ή ανοίγματος, για αποφυγή υδραυλικών πληγμάτων, καθώς και διάταξη εξαερισμού.

Γενικά, η όλη λειτουργία των δικλείδων από τη μέγιστη παροχή μέχρι τη πλήρη διακοπή θα είναι ομαλή χωρίς κρούσεις και κραδασμούς. Οι πιεζοθραυστικές δικλείδες (PRV), ανεξάρτητα από τη διάμετρό τους, θα πρέπει να ρυθμίζουν την επιθυμητή πίεση στην έξοδο και να λειτουργούν με σταθερότητα και ακρίβεια ακόμη και αν η ταχύτητα ροής είναι πολύ χαμηλή.

Η λειτουργία αυτή θα πρέπει να επιτυγχάνεται δίχως την ανάγκη χρήσης κάποιας επιπρόσθετης βαλβίδας ρύθμισης ροής και χωρίς να είναι απαραίτητη η εγκατάσταση πρόσθετης δικλείδας σε διάταξη παράκαμψης (low-flow by-pass PRV). Η δυνατότητα ρύθμισης σε συνθήκες ελάχιστης παροχής, θα επιτυγχάνεται με ειδική διαμόρφωση της έδρας σφράγισης.

Το κύκλωμα ελέγχου θα περιλαμβάνει, εκτός του πιλότου, όλα τα απαραίτητα εξαρτήματα για την εύρυθμη χρήση και λειτουργία της δικλείδας όπως: σφαιρικούς κρουνοίς

απομόνωσης, μανόμετρα ένδειξης πίεσης στην είσοδο και στην έξοδο της δικλείδας, σωληνίσκους διασύνδεσης, βελονοειδή βαλβίδα ρύθμισης της παροχής κλπ. Το κύκλωμα ελέγχου θα παρακολουθεί πλήρως τη λειτουργία του κυρίως μηχανισμού των δικλείδων με διάταξη ρύθμισης της πίεσης εξόδου, καθώς και διάταξη επιβράδυνσης της πλήρους διακοπής ή ανοίγματος για την αποφυγή υδραυλικών πληγμάτων.

Η δικλείδα θα είναι εφοδιασμένη με διάταξη που θα δείχνει οπτικά τη λειτουργική κατάστασή της (τελείως κλειστή, ποσοστό ανοίγματος, ανοιχτή). Επίσης, θα φέρει τις κατάλληλες διατάξεις για να μπορεί να χρησιμοποιηθεί χειροκίνητα σαν απλή δικλείδα πλήρως ανοιχτή ή πλήρως κλειστή.

Οι απώλειες πίεσης που θα προκαλούνται από τις παραπάνω περιγραφόμενες πιεζοθραυστικές δικλείδες σε πλήρως ανοιχτή θέση δεν πρέπει να ξεπερνούν τα 0.3 bar σε ονομαστική ταχύτητα ροής 3 m/sec. Ονομαστική ταχύτητα ορίζεται αυτή που αντιστοιχεί στην ονομαστική διάμετρο.

Η δικλείδα θα πρέπει να μπορεί να λειτουργεί (σταθερή πίεση εξόδου χωρίς διακύμανση και κραδασμούς) σε συνθήκες μέγιστης διαφοράς πίεσης (εισόδου- πίεσης ρύθμισης εξόδου) για την μέγιστη και την ελάχιστη ταχύτητα ροής. Ως μέγιστη ταχύτητα ορίζονται τα 4.0m/s και ως ελάχιστη 0.1m/s για διαφορά πίεσης 12 bar.

Η ταχύτητα ανάδρασης της δικλείδας στη προσαρμογή στην αιτούμενη πίεση εξόδου μεταβαλλόμενης της παροχής, θα γίνεται με ρύθμιση της παροχής του κυκλώματος του πιλότου. Η ρύθμιση θα γίνεται με ανεξάρτητη του πιλότου (μη ενσωματωμένη) βελονοειδή βαλβίδα από ανοξείδωτο χάλυβα.

Η διατομή της δικλείδας σε οποιαδήποτε θέση εσωτερικά, θα πρέπει να είναι επαρκής ώστε να μην υπάρχει έντονος θόρυβος. Η καταστροφή ενέργειας θα πρέπει να γίνεται με την κατάλληλη διαμόρφωση του θαλάμου και να μην υποβοηθείται από μείωση της διατομής που θα πρέπει να είναι ισοδύναμη της ονομαστικής.

Κατασκευαστικές Απαιτήσεις

Οι δικλείδες θα έχουν έμβολο που θα μεταβάλλει το βαθμό κλεισίματος. Το έμβολο

θα κινείται παλινδρομικά, αυτόνομα υδραυλικά, ενεργοποιούμενο μέσω διαφράγματος ή πιστονιού και θα ελέγχεται από έναν ειδικό πιλότο ρύθμισης πίεσης.

Το σώμα και το κάλυμμα της δικλείδας θα πρέπει να είναι κατασκευασμένα από χυτοσίδηρο ποιότητας GGG40 ή καλύτερης. Η προστατευτική βαφή της δικλείδας εσωτερικά και εξωτερικά θα είναι πολυεστερική, εποξειδική ή RILSAN NYLON 11, και θα διαθέτει πιστοποιητικό καταλληλότητας για πόσιμο νερό.

Το πάχος της βαφής δεν θα είναι σε καμία περίπτωση μικρότερο από 150μm εσωτερικά και εξωτερικά.

Το μήκος των δικλείδων (φλάντζα με φλάντζα) πρέπει να είναι σύμφωνο με το πρότυπο ISO-5752 επί ποινή αποκλεισμού.

Ο δίσκος σφράγισης των δικλείδων θα εφαρμόζει κατά το κλείσιμο σε ανοξείδωτο έδρανο το οποίο θα είναι πλήρως αντικαταστάσιμο. Το υλικό κατασκευής του εδράνου θα είναι απαραίτητα ανοξείδωτος χάλυβας ποιότητας AISI 316L. Εάν το έμβολο μεταβάλλει το βαθμό κλεισίματος οδηγούμενο από το διάφραγμα, αυτό θα είναι κατασκευασμένο από ειδικό ελαστικό NBR ή ισοδύναμο.

Ο άξονας των δικλείδων, καθώς και ο δίσκος σφράγισης, θα είναι κατασκευασμένα από ανοξείδωτο χάλυβα ποιότητας SST 304 ή καλύτερης .

Η κατασκευή της κάθε δικλείδας θα είναι τέτοιας μορφής, ώστε να επιτρέπεται κάθε μελλοντική συντήρηση χωρίς την αφαίρεση του σώματος της δικλείδας από το σημείο τοποθέτησής της.

Οι δικλείδες θα πρέπει να είναι κατασκευασμένες κατά τέτοιον τρόπο ώστε να επιτρέπεται η κατακόρυφη προς τα πάνω αποσύνδεση του καλύμματος και του μηχανισμού λειτουργίας τους εντός φρεατίου χωρίς την απομάκρυνσή τους από το δίκτυο.

Οι δικλείδες θα διαθέτουν μηχανισμό ανοίγματος - κλεισίματος χαμηλού συντελεστή τριβής. Ο μηχανισμός θα φέρει απαραίτητως δύο τουλάχιστον οδηγούς (τριβείς ολίσθησης) και κεντραρίσματος. Οι οδηγοί ολίσθησης θα πρέπει να εξασφαλίζουν με τον καλύτερο δυνατό τρόπο τη σταθερότητα και την απόλυτα κατακόρυφη κίνηση του άξονα. Το υλικό κατασκευής των οδηγών τριβέων θα είναι ορείχαλκος ή ανοξείδωτος χάλυβας. Η ύπαρξη μόνο ενός σημείου έδρασης και κεντραρίσματος του άξονα δεν γίνεται αποδεκτή.

Οι δικλείδες θα πρέπει να διαθέτουν κατάλληλο σύστημα εξαέρωσης.

Επίσης, σε κάθε δικλείδα θα υπάρχουν σημεία ανάρτησης για την τοποθέτησή της.

Στο κέλυφος κάθε δικλείδας και σε εμφανές σημείο θα υπάρχει προσαρτημένη ενδεικτική πινακίδα μεγάλης αντοχής στην οποία θα αναγράφονται τα παρακάτω στοιχεία:

Τύπος και μοντέλο δικλείδας

Κλάση πίεσης

Ονομαστική Διάμετρος

Αριθμός σειράς παραγωγής

Τόπος και χρόνος κατασκευής

Στο σώμα του πιλότου των δικλείδων και σε εμφανές σημείο θα υπάρχει προσαρτημένη ειδική πινακίδα μεγάλης αντοχής στην οποία θα αναφέρονται ο τύπος και το μοντέλο του πιλότου, καθώς και τα χαρακτηριστικά λειτουργίας του (εύρος ρύθμισης, κλπ).

Η κάθε δικλείδα και ο πιλότος, θα συνοδεύονται με τα φυλλάδια τεχνικών πληροφοριών τοποθέτησης, λειτουργίας και συντήρησης, καθώς και με αναλυτικά σχέδια με τις απαραίτητες τομές για την αποκάλυψη και αναγνώριση των διαφόρων εξαρτημάτων με τις τεχνικές ονομασίες τους. Εφόσον τα παραπάνω φυλλάδια είναι ξενόγλωσσα, πρέπει να υποβληθούν μεταφρασμένα και στην Ελληνική Γλώσσα.

Επίσης, κάθε δικλείδα θα συνοδεύεται με τις διεθνείς προδιαγραφές που την καλύπτουν (DIN, AWWA, BS, κλπ.).

Όλες οι δικλείδες θα πρέπει να είναι υδροστατικά ελεγμένες σε πίεση τουλάχιστον 50% περισσότερο από την ονομαστική. Για κάθε δικλείδα θα πρέπει να υποβληθεί αντίστοιχο πιστοποιητικό ελέγχου.

Συντήρηση

- Ο διαγωνιζόμενος θα έχει την ευθύνη για την καλή και χωρίς προβλήματα λειτουργία των δικλείδων για χρονικό διάστημα 2 ετών.

- Η δικλείδα θα πρέπει να μη χρειάζεται ιδιαίτερη συντήρηση. Δεν θα πρέπει να απαιτούνται καθορισμένες περιοδικές αλλαγές εξαρτημάτων της δικλείδας.

- Ο βρόχος ελέγχου του πιλότου της δικλείδας θα πρέπει να περιλαμβάνει «αυτοκαθαριζόμενο» φίλτρο προστασίας του κυκλώματος

- ελέγχου από φερτά υλικά. Δεν θα απαιτείται περιοδικός καθαρισμός του φίλτρου παρά μόνο στην περίπτωση της ολικής συντήρησης της δικλείδας.

Εγκρίσεις

Η δικλείδα θα πρέπει να είναι εγκεκριμένη για χρήση σε πόσιμο νερό από αναγνωρισμένα διεθνή ινστιτούτα όπως WRAS, NSF, κλπ. Τα πιστοποιητικά θα πρέπει να υποβληθούν με τη προσφορά.

Στοιχεία που πρέπει να υποβληθούν με την τεχνική προσφορά :

1. Πλήρη Τεχνική περιγραφή
2. Πλήρες τεχνικό φυλλάδιο του κατασκευαστή
3. Πλήρης περιγραφή του προτεινόμενου τρόπου συντήρησης των δικλείδων.
4. Σχέδιο-κατάλογο με πλήρη περιγραφή και τεχνικές ονομασίες όλων των εξαρτημάτων, καθώς και των υλικών κατασκευής τους, που απαρτίζουν τις δικλείδες
5. Πλήρη σχέδια του δευτερεύοντος κυκλώματος
6. Πιστοποιητικά και εγκρίσεις αναφορικά με την καταλληλότητα των προσφερόμενων δικλείδων για χρήση σε δίκτυα πόσιμου ύδατος.
7. Διάγραμμα σπηλαίωσης της κάθε δικλείδας συνοδευόμενο από εργαστηριακή από έκθεση ανεξάρτητου φορέα με την οποία θα πιστοποιούνται τα στοιχεία του συγκεκριμένου διαγράμματος σπηλαίωσης.
8. Διάγραμμα απωλειών των προσφερόμενων δικλείδων συνοδευόμενο από υδραυλική έκθεση ελέγχου.
9. Ο διαγωνιζόμενος θα έχει την ευθύνη για την καλή και χωρίς προβλήματα λειτουργία των δικλείδων για χρονικό διάστημα 2 ετών.

Χυτοσιδηρά υλικά

(Α.Τ. 54 έως 59)

1. Αντικείμενο

Τα διάφορα χυτοσιδηρά τεμάχια (τάπες , ταυ , ενωτικά ,συστολές , καμπύλες) χρησιμοποιούνται σε διακλαδώσεις , τέρματα , κ α. ,αγωγών ύδρευσης

2. Τεχνικά χαρακτηριστικά

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

Κάθε χυτοσιδηρό εξάρτημα θα φέρει ανάγλυφη σήμανση των παρακάτω στοιχείων :

Επωνυμία κατασκευαστή

Ονομαστική διάμετρο

Ονομαστική πίεση

Υλικό κατασκευής

Στοιχεία που πρέπει να υποβληθούν με την τεχνική προσφορά :

1. Υλικά κατασκευής των διαφόρων μερών των προσφερόμενων ειδών.
2. Σχέδια, διαστάσεις, βάρη των προσφερόμενων ειδών
3. Πίεση λειτουργίας
4. Πιστοποιητικά καταλληλότητας της βαφής-ελαστικού (όπου απαιτείται).

Υδροστόμια πυρκαγιάς , υπέργεια , DN 80 B.T.

(Α.Τ. 60)

Τα πυροσβεστικά υδροστόμια είναι διάταξη με ενσωματωμένη βάνα , υπέργεια κατά την απαίτηση της παρούσας μελέτης .

Τα πυροσβεστικά υδροστόμια θα φέρουν με δύο λείψεις παροχέτευσης και θα είναι συνδεδεμένα με πηγή τροφοδότησης νερού με σκοπό την εξυπηρέτηση των οχημάτων ή εύκαμπτων σωλήνων της Πυροσβεστικής Υπηρεσίας .

(ΕΛΟΤ 664 Παρ 4.1.6.)

1. ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Τα υδροστόμια θα είναι σύμφωνα με την Κλάση III κατά το πρότυπο του ΕΛΟΤ 664

δηλ θα είναι κατάλληλα για χρήση από την Πυροσβεστική Υπηρεσία , από κατάλληλα εκπαιδευμένους στην χρήση εύκαμπτων σωλήνων διαμέτρου 63 mm ή 75 mm καθώς και στις ομάδες πυροπροστασίας .

Ακόμη θα πρέπει να έχουν τα ακόλουθα χαρακτηριστικά :

Τα πυροσβεστικά υδροστόμια θα παροχετεύονται από αγωγούς οι οποίοι διατηρούν την πίεση λειτουργίας τους σε αποδεκτά επίπεδα για την λειτουργία τους

Τα πυροσβεστικά υδροστόμια θα είναι κατασκευασμένα για ασφαλή λειτουργία, και πίεση λειτουργίας 10 bar τουλάχιστον .

Τα πυροσβεστικά υδροστόμια θα συντηρούνται από την ΔΕΥΑ ΛΑΜΙΑΣ .

2. ΕΙΔΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Για να ανοίξει η βαλβίδα , ο άξονας χειρισμού θα πρέπει να περιστραφεί αντίθετα από την φορά των ωροδεικτών .

Διατομή Εισόδου : DN 80 τουλάχιστον

Διατομή Λήψεων Παροχέτευσης : 2,5 ιντσών (2.1/2") .

Τα πυροσβεστικά υδροστόμια θα φέρουν στα άκρα των λήψεων σπείρωμα ειδικά κατασκευασμένο για την γρήγορη και απρόσκοπτη σύνδεση των

Πυροσβεστικών Οχημάτων ή των εύκαμπτων σωλήνων.

Αριθμός Λήψεων Παροχέτευσης : Δύο (2)

Παροχέτευση Λήψεων (Κατάθλιψη) : 1000 λίτρα ανά λεπτό από κάθε λήψη τουλάχιστον

Σύνδεση : Φλαντζωτή PN 10 σύμφωνα με UNI 2278-67.

Ύψος : Ελάχιστο ύψος 1000 mm .)

3. ΒΑΦΗ

Τα πυροσβεστικά υδροστόμια πρέπει να είναι βαμμένα εσωτερικά και εξωτερικά από αντιδιαβρωτική βαφή υψηλής αντοχής , κατάλληλου πάχους .

Χρώμα : Κόκκινο .

Στοιχεία που πρέπει να υποβληθούν με την τεχνική προσφορά :

1. Υλικά κατασκευής των μερών των προσφερομένων υλικών.
2. Πίεση λειτουργίας.

Βαλβίδα Εξαερισμού, λυμάτων Διπλής Ενεργείας, χυτοσιδηρή, φλάντζα-σπείρωμα, PN 10/16 (Α.Τ. 61 έως 62)

1. Αντικείμενο

Οι βαλβίδες εξαερισμού θα είναι διπλής ενέργειας . Κατά την πλήρωση του δικτύου θα ελευθερώνεται ο αέρας των σωληνώσεων . Όταν η πίεση λειτουργίας των σωληνώσεων φθάσει στο κατάλληλο σημείο ο αεροεξαγωγός διακόπτει την απελευθέρωση αέρα . Στην περίπτωση όπου συγκεντρωθούν φουσαλίδες ο αεροεξαγωγός τίθεται πάλι σε λειτουργία έως ότου αυτές απελευθερωθούν . Κατά την εκκένωση του δικτύου ο αεροεξαγωγός πάλι θα εισάγει αέρα προστατεύοντας τις σωληνώσεις από καταστροφές λόγω υποπίεσης .

2. Τεχνικά χαρακτηριστικά

Γενικά Χαρακτηριστικά .

Τα υλικά κατασκευής των επιμέρους εξαρτημάτων θα είναι :

Σώμα: Χυτοσίδηρος κλάσεως τουλάχιστον GGG40 κατά EN 1563.

Ελαστικοί Σύνδεσμοι Στεγανότητας (όπου απαιτούνται) : NBR ή SBR

Βαφή μεταλλικών μερών : Εσωτερική και εξωτερική εποξεική βαφή πάχους 250μ τουλάχιστον

Τρόπος Σύνδεσης : Σπείρωμα ή φλάντζα

Στοιχεία που πρέπει να υποβληθούν με την τεχνική προσφορά :

1. Υλικά κατασκευής των διαφόρων μερών των προσφερόμενων ειδών.
2. Σχέδια, διαστάσεις, βάρη των προσφερόμενων ειδών

Ζυμπώ Χυτοσιδηρά μεγάλου εύρους, PN16

(Α.Τ. 63)

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 Χαρακτηριστικά.

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 Χαρακτηριστικά.

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 .
- Βαφή μεταλλικών μερών : Εσωτερική και εξωτερική εποξεική βαφή πάχους 250μ τουλάχιστον

β. Πίεση λειτουργίας : 16 bar

ΕΥΡΟΣ ΖΥΜΠΩ ΜΕΓΑΛΟΥ ΕΥΡΟΥΣ

- 499-534 mm

Η ΔΕΥΑ ΜΑΛΕΒΙΖΙΟΥ ως προς το ανωτέρω πίνακα με το απαιτούμενο εύρος διαμέτρων , κάνει αποδεκτό στο άνω όριο ή στο κάτω όριο το δικαίωμα της απόκλισης μέχρι 2 mm. Δεν γίνεται αποδεκτή απόκλιση και στα δύο όρια του εύρους παρά μόνο στο ένα όριο , ή το

άνω (μικρότερη διάσταση από την ζητούμενη κατά 2 mm) ή το κάτω (μεγαλύτερη διάσταση από την ζητούμενη κατά 2 mm) όριο .

Το εύρος των ζυμπών νέου τύπου θα είναι το ίδιο και από τις δύο πλευρές δηλ 499-534 mm από την μία πλευρά 499-534 mm και από την άλλη πλευρά.

Επί ποινή αποκλεισμού, κάθε χυτοσιδηρό εξάρτημα θα φέρει ανάγλυφη σήμανση των παρακάτω στοιχείων :

- Επωνυμία κατασκευαστή
- Ονομαστική διάμετρο
- Ονομαστική πίεση
- Υλικό κατασκευής

Στοιχεία που πρέπει να υποβληθούν με την τεχνική προσφορά :

1. Υλικά κατασκευής των διαφόρων μερών των προσφερόμενων ειδών.
2. Σχέδια, διαστάσεις, βάρη των προσφερόμενων ειδών
3. Πίεση λειτουργίας .
4. Πιστοποιητικά καταλληλότητας (βαφής, ελαστικών στεγανότητας) για χρήση σε πόσιμο νερό.

Φλοτέρ, με ανωξείδωτα μέρη

(Α.Τ. 64 έως 67)

Φλοτεροβάννα από ελατό χυτοσίδηρο GGG40 EN1563 EN GJS400-15,
Διατομής DN50 – DN250,
Πίεση λειτουργίας 16 atm,
Βαφή εποξειδική,
Άξονας ελέγχου – οδηγός από ανοξείδωτο χάλυβα AISI 316,
Πλωτήρας από ανοξείδωτο χάλυβα AISI 316,
Άξονας πλωτήρα από ανοξείδωτο χάλυβα AISI 304
Βίδες και κοχλίες από Χάλυβα γαλβανισμένο

Στοιχεία που πρέπει να υποβληθούν με την τεχνική προσφορά :

1. Υπεύθυνη δήλωση 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 προσφερομένων υλικών.

Αισθητήριο όργανο μέτρησης στάθμης, αναλογικού τύπου

(Α.Τ. 68)

Αισθητήριο στάθμης αναλογικού τύπου με τα κατ' ελάχιστον παρακάτω τεχνικά χαρακτηριστικά:

Τεχνικά χαρακτηριστικά

Η λειτουργία του μετατροπέα θα βασίζεται στο πιεζοηλεκτρικό φαινόμενο.

Το προσφερόμενο αισθητήριο θα είναι για χρήση σε λύματα και θα αναφέρεται ρητά στο

τεχνικό φυλλάδιο.

Θα είναι κατασκευασμένο από υλικό υψηλής ποιότητας, με κεραμική μεμβράνη για επαφή με λύματα.

Η απαιτούμενη ενέργεια για το αισθητήριο θα εξασφαλίζεται από εξωτερική τροφοδοσία ή διάταξη (βλέπε data logger ή τροφοδοτικό).

Η κλάση ακριβείας θα είναι τουλάχιστον 0,35% για όλο το εύρος των τιμών σύμφωνα με IEC 60770.

Ο αισθητήρας θα είναι από μη οξειδούμενο υλικό (πχ. αλουμίνιο, ανοξείδωτο χάλυβα ή ορείχαλκο).

Η τάση τροφοδοσίας θα είναι από 10,5 έως 30 V DC.

Στάθμη 0-6m με 20 καλώδιο.

Ο μετατροπέας θα είναι δισύρματος με έξοδο 4-20mA.

Η θερμοκρασία λειτουργίας θα είναι από -10oC έως +70 oC.

Ο βαθμός προστασίας θα είναι IP 68.

Το καλώδιο θα είναι τύπου PE.

Ο απαιτούμενος χρόνος τροφοδοσίας του οργάνου θα είναι όσο το δυνατόν μικρότερος.

Πιστοποιητικό ISO 9001:2008 του κατασκευαστή.

Εγγύηση καλής λειτουργίας προμηθευτή για δύο (2) έτη από την ημερομηνία παραλαβής.

Στοιχεία που πρέπει να υποβληθούν με την τεχνική προσφορά :

1. Υλικά κατασκευής των διαφόρων μερών των προσφερόμενων ειδών.
2. Τεχνικά Φυλλάδια – των προσφερομένων υλικών.

Κολλεκτέρ ύδρευσης ορυχάλκινο

(Α.Τ. 69 έως 70)

Κολλεκτέρ ύδρευσης 1.1/4” ορυχάλκινο με οπές 1/2”.

Στοιχεία που πρέπει να υποβληθούν με την τεχνική προσφορά :

1. Υλικά κατασκευής των διαφόρων μερών των προσφερόμενων ειδών.
2. Τεχνικά Φυλλάδια – των προσφερομένων υλικών.

Σχάρες φρεατίων υδροσυλλογής

(Α.Τ. 71 έως 72)

Σχάρες φρεατίων υδροσυλλογής αγωγών ομβρίων με τα ανάλογα πλαίσια.

