



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΠΥΛΑΙΑΣ-ΧΟΡΤΙΑΤΗ

“ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΕΛΕΓΧΟΥ, ΕΠΑΝΕΛΕΓΧΟΥ ΚΑΙ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΩΝ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ
ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΚΑΤΑ ΤΟ ΠΡΟΤΥΠΟ ΕΛΟΤ ΗΔ 384, ΔΗΜΟΤΙΚΩΝ ΚΤΙΡΙΩΝ ΚΑΙ
ΣΧΟΛΙΚΩΝ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑΤΩΝ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΠΥΛΑΙΑΣ-ΧΟΡΤΙΑΤΗ”

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΜΕΛΕΤΗΣ

ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ : 17/2016

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ : 24.000,00 € (Μαζί με το Φ.Π.Α.)

2016

ΣΥΝΤΑΞΗ ΜΕΛΕΤΗΣ

ΜΠΟΥΖΟΥΔΗΣ ΑΓΓΕΛΟΣ

ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

- A. Τεχνική έκθεση**
- B. Ενδεικτικός προϋπολογισμός**
- Γ. Συγγραφή υποχρεώσεων**
- Δ. Παραρτήματα**



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΠΥΛΑΙΑΣ -ΧΟΡΤΙΑΤΗ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΩΝ & Η/Μ ΕΡΓΩΝ
ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ 17/2016

ΥΠΗΡΕΣΙΑ :

«Εκπόνηση ελέγχου, επανελέγχου και πιστοποίησης των ηλεκτρικών εγκαταστάσεων κατά το πρότυπο ΕΛΟΤ HD 384, Δημοτικών κτιρίων και σχολικών συγκροτημάτων του Δήμου Πυλαίας-Χορτιάτη »

ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 24.000,00 €

A. Τεχνική Έκθεση

A-1. Αιτιολογική Έκθεση : Ο Δήμος μας στα πλαίσια της ευρύτερης πολιτικής του για την συντήρηση και αναβάθμιση των κτιριακών του εγκαταστάσεων, αλλά και της ασφάλειας - προστασίας της υγείας των χρηστών των δημοτικών κτιρίων – σχολείων, προτίθεται να προβεί σε ανάθεση υπηρεσιών ελέγχου και πιστοποίησης των ηλεκτρικών εγκαταστάσεων κατά το πρότυπο ΕΛΟΤ HD 384, των Δημοτικών κτιρίων και σχολικών συγκροτημάτων του .

Έτσι η παρούσα μελέτη αφορά τις απαραίτητες εργασίες για τον έλεγχο, επανέλεγχο ασφαλείας εγκαταστάσεων και εξειδικευμένων μετρήσεων των ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων των Δημοτικών κτιρίων και σχολικών συγκροτημάτων (πίνακες χαμηλής τάσης) με στόχο την μείωση των δαπανών και την αύξηση της ποιότητας και για την πιο αποτελεσματική και ασφαλή λειτουργία των ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων τους. Η ετήσια προληπτική και επισκευαστική συντήρηση των συστημάτων των ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων των Δημοτικών κτιρίων και των σχολικών συγκροτημάτων, προϋποθέτει τον έλεγχο των ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων (πίνακες χαμηλής τάσης) του Δήμου, παροχή υπηρεσίας πιστοποίησης σύμφωνα με το ισχύον νομικό πλαίσιο Υ.Α. Φ.7.5/1816/88/5-3-2004 (ΦΕΚ-470/B/5-3-2004).

Η εκτέλεση των εργασιών θα πραγματοποιηθεί σύμφωνα με:

- Πρότυπο ΕΛΟΤ ΕΝ HD 384
- το ΠΔ 28/80 (ΦΕΚ 11^Α)
- Το Ν. 3463/ΦΕΚ 114 Α/8-6-2006 «Κώδικας Δήμων και Κοινοτήτων».
- Το Ν. 3852/ΦΕΚ 87 Α'/7-6-2010 «Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης - Πρόγραμμα Καλλικράτης».
- Το Ν. 3861/ΦΕΚ 112 Α'/13-7-2010 «Ενίσχυση της διαφάνειας με την υποχρεωτική ανάρτηση νόμων και πράξεων των κυβερνητικών, διοικητικών και αυτοδιοικητικών οργάνων στο διαδίκτυο «Πρόγραμμα Διαύγεια» και άλλες διατάξεις».
- την παρ 13 του άρθρου 20 του Ν. 3731/08 (ΦΕΚ 263^Α)

- το άρθρο 83 του Ν. 2362/1995 (ΦΕΚ 247 Α)
- την υπ' αριθ. απόφαση Υπουργού Οικονομικών 35130/739/9-8-10 (ΦΕΚ 1291/11-8- 10 τ.Β).

Η παρούσα μελέτη συντάσσεται στα πλαίσια του προϋπολογισμού και του Τεχνικού Προγράμματος 2016 .

A-2. Προϋπολογισμός εργασίας: Ο συνολικός Προϋπολογισμός της συγκεκριμένης υπηρεσίας όπως αναλυτικά υπολογίζεται στην σχετική παράγραφο της παρούσης μελέτης, ανέρχεται στο ποσό των 24.000,00 € (συμπ. ΦΠΑ 23%). Το ποσό αυτό θα καλύπτει δαπάνες όπως : αμοιβές προσωπικού, χρήση απαραίτητου εξοπλισμού, μετακινήσεις, αναλώσιμα, λοιπά έξοδα, κρατήσεις και όποια άλλη δαπάνη γενικότερα, κρίνεται ως απαραίτητη για την υλοποίηση του έργου.

