



«ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΟΥ ΥΛΙΚΟΥ 2017»  
ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΓΡΑΦΕΙΟ Η/Μ

## Τεχνική Έκθεση

Οι ηλεκτρομηχανολογικές εγκαταστάσεις της ΔΕΥΑΠ αποτελούν νευραλγικό κομμάτι της Ύδρευσης και της Αποχέτευσης της περιοχής ευθύνης του Δήμου Πατρέων. Οι εγκαταστάσεις αυτές περιλαμβάνουν εγκαταστάσεις κυρίως χαμηλής τάσης, οι περισσότερες των οποίων είναι αντλιοστάσια και ο αριθμός τους αυτή την στιγμή είναι γύρω στις 300. Επιπλέον οι περισσότερες είναι τηλε-ελεγχόμενες και αυτοματοποιημένες.

Όλες αυτές οι εγκαταστάσεις συντηρούνται, επιβλέπονται και επισκευάζονται σε βλάβες από τα εξειδικευμένα συνεργεία της ΔΕΥΑΠ 24 ώρες το εικοσιτετράωρο, 365 μέρες το χρόνο. Για το λόγο αυτό η ΔΕΥΑΠ διενεργεί αυτόν τον πρόχειρο διαγωνισμό προϋπολογισμού (χωρίς ΦΠΑ) **18496,00 €** για να έχει ηλεκτρολογικό υλικό και αναλώσιμα ώστε να ανταποκριθεί στις απαιτήσεις διασφαλίζοντας την εύρυθμη λειτουργία των εγκαταστάσεων της και κατ' επέκταση όλης της πόλης παρέχοντας υψηλού επιπέδου υπηρεσίες και αδιάληπτη υδροδότηση.

Στον πρόχειρο αυτό διαγωνισμό γίνεται προμήθεια των υλικών που μπορούν να προβλεφθούν καθώς και των βασικότερων αναλωσίμων με βάση τα στατιστικά των προηγούμενων ετών και τα αποθέματα της αποθήκης.

ΓΙΑ ΤΗΝ ΣΥΝΤΑΞΗ

ΓΙΑ ΤΟ ΓΡΑΦΕΙΟ ΗΜ

ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ ΚΑΙ ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ  
ΓΙΑ ΤΗΝ ΥΠΥΡΕΣΙΑ ΥΔΡΕΥΣΗΣ

Στεργιόπουλος Δημ.

Κατριβέσης Φώτης

Τσάτσος Λάμπρος

## 1. Τεχνικές Απαιτήσεις

1. Όλα τα υλικά πρέπει να είναι σύμφωνα με τις Τεχνικές Απαιτήσεις που αναγράφονται στην στήλη **«Περιγραφή-Ελάχιστη Προδιαγραφή»** του αναλυτικού πίνακα υλικών στο έντυπο **«Τεχνικές Απαιτήσεις – Φύλλο Συμμόρφωσης»**.
2. Όλα τα υλικά θα πρέπει να είναι καινούργια, πιστοποιημένα, αμεταχείριστα και της τελευταίας σειράς του κατασκευαστή.
3. Για κάθε υλικό **επί ποινής αποκλεισμού** θα πρέπει να αναφέρεται ρητά η μάρκα ή/και ο κατασκευαστής, και ο τύπος και η χώρα κατασκευής, καθώς και να υπάρχει παραπομπή σε τεχνικό φυλλάδιο του κατασκευαστή το οποίο και θα υποβάλλεται μαζί με την τεχνική προσφορά. Μαζί με την Τεχνική Προσφορά πρέπει να υποβληθούν αποδεικτικά για τις πιο κάτω Γενικές Προδιαγραφές και Πρότυπα:
  - Τα υλικά που είναι αποδεκτά για την κατασκευή των προσκομιζόμενων ηλεκτρολογικών υλικών και εξαρτημάτων, όπως και τα τελικά προϊόντα, θα προέρχονται από βιομηχανικές μονάδες που εφαρμόζουν και ακολουθούν παραγωγική διαδικασία πιστοποιημένη κατά την τρέχουσα σειρά προτύπων ISO 9001 από διαπιστευμένο φορέα πιστοποίησης σύμφωνα με τις ισχύουσες κοινοτικές διατάξεις
  - Όλα τα προσκομιζόμενα υλικά και εξαρτήματα θα φέρουν την σήμανση CE σύμφωνα με την οδηγία της Ευρωπαϊκής Ένωσης, και RoHS (Restriction of Hazardous Substances) όπου προβλέπεται.
  - Όλα τα προσκομιζόμενα υλικά και εξαρτήματα θα φέρουν πιστοποιητικά αναγνωρισμένου φορέα πιστοποίησης στα Εναρμονισμένα Ευρωπαϊκά πρότυπα EN που έχουν εγκριθεί από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή Τυποποίησης (CEN/CENELEC) ως «Ευρωπαϊκά Πρότυπα CEN» ή ως «Κείμενα Εναρμόνισης» (HD) σύμφωνα με τους κοινούς κανόνες των οργανισμών αυτών.
  - Σε όλα τα προσκομιζόμενα υλικά και εξαρτήματα θα έχουν εφαρμογή τα γενικά πρότυπα που περιέχονται στο έγγραφο ΕΛΟΤ HD 384, και συμπληρωματικά θα εφαρμόζονται οι ελληνικές προδιαγραφές ΕΛΟΤ, ΠΕΤΕΠ, καθώς και τα πρότυπα Γερμανικά DIN, VDE, Βρετανικά BS, Διεθνή IEC, Αμερικανικά NEMA, AIEE, ASA, ANSI.