Ομάδα C250, σχεδιασμένο σύμφωνα με το πρότυπο EN124.

Κατασκευασμένο από ελατό χυτοσιδηρό σύμφωνα με το πρότυπο ISO 1083.

Στοιχεία που πρέπει να υποβληθούν με την τεχνική προσφορά :

1. Υλικά κατασκευής των διαφόρων μερών των προσφερόμενων ειδών.
2. Τεχνικά Φυλλάδια – των προσφερομένων υλικών.

ΟΜΑΔΑ 2.

ΣΩΛΗΝΕΣ ΚΑΙ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ (CPV- 44164310-3)

ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ PE-100 ,PN16

(Α.Τ. 1 έως 35)

1. Γενικά χαρακτηριστικά

Τα εξαρτήματα που θα χρησιμοποιηθούν, θα είναι από πολυαιθυλένιο (HDPE) , ονομαστικής πίεσης 16 ατμ (SDR11) σύμφωνα με το πρότυπο EN 12201 Parts 1-7 με τίτλο <<Plastic piping systems for water supply –Polyethylene (pe)>> .

2. Πρώτη ύλη

Γενικά

Η πρώτη ύλη από την οποία θα παράγονται οι σωλήνες θα έχει την μορφή ομογενοποιημένων κόκκων από ομοπολυμερείς ή συμπολυμερείς ρητίνες πολυαιθυλενίου και τα πρόσθετά τους .

Τα πρόσθετα είναι ουσίες (αντιοξειδωτικά , πιγμένα χρώματος , σταθεροποιητές υπεριωδών , κλπ) ομοιόμορφα διασκορπισμένες στην πρώτη ύλη που είναι αναγκαίες για την παραγωγή συγκόλληση και χρήση των σωλήνων .

Τα πρόσθετα πρέπει να επιλεγούν ώστε να ελαχιστοποιούν την πιθανότητα αποχρωματισμού του υλικού μετά την υπόγεια τοποθέτηση των σωλήνων (ιδιαίτερα όταν υπάρχουν αναερόβια βακτηρίδια) ή την έκθεση τους στις καιρικές συνθήκες.

Η πρώτη ύλη με τα πρόσθετά της θα είναι κατάλληλα για χρήση σε εφαρμογές σε επαφή με πόσιμο νερό και δεν θα επηρεάζουν αρνητικά τα ποιοτικά χαρακτηριστικά του.

Υλικό από ανακύκλωση δεν θα χρησιμοποιείτε σε κανένα στάδιο της διαδικασίας παραγωγής της πρώτης ύλης .

Το χρώμα του υλικού για την παραγωγή των εξαρτημάτων θα είναι μαύρο ή μπλε .

3. Ειδικά χαρακτηριστικά

Α. ΗΛΕΚΤΡΟΜΟΥΦΕΣ –ΗΛΕΚΤΡΟΣΥΣΤΟΛΕΣ – ΗΛΕΚΤΡΟΤΑΥ – ΗΛΕΚΤΡΟΓΩΝΙΕΣ

Κάθε εξάρτημα θα φέρει επί αυτού ετικέτα γραμμωτού κώδικα (barcode) . Γίνεται αποδεκτό ο γραμμωτός κώδικας να είναι σε κάρτα η οποία θα συνοδεύει το εξάρτημα .

Στην μαγνητική ταινία ή στην κάρτα δεδομένων που ως ανωτέρω συνοδεύει το εξάρτημα θα πρέπει να αναγράφονται όλες οι πληροφορίες που τα αφορούν (διάμετρος ,SDR11 ,PE 100 ,χρόνος θέρμανσης ..κλπ) .

Θα πρέπει να συγκολλούνται πλήρως σε μία φάση (δηλαδή κύκλο χωρίς προθέρμανση) .

Θα φέρουν δείκτη ολοκλήρωσης της τήξης για τον οπτικό έλεγχο της συγκόλλησης .

Η τάση του ρεύματος εφαρμογής θα πρέπει να είναι χαμηλή ώστε να είναι ασφαλής η συγκόλλησης για τους τεχνικούς .

Τα εξαρτήματα θα φέρουν ενσωματωμένη σπειροειδή διάταξη ηλεκτρικής αντίστασης η οποία δεν θα φέρει καμμία επικάλυψη –προστασία (για ταχύτερη θερμική συγκόλληση)

Οι διαστάσεις και το πάχος τοιχώματος και οι ανοχές των εξαρτημάτων θα είναι τέτοιες ώστε να εξασφαλίζεται η συνεργασιμότητα με τους σωλήνες η καλή ποιότητα της συγκόλλησης καθώς και η τήρηση αντοχής μετά την συγκόλληση.

Στις προσφορές θα αναφέρονται σαφώς ο τύπος, η κατασκευάστρια εταιρία, οι διαστάσεις και οι ανοχές των εξαρτημάτων και θα γίνεται παραπομπή στους καταλόγους, που θα είναι συνημμένοι στην προσφορά.

Κάθε εξάρτημα θα πρέπει να είναι χωριστά συσκευασμένο σε πλαστική σακούλα για προστασία.

B. ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΠΟΛΥΑΙΘΥΛΕΝΙΟΥ ΓΙΑ ΜΕΤΩΠΙΚΗ ΣΥΓΚΟΛΛΗΣΗ (ΕΥΘΕΩΝ ΑΚΡΩΝ)

Τα εξαρτήματα θα χρησιμοποιηθούν και θα είναι κατάλληλα για την σύνδεση αγωγών πολυαιθυλενίου HDPE με την μέθοδο της μετωπικής συγκόλλησης (butt –fusion). Τα εξαρτήματα αυτά θα έχουν την δυνατότητα να συνδεθούν εναλλακτικά και με ηλεκτρομούφα.

Οι διαστάσεις, πάχος τοιχωμάτων, ανοχές, δοκιμές, έλεγχοι και πιστοποιητικά δοκιμών και ελέγχων θα είναι σύμφωνα με τις ισχύουσες διεθνείς προδιαγραφές.

4. Παράδοση

Τα εξαρτήματα κατά την παράδοση τους θα συνοδεύονται από πιστοποιητικά δοκιμών και ελέγχων που θα καλύπτουν τα εξής:

Ονομαστική πυκνότητα πρώτης ύλης

Ονομαστική πυκνότητα υλικού που πάρθηκε από έτοιμο εξάρτημα

Μέτρηση δείκτη ροής πρώτης ύλης

Σύνθεση πρώτης ύλης

Αντοχή σε εσωτερική πίεση (τεστ 70 ωρών)

Μεταβολών μετά από θερμική επεξεργασία

Μέτρηση διαστάσεων και ανοχών

Όλα τα παραπάνω πιστοποιητικά θα προέρχονται από δοκιμές που έγιναν σε δοκίμια της συγκεκριμένης παρτίδας παραγωγής των εξαρτημάτων που θα χρησιμοποιηθούν από τον ανάδοχο.

Η Επιβλέπουσα το έργο Υπηρεσία για όλους τους παραπάνω ελέγχους διατηρεί το δικαίωμα να επαναλάβει τους ελέγχους σε εργαστήριο της αρεσκείας της

Στις προδιαγραφές θα αναφέρονται οι προδιαγραφές των οποίων τις απαιτήσεις πληρούν τα συγκεκριμένα εξαρτήματα έστω και αν οι προδιαγραφές αυτές βρίσκονται σε φάση προσχεδίου και θα επισυνάπτονται με την προσφορά

Η Επιβλέπουσα το έργο Υπηρεσία διατηρεί το δικαίωμα να κάνει δειγματοληπτικό έλεγχο των εξαρτημάτων στις εγκαταστάσεις του προμηθευτή ή σε εργαστήριο κοινής αποδοχής

Στοιχεία που πρέπει να υποβληθούν με την τεχνική προσφορά :

1. Υπεύθυνη δήλωση 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 προσφερομένων υλικών .

3. Πιστοποιητικό καταλληλότητας των προσφερόμενων εξαρτημάτων από επίσημο αναγνωρισμένο Ευρωπαϊκό οργανισμό (ενδεικτικά και όχι δεσμευτικά αναφέρονται ΕΛΟΤ, AFNOR, AENOR, DVGW, KIWA, SKZ κ.λ.π.).

ΣΥΝΔΕΣΜΟΙ ΡΡ ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΣΥΣΦΙΞΗΣ ΓΙΑ ΣΩΛΗΝΑ ΑΡΔΕΥΣΗΣ

(Α.Τ 36)

Προορισμός

Τα εξαρτήματα μηχανικής σύσφιξης ΡΡ μπορούν να τοποθετηθούν σε δίκτυα άρδευσης και σε βιομηχανικές εφαρμογές και θα εξασφαλίσουν την ένωση του αγωγού με εξαρτήματα τα οποία φέρουν σπείρωμα θηλ - αρσ ή θα συνδεθούν επί αγωγών ΡΕ της ίδιας διαμέτρου και από τις δύο πλευρές στην περίπτωση των συνδέσμων.

Γενικά Χαρακτηριστικά.

Τα ρακόρ-συνδέσμοι μηχανικής σύσφιξης ΡΡ θα είναι αρίστης κατασκευής, χωρίς κατασκευαστική ατέλεια.

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

Κατασκευαστής (ή αναγνωρισμένο σήμα κατασκευαστή).

Διάμετρος εξαρτήματος.

γ. Υλικά κατασκευής

Σώμα – Περικόχλιο Σύσφιξης : Πολυπροπυλένιο ΡΡ

Δακτύλιος στεγανότητας : EPDM, NBR .

δ. Πίεση Λειτουργίας.

Η πίεση λειτουργίας του συνδέσμου πρέπει να είναι τουλάχιστον 10 bar

Στοιχεία που πρέπει να υποβληθούν με την τεχνική προσφορά :

1. Τεχνικά φυλλάδια των προσφερομένων εξαρτημάτων μηχανικής σύσφιξης ΡΡ για σωλήνα.

Σωλήνα ύδρευσης από σκληρό χλωριούχο πολυβινύλιο PVC-U, σύμφωνα με το EN 681-1

(Α.Τ. 37 έως 45)

Γενικά Χαρακτηριστικά

Οι πλαστικοί σωλήνες θα είναι από μη πλαστικοποιημένο σκληρό χλωριούχο πολυβινύλιο χωρίς πλαστικοποιητές (U-PVC 100) και πρέπει να ανταποκρίνονται πλήρως προς το πρότυπο ΕΛΟΤ 9 και τις Γερμανικές προδιαγραφές DIN 8061/8062 , DIN 19532 , DIN 16929 και τις οποίες θα εφαρμοσθούν σε όλη την έκταση αυτών εφόσον δεν ορίζεται διαφορετικά στην παρούσα .

Σε περίπτωση που κάποια διάταξη του ΕΛΟΤ 9 δεν συμφωνεί προς τις αναφερόμενες παραπάνω Γερμανικές προδιαγραφές , υπερισχύει η διάταξη ΕΛΟΤ 9 .

Οι προσφερόμενοι σωλήνες θα είναι τύπου U-PVC 100 , κατάλληλοι για λειτουργία σε πίεση 16 ατμοσφαιρών, σε θερμοκρασία 20° C .

2. Ισχύοντες Κανονισμοί

α. Οι σωλήνες που θα χρησιμοποιηθούν και οι σύνδεσμοι τους θα ανταποκρίνονται πλήρως προς τις παρακάτω απαιτήσεις.

DIN 8061 : Σωλήνες από σκληρό PVC Απαιτήσεις ποιότητας δοκιμασίες.

DIN 8062: Σωλήνες από σκληρό PVC – Διαστάσεις.

DIN 16929: Σωλήνες και πλάκες από σκληρό PVC . Χημική αντοχή.

DIN 19532: Σωληνώσεις από μη πλαστικοποιημένο χλωριούχο πολυβινύλιο (σκληρό PVC, PVC-U) για δίκτυα πόσιμου νερού. Σωλήνες ειδικά τεμάχια σύνδεσμοι.

ΕΛΟΤ 9: Σωλήνες από θερμοπλαστικά υλικά για την μεταφορά ρευστών. Ονομαστικές εξωτερικές διάμετροι και ονομαστικές πιέσεις

Ειδικά Χαρακτηριστικά

Οι σωλήνες θα παραδίδονται σε τεμάχια ωφέλιμου μήκους 6.00 μέτρων , χρώματος γκρι σκούρο (RAL 7011) με ενσωματωμένο σύνδεσμο τύπου μούφας εσωτερικού ελαστικού δακτυλίου στεγανότητας .

Κάθε τεμάχιο θα φέρει τυπωμένη λωρίδα με το σήμα του κατασκευαστή , τον τύπο του υλικού U-PVC 100 , τις προδιαγραφές , την πίεση λειτουργίας και την εξωτερική διάμετρο σε χιλιοστά .

Τα στοιχεία αυτά θα επισημαίνονται ευκρινώς επί του σωλήνα με ανεξίτηλο χρώμα ή ανάγλυφα .

Θα είναι κατάλληλα για εγκαταστάσεις υπογείων δικτύων ύδρευσης και γενικά δικτύων μεταφοράς υγρών υπό πίεση .

Θα εξασφαλίζουν μεγάλη αντοχή στη διάβρωση από τις περισσότερες ουσίες (χημικά , οξέα , άλατα , κ.λ.π.) ή απόβλητα .

Θα διαθέτουν λεία εσωτερική επιφάνεια έτσι ώστε να μην επιτρέπουν την επικάθιση διαφόρων σωμάτων (πουρί) και να εξασφαλίζουν καλύτερες συνθήκες ροής και χαμηλές απώλειες

πίεσης .

Θα διαθέτουν όσο το δυνατόν μικρότερο βάρος έτσι ώστε να μεταφέρονται και να τοποθετούνται εύκολα .

Θα διαθέτουν μεγάλη μηχανική αντοχή σε εσωτερικά και εξωτερικά φορτία .

Θα έχουν μεγάλη διάρκεια ζωής .

Θα έχουν την δυνατότητα επαρκούς κάμψεως έτσι ώστε να ακολουθούν μικροκαθιζήσεις του εδάφους λόγω της ευκαμψίας τους .

Θα αντέχουν στην φωτιά και δεν θα δημιουργούν φλόγα (θα αυτοσβήνουνται) .

Δεν θα είναι αγωγίμα στην ηλεκτρική ενέργεια .

Θα εξασφαλίζεται απόλυτη στεγανότητα στα σημεία συνδέσεως , ανεξάρτητα του αν υπάρχει υπερπίεση ή υποπίεση στο δίκτυο .

Θα έχουν αποθηκευτεί σε καλά αερισμένους και στεγασμένους χώρους ώστε να προφυλάσσονται από την ηλιακή ακτινοβολία , από τις ψηλές θερμοκρασίες ή από τις άσχημες καιρικές συνθήκες .

Το καθαρό (ωφέλιμο) μήκος του εγκατεστημένου σωλήνα πρέπει να είναι 6.00 μέτρα μαζί με το τμήμα εκείνο του σωλήνα το οποίο εισέρχεται στην υποδοχή του συνδέσμου (μούφα) κατά την εγκατάσταση.

Οι σωλήνες PVC θα είναι άνευ ραφής και θα συνδέονται μεταξύ τους με ενσωματωμένους συνδέσμους από το ίδιο υλικό τύπου υποδοχής (μούφας) στεφανωμένους με ελαστικούς δακτυλίους .

Επειδή οι σωλήνες θα χρησιμοποιηθούν για την παροχέτευση πόσιμου νερού , με κανέναν τρόπο δεν πρέπει να έχουν νοσηρή επίδραση επί του νερού και να μην προσδίδουν σε αυτό οσμή ή γεύση ή χρωματισμό , ούτε τοξικά στοιχεία σε ποσοστό δυνάμενο να είναι επικίνδυνο για την υγεία .

Δύναται να γίνουν δεκτές και προσφορές για σωλήνες PVC που ακολουθούν προδιαγραφές διαφορετικές από αυτές των προηγούμενων παραγράφων , των οποίων προδιαγραφών αντίτυπο θα πρέπει να επισυνάπτεται στην προσφορά επί ποινή απαράδεκτου , με μετάφραση των προδιαγραφών αυτών στην Ελληνική .

Η αποδοχή τέτοιων προσφορών είναι δυνητική κατά την απόλυτη κρίση του φορέα που διενεργεί την προμήθεια , εφόσον οι διάφορες ιδιότητες εν γένει , ο τρόπος ελέγχου και οι δοκιμασίες δεν είναι όμοιες των προαναφερομένων προδιαγραφών .

Εννοείται ότι κατά την σύγκριση των διαφόρων προσφορών θα ληφθούν κατά το δυνατόν υπ'όψιν οι τυχόν διαφορές των προδιαγραφών από αυτές που έχει θέσει η επιτροπή του διαγωνισμού .

Οι ενσωματωμένοι σύνδεσμοι τύπου υποδοχής (μούφας) , οι στεγανούμενοι με ελαστικούς δακτυλίους πρέπει να ανταποκρίνονται στις προδιαγραφές για αυτό τον σκοπό.

Το πάχος του τοιχώματος των ενσωματωμένων συνδέσμων τύπου υποδοχής (μούφα) , στεγανωμένων με ελαστικούς δακτυλίους πρέπει να είναι τουλάχιστον τέτοιο ώστε ο σύνδεσμος να ανταποκρίνεται στις ίδιες απαιτήσεις αντοχών με τον σωλήνα .

Οι σωλήνες κατά την μεταφορά τους δεν πρέπει να ρίπτονται κατά την φόρτωση και εκφόρτωση τους (ούτε με ανατροπή της καρότσας του αυτοκινήτου) .

Απαγορεύεται η χρήση συρματόσχοινων ή αλυσίδων ή γάντζων ή άλλων αιχμηρών αντικειμένων κατά την μεταφορά και φορτοεκφόρτωση των σωλήνων .Οι σωλήνες ή οι συσκευασίες των σωλήνων θα μεταφέρονται και θα φορτοεκφορτώνονται με πλατείς υφασμάτινους ιμάντες .

Επί τόπου στην παράδοση οι σωλήνες θα εξετάζονται σχολαστικά στο φως με γυμνό οφθαλμό και θα ελέγχονται για αυλακώσεις , παραμορφώσεις , ελαττώματα , ανομοιογένειες .

4. Ελαστικοί δακτύλιοι στεγανότητας σωλήνων

Οι σωλήνες θα συνοδεύονται από ελαστικούς δακτυλίους στεγανότητας.

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

Στοιχεία που πρέπει να υποβληθούν με την τεχνική προσφορά :

1. Υπεύθυνη δήλωση 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 προσφερομένων υλικών.

3. Πιστοποιητικό καταλληλότητας των στεγανωτικών δακτυλίων από επίσημο αναγνωρισμένο Ευρωπαϊκό οργανισμό (ενδεικτικά και όχι δεσμευτικά αναφέρονται ΕΛΟΤ, AFNOR, AENOR, DVGW, KIWA, SKZ κ.λ.π.)

4. Πιστοποιητικό καταλληλότητας των προσφερόμενων υλικών από επίσημο αναγνωρισμένο Ευρωπαϊκό οργανισμό (ενδεικτικά και όχι δεσμευτικά αναφέρονται ΕΛΟΤ, AFNOR, AENOR, DVGW, KIWA, SKZ κ.λ.π.).

Σωλήνας πολυαιθυλενίου υψηλής πυκνότητας (HDPE) 3ης γενιάς, PE 100 σύμφωνα με το EN 12201-2 (Α.Τ. 46 έως 54)

1. Γενικά

Η παρούσα τεχνική προδιαγραφή αναφέρεται στην προμήθεια σωλήνων από πολυαιθυλένιο (PE) για χρήση σε δίκτυα ύδρευσης με εσωτερική πίεση λειτουργίας 16, 20 & 25 bar τουλάχιστον και στηρίζεται στο ευρωπαϊκό πρότυπο EN 12201 Parts 1-7 με τίτλο <<Plastic piping systems for water supply –Polyethylene (pe)>> .

2. Πρώτη ύλη

2.1 Γενικά

Η πρώτη ύλη από την οποία θα παράγονται οι σωλήνες θα έχει την μορφή ομογενοποιημένων κόκκων από ομοπολυμερείς ή συμπολυμερείς ρητίνες πολυαιθυλενίου και τα πρόσθετά τους .

Τα πρόσθετα είναι ουσίες (αντιοξειδωτικά , πιγμέντα χρώματος , σταθεροποιητές υπεριωδών , κλπ) ομοιόμορφα διασκορπισμένες στην πρώτη ύλη που είναι αναγκαίες για την παραγωγή συγκόλληση και χρήση των σωλήνων .

Τα πρόσθετα πρέπει να επιλεγούν ώστε να ελαχιστοποιούν την πιθανότητα αποχρωματισμού του υλικού μετά την υπόγεια τοποθέτηση των σωλήνων (ιδιαίτερα όταν υπάρχουν αναερόβια βακτηρίδια) ή την έκθεσή τους στις καιρικές συνθήκες.

Η πρώτη ύλη με τα πρόσθετά της θα είναι κατάλληλα για χρήση σε εφαρμογές σε επαφή με πόσιμο νερό και δεν θα επηρεάζουν αρνητικά τα ποιοτικά χαρακτηριστικά του.

Υλικό από ανακύκλωση δεν θα χρησιμοποιείται σε κανένα στάδιο της διαδικασίας παραγωγής της πρώτης ύλης .

Το χρώμα του υλικού για την παραγωγή των σωλήνων θα είναι μπλε .

2.2 Ειδικά χαρακτηριστικά του υλικού PE

Το υλικό πολυαιθυλενίου θα είναι κατηγορίας PE-100 (MRS 10) σύμφωνα με το πρότυπο EN 12201 part 1 : General .

Ο δείκτης ροής τήγματος (MFR – Melt mass-flow rate) του υλικού με φορτίο 5 kg. στους 190ο C θα κυμαίνεται από $MFR\ 190/5 = 0,2$ ως 1,3 γρ. / 10 λεπτά, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο διεθνές πρότυπο ISO 1133.

2.3 Απαραίτητα Πιστοποιητικά πρώτης ύλης

Ο προμηθευτής της πρώτης ύλης πρέπει να είναι πιστοποιημένος κατά ISO 9001:2008.

Ο προμηθευτής της πρώτης ύλης υποχρεούται να υποβάλλει στην ΔΕΥΑ ΜΑΛΕΒΙΖΙΟΥ τον Πίνακα 2 του πρότυπου EN 12201 part 7 συμπληρωμένο με τα αποτελέσματα των εργαστηριακών δοκιμών που τεκμηριώνουν ότι η πρώτη ύλη τηρεί τις απαιτήσεις και τα τεχνικά χαρακτηριστικά που προσδιορίζονται στο σχέδιο EN 12201 part 1.

Οι σωλήνες πρέπει να συνοδεύονται από πιστοποιητικό του προμηθευτή , επίσημα μεταφρασμένο στην Ελληνική γλώσσα , στο οποίο θα αναφέρεται υποχρεωτικά :
παρτίδα παραγωγής της πρώτης ύλης .

τα πρόσθετα που χρησιμοποιήθηκαν.

Η κατηγορία σύνδεσης του υλικού (PE100).

Ο δείκτης ροής τήγματος (MFR - Melt mass flow rate) του υλικού .

Η ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή (MRS -minimum required strength) .

3. Σωλήνες PE

Γενικά χαρακτηριστικά των Σωλήνων .

Οι εξωτερικές και εσωτερικές επιφάνειες των σωλήνων θα είναι λείες , καθαρές και απαλλαγμένες από αυλακώσεις ή και άλλα ελαττώματα , όπως πόροι στην επιφάνεια που δημιουργούνται από αέρα , κόκκους , κενά ή άλλου είδους ανομοιογένειας .Το χρώμα του κάθε σωλήνα θα πρέπει να είναι ομοιόμορφο σε όλο το μήκος του .

Τα άκρα θα είναι καθαρά , χωρίς παραμορφώσεις , κομμένα κάθετα κατά τον άξονα του σωλήνα .

Από το EN 12201-2 : 2003 καθορίζονται οι διαστάσεις οι ανοχές ως προς τις αποκλίσεις όσον αφορά την εξωτερική διάμετρο και το πάχος του σωλήνα .Οι σωλήνες θα παράγονται σε ευθύγραμμα μήκη 6 m (διατομές μεγαλύτερες από Φ125) ή σε ρολό των 100 m.