A-3. Χρηματοδότηση: Η χρηματοδότηση της συγκεκριμένης υπηρεσίας θα γίνει από Δημοτικούς Πόρους με πίστωση ποσού 15.000,00 € σε βάρος του Κωδικού Κ.Α. 02.30.6112.002 με τίτλο «Εκπόνηση ελέγχου, επανελέγχου και πιστοποίησης των ηλεκτρικών εγκαταστάσεων κατά το πρότυπο ELOT HD 384 δημοτικών κτιρίων», του Προϋπολογισμού του έτους 2016 και πίστωση ποσού 9.000,00€ σε βάρος του Προϋπολογισμού του έτους 2017.

A-4 ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ - ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Η παραπάνω αναφερόμενη εργασία, αφορά συγκεκριμένα, τις απαραίτητες ενέργειες για τον έλεγχο καταγραφή πιστοποίηση των ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων Δημοτικών κτιρίων και σχολικών συγκροτημάτων που θα είναι και οδηγός για την ετήσια συντήρηση των ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων, η οποία είναι απαραίτητο να γίνεται μία φορά κάθε χρόνο ώστε να εξασφαλίζεται η σωστή και ασφαλής λειτουργία όλων των συστημάτων των ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων. Κατά το πρότυπο ELOT HD 384 κάθε ηλεκτρική εγκατάσταση πρέπει να ελέγχεται μετά την αποπεράτωση της και πριν τεθεί σε λειτουργία από τον χρήστη, ώστε να εξακριβωθεί, στο μέτρο του δυνατού, ότι έχουν τηρηθεί οι απαιτήσεις του πρότυπου. Συγκεκριμένα πρέπει να ελέγχεται τουλάχιστον κάθε ένα (1) χρόνο, ή σε περίπτωση διακοπής της ηλεκτροδότησης πριν την επανασύνδεση, ή εφόσον προκύπτει αλλαγή χρήστη ή αλλαγή χρήσης της εγκατάστασης, ή εφόσον η εγκατάσταση πληγεί από θεομηνίες (πλημμύρες, σεισμούς), ή μετά από σοβαρά ατυχήματα ή συμβάντα (πυρκαγιά, ηλεκτροπληξία), ή μετά από καταγγελία φυσικών ή νομικών προσώπων.

Επειδή μία ηλεκτρική εγκατάσταση μπορεί να είναι ή να γίνει επικίνδυνη, με συστηματικούς αρχικούς ελέγχους και επανελέγχους μπορεί να αυξηθεί δραστικά η ασφάλεια και η ποιότητα της. Από την επιτυχή εφαρμογή του συστήματος ελέγχου θα αποφευχθούν βλάβες, πυρκαγιές και ατυχήματα και θα τηρηθεί η κείμενη νομοθεσία στις εσωτερικές ηλεκτρικές εγκαταστάσεις

Η παροχή υπηρεσίας θα περιλαμβάνει το κόστος των εργασιών για τον έλεγχο, καταγραφή πιστοποίηση των ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων των Δημοτικών κτιρίων και σχολικών συγκροτημάτων για να μπορεί να αυξηθεί δραστικά η ασφάλεια και η ποιότητα των ηλεκτρικών εγκαταστάσεων, ενώ σε περίπτωση εντοπισμού βλάβης στην ελεγχόμενη ηλεκτρολογική εγκατάσταση δεν θα περιλαμβάνεται το

κόστος αποκατάστασης. Συνοπτικά, στην Υ.Δ.Ε. θα πρέπει να περιγράφονται με λεπτομέρειες και με υπεύθυνότητα τα θετικά αποτελέσματα του ελέγχου της εγκατάστασης που απαιτείται από την Νομοθεσία. Επομένως δεν πρέπει να είναι ένα τυπικό "χαρτί" αλλά αποτέλεσμα μια μεθοδικής και υπεύθυνης ηλεκτρολογικής εργασίας. Αποτελείται από τουλάχιστον πέντε σελίδες (βασικό έγγραφο, πρωτόκολλο ελέγχου, έκθεση παράδοσης, ηλεκτρολογικό σχέδιο εγκατάστασης και ηλεκτρολογικό σχέδιο πίνακα). Για όλους τους εγκαταστάτες πλην τους κατόχους διπλώματος ΑΕΙ μηχανολόγου μηχανικού ή ηλεκτρολόγου μηχανικού, η ανωτέρω αναφερόμενη υπεύθυνη δήλωση θα συνοδεύεται και από θεώρηση του γνήσιου της υπογραφής από αρμόδιο φορέα.

Οι εργασίες που περιλαμβάνονται στην παρούσα μελέτη παροχής υπηρεσιών έλεγχου, καταγραφής και πιστοποίησης φαίνονται παρακάτω και συνοπτικά στον πίνακα 1. :