## 2. Αξιολόγηση-Ανάδειξη Μειοδότη

1. Ο διαγωνισμός είναι μειοδοτικός **ανά ΟΜΑΔΑ υλικού** όπως αυτά έχουν οριστεί στον πίνακα υλικών και τον Προϋπολογισμό.
2. Κάθε διαγωνιζόμενος μπορεί να συμμετέχει σε όσες ομάδες επιθυμεί αλλά θα πρέπει **επί ποινής αποκλεισμού, να προσφέρει όλα τα υλικά της ομάδας** και όλα να είναι εντός των προβλεπόμενων προδιαγραφών.
3. Δεν επιτρέπονται εναλλακτικές προσφορές.
4. Κάθε διαγωνιζόμενος θα πρέπει **επί ποινής αποκλεισμού**, να συμπληρώσει πλήρως το Φύλλο Συμμόρφωσης. Θα πρέπει να υπάρχει παραπομπή με σαφήνεια σε κάποιο από τα συνοδευτικά τεχνικά έντυπα-φυλλάδια.
5. Για την διευκόλυνση της επιτροπής αξιολόγησης καλό θα ήταν οι παραπομπές που θα αναγράφονται στο Φύλλο Συμμόρφωσης να είναι σαφείς και να αναφέρονται σε συγκεκριμένη σελίδα-παράγραφο του Τεχνικού Φυλλαδίου. Στο τεχνικό φυλλάδιο η συγκεκριμένη παραπομπή θα πρέπει να υπογραμμίζεται και να αριθμείται με τον α/α της απαίτησης του Φύλλου Συμμόρφωσης.
6. Αν κάποια στοιχεία δεν χωράνε στον πίνακα συμμόρφωσης μπορεί να γίνεται παραπομπή σε επισυναπτόμενο έντυπο.
7. Διευκρινήσεις μέχρι την ημέρα κατάθεσης των προσφορών θα πρέπει να ζητούνται γραπτά.
8. Είναι στην κρίση της επιτροπής αξιολόγησης να αποκλείσει κάποιο υλικό αν κριθεί ακατάλληλο ή με ανεπαρκείς πιστοποιήσεις ή αν η τεκμηρίωση των τεχνικών του χαρακτηριστικών κριθεί ανεπαρκής. **Σ' αυτή την περίπτωση μπορεί να αναθέσει την προμήθεια αυτού του υλικού σε άλλον διαγωνιζόμενο με την αμέσως καλύτερη τιμή στο είδος αυτό.**
9. Η επιτροπή αξιολόγησης κατά την φάση της αξιολόγησης μπορεί για κάποιο υλικό να ζητήσει επιπλέον πληροφορίες ή αποδεικτικά πιστοποιήσεων ή ακόμα και δείγμα (το οποίο θα επιστραφεί μετά τον έλεγχο)

