



**ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ  
ΥΔΡΕΥΣΗΣ - ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ  
ΛΑΜΙΑΣ**

**Λαμία 10/2/2020  
Αριθμ. Πρωτ. : 901 /Ε  
Αριθμός μελέτης : 1/2020**

### **ΠΕΡΙΛΗΨΗ ΔΙΑΚΗΡΥΞΗΣ**

Η ΔΕΥΑΛ προκηρύσσει Συνοπτικό Μειοδοτικό Διαγωνισμό, για την προμήθεια: «Ορειχάλκινων - γαλβανισμένων και ανοξείδωτων εξαρτημάτων» προϋπολογισμού 48.506,90 € πλέον Φ.Π.Α 11.641,66 € σύνολο 60.148,56 €.

Η δημοπρασία θα γίνει με το σύστημα προσφοράς με συμπλήρωση τιμολογίου ( σύμφωνα με τον Ν. 4412/2016 ) στις 21 Φεβρουαρίου 2020 ημέρα Παρασκευή και ώρα 11.00 πμ. ( λήξη επίδοσης προσφορών ) στα γραφεία της ΔΕΥΑ Λαμίας οδός Α. Παπανδρέου & Τ. Ισαάκ με συμμετοχή αναγνωρισμένων εταιρειών του δημοπρατούμενου αντικειμένου.

Οι δικαιούμενοι συμμετοχής στο διαγωνισμό πρέπει να υποβάλουν όλα τα δικαιολογητικά που αναφέρονται στα άρθρα της Διακήρυξης.

Περίληψη της παρούσας διακήρυξης θα αναρτηθεί στον πίνακα ανακοινώσεων της Δ.Ε.Υ.Α Λαμίας, στον ιστότοπο [www.deyalamias.gr](http://www.deyalamias.gr), στον ιστότοπο «ΔΙΑΥΓΕΙΑ» και η πλήρη διακήρυξη στο ΚΗΜΔΗΣ.

Περισσότερες πληροφορίες μπορούν να λαμβάνουν οι ενδιαφερόμενοι από το Γραφείο Προμηθειών της ΔΕΥΑΛ τις εργάσιμες ημέρες και ώρες στο τηλέφωνο 2231032950-1 ( εσωτερικό 7 ).

**Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ Δ.Ε.Υ.Α.Λ.  
ΕΥΘΥΜΙΟΣ Κ. ΚΑΡΑΙΣΚΟΣ  
ΔΗΜΑΡΧΟΣ ΛΑΜΙΑΣ**



ΛΑΜΙΑ 13-1-2020

ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ  
ΥΔΡΕΥΣΗΣ-ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ  
ΛΑΜΙΑΣ

**Μ Ε Λ Ε Τ Η**

Υπ' αριθ. : 1/2020

**ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ : ΟΡΕΙΧΑΛΚΙΝΩΝ – ΓΑΛΒΑΝΙΣΜΕΝΩΝ ΚΑΙ ΑΝΟΞΕΙΔΩΤΩΝ**  
**ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ**

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ : 48.506,90 € ΠΛΕΟΝ Φ.Π.Α 11.641,66 €**

**ΣΥΝΟΛΟ 60.148,56 €**

**ΠΡΟΕΛΕΥΣΗ : ΕΣΟΔΑ Δ.Ε.Υ.Α.Λ.**

**ΣΥΝΤΑΞΑΣ : ΓΡΑΦΕΙΟ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ**



ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ  
ΥΔΡΕΥΣΗΣ-ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ  
ΛΑΜΙΑΣ

Προμήθεια: « Ορειχάλκινων -  
γαλβανισμένων και ανοξείδωτων  
εξαρτημάτων »

### Τ Ε Χ Ν Ι Κ Η   Ε Κ Θ Ε Σ Η

Η μελέτη αυτή αφορά την προμήθεια: «Ορειχάλκινων - γαλβανισμένων και ανοξείδωτων εξαρτημάτων» για το δίκτυο ύδρευσης της ΔΕΥΑΛ.

Η προμήθεια αφορά ορειχάλκινα εξαρτήματα ( διακόπτες, ρακόρ, ταυ, συνδέσμους ,ουρές υδρομέτρων), γαλβανισμένα εξαρτήματα (γωνιές, διπλομαστοί, μούφες, ρακόρ, συστολές, τάπες, ταυ ) και ανοξείδωτα εξαρτήματα (σέλες επισκευής, σπιράλ).

Η δαπάνη για την «Ορειχάλκινων - γαλβανισμένων και ανοξείδωτων εξαρτημάτων» προϋπολογίζεται στο ποσό των 48.506,90 € + 11.641,66 € (Φ.Π.Α) σύνολο 60.148,56 €.

Το ποσό του προϋπολογισμού θα καλυφθεί από τον προϋπολογισμό του έτους 2020 με Κ.Α. 24.01.00 «Αγορές χρήσης ύδρευσης».

ΛΑΜΙΑ 13/1/2020

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ  
Ο ΠΡ/ΝΟΣ Τ.Υ

ΒΑΓΙΟΣ ΧΡΙΣΤΟΔΟΥΛΟΥ  
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ

ΔΙΟΝΥΣΗΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΟΠΟΥΛΟΣ  
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΟΡΕΙΧΑΛΚΙΝΩΝ - ΓΑΛΒΑΝΙΣΜΕΝΩΝ ΚΑΙ ΑΝΟΞΕΙΔΩΤΩΝ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ**

**ΟΜΑΔΑ 1**

**ΟΡΕΙΧΑΛΚΙΝΑ ΕΙΔΗ**

A/A	ΕΙΔΟΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ	ΑΞΙΑ
	<b>Ορειχάλκινοι Σφαιρικοί Κρουνοί Θηλ -Θηλ , Λαβή , Βαρέως Τύπου</b>			
1	1/2"	600	4,30	2.580,00
2	3/4"	100	6,20	620,00
3	1"	100	9,00	900,00
4	1.1/2"	10	18,80	188,00
5	2"	10	29,20	292,00
6	2.1/2"	5	60,70	303,50
7	3"	5	86,00	430,00
	<b>Ορειχάλκινοι Σφαιρικοί Κρουνοί , Ορειχάλκινη πεταλούδα , Ολικής Διατομής ,Βαρέως Τύπου</b>			
8	1/2" Θηλ -Φ25 (DN 15)	150	8,80	1.320,00
9	1" Θηλ -Φ32 (DN 25)	30	17,00	510,00
	<b>Ορειχάλκινοι Σφαιρικοί Κρουνοί , Ορειχάλκινο καπάκι , Ολικής Διατομής ,Βαρέως Τύπου</b>			
10	Ορειχάλκινοι Σφαιρικοί Κρουνοί 3/4" Αρσ -Φ25 (DN 20) , Ορειχάλκινο καπάκι , Ολικής Διατομής ,Βαρέως Τύπου	150	17,00	2.550,00
11	Ορειχάλκινοι Σφαιρικοί Κρουνοί 1" Αρσ -Φ32 (DN 25) , Ορειχάλκινο καπάκι , Ολικής Διατομής ,Βαρέως Τύπου	50	22,00	1.100,00
	<b>Ορειχάλκινες Σφαιρικές Κάνουλες ,Λαβή , Βαρέως Τύπου</b>			
12	1/2"	50	4,90	245,00
13	3/4"	20	8,00	160,00

	<b>Ορειχάλκινο Ρακόρ Μονοσωληνίου Αρσ (Σωλήνα ΡΕ)</b>			
14	Φ16 x 2,0 x 1/2"	30	1,50	45,00
15	Φ18 x 2,5 x 1/2"	50	1,80	90,00
16	Φ22 x 3,0 x 3/4"	100	2,80	280,00
17	Φ22 x 3,0 x 1/2"	100	3,40	340,00
18	Φ28 x 3,0 x 1"	20	7,10	142,00
	<b>Ορειχάλκινος Σύνδεσμος Μονοσωληνίου (Σωλήνα ΡΕ)</b>			
19	Φ16 x 2,0 x Φ16	20	2,60	52,00
20	Φ18 x 2,0 x Φ18	20	3,00	60,00
21	Φ22 x 3,0 x Φ22	50	5,50	275,00
22	Φ32 x 3,0 x Φ32	40	13,50	540,00
	<b>Ορειχάλκινο Ταυ Μονοσωληνίου</b>			
23	Φ18 x 1/2" Θηλ x Φ18 (Σωλήνα ΡΕ -2,0mm )	10	5,50	55,00
	<b>Ορειχάλκινο Ρακόρ Μηχ. Σύσφιξης για Σωλήνα ΡΕ-PVC</b>			
24	Φ18- ΑΡΣ 1/2"	800	3,00	2.400,00
25	Φ25- ΑΡΣ 3/4"	150	3,30	495,00
26	Φ32- ΑΡΣ 1"	100	5,50	550,00
27	Φ63- ΑΡΣ 2"	20	24,00	480,00
28	Φ25-ΘΗΛ 3/4"	10	3,90	39,00
	<b>Ορειχάλκινος Σύνδεσμος (επισκευής -συνένωσης) Μηχ. Σύσφιξης για Σωλήνα ΡΕ-PVC</b>			
29	Φ25- Φ25	50	6,00	300,00
30	Φ32- Φ32	50	8,40	420,00
31	Φ63- Φ63	10	36,00	360,00
32	Φ90- Φ90	10	114,00	1.140,00
33	Φ110- Φ110	10	250,00	2.500,00
	<b>Ορειχάλκινο Ρακόρ Μηχ. Σύσφιξης για Χαλκοσωλήνα ( Τεφλόν) Αρσ</b>			
34	Φ15 x 1/2"	10	1,40	14,00
35	Φ18 x 1/2"	10	1,60	16,00
	<b>Ορειχάλκινος Σύνδεσμος Μηχ. Σύσφιξης για Χαλκοσωλήνα ( Τεφλόν) Βασέως Τύπου μακρύ</b>			
36	Φ22 x Φ22	5	2,60	13,00
	<b>Ορειχάλκινο Ρακόρ Μηχ. Σύσφιξης για Σωλήνα Σιδήρου ΑΡΣ -Μακρύ</b>			

37	3/4"	20	15,00	300,00
38	1"	20	17,70	354,00
	<b>Ορειχάλκινος Σύνδεσμος (επισκευής -συνένωσης) Μηχ. Σύσφιξης για Σωλήνα Σιδήρου</b>			
39	3/4"	20	18,60	372,00
40	1"	20	24,50	490,00
	<b>Ορειχάλκινες Ουρές Υδρομέτρων</b>			
41	1/2" Μήκους 30mm	400	4,30	1.720,00
42	1/2" Μήκους 50mm	400	4,60	1.840,00
			<b>ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΑΣ 1</b>	<b>26.880,50</b>

**ΟΜΑΔΑ 2**  
**ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΓΑΛΒΑΝΙΖΕ ΤΥΠΟΥ ΙΑΠΩΝΙΑΣ**

A/A	ΕΙΔΟΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ	ΑΞΙΑ
	<b>Γαλβανιζέ τύπου Ιαπωνίας Γωνία Αρσ -Θηλ Β.τύπου</b>			
1	1/2"	500	0,80	400,00
2	3/4"	50	1,10	55,00
3	1"	30	1,70	51,00
	<b>Γαλβανιζέ τύπου Ιαπωνίας Γωνία Θηλ -Θηλ Β.τύπου</b>			
4	1/2"	300	0,70	210,00
5	3/4"	20	1,00	20,00
6	1"	20	1,60	32,00
7	1.1/2"	5	3,30	16,50
	<b>Γαλβανιζέ τύπου Ιαπωνίας Διπλομαστός</b>			
8	1/2"	500	0,60	300,00
9	3/4"	30	0,90	27,00
10	1"	40	1,10	36,00
11	1.1/2"	5	2,60	5,50
12	2"	5	3,50	13,00
	<b>Γαλβανιζέ τύπου Ιαπωνίας Μαστοί Σκέτοι</b>			
13	1/2"	20	0,60	12,00
14	3/4"	10	0,90	9,00
15	1"	10	1,10	11,00

	<b>Γαλβανιζέ τύπου Ιαπωνίας Μούφες Δεξιές</b>			
16	1/2"	400	0,60	240,00
17	3/4"	100	0,90	90,00
18	1"	50	1,30	65,00
19	2"	5	3,50	17,50
	<b>Γαλβανιζέ τύπου Ιαπωνίας Μούφες Αρσ-θηλ</b>			
20	1/2"	400	1,10	440,00
	<b>Γαλβανιζέ τύπου Ιαπωνίας Ρακόρ</b>			
21	1/2"	20	3,30	66,00
22	3/4"	20	4,22	84,40
23	1"	50	5,40	270,00
24	1.1/2"	5	10,80	54,00
	<b>Γαλβανιζέ τύπου Ιαπωνίας Συστολές Αμερικής</b>			
25	3/4" X 1/2"	100	0,80	80,00
26	1" X 1/2"	50	1,00	50,00
27	1" X 3/4"	50	1,00	50,00
	<b>Γαλβανιζέ τύπου Ιαπωνίας Συστολές Αγγλίας</b>			
28	3/4" X 1/2"	100	1,00	100,00
29	1" X 1/2"	50	1,50	75,00
30	1" X 3/4"	50	1,50	75,00
	<b>Γαλβανιζέ τύπου Ιαπωνίας Τάπες Θηλυκές</b>			
31	1/2"	20	0,70	14,00
32	3/4"	20	0,90	18,00
33	1"	10	1,10	11,00
	<b>Γαλβανιζέ τύπου Ιαπωνίας Τάπες Αρσενικές</b>			
34	1/2"	100	0,50	50,00
35	3/4"	50	0,60	30,00
36	1"	20	0,80	16,00
	<b>Γαλβανιζέ τύπου Ιαπωνίας Ταυ</b>			
37	1/2"	300	1,00	300,00
38	3/4"	50	1,40	70,00

39	1"	20	2,20	44,00
	<b>Γαλβανιζέ τύπου Ιαπωνίας Ταυ Συστολικά</b>			
40	Γαλβανιζέ Ιαπωνίας Ταυ Συστολικά 1/2"X 3/4" X 1/2"	20	1,70	34,00
41	Γαλβανιζέ Ιαπωνίας Ταυ Συστολικά 3/4"X 1/2" X 3/4"	20	2,70	54,00
42	Γαλβανιζέ Ιαπωνίας Ταυ Συστολικά 1"X 3/4" X 1"	20	2,70	54,00
		<b>ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΑΣ 2</b>		<b>3.649,90</b>