Οι σωλήνες με ονομαστική διάμετρο από Φ125 και κάτω πρέπει να είναι κατάλληλοι για την εφαρμογή της τεχνικής του «squeeze – off».

Γενικά χαρακτηριστικά των Σωλήνων .

Οι σωλήνες για την μεταφορά πόσιμου νερού θα είναι χρώματος μπλε και ανάλογα με την ονομαστική διατομή και το υλικό παραγωγής τους , θα έχουν τις διαστάσεις , κυκλική διατομή και πάχος τοιχώματος που ορίζονται στο σχέδιο EN 12201 part 2 : pipes , τηρώντας πάντα τις επιτρεπόμενες ανοχές .

Οι σωλήνες θα έχουν λόγο τυπικής διάστασης (σχέση ονομαστικής εξωτερικής διαμέτρου με πάχος τοιχώματος σωλήνα) SDR –Standard dimension ratio σύμφωνα με το πρότυπο EN 12201 part 2 ως εξής :

Για σωλήνες από υλικό PE 100 , PN 16 & 20 , SDR11 .

Σήμανση .

Οι σωλήνες θα φέρουν δύο (2) σειρές σήμανσης , τυπωμένες αντιδιαμετρικά ανά μέτρο μήκος σωλήνα σε βάθος μεταξύ 0,02 mm και 0,15 mm ,με ανεξίτηλο μαύρο χρώμα .Το ύψος των χαρακτήρων θα είναι τουλάχιστον 10 mm.

Ο κάθε σωλήνας θα φέρει εμφανώς , σύμφωνα με τα παραπάνω , επαναλαμβανόμενα σε διάστημα ενός μέτρου ,τα παρακάτω στοιχεία :

Σύνθεση υλικού και ονομαστική πίεση (π.χ. PE-100 /PN16 &20) .

Ονομαστική διάμετρος Χ , ονομαστικό πάχος τοιχώματος (π.χ. Φ110 Χ 6,6).

Όνομα κατασκευαστή.

Χρόνος και παρτίδα κατασκευής .

Ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS .

Έλεγχοι, δοκιμές και απαιτούμενα πιστοποιητικά.

Εργοστασιακός έλεγχος /δοκιμές :

Ο κατασκευαστής σωλήνων πρέπει να είναι πιστοποιημένος κατά ISO 9001:2008 και να εκτελέσει όλους τους ελέγχους και δοκιμές που προβλέπονται από το πρότυπο EN 12201 στους παραγόμενους σωλήνες για να εξασφαλισθούν τα προδιαγραφόμενα μηχανικά και φυσικά χαρακτηριστικά καθώς και οι προδιαγραφόμενες αντοχές των σωλήνων σε υδροστατικές φορτίσεις και χημικές μεταβολές .

Η ΔΕΥΑ ΜΑΛΕΒΙΖΙΟΥ διατηρεί το δικαίωμα να παρακολουθήσει την παραγωγή των σωλήνων και τους εργαστηριακούς ελέγχους είτε με το δικό της προσωπικό είτε αναθέτοντας την εργασία αυτή σε κατάλληλο συνεργάτη της .

Εργοταξιακός έλεγχος

Επί τόπου του έργου οι σωλήνες θα εξετάζονται σχολαστικά στο φως με γυμνό οφθαλμό και θα ελέγχονται για αυλακώσεις , παραμορφώσεις , ελαττώματα , ανομοιογένειες κλπ . Θα ελέγχεται επίσης η πιστότητα της κυκλικής διατομής (ovality) σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο πρότυπο EN 12201 part 2 .

Στην περίπτωση που υπάρχει ένδειξη ή υποψία απόκλισης από την παρούσα τεχνική προδιαγραφή η ΔΕΥΑ ΜΑΛΕΒΙΖΙΟΥ διατηρεί το δικαίωμα να αναθέσει επιπλέον εργαστηριακούς ελέγχους προκειμένου να αποφασίσει για την καταλληλότητα ή μη των σωλήνων .Σωλήνες που παρουσιάζουν αποκλίσεις από τις απαιτήσεις της παρούσας τεχνικής προδιαγραφής θα απορρίπτονται.

Πιστοποιητικά

Κάθε παραγγελία σωλήνων πρέπει να συνοδεύεται από πιστοποιητικό του κατασκευαστή που θα αναφέρει τα τεχνικά χαρακτηριστικά των σωλήνων και ιδιαίτερα :

α. την κατηγορία σύνθεσης του υλικού του σωλήνα , ο μετρημένος δείκτης ροής τήγματος (MFR) 190/5 της κάθε παρτίδας , και την τάση εφελκυσμού στο όριο διαρροής των σωλήνων .

Επισημαίνεται ότι ο μετρημένος δείκτης ροής τήγματος (MFR) της κάθε παρτίδας δεν μπορεί να έχει απόκλιση μεγαλύτερη από 0,2 γρ /10 λεπτά από τον αντίστοιχο MFR 190/5 της πρώτης ύλης .

β. ότι οι σωλήνες πληρούν τις απαιτήσεις του πρότυπου EN 12201 part 2 .

Ο κατασκευαστής των σωλήνων υποχρεούται να υποβάλλει στην ΔΕΥΑ ΜΑΛΕΒΙΖΙΟΥ τον Πίνακα 3 του προτύπου EN 12201 part 7 συμπληρωμένο με τα αποτελέσματα των εργαστηριακών δοκιμών που τεκμηριώνουν ότι οι σωλήνες τηρούν τις απαιτήσεις και τα τεχνικά χαρακτηριστικά που προσδιορίζονται στο πρότυπο EN 12201 part 2 .

Συσκευασία –Μεταφορά -Αποθήκευση .

Οι σωλήνες κατά την μεταφορά , φορτοεκφόρτωση και αποθήκευση θα είναι ταπωμένοι με τάπες αρσενικές από LPDE.

Οι σωλήνες πρέπει να είναι συσκευασμένες σε πακέτα των 30 σωλήνων με πλαίσια ξύλινα και τσέρκια δεμένα σε έξι (6) τουλάχιστον σημεία το κάθε πακέτο διαστάσεων 1 μ X 1 μ X το μήκος των σωλήνων περίπου , τα οποία μπορούν να αποθηκευτούν το ένα πάνω στο άλλο μέχρι ύψους 3 μ (περίπτωση ευθύγραμμων σωλήνων) .

Απαγορεύεται η χρήση συρματοσχοινων ή αλυσίδων ή γάντζων ή άλλων αιχμηρών αντικειμένων κατά την μεταφορά και φορτοεκφόρτωση των σωλήνων .Οι σωλήνες ή οι συσκευασίες των σωλήνων θα μεταφέρονται και θα φορτοεκφορτώνονται με πλατείς υφασμάτινους ιμάντες .

Οι σωλήνες αποθηκεύονται σε καλά αερισμένους και στεγασμένους χώρους ώστε να προφυλάσσονται από την ηλιακή ακτινοβολία, από τις υψηλές θερμοκρασίες, ή από τις άσχημες καιρικές συνθήκες. Δεν επιτρέπεται η αποθήκευση σωλήνων για χρονικό διάστημα πέραν των δύο ετών.

Στοιχεία που πρέπει να υποβληθούν με την τεχνική προσφορά :

1. Υπεύθυνη δήλωση 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 προσφερομένων υλικών.

3. Πιστοποιητικό καταλληλότητας των προσφερόμενων υλικών από επίσημο αναγνωρισμένο Ευρωπαϊκό οργανισμό (ενδεικτικά και όχι δεσμευτικά αναφέρονται ΕΛΟΤ, AFNOR, AENOR, DVGW, KIWA, SKZ κ.λ.π.).

Σωλήνα (PE-80 πολυαιθυλενίου) Πόσιμου νερού /Τύπου Τουμποράματος

(Α.Τ. 55 έως 56)

1. Γενικά

Η παρούσα Τεχνική Προδιαγραφή αναφέρεται στην προμήθεια σωλήνων από πολυαιθυλένιο (PE) για χρήση σε δίκτυα ύδρευσης με εσωτερική πίεση λειτουργίας μέχρι

16 bar και στηρίζεται στο ευρωπαϊκό πρότυπο EN 12201 Parts 1-7 με τίτλο «Plastic piping systems for water supply – Polyethylene (PE)».

2. Πρώτη Ύλη

Η πρώτη ύλη από την οποία θα παράγονται οι σωλήνες και τα εξαρτήματα θα έχει μορφή ομογενοποιημένων κόκκων από ομοπολυμερείς ή συμπολυμερείς ρητίνες πολυαιθυλενίου και τα πρόσθετά τους.

Τα πρόσθετα είναι ουσίες (αντιοξειδωτικά, πιγμένα χρώματος, σταθεροποιητές υπεριωδών, κλπ.) ομοιόμορφα διασκορπισμένες στην πρώτη ύλη που είναι αναγκαίες για την παραγωγή, συγκόλληση και χρήση των σωλήνων .

Τα πρόσθετα πρέπει να επιλεγούν ώστε να ελαχιστοποιούν την πιθανότητα αποχρωματισμού του υλικού μετά την υπόγεια τοποθέτηση των σωλήνων και των εξαρτημάτων (ιδιαίτερα όταν υπάρχουν αναερόβια βακτηρίδια) ή την έκθεσή τους στις καιρικές συνθήκες.

Η πρώτη ύλη με τα πρόσθετά της θα είναι κατάλληλα για χρήση σε εφαρμογές σε επαφή με πόσιμο νερό και δεν θα επηρεάζουν αρνητικά τα ποιοτικά χαρακτηριστικά του.

Υλικό από ανακύκλωση δεν θα χρησιμοποιείται σε κανένα στάδιο της διαδικασίας παραγωγής της πρώτης ύλης.

Το χρώμα του υλικού για την παραγωγή σωλήνων θα είναι μπλε.

2.2 Ειδικά χαρακτηριστικά του υλικού PE

Το υλικό πολυαιθυλενίου θα είναι κατηγορίας PE-80 (MRS 8) σύμφωνα με το πρότυπο EN 12201 part 1 : General .

3. Σωλήνες PE

Γενικά χαρακτηριστικά των Σωλήνων .

Οι εξωτερικές και εσωτερικές επιφάνειες των σωλήνων θα είναι λείες , καθαρές και απαλλαγμένες από αυλακώσεις ή και άλλα ελαττώματα , όπως πόροι στην επιφάνεια που δημιουργούνται από αέρα , κόκκους , κενά ή άλλου είδους ανομοιογένειας .Το χρώμα του κάθε σωλήνα θα πρέπει να είναι ομοιόμορφο σε όλο το μήκος του .

Τα άκρα θα είναι καθαρά , χωρίς παραμορφώσεις , κομμένα κάθετα κατά τον άξονα του σωλήνα .

Από το EN 12201-2 : 2003 καθορίζονται οι διαστάσεις οι ανοχές ως προς τις αποκλίσεις όσον αφορά την εξωτερική διάμετρο και το πάχος του σωλήνα .Οι σωλήνες θα παράγονται σε ρολό των 100 m ή 250 m

Γενικά χαρακτηριστικά των Σωλήνων .

Οι σωλήνες θα έχουν λόγο τυπικής διάστασης (σχέση ονομαστικής εξωτερικής διαμέτρου με πάχος τοιχώματος σωλήνα) SDR –Standard dimension ratio σύμφωνα με το πρότυπο EN 12201 part 2 ως εξής :

Για σωλήνες από υλικό PE 80 , PN16, SDR.... .

Σήμανση .

Οι σωλήνες θα φέρουν δύο (2) σειρές σήμανσης , τυπωμένες αντιδιαμετρικά ανά μέτρο μήκος σωλήνα σε βάθος μεταξύ 0,02 mm και 0,15 mm ,με ανεξίτηλο μαύρο χρώμα .Το ύψος των χαρακτήρων θα είναι τουλάχιστον 10 mm.

Ο κάθε σωλήνας θα φέρει εμφανώς, σύμφωνα με τα παραπάνω , επαναλαμβανόμενα σε διάστημα ενός μέτρου ,τα παρακάτω στοιχεία :

Σύνθεση υλικού και ονομαστική πίεση (π.χ. PE-80 /PN16) .

Ονομαστική διάμετρος X , ονομαστικό πάχος τοιχώματος (π.χ. Φ32 X 3,0).

Όνομα κατασκευαστή .

Χρόνος και παρτίδα κατασκευής .

Ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS .

Έλεγχοι , δοκιμές και απαιτούμενα πιστοποιητικά .

Εργοστασιακός έλεγχος /δοκιμές :

Ο κατασκευαστής σωλήνων πρέπει να είναι πιστοποιημένος κατά ISO 9001:2008 και να εκτελέσει όλους τους ελέγχους και δοκιμές που προβλέπονται από το πρότυπο EN 12201 στους παραγόμενους σωλήνες για να εξασφαλισθούν τα προδιαγραφόμενα μηχανικά και φυσικά χαρακτηριστικά καθώς και οι προδιαγραφόμενες αντοχές των σωλήνων σε υδροστατικές φορτίσεις και χημικές μεταβολές .

Η ΔΕΥΑ ΜΑΛΕΒΙΖΙΟΥ διατηρεί το δικαίωμα να παρακολουθήσει την παραγωγή των σωλήνων και τους εργαστηριακούς ελέγχους είτε με το δικό της προσωπικό είτε αναθέτοντας την εργασία αυτή σε κατάλληλο συνεργάτη της .

Εργοταξιακός έλεγχος

Επί τόπου του έργου οι σωλήνες θα εξετάζονται σχολαστικά στο φως με γυμνό οφθαλμό και θα ελέγχονται για αυλακώσεις , παραμορφώσεις , ελαττώματα , ανομοιογένειες κλπ . Θα ελέγχεται επίσης η πιστότητα της κυκλικής διατομής (ovality) σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο πρότυπο EN 12201 part 2 .

Στην περίπτωση που υπάρχει ένδειξη ή υποψία απόκλισης από την παρούσα τεχνική προδιαγραφή η ΔΕΥΑ ΜΑΛΕΒΙΖΙΟΥ διατηρεί το δικαίωμα να αναθέσει επιπλέον εργαστηριακούς ελέγχους προκειμένου να αποφασίσει για την καταλληλότητα ή μη των σωλήνων .Σωλήνες που παρουσιάζουν αποκλίσεις από τις απαιτήσεις της παρούσας τεχνικής προδιαγραφής θα απορρίπτονται.

Συσκευασία –Μεταφορά -Αποθήκευση .

Οι σωλήνες πρέπει να είναι συσκευασμένες σε ρολά των 100 ή 250 μέτρων .

Απαγορεύεται η χρήση συρματοσχοινών ή αλυσίδων ή γάντζων ή άλλων αιχμηρών αντικειμένων κατά την μεταφορά και φορτοεκφόρτωση των σωλήνων .

Οι σωλήνες αποθηκεύονται σε καλά αερισμένους και στεγασμένους χώρους ώστε να προφυλάσσονται από την ηλιακή ακτινοβολία, από τις υψηλές θερμοκρασίες, ή από τις άσχημες καιρικές συνθήκες. Δεν επιτρέπεται η αποθήκευση σωλήνων για χρονικό διάστημα πέραν των δύο ετών.

Στοιχεία που πρέπει να υποβληθούν με την τεχνική προσφορά :

1. Υπεύθυνη δήλωση προμηθευτή ότι φέρει ευθύνη έναντι του νόμου στην περίπτωση που τα χρησιμοποιηθέντα υλικά αποδειχθεί ότι έχουν επιπτώσεις στη δημόσια υγεία.

2. Τεχνικά Φυλλάδια – των προσφερομένων υλικών.

3. Πιστοποιητικό καταλληλότητας των προσφερόμενων υλικών από επίσημο αναγνωρισμένο Ευρωπαϊκό οργανισμό (ενδεικτικά και όχι δεσμευτικά αναφέρονται ΕΛΟΤ, AFNOR, AENOR, DVGW, KIWA, SKZ κ.λ.π.).

Σωλήνα πλαστικός υπονόμων από πολυβινυλοχλωρίδιο PVC σειράς 41

(Α.Τ. 57 έως 63)

Γενικά Χαρακτηριστικά

Οι πλαστικοί σωλήνες θα είναι από μη πλαστικοποιημένο σκληρό χλωριούχο πολυβινύλιο χωρίς πλαστικοποιητές (U-PVC 100) και πρέπει να ανταποκρίνονται πλήρως προς το πρότυπο ΕΛΟΤ 476 (ή βάση του νέου προτύπου ΕΛΟΤ EN 1401 <<Συστήματα πλαστικών σωληνώσεων υπογείων αποχετεύσεων και αποσταγγίσεων χωρίς πίεση –Μη πλαστικοποιημένο πολυβινυλοχλωρίδιο (PVC-U) >> και τις Γερμανικές προδιαγραφές DIN 19534.1/79 , DIN 19534.2/87 και τις οποίες θα εφαρμοσθούν σε όλη την έκταση αυτών εφόσον δεν ορίζεται διαφορετικά στην παρούσα .

Σε περίπτωση που κάποια διάταξη του ΕΛΟΤ 476 δεν συμφωνεί προς τις αναφερόμενες παραπάνω Γερμανικές προδιαγραφές , υπερισχύει η διάταξη ΕΛΟΤ 476 .

Οι προσφερόμενοι σωλήνες θα είναι τύπου Σ41 , κατάλληλοι για λειτουργία σε Δίκτυα αποχέτευσης –υπονόμου .

Ισχύοντες Κανονισμοί

Οι σωλήνες που θα χρησιμοποιηθούν και οι σύνδεσμοι τους θα ανταποκρίνονται πλήρως προς τις παρακάτω απαιτήσεις.

ΕΛΟΤ 476 (ή βάση του νέου προτύπου ΕΛΟΤ EN 1401 <<Συστήματα πλαστικών σωληνώσεων υπογείων αποχετεύσεων και αποσταγγίσεων χωρίς πίεση –Μη πλαστικοποιημένο πολυβινυλοχλωρίδιο (PVC-U) >>

DIN 19534.1/79

DIN 19534.2/87.

Ειδικά Χαρακτηριστικά

Οι σωλήνες θα παραδίδονται σε τεμάχια ωφέλιμου μήκους 6.00 μέτρων , χρώματος πορτοκαλί (RAL 8023) με ενσωματωμένο σύνδεσμο τύπου μούφας εσωτερικού ελαστικού δακτυλίου στεγανότητας .

Κάθε τεμάχιο θα φέρει τυπωμένη λωρίδα με το σήμα του κατασκευαστή , τον τύπο του υλικού U-PVC 100, τις προδιαγραφές, και την εξωτερική διάμετρο σε χιλιοστά .

Τα στοιχεία αυτά θα επισημαίνονται ευκρινώς επί του σωλήνα με ανεξίτηλο χρώμα ή ανάγλυφα .

Θα είναι κατάλληλα για εγκαταστάσεις υπογείων δικτύων αποχέτευσης .

Θα εξασφαλίζουν μεγάλη αντοχή στη διάβρωση από τις περισσότερες ουσίες (χημικά , οξέα , άλατα , κ.λ.π.) ή απόβλητα .

Θα διαθέτουν λεία εσωτερική επιφάνεια έτσι ώστε να μην επιτρέπουν την επικάθιση διαφόρων σωμάτων (πουρί) και να εξασφαλίζουν καλύτερες συνθήκες ροής και χαμηλές απώλειες πίεσης .

Θα διαθέτουν όσο το δυνατόν μικρότερο βάρος έτσι ώστε να μεταφέρονται και να τοποθετούνται εύκολα .

Θα διαθέτουν μεγάλη μηχανική αντοχή σε εσωτερικά και εξωτερικά φορτία .

Θα έχουν μεγάλη διάρκεια ζωής .

Θα έχουν την δυνατότητα επαρκούς κάμψεως έτσι ώστε να ακολουθούν μικροκαθιζήσεις του εδάφους λόγω της ευκαμψίας τους .

Θα έχουν αποθηκευτεί σε καλά αερισμένους και στεγασμένους χώρους ώστε να προφυλάσσονται από την ηλιακή ακτινοβολία , από τις ψηλές θερμοκρασίες ή από τις άσχημες καιρικές συνθήκες .

Το καθαρό (ωφέλιμο) μήκος του εγκατεστημένου σωλήνα πρέπει να είναι 6.00 μέτρα με το τμήμα εκείνο του σωλήνα το οποίο εισέρχεται στην υποδοχή του συνδέσμου (μούφα) κατά την εγκατάσταση.

Οι σωλήνες PVC θα είναι άνευ ραφής και θα συνδέονται μεταξύ τους με ενσωματωμένους συνδέσμους από το ίδιο υλικό τύπου υποδοχής (μούφας) στεφανωμένους με ελαστικούς δακτυλίους .

Οι ενσωματωμένοι σύνδεσμοι τύπου υποδοχής (μούφας) , οι στεγανούμενοι με ελαστικούς δακτυλίους πρέπει να ανταποκρίνονται στις προδιαγραφές για αυτό τον σκοπό .

Το πάχος του τοιχώματος των ενσωματωμένων συνδέσμων τύπου υποδοχής (μούφα) , στεγανομένων με ελαστικούς δακτυλίους πρέπει να είναι τουλάχιστον τέτοιο ώστε ο σύνδεσμος να ανταποκρίνεται στις ίδιες απαιτήσεις αντοχών με τον σωλήνα .

Οι σωλήνες κατά την μεταφορά τους δεν πρέπει να ρίπτονται κατά την φόρτωση και εκφόρτωση τους (ούτε με ανατροπή της καρότσας του αυτοκινήτου) .

Απαγορεύεται η χρήση συρματοσχοινών ή αλυσίδων ή γάντζων ή άλλων αιχμηρών αντικειμένων κατά την μεταφορά και φορτοεκφόρτωση των σωλήνων .Οι σωλήνες ή οι συσκευασίες των σωλήνων θα μεταφέρονται και θα φορτοεκφορτώνονται με πλατείς υφασμάτινους ιμάντες .

Επί τόπου στην παράδοση οι σωλήνες θα εξετάζονται σχολαστικά στο φως με γυμνό οφθαλμό και θα ελέγχονται για αυλακώσεις , παραμορφώσεις , ελαττώματα , ανομοιογένειες .

4. Ελαστικοί δακτύλιοι στεγανότητας σωλήνων

Οι σωλήνες θα συνοδεύονται από ελαστικούς δακτυλίους στεγανότητας.

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 .

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

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

Στοιχεία που πρέπει να υποβληθούν με την τεχνική προσφορά :

1. Τεχνικά Φυλλάδια – των προσφερομένων υλικών .

Εξαρτήματα PVC –U Υπονόμου

(Α.Τ. 64 έως 72)

1. Γενικά Χαρακτηριστικά

Τα εξαρτήματα θα είναι από μη πλαστικοποιημένο σκληρό χλωριούχο πολυβινύλιο χωρίς πλαστικοποιητές (U-PVC 100) και πρέπει να ανταποκρίνονται πλήρως προς το πρότυπο ΕΛΟΤ 392 /444 και τις Γερμανικές προδιαγραφές DIN 8063 , και τις οποίες θα εφαρμοσθούν σε όλη την έκταση αυτών εφ'οσον δεν ορίζεται διαφορετικά στην παρούσα .

Τα εξαρτήματα θα είναι από μη πλαστικοποιημένο σκληρό χλωριούχο πολυβινύλιο χωρίς πλαστικοποιητές (U-PVC 100) και πρέπει να ανταποκρίνονται πλήρως προς το πρότυπο ΕΛΟΤ 476 (ή βάση του νέου προτύπου ΕΛΟΤ EN 1401 <<Συστήματα πλαστικών σωληνώσεων υπογείων αποχετεύσεων και αποσταγγίσεων χωρίς πίεση –Μη πλαστικοποιημένο πολυβινυλοχλωρίδιο (PVC-U) >> και τις Γερμανικές προδιαγραφές DIN 19534.1/79 , DIN 19534.2/87 και τις οποίες θα εφαρμοσθούν σε όλη την έκταση αυτών εφ'οσον δεν ορίζεται διαφορετικά στην παρούσα .

2. Ισχύοντες Κανονισμοί

α. Οι σωλήνες που θα χρησιμοποιηθούν και οι σύνδεσμοι τους θα ανταποκρίνονται πλήρως προς τις παρακάτω απαιτήσεις.