### 3. Παράδοση Υλικών

1. Όλα τα υλικά (που δεν θα παραδοθούν τμηματικά) πρέπει να είναι παραδοτέα **εντός 15 εργάσιμων ημερών** από την ανάθεση.
2. Σε συνεννόηση με την ΔΕΥΑΠ μπορεί η παράδοση κάποιων υλικών να γίνεται **τμηματικά** σε διάρκεια ενός έτους από την ημερομηνία της ανάθεσης για λόγους αποθηκευτικού χώρου. Στην περίπτωση της τμηματικής παράδοσης τα υλικά θα πρέπει να παραδίδονται αυθημερόν με το που θα ζητηθούν.
3. Όλα τα υλικά θα είναι παραδοτέα στις κεντρικές αποθήκες της ΔΕΥΑΠ στην Πάτρα χωρίς οικονομική επιβάρυνση.
4. Κάποια από τα καλώδια μπορεί να χρειαστεί να παραδοθούν σε περισσότερα του ενός στροφείου.

ΓΙΑ ΤΗΝ ΣΥΝΤΑΞΗ

ΓΙΑ ΤΟ ΓΡΑΦΕΙΟ ΗΜ

ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ ΚΑΙ ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ  
ΓΙΑ ΤΗΝ ΥΠΥΡΕΣΙΑ ΥΔΡΕΥΣΗΣ

Στεργιόπουλος Δημ.

Κατριβέσης Φώτης

Τσάτσος Λάμπρος

## Τεχνικές Απαιτήσεις - Φύλλο Συμμόρφωσης

## ΟΜΑΔΑ-1 Υλικά Ράγας &amp; Πίνακα

α/α	Υλικό	Περιγραφή-Ελάχιστη Προδιαγραφή	Προσφερόμενο Υλικό (Μάρκα-Μοντέλο)	Παραπομπή σε Τεχνικό Φυλλάδιο Κατασκευαστή
1	Μικροαυτόματοι Μονοπολικοί	3kA, IEC/EN 60898-1, Χαρακτηριστικής "C" 6-25Amp		
2	Μικροαυτόματοι Τριπολικοί Κίνησης	6kA, IEC/EN 60898, IEC/EN 60947-2 Χαρακτηριστικής "D" ή "K", 32-63Amp		
3	Χρονοδιακόπτες Ράγας 230VAC	Προγραμματιζόμενοι ημερήσιοι χρονοδιακόπτες 230VAC, ενός στοιχείου, αναλογικοί, κυκλικής λειτουργίας με εφεδρεία >150h βήμα τουλάχιστον 15min. Manual διακοπτάκι επιλογής 1-Timer. Τουλάχιστον 1 NO επαφή		
4	Τριπολικοί Ασφαλαιοαποζεύκτες	Ονομαστική τάση μόνωσης 1000V, IP30 Ονομαστική τάση μόνωσης 1000V, IP30 EN60947-1, EN60947-3 160A για φυσίγγια 00 250A για φυσίγγια 1 400A για φυσίγγια 2		

5	Βυσματωτά mini ρελλέ	230V AC 2 μεταγωγικές επαφές 12A/250VAC με χειροκίνητη ενεργοποίηση και μηχανική "σημαία" (συμβατότητα με ABB CR-M230AC2)		
6	Βάσεις	Βάσεις ράγας τύπου λυχνίας 8 ποδών (συμβατές με ABB CR-U2S) Βάσεις μικρορελέ συμβατές με finder 94.72 ή ABB CR-M2SS 2 επαφών 8 πόλων		