**ΟΜΑΔΑ 3**  
**ΑΝΟΞΕΙΔΩΤΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ**

A/A	ΕΙΔΟΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ	ΑΞΙΑ
	<b>Ανοξειδωτο Σπυράλ Πιέσεως</b>			
1	30 cm	20	2,50	50,00
2	40 cm	20	2,90	58,00
	<b>Σέλλες Επισκευής , Ολικής Επικάλυψης , Μονός Αρμός - Για Σωλήνα ΡΕ/PVC Μήκος =300 mm</b>			
3	Φ63	30	37,80	1.134,00
4	Φ90	30	44,00	1.320,00
5	Φ110	30	48,00	1.440,00
6	Φ125	30	53,00	1.590,00
7	Φ140	20	58,00	1.160,00
8	Φ160	10	60,00	600,00
9	Φ200	10	75,00	750,00
10	Φ250	5	82,00	410,00
	<b>Σέλλες Επισκευής , Ολικής Επικάλυψης , Μονός Αρμός - Για Σωλήνα Αμιάντου Μήκος =300 mm</b>			
11	DN 60 (Φ 76-80mm)	10	42,00	420,00
12	DN 80(Φ 98-106mm)	10	59,00	590,00
13	DN 100 (Φ 118-126mm)	10	51,00	510,00
14	DN 125 (Φ 153-159mm)	5	60,00	300,00
15	DN 150(Φ 178-184mm)	5	64,00	320,00
16	DN 175(Φ205mm)	3	70,00	210,00
17	DN 200(Φ 236mm)	3	78,00	234,00



18	DN 250(Φ 288mm)	3	93,50	280,50
	<b>Σέλλες Επισκευής , Ολικής Επικάλυψης , Μονός Αρμός - Για Σωλήνα με εξωτερική διατομή Μήκος =250 mm και έξοδο με σπείρωμα 3/4" θηλ</b>			
19	(Φ 73-80mm)	20	58,00	1.160,00
20	(Φ 82-90mm)	10	59,00	590,00
21	(Φ 87-97mm)	15	65,00	975,00
22	(Φ 108-118mm)	15	70,00	1.050,00
23	(Φ 120-130mm)	20	75,00	1.500,00
24	(Φ 159-170mm)	10	85,00	850,00
25	(Φ 190-210mm)	5	95,00	475,00
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΑΣ 3</b>				<b>17.976,50</b>

Λαμία 13/1/2019

ΣΥΝΟΛΑ 1+2+3	48.506,90
ΦΠΑ 24%	11.641,66
<b>ΟΛΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>60.148,56</b>

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

ΒΑΓΙΟΣ ΧΡΙΣΤΟΔΟΥΛΟΥ  
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ  
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ Τ.Υ.

ΔΙΟΝΥΣΗΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΟΠΟΥΛΟΣ  
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ









ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ  
ΥΔΡΕΥΣΗΣ-ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ  
ΛΑΜΙΑΣ

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ ΟΡΕΙΧΑΛΚΙΝΩΝ

ΟΜΑΔΑ 1

ΟΡΕΙΧΑΛΚΙΝΑ ΕΙΔΗ

A/A	ΕΙΔΟΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ	ΑΞΙΑ
<b>Σφαιρικοί Κρουνοί Θηλυκοί - Θηλυκοί , Λαβή , Βαρέως Τύπου</b>				
1	1/2"	600		
2	3/4"	100		
3	1"	100		
4	1.1/2"	10		
5	2"	10		
6	2.1/2"	5		
7	3"	5		
<b>Σφαιρικοί Κρουνοί , Ορειχάλκινη πεταλούδα , Ολικής Διατομής ,Βαρέως Τύπου</b>				
8	1/2" Θηλ -Φ25 (DN 15)	150		
9	1" Θηλ -Φ32 (DN 25)	30		
<b>Σφαιρικοί Κρουνοί , Ορειχάλκινο καπάκι , Ολικής Διατομής ,Βαρέως Τύπου</b>				
10	Ορειχάλκινοι Σφαιρικοί Κρουνοί 3/4" Αρσ -Φ25 (DN 20) , Ορειχάλκινο καπάκι , Ολικής Διατομής ,Βαρέως Τύπου	150		
11	Ορειχάλκινοι Σφαιρικοί Κρουνοί 1" Αρσ -Φ32 (DN 25) , Ορειχάλκινο καπάκι , Ολικής Διατομής ,Βαρέως Τύπου	50		
<b>Σφαιρικές Κάνουλες ,Λαβή , Βαρέως Τύπου</b>				
12	1/2"	50		
13	3/4"	20		
<b>Ρακόρ Μονοσωληνίου Αρσ (Σωλήνα PE)</b>				

14	Φ16 x 2,0 x 1/2"	30		
15	Φ18 x 2,5 x 1/2"	50		
16	Φ22 x 3,0 x 3/4"	100		
17	Φ22 x 3,0 x 1/2"	100		
18	Φ28 x 3,0 x 1"	20		
<b>Σύνδεσμοι Μονοσωληνίου (Σωλήνα PE)</b>				
19	Φ16 x 2,0 x Φ16	20		
20	Φ18 x 2,0 x Φ18	20		
21	Φ22 x 3,0 x Φ22	50		
22	Φ32 x 3,0 x Φ32	40		
<b>Ταυ Μονοσωληνίου</b>				
23	Φ18 x 1/2" Θηλ x Φ18 (Σωλήνα PE -2,0mm )	10		
<b>Ρακόρ Μηχανικής Σύσφιξης για Σωλήνα PE-PVC</b>				
24	Φ18- ΑΡΣ 1/2"	800		
25	Φ25- ΑΡΣ 3/4"	150		
26	Φ32- ΑΡΣ 1"	100		
27	Φ63- ΑΡΣ 2"	20		
28	Φ25-ΘΗΛ 3/4"	10		
<b>Σύνδεσμοι (επισκευής -συνένωσης) Μηχανικής Σύσφιξης για Σωλήνα PE-PVC</b>				
29	Φ25- Φ25	50		
30	Φ32- Φ32	50		
31	Φ63- Φ63	10		
32	Φ90- Φ90	10		
33	Φ110- Φ110	10		
<b>Ρακόρ Μηχανικής Σύσφιξης για Χαλκοσωλήνα ( Τεφλόν) Αρσενικό</b>				
34	Φ15 x 1/2"	10		
35	Φ18 x 1/2"	10		
<b>Σύνδεσμοι Μηχανικής Σύσφιξης για Χαλκοσωλήνα ( Τεφλόν) Βαρέως Τύπου Μακρύ</b>				
36	Φ22 x Φ22	5		
<b>Ρακόρ Μηχανικής Σύσφιξης για Σωλήνα Σιδήρου Αρσενικό Μακρύ</b>				
37	3/4"	20		
38	1"	20		

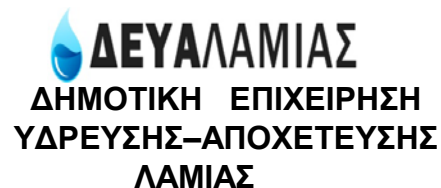
Σύνδεσμοι (επισκευής -συνένωσης) Μηχανικής Σύσφιξης για Σωλήνα Σιδήρου				
39	3/4"	20		
40	1"	20		
Ουρές Υδρομέτρων				
41	1/2" Μήκους 30mm	400		
42	1/2" Μήκους 50mm	400		
		ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΑΣ 1		

ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΑΣ 1 ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ ΧΩΡΙΣ Φ.Π.Α. ....

.....

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ.....

Ο ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ  
ΥΠΟΓΡΑΦΗ-ΣΦΡΑΓΙΔΑ



**ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ ΓΑΛΒΑΝΙΖΕ ΤΥΠΟΥ ΙΑΠΩΝΙΑΣ**

**ΟΜΑΔΑ 2**

**ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΓΑΛΒΑΝΙΖΕ ΤΥΠΟΥ ΙΑΠΩΝΙΑΣ**

A/A	ΕΙΔΟΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ	ΑΞΙΑ
<b>Γωνίες Αρσενικές - Θηλυκές Βαρέου Τύπου</b>				
1	1/2"	500		
2	3/4"	50		
3	1"	30		
<b>Γωνίες Θηλυκές - Θηλυκές Βαρέου Τύπου</b>				
4	1/2"	300		
5	3/4"	20		
6	1"	20		
7	1.1/2"	5		
<b>Διπλομαστοί</b>				
8	1/2"	500		
9	3/4"	30		
10	1"	40		
11	1.1/2"	5		
12	2"	5		
<b>Μαστοί Σκέτοι</b>				
13	1/2"	20		
14	3/4"	10		
15	1"	10		
<b>Μούφες Δεξιές</b>				



## 20PROC006262922 2020-02-10

16	1/2"	400		
17	3/4"	100		
18	1"	50		
19	2"	5		
<b>Μούφες Αρσενικές - θηλυκές</b>				
20	1/2"	400		
<b>Ρακόρ</b>				
21	1/2"	20		
22	3/4"	20		
23	1"	50		
24	1.1/2"	5		
<b>Συστολές Αμερικής</b>				
25	3/4" X 1/2"	100		
26	1" X 1/2"	50		
27	1" X 3/4"	50		
<b>Συστολές Αγγλίας</b>				
28	3/4" X 1/2"	100		
29	1" X 1/2"	50		
30	1" X 3/4"	50		
<b>Τάπες Θηλυκές</b>				
31	1/2"	20		
32	3/4"	20		
33	1"	10		
<b>Τάπες Αρσενικές</b>				
34	1/2"	100		
35	3/4"	50		
36	1"	20		
<b>Ταυ</b>				
37	1/2"	300		
38	3/4"	50		
39	1"	20		

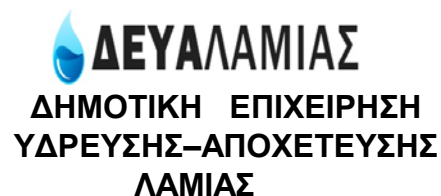
Ταυ Συστολικά				
40	Γαλβανιζέ Ιαπωνίας Ταυ Συστολικά 1/2"X 3/4" X 1/2"	20		
41	Γαλβανιζέ Ιαπωνίας Ταυ Συστολικά 3/4"X 1/2" X 3/4"	20		
42	Γαλβανιζέ Ιαπωνίας Ταυ Συστολικά 1"X 3/4" X 1"	20		
		<b>ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΑΣ 2</b>		

**ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΑΣ 2 ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ ΧΩΡΙΣ Φ.Π.Α.** .....

.....

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ.....

Ο ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ  
ΥΠΟΓΡΑΦΗ-ΣΦΡΑΓΙΔΑ

**ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ ΑΝΟΞΕΙΔΩΤΩΝ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ****ΟΜΑΔΑ 3**  
**ΑΝΟΞΕΙΔΩΤΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ**

A/A	ΕΙΔΟΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ	ΑΞΙΑ
<b>Σπυράλ Πίεσεως</b>				
1	30 cm	20		
2	40 cm	20		
<b>Σέλλες Επίσκευής , Ολικής Επικάλυψης , Μονός Αρμός - Για Σωλήνα ΡΕ/PVC Μήκος =300 mm</b>				
3	Φ63	30		
4	Φ90	30		
5	Φ110	30		
6	Φ125	30		
7	Φ140	20		
8	Φ160	10		
9	Φ200	10		
10	Φ250	5		
<b>Σέλλες Επίσκευής , Ολικής Επικάλυψης , Μονός Αρμός - Για Σωλήνα Αμιάντου Μήκος =300 mm</b>				
11	DN 60 (Φ 76-80mm)	10		
12	DN 80(Φ 98-106mm)	10		
13	DN 100 (Φ 118-126mm)	10		
14	DN 125 (Φ 153-159mm)	5		
15	DN 150(Φ 178-184mm)	5		
16	DN 175(Φ205mm)	3		

17	DN 200(Φ 236mm)	3		
18	DN 250(Φ 288mm)	3		
<b>Σέλλες Επισκευής , Ολικής Επικάλυψης , Μονός Αρμός - Για Σωλήνα με εξωτερική διατομή Μήκος =250 mm και έξοδο με σπείρωμα 3/4" θηλ</b>				
19	(Φ 73-80mm)	20		
20	(Φ 82-90mm)	10		
21	(Φ 87-97mm)	15		
22	(Φ 108-118mm)	15		
23	(Φ 120-130mm)	20		
24	(Φ 159-170mm)	10		
25	(Φ 190-210mm)	5		
		<b>ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΑΣ 3</b>		

**ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΑΣ 3 ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ ΧΩΡΙΣ Φ.Π.Α.** .....

.....

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ.....

Ο ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ  
ΥΠΟΓΡΑΦΗ-ΣΦΡΑΓΙΔΑ















**ΔΕΥΑΛΑΜΙΑΣ**  
**ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ**  
**ΥΔΡΕΥΣΗΣ - ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ**  
**Λ Α Μ Ι Α Σ**

**ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΟΡΕΙΧΑΛΚΙΝΩΝ - ΓΑΛΒΑΝΙΣΜΕΝΩΝ ΚΑΙ**  
**ΑΝΟΞΕΙΔΩΤΩΝ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ**

**ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ**

Ο προμηθευτής υποχρεούται να προσκομίσει, επί ποινή αποκλεισμού, για όλους τους κατασκευαστικούς οίκους των επιμέρους κατηγοριών προϊόντων τα εξής :  
 Υπεύθυνη δήλωση στην οποία θα αναφέρονται τα εργοστάσια κατασκευής και συναρμολόγησης – δοκιμής των προσφερόμενων προϊόντων ανά αριθμό τιμολογίου .

Πιστοποιητικό με το οποίο αποδεικνύεται η τήρηση ορισμένων προτύπων διασφάλισης ποιότητας ISO 9001:2008 των κατασκευαστριών εταιριών ,για όλα τα προσφερόμενα είδη ανά κατηγορία, που να περιλαμβάνεται και ο συγκεκριμένος υπό προμήθεια εξοπλισμός , που βασίζονται στην σχετική σειρά ευρωπαϊκών προτύπων και πιστοποιούνται από οργανισμούς που εφαρμόζουν τη σειρά ευρωπαϊκών προτύπων για την πιστοποίηση. Γίνονται δεκτά ισοδύναμα πιστοποιητικά από οργανισμούς εδρεύοντες σε άλλα κράτη μέλη (Π.Δ 60/2007-ΑΡ ΦΕΚ 64/2007)

Οι πιστοποιήσεις ποιότητας ISO 9001: 2008 που θα προσκομιστούν ανά κατηγορία θα πρέπει να είναι των εταιριών οι οποίες δηλώθηκαν από το συμμετέχοντα (Υπεύθυνη Δήλωση).

