



ΔΙΑΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ  
ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ  
ΛΕΣΒΟΥ

Ταχ. Δ/νση : Ελ. Βενιζέλου 13-17  
Ταχ. Κωδ. : 81100 Μυτιλήνη  
Πληροφορίες : Μ. Γεωργακή  
Τηλέφωνο : 2251024444 (εσωτ. 122)  
Fax : 2251040121  
E-mail : [protokolo@deyamyt.gr](mailto:protokolo@deyamyt.gr)

**ΠΡΟΣ ΚΑΘΕ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΜΕΝΟ**

Στα πλαίσια της διαγωνιστικής διαδικασίας για την επιλογή αναδόχου για την εκτέλεση της προμήθειας υπό το τίτλο «Προμήθεια υλικών Ύδρευσης -Αποχέτευσης για τις ανάγκες της Δ.Ε.Υ.Α. Λέσβου έτους 2023» με συστημικό αριθμό ΕΣΗΔΗΣ 194294 θα θέλαμε να ενημερώσουμε τους ενδιαφερόμενους οικονομικούς φορείς για τα κάτωθι:

**Στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV – Τεχνικές Προδιαγραφές αντικαθίσταται η Τεχνική Περιγραφή 12 ως εξής:**

**ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ 12 (ΤΠ 12)  
ΣΕΛΛΕΣ ΤΑΧΕΙΑΣ ΕΠΙΣΚΕΥΗΣ ΑΓΩΓΩΝ**

Γενικά χαρακτηριστικά

Σέλλες (Μανσόν) ταχείας επισκευής, θα πρέπει να είναι πλήρεις με όλα τα εξαρτήματα τους, κατάλληλες για επισκευή διαρροών σωλήνων δικτύου, επί τόπου, υπό πίεση 16bar χωρίς εκκένωση του ύδατος από τον αγωγό. Όλα τα εξαρτήματα προορίζονται για πόσιμο νερό και για τοποθέτηση εντός εδάφους. Οι σύνδεσμοι προορίζονται για επισκευή περιφερειακής ολικής ρωγμής του αγωγού. Ο σύνδεσμος θα μπορεί να τοποθετηθεί χωρίς να διακοπεί η συνέχεια του αγωγού. Οι σέλλες ταχείας επισκευής θα πρέπει να τοποθετούνται χωρίς να διακόπτεται η συνέχεια του αγωγού. Όλα τα εξαρτήματα προορίζονται για πόσιμο νερό και για τοποθέτηση εντός εδάφους.

Οι σέλλες ταχείας επισκευής αποτελούνται από τα εξής εξαρτήματα:

- Σώμα
- Σύστημα σύσφιξης
- Ελαστικό περίβλημα
- Κοχλίες
- Ροδέλες
- Περικόχλια

- Γέφυρες
- Αρμοκαλύπτρες

#### Ειδικά χαρακτηριστικά

- 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. Το υλικό κατασκευής του ελαστικού περιβλήματος πρέπει να είναι EPDM ή άλλο υλικό σύμφωνα με το EN 681-1
- Οι σέλλες ταχείας επισκευής θα περιβάλλουν τον σωλήνα και θα τοποθετούνται με τον ευκολότερο τρόπο, κάτω από πραγματικές συνθήκες.
- Οι σέλλες ταχείας επισκευής θα φέρουν πλαστικοποιημένη με ανεξίτηλη γραφή ετικέτα με την μέγιστη ροπή σύσφιξης, το εύρος των εξωτερικών διαστάσεων και τα υλικά των αγωγών εφαρμογής. Οι σέλλες ταχείας επισκευής μετά από τις συγκολλήσεις θα υποστούν καθαρισμό των επιφανειών τους με χημική επεξεργασία (αποκλειόμενης της βαφής) για την αποφυγή οξειδωσης, οποιαδήποτε αλλαγή χρώματος εκτός INOX σε οποιαδήποτε σημείο του μανσον, θεωρείται οξείδωση και θα είναι λόγος αποκλεισμού. Όλες οι συγκολλήσεις πρέπει να είναι συνεχείς, ομοιόμορφες και χωρίς επιφανειακές ατέλειες, όπως καμένες ζώνες, σκουριές και ρωγμές.
- 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 Φ65 και πάνω και M14 χιλ τουλάχιστον και για διάμετρο κάτω του Φ65, M10 χιλ τουλάχιστον και θα φέρουν σπείρωμα πρεσαριστού τύπου.
- 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.
- Στο σπείρωμα των κοχλιών και των περικοχλίων θα πρέπει να έχει επάλειψη το «άρπαγμα-στόμωμα» κατά την σύσφιξη του περικοχλίου.
- 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.
- Οι σέλλες ταχείας επισκευής θα είναι κατάλληλες για ορισμένη περιοχή εξωτερικών διαμέτρων σωλήνων περί την ονομαστική, θα έχουν ελάχιστο μήκος που θα καθορίζεται στη διακήρυξη.