**ΟΜΑΔΑ-2 Πίνακες & Ερμάρια**

α/α	Υλικό	Περιγραφή-Ελάχιστη Προδιαγραφή	Προσφερόμενο Υλικό (Μάρκα-Μοντέλο)	Παραπομπή σε Τεχνικό Φυλλάδιο Κατασκευαστή
1	Στεγανοί μεταλλικοί επίτοιχοι πίνακες	<p>IP-66 σύμφωνα με EN 60529, IK-08 σύμφωνα με EN 50102 (IEC62262), approvals (από κάποιο αναγνωρισμένο φορέα όπως UL, Bureau Veritas, TUV ή παρόμοιο), από γαλβανισμένη λαμαρίνα , ενδεικτικού πάχους 1,25-1,5mm <u>με πλάτη στερέωσης υλικών 3-3mm</u> και λαμάκια-αυτιά για στήριξη στον τοίχο. Δάπεδο κιβωτίου με φλάντζα, καλυμμένη με έλασμα χάλυβα.</p> <p>Βαφή πούδρας RAL 7035 70-110μm Κλείδωμα σε 1 ή 2 (ανάλογα με το μέγεθος) σημεία με μηχανισμό Double bit.</p> <p>Διαστάσεις: 500*500*210 (Υ*Π*Β) 600*380*210 (Υ*Π*Β) 800*600*250 (Υ*Π*Β) 1000*1000*300 (Υ*Π*Β)</p>		



**ΟΜΑΔΑ-3 Καλώδια**

α/α	Υλικό	Περιγραφή-Ελάχιστη Προδιαγραφή	Προσφερόμενο Υλικό (Μάρκα-Μοντέλο)	Παραπομπή σε Τεχνικό Φυλλάδιο Κατασκευαστή
1	Καλώδιο εύκαμπτο με αριθμημένους αγωγούς τύπου OLFLEX-110	3*1,5mm 3*2,5 mm 3*10 mm 4*4 mm 4*6 mm 4*10 mm 4*16 mm		
2	Καλώδια NYAF	NYAF 1*1mm (σε χαρτόκουτα των 100m)		
3	Καλώδιο NYA	NYA 2,5 mm		

**ΟΜΑΔΑ-4 Διάφορα Υλικά και Αναλώσιμα**

α/α	Υλικό	Περιγραφή-Ελάχιστη Προδιαγραφή	Προσφερόμενο Υλικό (Μάρκα-Μοντέλο)	Παραπομπή σε Τεχνικό Φυλλάδιο Κατασκευαστή
1	Στηπιοθλήπτες	IP-68, EN 50262, Σύσφιξη με πλαστικά ελάσματα για άριστη συγκράτηση του καλωδίου και αντοχή σε δονήσεις Δακτύλιος στεγανότητας IP 68 που περιβάλλει το καλώδιο με παξιμάδι και επιπλέον δακτύλιο στεγανότητας IP 68 για τη στήριξη του στηπιοθλήπτη Υλικό : πολυαμίδιο Χρώμα (ενδεικτικό) : γκρι RAL 7001  PG-7-PG21		
2	Δερματικά	Εγκριση UL, αντοχή σε -10°C έως 60°C Ελάχιστη δύναμη συγκράτησης 80N (100*2,5) Ελάχιστη δύναμη συγκράτησης 80N (160*2,5) Ελάχιστη δύναμη συγκράτησης 180N (200*3,6) Ελάχιστη δύναμη συγκράτησης 220N (280*4,5) Ελάχιστη δύναμη συγκράτησης 220N (360*4,5)		

3	Μονωτικές Ταινίες	Πλάτος 19mm, πάχος 0,13mm, Υψηλής Τάσης, PVC, χρήση σε 0°C-60°C, RoHS, flame retardant		
4	Ταινίες Αυτοβουλκανιζόμενες	Καουτσούκ, ανθεκτική σε UV ακτινοβολία, Πλάτος 19mm, υψηλής τάσης 20KV,		
5	Λάμπες Φθορίου	36W T8 Ψυχρό Λευκό		

<b>ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΕΡΟΝΤΑ - ΝΟΜΙΜΟΥ ΕΚΠΡΟΣΩΠΟΥ</b>	
Επωνυμία της Επιχείρησης	
Διεύθυνση της Έδρας της Επιχείρησης	
Τηλέφωνο	Fax
Ημερομηνία	Σφραγίδα - Υπογραφή

## ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

Ομάδα	Περιγραφή	Ποσό
Ομάδα-1	Υλικά Ράγας & Πίνακα	5240,00
Ομάδα-2	Πίνακες & Ερμάρια	5425,00
Ομάδα-3	Καλώδια	6427,00
Ομάδα-4	Διάφορα Υλικά & Αναλώσιμα	1404,00
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>		<b>18496,00</b>