Οι πιστοποιήσεις ποιότητας ISO 9001: 2008 που θα προσκομιστούν ανά κατηγορία θα πρέπει να αναφέρονται στην κατασκευή των ζητούμενων προϊόντων.

Τεχνικά φυλλάδια των κατασκευαστριών εταιριών ,για όλα τα προσφερόμενα είδη ανά κατηγορία, που να περιλαμβάνεται και ο συγκεκριμένος υπό προμήθεια εξοπλισμός. Οι τεχνικές προσφορές θα είναι γραμμένες όπως αναφέρεται στις Τεχνικές Προδιαγραφές της παρούσης μελέτης, θα είναι πλήρεις και σαφείς σε όλα τα σημεία, και οποιαδήποτε ασάφεια θα ερμηνεύεται σε βάρος του προσφέροντος.

Όλα τα δικαιολογητικά, έγγραφα, πιστοποιητικά και λοιπά κείμενα του φακέλου θα πρέπει να είναι υποχρεωτικά στην Ελληνική γλώσσα και σε ισχύ. Έγγραφα που έχουν εκδοθεί σε ξένη γλώσσα θα υποβληθούν μεταφρασμένα στην Ελληνική.

**ΟΜΑΔΑ1**  
**ΟΡΕΙΧΑΛΚΙΝΑ ΕΙΔΗ**  
**ΣΦΑΙΡΙΚΟΙ ΚΡΟΥΝΟΙ Β.Τ.**  
**(Α.Α. 1 έως 7)**

**1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ**

Οι σφαιρικοί κρουνοί θα είναι ολικής ροής με αποτέλεσμα να διατηρούν την πτώση πίεσης που δημιουργεί η τοποθέτηση του σφαιρικού κρουνοί στην γραμμή τροφοδοσίας του υδρομετρητή σε χαμηλά επίπεδα. Θα είναι αρίστης κατασκευής ,χωρίς πόρους ,υπολείμματα άνθρακα ή οποιαδήποτε χυτευτική – κατασκευαστική ατέλεια, θα έχουν σταθερή ποιότητα υλικών κατασκευής και κατεργασίας η δε 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 και αποτελούνται από τα εξής εξαρτήματα :

Σώμα κρουνοί, Σφαίρα, Στυπιοθλίπτης, Δακτυλίδι, Ροδέλες συγκράτησης – στεγανοποίησης άξονα και σφαίρας, Άξονας χειρισμού σφαίρας, Καπάκι του άξονα χειρισμού και Βίδα συγκράτησης καπακιού.

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

Κατασκευαστής (ή αναγνωρισμένο σήμα κατασκευαστή).

Διάμετρος σφαιρικού κρουνοῦ .

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

α) 1/2" (DN 25) – 64 bar β) 3/4" (DN20) , 1" (DN 25) , 1.1/2" (DN 40)– 40 bar

γ) 2" (DN 50) & 2.1/2" (DN 65) – 25 bar δ) 3" (DN 80)– 16 bar

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

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

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

Οι σφαιρικοί κρουνοί θα είναι κατασκευασμένοι από τα παρακάτω υλικά :

Σώμα και υπόλοιπα μέρη: Ορείχαλκος CW 614N ή CW 617N σύμφωνα με το πρότυπο EN 12164/5 ή από άλλο υλικό υψηλής ποιότητας τύπου που προβλέπεται από το πρότυπο EN 13828 (Σελ 7 άρθρο 51.1.1. Copper alloys).

Σφαίρα: Ορείχαλκος CW 614N ή CW 617N σύμφωνα με το πρότυπο EN 12164/5 ή από άλλο υλικό υψηλής ποιότητας τύπου που προβλέπεται από το πρότυπο EN 13828 (Σελ 7 άρθρο 51.1.1. Copper alloys)., διαμανταρισμένη ,γυαλισμένη και χρωμιωμένη με τραχύτητα Rz= 0,5 m κατά DIN 4766.

Άξονας - Στυπιοθλίπτης : Ορείχαλκος CW 614N ή CW 617N σύμφωνα με το πρότυπο EN 12164/5 ή από άλλο υλικό υψηλής ποιότητας τύπου που προβλέπεται από το πρότυπο EN 13828 (Σελ 7 άρθρο 51.1.1. Copper alloys)..

Ροδέλες συγκράτησης - στεγανοποίησης σφαίρας: καθαρό τεφλόν (PTFE) πάχους 4,0 χιλ τουλάχιστον με πάτημα σφαίρας στο τεφλόν 2,5 χιλ .

Ο μοχλός χειρισμού των σφαιρικών κρουनों θα είναι λαβή κατασκευασμένη από αλουμίνιο .

Ελάχιστο βάρος σφαιρικών κρουनों :

α) 1/2" (DN 15) – 270 gr β) 3/4" (DN 20) – 480 gr γ) 1" (DN 25) – 760 gr δ) 1.1/2" (DN 40) – 1600 gr ε) 2" (DN 50) – 2540 gr ζ) 2.1/2" (DN 65) – 4120 gr η) 3" (DN 80) – 7200 gr

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

Τεχνικά φυλλάδια όπου θα αναφέρονται τα υλικά κατασκευής των μερών των σφαιρικών κρουनों , 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) 1/2" (DN 15) – Kv 25, β) 3/4" (DN 20) – Kv 50, γ) 1" (DN 25) – Kv 75, δ) 1.1/2" (DN 40) – Kv 220, ε) 2" (DN 50) – Kv 330, ζ) 2.1/2" (DN 65) – Kv 400, η) 3" (DN 80) – Kv 460. (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 κρουनों (για το τελικό προϊόν) για χρήση σε πόσιμο νερό

Πιστοποιητικό ή βεβαίωση του εργοστασίου κατασκευής δοκιμής των σφαιρικών κρουनों (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

Βεβαίωση του εργοστασίου ή των εργοστασίων κατασκευής προσφερόμενων υλικών ανά υλικό (αριθμό τιμολογίου), ως και ότι η κατασκευή τους είναι σύμφωνη με τις ζητούμενες τεχνικές προδιαγραφές.

Εγγύηση καλής λειτουργίας από το εργοστάσιο ή από τα εργοστάσια κατασκευής προσφερόμενων υλικών ανά υλικό (αριθμό τιμολογίου) , για δύο χρόνια από την ημερομηνία παράδοσης τους στην ΔΕΥΑ ΛΑΜΙΑΣ.

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

Επί ποινή αποκλεισμού , οι σφαιρικοί κρουνοί για τις διατομές 1/2" -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 90 μοιρών .

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 κρουνοί σε συνθήκες κλειδώματος.

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

### **ΣΦΑΙΡΙΚΟΙ ΚΡΟΥΝΟΙ Β.Τ. (ΡΕ –ΑΡΣ/ΘΗΛ)**

#### **(Α.Α. 8 έως 11)**

#### **1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ**

Οι σφαιρικοί κρουνοί θα είναι ολικής ροής με αποτέλεσμα να διατηρούν την πίεση πίεσης που δημιουργεί η τοποθέτηση του σφαιρικού κρουνοί 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 κρουνοί θα χρησιμοποιηθούν σε συνεργασία με ζωστήρες υδροληψίας στις παροχές των καταναλωτών σε σωλήνες του δικτύου ύδρευσης (Α.Τ. 11-12) ή σαν κρουνοί διακοπής πριν από τον υδρομετρητή (Α.Τ. 9-10) και αποτελούνται από τα εξής εξαρτήματα : Σώμα κρουνοί, Σφαίρα, Δακτυλίδι, Στυπιοθλίπτης, Ροδέλες συγκράτησης –στεγανοποίησης άξονα και σφαίρας, Άξονας χειρισμού σφαίρας, Καπάκι του άξονα χειρισμού, Βίδα συγκράτησης καπακιού, Σύνδεσμος μηχανικής σύσφιξης ρακόρ .

Οι σφαιρικοί κρουνοί που στην μία πλευρά τους ενώνονται με υδρομετρητή θα έχουν σπείρωμα ½” ή 1” θηλυκό (Α.Τ 9-10) και στην άλλη πλευρά έχει κατάλληλη διαμόρφωση , έτσι ώστε να επιτυγχάνονται τα παρακάτω :

Αγκύρωση αγωγού πολυαιθυλενίου Φ25 X 2,5 & Φ32 X 3

Στεγάνωση αγωγού πολυαιθυλενίου Φ25 X 2,5 & Φ32 X 3

Οι σφαιρικοί κρουνοί που στην μία πλευρά τους ενώνονται με ζωστήρα θα έχουν σπείρωμα ¾” & 1” αρσενικό κωνικό (Α.Τ 11& 12) και στην άλλη πλευρά θα έχει κατάλληλη διαμόρφωση , έτσι ώστε να επιτυγχάνονται τα παρακάτω :

Αγκύρωση αγωγού πολυαιθυλενίου Φ25 X 2,5 & Φ32 X 3

Στεγάνωση αγωγού πολυαιθυλενίου Φ25 X 2,5 & Φ32 X 3

Δυνατότητα προσαρμογής διατηρητικής διάτας για σύνδεση υπό πίεση (hot tapping) .

Η λειτουργία της σύνδεσης των παραπάνω σφαιρικών κρουνοί με τον σωλήνα πολυαιθυλενίου θα ακολουθεί τις αρχές λειτουργίας των ορειχάλκινων εξαρτημάτων μηχανικής σύσφιξης για ΡΕ/PVC (Α. Τ. 25 -34) .

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

Κατασκευαστής (ή αναγνωρισμένο σήμα κατασκευαστή).

Διάμετρος σφαιρικού κρουνοί .

Πίεση λειτουργίας για όλες τις διαστάσεις των σφαιρικών κρουνοί, η οποία θα επιβεβαιώνεται από το διάγραμμα πίεσης λειτουργίας σε σχέση με την θερμοκρασία του κατασκευαστή , θα είναι οι παρακάτω ανά διάσταση : α) ½” θηλ x Φ25 (DN 15) – 64 bar β) 1” θηλ x Φ32 (DN 25) – 50 bar γ) 3/4” Αρς x Φ25 (DN 20) – 50 bar δ) 1” Αρς x Φ32 (DN 25) – 50 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 κρουνοί θα επιτυγχάνεται με στροφή 90 μοιρών .

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

Οι σφαιρικοί κρουνοί θα είναι κατασκευασμένοι από τα παρακάτω υλικά :

Σώμα και υπόλοιπα μέρη: Ορείχαλκος CW 614N ή CW 617N σύμφωνα με το πρότυπο EN 12164/5 ή από άλλο υλικό υψηλής ποιότητας τύπου που προβλέπεται από το πρότυπο EN 13828 (Σελ 7 άρθρο 51.1.1. Copper alloys).

Σφαίρα: Ορείχαλκος CW 614N ή CW 617N σύμφωνα με το πρότυπο EN 12164/5 ή από άλλο υλικό υψηλής ποιότητας τύπου που προβλέπεται από το πρότυπο EN 13828 (Σελ 7 άρθρο 51.1.1. Copper alloys)., διαμανταρισμένη, γυαλισμένη και χρωμιωμένη με τραχύτητα Rz= 0,5 m κατά DIN 4766.

Άξονας - Στυπιοθλίπτης : Ορείχαλκος CW 614N ή CW 617N σύμφωνα με το πρότυπο EN 12164/5 ή από άλλο υλικό υψηλής ποιότητας τύπου που προβλέπεται από το πρότυπο EN 13828 (Σελ 7 άρθρο 51.1.1. Copper alloys)..

Ροδέλες συγκράτησης - στεγανοποίησης σφαίρας: καθαρό τεφλόν (PTFE) πάχους 4,0 χιλ τουλάχιστον με πάτημα σφαίρας στο τεφλόν 2,5 χιλ .

Ο μοχλός χειρισμού των σφαιρικών κρουνών θα είναι πεταλούδα κατασκευασμένη από ορείχαλκο (Α.Τ. 9-10) και των σφαιρικών κρουνών (Α.Τ. 11-12 ) ο μοχλός χειρισμού θα είναι καρέ κατασκευασμένο από ορείχαλκο και η βίδα συγκράτησης θα είναι από ορείχαλκο ή ανοξείδωτο χάλυβα.

#### **Σύνδεσμος μηχανικής σύσφιξης (ρακόρ) .**

Κέλυφος –Περικόχλιο σύσφιξης

Το υλικό του συνδέσμου είναι ορείχαλκος (τύπου CW 614N ή CW 617N κατά EN 12164/12165 )

Δακτύλιος Αγκύρωσης

Το υλικό του δακτυλίου αγκύρωσης είναι ορείχαλκος (τύπου CW 614N ή CW 617N κατά EN 12164/12165 )

Δακτύλιος Ακαμψίας

Το υλικό του δακτυλίου ακαμψίας είναι ορείχαλκος (τύπου CW 614N ή CW 617N κατά EN 12164/12165 )

Δακτύλιος Στεγανότητας

Το υλικό του δακτυλίου στεγανότητας είναι EPDM ή NBR

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

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) 1/2" Θηλ -Φ25 (DN 15)– Kv 25 β) 1" θηλ x Φ32 (DN 25) – Kv 75 γ) 3/4" Αρσ -Φ25 (DN 20)– Kv 50 δ) 1" Αρσ -Φ32 (DN 25) – Kv 75

(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 (για το τελικό προϊόν καθώς και για τα επιμέρους εξαρτήματα αυτού) 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

Βεβαίωση του εργοστασίου ή των εργοστασίων κατασκευής προσφερόμενων υλικών ανά υλικό (αριθμό τιμολογίου), ως και ότι η κατασκευή τους είναι σύμφωνη με τις ζητούμενες τεχνικές προδιαγραφές.

Εγγύηση καλής λειτουργίας από το εργοστάσιο ή από τα εργοστάσια κατασκευής προσφερόμενων υλικών ανά υλικό (αριθμό τιμολογίου) , για δύο χρόνια από την ημερομηνία παράδοσης τους στην ΔΕΥΑ ΛΑΜΙΑΣ.

#### **ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΣ ΚΛΕΙΔΩΜΑΤΟΣ ΣΦΑΙΡΙΚΟΥ ΚΡΟΥΝΟΥ (Α.Τ. 9)**

Επί ποινή αποκλεισμού , οι σφαιρικοί κρουνοί για τις διατομές Φ25 X ½" ΘΗΛ (οι οποίοι και χρησιμοποιούνται σε υδρομετρητές) θα φέρει κατάλληλο μηχανισμό κλειδώματος .Επάνω στον μηχανισμό κλειδώματος θα μπορεί να προσαρμόζεται αποσπώμενο καπάκι ασφάλισης με ειδικό κλειδί ασφαλείας που θα κλειδώνει και θα ξεκλειδώνει τον διακόπτη με απλή περιστροφή 90 μοιρών .