ΕΛΟΤ 476 (ή βάση του νέου προτύπου ΕΛΟΤ EN 1401 <<Συστήματα πλαστικών σωληνώσεων υπογείων αποχετεύσεων και αποσταγγίσεων χωρίς πίεση –Μη πλαστικοποιημένο πολυβινυλοχλωρίδιο (PVC-U) >>

DIN 19534.1/79

DIN 19534.2/87.

3.Ειδικά Χαρακτηριστικά

Τα εξαρτήματα PVC θα παραδίδονται σε , χρώμα Πορτοκαλί (RAL 8023) με ενσωματωμένο σύνδεσμο τύπου μούφας εσωτερικού ελαστικού δακτυλίου στεγανότητας όπως ζητείτε ανά περίπτωση .

Θα εξασφαλίζουν μεγάλη αντοχή στη διάβρωση από τις περισσότερες ουσίες (χημικά , οξέα , άλατα , κ.λ.π.) ή απόβλητα .

Θα διαθέτουν λεία εσωτερική επιφάνεια έτσι ώστε να μην επιτρέπουν την επικάθιση διαφόρων σωμάτων (πουρί) και να εξασφαλίζουν καλύτερες συνθήκες ροής και χαμηλές απώλειες πίεσης .

Θα διαθέτουν όσο το δυνατόν μικρότερο βάρος έτσι ώστε να μεταφέρονται και να τοποθετούνται εύκολα .

Θα διαθέτουν μεγάλη μηχανική αντοχή σε εσωτερικά και εξωτερικά φορτία .

Θα έχουν μεγάλη διάρκεια ζωής .

Θα έχουν την δυνατότητα επαρκούς κάμψεως έτσι ώστε να ακολουθούν μικροκαθιζήσεις του εδάφους λόγω της ευκαμψίας τους .

Θα έχουν αποθηκευτεί σε καλά αερισμένους και στεγασμένους χώρος ώστε να προφυλάσσονται από την ηλιακή ακτινοβολία , από τις ψηλές θερμοκρασίες ή από τις άσχημες καιρικές συνθήκες .

4. Ελαστικοί δακτύλιοι στεγανότητας εξαρτημάτων

Τα εξαρτήματα θα συνοδεύονται από ελαστικούς δακτυλίους στεγανότητας

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 .

Στοιχεία που πρέπει να υποβληθούν με την τεχνική προσφορά :

1. Τεχνικά Φυλλάδια – των προσφερομένων υλικών

ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ PVC (ΜΑΝΣΟΝ), 16 ATM, ΜΕ ΕΛΑΣΤΙΚΟΥΣ ΔΑΚΤΥΛΙΟΥΣ (Α.Τ.73 έως 80)

1. Γενικά Χαρακτηριστικά

Τα εξαρτήματα θα είναι από μη πλαστικοποιημένο σκληρό χλωριούχο πολυβινύλιο χωρίς πλαστικοποιητές (U-PVC 100) και πρέπει να ανταποκρίνονται πλήρως προς το πρότυπο ΕΛΟΤ 392 /444 και τις Γερμανικές προδιαγραφές DIN 8063 , και τις οποίες θα εφαρμοσθούν σε όλη την έκταση αυτών εφόσον δεν ορίζεται διαφορετικά στην παρούσα .

Τα προσφερόμενα εξαρτήματα θα είναι τύπου U-PVC 100 , κατάλληλα για λειτουργία σε πίεση 16 ατμοσφαιρών , σε θερμοκρασία 20° C .

2. Ισχύοντες Κανονισμοί

Τα εξαρτήματα που θα χρησιμοποιηθούν θα ανταποκρίνονται πλήρως προς τις παρακάτω απαιτήσεις.

DIN 8063: Συνδέσεις και ειδικά τεμάχια για σωληνώσεις πίεσεως από σκληρό PVC

DIN 19532: Σωληνώσεις από μη πλαστικοποιημένο χλωριούχο πολυβινύλιο (σκληρό PVC, PVC-U) για δίκτυα πόσιμου νερού. Σωλήνες ειδικά τεμάχια σύνδεσμοι.

ΕΛΟΤ 9: Σωλήνες από θερμοπλαστικά υλικά για την μεταφορά ρευστών. Ονομαστικές εξωτερικές διαμέτροι και ονομαστικές πιέσεις

ΕΛΟΤ 392: Μονοί σύνδεσμοι για σωλήνες πίεσης από σκληρό PVC

ΕΛΟΤ 444: Διπλοί σύνδεσμοι για σωλήνες πίεσης από σκληρό PVC

3.Ειδικά Χαρακτηριστικά

Τα εξαρτήματα PVC θα παραδίδονται σε , χρώμα γκρι σκούρο (RAL 7011) με ενσωματωμένο σύνδεσμο τύπου μούφας εσωτερικού ελαστικού δακτυλίου στεγανότητας όπως ζητείτε ανά περίπτωση .

Θα είναι κατάλληλα για εγκαταστάσεις υπογείων δικτύων ύδρευσης και γενικά δικτύων μεταφοράς υγρών υπό πίεση .

Θα εξασφαλίζουν μεγάλη αντοχή στη διάβρωση από τις περισσότερες ουσίες (χημικά , οξέα , άλατα , κ.λ.π.) ή απόβλητα .

Θα διαθέτουν λεία εσωτερική επιφάνεια έτσι ώστε να μην επιτρέπουν την επικάθιση διαφόρων σωμάτων (πουρί) και να εξασφαλίζουν καλύτερες συνθήκες ροής και χαμηλές απώλειες πίεσης .

Θα διαθέτουν όσο το δυνατόν μικρότερο βάρος έτσι ώστε να μεταφέρονται και να τοποθετούνται εύκολα .

Θα διαθέτουν μεγάλη μηχανική αντοχή σε εσωτερικά και εξωτερικά φορτία .

Θα έχουν μεγάλη διάρκεια ζωής .

Θα έχουν την δυνατότητα επαρκούς κάμψεως έτσι ώστε να ακολουθούν μικροκαθιζήσεις του εδάφους λόγω της ευκαμψίας τους .

Θα αντέχουν στην φωτιά και δεν θα δημιουργούν φλόγα (θα αυτοσβήνονται) .

Δεν θα είναι αγωγίμα στην ηλεκτρική ενέργεια .

Θα εξασφαλίζεται απόλυτη στεγανότητα στα σημεία συνδέσεως , ανεξάρτητα του αν υπάρχει υπερπίεση ή υποπίεση στο δίκτυο .

Θα έχουν αποθηκευτεί σε καλά αερισμένους και στεγασμένους χώρος ώστε να προφυλάσσονται από την ηλιακή ακτινοβολία , από τις ψηλές θερμοκρασίες ή από τις άσχημες καιρικές συνθήκες .

Επειδή τα εξαρτήματα PVC θα χρησιμοποιηθούν για την παροχέτευση πόσιμου νερού , με κανέναν τρόπο δεν πρέπει να έχουν νοσηρή επίδραση επί του νερού και να μην προσδίδουν σε αυτό οσμή ή γεύση ή χρωματισμό , ούτε τοξικά στοιχεία σε ποσοστό δυνάμενο να είναι επικίνδυνο για την υγεία .

Δύναται να γίνουν δεκτές και προσφορές για εξαρτήματα PVC που ακολουθούν προδιαγραφές διαφορετικές από αυτές των προηγούμενων παραγράφων , των οποίων προδιαγραφών αντίτυπο θα πρέπει να επισυνάπτεται στην προσφορά επί ποινή απαράδεκτου , με μετάφραση των προδιαγραφών αυτών στην Ελληνική .

Η αποδοχή τέτοιων προσφορών είναι δυνητική κατά την απόλυτη κρίση του φορέα που διενεργεί την προμήθεια , εφ'όσον οι διάφορες ιδιότητες εν γένει , ο τρόπος ελέγχου και οι δοκιμασίες δεν είναι όμοιες των προαναφερομένων προδιαγραφών.

Εννοείται ότι κατά την σύγκριση των διαφόρων προσφορών θα ληφθούν κατά το δυνατόν υπόψη οι τυχόν διαφορές των προδιαγραφών από αυτές που έχει θέσει η επιτροπή του διαγωνισμού .

4. Ελαστικοί δακτύλιοι στεγανότητας εξαρτημάτων

Τα εξαρτήματα θα συνοδεύονται από ελαστικούς δακτυλίους στεγανότητας

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

Στοιχεία που πρέπει να υποβληθούν με την τεχνική προσφορά :

1. Υπεύθυνη δήλωση 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 προσφερομένων υλικών .

3. Πιστοποιητικό καταλληλότητας των στεγανωτικών δακτυλίων από επίσημο αναγνωρισμένο Ευρωπαϊκό οργανισμό (ενδεικτικά και όχι δεσμευτικά αναφέρονται ΕΛΟΤ, AFNOR, AENOR, DVGW, KIWA, SKZ κ.λ.π.)

ΟΜΑΔΑ 3.

ΣΤΡΟΦΙΓΓΕΣ, ΚΡΟΥΝΟΙ, ΔΙΚΛΕΙΔΕΣ ΚΑΙ ΠΑΡΟΜΟΙΑ ΕΙΔΗ **(CPV- 42130000-9)**

ΣΦΑΙΡΙΚΟΙ ΚΡΟΥΝΟΙ ΒΑΡΕΩΣ ΤΥΠΟΥ.

(Α.Τ. 1 έως 2)

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 πρέπει να έχει πιστοποιηθεί σύμφωνα με το πρότυπο ποιότητας ISO 9001/2008 .

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 (½” -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. ½” 1”– 25 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 12165.

Σφαίρα: Ορείχαλκος CW 614N ή CW 617N σύμφωνα με το πρότυπο EN 12165, 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 κρουνών θα είναι λαβή ή πεταλούδα κατασκευασμένη από αλουμίνιο ή ισοδύναμο υλικό.

Ελάχιστο βάρος σφαιρικών κρουνών :

α. ½” (DN 15) – 280 gr

β. 1” (DN25) – 650 gr

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

Οι σφαιρικοί κρουνοί για τις διατομές ½” -3/4” -1” (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.

Επίσης 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 (αύξων αριθμό 1 έως 4) .

Στοιχεία που πρέπει να υποβληθούν με την τεχνική προσφορά :

Τεχνικά φυλλάδια όπου θα αναφέρονται τα υλικά κατασκευής των μερών των σφαιρικών κρουνών, διαστάσεις, βάρη.. κá.

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" (DN 15) – Kv 30

β. 1" (DN25) – Kv 80

Σημείωση

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

Πίεση λειτουργίας σε σχέση με την θερμοκρασία.

Πιστοποιητικό καταλληλότητας των προσφερομένων σφαιρικών κρουνών (τελικό προϊόν) για χρήση σε πόσιμο νερό

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.

ΟΡΕΙΧΑΛΚΙΝΟΙ ΣΥΝΔΕΣΜΟΙ -ΡΑΚΟΡ ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΣΥΣΦΙΞΗΣ ΓΙΑ ΣΩΛΗΝΑ PE-PVC

(Α.Τ. 3 έως 9)

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 :

1. 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 διείσδυση του αγωγού εντός του ελαστικού δακτυλίου.

2. 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), 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 διείσδυση 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.

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.

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 0ο C μέχρι 80ο C

ζ . Δακτύλιοι ακαμψίας

Το πολυαιθυλένιο ως θερμοπλαστικό υλικό σε καθεστώς παραμένουσας τάσης μεταβάλλει τις διαστάσεις του (φαινόμενο ερπυσμού).

Επειδή τόσο η διάταξη στεγάνωσης όσο και η διάταξη αγκύρωσης επιβάλλουν τελικά στον αγωγό του πολυαιθυλενίου περιφερειακές θλιπτικές τάσεις αναμένεται μείωση της διατομής του αγωγού . Όπως προαναφέρθηκε, ο δακτύλιος στεγανότητας θα πρέπει να επιτυγχάνει στεγάνωση ακόμα και στην περίπτωση της μείωσης της διαμέτρου . Επίσης , η διάταξη αγκύρωσης που προαναφέρθηκε , παραμένει ισχυρή ακόμα και στην περίπτωση της μείωσης της διαμέτρου , αφού οι περιφερειακές εσωτερικές προεξοχές του δακτυλίου αγκύρωσης διεισδύουν εντός της μάζας του αγωγού .

Παρά τα παραπάνω για τον αποκλεισμό της μείωσης της διαμέτρου του αγωγού εξ' αιτίας του φαινομένου ερπυσμού του πολυαιθυλενίου , ο σύνδεσμος θα διαθέτει δακτύλιο ακαμψίας , ο οποίος θα τοποθετείται στο εσωτερικό στο άκρο του .

Οι διαστάσεις του δακτυλίου ακαμψίας θα είναι :

Μήκος : όσο το μήκος επιρροής της σύσφιξης του αγωγού και πάντως όχι μικρότερο της ονομαστικής διαμέτρου .

Ενδεικτικό πάχος τοιχώματος δακτυλίου : 1mm .

Ο δακτύλιος ακαμψίας στο ένα άκρο του θα έχει μικρή διεύρυνση της διατομής του , ώστε να συγκρατείται στο άκρο του σωλήνα και να αποκλείεται η περαιτέρω διείσδυση στο εσωτερικό του αγωγού .

Στοιχεία που πρέπει να υποβληθούν με την τεχνική προσφορά :

1. Τεχνικά φυλλάδια των προσφερομένων ρακόρ μηχανικής σύσφιξης για σωλήνα PE-PVC όπου αναλυτικά θα περιγράφονται τα εξής: Υλικά κατασκευής των μερών των ορειχάλκινων ρακόρ μηχανικής σύσφιξης για σωλήνα PE-PVC , διαστάσεις , βάρη κ.α. Πίεση λειτουργίας και δοκιμής των ορειχάλκινων ρακόρ μηχανικής σύσφιξης για σωλήνα PE-PVC. Οδηγίες χρήσης των ορειχάλκινων ρακόρ μηχανικής σύσφιξης για σωλήνα PE-PVC.

2. Πιστοποιητικό καταλληλότητας των προσφερομένων ορειχάλκινων ρακόρ μηχανικής σύσφιξης αγωγού PE-PVC (για το τελικό προϊόν) για χρήση σε πόσιμο νερό.

3. Πιστοποιητικό συμμόρφωσης ή βεβαίωση δοκιμής των των προσφερομένων ορειχάλκινων ρακόρ μηχανικής σύσφιξης αγωγού PE-PVC βάση του προτύπου EN 1254-3 ή DIN 8076.

ΟΡΕΙΧΑΛΚΙΝΑ ΡΑΚΟΡ-ΣΥΝΔΕΣΜΟΙ ΜΗΧ.ΣΥΣΦΙΞΗΣ, ΒΑΡΕΩΣ ΤΥΠΟΥ ΓΙΑ ΣΩΛΗΝΑ ΔΙΚΤΥΩΜΕΝΟΥ ΠΟΛΥΑΙΘΥΛΕΝΙΟΥ (Α.Τ. 10 έως 22)

Τα ορειχάλκινα εξαρτήματα μηχανικής σύσφιξης μονοσωληνίου 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 .

Γενικά 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.

Στοιχεία που πρέπει να υποβληθούν με την τεχνική προσφορά :

1. Τεχνικά φυλλάδια των προσφερομένων ορειχάλκινων εξαρτημάτων μηχανικής σύσφιξης μονοσωληνίου όπου αναλυτικά θα περιγράφονται τα υλικά κατασκευής των μερών τους κ.α.

2. Χημική ανάλυση κράμματος των προσφερομένων ορειχάλκινων εξαρτημάτων μηχανικής σύσφιξης μονοσωληνίου (για το τελικό προϊόν).

Ορειχάλκινα είδη (Μαστοί - συστολικοί μαστοί & προσθήκες)

(Α.Τ. 23 έως 28)

Γενικά

Τα Ορειχάλκινα είδη θα είναι άριστης 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) Ορειχάλκινοι μαστοί & συστολικοί μαστοί Βαρέως τύπου (Α.Τ. 23 έως 26):

-Σώμα –άκρα : Ορείχαλκος Ορείχαλκος CW 614N ή CW 617N σύμφωνα με το πρότυπο EN 12164/5- Η διάμετρος της οπής θα είναι ονομαστική (full bored) στους μαστούς .

- Ο ορειχάλκινος μαστός θα φέρει εξάγωνο 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:

1/2" : 35 χιλ

Ελάχιστο μήκος ορειχάλκινων συστολικών μαστών

1/2" x 3/4" : 40 χιλ

1/2" x 1" : 43 χιλ

β) Ορειχάλκινες Προσθήκες Βαρέως τύπου (Α.Τ. 27 έως 33):

- Σώμα –άκρα : Ορείχαλκος CW 614N ή CW 617N σύμφωνα με το πρότυπο EN 12164/5

- Η διάμετρος της οπής της ορειχάλκινης προσθήκης θα είναι ονομαστική (full bored)

- Σπείρωμα άκρων : Σύμφωνα με το πρότυπο ISO 228 ή 7/1.

γ) Ορειχάλκινες τάπες , Βαρέως Τύπου (Α.Τ. 34 έως 36):

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.
Οι ορειχάλκινες τάπες θα φέρουν εξάγωνο σε όλο το μήκος τους, για ασφαλή σύσφιξη κατά την τοποθέτηση καθώς και αντοχή στην πάροδο του χρόνου.

δ) Ορειχάλκινο Ταυ Βαρέως Τύπου (Α.Τ. 37 έως 38):

Σώμα-άκρα : Ορείχαλκος CW 614N ή CW 617N σύμφωνα με το πρότυπο EN 12164/5
Η διάμετρος της οπής του ορειχάλκινου ταυ θα είναι ονομαστική (full bored).
Το ορειχάλκινο ταυ θα φέρει εξάγωνο σε κάθε θηλυκό 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

ε) Ορειχάλκινες μούφες, Βαρέως Τύπου (Α.Τ. 39) :

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.
Οι ορειχάλκινες μούφες θα φέρουν εξάγωνο σε όλο το μήκος τους, για ασφαλή σύσφιξη κατά την τοποθέτηση καθώς και αντοχή στην πάροδο του χρόνου.

στ) Ορειχάλκινες Γωνίες Αρσενικές-Θηλυκές Βαρέως Τύπου (Α.Τ. 40 έως 41):

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

ζ) Ορειχάλκινες Συστολές Αμερικής Βαρέως Τύπου (Α.Τ. 42 έως 43):

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 εξαγώνου άνω άκρου : τουλάχιστον 4 χιλ
Σπείρωμα άκρων : Σύμφωνα με το πρότυπο ISO 228 ή 7/1.

η) Ορειχάλκινες Συστολές Αγγλίας Βαρέως (Α.Τ. 44 έως 45):

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.

Στοιχεία που πρέπει να υποβληθούν με την τεχνική προσφορά :

1. Τεχνικά φυλλάδια των προσφερομένων ορειχάλκινων εξαρτημάτων όπου αναλυτικά θα περιγράφονται τα υλικά κατασκευής των μερών τους , οι διαστάσεις , βάρη .

Ορειχάλκινος Μειωτής τύπου μεβράνης (σπείρωμα) ,PN 16

(Α.Τ. 46 έως 47)

Προορισμός

Οι ορειχάλκινοι μειωτές πίεσης θα χρησιμοποιηθούν για τη ρύθμιση της πίεσης παροχής λειτουργίας σε τμήματα του δικτύου ύδρευσης της ΔΕΥΑ ΜΑΛΕΒΙΖΙΟΥ .

Οι μειωτές πίεσης θα παραλαμβάνουν την πίεση ανάντι (είσοδος) και θα τη μειώνουν αυτόματα κατάντι (έξοδος) σε προδιαγεγραμμένη ρυθμιζόμενη περιοχή τιμών . Οι μειωτές θα είναι διαφραγματικού τύπου (τύπου μεμβράνης) .

Η πίεση εξόδου θα διατηρείται σταθερή και ανεπηρέαστη από μεταβολές της πίεσης εισόδου.

Γενικά Χαρακτηριστικά .

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

Ειδικά Χαρακτηριστικά .

Πιέσεις λειτουργίας.

α. Μέγιστη πίεση εισόδου θα είναι τουλάχιστον 40 bars

β. Πίεση εξόδου : Ρυθμιζόμενη μεταξύ 1 και 7 bars

Θερμοκρασία λειτουργίας .

Η Θερμοκρασία λειτουργίας θα είναι από 0 έως 80ο C

Υλικό κατασκευής Σώματος/ Καλύμματος Μειωτή Πίεσης

Τουλάχιστον ορείχαλκος CW 617 N ή CW 614 N σύμφωνα με το πρότυπο EN12165

Υλικό κατασκευής Άξονος - Ανοξείδωτος χάλυβας

Υλικό κατασκευής –Ελατηρίου - Χάλυβας

Σπείρωμα : Θηλυκό 1”

Το σπείρωμα (θηλυκό) θα φέρεται στο κύριο σώμα του μειωτή και δεν θα φέρεται σε ξεχωριστό εξάρτημα το οποίο συνδέεται με περικόχλιο / φλάντζα

Στο σώμα των μειωτών πίεσης θα υπάρχει ανάγλυφη σήμανση της κατευθύνσεως της ροής με βέλος επαρκούς μεγέθους.

Στοιχεία που πρέπει να υποβληθούν με την τεχνική προσφορά :

1. Υλικά κατασκευής των μερών των ορειχάλκινων μειωτών πίεσης.
2. Πίεση λειτουργίας των ορειχάλκινων μειωτών πίεσης.
3. Οδηγίες χρήσης –εγκατάστασης των ορειχάλκινων μειωτών πίεσης.
4. Πιστοποιητικό καταλληλότητας των προσφερόμενων εξαρτημάτων για χρήση σε πόσιμο νερό .

ΓΑΛΒΑΝΙΖΕ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΤΥΠΟΥ ΙΑΠΩΝΙΑΣ

(Α.Τ. 48)

Όλα τα εξαρτήματα είναι κατασκευασμένα από μαλακό 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 σφαιρικού κρουνού .

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 -200 C έως 3000 C (EN 10242:1994 παράγραφος 10.2)).

Στοιχεία που πρέπει να υποβληθούν με την τεχνική προσφορά :

1. Υπεύθυνη δήλωσή 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 προσφερομένων γαλβανιζέ εξαρτημάτων όπου αναλυτικά θα περιγράφονται τα υλικά κατασκευής των μερών τους , διαστάσεις .

Ανοξείδωτες Σέλλες Επισκευής Ολικής Επικάλυψης

(Α.Τ. 49 έως 53)

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 κοχλιών , 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

Σώμα συγκράτησης : ανοξείδωτος χάλυβας AISI 304 το οποίο θα φέρει εσωτερικά σε ολόκληρη την επιφάνεια του ελαστικό στεγανοποίησης (περίβλημα) , NBR, EPDM .

Το ελαστικό στεγανοποίησης (περίβλημα) θα φέρει σε ολόκληρη την επαπτόμενη επιφάνεια με τον σωλήνα ανάγλυφη εξωτερική χάραξη η οποία θα μεγιστοποιεί την αγκύρωση του εξαρτήματος στον αγωγό.

Γέφυρες σύσφιξης : ανοξείδωτος χάλυβας AISI 304.

Στήριξη γεφυρών σύσφιξης : Μίας πλευράς (single band) ή δύο πλευρών (double band)

κοχλίες & περικόχλια : Ανοξείδωτος χάλυβας

Επικάλυψη επισκευαζόμενου αγωγού : Ολική (100%) – η ζώνη επισκευής περιβάλλει ολόκληρο τον προς επισκευή αγωγό (full circle).

Στοιχεία που πρέπει να υποβληθούν με την τεχνική προσφορά :

1. Υλικά κατασκευής των μερών των ζωνών επισκευής.
2. Πίεση λειτουργίας.
3. Οδηγίες χρήσης – εγκατάστασης των ζωνών επισκευής.
4. Πιστοποιητικό καταλληλότητας του ελαστικού περιβλήματος για χρήση σε πόσιμο νερό.
5. Χημική ανάλυση κράματος κατασκευής.

ΟΡΕΙΧΑΛΚΙΝΟΙ ΣΥΝΔΕΣΜΟΙ ΜΗΧ.ΣΥΣΦΙΞΗΣ, ΒΑΡΕΩΣ ΤΥΠΟΥ ΓΙΑ ΣΩΛΗΝΑ ΠΟΛΥΑΙΘΥΛΕΝΙΟΥ (Α.Τ. 54 έως 55)

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

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

Κατασκευαστής (ή αναγνωρισμένο σήμα κατασκευαστή).

Διάμετρος εξαρτήματος .

Γενικά 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.