Όλες οι τιμές χωρίς ΦΠΑ

## Αναλυτικός Προϋπολογισμός

<b>ΟΜΑΔΑ-1</b>						
<b>ΥΛΙΚΑ ΡΑΓΑΣ &amp; ΠΙΝΑΚΑ</b>						
α/α	Υλικό	Περιγραφή-Ελάχιστη Προδιαγραφή	τεμ.	€/τεμ.	Σύνολο	
<b>1</b>	<b>Μικροαυτόματοι Μονοπολικοί</b>	3kA, IEC/EN 60898-1, Χαρακτηριστικής "C"				
		6 Amp	50	3,5		175
		10 Amp	50	3,5		175
		16 Amp	50	3,5		175
		25 Amp	30	3,5		105
<b>2</b>	<b>Μικροαυτόματοι Τριπολικοί Κίνησης</b>	6kA, IEC/EN 60898, IEC/EN 60947-2 Χαρακτηριστικής "D" ή "K"				
		32 Amp	5	28		140
		63 Amp	5	50		250
<b>3</b>	<b>Χρονοδιακόπτες Ράγας 230VAC</b>					
		Προγραμματιζόμενοι ημερήσιοι χρονοδιακόπτες 230VAC, ενός στοιχείου, αναλογικοί, κυκλικής λειτουργίας με εφεδρεία >150h βήμα τουλάχιστον 15min. Manual διακοπτάκι επιλογής 1-Timer. Τουλάχιστον 1 NO επαφή	16 Amp	10	35	350
<b>4</b>	<b>Τριπολικοί Ασφαλειοαποζεύκτες</b>	Ονομαστική τάση μόνωσης 1000V, IP30 EN60947-1, EN60947-3				
		160A για φυσίγγια 00	20	45		900
		250A για φυσίγγια 1	10	95		950

		400A για φουσίγγια 2		5	170	850
5	Βυσματωτά mini Ρελλέ	230V AC 2 μεταγωγικές επαφές 12A/250VAC με χειροκίνητη ενεργοποίηση και μηχανική "σημαία" (συμβατότητα με ABB CR- M230AC2)		100	4,7	470
6	Βάσεις Ρελλέ					
		Βάσεις ράγας τύπου λυχνίας 8 ποδών συμβατές με ABB CR-U2		100	3,5	350
		Βάσεις μικρορελέ συμβατές με finder 94.72 ή ABB CR-M2SS 2 επαφών 8 πόλων		100	3,5	350
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>						<b>5240</b>

<b>ΟΜΑΔΑ-2</b>						
<b>ΠΙΝΑΚΕΣ &amp; ΕΡΜΑΡΙΑ</b>						
α/α	Υλικό	Περιγραφή-Ελάχιστη Προδιαγραφή		τεμ.	€/τεμ.	Σύνολο
1	Στεγανοί μεταλλικοί επίτοιχοι πίνακες	IP-66 σύμφωνα με EN 60529, IK-08 σύμφωνα με EN 50102 (IEC62262), approvals (από κάποιο αναγνωρισμένο φορέα όπως UL, Bureau Veritas, TUV ή παρόμοιο), από γαλβανισμένη λαμαρίνα, ενδεικτικού πάχους 1,25-1,5mm με πλάτη στερέωσης υλικών 3-3mm και λαμάκια-αυτιά για στήριξη στον τοίχο. Δάπεδο κιβωτίου με φλάντζα, καλυμμένη με έλασμα χάλυβα. Βαφή πούδρας RAL 7035 70-110μm Κλείδωμα σε 1 ή 2 (ανάλογα με το μέγεθος) σημεία με μηχανισμό Double bit				
		500*500*210 (Υ*Π*Β)		10	85	850
		600*380*210 (Υ*Π*Β)		10	90	900
		800*600*250 (Υ*Π*Β)		15	145	2175
		1000*1000*300 (Υ*Π*Β)		5	300	1500
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>						<b>5425</b>