Επίσης 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.

### **ΟΡΕΙΧΑΛΚΙΝΕΣ ΣΦΑΙΡΙΚΕΣ ΚΑΝΟΥΛΕΣ -ΛΑΒΗ –ΒΑΡΕΩΣ ΤΥΠΟΥ**

**(Α.Α. 12 έως 13)**

#### **Γενικά Χαρακτηριστικά**

#### **1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ**

Οι σφαιρικές κάνουλες θα είναι ολικής ροής με αποτέλεσμα να διατηρούν την πτώση πίεσης που δημιουργεί η τοποθέτηση τους στην γραμμή ,σε χαμηλά επίπεδα.

Οι σφαιρικές κάνουλες θα είναι αρίστης κατασκευής ,χωρίς πόρους ,υπολείμματα άνθρακα ή οποιαδήποτε χυτευτική – κατασκευαστική ατέλεια.

Οι σφαιρικές κάνουλες θα έχουν σταθερή ποιότητα υλικών κατασκευής και κατεργασίας διότι η κατασκευάστρια εταιρία πρέπει να έχει πιστοποιηθεί σύμφωνα με το πρότυπο ποιότητας ISO 9001/2008.

Κατασκευαστής (ή αναγνωρισμένο σήμα κατασκευαστή). Θα αναγράφονται πάνω στο σώμα των σφαιρικών κανουλών (ανάγλυφη σήμανση) τα παρακάτω χαρακτηριστικά :

Διάμετρος σφαιρικού κρουνού .

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

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

Οι σφαιρικές κάνουλες θα είναι κατασκευασμένες από τα παρακάτω υλικά :

Σώμα και υπόλοιπα μέρη: Ορείχαλκος CW 614N ή CW 617N σύμφωνα με το πρότυπο EN 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 κανουλών θα είναι λαβή κατασκευασμένη από αλουμίνιο .

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

1. Τεχνικά φυλλάδια όπου θα αναφέρονται τα υλικά κατασκευής των μερών των σφαιρικών κρουνών , διαστάσεις , βάρη.. κá.
- 2.Πιστοποιητικό καταλληλότητας των προσφερομένων σφαιρικών κανουλών για χρήση σε δίκτυα πόσιμου νερού.
3. Βεβαίωση του εργοστασίου ή των εργοστασίων κατασκευής προσφερόμενων υλικών ανά υλικό (αριθμό τιμολογίου), ως και ότι η κατασκευή τους είναι σύμφωνη με τις ζητούμενες τεχνικές προδιαγραφές.
4. Εγγύηση καλής λειτουργίας από το εργοστάσιο ή από τα εργοστάσια κατασκευής προσφερόμενων υλικών ανά υλικό (αριθμό τιμολογίου) , για δύο χρόνια από την ημερομηνία παράδοσης τους στην ΔΕΥΑ ΛΑΜΙΑΣ.

### **ΟΡΕΙΧΑΛΚΙΝΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΣΥΣΦΙΞΗΣ ΜΟΝΟΣΩΛΗΝΙΟΥ**

**(ΣΩΛΗΝΑΣ ΡΕ )**

**(Α.Α. 14 έως 23)**

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 .

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

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

Χημική ανάλυση του κράματος κατασκευής των προσφερόμενων υλικών.

Βεβαίωση του εργοστασίου ή των εργοστασίων κατασκευής προσφερόμενων υλικών ανά υλικό (αριθμό τιμολογίου), ως και ότι η κατασκευή τους είναι σύμφωνη με τις ζητούμενες τεχνικές προδιαγραφές.

Εγγύηση καλής λειτουργίας από το εργοστάσιο ή από τα εργοστάσια κατασκευής προσφερόμενων υλικών ανά υλικό (αριθμό τιμολογίου) , για δύο χρόνια από την ημερομηνία παράδοσης τους στην ΔΕΥΑ ΛΑΜΙΑΣ.

### **ΟΡΕΙΧΑΛΚΙΝΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΣΥΣΦΙΞΗΣ ΓΙΑ PE-PVC**

#### **(Α.Τ.24 έως 33)**

#### **Προορισμός**

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

#### **Γενικά Χαρακτηριστικά.**

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

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

Κατασκευαστής (ή αναγνωρισμένο σήμα κατασκευαστή).

Διάμετρος εξαρτήματος.

#### **Λειτουργικές απαιτήσεις συνδέσμου.**

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

#### **Σύνδεση επί του αγωγού πολυαιθυλενίου PE – PVC.**

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

Ειδικότερα :

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

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

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

Το Περικόχλιο Σύσφιξης συνδέεται εσωτερικά ή εξωτερικά του σώματος του ορειχάλκινου συνδέσμου.

Οι ορειχάλκινοι σύνδεσμοι επισκευής –συνένωσης πρέπει να επιτρέπουν την διέλευση του αγωγού καθ' όλο το μήκος τους ώστε να διευκολύνουν την τοποθέτηση τους στους προς επισκευή αγωγούς, δηλ οι ορειχάλκινοι σύνδεσμοι δεν πρέπει να διαθέτουν διάταξη τερματισμού του αγωγού στο κέντρο τους όπως διαθέτουν οι απλοί ορειχάλκινοι ενδιάμεσοι σύνδεσμοι.

#### **β. Εξάρμωση**

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

#### **γ. Υλικά κατασκευής**

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

Δακτύλιος αγκύρωσης: Ορείχαλκος CW 614N ή CW 617N σύμφωνα με το πρότυπο EN 12164/8.

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

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

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 ..κά.

Πίεση λειτουργίας και δοκιμής των ορειχάλκινων ρακόρ μηχανικής σύσφιξης για σωλήνα PE-PVC.

Οδηγίες χρήσης των ορειχάλκινων ρακόρ μηχανικής σύσφιξης για σωλήνα PE-PVC.

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

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

Βεβαίωση του εργοστασίου ή των εργοστασίων κατασκευής προσφερόμενων υλικών ανά υλικό (αριθμό τιμολογίου), ως και ότι η κατασκευή τους είναι σύμφωνη με τις ζητούμενες τεχνικές προδιαγραφές.

Εγγύηση καλής λειτουργίας από το εργοστάσιο ή από τα εργοστάσια κατασκευής προσφερόμενων υλικών ανά υλικό (αριθμό τιμολογίου), για δύο χρόνια από την ημερομηνία παράδοσης τους στην ΔΕΥΑ ΛΑΜΙΑΣ.

### **ΟΡΕΙΧΑΛΚΙΝΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΣΥΣΦΙΞΗΣ ΧΑΛΚΟΣΩΛΗΝΑ**

#### **(Α.Α. 34 έως 36)**

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

Θα αναγράφονται πάνω στο σώμα των ορειχάλκινων ρακόρ μηχανικής σύσφιξης χαλκοσωλήνα (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 .

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

Τεχνικά φυλλάδια των προσφερομένων ορειχάλκινων εξαρτημάτων μηχανικής σύσφιξης χαλκοσωλήνα όπου αναλυτικά θα περιγράφονται τα υλικά κατασκευής των μερών τους , διαστάσεις , βάρη .

Χημική ανάλυση του κράματος κατασκευής των προσφερόμενων υλικών.

Βεβαίωση του εργοστασίου ή των εργοστασίων κατασκευής προσφερόμενων υλικών ανά υλικό (αριθμό τιμολογίου), ως και ότι η κατασκευή τους είναι σύμφωνη με τις ζητούμενες τεχνικές προδιαγραφές.

Εγγύηση καλής λειτουργίας από το εργοστάσιο ή από τα εργοστάσια κατασκευής προσφερόμενων υλικών ανά υλικό (αριθμό τιμολογίου) , για δύο χρόνια από την ημερομηνία παράδοσης τους στην ΔΕΥΑ ΛΑΜΙΑΣ

### **ΟΡΕΙΧΑΛΚΙΝΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΣΥΣΦΙΞΗΣ ΓΙΑ ΣΩΛΗΝΑ ΣΙΔΗΡΟΥ** **(Α.Τ.37 έως 40)**

#### **Προορισμός**

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

#### **Γενικά Χαρακτηριστικά**

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

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

Κατασκευαστής (ή αναγνωρισμένο σήμα κατασκευαστή).

Διάμετρος εξαρτήματος .

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

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

Δακτύλιος αγκύρωσης : Ορείχαλκος CW 614N ή CW 617N σύμφωνα με το πρότυπο EN 12164/8με επίστρωση χρωμίου.

Δακτύλιος στεγανότητας : NBR, EPDM.

Πίεση λειτουργίας : 16 bar

Πίεση Δοκιμής : 24 bar

#### **Λειτουργικές απαιτήσεις συνδέσμου**

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

#### **Εξάρμωση**

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

#### **Σύνδεση επί του αγωγού σιδήρου**

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

Το Περικόχλιο Σύσφιξης συνδέεται εσωτερικά ή εξωτερικά του σώματος του ορειχάλκινου συνδέσμου.

Οι ορειχάλκινοι σύνδεσμοι επισκευής –συνένωσης πρέπει να επιτρέπουν την διέλευση του αγωγού καθ' όλο το μήκος τους ώστε να διευκολύνουν την τοποθέτησή τους στους προς επισκευή αγωγούς ,δηλ οι ορειχάλκινοι σύνδεσμοι δεν πρέπει να διαθέτουν διάταξη τερματισμού του αγωγού στο κέντρο τους όπως διαθέτουν οι απλοί ορειχάλκινοι ενδιάμεσοι σύνδεσμοι .

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

Τεχνικά φυλλάδια των προσφερομένων ορειχάλκινων εξαρτημάτων μηχανικής σύσφιξης σωλήνα σιδήρου όπου αναλυτικά θα περιγράφονται τα υλικά κατασκευής των μερών τους , διαστάσεις , βάρη.

Πίεση λειτουργίας και δοκιμής των ορειχάλκινων ρακόρ μηχανικής σύσφιξης αγωγού σιδήρου.

Οδηγίες χρήσης των ορειχάλκινων ρακόρ μηχανικής σύσφιξης αγωγού σιδήρου.

Πιστοποιητικό καταλληλότητας των προσφερομένων ορειχάλκινων ρακόρ μηχανικής σύσφιξης αγωγού σιδηροσωλήνα (για το τελικό προϊόν)

Βεβαίωση του εργοστασίου ή των εργοστασίων κατασκευής προσφερόμενων υλικών ανά υλικό (αριθμό τιμολογίου), ως και ότι η κατασκευή τους είναι σύμφωνη με τις ζητούμενες τεχνικές προδιαγραφές.

Εγγύηση καλής λειτουργίας από το εργοστάσιο ή από τα εργοστάσια κατασκευής προσφερόμενων υλικών ανά υλικό (αριθμό τιμολογίου) , για δύο χρόνια από την ημερομηνία παράδοσης τους στην ΔΕΥΑ ΛΑΜΙΑΣ

Ο προμηθευτής υποχρεούται να προσκομίσει επί ποινή αποκλεισμού δείγματα (για την κατηγορία 2. ΟΡΕΙΧΑΛΚΙΝΑ ΕΙΔΗ), την ημέρα διεξαγωγής του διαγωνισμού , για τα παρακάτω προϊόντα :

Δείγματα (τεμάχιο -1) από τις προσφερόμενες κατηγορίες :

Αύξων αριθμός 3 (Ορειχάλκινοι Σφαιρικοί Κρουνοί 3/4" Θηλ -Θηλ , Λαβή , Βαρέως Τύπου)

Αύξων αριθμός 9 (Ορειχάλκινοι Σφαιρικοί Κρουνοί 1/2" Θηλ – Φ25 (DN 15), ορειχάλκινη πεταλούδα, Μειωμένης διατομής, Βαρέως Τύπου)

Αύξων αριθμός 11 (Ορειχάλκινοι Σφαιρικοί Κρουνοί 3/4" Αρσ -Φ25 (DN 15) , Ορειχάλκινο καπάκι, ολικής διατομής, βαρέως τύπου)

Αύξων αριθμός 27 (Ορειχάλκινο ρακόρ μηχανικής σύσφιξης για σωλήνες PE/PVC Φ32x1"αρς.)

Αύξων αριθμός 30 (Ορειχάλκινος Σύνδεσμος (επισκευής -συνένωσης) Μηχ. Σύσφιξης για Σωλήνα PE-PVC / Φ25- Φ25).

## **ΟΜΑΔΑ 2**

### **ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΓΑΛΒΑΝΙΖΕ ΙΑΠΩΝΙΑΣ**

#### **(Α.Τ. 1 έως 42)**

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-350-10 400-05 ή το EN-CJMB-300-6

#### **Σπειρώματα**

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

#### **Πίεση λειτουργίας (EN 10242:1994 παράγραφος 14 )**

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

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

1. Υπεύθυνη δήλωση στην οποία αναφέρεται το εργοστάσιο κατασκευής των προσφερομένων γαλβανιζέ εξαρτημάτων.

2. Τεχνικά φυλλάδια των προσφερομένων γαλβανιζέ εξαρτημάτων όπου αναλυτικά θα περιγράφονται τα υλικά κατασκευής των μερών τους , διαστάσεις .

3. Βεβαίωση του εργοστασίου ή των εργοστασίων κατασκευής προσφερόμενων υλικών ανά υλικό (αριθμό τιμολογίου), ως και ότι η κατασκευή τους είναι σύμφωνη με τις ζητούμενες τεχνικές προδιαγραφές.

4. Εγγύηση καλής λειτουργίας από το εργοστάσιο ή από τα εργοστάσια κατασκευής προσφερόμενων υλικών ανά υλικό (αριθμό τιμολογίου) , για δύο χρόνια από την ημερομηνία παράδοσης τους στην ΔΕΥΑ ΛΑΜΙΑΣ.

Δείγματα (τεμάχιο -1) από τις προσφερόμενες κατηγορίες :

Αύξων αριθμός 1 (Γαλβανιζέ τύπου Ιαπωνίας γωνία Αρς.- Θηλ. 1/2").