Στοιχεία που πρέπει να υποβληθούν με την τεχνική προσφορά :

1. Τεχνικά φυλλάδια των προσφερομένων ορειχάλκινων εξαρτημάτων μηχανικής σύσφιξης μονοσωληνίου όπου αναλυτικά θα περιγράφονται τα υλικά κατασκευής των μερών τους κ.α.
2. Χημική ανάλυση κράμματος των προσφερομένων ορειχάλκινων εξαρτημάτων μηχανικής σύσφιξης μονοσωληνίου (για το τελικό προϊόν).

Διάρκεια σύμβασης-Χρόνοι παράδοσης

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

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

Τόπος υλοποίησης/παράδοσης

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να ανταποκρίνεται στο κάλεσμα της ΔΕΥΑ Μαλεβιζίου για την παράδοση των υλικών σε τόπο που θα του υποδείξει η Υπηρεσία εντός των ορίων ευθύνης της.

ΜΕΡΟΣ Β- ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Φορέας χρηματοδότησης της παρούσας σύμβασης είναι η ίδια η Δ.Ε.Υ.Α. Μαλεβιζίου. Η δαπάνη για την εν σύμβαση βαρύνει την με ΚΑ 25-05-02 («Υλικά ύδρευσης-Αποχ/σης-Ομβρίων») σχετική πίστωση του προϋπολογισμού του οικονομικού έτους 2019 της ΔΕΥΑΜ με πρόβλεψη για τη δέσμευση ποσού από τους αντίστοιχους κωδικούς του προϋπολογισμού οικονομικού έτους 2020.

Η εκτιμώμενη αξία της σύμβασης ανέρχεται στο ποσό των 122.539,83 € συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24 % (προϋπολογισμός χωρίς ΦΠΑ: 98.822,45 € ΦΠΑ : 23.717,39).

Περιλαμβάνει τρεις (3) επιμέρους ομάδες και οι ενδιαφερόμενοι θα έχουν την δυνατότητα να συμμετάσχουν για τα είδη μίας ή περισσότερων ομάδων, όπως αναλύεται στον κατωτέρω πίνακα :

ΟΜΑΔΑ	ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΟΜΑΔΑΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ
<u>ΟΜΑΔΑ 1 :</u> ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΑΠΟ ΧΥΤΟΣΙΔΗΡΟ (CPV : 44470000-5)	45.888,92
<u>ΟΜΑΔΑ 2 :</u> ΣΩΛΗΝΕΣ ΚΑΙ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ (CPV : 44164310-3)	32.776,08
<u>ΟΜΑΔΑ 3 :</u> ΣΤΡΟΦΙΓΓΕΣ, ΚΡΟΥΝΟΙ, ΔΙΚΛΕΙΔΕΣ και ΠΑΡΟΜΟΙΑ ΕΙΔΗ (CPV : 42130000-9)	20.157,45

Η ΔΕΥΑΜ δεν υποχρεούται να εξαντλήσει το σύνολο του προϋπολογισμού και σε περίπτωση που αυτό συμβεί ο ανάδοχος δεν δικαιούται καμία οικονομική ή άλλη αποζημίωση. Ακόμη, στα όρια της απευθείας ανάθεσης θα καλύπτεται η προμήθεια απρόβλεπτων μικροϋλικών ή άλλων, τα οποία δεν συμπεριλαμβάνονται στον προϋπολογισμό, και είναι απαραίτητα για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών συντήρησης και επισκευής των δικτύων της ΔΕΥΑΜ.

Ανάλυση και Τεκμηρίωση προϋπολογισμού/Συνολική και ανά ομάδα-τμήμα/μονάδα

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ - 1

ΟΜΑΔΑ 1^η : ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΑΠΟ ΧΥΤΟΣΙΔΗΡΟ (ΚΩΔ. – 44470000-5)

A.T.	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΜΟΝ. ΜΕΤΡ.	ΠΟΣΟΤ.	ΤΙΜΗ ΜΟΝ. (€)	ΔΑΠΑΝΗ (€)
1	Βάνα σύρτου, ελαστικής Έμφραξης, Φλαντζωτή, μικρού μήκους, F4, DN 50 PN 16	TEM	20	73,42	1.468,40
2	Βάνα σύρτου, ελαστικής Έμφραξης, Φλαντζωτή, μικρού μήκους, F4, DN 80 PN 16	TEM	20	96,13	1.922,60

3	Βάνα σύρτου, ελαστικής Έμφραξης, Φλαντζωτή, μικρού μήκους, F4, DN 100 PN 16	TEM	2	110,00	220,00
4	Βαλβίδα Εξαερισμού, Διπλής Ενεργείας, για πόσιμο νερό, χυτοσιδηρή ,με σπείρωμα 1", PN 16	TEM	5	93,23	466,15
5	Βαλβίδα Εξαερισμού, Διπλής Ενεργείας, για πόσιμο νερό, χυτοσιδηρή ,με σπείρωμα 2", PN 16	TEM	12	93,68	1.124,16
6	Βαλβίδα Εξαερισμού ,Διπλής Ενεργείας ,για πόσιμο νερό, με χυτοσιδηρό σώμα , με φλαντζωτά άκρα, DN 80, PN 16	TEM	5	125,78	628,90
7	Βαλβίδα Εξαερισμού ,Διπλής Ενεργείας, για πόσιμο νερό, με χυτοσιδηρό σώμα , με φλαντζωτά άκρα, DN 100, PN 16	TEM	2	171,65	343,30
8	Βαλβίδα αντεπιστροφής χυτοσιδηρή, ελαστικής έμφραξης ολικής παροχής, με φλαντζωτά άκρα DN 80, PN 16, τύπου Κλαπέ	TEM	5	328,00	1.640,00
9	Βαλβίδα αντεπιστροφής χυτοσιδηρή, ελαστικής έμφραξης ολικής παροχής, με φλαντζωτά άκρα DN 100, PN 16, τύπου Κλαπέ	TEM	3	670,00	2.010,00
10	Βαλβίδα αντεπιστροφής χυτοσιδηρή, ελαστικής έμφραξης ολικής παροχής, με φλαντζωτά άκρα DN 125, PN 16, τύπου Κλαπέ	TEM	2	527,75	1.055,50
11	Βαλβίδα αντεπιστροφής χυτοσιδηρή, ελαστικής έμφραξης ολικής παροχής, με φλαντζωτά άκρα DN 150, PN 16, τύπου Κλαπέ	TEM	2	635,00	1.270,00
12	Μοχλός-αντίβαρο για βαλβίδα αντεπ. DN50 – DN80	TEM	1	84,65	84,65
13	Μοχλός-αντίβαρο για βαλβίδα αντεπ. DN100	TEM	1	88,83	88,83
14	Μοχλός-αντίβαρο για βαλβίδα αντεπ. DN125 – DN150	TEM	1	121,50	121,50
15	Φλαντζοζιμπώ με δακτύλιους αγκύρωσης για σωλήνες PVC/PE, με πίεση λειτουργίας PN 16 , διαμέτρου Φ63/DN 50-60-65	TEM	20	34,30	686,00
16	Φλαντζοζιμπώ με δακτύλιους αγκύρωσης για σωλήνες PVC/PE, με πίεση λειτουργίας PN 16, διαμέτρου Φ90/ DN 80	TEM	20	36,23	724,60

17	Φλαντζοζιμπώ με δακτύλιους αγκύρωσης για σωλήνες PVC/PE, με πίεση λειτουργίας PN 16, διαμέτρου Φ110/ DN 100	TEM	10	53,80	538,00
18	Φλαντζοζιμπώ με δακτύλιους αγκύρωσης για σωλήνες PVC/PE, με πίεση λειτουργίας PN 16 , διαμέτρου Φ125/ DN 100	TEM	4	58,45	233,80
19	Φλαντζοζιμπώ με δακτύλιους αγκύρωσης για σωλήνες PVC/PE, με πίεση λειτουργίας PN 16 , διαμέτρου Φ140/ DN 125	TEM	2	67,43	134,86
20	Φλαντζοζιμπώ με δακτύλιους αγκύρωσης για σωλήνες PVC/PE, με πίεση λειτουργίας PN 16 , διαμέτρου Φ160/ DN 150	TEM	10	85,55	855,50
21	Φλαντζοζιμπώ με δακτύλιους αγκύρωσης για σωλήνες PVC/PE, με πίεση λειτουργίας PN 16 , διαμέτρου Φ200/ DN 200	TEM	5	143,88	719,40
22	Φλάντζα –Ζυμπώ για σωλήνες PVC, Φ125/DN 125	TEM	2	38,25	76,50
23	Φλάντζα –Ζυμπώ για σωλήνες PVC ,Φ140/DN 125	TEM	2	39,78	79,56
24	Φλάντζα –Ζυμπώ για σωλήνες PVC ,Φ110/DN100	TEM	2	28,90	57,80
25	Φλάντζα –Ζυμπώ για σωλήνες PVC ,Φ160/DN150	TEM	4	48,30	193,20
26	Φλάντζα –Ζυμπώ για σωλήνες PVC ,Φ200/DN200	TEM	2	85,40	170,80
27	Φλάντζα χαλύβδινη τórνου για λαιμό PE, κατά DIN κλάσης πίεσης PN 16 ποιότητας υλικού R.St.37.2 DN 50	TEM	20	5,68	113,60
28	Φλάντζα χαλύβδινη τórνου για λαιμό PE, κατά DIN κλάσης πίεσης PN 16 ποιότητας υλικού R.St.37.2 DN 80	TEM	20	6,49	129,80
29	Φλάντζα χαλύβδινη τórνου για λαιμό PE, κατά DIN κλάσης πίεσης PN 16 ποιότητας υλικού R.St.37.2 DN 100	TEM	20	7,68	153,60
30	Φλάντζα χαλύβδινη τórνου για λαιμό PE, κατά DIN κλάσης πίεσης PN 16 ποιότητας υλικού R.St.37.2 DN 125	TEM	5	10,60	53,00
31	Φλάντζα χαλύβδινη τórνου, τυφλές DN 100 ,PN16	TEM	2	17,91	35,82
32	Φλάντζα χαλύβδινη τórνου ,τυφλές DN 150 ,PN16	TEM	2	25,60	51,20

33	Φλάντζα χαλύβδινη τόννου, τυφλές DN 50 ,PN16	TEM	2	10,98	21,96
34	Φλάντζα χαλύβδινη τόννου, τυφλές DN 80 ,PN16	TEM	2	13,35	26,70
35	Σέλλες Παροχής Χυτοσιδηρές για σωλήνα PE/PVC Φ63 με έξοδο 3/4"	TEM	50	15,25	762,50
36	Σέλλες Παροχής Χυτοσιδηρές για σωλήνα PE/PVC Φ90 με έξοδο 3/4"	TEM	50	20,07	1.003,50
37	Σέλλες Παροχής Χυτοσιδηρές για σωλήνα PE/PVC Φ110 με έξοδο 3/4"	TEM	20	22,34	446,80
38	Σέλλες Παροχής Χυτοσιδηρές για σωλήνα PE/PVC Φ160 με έξοδο 3/4"	TEM	20	37,38	747,60
39	Σέλλες Παροχής Χυτοσιδηρές για σωλήνα PE/PVC Φ50 με έξοδο 1"	TEM	10	13,28	132,80
40	Σέλλες Παροχής Χυτοσιδηρές για σωλήνα PE/PVC Φ63 με έξοδο 1"	TEM	80	14,88	1.190,40
41	Σέλλες Παροχής Χυτοσιδηρές για σωλήνα PE/PVC Φ63 με έξοδο 2"	TEM	10	24,50	245,00
42	Σέλλες Παροχής Χυτοσιδηρές για σωλήνα PE/PVC Φ90 με έξοδο 1"	TEM	80	20,07	1.605,60
43	Σέλλες Παροχής Χυτοσιδηρές για σωλήνα PE/PVC Φ90 με έξοδο 2"	TEM	10	20,06	200,60
44	Σέλλες Παροχής Χυτοσιδηρές για σωλήνα PE/PVC Φ110 με έξοδο 1"	TEM	20	22,34	446,80
45	Σέλλες Παροχής Χυτοσιδηρές για σωλήνα PE/PVC Φ110 με έξοδο 2"	TEM	6	22,34	134,04
46	Σέλλες Παροχής Χυτοσιδηρές για σωλήνα PE/PVC Φ140 με έξοδο 2"	TEM	6	34,56	207,36
47	Σέλλες Παροχής Χυτοσιδηρές για σωλήνα PE/PVC Φ160 με έξοδο 2"	TEM	10	37,59	375,90
48	Σέλλες Παροχής Χυτοσιδηρές για σωλήνα PE/PVC Φ200 με έξοδο 2"	TEM	6	56,95	341,70
49	Σέλλες Παροχής Χυτοσιδηρές για σωλήνα PE/PVC Φ225 με έξοδο 2"	TEM	5	60,95	304,75
50	Αυτόματες Πιεζοθραυστικές Βάνες τύπου μεβράνης - Μείωση πίεσης (μονού θαλάμου) DN 50, PN 16	TEM	2	278,23	556,46
51	Αυτόματες Πιεζοθραυστικές Βάνες τύπου μεβράνης - Μείωση πίεσης (μονού θαλάμου) DN 80, PN 16	TEM	2	429,18	858,36
52	Αυτόματες Πιεζοθραυστικές Βάνες τύπου μεβράνης - Μείωση πίεσης (μονού θαλάμου) DN 100, PN 16	TEM	1	453,88	453,88

53	Αυτόματες Πιεζοθραυστικές Βάνες εμβόλου (piston) - Μείωση πίεσης (διπλού θαλάμου) DN 80, PN 25	TEM	1	2.643,33	2.643,33
54	Συστολή χυτοσιδηρή - εποξεική βαφή, Ονομαστικής πίεσης 16 ατμ ,Αποσπώμενες φλάντζες, DN80x50	TEM	4	37,58	150,32
55	TAY χυτοσιδηρό - εποξεική βαφή, Ονομαστικής πίεσης 16 ατμ ,Αποσπώμενες φλάντζες, DN80/80	TEM	3	43,00	129,00
56	TAY χυτοσιδηρό - εποξεική βαφή, Ονομαστικής πίεσης 16 ατμ, Αποσπώμενες φλάντζες, DN150/150	TEM	1	133,04	133,04
57	Χυτοσιδηρή συστολή DN100/80 με αποσπώμενες φλάντζες	TEM	1	49,10	49,10
58	Χυτοσιδηρή συστολή DN150/100 με αποσπώμενες φλάντζες	TEM	1	74,56	74,56
59	Χυτοσιδηρή συστολή DN150/80 με αποσπώμενες φλάντζες	TEM	1	74,78	74,78
60	Υδροστόμιο Πυρκαγιάς υπέργειο DN 80 βαρέως τύπου	TEM	5	281,63	1.408,15
61	Βαλβίδα Εξαερισμού, λυμάτων Διπλής Ενεργείας, χυτοσιδηρή , με σπείρωμα 1", PN 16	TEM	10	111,90	1.119,00
62	Αεροεξαγωγός λυμάτων DN80, PN10	TEM	2	559,50	1.119,00
63	Ζυμπώ μεγάλου εύρους , χυτοσιδηρά DN 500	TEM	2	1.025,75	2.051,50
64	Φλοτέρ, με ανωξειδοτα μέρη DN50	TEM	2	440,00	880,00
65	Φλοτέρ, με ανωξειδοτα μέρη DN80	TEM	2	495,00	990,00
66	Φλοτέρ, με ανωξειδοτα μέρη DN100	TEM	2	539,00	1.078,00
67	Φλοτέρ, με ανωξειδοτα μέρη DN150	TEM	2	825,00	1.650,00
68	Αισθητήριο όργανο μέτρησης στάθμης λυμάτων	TEM	2	650,00	1.300,00
69	Κολλεκτερ ορυχάλκινο 10 οπών 1/2"χ 1.1/4	TEM	2	423,75	847,50
70	Κολλεκτερ ορυχάλκινο 8 οπών 1/2"χ 1.1/4	TEM	2	338,95	677,90
71	Σχάρα όμβριων 40x100 χυτοσίδηρο C250	TEM	5	110,00	550,00
72	Σχάρα όμβριων 57x96 χυτοσίδηρο C250	TEM	2	125,00	250,00

73	Βίδα Γαλβανιζέ, μόνο σπείρωμα, M14X80mm με Παξιμάδι	TEM	300	0,70	210,00
74	Βίδα Γαλβανιζέ, μόνο σπείρωμα, M16X70mm με Παξιμάδι	TEM	300	0,80	240,00
75	Βίδα Γαλβανιζέ, μόνο σπείρωμα, M16X80mm με Παξιμάδι	TEM	400	0,58	232,00
76	Βίδα Γαλβανιζέ, μόνο σπείρωμα, M16X90mm με Παξιμάδι	TEM	400	0,76	304,00
77	Βίδα Γαλβανιζέ, μόνο σπείρωμα, M18X80mm με Παξιμάδι	TEM.	200	1,07	214,00
ΣΥΝΟΛΟ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ :					45.888,92 €
Φ.Π.Α. :					11.013,34 €
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ (ΜΕ ΦΠΑ) :					56.902,26 €

ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ ΜΕ ΦΠΑ (ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ) : Πενήντα έξι χιλιάδες ενιακόσια δύο ευρώ και είκοσι έξι λεπτά.

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ - 2

ΟΜΑΔΑ 2η : ΣΩΛΗΝΕΣ ΚΑΙ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ (CPV : 44164310-3)

A.T.	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΜΟΝ. ΜΕΤΡ.	ΠΟΣΟΤ.	ΤΙΜΗ ΜΟΝ. (€)	ΔΑΠΑΝΗ (€)
1	Ηλεκτρομούφα (electrofusion) PE 100 SDR 11, Φ 63, με πίεση λειτουργίας PN 16	TEM	300	3,55	1.065,00 €
2	Ηλεκτρομούφα (electrofusion) PE 100 SDR 11, Φ 90, με πίεση λειτουργίας PN 16	TEM	150	6,66	999,00 €
3	Ηλεκτρομούφα (electrofusion) PE 100 SDR 11, Φ 110, με πίεση λειτουργίας PN 16	TEM	50	7,92	396,00 €
4	Ηλεκτρομούφα (electrofusion) PE 100 SDR 11, Φ 125, με πίεση λειτουργίας PN 16	TEM	6	9,35	56,10 €
5	Ηλεκτρομούφα (electrofusion) PE 100 SDR 11, Φ 200, με πίεση λειτουργίας PN 16	TEM	10	25,43	254,30 €
6	Καμπύλη ηλεκτροσυγκόλλησης (electrofusion) γωνίας 90 μοιρών, PE 100 SDR 11, Φ 63, με πίεση λειτουργίας PN 16	TEM	15	7,53	112,95 €
7	Καμπύλη ηλεκτροσυγκόλλησης (electrofusion) γωνίας 90 μοιρών, PE 100 SDR 11, Φ 75, με πίεση λειτουργίας	TEM	4	11,25	45,00 €

	PN 16				
8	Καμπύλη ηλεκτροσυγκόλλησης (electrofusion) γωνίας 90 μοιρών, PE 100 SDR 11, Φ 90, με πίεση λειτουργίας PN 16	TEM	15	13,28	199,20 €
9	Καμπύλη ηλεκτροσυγκόλλησης (electrofusion) γωνίας 90 μοιρών, PE 100 SDR 11, Φ 125, με πίεση λειτουργίας PN 16	TEM	4	26,50	106,00 €
10	Καμπύλη ηλεκτροσυγκόλλησης (electrofusion) γωνίας 45 μοιρών, PE 100 SDR 11, Φ 63, με πίεση λειτουργίας PN 16	TEM	10	7,53	75,30 €
11	Καμπύλη ηλεκτροσυγκόλλησης (electrofusion) γωνίας 45 μοιρών, PE 100 SDR 11, Φ 75, με πίεση λειτουργίας PN 16	TEM	2	11,25	22,50 €
12	Καμπύλη ηλεκτροσυγκόλλησης (electrofusion) γωνίας 45 μοιρών, PE 100 SDR 11, Φ 90, με πίεση λειτουργίας PN 16	TEM	10	13,28	132,80 €
13	Καμπύλη ηλεκτροσυγκόλλησης (electrofusion) γωνίας 45 μοιρών, PE 100 SDR 11, Φ 110, με πίεση λειτουργίας PN 16	TEM	6	18,95	113,70 €
14	Συστολικός Ηλεκτροσύνδεσμος (electrofusion), PE 100 SDR 11, Φ 90x63, με πίεση λειτουργίας PN 16	TEM	10	12,15	121,50 €
15	Συστολικός Ηλεκτροσύνδεσμος (electrofusion), PE 100 SDR 11, Φ 110x90, με πίεση λειτουργίας PN 16	TEM	5	15,70	78,50 €
16	Συστολικός Ηλεκτροσύνδεσμος (electrofusion), PE 100 SDR 11, Φ 110x63, με πίεση λειτουργίας PN 16	TEM	5	15,70	78,50 €
17	Συστολικός Ηλεκτροσύνδεσμος (electrofusion), PE 100 SDR 11, Φ 160x90, με πίεση λειτουργίας PN 16	TEM	5	29,98	149,90 €
18	Συστολικός Ηλεκτροσύνδεσμος (electrofusion), PE 100 SDR 11, Φ160x110, με πίεση λειτουργίας PN 16	TEM	5	29,98	149,90 €
19	Συστολή ηλεκτροσυγκόλλησης ευθέων άκρων Ε/Α, PE 100 SDR 11, Φ 110x90, με πίεση λειτουργίας PN 16	TEM	5	7,30	36,50 €
20	Συστολή ηλεκτροσυγκόλλησης ευθέων άκρων Ε/Α, PE 100 SDR 11, Φ 160x90, με πίεση λειτουργίας PN 16	TEM	5	16,83	84,15 €

21	Συστολή ηλεκτροσυγκόλλησης ευθέων άκρων Ε/Α, PE 100 SDR 11, Φ200χ160, με πίεση λειτουργίας PN 16	TEM	5	28,30	141,50 €
22	Καμπύλη ηλεκτροσυγκόλλησης ευθέων άκρων γωνίας 90 μοιρών, PE 100 SDR 11, Φ 90, με πίεση λειτουργίας PN 16	TEM	4	7,95	31,80 €
23	Καμπύλη ηλεκτροσυγκόλλησης ευθέων άκρων γωνίας 90 μοιρών, PE 100 SDR 11, Φ 110, με πίεση λειτουργίας PN 16	TEM	4	13,70	54,80 €
24	Καμπύλη ηλεκτροσυγκόλλησης ευθέων άκρων γωνίας 90 μοιρών, PE 100 SDR 11, Φ 200, με πίεση λειτουργίας PN 16	TEM	5	46,90	234,50 €
25	Καμπύλη ηλεκτροσυγκόλλησης ευθέων άκρων γωνίας 90 μοιρών, PE 100 SDR 11, Φ 225, με πίεση λειτουργίας PN 16	TEM	2	58,28	116,56 €
26	Καμπύλη ηλεκτροσυγκόλλησης ευθέων άκρων γωνίας 45 μοιρών, PE 100 SDR 11, Φ 90, με πίεση λειτουργίας PN 16	TEM	2	7,93	15,86 €
27	Καμπύλη ηλεκτροσυγκόλλησης ευθέων άκρων γωνίας 45 μοιρών, PE 100 SDR 11, Φ 110, με πίεση λειτουργίας PN 16	TEM	2	13,68	27,36 €
28	Καμπύλη ηλεκτροσυγκόλλησης ευθέων άκρων γωνίας 45 μοιρών, PE 100 SDR 11, Φ 160, με πίεση λειτουργίας PN 16	TEM	4	30,70	122,80 €
29	Καμπύλη ηλεκτροσυγκόλλησης ευθέων άκρων γωνίας 45 μοιρών, PE 100 SDR 11, Φ 200, με πίεση λειτουργίας PN 16	TEM	2	46,90	93,80 €
30	Λαιμός φλάντζας ηλεκτροσυγκόλλησης ευθέων άκρων, PE 100 SDR 11, Φ 63, με πίεση λειτουργίας PN 16	TEM	40	3,90	156,00 €
31	Λαιμός φλάντζας ηλεκτροσυγκόλλησης ευθέων άκρων, PE 100 SDR 11, Φ 90, με πίεση λειτουργίας PN 16	TEM	40	5,50	220,00 €
32	Λαιμός φλάντζας ηλεκτροσυγκόλλησης ευθέων άκρων, PE 100 SDR 11, Φ 110, με πίεση λειτουργίας PN 16	TEM	30	6,48	194,40 €
33	Λαιμός φλάντζας ηλεκτροσυγκόλλησης ευθέων άκρων, PE 100 SDR 11, Φ 200, με πίεση λειτουργίας PN 16	TEM	2	17,90	35,80 €
34	Εξάρτημα μεταγωγής PE- Ορείχαλκος Φ50Χ1.1/2" αρσ.Ονομαστικής πίεσης 16 ατμ.	TEM	2	15,80	31,60 €
35	Εξάρτημα μεταγωγής PE- Ορείχαλκος Φ63χ2" αρσ.Ονομαστικής πίεσης 16 ατμ.	TEM	30	20,98	629,40 €
36	Ρακόρ μηχανικής σύσφιξης PP Φ25χ1/2" αρσ. για σωλήνα άρδευσης.	TEM	10	0,99	9,90 €