#### Υλικά κατασκευής

1. Σώμα: Το υλικό κατασκευής του σώματος πρέπει να είναι ανοξείδωτος χάλυβας κατά ΕΛΟΤ EN 10088-04 και βαθμού AISI 304/304L
2. Σύστημα σύσφιξης (γέφυρα): Το υλικό κατασκευής της γέφυρας πρέπει να είναι ανοξείδωτος χάλυβας κατά ΕΛΟΤ EN 10088-04 και βαθμού AISI 304/304L
3. Το ελαστικό στεγανοποίησης (περίβλημα): θα φέρει σε ολόκληρη την επαπτόμενη επιφάνεια με τον σωλήνα ανάγλυφη εξωτερική χάραξη η οποία μεγιστοποιεί την αγκύρωση του εξαρτήματος στον αγωγό και το υλικό κατασκευής του περιβλήματος πρέπει να είναι EPDM ή άλλο υλικό σύμφωνα με το EN 681-1
4. Κοχλίες: Το υλικό κατασκευής των κοχλιών πρέπει να είναι ανοξείδωτος χάλυβας κατά ΕΛΟΤ EN 10088-03 και βαθμού AISI 304/304L.
5. Περικόχλια και ροδέλες: Το υλικό κατασκευής των περικοχλίων και ροδελών πρέπει να

είναι ανοξειδωτος χάλυβας κατά ΕΛΟΤ EN 10088-03

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

#### ΕΠΙΠΛΕΟΝ

Ο προμηθευτής υποχρεούται να προσκομίσει έγκυρο πιστοποιητικό / βεβαίωση ( από ανεξάρτητο Φορέα ή Υπηρεσία ) που να πιστοποιεί τη συμβατότητα / καταλληλότητα χρήσης των προς προμήθεια υλικών σε δίκτυα **πόσιμου νερού**

### **Επίσης αντικαθίσταται η Τεχνική Προδιαγραφή 13 ως εξής**

#### **ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ 13 (ΤΠ 13)**

#### **ΑΝΟΞΕΙΔΩΤΕΣ ΥΔΡΑΥΛΙΚΕΣ ΣΕΛΛΕΣ ΕΠΙΣΚΕΥΗΣ**

Οι σέλλες θα είναι κατάλληλες για την πραγματοποίηση επισκευών σε δίκτυα ύδρευσης, άρδευσης και λυμάτων. Επίσης θα μπορούν να χρησιμοποιηθούν και για σύνδεση αγωγών διαφορετικού υλικού και διαστάσεων.

Θα διαθέτουν σώμα από ανοξειδωτο χάλυβα 304 και ελαστικό μανδύα στεγανοποίησης, προοδευτικής συμπίεσης, κατασκευασμένο από EPDM κατάλληλο για πόσιμο νερό.

Σε διαμέτρους μέχρι DN600 το σώμα θα φέρει ένα μηχανισμό ασφάλισης(γέφυρα) με βίδες και παξιμάδια από ανοξειδωτο χάλυβα AISI304 με ειδική επίστρωση για την αποφυγή του μαγκώματος ενώ πάνω από τη διάμετρο Φ700 θα φέρει δύο μηχανισμούς ασφάλισης.

Όλα τα εξαρτήματα δεν θα πρέπει να απομακρύνονται από το σώμα της σέλλας κατά τη διάρκεια της εγκατάστασης, έτσι ώστε να αποφεύγεται η απώλεια τους κάτω από συνθήκες πίεσεως λάσπης κλπ.

Οι σέλλες θα διατίθενται επί ποινή αποκλεισμού σε μήκη 140, 210, 280 mm, θα πρέπει να εξασφαλίζουν στεγανή σύνδεση ή επισκευή σε οποιοδήποτε τύπο σωλήνων, και θα έχουν εύρος εφαρμογής εξωτερικής διαμέτρου τουλάχιστον

12 mm

Για διαμέτρους από DN40 έως DN80

22 mm ή 32mm

Για διαμέτρους από DN80 έως DN400

32mm

Για διαμέτρους από DN150 έως DN600

Η στεγανή σύνδεση ή η επισκευή των σωλήνων θα επιτυγχάνεται επί ποινή αποκλεισμού με μηχανισμό δύο σταδίων:

Μηχανική στεγανοποίηση δηλαδή από τη μηχανική δράση των μπουλονιών και της γέφυρας του σφιγκτήρα στο μανδύα και θα είναι αποτελεσματική χωρίς πίεση νερού και υδραυλική λειτουργία με χρήση της πίεσης νερού.