**ΟΜΑΔΑ 3**  
**ΑΝΟΞΕΙΔΩΤΑ ΕΙΔΗ**  
**ΣΕΛΛΕΣ ΕΠΙΣΚΕΥΗΣ**  
**(Α.Α. 3 έως 25)**

**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 (για όλες τις προσφερόμενες διατομές) 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. Οι σέλλες ταχείας επισκευής θα φέρουν πλαστικοποιημένη ετικέτα με την μέγιστη ροπή σύσφιξης , το εύρος των εξωτερικών διαστάσεων . Οι σέλλες ταχείας επισκευής μετά από τις συγκολλήσεις θα υποστούν καθαρισμό των επιφανειών τους με χημική επεξεργασία .

δ. 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 Μ14 χιλ τουλάχιστον και για διάμετρο κάτω του Φ120 Μ12 χιλ τουλάχιστον .

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

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

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

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

**Υλικά κατασκευής**

1. Σώμα συγκράτησης : ανοξείδωτος χάλυβας AISI 304 το οποίο θα φέρει εσωτερικά σε ολόκληρη την επιφάνεια του ελαστικό στεγανοποίησης (περίβλημα) NBR, EPDM .
2. Το ελαστικό στεγανοποίησης (περίβλημα) θα φέρει σε ολόκληρη την επαπτόμενη επιφάνεια με τον σωλήνα ανάγλυφη εξωτερική χάραξη η οποία θα μεγιστοποιεί την αγκύρωση του εξαρτήματος στον αγωγό.
3. Γέφυρες σύσφιξης : ανοξείδωτος χάλυβας AISI 304.
4. Στήριξη γεφυρών σύσφιξης : Μίας πλευράς (singleband)
5. Κοχλίες& περικόχλια : Ανοξείδωτος χάλυβας
6. Επικάλυψη επισκευαζόμενου αγωγού : Ολική (100%) – η ζώνη επισκευής περιβάλει ολόκληρο τον προς επισκευή αγωγό (fullcircle).

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

1. Υλικά κατασκευής των μερών των ζωνών επισκευής.

2. Πίεση λειτουργίας.
3. Οδηγίες χρήσης – εγκατάστασης των ζωνών επισκευής.
4. Πιστοποιητικό καταλληλότητας του ελαστικού περιβλήματος για χρήση σε πόσιμο νερό.
5. Χημική ανάλυση κράματος για το σώμα , γέφυρες , βίδες & περικόχλια.
6. Βεβαίωση του εργοστασίου κατασκευής προσφερόμενων υλικών ανά υλικό (αριθμό τιμολογίου), ως και ότι η κατασκευή τους είναι σύμφωνη με τις ζητούμενες τεχνικές προδιαγραφές.
7. Εγγύηση καλής λειτουργίας από το εργοστάσιο κατασκευής προσφερόμενων υλικών ανά υλικό (αριθμό τιμολογίου) , για δύο χρόνια από την ημερομηνία παράδοσης τους στην ΔΕΥΑ ΛΑΜΙΑΣ.

Λαμία 13/1/2020

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ  
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ Τ.Υ.

ΒΑΓΙΟΣ ΧΡΙΣΤΟΔΟΥΛΟΥ  
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ

ΔΙΟΝΥΣΗΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΟΠΟΥΛΟΣ  
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ



**ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΙΣΗ  
ΥΔΡΕΥΣΗΣ – ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ  
ΛΑΜΙΑΣ**

#### **ΑΝΑΡΤΗΤΕΑ ΣΤΟ ΜΗΤΡΩΟ**

**ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ :** « Ορειχάλκινα- γαλβανισμένα και ανοξείδωτα εξαρτήματα »  
**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ:** 48.506,90 € με Φ.Π.Α  
**Αριθμός Μελέτης** 1/ 2020

### **Δ Ι Α Κ Η Ρ Υ Ξ Η**

#### **Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ ΤΗΣ Δ.Ε.Υ.Α.Λ**

Διακηρύσσει ότι εκτίθεται σε συνοπτικό μειοδοτικό διαγωνισμό με σφραγισμένες προσφορές η δημόσια σύμβαση προμήθειας με τίτλο : « Ορειχάλκινα- γαλβανισμένα και ανοξείδωτα εξαρτήματα » προϋπολογισμού 58.595,20 € πλέον 11.641,66 € ( Φ.Π.Α) σύνολο 60.148,56 €, με κριτήριο ανάθεσης της σύμβασης την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά, μόνο βάσει της τιμής, σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν. 4412/2016, με αναθέτουσα αρχή την Δ.Ε.Υ.Α.Λ.

Η ελάχιστη προθεσμία διεξαγωγής του διαγωνισμού είναι δέκα (10) ημέρες από την ημερομηνία δημοσίευσης της προκήρυξης σύμβασης στο Κ.Η.Μ.ΔΗ.Σ. Παράλληλα θα παρέχεται ελεύθερη, άμεση και πλήρης πρόσβαση στα έγγραφα της σύμβασης στην ιστοσελίδα της ΔΕΥΑΛ, <http://www.deyalamias.gr>.

Οι ενδιαφερόμενοι δύνανται να αποστείλουν την προσφορά τους στην γραμματεία της ΔΕΥΑΛ μία ημέρα πριν την διεξαγωγή του διαγωνισμού ή να καταθέσουν αυτοπροσώπως ( ή με εκπρόσωπο ) την προσφορά τους την ημέρα και ώρα διεξαγωγής του διαγωνισμού στην αρμόδια επιτροπή.

Η εν λόγω δημόσια σύμβαση προμήθειας: «Ορειχάλκινα- γαλβανισμένα και ανοξείδωτα εξαρτήματα» θα χρηματοδοτηθεί από ίδιους πόρους. Επειδή η προμήθεια είναι ανά ομάδα οι διαγωνιζόμενοι δύνανται να καταθέσουν προσφορά ανά ομάδα.

#### **Άρθρο 1**

##### **Ισχύουσες διατάξεις**

Η προετοιμασία, ανάθεση, σύναψη και εκτέλεση της εν λόγω δημόσιας σύμβασης προμήθειας διέπεται από τις διατάξεις:

Του Ν. 1069/1980.

Του Ν. 4412/2016 «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)».

Την με αριθμό 21/2020 απόφαση του Δ.Σ της ΔΕΥΑΛ περί έγκρισης διενέργειας της προμήθειας, των τεχνικών προδιαγραφών και των όρων διακήρυξης.

#### **Άρθρο 2**

##### **Χρόνος και τόπος διεξαγωγής του διαγωνισμού**

1. Ο διαγωνισμός θα διεξαχθεί την 21 Φεβρουαρίου 2020 ημέρα Παρασκευή και ώρα 11.00 π.μ, ενώπιον της Επιτροπής Διαγωνισμού στα γραφεία της ΔΕΥΑΛ. που βρίσκονται στην οδό Α. Παπανδρέου & Τ. Ισαάκ.

2. Μετά την παρέλευση της καταληκτικής ημερομηνίας και ώρας, δεν θα γίνεται αποδεκτή καμία προσφορά.

#### **Άρθρο 3**

##### **Τρόπος λήψης των εγγράφων του διαγωνισμού και πληροφοριών ή**

##### **διευκρινίσεων επί όρων διακήρυξης**

1. Οι οικονομικοί φορείς που επιθυμούν να συμμετέχουν στο συνοπτικό διαγωνισμό μπορούν να λάβουν γνώση του πλήρους τεύχους της διακήρυξης σε ηλεκτρονική μορφή, από την ιστοσελίδα της ΔΕΥΑΛ, στον δικτυακό τόπο:  
<http://www.deyalamias.gr>.

2. Οι ενδιαφερόμενοι μπορούν ακόμα να ενημερώνονται για τον παρόντα διαγωνισμό στην ταχυδρομική διεύθυνση: Α. Παπανδρέου & Τ. Ισαάκ Τ.Κ. 35133 Λαμία, τηλέφωνο: 2231032950-1 Fax: 2231045015, e-mail: [info@deyalamias.gr](mailto:info@deyalamias.gr), τις εργάσιμες μέρες και ώρες, μετά τη δημοσίευση της διακήρυξης.

#### **Άρθρο 4**

**Γλώσσα σύνταξης των προσφορών**

1. Τα απαιτούμενα, σύμφωνα με το επόμενο άρθρο της παρούσας διακήρυξης, δικαιολογητικά για τη συμμετοχή στη συνοπτική διαδικασία, οι τεχνικές και οικονομικές προσφορές συντάσσονται στην ελληνική γλώσσα.

2. Τα έγγραφα και δικαιολογητικά που έχουν συνταχθεί σε ξένη γλώσσα μπορεί να υποβληθούν σε πρωτότυπη μορφή σε ξένη γλώσσα, αλλά να συνοδεύεται οπωσδήποτε από επίσημη μετάφραση στην ελληνική γλώσσα. Ως επίσημες μεταφράσεις χαρακτηρίζονται οι μεταφράσεις που έχουν επικυρωθεί από το Υπουργείο Εξωτερικών, καθώς και αυτές που έχουν επικυρωθεί από δικηγόρο ή από εξουσιοδοτημένα προς τούτο πρόσωπα.

**Άρθρο 5****Δικαιολογητικά συμμετοχής**

1. Οι δικαιούμενοι συμμετοχής στον συνοπτικό διαγωνισμό υποβάλλουν μαζί με την προσφορά τους, επί ποινή αποκλεισμού και τα εξής δικαιολογητικά:

Υπεύθυνη δήλωση του άρθρου 79 παρ. 4 ν. 4412/2016 ( ΤΕΥΔ) σύμφωνα με το υπόδειγμα του Παραρτήματος της παρούσας, το οποίο πρέπει να είναι υπογεγραμμένο έως 10 ημέρες πριν την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών.

2. Νομιμοποιητικά έγγραφα εκπροσώπησης:

**Για Ανώνυμη Εταιρεία απαιτείται:** α) ισχύον καταστατικό αυτής, β) σειρά Φ.Ε.Κ. σύστασης, τροποποιήσεων καταστατικού και γ) Φ.Ε.Κ., στο οποίο υπάρχει δημοσιευμένη ολόκληρη η ανακοίνωση με το Διοικητικό Συμβούλιο και την εκπροσώπηση της συγκεκριμένης εταιρείας.

**Για Ε.Π.Ε.,** κωδικοποιημένο καταστατικό, από το οποίο προκύπτει ο διαχειριστής της Ε.Π.Ε.

**Εάν ο προσφέρων είναι προσωπική εταιρεία (Ο.Ε., Ε.Ε.)** πρέπει να προσκομίσει επικυρωμένο αντίγραφο του τελευταίου ισχύοντος καταστατικού. Τα παραπάνω νομιμοποιητικά έγγραφα και στοιχεία πρέπει να αποδεικνύουν την εν γένει νομική κατάσταση του συμμετέχοντος και από αυτά πρέπει να προκύπτουν ο Πρόεδρος και Διευθύνων Σύμβουλος Α.Ε., τα υπόλοιπα πρόσωπα που έχουν δικαίωμα να δεσμεύουν με την υπογραφή τους το νομικό πρόσωπο και τα έγγραφα της νομιμοποίησης αυτών, αν αυτό δεν προκύπτει ευθέως από το καταστατικό αναλόγως με τη νομική μορφή των εταιρειών ή κάθε άλλου νομικού προσώπου.

**Τα φυσικά πρόσωπα,** θα υποβάλλουν έναρξη επιτηδεύματος από την αντίστοιχη Δημόσια Οικονομική Υπηρεσία και τις μεταβολές του.

**Τα νομιμοποιητικά έγγραφα εκπροσώπησης** θα συνοδεύονται με πιστοποιητικό περί μη τροποποίησης, το οποίο θα έχει εκδοθεί το πολύ δύο (2) μήνες πριν την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών, ώστε να εξασφαλίζεται ότι δεν έχει πραγματοποιηθεί άλλη μεταβολή στην εταιρική κατάσταση ύστερα από το τελευταίο καταστατικό ή Φ.Ε.Κ. που έχει κατατεθεί.

**Αν σε κάποια χώρα δεν εκδίδονται τα παραπάνω πιστοποιητικά** ή έγγραφα ή νομιμοποιητικά έγγραφα εκπροσώπησης ή δεν καλύπτουν όλες τις παραπάνω περιπτώσεις, μπορούν να αντικατασταθούν από τα ισχύοντα στη χώρα εγκατάστασης του οικονομικού φορέα, τα οποία θα υποβληθούν μαζί με Υπεύθυνη δήλωση του Ν. 1599/1986, που θα τα απαριθμεί και θα τα αντιστοιχίζει.

**Οι Ενώσεις οικονομικών φορέων** που υποβάλλουν κοινή προσφορά θα πρέπει να υποβάλλουν όλα τα παραπάνω δικαιολογητικά για κάθε υποψήφιο που συμμετέχει στην ένωση. Η Ένωση δεν υποχρεούται να περιβληθεί σε ιδιαίτερη νομική μορφή προκειμένου να υποβάλει προσφορά, όμως στην περίπτωση που της ανατεθεί η σύμβαση, πρέπει να περιβληθεί από την αναγκαία νομική μορφή. Επίσης, τα απαιτούμενα δικαιολογητικά πρέπει, επί ποινή αποκλεισμού, να υποβάλλονται χωριστά για κάθε μέλος της. Με την υποβολή της προσφοράς κάθε μέλος της ευθύνεται αλληλέγγυα και εις ολόκληρο και σε περίπτωση κατακύρωσης της σύμβασης σε αυτή, η ευθύνη αυτή εξακολουθεί μέχρι πλήρους εκτέλεσης της σύμβασης. Σε περίπτωση που εξαιτίας ανικανότητας για οποιοδήποτε λόγο, μέλος της Ένωσης δεν μπορεί να ανταποκριθεί στις υποχρεώσεις του κατά το χρόνο εκτέλεσης της Σύμβασης, τότε εάν οι συμβατικοί όροι μπορούν να εκπληρωθούν από τα εναπομείναντα μέλη της, η Σύμβαση εξακολουθεί να υφίσταται στο σύνολό της και να παράγει όλα τα έννομα

αποτελέσματά της. Η δυνατότητα εκπλήρωσης των συμβατικών όρων από τα εναπομείναντα μέλη εξετάζεται από τη ΔΕΥΑΛ, η οποία και θα αποφασίσει σχετικά. Εάν η ΔΕΥΑΛ αποφασίσει ότι τα εναπομείναντα μέλη δεν επαρκούν να εκπληρώσουν τους όρους της Σύμβασης τότε αυτά οφείλουν να ορίσουν αντικαταστάτη, με προσόντα αντίστοιχα του μέλους που αξιολογήθηκε κατά τη διάρκεια του διαγωνισμού. Ο αντικαταστάτης πρέπει να εγκριθεί με απόφαση της ΔΕΥΑΛ..