37	Σωλήνα ύδρευσης από σκληρό χλωριούχο πολυβινύλιο PVC-U, διαμέτρου Φ50 ονομαστικής πίεσης 16 atm, σύμφωνα με το DIN 8061-8062, και τον ελαστικό δακτύδιο ανά σωλήνα σύμφωνα με το EN 681-1	Μέτρο	6	2,07	12,42 €
38	Σωλήνα ύδρευσης από σκληρό χλωριούχο πολυβινύλιο PVC-U, διαμέτρου Φ63 ονομαστικής πίεσης 16 atm, σύμφωνα με το DIN 8061-8062, και τον ελαστικό δακτύδιο ανά σωλήνα σύμφωνα με το EN 681-1	Μέτρο	18	3,38	60,84 €
39	Σωλήνα ύδρευσης από σκληρό χλωριούχο πολυβινύλιο PVC-U, διαμέτρου Φ75 ονομαστικής πίεσης 16 atm, σύμφωνα με το DIN 8061-8062, και τον ελαστικό δακτύδιο ανά σωλήνα σύμφωνα με το EN 681-1	Μέτρο	6	4,82	28,92 €
40	Σωλήνα ύδρευσης από σκληρό χλωριούχο πολυβινύλιο PVC-U, διαμέτρου Φ90 ονομαστικής πίεσης 16 atm, σύμφωνα με το DIN 8061-8062, και τον ελαστικό δακτύδιο ανά σωλήνα σύμφωνα με το EN 681-1	Μέτρο	30	6,79	203,70 €
41	Σωλήνα ύδρευσης από σκληρό χλωριούχο πολυβινύλιο PVC-U, διαμέτρου Φ110 ονομαστικής πίεσης 16 atm, σύμφωνα με το DIN 8061-8062, και τον ελαστικό δακτύδιο ανά σωλήνα σύμφωνα με το EN 681-1	Μέτρο	18	8,33	149,94 €
42	Σωλήνα ύδρευσης από σκληρό χλωριούχο πολυβινύλιο PVC-U, διαμέτρου Φ125 ονομαστικής πίεσης 16 atm, σύμφωνα με το DIN 8061-8062, και τον ελαστικό δακτύδιο ανά σωλήνα σύμφωνα με το EN 681-1	Μέτρο	6	11,34	68,04 €
43	Σωλήνα ύδρευσης από σκληρό χλωριούχο πολυβινύλιο PVC-U, διαμέτρου Φ140 ονομαστικής πίεσης 16 atm, σύμφωνα με το DIN 8061-8062, και τον ελαστικό δακτύδιο ανά σωλήνα σύμφωνα με το EN 681-1	Μέτρο	18	12,65	227,70 €
44	Σωλήνα ύδρευσης από σκληρό χλωριούχο πολυβινύλιο PVC-U, διαμέτρου Φ160 ονομαστικής πίεσης 16 atm, σύμφωνα με το DIN 8061-8062, και τον ελαστικό δακτύδιο ανά σωλήνα σύμφωνα με το EN 681-1	Μέτρο	18	19,45	350,10 €
45	Σωλήνα ύδρευσης από σκληρό χλωριούχο πολυβινύλιο PVC-U, διαμέτρου Φ250 ονομαστικής πίεσης 16 atm, σύμφωνα με το DIN 8061-8062, και τον ελαστικό δακτύδιο ανά σωλήνα	Μέτρο	12	40,00	480,00 €

	σύμφωνα με το EN 681-1				
46	Σωλήνας πολυαιθυλενίου υψηλής πυκνότητας (HDPE) 3ης γενιάς, PE 100 σύμφωνα με το EN 12201-2 διαμέτρου Φ90 και ονομαστικής πίεσης 25 atm.	Μέτρο	50	7,50	375,00 €
47	Σωλήνας πολυαιθυλενίου υψηλής πυκνότητας (HDPE) 3ης γενιάς, PE 100 σύμφωνα με το EN 12201-2 διαμέτρου Φ63 και ονομαστικής πίεσης 16 atm.	Μέτρο	1000	3,47	3.470,00 €
48	Σωλήνας πολυαιθυλενίου υψηλής πυκνότητας (HDPE) 3ης γενιάς, PE 100 σύμφωνα με το EN 12201-2 διαμέτρου Φ75 και ονομαστικής πίεσης 16 atm.	Μέτρο	50	4,82	241,00 €
49	Σωλήνας πολυαιθυλενίου υψηλής πυκνότητας (HDPE) 3ης γενιάς, PE 100 σύμφωνα με το EN 12201-2 διαμέτρου Φ90 και ονομαστικής πίεσης 16 atm.	Μέτρο	300	6,98	2.094,00 €
50	Σωλήνας πολυαιθυλενίου υψηλής πυκνότητας (HDPE) 3ης γενιάς, PE 100 σύμφωνα με το EN 12201-2 διαμέτρου Φ110 και ονομαστικής πίεσης 16 atm.	Μέτρο	100	10,30	1.030,00 €
51	Σωλήνας πολυαιθυλενίου υψηλής πυκνότητας (HDPE) 3ης γενιάς, PE 100 σύμφωνα με το EN 12201-2 διαμέτρου Φ140 και ονομαστικής πίεσης 16 atm.	Μέτρο	50	16,75	837,50 €
52	Σωλήνας πολυαιθυλενίου υψηλής πυκνότητας (HDPE) 3ης γενιάς, PE 100 σύμφωνα με το EN 12201-2 διαμέτρου Φ160 και ονομαστικής πίεσης 16 atm.	Μέτρο	50	21,93	1.096,50 €
53	Σωλήνας πολυαιθυλενίου υψηλής πυκνότητας (HDPE) 3ης γενιάς, PE 100 σύμφωνα με το EN 12201-2 διαμέτρου Φ200 και ονομαστικής πίεσης 16 atm.	Μέτρο	50	34,25	1.712,50 €
54	Σωλήνας πολυαιθυλενίου υψηλής πυκνότητας (HDPE) 3ης γενιάς, PE 100 σύμφωνα με το EN 12201-2 διαμέτρου Φ500 και ονομαστικής πίεσης 16 atm.	Μέτρο	12	181,00	2.172,00 €
55	Σωλήνα διαμέτρου Φ18X 2,5 (PE-80 πολυαιθυλενίου Φ18 X 2,5) Πόσιμου νερού /Τύπου Τουμποράματος	Μέτρο	1300	0,50	650,00 €
56	Σωλήνα διαμέτρου Φ32X 3 (PE-80 πολυαιθυλενίου Φ32 X 3) Πόσιμου νερού / Τύπου Τουμποράματος	Μέτρο	500	1,13	565,00 €
57	Σωλήνα πλαστικός υπονόμων από πολυβινυλοχλωρίδιο PVC σειράς 41, σύμφωνα με το ΕΛΟΤ 476 διαμέτρου Φ110, με τον ελαστικό δακτύδιο ανά σωλήνα σύμφωνα με το EN 681-2	Μέτρο	12	3,69	44,28 €
58	Σωλήνα πλαστικός υπονόμων από πολυβινυλοχλωρίδιο PVC σειράς 41,	Μέτρο	24	4,32	103,68 €

	σύμφωνα με το ΕΛΟΤ 476, διαμέτρου Φ125, με τον ελαστικό δακτύδιο ανά σωλήνα σύμφωνα με το EN 681-3				
59	Σωλήνα πλαστικός υπονόμων από πολυβινυλοχλωρίδιο PVC σειράς 41, σύμφωνα με το ΕΛΟΤ 476, διαμέτρου Φ160, με τον ελαστικό δακτύδιο ανά σωλήνα σύμφωνα με το EN 681-4	Μέτρο	200	6,44	1.288,00 €
60	Σωλήνα πλαστικός υπονόμων από πολυβινυλοχλωρίδιο PVC σειράς 41, σύμφωνα με το ΕΛΟΤ 476, διαμέτρου Φ200, με τον ελαστικό δακτύδιο ανά σωλήνα σύμφωνα με το EN 681-1	MET	240	6,82	1.636,80 €
61	Σωλήνα πλαστικός υπονόμων από πολυβινυλοχλωρίδιο PVC σειράς 41, σύμφωνα με το ΕΛΟΤ 476, διαμέτρου Φ250, με τον ελαστικό δακτύδιο ανά σωλήνα σύμφωνα με το EN 681-1	Μέτρο	60	16,02	961,20 €
62	Σωλήνα πλαστικός υπονόμων από πολυβινυλοχλωρίδιο PVC σειράς 41, σύμφωνα με το ΕΛΟΤ 476, διαμέτρου Φ315, με τον ελαστικό δακτύδιο ανά σωλήνα σύμφωνα με το EN 681-1	Μέτρο	30	25,97	779,10 €
63	Σωλήνα πλαστικός υπονόμων από πολυβινυλοχλωρίδιο PVC σειράς 41, σύμφωνα με το ΕΛΟΤ 476, διαμέτρου Φ400, με τον ελαστικό δακτύδιο ανά σωλήνα σύμφωνα με το EN 681-1	Μέτρο	18	43,50	783,00 €
64	Καμπύλη υπονόμου από PVC σειράς 41 (γωνία) 45 μοιρών, διαμέτρου Φ160 με το ελαστικό δακτύλιο	TEM	10	4,18	41,80 €
65	Καμπύλη υπονόμου από PVC σειράς 41 (γωνία) 90 μοιρών, διαμέτρου Φ160 με το ελαστικό δακτύλιο	TEM	50	5,58	279,00 €
66	Καμπύλη υπονόμου από PVC σειράς 41 (γωνία) 45 μοιρών, διαμέτρου Φ200 με το ελαστικό δακτύλιο	TEM	10	8,60	86,00 €
67	Καμπύλη υπονόμου από PVC σειράς 41 (γωνία) 90 μοιρών, διαμέτρου Φ200 με το ελαστικό δακτύλιο	TEM	20	10,58	211,60 €
68	Σαμάρι υπονόμου 3/4 από PVC σειράς 51, στεγανής σύνδεσης διαμέτρου Φ200x160 με τον ελαστικό δακτύλιο	TEM	20	7,60	152,00 €
69	Τάφ υπονόμου PVC σειράς 41, Φ160	TEM	30	6,60	198,00 €
70	Μανσόν υπονόμου από PVC σειράς 41, διαμέτρου Φ315 με τον ελαστικό δακτύλιο	TEM	2	27,18	54,36 €
71	Μανσόν υπονόμου από PVC σειράς 41, διαμέτρου Φ200 με το ελαστικό δακτύλιο	TEM	10	7,53	75,30 €

72	Μανσόν υπονόμου από PVC σειράς 41, διαμέτρου Φ160 με το ελαστικό δακτύλιο	TEM	10	4,40	44,00 €
73	Μανσόν PVC, Φ50 (Ονομαστικής πίεσης 16 ατμ) με δακτύλιους στεγανοποίησης	TEM	2	11,65	23,30 €
74	Μανσόν PVC, Φ63 (Ονομαστικής πίεσης 16 ατμ) με δακτύλιους στεγανοποίησης	TEM	140	5,00	700,00 €
75	Μανσόν PVC, Φ90 (Ονομαστικής πίεσης 16 ατμ) με δακτύλιους στεγανοποίησης	TEM	80	8,15	652,00 €
76	Μανσόν PVC, Φ110 (Ονομαστικής πίεσης 16 ατμ) με δακτύλιους στεγανοποίησης	TEM	40	11,65	466,00 €
77	Μανσόν PVC, Φ140 (Ονομαστικής πίεσης 16 ατμ) με δακτύλιους στεγανοποίησης	TEM	20	18,23	364,60 €
78	Μανσόν PVC, Φ160 (Ονομαστικής πίεσης 16 ατμ) με δακτύλιους στεγανοποίησης	TEM	20	24,20	484,00 €
79	Μανσόν PVC, Φ200 (Ονομαστικής πίεσης 16 ατμ) με δακτύλιους στεγανοποίησης	TEM	10	39,95	399,50 €
80	Μανσόν PVC, Φ250 (Ονομαστικής πίεσης 16 ατμ) με δακτύλιους στεγανοποίησης	TEM	4	145,13	580,52 €
81	Ελαστική ροδέλα 3/4"	TEM	1000	0,02	20,00 €
82	Φίμπερ πράσινο 3/4"	TEM	3000	0,04	120,00 €
83	Φίμπερ πράσινο 1 1/4"	TEM	100	0,10	10,00 €
ΣΥΝΟΛΟ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ :					32.776,08 €
Φ.Π.Α. :					7.866,26 €
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ (ΜΕ ΦΠΑ) :					40.642,34 €

ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ ΜΕ ΦΠΑ (ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ) : Σαράντα χιλιάδες εξακόσια σαράντα δύο ευρώ και τριάντα τέσσερα λεπτά.

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ - 3

ΟΜΑΔΑ 3η : ΣΤΡΟΦΙΓΓΕΣ, ΚΡΟΥΝΟΙ, ΔΙΚΛΕΙΔΕΣ και ΠΑΡΟΜΟΙΑ ΕΙΔΗ

(CPV : 42130000-9)

A.T.	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΜΟΝ. ΜΕΤΡ.	ΠΟΣΟΤ.	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔ. (€)	ΔΑΠΑΝΗ (€)
1	Ορειχάλκινος Σφαιρικός κρουνός, ολικής παροχής, βαρέως τύπου, με θηλυκό - θηλυκό άκρο, DN 15 (1/2") - Μοχλός Χειρισμού : Λαβή ή Πεταλούδα αλουμινίου	TEM	1000	5,99	5.990,00 €
2	Ορειχάλκινος Σφαιρικός κρουνός ,ολικής παροχής, βαρέως τύπου, με θηλυκό - θηλυκό άκρο, DN 25 (1") - Μοχλός Χειρισμού : Λαβή ή Πεταλούδα αλουμινίου	TEM	15	12,83	192,45 €
3	Σύνδεσμος αγκύρωσης ορειχάλκινος για σωλήνες πολυαιθυλενίου (Ρακόρ συσφίξεως ΡΕ/αρσενικό), διαμέτρου Φ 20χ1/2", PN 16, με το αντίστοιχο ορειχάλκινο δακτυλίδι σύσφιξης ,(με δακτύλιο ακαμψίας)	TEM	600	2,77	1.662,00 €
4	Σύνδεσμος αγκύρωσης ορειχάλκινος για σωλήνες πολυαιθυλενίου (Ρακόρ συσφίξεως ΡΕ/αρσενικό), διαμέτρου Φ 25χ3/4", PN 16, με το αντίστοιχο ορειχάλκινο δακτυλίδι σύσφιξης,(με δακτύλιο ακαμψίας)	TEM	10	3,55	35,50 €
5	Σύνδεσμος αγκύρωσης ορειχάλκινος για σωλήνες πολυαιθυλενίου (Ρακόρ συσφίξεως ΡΕ/αρσενικό), διαμέτρου Φ 32χ1", PN 16, με το αντίστοιχο ορειχάλκινο δακτυλίδι σύσφιξης,(με δακτύλιο ακαμψίας)	TEM	50	5,85	292,50 €
6	Σύνδεσμος αγκύρωσης ορειχάλκινος για σωλήνες πολυαιθυλενίου (Ρακόρ συσφίξεως ΡΕ/θηλυκό), διαμέτρου Φ 20χ1/2", PN 16, με το αντίστοιχο ορειχάλκινο δακτυλίδι σύσφιξης,(με δακτύλιο ακαμψίας)	TEM	100	2,90	290,00 €
7	Σύνδεσμος αγκύρωσης ορειχάλκινος για σωλήνες πολυαιθυλενίου (Ρακόρ συσφίξεως ΡΕ/ΡΕ), διαμέτρου Φ 20χ20, PN 16, με το αντίστοιχο ορειχάλκινο δακτυλίδι σύσφιξης,(με δακτύλιους ακαμψίας)	TEM	50	4,63	231,50 €
8	Σύνδεσμος αγκύρωσης ορειχάλκινος για σωλήνες πολυαιθυλενίου (Ρακόρ συσφίξεως ΡΕ/ΡΕ), διαμέτρου Φ 25χ25, PN 16, με το αντίστοιχο ορειχάλκινο δακτυλίδι σύσφιξης,(με	TEM	15	6,13	91,95 €

	δακτύλιους ακαμψίας)				
9	Σύνδεσμος αγκύρωσης ορειχάλκινος για σωλήνες πολυαιθυλενίου (Ρακόρ συσφίξεως PE/PE), διαμέτρου Φ 32x32, PN 16, με το αντίστοιχο ορειχάλκινο δακτυλίδι σύσφιξης,(με δακτύλιους ακαμψίας)	TEM	50	9,96	498,00 €
10	Ορειχάλκινα Ρακόρ Μηχανικής Σύσφιξης Φ18X1/2" Αρσ (για χαλκοσωλήνας)	TEM	50	1,52	76,00 €
11	Ορειχάλκινα Ρακόρ Μηχανικής Σύσφιξης Φ15X1/2" Αρσ (χαλκοσωλήνα)	TEM	50	1,30	65,00 €
12	Ορειχάλκινα Ρακόρ Μηχανικής Σύσφιξης Φ32 X 3,0 X 1" Αρσ (για σωλήνα PE-80 Φ 32x 3,0 mm)	TEM	5	5,75	28,75 €
13	Ορειχάλκινα Ρακόρ Φ50x1,1/2" αρσ. για Τουμπόραμα 16 ατμ	TEM	10	11,55	115,50 €
14	Σύνδεσμος αγκύρωσης ορειχάλκινος για σωλήνες δικτυωμένου πολυαιθυλενίου (Ρακόρ αρσενικό/PEX), διαμέτρου Φ 16x2,5x1/2" ,PN 10/16	TEM	20	2,04	40,80 €
15	Σύνδεσμος αγκύρωσης ορειχάλκινος για σωλήνες δικτυωμένου πολυαιθυλενίου (Ρακόρ θηλυκό/PEX), διαμέτρου Φ 16x2,5x1/2" ,PN 10/16	TEM	20	1,32	26,40 €
16	Σύνδεσμος αγκύρωσης ορειχάλκινος για σωλήνες δικτυωμένου πολυαιθυλενίου (Ρακόρ αρσενικό/PEX), διαμέτρου Φ 18x2x1/2" ,PN 10/16	TEM	20	1,43	28,60 €
17	Σύνδεσμος αγκύρωσης ορειχάλκινος για σωλήνες δικτυωμένου πολυαιθυλενίου (Ρακόρ θηλυκό/PEX), διαμέτρου Φ 18x2x1/2" ,PN 10/16	TEM	20	1,49	29,80 €
18	Σύνδεσμος αγκύρωσης ορειχάλκινος για σωλήνες δικτυωμένου πολυαιθυλενίου (Ρακόρ αρσενικό/PEX), διαμέτρου Φ 18x2,5x1/2" ,PN 10/16	TEM	1000	1,65	1.650,00 €
19	Σύνδεσμος αγκύρωσης ορειχάλκινος για σωλήνες δικτυωμένου πολυαιθυλενίου (Ρακόρ θηλυκό/PEX), διαμέτρου Φ 18x2,5x1/2" ,PN 10/16	TEM	800	1,65	1.320,00 €
20	Σύνδεσμος αγκύρωσης ορειχάλκινος για σωλήνες δικτυωμένου πολυαιθυλενίου (Ρακόρ αρσενικό /PEX), διαμέτρου Φ 22x3x1/2", PN 10/16	TEM	15	2,60	39,00 €

21	Σύνδεσμος αγκύρωσης ορειχάλκινος για σωλήνες δικτυωμένου πολυαιθυλενίου (Ρακόρ PEX/PEX), διαμέτρου Φ 18χ2,5χ18 ,PN 10/16	TEM	300	2,68	804,00 €
22	Σύνδεσμος αγκύρωσης ορειχάλκινος για σωλήνες δικτυωμένου πολυαιθυλενίου (Ρακόρ PEX/PEX), διαμέτρου Φ 22χ3χ22 ,PN 10/16	TEM	15	4,14	62,10 €
23	Μαστός ορειχάλκινος συστολικός αρσενικός 3/8"χ 1/2" PN 16, βαρέως τύπου	TEM	30	0,76	22,80 €
24	Μαστός ορειχάλκινος συστολικός αρσενικός 1/2"χ 1" PN 16, βαρέως τύπου	TEM	100	2,21	221,00 €
25	Μαστός ορειχάλκινος συστολικός αρσενικός 1/2"χ 3/4" PN 16, βαρέως τύπου	TEM	150	1,28	192,00 €
26	Μαστός ορειχάλκινος 1/2" PN 16, βαρέως τύπου	TEM	100	1,04	104,00 €
27	Ορειχάλκινη προσθήκη 1/2" Αρσ -θηλ, μήκους 15 mm , βαρέως τύπου	TEM	100	1,28	128,00 €
28	Ορειχάλκινη προσθήκη 1/2" Αρσ -θηλ, μήκους 25 mm , βαρέως τύπου	TEM	20	1,55	31,00 €
29	Προσθήκη βαρέως τύπου 1/2", μήκους 0,5 cm	TEM	50	2,86	143,00 €
30	Προσθήκη βαρέως τύπου 1/2", μήκους 1 cm	TEM	50	1,08	54,00 €
31	Προσθήκη βαρέως τύπου 1/2", μήκους 2 cm	TEM	50	1,37	68,50 €
32	Προσθήκη βαρέως τύπου 1/2", μήκους 3 cm	TEM	20	1,46	29,20 €
33	Προσθήκη βαρέως τύπου 1/2", μήκους 5 cm	TEM	20	2,50	50,00 €
34	Ορειχάλκινες τάπες Αρσενικές 1/2', Βαρέως Τύπου	TEM	100	0,80	80,00 €
35	Ορειχάλκινες τάπες θηλυκές 1/2", Βαρέως Τύπου	TEM	10	0,75	7,50 €
36	Ορειχάλκινες τάπες Αρσενικές 3/4", Βαρέως Τύπου	TEM	200	1,04	208,00 €
37	Ορειχάλκινο ΤΑΥ 1/2" θηλυκό, Βαρέως Τύπου	TEM	300	2,08	624,00 €
38	Ορειχάλκινο ΤΑΥ 1" θηλυκό, Βαρέως Τύπου	TEM	10	4,05	40,50 €
39	Ορειχάλκινες μούφες 1/2" Βαρέως τύπου	TEM	200	1,32	264,00 €
40	Ορειχάλκινη Γωνία αρσενική - θηλυκή	TEM	300	1,50	450,00 €

	1/2", Βαρέως τύπου				
41	Ορειχάλκινη Γωνία Φ18x2,5x18 16 atm για μονοσωλήνιο 18x2,5 PE80 (Γωνία με ρακορ)	TEM	100	4,18	418,00 €
42	Συστολή Αμερικής (Βαρέως τύπου) ορειχάλκινη 3/4"x1/2"	TEM	200	1,41	282,00 €
43	Συστολή Αμερικής (Βαρέως τύπου) ορειχάλκινη 2"x1/2"	TEM	10	7,48	74,80 €
44	Συστολή Αγγλίας (Βαρέως τύπου) ορειχάλκινη 3/4"x1/2"	TEM	50	1,60	80,00 €
45	Συστολή Αγγλίας (Βαρέως τύπου) ορειχάλκινη 1"x1/2"	TEM	10	2,35	23,50 €
46	Ορειχάλκινος Μειωτής τύπου μεβράνης (σπείρωμα) 2" (DN 50) ,PN 16	TEM	2	159,48	318,96 €
47	Ορειχάλκινος Μειωτής τύπου μεβράνης (σπείρωμα) 1. 1/2" (DN40) ,PN 16	TEM	2	113,65	227,30 €
48	Γαλβανιζέ Πώμα (τάπα) γαλβανιζέ 1" αρσενική , Τύπου Ιαπωνίας	TEM	50	0,99	49,50 €
49	Σέλλες Επισκευής , Ολικής Επικάλυψης , Μία σειρά Βιδών (αρμός) 60-67mm /Μήκος 300 mm	TEM	2	13,90	27,80 €
50	Σέλλες Επισκευής, Ολικής Επικάλυψης, Δύο σειρές Βιδών (αρμός) 120-140mm /Μήκος 300 mm	TEM	2	257,88	515,76 €
51	Σέλλες Επισκευής, Ολικής Επικάλυψης, Δύο σειρές Βιδών (αρμός) 158-180mm /Μήκος 300 mm	TEM	2	285,99	571,98 €
52	Σέλλες Επισκευής, Ολικής Επικάλυψης, Δύο σειρές Βιδών (αρμός) 216-238mm /Μήκος 300 mm	TEM	2	315,00	630,00 €
53	Σέλλες Επισκευής, Ολικής Επικάλυψης, Μία σειρά Βιδών (αρμός) 247-252mm /Μήκος 300 mm, INOX	TEM	2	135,00	270,00 €
54	Σύνδεσμος ορειχάλκινος μηχ. σύσφιξης για σωλήνες πολυαιθυλενίου, διαμέτρου Φ50, PN 16	TEM	5	27,50	137,50 €
55	Σύνδεσμος ορειχάλκινος μηχ. σύσφιξης για σωλήνες πολυαιθυλενίου, διαμέτρου Φ63, PN 16	TEM	5	42,00	210,00 €
56	Μανόμετρο γλυκερίνης Φ63 PN 25	TEM	5	6,60	33,00 €
ΣΥΝΟΛΟ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ :					20.157,45 €
Φ.Π.Α. :					4.837,79 €
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ (ΜΕ ΦΠΑ) :					24.995,24 €

ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ ΜΕ ΦΠΑ (ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ) : Είκοσι τέσσερις χιλιάδες εννιακόσια ενενήντα πέντε ευρώ και είκοσι τέσσερα λεπτά.