Η στεγανοποίηση με υδραυλικό τρόπο, θα επιτυγχάνεται χάρις την διόγκωση του αναδιπλούμενου ελαστικού μανδύα στεγανοποίησης, ο οποίος θα φέρει πτυχώσεις μόνο στα άκρα του και μέσω ειδικών διαύλων θα μεταφέρει ακτινικά και ισοκατανεμημένα την πίεση από το νερό στην επιφάνεια του σωλήνα, εξασφαλίζοντας πλήρη στεγάνωση.

Με τον τρόπο αυτό η δύναμη στεγανοποίησης θα εφαρμόζεται στα αναδιπλούμενά άκρα της σέλλας μακριά από το σημείο θραύσης του αγωγού, ώστε να μην υπονομεύεται περαιτέρω η ακεραιότητα του αγωγού. Η δύναμη στεγανοποίησης θα αυξάνεται προοδευτικά ανάλογα με την αύξηση της πίεσης του νερού .

Στις σέλλες με εύρος εφαρμογής εξωτερικής διαμέτρου 32mm ο ελαστικός μανδύας στεγανοποίησης πρέπει να αποτελείται από δύο στρώματα. Το ένα από τα δύο στρώματα θα πρέπει να μπορεί να αφαιρεθεί ώστε να μπορεί η σέλλα να τοποθετηθεί σε μεγαλύτερες διαμέτρους σωλήνων. Εάν απαιτείται η αφαίρεση του εσωτερικού στρώματος του μανδύα αυτή θα πρέπει να γίνεται και από τα δύο άκρα.

Το σώμα της σέλλας θα είναι επί ποινή αποκλεισμού, ενιαίο, χωρίς κολλήσεις για αποφυγή της διάβρωσης της σέλλας σε υγρά και διαβρωτικά εδάφη.

Η σέλλα θα πρέπει να διαθέτει εσωτερικά πλάκα οδήγησης του μανδύα στην τελική θέση από ανοξείδωτο χάλυβα 304.

Οι βίδες σταθεροποίησης της πλάκας οδήγησης με τον μανδύα θα πρέπει να είναι επί ποινή αποκλεισμού από ανοξείδωτο χάλυβα 316 και να είναι μονωμένες με ειδική ρητίνη ultem 1000 ή παρόμοια για την πρόληψη της γαλβανικής διάβρωσης σε περίπτωση εγκατάστασης και επαφής με μεταλλικούς σωλήνες.

Η σέλλα θα διαθέτει επί ποινής αποκλεισμού αυτόματους οδηγούς στην περιφέρεια του σώματός της για την αποτροπή αναδίπλωσης του μανδύα πριν το κλείσιμο.

Η σέλλα θα πρέπει επί ποινή αποκλεισμού να επιτρέπει την:

A. Σύνδεση σωλήνων υπό γωνία μέχρι 6 μοίρες συνολικά (3 μοίρες σε κάθε άκρο).

B. Σύνδεση σωλήνων με διαφορετική εξωτερική διάμετρο ως εξής:

1. Στα μοντέλα με εύρος εφαρμογής 12mm:

DN40 έως DN80 έως 4mm

2. Στα μοντέλα με εύρος εφαρμογής 22mm:

DN80 έως DN125 έως 6mm

DN150 έως DN400 έως 10mm

3. Στα μοντέλα με εύρος εφαρμογής 32mm:

DN150 έως DN600 έως 10mm

Γ. Σύνδεση μη ευθυγραμμισμένων σωλήνων με μέγιστη απόκλιση ως εξής:

για τις σέλλες με μήκος 140mm έως 6mm.

για τις σέλλες με μήκος 210 και 280mm έως 10mm.

Δ. Επισκευή διαρροής στην ραφή ηλεκτροκόλλησης χαλύβδινων σωλήνων.

Ε. Επισκευή διαρροής στη μούφα μολυβδοσωλήνων ή γαλβανισμένων σωλήνων υπερκαλύπτοντας την υπάρχουσα μούφα.