**Οι υπεύθυνες δηλώσεις** δεν είναι υποχρεωτικό να φέρουν ημερομηνία ταυτόσημη με αυτή της υπογραφής τους, η οποία όμως πρέπει να είναι εντός των τελευταίων τριάντα (30) ημερολογιακών ημερών πριν την καταληκτική ημερομηνία υποβολής των προσφορών. Δεν απαιτείται βεβαίωση του γνησίου της υπογραφής από αρμόδια διοικητική αρχή ή τα Κέντρα Εξυπηρέτησης Πολιτών (Κ.Ε.Π.).

**Όταν ο υποψήφιος ανάδοχος είναι Ο.Ε. ή Ε.Ε.** και ο υπογράφων τις υπεύθυνες δηλώσεις ενεργεί ως νόμιμος εκπρόσωπος της εταιρείας, θα υπογράψει οπωσδήποτε κάτω από την εταιρική επωνυμία (σφραγίδα εταιρείας και υπογραφή).

**Οι υπεύθυνες δηλώσεις Α.Ε. και Ε.Π.Ε.** απαιτείται να είναι υπογεγραμμένες από μέλος του Διοικητικού Συμβουλίου τους, το οποίο θα έχει εκ του καταστατικού δικαίωμα υπογραφής και εκπροσώπησης, επομένως θα ενεργεί ως νόμιμος εκπρόσωπος της εταιρείας και θα υπογράψει οπωσδήποτε κάτω από την εταιρική επωνυμία (σφραγίδα εταιρείας και υπογραφή).

## **Άρθρο 6** **Εγγυήσεις**

### **1. Εγγύηση συμμετοχής**

Σύμφωνα με τις διατάξεις της περίπτωσης α' της παρ. 1 του άρθρου 72 του Ν. 4412/2016, η εγγύηση συμμετοχής σε συνοπτικό διαγωνισμό δεν απαιτείται.

### **2. Εγγύηση καλής εκτέλεσης**

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

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

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

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης εκδίδεται από πιστωτικά ιδρύματα που λειτουργούν νόμιμα στα κράτη - μέλη της Ένωσης ή του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου ή στα κράτη-μέλη της Συμφωνίας περί Δημοσίων Συμβάσεων, η οποία κυρώθηκε με το Ν. 2513/1997 και έχουν, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις, το δικαίωμα αυτό. Μπορούν, επίσης, να εκδίδονται από το Ε.Τ.Α.Α. - Τ.Σ.Μ.Ε.Δ.Ε. ή να παρέχεται με γραμμάτιο του Ταμείου Παρακαταθηκών και Δανείων με παρακατάθεση σε αυτό του αντίστοιχου χρηματικού ποσού. Αν συσταθεί παρακαταθήκη με γραμμάτιο παρακατάθεσης χρεογράφων στο Ταμείο Παρακαταθηκών και Δανείων, τα τοκομερίδια ή μερίσματα που λήγουν κατά τη διάρκεια της εγγύησης επιστρέφονται μετά τη λήξη τους στον υπέρ ου η εγγύηση οικονομικό φορέα.

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον τα ακόλουθα στοιχεία:

α) Την ημερομηνία έκδοσης, β) Τον εκδότη, γ) Την αναθέτουσα αρχή προς την οποία απευθύνονται, δ) Τον αριθμό της εγγύησης, ε) Το ποσό που καλύπτει η εγγύηση, στ) Την πλήρη επωνυμία, τον Α.Φ.Μ. και τη διεύθυνση του οικονομικού φορέα υπέρ του οποίου εκδίδεται η εγγύηση, ζ) Τους όρους ότι:

- η εγγύηση παρέχεται ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα, ο δε εκδότης παραιτείται του δικαιώματος της διαιρέσεως και της διζήσεως, και

- ότι σε περίπτωση κατάρτησης αυτής, το ποσό της κατάρτησης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον τέλος χαρτοσήμου.

η) Τα στοιχεία της σχετικής διακήρυξης και την 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 της ΔΕΥΑΛ.

ια) Στην περίπτωση των εγγυήσεων καλής εκτέλεσης και προκαταβολής, τον αριθμό και τον τίτλο της σχετικής σύμβασης.

ιβ) Δεν απαιτείται αναφορά στον αριθμό πρωτοκόλλου της σχετικής διακήρυξης και την ημερομηνία διεξαγωγής του διαγωνισμού.

ιγ) την προς παροχή προμήθεια.

ιδ) Ο χρόνος ισχύος της εγγύησης καλής εκτέλεσης θα πρέπει να είναι μεγαλύτερος από τον συμβατικό χρόνο παράδοσης, κατά τον χρόνο που με βάση τη σύμβαση η ΔΕΥΑΛ υποχρεούται στην παραλαβή, κατά δύο (2) μήνες.

Οι υπηρεσίες της ΔΕΥΑΛ μπορούν να επικοινωνούν με τους φορείς που έχουν εκδώσει τις εγγυητικές επιστολές προκειμένου να διαπιστωθεί η εγκυρότητά τους.

### **Άρθρο 7**

#### **Τρόπος υποβολής και σύνταξης προσφορών**

1. Οι προσφορές των οικονομικών φορέων υποβάλλονται εγγράφως. Η υποβολή μόνο μίας προσφοράς δεν αποτελεί κώλυμα για τη συνέχιση της διαδικασίας του διαγωνισμού και την ανάθεση της σύμβασης.

2. Όσοι επιθυμούν να συμμετάσχουν στον συνοπτικό διαγωνισμό, απαιτείται να καταρτίσουν και να υποβάλουν εγγράφως προσφορά με τα απαραίτητα δικαιολογητικά και ότι άλλο απαιτείται από την παρούσα διακήρυξη, μέχρι την καταληκτική ημερομηνία και ώρα, στην ελληνική γλώσσα, σε σφραγισμένο φάκελο.

3. Στον σφραγισμένο φάκελο εξωτερικά θα αναγράφεται ευκρινώς με κεφαλαία γράμματα:

α) Η λέξη «ΠΡΟΣΦΟΡΑ».

β) Ο πλήρης τίτλος της ΔΕΥΑΛ.

γ) Ο πλήρης τίτλος και ο αριθμός της διακήρυξης.

δ) Η ημερομηνία διενέργειας του συνοπτικού διαγωνισμού.

ε) Τα στοιχεία του προσφέροντος οικονομικού φορέα, δηλαδή η επωνυμία, η διεύθυνση, ο αριθμός τηλεφώνου, τηλεμοιοτυπίας (fax) και η ηλεκτρονική του διεύθυνση (email).

Σε περίπτωση Ένωσης οικονομικών φορέων πρέπει να αναγράφονται τα πλήρη στοιχεία όλων των μελών της, καθώς και τα στοιχεία του εκπροσώπου τους.

4. Στον ανωτέρω φάκελο ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ θα περιέχονται τα ακόλουθα:

α) Ένας (1) (υπο)φάκελος με την ένδειξη «Δικαιολογητικά Συμμετοχής»,

β) Ένας (1) (υπο)φάκελος με την ένδειξη «Τεχνική Προσφορά»,

γ) Ένας (1) (υπο)φάκελος με την ένδειξη «Οικονομική Προσφορά».

5. Στον (υπο)φάκελο «Δικαιολογητικά Συμμετοχής» περιλαμβάνονται, επί ποινή αποκλεισμού, τα απαιτούμενα δικαιολογητικά, σύμφωνα με το άρθρο 5 της παρούσας διακήρυξης (δικαιολογητικά συμμετοχής).

6. Στον (υπο)φάκελο με την ένδειξη «Τεχνική Προσφορά» θα πρέπει να περιλαμβάνεται πλήρης περιγραφή της προσφερόμενης προμήθειας, σύμφωνα με την υπ' αριθμόν 1/2020 Μελέτη, καθώς και τα απαιτούμενα πιστοποιητικά εξασφάλισης ποιότητας (ISO) που αναφέρονται στις Τεχνικές Προδιαγραφές.

Στην τεχνική προσφορά δεν πρέπει σε καμία περίπτωση να εμφανίζονται οικονομικά στοιχεία. Ενδεχόμενη εμφάνιση οικονομικών στοιχείων αποτελεί λόγο απόρριψης της προσφοράς.

Σε περίπτωση ένωσης οικονομικών φορέων, τα τεχνικά στοιχεία πρέπει να υποβάλλονται ξεχωριστά για κάθε μέλος της.

7. Στον (υπο)φάκελο με την ένδειξη «Οικονομική Προσφορά» περιλαμβάνεται η οικονομική προσφορά του συμμετέχοντος στο διαγωνισμό, η οποία θα πρέπει να έχει συνταχθεί και να περιέχει τα απαιτούμενα από τη διακήρυξη οικονομικά στοιχεία της προσφοράς, με ποινή αποκλεισμού σε αντίθετη περίπτωση..

Η συνολική τιμή στο τιμολόγιο προσφοράς επί ποινή απαραδέκτου συμπληρώνονται ολογράφως και αριθμητικώς. Αριθμητική μόνο αναγραφή της συνολικής τιμής στο τιμολόγιο προσφοράς καθιστά απαράδεκτη την προσφορά και απορρίπτεται. Σε



περίπτωση διαφοράς μεταξύ αριθμητικώς και ολογράφως αναγραφείσας τιμής προσφοράς λαμβάνεται υπόψη η ολογράφως αναγραφείσα τιμή.

**8.** Οι τιμές πρέπει να περιλαμβάνουν τις ενδεχόμενες υπέρ τρίτων κρατήσεις ως και κάθε άλλη επιβάρυνση, όπως προβλέπεται στη διακήρυξη, εκτός του Φ.Π.Α., ο οποίος θα αναφέρεται χωριστά. Η συνολική τιμή χωρίς Φ.Π.Α. θα ληφθεί υπόψη για τη σύγκριση των προσφορών.

**9.** Οι εμπρόθεσμες προσφορές που έχουν αποσταλεί ή υποβληθεί πριν την καταληκτική ημερομηνία, αποσφραγίζονται όλες μαζί την ορισθείσα ημέρα και ώρα από την Επιτροπή του διαγωνισμού.

**10.** Μετά την κατάθεση της προσφοράς δεν γίνεται αποδεκτή αλλά απορρίπτεται ως απαράδεκτη τροποποίηση ή απόκρουση όρου της διακήρυξης ή της προσφοράς. Διευκρινίσεις δίνονται από τον προσφέροντα μόνο όταν ζητούνται από την Επιτροπή διαγωνισμού και με τον τρόπο που υποδεικνύεται από αυτήν. Από τις διευκρινίσεις που δίνονται σύμφωνα με τα παραπάνω, λαμβάνονται υπόψη μόνο εκείνες που αναφέρονται στα σημεία που ζητήθηκαν. Ειδικότερα, κατά τη διαδικασία αξιολόγησης των προσφορών, η Επιτροπή μπορεί να καλεί εγγράφως τους προσφέροντες να διευκρινίζουν τα έγγραφα ή δικαιολογητικά της προσφοράς τους (δικαιολογητικά συμμετοχής, τεχνική ή οικονομική προσφορά) που έχουν υποβάλει. Η διευκρίνιση ή η συμπλήρωση αφορά μόνο τις ασάφειες, επουσιώδεις πλημμέλειες ή πρόδηλα τυπικά σφάλματα που επιδέχονται διόρθωση ή συμπλήρωση, ιδίως δε παράλειψη μονογραφών, διακεκομμένη αρίθμηση, ελαττώματα συσκευασίας και σήμανσης του φακέλου και των υποφακέλων των προσφορών ή αιτήσεων συμμετοχής, λεκτικές και φραστικές αποκλίσεις των εγγράφων της προσφοράς από την ορολογία των εγγράφων της σύμβασης, που δεν επιφέρουν έννομες συνέπειες ως προς το περιεχόμενό τους, ελλείψεις ως προς τα νομιμοποιητικά στοιχεία.

#### **Άρθρο 8**

##### **Χρόνος ισχύος των προσφορών**

**1.** Οι προσφορές των υποψηφίων στο διαγωνισμό ισχύουν και δεσμεύουν τους διαγωνιζόμενους για χρονικό διάστημα τουλάχιστον (4) μηνών από την επομένη της διενέργειας του διαγωνισμού.

**2.** Προσφορά που ορίζει χρόνο ισχύος μικρότερο του προβλεπόμενου από την διακήρυξη, απορρίπτεται ως απαράδεκτη.

**3.** Ο προσφέρων δεν έχει δικαίωμα να αποσύρει την προσφορά του ή μέρος της μετά την κατάθεσή της, εφόσον αυτή είναι σε ισχύ. Σε περίπτωση που η προσφορά ή μέρος της αποσυρθεί, ο προσφέρων χάνει κάθε δικαίωμα για κατακύρωση.

#### **Άρθρο 9**

##### **Εναλλακτικές προσφορές**

Δεν γίνονται δεκτές με ποινή αποκλεισμού εναλλακτικές προσφορές, καθώς και όσες αναφέρονται σε μέρος της προκηρυχθείσας ποσότητας, της ομάδας των προς προμήθεια υλικών..

#### **Άρθρο 10**

##### **Ενστάσεις προ της υπογραφής της σύμβασης**

**1.** Ενστάσεις υποβάλλονται από τους οικονομικούς φορείς κατά της διακήρυξης του διαγωνισμού ή της νομιμότητας διενέργειάς του, ή της συμμετοχής παρόχου σ' αυτόν, ως εξής:

α) Κατά της διακήρυξης του διαγωνισμού, στη ΔΕΥΑΛ, μέχρι πέντε (5) ημέρες πριν από την ημερομηνία διενέργειας του συνοπτικού διαγωνισμού. Για τον καθορισμό της προθεσμίας αυτής συνυπολογίζονται και οι ημερομηνίες της δημοσιοποίησης της περίληψης διακήρυξης και της διενέργειας του διαγωνισμού. Αν προκύπτει κλάσμα θεωρείται ολόκληρη ημέρα. Η ένσταση εξετάζεται από το Δ.Σ της ΔΕΥΑΛ, κατόπιν εισήγησης της αρμόδιας επιτροπής. Η απόφαση αναρτάται στο πρόγραμμα «ΔΙΑΥΓΕΙΑ» και οι ενιστάμενοι λαμβάνουν γνώση της σχετικής απόφασης με δική τους φροντίδα.