1. Ολοκλήρωση έλεγχου, καταγραφής, πιστοποίησης, εντός δεκαπέντε ημερολογιακών (15) μηνών το αργότερο.
2. Απεριόριστος αριθμός έκτακτων επισκέψεων συνεργείων αναδόχου για την ανταπόκριση σε τυχόν αστοχία έλεγχου, καταγραφής, πιστοποίησης.
3. Έκδοση πρωτοκόλλων ελέγχων και σχεδίων.
4. Με αρνητικό αποτέλεσμα έλεγχου εγκατάστασης θα ακολουθεί επανέλεγχος μετά από επισκευή.
5. Επανέλεγχος θα γίνεται, μετά την επισκευή βλαβών, που τυχόν προκληθούν, υπαιτιότητα του αναδόχου και θα επισκευάζονται μέσα σε εύλογο χρονικό διάστημα σύμφωνα με την διαθεσιμότητα των ανταλλακτικών και κατόπιν έγκρισης αντίστοιχης υπηρεσίας, (αυτόματοι διακόπτες κ.λ.π.). Ο επανέλεγχος της εγκατάστασης περιλαμβάνεται στην τιμή της μελέτης.
6. Επανέλεγχος θα γίνεται, μετά την επισκευή βλαβών, σε περίπτωση ευρεθείσης βλάβης μετά τον έλεγχο σε κάπτοιο εγκατεστημένο ηλεκτρικό πίνακα, μηχάνημα, εξάρτημα κ.λ.π. αυτού. Η επισκευή θα γίνει με έξοδα και υλικά του εντολέα (εργοδότη), δηλαδή από τον Δήμο Πυλαίας-Χορτιάτη μέσα σε εύλογο χρονικό διάστημα σύμφωνα με την διαθεσιμότητα των ανταλλακτικών και κατόπιν έγκρισης αντίστοιχης υπηρεσίας, (αυτόματοι διακόπτες κ.λ.π.). Ο επανέλεγχος της εγκατάστασης περιλαμβάνεται στην τιμή της μελέτης.
7. Το κόστος μεταφοράς, εργαλείων, μηχανημάτων, υλικών, προσώπων κ.λ.π. βαρύνουν τον ανάδοχο για κάθε εργασία στις ελεγχόμενες ηλεκτρικές εγκαταστάσεις που προβλέπεται στην παρούσα ή τυχόν δημιουργηθεί κατά την διάρκεια της σύμβασης για την παραχθείσα παροχή υπηρεσίας προς τον Δήμο Πυλαίας-Χορτιάτη .
8. Θετικό αποτέλεσμα ελέγχου, η καταγραφή και η πιστοποίηση θα αποτελείται από τουλάχιστον πέντε σελίδες (βασικό έγγραφο, πρωτόκολλο ελέγχου, έκθεση παράδοσης, ηλεκτρολογικό σχέδιο εγκατάστασης και ηλεκτρολογικό σχέδιο πίνακα και πινάκων, σε έντυπη και ηλεκτρονική μορφή).

**Ι. ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΠΡΟΛΗΠΤΙΚΗΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΩΝ ΠΙΝΑΚΩΝ –
ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ (ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟ ΕΛΕΓΧΟΥ)**

A/A	ΕΡΓΑΣΙΕΣ	ΠΕΡΙΟΔΙΚΟΤΗΤΑ ΕΛΕΓΧΟΥ
		ΟΣΕΣ ΧΡΕΙΑΣΘΕΙ
	ΟΠΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ	
1	ΕΛΕΓΧΟΣ –ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΩΝ ΜΕΤΡΩΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΑΠΟ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑ	✓
2	ΕΛΕΓΧΟΣ ΤΩΝ ΜΕΤΡΩΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΑΠΟ ΠΥΡΚΑΓΙΑ	✓
3	ΕΛΕΓΧΟΣ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΔΙΑΤΟΜΩΝ ΑΓΩΓΩΝ	✓
4	ΕΛΕΓΧΟΣ ΤΗΣ ΟΡΘΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΩΝ ΔΙΑΤΑΞΕΩΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ	✓
5	ΕΛΕΓΧΟΣ ΟΡΓΑΝΩΝ ΔΙΑΚΟΠΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΜΟΝΩΣΗΣ	✓
6	ΕΛΕΓΧΟΣ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΥΛΙΚΩΝ ΜΕ ΒΑΣΗ ΕΞΩΤΕΡΙΚΕΣ ΕΠΙΔΡΑΣΕΙΣ	✓
7	ΕΛΕΓΧΟΣ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑΣ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗΣ ΑΓΩΓΩΝ P & NE	✓

8	ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗΣ ΚΥΚΛΩΜΑΤΩΝ	✓
9	ΕΛΕΓΧΟΣ ΥΠΑΡΞΗΣ ΚΥΡΙΑΣ ΚΑΙ ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΩΝ ΙΣΟΔΥΝΑΜΙΚΩΝ ΣΥΝΔΕΣΕΩΝ	✓
10	ΕΛΕΓΧΟΣ ΣΧΕΔΙΩΝ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΠΙΝΑΚΙΔΩΝ ΔΟΚΙΜΗΣ RCD	✓
11	ΕΛΕΓΧΟΣ ΕΠΑΡΚΕΙΑΣ ΣΥΝΔΕΣΕΩΝ ΑΓΩΓΩΝ	✓
12	ΕΛΕΓΧΟΣ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑΣ ΠΡΟΣΒΑΣΗΣ ΚΑΙ ΧΕΙΡΙΣΜΩΝ	✓
13	ΕΠΑΝΕΛΕΓΧΟΣ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΑΡΗΤΙΚΟ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΑΙ ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ	✓
	ΕΛΕΓΧΟΙ, ΔΟΚΙΜΕΣ ΚΑΙ ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΚΑΤΑ ΕΛΟΤ HD384	
1	ΜΕΤΡΗΣΗ ΣΥΝΕΧΕΙΑΣ ΑΓΖΟΥ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ	✓