Η πίεση λειτουργίας επί ποινή αποκλεισμού θα είναι 24 bar για διαμέτρους DN40 έως DN125 και 16 bar για διαμέτρους DN150 έως DN600.

Το εύρος θερμοκρασίας λειτουργίας της σέλλας θα είναι από -30°C μέχρι +85°C

Οι σέλλες πρέπει να διατίθενται στις αντίστοιχες διαμέτρους και εύρη εφαρμογής της προκήρυξης.

#### **Στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V – Ενδεικτικός Προϋπολογισμός αντικαθίσταται η ομάδα 4 ως εξής**

<b>ΟΜΑΔΑ 4: Υδραυλικές Σέλλες – Αυταγκυρούμενα υλικά ύδρευσης</b>					
<b>A.A</b>	<b>ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΥΛΙΚΟΥ</b>	<b>ΜΟΝ. ΜΕΤΡ.</b>	<b>ΤΙΜΗ ΜΟΝ.</b>	<b>ΠΟΣΟΤΗΤΑ</b>	<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>
1	ΣΕΛΛΑ ΥΔΡΑΥΛ.ΠΙΕΣΕΩΣ Φ113-136/210mm	τεμ.	230,00	4	920,00
2	ΣΕΛΛΑ ΥΔΡΑΥΛ.ΠΙΕΣΕΩΣ Φ138-160X140mm	τεμ.	210,00	4	840,00
3	ΣΕΛΛΑ ΥΔΡΑΥΛ.ΠΙΕΣΕΩΣ Φ138-160X210mm	τεμ.	240,00	2	480,00
4	ΣΕΛΛΑ ΥΔΡΑΥΛ.ΠΙΕΣΕΩΣ Φ164-186X210mm	τεμ.	340,00	4	1.360,00
5	ΣΕΛΛΑ ΥΔΡΑΥΛ.ΠΙΕΣΕΩΣ Φ191-213X210mm	τεμ.	360,00	2	720,00
6	ΣΕΛΛΑ ΥΔΡΑΥΛ.ΠΙΕΣ.Φ236-258mm 210mm	τεμ.	380,00	10	3.800,00
7	ΣΕΛΛΑ ΥΔΡΑΥΛ.ΠΙΕΣ.Φ352-384mm 210mm	τεμ.	600,00	10	6.000,00
8	ΣΕΛΛΑ ΥΔΡΑΥΛ.ΠΙΕΣ.Φ244-266mm 210mm	τεμ.	390,00	3	1.170,00

9	ΣΕΛΛΑ ΥΔΡΑΥΛ.ΠΙΕΣΕΩΣ Φ278-311X210mm	τεμ.	800,00	4	3.200,00
10	ΣΕΛΛΑ ΥΔΡΑΥΛ.ΠΙΕΣΕΩΣ Φ260-282X210mm	τεμ.	400,00	4	1.600,00
11	ΣΕΛΛΑ ΥΔΡΑΥΛ.ΠΙΕΣΕΩΣ Φ272-305X210mm	τεμ.	440,00	4	1.760,00
12	ΣΕΛΛΑ ΥΔΡΑΥΛ.ΠΙΕΣΕΩΣ Φ278-311X210mm	τεμ.	520,00	2	1.040,00
13	ΣΕΛΛΑ ΥΔΡΑΥΛ.ΠΙΕΣΕΩΣ Φ108-131X210mm	τεμ.	260,00	2	520,00
14	ΜΟΝ/ΝΤΖΩΤΟ ΜΕ ΑΓΚΥΡ. ΓΙΑ ΡΕ Φ90	τεμ.	140,00	5	700,00
15	ΜΟΝ/ΝΤΖΩΤΟ ΜΕ ΑΓΚΥΡ. ΓΙΑ ΡΕ Φ110	τεμ.	120,00	2	240,00
16	ΜΟΝ/ΝΤΖΩΤΟ ΜΕ ΑΓΚΥΡ. ΓΙΑ ΡΕ Φ140	τεμ.	180,00	2	360,00
17	ΜΟΝ/ΝΤΖΩΤΟ ΜΕ ΑΓΚΥΡ. ΓΙΑ ΡΕ Φ160	τεμ.	240,00	2	480,00
18	ΣΥΝΔ/ΜΟΣ ΑΥΤ.DN80(85-107η84-105η88-105)	τεμ.	140,00	10	1.400,00
19	ΦΛ/ΖΙΜΠΩ ΑΥΤ.DN65(63-83,7)η(70-88)	τεμ.	180,00	10	1.800,00
20	ΦΛ/ΖΙΜΠΩ ΑΥΤ.DN80(85-107)η84-105)	τεμ.	200,00	15	3.000,00
21	ΦΛ/ΖΙΜΠΩ ΑΥΤ.DN100(107,2-133)η104-1)	τεμ.	220,00	10	2.200,00
22	ΦΛ/ΖΙΜΠΩ ΑΥΤ.DN150(158-192ή154-192)	τεμ.	300,00	8	2.400,00
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΑΣ 4.</b>					<b>35.990,00</b>