β) Κατά πράξης της αναθέτουσας αρχής εντός προθεσμίας πέντε (5) ημερών από την κοινοποίηση της προσβαλλόμενης πράξης στον ενδιαφερόμενο οικονομικό φορέα. Η ένσταση υποβάλλεται ενώπιον της αναθέτουσας αρχής, η οποία εξετάζεται από το Δ.Σ της ΔΕΥΑΛ, μετά από γνωμοδότηση της Επιτροπής Αξιολόγησης Ενστάσεων.

Για το παραδεκτό της άσκησης ένστασης, απαιτείται, με την κατάθεση της ένστασης, η καταβολή παραβόλου υπέρ του Δημοσίου ποσού ίσου με το ένα τοις εκατό (1%) επί της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης. Το παράβολο αυτό αποτελεί δημόσιο έσοδο. Το παράβολο επιστρέφεται με πράξη της αναθέτουσας αρχής, αν η ένσταση γίνει δεκτή από την επιτροπή αξιολόγησης ενστάσεων.

2. Ενστάσεις που υποβάλλονται για οποιουδήποτε άλλους από τους προαναφερόμενους λόγους πριν την υπογραφή της σύμβασης δεν γίνονται δεκτές.

3. Οι ενστάσεις κοινοποιούνται επί ποινή απαραδέκτου, από τον ενιστάμενο σε αυτόν κατά του οποίου στρέφονται και το αντίστοιχο αποδεικτικό αποστέλλεται σε φυσική μορφή στο αρμόδιο όργανο της ΔΕΥΑΛ.

4. Ενστάσεις που δεν υποβάλλονται σύμφωνα με τους παραπάνω όρους, θεωρούνται ως μη υποβληθείσες και απορρίπτονται.

## **Άρθρο 11**

### **Προσφερόμενη τιμή**

1. Η οικονομική προσφορά για το σύνολο της προμήθειας δίδεται σε ευρώ και αναγράφεται αριθμητικά και ολογράφως.

Επειδή η προμήθεια περιλαμβάνει επί μέρους ομάδες υλικών, για τις οποίες δύνανται να κατατεθούν αυτοτελείς προσφορές, η συνολική τιμή προσφοράς για κάθε ομάδα υλικών θα πρέπει να δίνεται σε ευρώ και να αναγράφεται αριθμητικά και ολογράφως, ενώ οι επί μέρους τιμές κάθε υλικού θα δίνονται σε ευρώ και μόνο αριθμητικά.

2. Στην τιμή περιλαμβάνονται οι υπέρ τρίτων κρατήσεις, ως και κάθε άλλη νόμιμη επιβάρυνση, μη συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α., για παράδοση της παρεχόμενης προμήθειας στον τόπο και με τον τρόπο που προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.

3. Προσφορά που θέτει όρο αναπροσαρμογής, απορρίπτεται ως απαράδεκτη. Προσφορά που δεν προκύπτει με σαφήνεια η προσφερόμενη τιμή ή δεν δίδεται συνολική τιμή απορρίπτεται ως απαράδεκτη.

4. Προσφορά που είναι αόριστη και ανεπίδεκτη εκτίμησης ή είναι υπό αίρεση, απορρίπτεται ως απαράδεκτη.

## **Άρθρο 12**

### **Αξιολόγηση προσφορών**

1. Η αποσφράγιση του φακέλου των δικαιολογητικών συμμετοχής, των τεχνικών προσφορών και των οικονομικών προσφορών μπορούν να γίνουν σε μία δημόσια συνεδρίαση, κατά την κρίση της Επιτροπής διαγωνισμού.

2. Η Επιτροπή διαγωνισμού προβαίνει στην έναρξη της διαδικασίας αποσφράγισης των προσφορών την ορισμένη ημερομηνία και ώρα. Η αποσφράγιση διενεργείται δημόσια, παρουσία των προσφερόντων ή των νομίμως εξουσιοδοτημένων εκπροσώπων τους, οι οποίοι λαμβάνουν γνώση των λοιπών συμμετεχόντων στη διαδικασία και των στοιχείων που υποβλήθηκαν από αυτούς.

3. Αρχικά αποσφραγίζεται ο κυρίως φάκελος προσφοράς και μονογράφονται και σφραγίζονται οι (υπο)φάκελοι των δικαιολογητικών συμμετοχής, της τεχνικής και της οικονομικής προσφοράς. Στη συνέχεια, αποσφραγίζονται οι (υπο)φάκελοι των δικαιολογητικών συμμετοχής και μονογράφονται και σφραγίζονται κάθε δικαιολογητικό συμμετοχής. Η Επιτροπή καταχωρεί σε πρακτικό όσους υπέβαλαν προσφορές, καθώς και τα υποβληθέντα από αυτούς δικαιολογητικά συμμετοχής και τα αποτελέσματα του ελέγχου αναγράφονται στο πρακτικό. Για όσες προσφορές δεν κρίθηκαν αποδεκτές λόγο έλλειψης ή μη υποβολής ορθών δικαιολογητικών συμμετοχής, αυτές απορρίπτονται και οι φάκελοι της τεχνικής και οικονομικής τους προσφοράς δεν αποσφραγίζονται και επιστρέφονται. Ακολούθως, αποσφραγίζεται ο φάκελος της τεχνικής προσφοράς, μονογράφονται και σφραγίζονται από την Επιτροπή όλα τα δικαιολογητικά που υποβάλλονται κατά το στάδιο αυτό. Η Επιτροπή προβαίνει στην αξιολόγηση των τεχνικών προσφορών και καταχωρεί στο πρακτικό την τυχόν απόρριψη των τεχνικών προσφορών που δεν γίνονται αποδεκτές και την αποδοχή των τεχνικών προσφορών με βάση το κριτήριο ανάθεσης. Για τις τεχνικές προσφορές που απορρίφθηκαν, η Επιτροπή δεν προβαίνει σε αποσφράγιση των αντίστοιχων οικονομικών τους προσφορών, αλλά αυτές επιστρέφονται. Μετά την ολοκλήρωση της αξιολόγησης των τεχνικών προσφορών, αποσφραγίζονται οι σφραγισμένοι

(υπο)φάκελοι με τα οικονομικά στοιχεία των προσφορών και ακολουθεί σχετική ανακοίνωση τιμών.

4. Το αποτέλεσμα των ανωτέρω σταδίων, που μπορούν να γίνουν σε μία δημόσια συνεδρίαση, επικυρώνονται με απόφαση του Δ.Σ της ΔΕΥΑΛ, η οποία κοινοποιείται στους προσφέροντες.

5. Κατά της ανωτέρω απόφασης χωρεί ένσταση, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 127 του Ν. 4412/2016.

### **Άρθρο 13**

#### **Δικαιολογητικά και απόφαση κατακύρωσης**

1. Μετά την αξιολόγηση των προσφορών, η αναθέτουσα αρχή ειδοποιεί εγγράφως τον προσφέροντα, στον οποίο πρόκειται να γίνει η κατακύρωση (προσωρινό ανάδοχο), να υποβάλει εντός προθεσμίας δέκα (10) ημερών, σε πρωτότυπα ή απλά φωτοαντίγραφα (φωτοαντίγραφα ιδιωτικών εγγράφων πρέπει να συνοδεύονται από υπεύθυνη δήλωση για την ακρίβεια των στοιχείων τους), ως αποδεικτικά στοιχεία για τη μη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού και για την πλήρωση των κριτηρίων ποιοτικής επιλογής, τα ακόλουθα δικαιολογητικά:

α) Απόσπασμα ποινικού μητρώου, έκδοσης του τελευταίου τριμήνου πριν την υποβολή του, από το οποίο προκύπτει ότι δεν έχουν καταδικασθεί για αδίκημα σχετικό με την άσκηση της επαγγελματικής τους δραστηριότητας.

β) Υπεύθυνη δήλωση του Ν. 1599/1986, στην οποία θα δηλώνει όλους τους οργανισμούς κοινωνικής ασφάλισης στους οποίους οφείλει να καταβάλλει εισφορές τόσο για τα μέλη τους όσο για το απασχολούμενο σε αυτούς προσωπικό.

γ) Πιστοποιητικό αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής αρχής έκδοσης του τελευταίου τριμήνου πριν την υποβολή τους, από το οποίο να προκύπτει ότι δεν τελούν υπό πτώχευση, εκκαθάριση, αναγκαστική διαχείριση, πτωχευτικό συμβιβασμό ή άλλη ανάλογη κατάσταση και επίσης ότι δεν τελούν υπό διαδικασία κήρυξης σε πτώχευση ή έκδοσης απόφασης αναγκαστικής εκκαθάρισης ή αναγκαστικής διαχείρισης ή πτωχευτικού συμβιβασμού ή υπό άλλη ανάλογη διαδικασία.

δ) Πιστοποιητικά όλων των οργανισμών κοινωνικής ασφάλισης (ασφαλιστικές ενημερότητες) τόσο για τους ίδιους τους εργοδότες όσο και για όλο το απασχολούμενο σε αυτούς προσωπικό, από τα οποία να προκύπτουν ότι είναι ενήμεροι ως προς τις υποχρεώσεις τους που αφορούν την καταβολή των εισφορών κοινωνικής ασφάλισης σε αυτούς τους οργανισμούς κατά την ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού. Από τα περιεχόμενα των πιστοποιητικών χρειάζεται να προκύπτει σαφώς η διάρκεια ισχύος τους, έτσι ώστε να είναι ξεκάθαρο ότι τα πιστοποιητικά αυτά είναι σε ισχύ τουλάχιστον κατά την ημερομηνία υποβολής τους.

ε) Πιστοποιητικό που εκδίδεται από αρμόδια κατά περίπτωση αρχή, από το οποίο να προκύπτει ότι είναι ενήμεροι ως προς τις φορολογικές τους υποχρεώσεις (φορολογική ενημερότητα), το οποίο χρειάζεται να είναι σε ισχύ τουλάχιστον κατά την ημερομηνία υποβολής του.

2. Σε περίπτωση εγκατάστασής του στην αλλοδαπή, τα δικαιολογητικά των παραπάνω εδαφίων εκδίδονται με βάση την ισχύουσα νομοθεσία της χώρας που είναι εγκατεστημένοι, από την οποία και εκδίδεται το σχετικό πιστοποιητικό.

Τα νομικά πρόσωπα, ημεδαπά ή αλλοδαπά προσκομίζουν όλα τα παραπάνω δικαιολογητικά, εκτός του αποσπάσματος ποινικού μητρώου, με την ακόλουθη τροποποίηση:

Πιστοποιητικά όλων των οργανισμών κοινωνικής ασφάλισης (ασφαλιστικές ενημερότητες), από τα οποία να προκύπτουν ότι είναι ενήμεροι ως προς τις υποχρεώσεις τους που αφορούν την καταβολή των εισφορών κοινωνικής ασφάλισης σε αυτούς τους οργανισμούς κατά την ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού. Από τα περιεχόμενα των πιστοποιητικών χρειάζεται να προκύπτει σαφώς η διάρκεια ισχύος τους, έτσι ώστε να είναι ξεκάθαρο ότι τα πιστοποιητικά αυτά είναι σε ισχύ τουλάχιστον ως και την καταληκτική ημερομηνία υποβολής των προσφορών.

Οι ομόρρυθμες εταιρείες (Ο.Ε.) θα προσκομίσουν πιστοποιητικά όλων των οργανισμών κοινωνικής ασφάλισης τόσο για όλα τα μέλη τους όσο και για όλο το απασχολούμενο σε αυτές προσωπικό

Οι ετερόρρυθμες εταιρείες (Ε.Ε.) θα προσκομίσουν πιστοποιητικά όλων των οργανισμών κοινωνικής ασφάλισης μόνο για τα ομόρρυθμα μέλη τους και για όλο το απασχολούμενο σε αυτές προσωπικό.

Οι εταιρείες περιορισμένης ευθύνης (Ε.Π.Ε.) θα προσκομίσουν πιστοποιητικά όλων των οργανισμών κοινωνικής ασφάλισης των διαχειριστών τους και για όλο το απασχολούμενο σε αυτές προσωπικό.

Οι ανώνυμες εταιρείες (Α.Ε.) θα προσκομίσουν πιστοποιητικά όλων των οργανισμών κοινωνικής ασφάλισης για όλο το απασχολούμενο σε αυτές προσωπικό. Δεν θα προσκομίσουν αντίστοιχα πιστοποιητικά για τα μέλη των Διοικητικών Συμβουλίων τους.

Το απόσπασμα ποινικού μητρώου αφορά στους διαχειριστές για τις εταιρείες περιορισμένης ευθύνης (Ε.Π.Ε.), τους διαχειριστές και τα ομόρρυθμα μέλη για τις προσωπικές εταιρείες (Ο.Ε και Ε.Ε), στον πρόεδρο και διευθύνοντα σύμβουλο για τις ανώνυμες εταιρείες (Α.Ε) και σε κάθε άλλη περίπτωση νομικού προσώπου στους νόμιμους εκπροσώπους του.

3. Τα δικαιολογητικά προσκομίζονται σε σφραγισμένο φάκελο, ο οποίος παραδίδεται εμπρόθεσμα στην Επιτροπή διαγωνισμού.

4. Αν δεν προσκομισθούν τα παραπάνω δικαιολογητικά ή υπάρχουν ελλείψεις σε αυτά που υποβλήθηκαν ή κατά τον έλεγχο των παραπάνω δικαιολογητικών διαπιστωθεί ότι τα στοιχεία που δηλώθηκαν είναι ψευδή ή ανακριβή ή δεν προσκομίσθηκαν νομίμως και εμπροθέσμως, ή δεν αποδεικνύεται η μη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού ή η πλήρωση μιας ή περισσότερων από τις απαιτήσεις των κριτηρίων ποιοτικής επιλογής, ο προσωρινός ανάδοχος κηρύσσεται έκπτωτος και η κατακύρωση γίνεται στον προσφέροντα που υπέβαλε την αμέσως επόμενη πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει τιμής, χωρίς να λαμβάνεται υπόψη η οικονομική προσφορά του προσφέροντος ( προσωρινού αναδόχου ) που απορρίφθηκε. Αν κανένας από τους προσφέροντες δεν υπέβαλε αληθή ή ακριβή δήλωση στοιχείων ή όλα τα απαιτούμενα δικαιολογητικά, η διαδικασία ανάθεσης ματαιώνεται.