<b>ΟΜΑΔΑ-3</b>						
<b>Καλώδια</b>						
α/α	Υλικό	Περιγραφή-Ελάχιστη Προδιαγραφή		m	€/m	Σύνολο
1	Καλώδιο εύκαμπτο με αριθμημένους εγωγούς τύπου OLFLEX-110					
		3*1,5mm		1000	0,67	670
		3*2,5 mm		500	0,87	435
		3*10 mm		200	4,39	878
		4*4 mm		200	2,21	442
		4*6 mm		200	3,33	666
		4*10 mm		200	5,67	1134
		4*16 mm		200	8,66	1732

<b>2</b>	<b>Καλώδια NYAF</b>					
		NYAF 1*1mm (σε χαρτόκουτα των 100m)		2000	0,16	320
		<b>Οι ποσότητες θα μοιραστούν σε χρώματα κατά την παραγγελία</b>				
<b>3</b>	<b>Καλώδια NYA</b>					
		NYA 2,5 mm		500	0,3	150
		<b>Οι ποσότητες θα μοιραστούν σε χρώματα κατά την παραγγελία</b>				
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>						<b>6427</b>

<b>ΟΜΑΔΑ-4</b>						
<b>ΔΙΑΦΟΡΑ ΥΛΙΚΑ &amp; ΑΝΑΛΩΣΙΜΑ</b>						
<b>α/α</b>	<b>Υλικό</b>	<b>Περιγραφή-Ελάχιστη Προδιαγραφή</b>		<b>τεμ.</b>	<b>€/τεμ.</b>	<b>Σύνολο</b>
<b>1</b>	<b>Στηπιοθλήπτες</b>	IP-68, EN 50262, Σύσφιξη με πλαστικά ελάσματα για άριστη συγκράτηση του καλωδίου και αντοχή σε δονήσεις Δακτύλιος στεγανότητας IP 68 που περιβάλλει το καλώδιο με παξιμάδι και επιπλέον δακτύλιο στεγανότητας IP 68 για τη στήριξη του στυπιοθλήπτη Υλικό : πολυαμίδιο Χρώμα (ενδεικτικό) : γκρι RAL 7001				
			PG-7	50	0,3	15
			PG-9	50	0,3	15
			PG-11	300	0,4	120
			PG-13,5	300	0,4	120
			PG-16	300	0,4	120
			PG-21	200	0,5	100
<b>2</b>	<b>Δεματικά</b>	Έγκριση UL, αντοχή σε -10°C έως 60°C				
		Ελάχιστη δύναμη συγκράτησης 80N	100*2,5	30	0,8	24
		Ελάχιστη δύναμη συγκράτησης 80N	160*2,5	30	1,2	36
		Ελάχιστη δύναμη συγκράτησης 180N	200*3,5	40	1,9	76
		Ελάχιστη δύναμη συγκράτησης 220N	280*4,5	30	3,6	108
		Ελάχιστη δύναμη συγκράτησης 220N	360*4,5	10	4,5	45
		<b>Χρώμα Μαύρο. Οι ποσότητες αναφέρονται σε εκατοντάδες (ενδεικτικά συσκευασίες των 100)</b>				
<b>3</b>	<b>Μονωτικές Ταινίες</b>	Πλάτος 19mm, πάχος 0,13mm, Υψηλής Τάσης, PVC, χρήση σε 0°C-60°C, RoHS, flame retardant				
			Μαύρη	200	0,65	130
<b>4</b>	<b>Ταινίες Αυτοβουλκανιζόμενες</b>					
		Καουτσούκ, ανθεκτική σε UV ακτινοβολία, Πλάτος 19mm, υψηλής τάσης 20KV,	Μαύρη	30	10	300

5	Λάμπες Φθορίου	36W T8 Ψυχρό Λευκό		150	1,3	195
						1404

**Όλες οι τιμές χωρίς ΦΠΑ**

ΓΙΑ ΤΗΝ ΣΥΝΤΑΞΗ

ΓΙΑ ΤΟ ΓΡΑΦΕΙΟ ΗΜ

ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ ΚΑΙ ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ  
ΓΙΑ ΤΗΝ ΥΠΥΡΕΣΙΑ ΥΔΡΕΥΣΗΣ

Στεργιόπουλος Δημ.