Φ.Π.Α.-Κρατήσεις-δικαιώματα τρίτων-επιβαρύνσεις....

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

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 τον αναθέτοντα φορέα 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 ύψους 0,06% υπέρ της ΑΕΠΠ, η οποία υπολογίζεται επί της αξίας κάθε πληρωμής προ φόρων και κρατήσεων της αρχικής αξίας, καθώς και κάθε συμπληρωματικής σύμβασης.

Οι υπέρ τρίτων κρατήσεις υπόκεινται στο εκάστοτε ισχύον αναλογικό τέλος χαρτοσήμου 3,0% και στην επ' αυτού εισφορά υπέρ ΟΓΑ 20%.

Άρθρο 1ο Αντικείμενο συγγραφής

Η συγγραφή αυτή αφορά την προμήθεια των υλικών ύδρευσης - αποχέτευσης της ΔΕΥΑ Μαλεβιζίου για την κάλυψη των αναγκών της σε επισκευές, συντηρήσεις και επεκτάσεις των δικτύων της.

Το σύνολο των στοιχείων τα οποία περιγράφονται - ζητούνται από την παρούσα περιγραφή είναι τα ελάχιστα τα οποία χαρακτηρίζουν τα υπό προμήθεια υλικά.

Οι προσφορές των διαγωνιζομένων θα πρέπει να αποσαφηνίζουν πλήρως κατά περίπτωση ποσοτικά και ποιοτικά τα υπό προμήθεια είδη.

Άρθρο 2ο 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»,

το π.δ. 80/2016 (Α' 145) «Ανάληψη υποχρεώσεων από τους Διατάκτες»,

της με αρ. 57654 (Β' 1781/23.5.2017) Απόφασης του Υπουργού Οικονομίας και Ανάπτυξης «Ρύθμιση ειδικότερων θεμάτων λειτουργίας και διαχείρισης του Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ) του Υπουργείου Οικονομίας και Ανάπτυξης»,

της με αρ. 56902/215 (Β' 1924/2.6.2017) Απόφασης του Υπουργού Οικονομίας και Ανάπτυξης «Τεχνικές λεπτομέρειες και διαδικασίες λειτουργίας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.)»,

των σε εκτέλεση των ανωτέρω νόμων εκδοθεισών κανονιστικών πράξεων, των λοιπών διατάξεων που αναφέρονται ρητά ή απορρέουν από τα οριζόμενα στα συμβατικά τεύχη της παρούσας, καθώς και του συνόλου των διατάξεων του ασφαλιστικού, εργατικού, κοινωνικού, περιβαλλοντικού και φορολογικού δικαίου που διέπει την ανάθεση και εκτέλεση της παρούσας σύμβασης, έστω και αν δεν αναφέρονται ρητά παραπάνω.

Άρθρο 3ο Συμβατικά στοιχεία

Η Διακήρυξη.

Προϋπολογισμός Μελέτης.

Ειδική συγγραφή υποχρεώσεων.

Οι τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης.

Προϋπολογισμός Προσφοράς.

Άρθρο 4ο Τεχνικές προδιαγραφές - Γενικές απαιτήσεις

Οι οικονομικοί φορείς για την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης οφείλουν να συμμορφώνονται με το ευρωπαϊκό πρότυπο διασφάλισης της ποιότητας ISO 9001:2015, σχετικό με το αντικείμενο του διαγωνισμού, που βασίζεται στη σχετική σειρά ευρωπαϊκών προτύπων και πιστοποιείται από οργανισμούς που εφαρμόζουν τη σειρά ευρωπαϊκών προτύπων για την πιστοποίηση.

Οι κατασκευάστριες εταιρίες για την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης οφείλουν να συμμορφώνονται με το ευρωπαϊκό πρότυπο διασφάλισης της ποιότητας ISO 9001:2015,

που βασίζεται στη σχετική σειρά ευρωπαϊκών προτύπων και πιστοποιείται από οργανισμούς που εφαρμόζουν τη σειρά ευρωπαϊκών προτύπων για την πιστοποίηση

➤ ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1

Οι πιστοποιήσεις ποιότητας ISO 9001:2015 που θα προσκομιστούν ανά κατηγορία, θα πρέπει να είναι των εταιριών οι οποίες δηλώθηκαν από το συμμετέχοντα (Υπεύθυνη Δήλωση).

➤ ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2

Οι πιστοποιήσεις ποιότητας ISO 9001:2015 που θα προσκομιστούν ανά κατηγορία, θα πρέπει να αναφέρονται στην κατασκευή των ζητούμενων προϊόντων.

Οι τεχνικές προσφορές θα είναι πλήρεις και σαφείς σε όλα τα σημεία και θα καλύπτουν τις τεχνικές προδιαγραφές και απαιτήσεις ανά περιγραφόμενη κατηγορία κατ' ελάχιστο σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο Μέρος Α του παραρτήματος Ι της παρούσας.

Άρθρο 5ο Εγγυήσεις

Οι εγγυητικές επιστολές συμμετοχής και καλής εκτέλεσης εκδίδονται από πιστωτικά 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 Ε.Τ.Α.Α. - Τ.Σ.Μ.Ε.Δ.Ε. ή να παρέχονται με γραμμάτιο του Ταμείου Παρακαταθηκών και Δανείων με παρακατάθεση σε αυτό του αντίστοιχου χρηματικού ποσού. Αν συσταθεί παρακαταθήκη με γραμμάτιο παρακατάθεσης χρεογράφων στο Ταμείο Παρακαταθηκών και Δανείων, τα τοκομερίδια ή μερίσματα που λήγουν κατά τη διάρκεια της εγγύησης επιστρέφονται μετά τη λήξη τους στον υπέρ ου η εγγύηση οικονομικό φορέα.

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

Οι εγγυήσεις αυτές περιλαμβάνουν κατ' ελάχιστον τα ακόλουθα στοιχεία: α) την ημερομηνία έκδοσης, β) τον εκδότη, γ) τον αναθέτοντα φορέα προς την οποία απευθύνονται, δ) τον αριθμό της εγγύησης, ε) το ποσό που καλύπτει η εγγύηση, στ) την πλήρη επωνυμία, τον Α.Φ.Μ. και τη διεύθυνση του οικονομικού φορέα υπέρ του οποίου εκδίδεται η εγγύηση (στην περίπτωση ένωσης αναγράφονται όλα τα παραπάνω για κάθε μέλος της ένωσης), ζ) τους όρους ότι: αα) η εγγύηση παρέχεται ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα, ο δε εκδότης παραιτείται του δικαιώματος της διαιρέσεως και της διζήσεως, και ββ) ότι σε περίπτωση κατάπτωσης αυτής, το ποσό της κατάπτωσης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον τέλος χαρτοσήμου, η) τα στοιχεία της σχετικής διακήρυξης και την καταληκτική ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού, 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.

5.1. Εγγύηση συμμετοχής

Για την έγκυρη συμμετοχή στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης, κατατίθεται από τους συμμετέχοντες οικονομικούς φορείς (προσφέροντες), εγγυητική επιστολή

συμμετοχής, αξίας 2 % επί του ενδεικτικού προϋπολογισμού χωρίς Φ.Π.Α., ανά ομάδα υλικών και ειδικότερα :

ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΓΓΥΗΤΙΚΩΝ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ ΑΝΑ ΟΜΑΔΑ

ΟΜΑΔΑ	ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΟΜΑΔΑΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ	ΠΟΣΟ ΕΓΓΥΗΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΟΛΗΣ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ
ΟΜΑΔΑ 1 : ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΑΠΟ ΧΥΤΟΣΙΔΗΡΟ (CPV : 44470000-5)	45.888,92	917,78
ΟΜΑΔΑ 2 : ΣΩΛΗΝΕΣ ΚΑΙ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ (CPV : 44164310-3)	32.776,08	655,52
ΟΜΑΔΑ 3 : ΣΤΡΟΦΙΓΓΕΣ, ΚΡΟΥΝΟΙ, ΔΙΚΛΕΙΔΕΣ και ΠΑΡΟΜΟΙΑ ΕΙΔΗ (CPV : 42130000-9)	20.157,45	403,15

Γίνεται δεκτή εγγυητική που δεν καλύπτει το προβλεπόμενο ποσοστό της αξίας όλων των ομάδων της προμήθειας, αρκεί αυτή να καλύπτει το ποσοστό που αναλογεί στο σύνολο των ειδών της ή των ομάδων (1-2-3-4) που προβλέπονται από τη διακήρυξη. Η δε κατακύρωση περιορίζεται στα υλικά που καλύπτονται από την εγγύηση.

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, άλλως η προσφορά απορρίπτεται. Ο αναθέτοντας 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.

5.1.1. 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.

5.1.2. 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 305 έως 309 του ν. 4412/2016, δεν προσκομίσει εγκαίρως τα προβλεπόμενα δικαιολογητικά ή δεν προσέλθει εγκαίρως για υπογραφή της σύμβασης.

5.2. Εγγύηση 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 ανωτέρω αναφερόμενα στοιχεία της παρούσας και επιπλέον τον αριθμό και τον τίτλο της σχετικής σύμβασης και τα οριζόμενα στο άρθρο 302 του ν. 4412/2016.

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης της σύμβασης καλύπτει συνολικά και χωρίς διακρίσεις την εφαρμογή όλων των όρων της σύμβασης και κάθε απαίτηση του αναθέτοντος φορέα έναντι του αναδόχου, συμπεριλαμβανομένης τυχόν ισόποσης προς αυτόν προκαταβολής.

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

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

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης επιστρέφεται στο σύνολό της μετά την οριστική ποσοτική και ποιοτική παραλαβή 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.

5.3. Εγγύηση καλής λειτουργίας υλικών

Η εγγύηση καλής λειτουργίας των προσφερόμενων υλικών ανά υλικό (αριθμό τιμολογίου), ορίζεται σε δεκατέσσερις μήνες (14) από την ημερομηνία παράδοσης τους στη ΔΕΥΑ ΜΑΛΕΒΙΖΙΟΥ, εκτός αν ορίζεται περισσότερο για ορισμένα είδη στα τεχνικά χαρακτηριστικά της παρούσας ή στα έγγραφα της σύμβασης.

Άρθρο 6ο Κατακύρωση – σύναψη σύμβασης, διάρκεια σύμβασης,

Ο Αναθέτοντας Φορέας 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, σύμφωνα με το άρθρο 100 του ν. 4412/2016, εκτός από τον προσωρινό ανάδοχο, ηλεκτρονικά μέσω του συστήματος.

Τα έννομα αποτελέσματα της απόφασης κατακύρωσης και ιδίως η σύναψη της σύμβασης επέρχονται εφόσον συντρέξουν σωρευτικά τα κάτωθι:

α) άπρακτη πάροδος προθεσμίας 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 του ν. 4412/2016,

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 79 Α του ν. 4412/2016, στην οποία θα δηλώνεται ότι δεν έχουν επέλθει στο πρόσωπό του οψιγενείς μεταβολές κατά την έννοια του άρθρου 104 ίδιου νόμου 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.

Ο Αναθέτοντας Φορέας προσκαλεί τον ανάδοχο να προσέλθει για υπογραφή του συμφωνητικού θέτοντας προθεσμία που δεν 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 του αναθέτοντα φορέα η εγγυητική επιστολή συμμετοχής του και ακολουθείται διαδικασία της παραγράφου 3.2 της παρούσας (άρθρο 103 του ν.4412/2019), για τον προσφέροντα που υπέβαλε την αμέσως επόμενη χαμηλότερη τιμή.

Η διάρκεια της σύμβασης ορίζεται σε δώδεκα (12) μήνες από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης με δυνατότητα χρονικής παράτασης αυτής.

Άρθρο 7ο Χρόνοι παράδοσης – Τόπος υλοποίησης /παράδοσης

Οι παραδόσεις θα είναι σταδιακές-τμηματικές ανάλογα με τις ανάγκες της υπηρεσίας και ο Ανάδοχος αναλαμβάνει να παραδώσει τμηματικά, εντός δέκα (10) ημερών από την παραγγελία της ΔΕΥΑΜ (εκτός αν η ΔΕΥΑΜ ζητήσει παράδοση υλικών νωρίτερα ενημερώνοντας σχετικά τον Ανάδοχο), 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.

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.

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.

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να ανταποκρίνεται στο κάλεσμα της ΔΕΥΑ Μαλεβιζίου για την παράδοση των υλικών σε τόπο που θα του υποδείξει η Υπηρεσία εντός των ορίων ευθύνης της.

Άρθρο 8ο Παραλαβή υλικών – Τρόπος παραλαβής υλικών

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 VI 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 *πρακτική δοκιμασία*.

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 την επιτροπή κοινοποιούνται υποχρεωτικά και στους αναδόχους.

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

Επίσης, εάν ο τελευταίος διαφωνεί με τα αποτελέσματα των εργαστηριακών εξετάσεων που διενεργήθηκαν από πρωτοβάθμιες ή δευτεροβάθμιες επιτροπές παραλαβής μπορεί να ζητήσει εγγράφως εξέταση κατ'έφεση των οικείων αντιδειγμάτων, μέσα σε ανατρεπτική προθεσμία είκοσι (20) ημερών από την γνωστοποίηση σε αυτόν των αποτελεσμάτων της αρχικής εξέτασης, με τον τρόπο που περιγράφεται στην παρ. 8 του άρθρου 208 του Ν.4412/16.

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

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

Η παραλαβή των υλικών και η έκδοση των σχετικών πρωτοκόλλων παραλαβής πραγματοποιείται μετά την ολοκλήρωση του ποσοτικού και ποιοτικού ελέγχου και σε περίπτωση που διαπιστωθούν αποκλίσεις από τις συμβατικές τεχνικές προδιαγραφές, η επιτροπή παραλαβής δύναται να προτείνει την απόρριψη ή την αντικατάσταση τους χωρίς καμία επιβάρυνση για τον αναθέτοντα φορέα.

Η ΔΕΥΑΜ απαλλάσσεται από κάθε ευθύνη και υποχρέωση από τυχόν ατύχημα ή από κάθε άλλη αιτία κατά την εκτέλεση της παράδοσης της προμήθειας. Δεν έχει υποχρέωση καταβολής αποζημίωσης για υπερωριακή απασχόληση ή οποιαδήποτε άλλη αμοιβή στο προσωπικό του προμηθευτή ή τρίτων.

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

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

Άρθρο 9ο Απόρριψη συμβατικών υλικών – Αντικατάσταση

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

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.

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

Άρθρο 10ο Κήρυξη οικονομικού φορέα έκπτωτου - κυρώσεις

Ο ανάδοχος κηρύσσεται υποχρεωτικά έκπτωτος από τη σύμβαση και από κάθε δικαίωμα που απορρέει από αυτήν, με απόφαση του αναθέτοντος φορέα, 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, την παράγραφο 6.1 «Χρόνος παράδοσης υλικών» 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 αποφαινομένου οργάνου, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμοδίου οργάνου, το οποίο υποχρεωτικά καλεί τον ανάδοχο προς παροχή εξηγήσεων, η ολική κατάπτωση της εγγύησης καλής εκτέλεσης της σύμβασης.

Επιπλέον μπορεί να επιβληθεί ο προβλεπόμενος από το άρθρο 306 του ν. 4412/2016 αποκλεισμός του αναδόχου από τη συμμετοχή του σε διαδικασίες δημοσίων συμβάσεων.

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.

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

Σε περίπτωση ένωσης οικονομικών φορέων, το πρόστιμο επιβάλλεται αναλόγως σε όλα τα μέλη της ένωσης.

Το ΤΥΠΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΕΝΤΥΠΟ ΥΠΕΥΘΥΝΗΣ ΔΗΛΩΣΗΣ (ΤΕΥΔ) [άρθρου 79 παρ. 4 ν. 4412/2016 (Α 147)], σε επεξεργάσιμη μορφή (αρχεία τύπου PDF και DOC) είναι αναρτημένο μαζί με έγγραφα της παρούσας σύμβασης στη διαδικτυακή πύλη του Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ. : <http://www.promitheus.gov.gr> και στην ιστοσελίδα της ΔΕΥΑΜ : deya.malevizi.gov.gr και αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα της διακήρυξης.

Οι οικονομικοί φορείς μπορούν να συμπληρώσουν μόνο την Ενότητα α: «Γενική ένδειξη για όλα τα κριτήρια επιλογής» του Μέρους ΙV του ΤΕΥΔ, χωρίς να υποχρεούνται να συμπληρώσουν οποιαδήποτε άλλη ενότητα του Μέρους ΙV.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV – Υπόδειγμα Οικονομικής Προσφοράς

Το ΕΝΤΥΠΟ ΤΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ σε επεξεργάσιμη μορφή (αρχεία τύπου PDF και DOC) είναι αναρτημένο μαζί με έγγραφα της παρούσας σύμβασης στη διαδικτυακή πύλη του Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ. : <http://www.promitheus.gov.gr> και στην ιστοσελίδα της ΔΕΥΑΜ : deya.malevizi.gov.gr και αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα της διακήρυξης.

ΣΥΜΒΑΣΗ : «ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΥΛΙΚΩΝ ΥΔΡΕΥΣΗΣ – ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ
ΤΗΣ ΔΕΥΑΜ»

ΠΟΣΟ :(....., €) χωρίς Φ.Π.Α.

Σήμερα την ..^η 2019 ημέρα στα γραφεία της Δ.Ε.Υ.Α. Μαλεβιζίου, οι υπογράφωντες:

- 1. Η ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΥΔΡΕΥΣΗΣ – ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΜΑΛΕΒΙΖΙΟΥ** (ΔΕΥΑΜ), με έδρα την Ελ. Βενιζέλου 115 - Γάζι Ηρακλείου Κρήτης, Α.Φ.Μ. 998635192, Δ.Ο.Υ. Α' ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ, νόμιμα εκπροσωπούμενη για την υπογραφή της παρούσας από τον **Πρόεδρο του Δ.Σ. κ. Σαββάκη Φίλιππο**, εφ' εξής καλούμενη ΕΡΓΟΔΟΤΗΣ και
- 2. Η εταιρία** με διακριτικό τίτλο «.....» με ΑΦΜ, Δ.Ο.Υ., με έδρα, οδός, Τ.Κ....., νόμιμα εκπροσωπούμενη για την υπογραφή της παρούσας από, μειοδότης του διαγωνισμού για την προμήθεια υλικών ύδρευσης – αποχέτευσης της Δ.Ε.Υ.Α.Μ., αποκαλούμενη στο εξής ΑΝΑΔΟΧΟΣ.

Έχοντας υπ' όψιν τις διατάξεις :

του Ν. 1069/80 «Περί ιδρύσεως Δημοτικών Επιχειρήσεων». όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

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»,

το π.δ. 80/2016 (Α'145) «Ανάληψη υποχρεώσεων από τους Διατάκτες»,

της με αρ. 57654 (Β' 1781/23.5.2017) Απόφασης του Υπουργού Οικονομίας και Ανάπτυξης «Ρύθμιση ειδικότερων θεμάτων λειτουργίας και διαχείρισης του Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ) του Υπουργείου Οικονομίας και Ανάπτυξης»,

της με αρ. 56902/215 (Β' 1924/2.6.2017) Απόφασης του Υπουργού Οικονομίας και Ανάπτυξης «Τεχνικές λεπτομέρειες και διαδικασίες λειτουργίας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.)»,

των σε εκτέλεση των ανωτέρω νόμων εκδοθεισών κανονιστικών πράξεων, των λοιπών διατάξεων που αναφέρονται ρητά ή απορρέουν από τα οριζόμενα στα συμβατικά τεύχη της παρούσας, καθώς και του συνόλου των διατάξεων του ασφαλιστικού, εργατικού, κοινωνικού, περιβαλλοντικού και φορολογικού δικαίου που διέπει την ανάθεση και εκτέλεση της παρούσας σύμβασης, έστω και αν δεν αναφέρονται ρητά παραπάνω,

την υπ' αριθ. 34/2019 απόφαση του Δ.Σ. της ΔΕΥΑΜ περί συγκρότησης κατά το νόμο επιτροπών της Δ.Ε.Υ.Α.Μ. έτους 2019,

την υπ' αριθ. 265/2018 αποφάσεις του Δ.Σ. της ΔΕΥΑΜ περί έναρξη διαδικασίας ανάδειξης αναδόχου της προμήθειας με τίτλο «ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΥΛΙΚΩΝ ΥΔΡΕΥΣΗΣ – ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΤΗΣ Δ.Ε.Υ.Α.Μ.»,

την υπ' αριθ. 1/2019 μελέτη της ΔΕΥΑΜ με τίτλο «ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΥΛΙΚΩΝ ΥΔΡΕΥΣΗΣ – ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΤΗΣ ΔΕΥΑΜ»,

την υπ' αριθ. 25/2019 απόφαση του Δ.Σ. της ΔΕΥΑΜ με θέμα «Παραλαβή και έγκριση της μελέτης με τίτλο «ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΥΛΙΚΩΝ ΥΔΡΕΥΣΗΣ – ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΤΗΣ ΔΕΥΑΜ»,

την διακήρυξη με τίτλο «ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΥΛΙΚΩΝ ΥΔΡΕΥΣΗΣ – ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΤΗΣ ΔΕΥΑΜ» και τα έγγραφα της σύμβασης αυτής,

την υπ' αριθ. πρωτ. ΕΑΔ00110/26-03-19 απόφαση ανάληψης υποχρέωσης,

την υπ' αριθ. 39/2019 απόφαση του Δ.Σ. της ΔΕΥΑΜ με τίτλο «Διεξαγωγή ανοικτού ηλεκτρονικού μειοδοτικού διαγωνισμού για την προμήθεια υλικών ύδρευσης – αποχέτευσης της ΔΕΥΑΜ».

την υπ' αριθ. 53/2019 απόφαση του Δ.Σ. της ΔΕΥΑΜ με τίτλο «Ανάκληση της υπ' αριθ. 39/2019 απόφαση του Δ.Σ. της ΔΕΥΑΜ, διεξαγωγή ανοικτού ηλεκτρονικού μειοδοτικού διαγωνισμού για την προμήθεια υλικών ύδρευσης – αποχέτευσης της ΔΕΥΑΜ και έγκριση των εγγράφων της σύμβασης».