5. Η διαδικασία ελέγχου των παραπάνω δικαιολογητικών ολοκληρώνεται με τη σύνταξη πρακτικού από την Επιτροπή και τη διαβίβαση του φακέλου στο Δ.Σ. για τη λήψη απόφασης, είτε για την κήρυξη του προσωρινού αναδόχου ως εκπτώτου, είτε για τη ματαίωση της διαδικασίας, είτε την κατακύρωση της σύμβασης. Το αποτέλεσμα του ελέγχου των παραπάνω δικαιολογητικών επικυρώνονται με απόφαση του Δ.Σ.

6. Όσοι υπέβαλαν παραδεκτές προσφορές λαμβάνουν γνώση των δικαιολογητικών που κατατέθηκαν.

7. Προσφορές που παρουσιάζουν, κατά την κρίση της Επιτροπής αξιολόγησης, ουσιώδεις αποκλίσεις από τους όρους της διακήρυξης και τις τεχνικές προδιαγραφές, απορρίπτονται ως απαράδεκτες.

8. Σε κάθε περίπτωση, για την κατακύρωση αποφασίζει το Δ.Σ της ΔΕΥΑΛ. Η σχετική απόφαση κοινοποιείται στους συμμετέχοντες με αποδεκτές προσφορές και υποβάλλεται στο Συντονιστή Αποκεντρωμένης Διοίκησης για έλεγχο νομιμότητας. Η απόφαση για την κατακύρωση του διαγωνισμού μπορεί να ληφθεί και μετά την πάροδο ισχύος των προσφορών και η σύμβαση να καταρτιστεί έγκυρα, εάν συμφωνεί και ο μειοδότης.

#### **Άρθρο 14**

##### **Κρίση αποτελέσματος διαγωνισμού**

Η Επιτροπή Αξιολόγησης του αποτελέσματος του διαγωνισμού με γνωμοδότησή της προς το Δ.Σ της ΔΕΥΑΛ μπορεί να προτείνει και το Δ.Σ. να αποφασίσει:

α) Την κατακύρωση της σύμβασης για ολόκληρη την ποσότητα της προμήθειας η για μέρος αυτής μέχρι και 50% που προσφέρει ο διαγωνιζόμενος.

β) Τη ματαίωση του αποτελέσματος και επανάληψη του διαγωνισμού με τροποποίηση ή μη των όρων και των τεχνικών προδιαγραφών.

γ) Τη διενέργεια κλήρωσης μεταξύ ισότιμων προσφορών.

δ) Την αύξηση των ποσοτήτων των υπό προμήθεια υλικών με τις προσφερόμενες τιμές μονάδος, μέχρι του ποσού της προσφερόμενης από τον ανάδοχο έκπτωσης και σε κάθε περίπτωση όχι πέραν του συνολικού ποσού του προϋπολογισμού.

#### **Άρθρο 15**

**Αποτελέσματα κατακύρωσης-υπογραφή σύμβασης**

1. Η απόφαση κατακύρωσης δεν παράγει τα έννομα αποτελέσματά της, εφόσον η ΔΕΥΑΛ δεν την κοινοποιήσει σε όλους τους συμμετέχοντες με αποδεκτές προσφορές.
2. Η ΔΕΥΑΛ προσκαλεί τον ανάδοχο να προσέλθει για την υπογραφή της σύμβασης, εντός δέκα (10) ημερών από την κοινοποίηση σχετικής έγγραφης ειδικής πρόσκλησης.
3. Η υπογραφή της σύμβασης έχει αποδεικτικό χαρακτήρα. Εάν ο ανάδοχος δεν προσέλθει να την υπογράψει μέσα στην προθεσμία που ορίζεται στην ειδική πρόσκληση, κηρύσσεται έκπτωτος και η κατακύρωση γίνεται στον προσφέροντα που υπέβαλε την αμέσως επόμενη πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά. Αν κανένας από τους προσφέροντες δεν προσέλθει για την υπογραφή της σύμβασης, η διαδικασία ανάθεσης ματαιώνεται.
4. Η διάρκεια της σύμβασης ορίζεται σε ένα χρόνο από την υπογραφή της ή μέχρις εξαντλήσεως της συμβατικής αξίας της προμήθειας.

**Άρθρο 16****Παραλαβή του αντικειμένου της σύμβασης**

1. Ο ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει την προμήθεια μέσα στα χρονικά όρια και με τον τρόπο που ορίζει η σύμβαση.
2. Η παραλαβή της προμήθειας και η συγκρότηση της επιτροπής παραλαβής γίνεται σύμφωνα με όσα καθορίζονται στις διατάξεις των άρθρων 216-221 του Ν. 4412/2016.
3. Η παραλαβή της προμήθειας, η διαδικασία παραλαβής αυτών και η συγκρότηση της επιτροπής παραλαβής, γίνεται σύμφωνα με όσα καθορίζονται στις διατάξεις των άρθρων 216-221 του Ν. 4412/2016.
4. Η παραλαβή της προμήθειας γίνεται από επιτροπή παραλαβής που συγκροτείται με απόφαση του Δ.Σ. της ΔΕΥΑΛ. Κατά τη διαδικασία παραλαβής διενεργείται ο απαιτούμενος έλεγχος, σύμφωνα με τα οριζόμενα στη σύμβαση και μπορεί να καλείται να παραστεί και ο ανάδοχος.
5. Αν η επιτροπή παραλαβής κρίνει ότι τα παραδοτέα υλικά της προμήθειας ή οι παρεχόμενες υπηρεσίες δεν ανταποκρίνονται πλήρως στους όρους της σύμβασης, συντάσσεται πρωτόκολλο προσωρινής παραλαβής, που αναφέρει τις παρεκκλίσεις που διαπιστώθηκαν από τους όρους της σύμβασης και γνωμοδοτεί αν οι αναφερόμενες παρεκκλίσεις επηρεάζουν την καταλληλότητα των παραδοτέων υλικών ή των παρεχόμενων υπηρεσιών και συνεπώς, αν μπορούν τα υλικά ή οι υπηρεσίες να καλύψουν τις σχετικές ανάγκες.
6. Στην περίπτωση που διαπιστωθεί ότι δεν επηρεάζεται η καταλληλότητα, με αιτιολογημένη απόφαση του Δ.Σ. μπορεί να εγκριθεί η παραλαβή των παραδοτέων υλικών ή των παρεχόμενων υπηρεσιών, με έκπτωση επί της συμβατικής αξίας, η οποία θα πρέπει να είναι ανάλογη προς τις διαπιστωθείσες παρεκκλίσεις. Μετά την έκδοση της απόφασης του Δ. Σ., η επιτροπή παραλαβής υποχρεούται να προβεί στην οριστική παραλαβή των παρεχόμενων υλικών ή υπηρεσιών της σύμβασης και να συντάξει σχετικό πρωτόκολλο οριστικής παραλαβής, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην απόφαση.
7. Ανεξάρτητα από την αυτοδίκαιη παραλαβή και την πληρωμή του αναδόχου, πραγματοποιούνται οι προβλεπόμενοι από τη σύμβαση έλεγχοι από επιτροπή που συγκροτείται με απόφαση του Δ.Σ., στην οποία δεν μπορεί να συμμετέχουν ο πρόεδρος και τα μέλη της επιτροπής που πραγματοποίησε την παραλαβή στον προβλεπόμενο από την σύμβαση χρόνο. Η παραπάνω επιτροπή παραλαβής προβαίνει σε όλες τις διαδικασίες παραλαβής που προβλέπονται από την σύμβαση και συντάσσει τα σχετικά πρωτόκολλα. Η εγγυητική επιστολή καλής εκτέλεσης δεν επιστρέφεται πριν την ολοκλήρωση όλων των προβλεπόμενων από τη σύμβαση ελέγχων και τη σύνταξη των σχετικών πρωτοκόλλων. Οποιαδήποτε ενέργεια που έγινε από την αρχική επιτροπή παραλαβής, δεν λαμβάνεται υπόψη.
8. Σε περίπτωση οριστικής απόρριψης ολόκληρου ή μέρους των παρεχόμενων υλικών ή υπηρεσιών με έκπτωση επί της συμβατικής αξίας, με απόφαση του Δ.Σ., ύστερα από γνωμοδότηση της επιτροπής παραλαβής, μπορεί να εγκρίνεται αντικατάσταση των παρεχόμενων υλικών, με υλικά που να είναι σύμφωνα με τους όρους της σύμβασης, μέσα σε τακτή προθεσμία που ορίζεται από την απόφαση αυτή. Αν η αντικατάσταση γίνεται μετά τη λήξη της συνολικής διάρκειας της σύμβασης, η

προθεσμία που ορίζεται για την αντικατάσταση δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερη του 25% της συνολικής διάρκειας της σύμβασης και ο προμηθευτής των υλικών θεωρείται εκπρόθεσμος και υπόκειται στις προαναφερθείσες ποινικές ρήτρες, λόγω εκπρόθεσμης παράδοσης.

9. Αν ο ανάδοχος δεν αντικαταστήσει τα υλικά που απορρίφθηκαν, μέσα στην προθεσμία που του τάχθηκε και εφόσον έχει λήξει η συνολική διάρκεια κατά τα ανωτέρω, κηρύσσεται έκπτωτος και υπόκειται στις προβλεπόμενες κυρώσεις.

#### **Άρθρο 17**

##### **Ποινικές ρήτρες**

1. Αν τα υλικά παρασχεθούν από υπαιτιότητα του αναδόχου μετά τη λήξη της διάρκειας της σύμβασης και μέχρι λήξης του χρόνου της παράτασης που τυχόν χορηγήθηκε, μπορεί να επιβάλλονται εις βάρος του ποινικές ρήτρες, με αιτιολογημένη απόφαση του Δ.Σ. Οι ποινικές ρήτρες υπολογίζονται ως εξής:

α) για καθυστέρηση που περιορίζεται σε χρονικό διάστημα που δεν υπερβαίνει το 50% της προβλεπόμενης συνολικής διάρκειας της σύμβασης ή σε περίπτωση τμηματικών - ενδιάμεσων προθεσμιών της αντίστοιχης προθεσμίας, επιβάλλεται ποινική ρήτρα 2,5% επί της συμβατικής αξίας χωρίς Φ.Π.Α. των υλικών ή των υπηρεσιών που παρασχέθηκαν εκπρόθεσμα,

β) για καθυστέρηση που υπερβαίνει το 50% επιβάλλεται ποινική ρήτρα 5%, χωρίς Φ.Π.Α. επί της συμβατικής αξίας των υλικών που παρασχέθηκαν εκπρόθεσμα,

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

2. Το ποσό των ποινικών ρητρών αφαιρείται και συμψηφίζεται με την αμοιβή του αναδόχου. Η επιβολή ποινικών ρητρών δεν στερεί από την αναθέτουσα αρχή το δικαίωμα να κηρύξει τον ανάδοχο έκπτωτο.

#### **Άρθρο 18**

##### **Τρόπος Πληρωμής**

1. Η πληρωμή της αξίας των υλικών της παρούσας μπορεί να γίνεται τμηματικά για όλη τη διάρκεια της σύμβασης.

2. Εφόσον ο ανάδοχος εκτελεί ορθά, σύννομα και σύμφωνα με τη σύμβαση τις συμβατικές υποχρεώσεις του, εκδίδει σχετικό τιμολόγιο για τα υλικά που έχει προμηθεύσει που έχει εκτελέσει και παραλάβει η αρμόδια επιτροπή παραλαβής και έχει εκδώσει για το λόγο αυτό το αντίστοιχο πρωτόκολλο παραλαβής (ή βεβαίωση καλής εκτέλεσης).

3. Όλα τα δικαιολογητικά πληρωμής ελέγχονται από την αρμόδια υπηρεσία.

#### **Άρθρο 19**

##### **Κανόνες Δημοσιότητας της Διακήρυξης - Κρατήσεις**

1. Οι ενδιαφερόμενοι μπορούν να λάβουν γνώση της διακήρυξης τις εργάσιμες ημέρες και ώρες στα γραφεία της ΔΕΥΑΛ και ηλεκτρονικά στην ιστοσελίδα της ΔΕΥΑΛ <http://www.deyalamias.gr>

2. Η περίληψη της παρούσας θα αναρτηθεί στο πρόγραμμα «Διαύγεια» και ολόκληρη θα καταχωρηθεί στο Κ.Η.Μ.ΔΗ.Σ. και θα τοιχοκολληθεί στον πίνακα ανακοινώσεων της ΔΕΥΑΛ.

3. Η σύμβαση θα καταχωρηθεί στο Κ.Η.Μ.ΔΗ.Σ.

4. Τον ανάδοχο βαρύνουν όλες οι νόμιμες κρατήσεις, εισφορές κλπ. Σε περίπτωση άρνησής του, παρακρατούνται από το πρώτο τιμολόγιο πληρωμής του.

5. Για ότι δεν προβλέφθηκε, ισχύουν οι σχετικές διατάξεις των Ν. 4412/2016, Ν. 1069/1980 και Ν. 3463/2006.

Η παρούσα διακήρυξη εγκρίθηκε με την αριθμόν 21/2020 (ΑΔΑ:Ψ5ΔΑΟΡΓΦ-ΜΒΨ) απόφαση του Δ.Σ της ΔΕΥΑΛ.

**Άρθρο 20**  
**Ειδικοί όροι**

Οι επιμέρους ποσότητες των υλικών που αναφέρονται στον προϋπολογισμό της μελέτης είναι ενδεικτικές και όχι δεσμευτικές.

**Άρθρο 21**  
**Επίλυση διαφορών**

Οι διαφορές που ενδεχόμενα να ανακύψουν από την παρούσα διακήρυξη υπάγονται στα καθ' ύλην και κατά τόπο αρμόδια δικαστήρια της Λαμίας και επιλύονται σύμφωνα με την ισχύουσα Ελληνική Νομοθεσία.

**.Λαμία 13/1/2020**

**Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ**

**ΒΑΓΙΟΣ ΧΡΙΣΤΟΔΟΥΛΟΥ**  
**ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ**

**ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ**  
**Ο ΠΡ/ΝΟΣ Τ.Υ ΤΗΣ Δ.Ε.Υ.Α.Λ**

**ΠΑΝΑΓΙΩΤΟΠΟΥΛΟΣ ΔΙΟΝΥΣΗΣ**  
**ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ**

**Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ ΤΗΣ Δ.Ε.Υ.Α.Λ.**

**ΕΥΘΥΜΙΟΣ Κ. ΚΑΡΑΙΣΚΟΣ**  
**ΔΗΜΑΡΧΟΣ ΛΑΜΙΕΩΝ**