2	ΜΕΤΡΗΣΗ ΑΝΤΙΣΤΑΣΗΣ ΜΟΝΩΣΗΣ	✓
3	ΜΕΤΡΗΣΗ ΑΝΤΙΣΤΑΣΗΣ ΒΡΟΓΧΟΥ ΣΦΑΛΜΑΤΟΣ	✓
4	ΜΕΤΡΗΣΗ ΑΝΤΙΣΤΑΣΗΣ ΓΕΙΩΣΗΣ	✓
5	ΜΕΤΡΗΣΗ ΔΙΑΤΑΞΕΩΝ ΔΙΑΦΟΡΙΚΟΥ ΡΕΥΜΑΤΟΣ	✓
6	ΔΟΚΙΜΕΣ ΟΡΘΗΣ ΠΟΛΙΚΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ	✓

2. ΠΙΝΑΚΑΣ ΔΗΜΟΤΙΚΩΝ ΚΤΙΡΙΩΝ ΚΑΙ ΣΧΟΛΙΚΩΝ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑΤΩΝ

A/A	ΚΤΙΡΙΟ	ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ	ΈΤΟΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ	ΤΟΠΟΣ	ΕΙΔΟΣ
	ΠΑΝΟΡΑΜΑ				
1	Κλειστό γυμναστήριο Πανοράματος	Σαμανίδη		Δ.Ε. ΠΑΝΟΡΑΜΑΤΟΣ	ΑΘΛΗΤΙΚΟ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ
2	Κολυμβητήριο	Σαμανίδη	26/1/2011	Δ.Ε. ΠΑΝΟΡΑΜΑΤΟΣ	ΑΘΛΗΤΙΚΟ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ
3	Γυμναστήριο Γαλανού			Δ.Ε. ΠΑΝΟΡΑΜΑΤΟΣ	ΑΘΛΗΤΙΚΟ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ
7	Κ.Ε.Π.	Πλατεία Ο.Τ. 74 Οικόπεδο 431, 437, 439		Δ.Ε. ΠΑΝΟΡΑΜΑΤΟΣ	ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΚΤΙΡΙΟ
8	Παλιό σχολείο (διατηρητέο κτίσμα)	Σχολείου Α & Παπαδοπούλου & Σχολείου Β Ο.Τ.32 οικοπ. 151		Δ.Ε. ΠΑΝΟΡΑΜΑΤΟΣ	ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΚΤΙΡΙΟ
9	Γυμνάσιο Πανοράματος	Υδραγωγείου 2	1965	Δ.Ε. ΠΑΝΟΡΑΜΑΤΟΣ	ΣΧΟΛΙΚΟ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ
10	Γενικό Λύκειο Πανοράματος	Πίνδου 2	1991-	Δ.Ε. ΠΑΝΟΡΑΜΑΤΟΣ	ΣΧΟΛΙΚΟ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ
11	1ο Δημοτικό Πανοράματος	Γαλανού 10	1994	Δ.Ε. ΠΑΝΟΡΑΜΑΤΟΣ	ΣΧΟΛΙΚΟ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ
12	2ο Δημοτικό Πανοράματος	Παλαιολόγου & Περδίκα		Δ.Ε. ΠΑΝΟΡΑΜΑΤΟΣ	ΣΧΟΛΙΚΟ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ

13	1ο Νηπιαγωγείο Πανοράματος	τέρμα Βενιζέλου		Δ.Ε. ΠΑΝΟΡΑΜΑΤΟΣ	ΣΧΟΛΙΚΟ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ
14	2ο Νηπιαγωγείο Πανοράματος	Παλαιολόγου & Περδίκα		Δ.Ε. ΠΑΝΟΡΑΜΑΤΟΣ	ΣΧΟΛΙΚΟ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ
15	3ο Νηπιαγωγείο Πανοράματος	Τσαχουρίδου 2 & τέρμα Βενιζέλου		Δ.Ε. ΠΑΝΟΡΑΜΑΤΟΣ	ΣΧΟΛΙΚΟ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ
16	Πειραματικά Νηπιαγωγεία	περιοχή κλινικής 'Αγ. Λουκά'		Δ.Ε. ΠΑΝΟΡΑΜΑΤΟΣ	ΣΧΟΛΙΚΟ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ
17	Σχολείο κωφών - βαρήκοων	1ο χλμ. Πανοράματος- Χορτιάτη		Δ.Ε. ΠΑΝΟΡΑΜΑΤΟΣ	ΣΧΟΛΙΚΟ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ
	ΠΥΛΑΙΑ				
18	Αποδυτήρια-αναψυκτήριο γηπέδου Α.Κ. 'Καραμπουρνιώτης'	Οδός Κύπρου με Σμύρνης-Σταδίου	1988	Δ.Ε. ΠΥΛΑΙΑΣ	ΑΘΛΗΤΙΚΟ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ
19	Ανοικτό γήπεδο ποδοσφαίρου με αποδυτήρια (ΔΑΚ)	Οδός Ισμήνης & Ερατούς		Δ.Ε. ΠΥΛΑΙΑΣ	ΑΘΛΗΤΙΚΟ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ
20	Κλειστό γήπεδο Μπάσκετ (στην ίδια έκταση περιφραγμένο ποδοσφαιρικό γήπεδο 8000τμ)	Χώρος Αθλητικών εγκαταστάσεων Ρίγανης	1992	Δ.Ε. ΠΥΛΑΙΑΣ	ΑΘΛΗΤΙΚΟ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ
21	Κλειστό γυμναστήριο Άρσης Βαρών	Χώρος Αθλητικών εγκαταστάσεων Ρίγανης	1998	Δ.Ε. ΠΥΛΑΙΑΣ	ΑΘΛΗΤΙΚΟ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ
22	Δημοτικό γυμναστήριο	Φιλίππου 6	1975	Δ.Ε. ΠΥΛΑΙΑΣ	ΑΘΛΗΤΙΚΟ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ
23	Πέτρινο Πολιτιστικό Κέντρο	ΟΤ 66 και 67 Οδος Πολυτεχνείου 18 και Ι.Γιαννούδη	1996(ανακαίνι ση)	Δ.Ε. ΠΥΛΑΙΑΣ	ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΚΤΙΡΙΟ
24	Δημοτ. Κατάστημα (πρώην Δημαρχείο): Διοικητικές Υπηρεσίες / Πολεοδομία	Κ. Παλαιολογου 1 & Παραφεντίδου	2000	Δ.Ε. ΠΥΛΑΙΑΣ	ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΚΤΙΡΙΟ
25	Γραφεία Δ/νσης Τεχνικών Υπηρεσιών	Θερμοπιλών & Φιλίππου 52	2004	Δ.Ε. ΠΥΛΑΙΑΣ	ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΚΤΙΡΙΟ
27	Νέο εργοτάξιο			Δ.Ε. ΠΥΛΑΙΑΣ	ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΚΤΙΡΙΟ

28	K.Ε.Π.	Μ. Αλεξάνδρου 47	1970	Δ.Ε. ΠΥΛΑΙΑΣ	ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΚΤΙΡΙΟ
29	Αίθ. Διδασκ Πληροφορικής	Εγνατίας 96	1970	Δ.Ε. ΠΥΛΑΙΑΣ	ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΚΤΙΡΙΟ
30	Κτίριο πρώην ΠΙΚΠΑ(Βοήθεια στο σπίτι + αποθήκες συνεργείων)	Εγνατίας		Δ.Ε. ΠΥΛΑΙΑΣ	ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΚΤΙΡΙΟ
31	1ο Γυμνάσιο	οδός Ισμήνης 4	1991-	Δ.Ε. ΠΥΛΑΙΑΣ	ΣΧΟΛΙΚΟ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ
32	1 ^ο Λύκειο Πυλαίας	οδός Ισμήνης 5	1996/2004	Δ.Ε. ΠΥΛΑΙΑΣ	ΣΧΟΛΙΚΟ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ
33	2ο Γυμνάσιο - Λύκειο	Κωνσταντινου- πολίτικα, οδός Δ. Βιζβίζη 29	1998-	Δ.Ε. ΠΥΛΑΙΑΣ	ΣΧΟΛΙΚΟ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ
34	Μουσικό Γυμνάσιο-Λύκειο	Τέρμα Εγνατίας 118	1996	Δ.Ε. ΠΥΛΑΙΑΣ	ΣΧΟΛΙΚΟ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ
36	1 ^ο Νηπιαγωγείο Πυλαίας	(Δαβάκη) Ηλέκτρας 6	1985	Δ.Ε. ΠΥΛΑΙΑΣ	ΣΧΟΛΙΚΟ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ
37	3 ^ο Νηπιαγωγείο Πυλαίας	Δωδεκανήσου 4 & Μερκούρη, Πυλαιώτικα	2004	Δ.Ε. ΠΥΛΑΙΑΣ	ΣΧΟΛΙΚΟ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ
38	4 ^ο /5 ^ο Νηπιαγωγείο Πυλαίας	Περραιβού 1α& Τσελέπη	1993	Δ.Ε. ΠΥΛΑΙΑΣ	ΣΧΟΛΙΚΟ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ
39	6 ^ο Νηπιαγωγείο	Βουλγαροκτόνου 41	2006	Δ.Ε. ΠΥΛΑΙΑΣ	ΣΧΟΛΙΚΟ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ
40	7 ^ο Νηπιαγωγείο	Δ Βιζβίζη 27	2009-2010	Δ.Ε. ΠΥΛΑΙΑΣ	ΣΧΟΛΙΚΟ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ
41	8 ^ο Νηπιαγωγείο (ΦΕΚ 704/22-4-08)	Κ. Ντόγρα 32	2008	Δ.Ε. ΠΥΛΑΙΑΣ	ΣΧΟΛΙΚΟ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ
42	1 ^ο Δημοτικό Σχολείο Πυλαίας και 10 ^ο Ειδικό Σχολείο	Ισμήνης 6	2004	Δ.Ε. ΠΥΛΑΙΑΣ	ΣΧΟΛΙΚΟ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ
43	2 ^ο Δημοτικό Σχολείο Πυλαίας	Μεγ. Αλεξάνδρου 18	1965	Δ.Ε. ΠΥΛΑΙΑΣ	ΣΧΟΛΙΚΟ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ

44	4 ^ο Δημοτικό Σχολείο Πυλαίας (πρώην Μακεδονικά Εκπαιδευτήρια, ΦΕΚ 668/29- 5-2002)	Βεργίνας (συστέγαση)		Δ.Ε. ΠΥΛΑΙΑΣ	ΣΧΟΛΙΚΟ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ
46	1 ^ο ΕΕΕΕΚ (ειδικό γυμνάσιο)	17 ^η Νοέμβρη 83 (συστέγαση)		Δ.Ε. ΠΥΛΑΙΑΣ	ΣΧΟΛΙΚΟ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ
47	Ειδικό Δημοτικό Σχολείο Αυτισμού			Δ.Ε. ΠΥΛΑΙΑΣ	ΣΧΟΛΙΚΟ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ
48	6 ^ο ειδικό Δημοτικό Σχολείο + 3 ^ο Δημοτικό	«Αγ. Δημήτριος», T. KENNENTY 62		Δ.Ε. ΠΥΛΑΙΑΣ	ΣΧΟΛΙΚΟ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ
49	Ειδικό Γυμνάσιο + Τ.Ε.Ε. ειδικής αγωγής Β' βαθμίδας	ΓΕΩΡΓΙΚΗΣ ΣΧΟΛΗΣ 95, 22407 Φοίνικας (κτίριο Φουντά)	1973	Δ.Ε. ΠΥΛΑΙΑΣ	ΣΧΟΛΙΚΟ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ
	ΑΣΒΕΣΤΟΧΩΡΙ				
50	Κλειστό Γυμναστήριο (καλαθοσφαίρισης)	Νέας Γενιάς 4	1995	Δ.Κ. ΑΣΒΕΣΤΟΧΩΡΙΟΥ	ΑΘΛΗΤΙΚΟ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ
51	Ανοικτό γήπεδο ποδοσφαίρου με αποδυτήρια	Κουρί		Δ.Κ. ΑΣΒΕΣΤΟΧΩΡΙΟΥ	ΑΘΛΗΤΙΚΟ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ
52	Δημαρχείο (έδρα Δημοτικής Κοινότητας)	Δημοκρατίας 1	1985	Δ.Κ. ΑΣΒΕΣΤΟΧΩΡΙΟΥ	ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΚΤΙΡΙΟ
54	ΚΕΠ	Δημοκρατίας 12	1980	Δ.Κ. ΑΣΒΕΣΤΟΧΩΡΙΟΥ	ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΚΤΙΡΙΟ
55	1ο Νηπιαγωγείο	οδός Καποδιστρίου	προκατ	Δ.Κ. ΑΣΒΕΣΤΟΧΩΡΙΟΥ	ΣΧΟΛΙΚΟ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ
56	2ο Νηπιαγωγείο	οδός Δημοκρατίας	2005	Δ.Κ. ΑΣΒΕΣΤΟΧΩΡΙΟΥ	ΣΧΟΛΙΚΟ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ
57	1ο Δημοτικό	οδός Δημοκρατίας	προ του '55 (1953) [σόγιειο και προσθήκη ορόφου αρχές '80 + προκάτ]	Δ.Κ. ΑΣΒΕΣΤΟΧΩΡΙΟΥ	ΣΧΟΛΙΚΟ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ
58	2ο Δημοτικό	οδός Δημοκρατίας	1995	Δ.Κ. ΑΣΒΕΣΤΟΧΩΡΙΟΥ	ΣΧΟΛΙΚΟ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ

59	1ο Γυμνάσιο Χορτιάτη (συστεγάζεται με το Λύκειο)	εκτός σχεδίου-περιοχή "Μπουλουβάνια"	2008-13	Δ.Κ. ΑΣΒΕΣΤΟΧΩΡΙΟΥ	ΣΧΟΛΙΚΟ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ
60	1ο Γενικό Ενιαίο Λύκειο Χορτιάτη			Δ.Κ. ΑΣΒΕΣΤΟΧΩΡΙΟΥ	ΣΧΟΛΙΚΟ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ
	ΕΞΟΧΗ				
61	Κοινωνικό Κατάστημα ΤΔ Εξοχής - αγροτικό ιατρείο	Λ.Παπανικολάου 40	1975	Δ.Κ. ΕΞΟΧΗΣ	ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΚΤΙΡΙΟ
62	1ο Νηπιαγωγείο	οδός Ιουλιανού & Θεσ/κης, Ο.Τ. 86		Δ.Κ. ΕΞΟΧΗΣ	ΣΧΟΛΙΚΟ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ
63	1ο Δημοτικό	οδός Αγ.Στεφάνου		Δ.Κ. ΕΞΟΧΗΣ	ΣΧΟΛΙΚΟ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ
	ΦΙΛΥΡΟ				
64	Πρώην κοινοτ. Φιλύρου	οδός 25ης Μαρτίου, Ο.Τ. 50	1983	Δ.Κ. ΦΙΛΥΡΟΥ	ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΚΤΙΡΙΟ
65	1ο Νηπιαγωγείο	οδός Αθ.Διάκου. Ο.Τ. 5	1997	Δ.Κ. ΦΙΛΥΡΟΥ	ΣΧΟΛΙΚΟ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ
66	2ο Νηπιαγωγείο	οδός Μεγ.Αλεξάνδρου & Εθν.Αμύνης	1999	Δ.Κ. ΦΙΛΥΡΟΥ	ΣΧΟΛΙΚΟ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ
67	3ο Νηπιαγωγείο	οδός Αδαμ.Κοραή 24, Ο.Τ. 17	πέτρινο κτίσμα προ- ϋφιστάμενο του 1955	Δ.Κ. ΦΙΛΥΡΟΥ	ΣΧΟΛΙΚΟ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ
68	1ο Δημοτικό	οδός Αναπαύσεως, Ο.Τ. 1 (συστέγαση στο ίδιο κτίριο)		Δ.Κ. ΦΙΛΥΡΟΥ	ΣΧΟΛΙΚΟ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ
69	2ο Δημοτικό	οδός Αναπαύσεως, Ο.Τ. 1 (συστέγαση στο ίδιο κτίριο)		Δ.Κ. ΦΙΛΥΡΟΥ	ΣΧΟΛΙΚΟ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ
70	2ο Γυμνάσιο Χορτιάτη	οδός Μ. Αλεξάνδρου, Ο.Τ. 53		Δ.Κ. ΦΙΛΥΡΟΥ	ΣΧΟΛΙΚΟ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ
71	3ο Γενικό Ενιαίο Λύκειο (Γ.Ε.Λ.) Χορτιάτη στο κτίριο της πρώην κοινοτ. Φιλύρου υπό μετεγκα- τάσταση στο αρ. 52 κτίριο	Περιοχή "Λούστρα"	2009-2009	Δ.Κ. ΦΙΛΥΡΟΥ	ΣΧΟΛΙΚΟ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ

	ΧΟΡΤΙΑΤΗΣ				
72	1ο Νηπιαγωγείο	O.T. 25	άγνωστος	Δ.Κ. ΧΟΡΤΙΑΤΗ	ΣΧΟΛΙΚΟ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ
73	2ο Νηπιαγωγείο	οδός Μαρτύρων 2ας Σεπτεμβρίου-Ο.Τ. 16	2004	Δ.Κ. ΧΟΡΤΙΑΤΗ	ΣΧΟΛΙΚΟ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ
74	1ο Δημοτικό	εκτός σχεδίου-περιοχή "Κεραμιδαριό"	2004	Δ.Κ. ΧΟΡΤΙΑΤΗ	ΣΧΟΛΙΚΟ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ
75	3ο Γυμνάσιο Χορτιάτη	ΟΤ 26	πέτρινο κτίσμα προ-ύφιστάμενο του 1955 + προκάτ	Δ.Κ. ΧΟΡΤΙΑΤΗ	ΣΧΟΛΙΚΟ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ
76	2ο Γενικό Λύκειο Χορτιάτη	εκτός σχεδίου, περιοχή 'Τσαΐρια'	2007	Δ.Κ. ΧΟΡΤΙΑΤΗ	ΣΧΟΛΙΚΟ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ
77	Κοινοτικό Κατάστημα ΤΔ Χορτιάτη	Μαρτύρων 2ας Σεπτεμβρίου 102	1983	Δ.Κ. ΧΟΡΤΙΑΤΗ	ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΚΤΙΡΙΟ
78	Αίθουσα Μανωλεδάκη	Μαρτύρων 2ας Σεπτεμβρίου 102		Δ.Κ. ΧΟΡΤΙΑΤΗ	ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΚΤΙΡΙΟ
79	Κέντρο Νεότητας ΤΔ Χορτιάτη - έναρξη λειτουργίας τέλος του 2010	Εθνικής Αντίστασης 2	1978	Δ.Κ. ΧΟΡΤΙΑΤΗ	ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΚΤΙΡΙΟ
80	Ιατρείο ΙΚΑ	Μαρτύρων 2ας Σεπτεμβρίου	1999	Δ.Κ. ΧΟΡΤΙΑΤΗ	ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΚΤΙΡΙΟ

Η προτεραιότητα των ελέγχων στα κτίρια θα δίνεται από την επίβλεψη και έως ότου εξαντληθεί ο προϋπολογιζόμενος αριθμός πινάκων . Λόγω του ότι δεν υπάρχει ακριβή καταγραφή του αριθμού των πινάκων ανά κτίριο, η προμέτρηση και ο παραπάνω πίνακας είναι ενδεικτικός. Επίσης δεν συμπεριλαμβάνονται τα κτίρια ευθύνης της ΚΕΚΠΑΠ (ΚΑΠΗ και Παιδικοί σταθμοί).

Σε περίπτωση μη εύρυθμιης λειτουργίας των ηλεκτρικών εγκαταστάσεων κατόπιν των έλεγχων ασφαλείας και εξειδικευμένων μετρήσεων ή εμφάνισης ανωμαλίας στη λειτουργία τους, ο ανάδοχος θα είναι υποχρεωμένος να στείλει ειδικό τεχνίτη το ταχύτερο δυνατό, για την αποκατάσταση - πιστοποίησης μετά από επανέλεγχο, της καλής λειτουργίας όλων αυτών σε συνεργασία με το εντολέα (αρμόδια διευθύνουσα υπηρεσία) και την επίλυση όλων των προβλημάτων που προκύπτουν.

Ο ανάδοχος για τις εξειδικευμένες μετρήσεις, χρειάζεται να διατηρεί συνεργεία ελέγχου και να έχει τα απαιτούμενα από το αρμόδιο Υπουργείο ανάπτυξης και τις κείμενες νομοθετικές διατάξεις ουσιαστικά και τυπικά προσόντα (πιστοποιήσεις). [Ν. 4483/1965 (ΦΕΚ 118/A/65), Υπουργική Απόφαση Φ.50/503/168 (ΦΕΚ 884/B/15.05.2011), Ν. 3982(ΦΕΚΑ 143/17-06-2013)]

Ο έλεγχος, καταγραφή, πιστοποίηση θα γίνεται σύμφωνα με όλους τους κανόνες της επιστήμης και της τέχνης, τις διατάξεις των Ελληνικών Κανονισμών ΕΛΟΤ ΕΝ HD 384 και τους εκάστοτε ισχύοντες κανονισμούς του αρμόδιου Υπουργείου ανάπτυξης.