**Καθώς και στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI – Έντυπο Οικονομικής Προσφοράς  
αντικαθίσταται η ομάδα 4 ως εξής:**

<b>ΟΜΑΔΑ 4: Υδραυλικές Σέλλες - Αυταγκυρούμενα υλικά ύδρευσης</b>					
Α.Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΥΛΙΚΟΥ	ΜΟΝ. ΜΕΤΡ.	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝΗ ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ
1	ΣΕΛΛΑ ΥΔΡΑΥΛ.ΠΙΕΣΕΩΣ Φ113-136/210mm	τεμ.	4		
2	ΣΕΛΛΑ ΥΔΡΑΥΛ.ΠΙΕΣΕΩΣ Φ138-160X140mm	τεμ.	4		
3	ΣΕΛΛΑ ΥΔΡΑΥΛ.ΠΙΕΣΕΩΣ Φ138-160X210mm	τεμ.	2		
4	ΣΕΛΛΑ ΥΔΡΑΥΛ.ΠΙΕΣΕΩΣ Φ164-186X210mm	τεμ.	4		
5	ΣΕΛΛΑ ΥΔΡΑΥΛ.ΠΙΕΣΕΩΣ Φ191-213X210mm	τεμ.	2		
6	ΣΕΛΛΑ ΥΔΡΑΥ.ΠΙΕΣ.Φ236-258mm 210mm	τεμ.	10		
7	ΣΕΛΛΑ ΥΔΡΑΥ.ΠΙΕΣ.Φ352-384mm 210mm	τεμ.	10		
8	ΣΕΛΛΑ ΥΔΡΑΥ.ΠΙΕΣ.Φ244-266mm 210mm	τεμ.	3		
9	ΣΕΛΛΑ ΥΔΡΑΥΛ.ΠΙΕΣΕΩΣ Φ278-311X210mm	τεμ.	4		
10	ΣΕΛΛΑ ΥΔΡΑΥΛ.ΠΙΕΣΕΩΣ Φ260-282X210mm	τεμ.	4		
11	ΣΕΛΛΑ ΥΔΡΑΥΛ.ΠΙΕΣΕΩΣ Φ272-305X210mm	τεμ.	4		
12	ΣΕΛΛΑ ΥΔΡΑΥΛ.ΠΙΕΣΕΩΣ Φ278-311X210mm	τεμ.	2		
13	ΣΕΛΛΑ ΥΔΡΑΥΛ.ΠΙΕΣΕΩΣ Φ108-131X210mm	τεμ.	2		
14	ΜΟΝ/ΝΤΖΩΤΟ ΜΕ ΑΓΚΥΡ. ΓΙΑ ΡΕ Φ90	τεμ.	5		
15	ΜΟΝ/ΝΤΖΩΤΟ ΜΕ ΑΓΚΥΡ. ΓΙΑ ΡΕ Φ110	τεμ.	2		
16	ΜΟΝ/ΝΤΖΩΤΟ ΜΕ ΑΓΚΥΡ. ΓΙΑ ΡΕ Φ140	τεμ.	2		
17	ΜΟΝ/ΝΤΖΩΤΟ ΜΕ ΑΓΚΥΡ. ΓΙΑ ΡΕ Φ160	τεμ.	2		
18	ΣΥΝΔ/ΜΟΣ ΑΥΤ.DN80(85-107η84-105η88-105)	τεμ.	10		
19	ΦΛ/ΖΙΜΠΩ ΑΥΤ.DN65(63-83,7)η(70-88)	τεμ.	10		
20	ΦΛ/ΖΙΜΠΩ ΑΥΤ.DN80(85-107)η84-105)	τεμ.	15		
21	ΦΛ/ΖΙΜΠΩ ΑΥΤ.DN100(107,2-133)η104-1)	τεμ.	10		
22	ΦΛ/ΖΙΜΠΩ ΑΥΤ.DN150(158-192ή154-192)	τεμ.	8		

Η Γενική Διευθύντρια ΔΕΥΑΛ

Δέσποινα Μπώκου  
Διπλ. Πολιτικός Μηχανικός