Κατριβέσης Φώτης

Τσάτσος Λάμπρος

## Έντυπο Οικονομικής Προσφοράς

Να συμπληρωθούν τιμές μονάδας και σύνολα για τα υλικά που έχουν περιγραφεί στο Φύλλο Συμμόρφωσης και περιγράφονται στον αναλυτικό προϋπολογισμό.

## ΟΜΑΔΑ-1 ΥΛΙΚΑ ΡΑΓΑΣ &amp; ΠΙΝΑΚΑ

α/α	Υλικό		τεμ.	€/τεμ.	Σύνολο
1	Μικροαυτόματοι Μονοπολικοί				
		6 Amp	50		
		10 Amp	50		
		16 Amp	50		
		25 Amp	30		
2	Μικροαυτόματοι Τριπολικοί Κίνησης				
		32 Amp	10		
		63 Amp	10		
3	Χρονοδιακόπτες Ράγας 230VAC				
		16 Amp	10		
4	Τριπολικοί Ασφαλειοαποζεύκτες				
		160A	20		
		250A	10		
		400A	5		
5	Βυσματοτά mini Ρελλέ	230V, mini, 2 επαφών	100		
6	Βάσεις Ρελλέ				
		8-ποδών	100		
		mini 2 επαφών 8 πόλων	100		
ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΑΣ-1					

Όλες οι τιμές χωρίς ΦΠΑ



**ΟΜΑΔΑ-2 ΠΙΝΑΚΕΣ & ΕΡΜΑΡΙΑ**

α/α	Υλικό	τεμ.	€/τεμ.	Σύνολο
1	Στεγανοί μεταλλικοί επίτοιχοι πίνακες (Υ*Π*Β)			
	500*500*210	10		
	600*380*210	10		
	800*600*250	15		
	1000*1000*300	5		
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΑΣ-2</b>				

Οι τιμές στους πίνακες-ερμάρια να περιλαμβάνει πλάτη στήριξης υλικών και λαμάκια στερέωσης στον τοίχο.

**Όλες οι τιμές χωρίς ΦΠΑ**

**ΟΜΑΔΑ-3 ΚΑΛΩΔΙΑ**

α/α	Υλικό	m	€/m	Σύνολο
<b>1</b>	Καλώδιο εύκαμπτο με αριθμημένους αγωγούς τύπου OLFLEX-110			
		3*1,5 mm	1000	
		3*2,5 mm	500	
		3*10 mm	200	
		4*4 mm	200	
		4*6 mm	200	
		4*10 mm	200	
		4*16 mm	200	
<b>2</b>	<b>Καλώδια NYAF</b>			
	1*1mm σε χαρτ/τια των 100m	2000		
<b>3</b>	<b>Καλώδια NYA</b>			
	2.5 mm	500		
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΑΣ-3</b>				

**Όλες οι τιμές χωρίς ΦΠΑ**

**ΟΜΑΔΑ-4 ΔΙΑΦΟΡΑ ΥΛΙΚΑ & ΑΝΑΛΩΣΙΜΑ**

α/α	Υλικό		τεμ.	€/τεμ.	Σύνολο
<b>1</b>	<b>Στηπιοθλήπτες</b>				
		PG-7	50		
		PG-9	50		
		PG-11	300		
		PG-13,5	300		
		PG-16	300		
		PG-21	200		
<b>2</b>	<b>Δεματικά</b>				
		100*2,5	30		
		160*2,5	30		
		200*3,5	40		
		280*4,5	30		
		360*4,5	10		
<b>3</b>	<b>Μονωτικές Ταινίες</b>				
		Μαύρη	200		
<b>4</b>	<b>Ταινίες Αυτοβουλκανιζόμενες</b>				
		Μαύρη	30		
<b>5</b>	<b>Λάμπες Φθορίου</b>		150		
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΑΣ-4</b>					

**Όλες οι τιμές χωρίς ΦΠΑ**

<b>ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΕΡΟΝΤΑ - ΝΟΜΙΜΟΥ ΕΚΠΡΟΣΩΠΟΥ</b>	
Επωνυμία της Επιχείρησης	
Διεύθυνση της Έδρας της Επιχείρησης	
Τηλέφωνο	Fax
Ημερομηνία	Σφραγίδα - Υπογραφή