το/α από ...-2019 Πρακτικό/ά, της επιτροπής διαγωνισμού για την «ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΥΛΙΚΩΝ ΥΔΡΕΥΣΗΣ – ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΤΗΣ ΔΕΥΑΜ»

την έγκριση των ως άνω πρακτικών και την ανάδειξη προσωρινού ανάδοχου, η οποία έλαβε χώρα δυνάμει της υπ. αριθ. .../2019 απόφασης του Δ.Σ. της Δ.Ε.Υ.Α. Μαλεβιζίου.

την υπ' αριθ./2019 απόφαση του Δ.Σ. της Δ.Ε.Υ.Α.Μ. που αφορά την κατακύρωση του αποτελέσματος του ανοικτού ηλεκτρονικού μειοδοτικού διαγωνισμού για την «ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΥΛΙΚΩΝ ΥΔΡΕΥΣΗΣ – ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΤΗΣ ΔΕΥΑΜ».

Συμφώνησαν και συναποδέχονται τα παρακάτω :

Άρθρο 1: Αντικείμενο της σύμβασης

Ο πρώτος των συμβαλλομένων (ΕΡΓΟΔΟΤΗΣ) αναθέτει με αυτό το συμφωνητικό στο δεύτερο (ΑΝΑΔΟΧΟΣ) την εκτέλεση της προμήθειας, με τίτλο «ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΥΛΙΚΩΝ ΥΔΡΕΥΣΗΣ – ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΤΗΣ ΔΕΥΑΜ.», σύμφωνα με :

α) Με τις διατάξεις ως άνω αναφέρονται, και όλες εν γένει τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας, που ισχύουν κατά την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης.

β) Τους όρους και τις προδιαγραφές της σχετικής διακήρυξης.

γ) Τους όρους της οικονομικής προσφοράς του ΑΝΑΔΟΧΟΥ, όπως περιγράφονται στα συνημμένα έγγραφα της παρούσας.

δ) Την παρούσα σύμβαση.

Το Αντικείμενο της σύμβασης αφορά την προμήθεια υλικών ύδρευσης και αποχέτευσης της ΔΕΥΑ Μαλεβιζίου, για την κάλυψη των αναγκών των συνεργείων της σε επισκευές, συντηρήσεις και επεκτάσεις των δικτύων ύδρευσης και αποχέτευσης, εντός των ορίων ευθύνης της. Αναλυτική περιγραφή του φυσικού και οικονομικού αντικειμένου της σύμβασης δίδεται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι της υπ' αριθ. 16/2017 μελέτης της ΔΕΥΑΜ.

Άρθρο 2: Ορισμοί

Στην παρούσα σύμβαση, εκτός αν από τα συμφραζόμενα συνάγεται διαφορετικά:

- **«Αναθέτουσα Αρχή»** είναι η ΔΕΥΑ Μαλεβιζίου.
- **«Αντικείμενο της Σύμβασης»** είναι το περιγραφόμενο στο άρθρο 1 της παρούσας σύμβασης.
- **«Έντυπο Προσφοράς»** είναι το έντυπο προσφοράς, το οποίο συντάχθηκε από τον **«ανάδοχο»**
- **«Εργοδότης - Κύριος του Έργου»** είναι η ΔΕΥΑ Μαλεβιζίου.
- **«Προϊστάμενη Αρχή»** είναι η ΔΕΥΑ Μαλεβιζίου, η οποία εποπτεύει την παροχή υπηρεσιών του **«Έργου»**
- **«Σύμβαση»** είναι η παρούσα σύμβαση
- **«Συμβατικό Τίμημα»** είναι το ποσό, που ο **«Ανάδοχος»** με το **«Έντυπο προσφοράς»** του, κατέθεσε

Άρθρο 3 : Τρόπος εκτέλεσης της σύμβασης

Ο, κατά το ανωτέρω, Ανάδοχος, θα εκτελέσει τη σύμβαση με βάση την υπ. αριθμ. 16/2017 μελέτη της ΔΕΥΑΜ και την οικονομική προσφορά που υπέβαλε. Το συνολικό ποσό της σύμβασης χωρίς ΦΠΑ είναι €. Δίδονται αναλυτικά ομαδοποιημένες στον παρακάτω πίνακα οι προσφερόμενες τιμές :

A/A	ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ	ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ	ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ
1	ΟΜΑΔΑ 1η : ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΑΠΟ ΧΥΤΟΣΙΔΗΡΟ (CPV 44470000-5)		
2	ΟΜΑΔΑ 2η : ΣΩΛΗΝΕΣ ΚΑΙ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ (CPV 44164310-3)		
3	ΟΜΑΔΑ 3η : ΣΤΡΟΦΙΓΓΕΣ, ΚΡΟΥΝΟΙ, ΔΙΚΛΕΙΔΕΣ ΚΑΙ ΠΑΡΟΜΟΙΑ ΕΙΔΗ (CPV 42130000-9)		
ΣΥΝΟΛΟ ΚΑΘΑΡΗ ΑΞΙΑ :			
Φ.Π.Α. 24% :			
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ (ΜΕ ΦΠΑ) :			

Σημειώνεται ότι η ΔΕΥΑΜ δεν υποχρεούται να εξαντλήσει το συμβατικό ποσό και σε περίπτωση που αυτό συμβεί ο ανάδοχος δεν δικαιούται καμία οικονομική ή άλλη αποζημίωση.

Άρθρο 4 : Συμβατικά στοιχεία

4.1 Η σύμβαση αυτή καταρτίζεται με βάση τους όρους της διακήρυξης και των εγγράφων που τη συνοδεύουν, που με τη προσφορά του αποδέχτηκε ο Ανάδοχος, και έχει αποδεικτικό και όχι ουσιαστικό χαρακτήρα.

4.2 Το σύνολο των συμβατικών σχέσεων μεταξύ των συμβαλλομένων μερών, πλέον των αναφερομένων στο άρθρο 1 της παρούσας σύμβασης, ρυθμίζεται επιπρόσθετα από τα παρακάτω Έγγραφα και σε περίπτωση ασυμφωνίας μεταξύ τους η σειρά ισχύος τους είναι η ακόλουθη:

1. Η παρούσα «Σύμβαση».
2. Η Διακήρυξη με τα Παραρτήματα της.
3. Το τιμολόγιο Προσφοράς.
4. Ο προϋπολογισμός Προσφοράς.
5. Η οικονομική προσφορά του αναδόχου

Άρθρο 5: Εγγύηση καλής εκτέλεσης

Για τη καλή εκτέλεση της πραγματοποίησης της προμηθείας και την πιστή εφαρμογή των όρων των συμβατικών τευχών, κατατέθηκε σύμφωνα με το άρθρο 302 παρ. 1 β) του ν. 4412/2016 και με το άρθρο 4.1 της διακήρυξης της ΔΕΥΑΜ, η υπ' αριθμ./-...-2019 εγγυητική επιστολή της τράπεζας για ποσό € για την καλή εκτέλεση για την «ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΥΛΙΚΩΝ ΥΔΡΕΥΣΗΣ – ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΤΗΣ ΔΕΥΑΜ.».

Άρθρο 6: Διάρκεια Σύμβασης

6.1 Η διάρκεια της Σύμβασης ορίζεται σε ένα έτος (12 μήνες) από την υπογραφή της σύμβασης δηλ. λήγει στις .././20.., με δυνατότητα παράτασης αυτής.

6.2 Η σύμβαση μπορεί να τροποποιείται κατά τη διάρκειά της, χωρίς να απαιτείται νέα διαδικασία σύναψης σύμβασης, μόνο σύμφωνα με τους όρους και τις προϋποθέσεις του άρθρου 337 του ν. 4412/2016 και κατόπιν γνωμοδότησης του αρμοδίου οργάνου. Η Σύμβαση τροποποιείται μόνο γραπτώς και κατόπιν συμφωνίας των δύο συμβαλλόμενων μερών με απόφαση του Αναθέτοντα Φορέα και σε αντικειμενικά δικαιολογημένες περιπτώσεις, εφόσον συμφωνήσουν προς τούτο και τα δύο συμβαλλόμενα μέρη.

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

Σε περίπτωση που τα προσφερόμενα από τον Ανάδοχο υλικά έχουν τροποποιηθεί, βελτιωθεί ή σταματήσει να διατίθεται, από την ημερομηνία προσφοράς μέχρι την ημερομηνία παράδοσης, ο Ανάδοχος έχει το δικαίωμα, μέσα στα χρονικά πλαίσια της Σύμβασης, να εγκαταστήσει άλλον, τουλάχιστον ίδιων ή καλύτερων χαρακτηριστικών, με τις ίδιες τιμές της Σύμβασης και μετά από σύμφωνη γνώμη του Αναθέτοντος Φορέα για την προτεινόμενη αντικατάσταση.

Στην περίπτωση που προκύπτει οικονομικό κόστος για τον Αναθέτοντα Φορέα και εφ' όσον αυτός κρίνει συμφέρουσα την αποδοχή των προτεινόμενων αντικαταστάσεων, θα προχωρήσει στην έκδοση απόφασης, αφού εξασφαλίσει τις απαραίτητες εγκρίσεις, οι οποίες θα τροποποιούν τη Σύμβαση στο σημείο αυτό.

Άρθρο 7: Όροι - Τρόπος Εκτέλεσης της Σύμβασης

7.1. Χρόνος παράδοσης υλικών.

7.1.1 Ο ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει τα υλικά μέσα σε ένα έτος από την υπογραφή της σύμβασης, με δυνατότητα παράτασης.

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 ΔΕΥΑΜ (εκτός αν η ΔΕΥΑΜ ζητήσει παράδοση υλικών νωρίτερα ενημερώνοντας σχετικά τον Ανάδοχο), ελεύθερο και σε κατάσταση πλήρους λειτουργίας το υπό προμήθεια υλικό, σε τόπο που θα υποδείξει η Υπηρεσία εντός των ορίων ευθύνης της. 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.

7.1.2. 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.

7.1.3. 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, εκτός και αν η ΔΕΥΑΜ ζητήσει παράδοση υλικών, ενημερώνοντας σχετικά τον Ανάδοχο.

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.

7.2. Παραλαβή υλικών - Χρόνος και τρόπος παραλαβής υλικών

7.2.1. 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 VI 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 *πρακτική δοκιμασία*.

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 την επιτροπή κοινοποιούνται υποχρεωτικά και στους αναδόχους.

Υλικά που απορρίφθηκαν ή κρίθηκαν παραληπτέα 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 αυτεπάγγελα 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.

7.2.2. Η παραλαβή των υλικών και η έκδοση των σχετικών πρωτοκόλλων παραλαβής πραγματοποιείται μετά την ολοκλήρωση του ποσοτικού και ποιοτικού ελέγχου και σε περίπτωση που διαπιστωθούν αποκλίσεις από τις συμβατικές τεχνικές προδιαγραφές, η επιτροπή παραλαβής δύναται να προτείνει την απόρριψη ή την αντικατάσταση τους χωρίς καμία επιβάρυνση για τον αναθέτοντα φορέα. Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να ανταποκρίνεται στο κάλεσμα της ΔΕΥΑ Μαλεβιζίου για την παράδοση των υλικών σε τόπο που θα του υποδείξει η Υπηρεσία εντός των ορίων ευθύνης της.

Η ΔΕΥΑΜ απαλλάσσεται από κάθε ευθύνη και υποχρέωση από τυχόν ατύχημα ή από κάθε άλλη αιτία κατά την εκτέλεση της παράδοσης της προμήθειας. Δεν έχει υποχρέωση καταβολής αποζημίωσης για υπερωριακή απασχόληση ή οποιαδήποτε άλλη αμοιβή στο προσωπικό του προμηθευτή ή τρίτων.

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

Ανεξάρτητα από την, κατά τα ανωτέρω, αυτοδίκαιη παραλαβή και την πληρωμή του αναδόχου, πραγματοποιούνται οι προβλεπόμενοι από την σύμβαση έλεγχοι από επιτροπή που συγκροτείται με απόφαση του αρμοδίου αποφαινομένου οργάνου, στην οποία δεν μπορεί να συμμετέχουν ο πρόεδρος και τα μέλη της επιτροπής που δεν 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.

7.3. Απόρριψη συμβατικών υλικών – Αντικατάσταση

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

7.3.2. 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.

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

7.4. Όροι εκτέλεσης της σύμβασης .

Κατά την εκτέλεση της σύμβασης ο ανάδοχος τηρεί τις υποχρεώσεις στους τομείς του περιβαλλοντικού, κοινωνικοασφαλιστικού και εργατικού δικαίου, που έχουν θεσπιστεί με το δίκαιο της Ένωσης, το εθνικό δίκαιο, συλλογικές συμβάσεις ή διεθνείς διατάξεις

περιβαλλοντικού, κοινωνικοασφαλιστικού και εργατικού δίκαιο, οι οποίες απαριθμούνται στο Παράρτημα Χ του Προσαρτήματος Α του ν. 4412/2016.

Η τήρηση των εν λόγω υποχρεώσεων από τον ανάδοχο 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.

Η σύμβαση θα εκτελείται από τον ανάδοχο σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Παράρτημα Ι - Απαιτήσεις και Τεχνικές Προδιαγραφές ανά τμήμα αντικειμένου και το Παράρτημα ΙΙ – Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων.

Άρθρο 8: Τρόπος Πληρωμής

8.1. Η πληρωμή θα γίνεται με εντάλματα που θα εκδίδονται με τις διαδικασίες που διέπουν τη λειτουργία της ΔΕΥΑ Μαλεβιζίου μετά από την έκδοση πρωτοκόλλου οριστικής ποιοτικής και ποσοτικής παραλαβής από την αρμόδια επιτροπή της ΔΕΥΑΜ.

Η πληρωμή του συμβατικού τιμήματος θα γίνεται με την προσκόμιση των νομίμων παραστατικών και δικαιολογητικών που προβλέπονται από τις διατάξεις του άρθρου 200 παρ. 4 του ν. 4412/2016, καθώς και κάθε άλλου δικαιολογητικού που τυχόν ήθελε ζητηθεί από τις αρμόδιες υπηρεσίες που διενεργούν τον έλεγχο και την πληρωμή.

8.2. 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.

8.3. Επισημαίνεται ότι οι τιμές κατά την διάρκεια της σύμβασης θα είναι σταθερές και απαγορεύεται ρητά η αναπροσαρμογή τιμών

Άρθρο 9 : Έκπτωση αναδόχου

9.1. Ο ανάδοχος κηρύσσεται υποχρεωτικά έκπτωτος από τη σύμβαση και από κάθε δικαίωμα που απορρέει από αυτήν, με απόφαση του αναθέτοντος φορέα, 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 7.1 «Χρόνος παράδοσης υλικών» 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, η ολική κατάρπτωση της εγγύησης καλής εκτέλεσης της σύμβασης.

Επιπλέον μπορεί να επιβληθεί ο προβλεπόμενος από το άρθρο 306 του ν. 4412/2016 αποκλεισμός του αναδόχου από τη συμμετοχή του σε διαδικασίες δημοσίων συμβάσεων.

9.2. 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.

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

Σε περίπτωση ένωσης οικονομικών φορέων, το πρόστιμο επιβάλλεται αναλόγως σε όλα τα μέλη της ένωσης.

Άρθρο 10: Έδρα της επιχείρησης

Ο Ανάδοχος δηλώνει ότι έδρα της επιχείρησης του είναι, οδός, αριθμός..., αναλαμβάνει δε την υποχρέωση να ενημερώνει την Διευθύνουσα Υπηρεσία για κάθε αλλαγή των στοιχείων αυτών. Τηλέφωνο επικοινωνίας.....

Άρθρο 11: Ανάθεση/ Εκχώρηση

Η παρούσα Σύμβαση είναι προσωπική για τα Μέρη και κανένα από τα Μέρη δεν θα εκχωρεί ή μεταβιβάζει σε τρίτα μέρη οποιοδήποτε από τα δικαιώματά του ή τις υποχρεώσεις του που απορρέουν από την Σύμβαση και τις Τροποποιήσεις της χωρίς να έχει λάβει προηγουμένως, τη έγγραφη συγκατάθεση του άλλου Μέρους

Άρθρο 12 : Εφαρμοστέο Δίκαιο – Αρμοδιότητα Δικαστηρίων

Οι συμβαλλόμενοι συμφωνούν ότι η παρούσα σύμβαση διέπεται από τους νόμους που προσδιορίζονται στην παρούσα και το Ελληνικό Δίκαιο.

Σε περίπτωση διαφορών που ενδεχομένως προκύψουν σχετικά με την ερμηνεία ή την εκτέλεση ή την εφαρμογή της Σύμβασης ή εξ αφορμής της, ο Ανάδοχος και η ΔΕΥΑΜ θα καταβάλουν κάθε προσπάθεια για τη φιλική επίλυσή τους, σύμφωνα με τους κανόνες της καλής πίστης και των χρηστών συναλλακτικών ηθών.

Για κάθε διαφορά που δεν είναι δυνατό να επιλυθεί σύμφωνα με τα παραπάνω οριζόμενα, αρμόδια θα είναι τα δικαστήρια του Ηρακλείου εκτός αν ορίζεται από ειδική διάταξη Νόμου άλλο δικαστήριο.

Το παρόν συμφωνητικό συντάχθηκε σε τέσσερα (4) αντίτυπα.

ΟΙ ΣΥΜΒΑΛΛΟΜΕΝΟΙ

Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ ΤΗΣ ΔΕΥΑΜ

Ο ΑΝΑΔΟΧΟΣ

ΣΑΒΒΑΚΗΣ ΦΙΛΙΠΠΟΣ

.....

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI – Υποδείγματα Εγγυητικών Επιστολών

Α' "ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΕΓΓΥΗΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΟΛΗΣ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ"

Ονομασία Τράπεζας/Οργανισμού.....

Κατάστημα.....

Δ/ση (οδός, αριθμός, Τ.Κ.,)

(Ημερομηνία έκδοσης)

ΠΡΟΣ:

Τη Δημοτική Επιχείρηση Υδρευσης Αποχέτευσης Μαλεβιζίου
.....

ΕΓΓΥΗΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΟΛΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ ΑΡΙΘ.

(.....ΕΥΡΩ)

Κύριοι,

Έχουμε την τιμή να σας γνωρίσουμε με την παρούσα ότι εγγυόμαστε ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα παραιτούμενοι της ένστασης της διαιρέσεως και διζήσεως υπέρ της Εταιρείας πλήρη στοιχεία και Δ/ση)

ή σε περίπτωση Ένωσης ή Κοινοπραξίας : των Εταιριών

α)οδός..... αριθμός Τ.Κ

β)οδός..... αριθμός Τ.Κ

μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας, ατομικά για κάθε μία από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρο υποχρεωών μεταξύ τους εκ της ιδιότητάς τους ως μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας} μέχρι του ποσού των τριών χιλιάδων οκτακοσίων εξήντα ευρώ (3.860,00 €) ΕΥΡΩ, το οποίο καλύπτει 2% επί του προϋπολογισθέντος ποσού (μη συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ) στο οποίο και μόνο περιορίζεται η υποχρέωσή μας για την συμμετοχή της στο διαγωνισμό της 06/05/2019 (συμπληρώνεται η ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού) που προκηρύχθηκε με την αριθ. πρωτ. 704/03-04-2019 διακήρυξη της Δημοτικής Επιχείρησης Υδρευσης Αποχέτευσης Μαλεβιζίου, για την ανάδειξη Αναδόχου για το έργο «ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΥΛΙΚΩΝ ΥΔΡΕΥΣΗΣ – ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΤΗΣ ΔΕΥΑΜ», όπως και σε τυχόν επανάλψεις του.

Η παρούσα εγγύηση καλύπτει μόνο τις από την συμμετοχή εις τον ανωτέρω διαγωνισμό απορρέουσες υποχρεώσεις της εν λόγω εταιρείας καθ' όσον το χρόνο ισχύος της και σε καμία περίπτωση δεν ισχύει αυτή ως εγγύηση καλής εκτέλεσης

Το παραπάνω ποσό τηρούμε στη διάθεσή σας και θα καταβληθεί ολικά ή μερικά, χωρίς καμία από μέρους μας αντίρρηση ή ένσταση και χωρίς να ερευνηθεί το βάσιμο ή μη της απαίτησης μέσα σε πέντε (5) ημέρες από απλή έγγραφη ειδοποίησή σας.

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

Η παρούσα ισχύει μέχρι την .../.../20... ή μέχρις ότου λάβουμε έγγραφη δήλωσή σας ότι μπορούμε να θεωρήσουμε την Τράπεζα/Οργανισμό μας απαλλαγμένη/ο από κάθε σχετική υποχρέωση.

(η εγγυητική επιστολή συμμετοχής πρέπει να έχει χρονική ισχύ τουλάχιστον τριάντα (30) ημέρες μετά το χρόνο λήξης ισχύος της Προσφοράς)

Αποδεχόμαστε να παρατείνουμε την ισχύ της παρούσας εγγύησης ύστερα από απλό

έγγραφο σας με την προϋπόθεση ότι το σχετικό αίτημά σας θα υποβληθεί πριν από την ημερομηνία λήξης της.

Βεβαιώνεται τέλος ότι το ποσό της παρεχόμενης με την παρούσα εγγυήσεως, περιλαμβάνεται στο συνολικό ποσό χορηγήσεως εγγυήσεων που καθορίσθηκε από το Υπουργείο Οικονομικών για την Τράπεζα/Οργανισμό μας.

Β' "ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΕΓΓΥΗΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΟΛΗΣ ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ "

Ονομασία Τράπεζας/Οργανισμού.....

Κατάστημα.....

Δ/ση (οδός, αριθμός, Τ.Κ.,)

(Ημερομηνία έκδοσης)

ΠΡΟΣ:

Τη Δημοτική Επιχείρηση Υδρευσης Αποχέτευσης Μαλεβιζίου

.....

ΕΓΓΥΗΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΟΛΗ ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ

ΑΡΙΘ (ΕΥΡΩ)

Κύριοι,

Έχουμε την τιμή να σας γνωρίσουμε με την παρούσα ότι εγγυόμαστε ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα παραιτούμενοι της ένστασης της διαιρέσεως και διζήσεως υπέρ της Εταιρείας

.....

πλήρη στοιχεία και Δ/ση)

{ή σε περίπτωση Ένωσης ή Κοινοπραξίας : των Εταιριών

α).....οδός.....αριθμός..... Τ.Κ.....

β).....οδός.....αριθμός..... Τ.Κ.....

μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας, ατομικά για κάθε μία από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρο υποχρεων μεταξύ τους εκ της ιδιότητάς τους ως μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας} μέχρι του ποσού των.....ΕΥΡΩ, το οποίο καλύπτει το 5% της συμβατικής προ ΦΠΑ αξίας για την καλή εκτέλεση και την πιστή εφαρμογή όλων των όρων της σύμβασης από τον παραπάνω, υπερ του οποίου εγγυόμαστε και οποιαδήποτε απαίτηση του κύριου του κατ' αυτού που πηγάζει από την σύμβαση με αριθμό..... για το έργο «ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΥΛΙΚΩΝ ΥΔΡΕΥΣΗΣ – ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΤΗΣ ΔΕΥΑΜ».

Το ανωτέρω ποσό της εγγύησης τηρείται στη διάθεση σας το οποίο και υποχρεούμαστε να σας καταβάλουμε ολικά ή μερικά χωρίς καμία από μέρους μας αντίρρηση ή ένσταση και χωρίς να ερευνηθεί το βάσιμο ή μη της απαίτησής σας, μέσα σε πέντε (5) ημέρες από την έγγραφη ειδοποίησή σας.

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

Το ποσό της εγγύησης καλύπτει και την καταβολή τόκων, σε περίπτωση εκπρόθεσμης παράδοσης ή μη παράδοσης του έργου.

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

Αποδεχόμαστε να παρατείνουμε την ισχύ της παρούσας εγγύησης ύστερα από απλό έγγραφο σας με την προϋπόθεση ότι το σχετικό αίτημά σας θα υποβληθεί πριν από την ημερομηνία λήξης της.

Βεβαιώνεται ότι το ποσό των εγγυήσεών μας που έχουν δοθεί, μαζί με το ποσό της εγγύησης αυτής, δεν υπερβαίνει το όριο των εγγυήσεων που έχει καθοριστεί από το Υπουργείο Οικονομικών για την Τράπεζα/Οργανισμό μας.