Από την προσφορά του υποψήφιου αναδόχου θα πρέπει να προκύπτει σαφώς ότι οι προς εκτέλεση εργασίες συμφωνούν πλήρως με τις τεχνικές προδιαγραφές ΕΛΟΤ ΕΝ HD 384 και της παρούσας μελέτης. Σημειώνεται ότι η δήλωση αυτή θα είναι απόλυτα δεσμευτική για τον υποψήφιο ο οποίος θα αναδειχθεί τελικά ανάδοχος του παρόντος έργου, καθώς τότε η προσφορά θα αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της προς υπογραφή σύμβασης. Επίσης, σε αυτή την περίπτωση η τιμή μονάδας της προσφοράς του αναδόχου για τις προς εκτέλεση εργασίες θα παραμένει σταθερή μέχρι την περαιώση του παρόντος έργου

Γενικά στην τιμή του ελέγχου, επανέλεγχου της ηλεκτρικής εγκατάστασης ή τμημάτων αυτής περιλαμβάνονται, η οπική επιθεώρηση, οι δοκιμές και οι μετρήσεις της αντίστασης μόνωσης μεταξύ κάθε ενεργού αγωγού και του αγωγού προστασίας και η μέτρηση της συνέχειας των αγωγών προστασίας. Επίσης στην τιμή συμπεριλαμβάνεται η μέτρηση της αντίστασης γείωσης της εγκατάστασης, ο έλεγχος των διατάξεων διαφορικού ρεύματος και γενικά περιλαμβάνει όλα τα αναγκαία μέτρα με τα οποία να διαπιστώνεται ότι ολόκληρη η εγκατάσταση πληροί τις απαιτήσεις που προβλέπονται από το Ελληνικό πρότυπο ΕΛΟΤ HD 384 (βλέπε πίνακα 1).

Τα όργανα μέτρησης θα πρέπει να πληρούν τις απαιτήσεις του ΕΛΟΤ ΕΝ 61557. Μετά από κάθε επαναληπτικό έλεγχο θα συντάσσεται:

- α) Ένα πρωτόκολλο ελέγχου στο οποίο θα περιλαμβάνονται τα αποτελέσματα της οπικής επιθεώρησης, τα αποτελέσματα των μετρήσεων όπως επίσης και κάθε πληροφορία για τις αλλαγές ή τις επεκτάσεις της εγκατάστασης και όλες οι αποκλίσεις από τις προδιαγραφές των αντίστοιχων τμημάτων της εγκατάστασης.
- β) Η υπεύθυνη δήλωση αδειούχου ηλεκτρολόγου εγκαταστάτη.
- γ) Η έκθεση παράδοσης ηλεκτρικής εγκατάστασης.
- δ) Το μονογραμμικό σχέδιο πινάκων
- ε) Σχέδιο κάτοψης ισχυρών ρευμάτων και γενικώς ότι προβλέπεται για την πλήρη εφαρμογή του ΕΛΟΤ HD 384 (βλέπε μελέτη – συγγραφή υποχρεώσεων).

B. ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

Η αναφερόμενη τιμή διαμορφώθηκε ύστερα από έρευνα που έκανε η Υπηρεσία στις τρέχουσες τιμές εμπορίου σε αντίστοιχο είδος. Η ενδεικτική δαπάνη υπολογίζεται στο ποσό των 24.000,00 ευρώ συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α.

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ	ΣΥΝΟΛΟ
1	Εκπόνηση ελέγχου, επανελέγχου και πιστοποίησης των ηλεκτρικών εγκαταστάσεων κατά το πρότυπο ΕΛΟΤ HD384, Δημοτικών κτιρίων και σχολικών συγκροτημάτων του Δήμου Πυλαίας-Χορτιάτη. Μέτρηση ανά ηλεκτρικό πίνακα διανομής, διαφόρων ενεργών γραμμών και φορτίου	Τεμάχιο κατ' αποκοπή	195	100,00 €	19.500,00 €
		ΣΥΝΟΛΟ			19.500,00 €
		στρογγυλοποίηση			12,20 €
		Άθροισμα			19.512,20 €
		ΦΠΑ 23%			4.487,80 €
		ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ			24.000,00 €

Ήτοι, είκοσι τέσσερεις χιλιάδες ευρώ μαζί με το Φ.Π.Α.

Πυλαία, 26 Φεβρουαρίου 2016

Ο συντάξας

Μπουζούδης Άγγελος

Ηλεκτρολόγος Μηχανικός Τ.Ε.

Ελέγχθηκε

Η Προϊσταμένη του
Τμήμ. Συγκοιν. Και Η/Μ. Εργων

Σάντη Κυριακή

Πολιτικός Μηχανικός με Β'Β

Θεωρήθηκε

Ο Προϊστάμενος της
Δ.Τ.Υ.Δ.Π.Χ.



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΠΥΛΑΙΑΣ -ΧΟΡΤΙΑΤΗ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ Η/Μ ΕΡΓΩΝ

ΕΡΓΑΣΙΑ :

Παροχή υπηρεσιών για τη «Εκπόνηση ελέγχου, επανελέγχου και πιστοποίησης των ηλεκτρικών εγκαταστάσεων κατά το πρότυπο ΕΛΟΤ HD 384, Δημοτικών κτιρίων του Δήμου Πυλαίας-Χορτιάτη»

ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 24.000,00 €

ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ: 17/2016

Γ. ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

Άρθρο 1ο : Αντικείμενο

Η παρούσα μελέτη αφορά τις απαραίτητες εργασίες για τον έλεγχο ασφαλείας εγκαταστάσεων με εξειδικευμένες μετρήσεις στις ηλεκτρολογικές εγκαταστάσεις των Δημοτικών κτιρίων και σχολικών συγκροτημάτων (πίνακες χαμηλής τάσης) με στόχο να δημιουργηθούν για τον Δήμο Πυλαίας-Χορτιάτη πρωτοπόρες λύσεις για την μείωση των δαπανών και την αύξηση της ποιότητας και για την πιο αποτελεσματική και ασφαλή λειτουργία των ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων. Η ετήσια προληπτική και επισκευαστική συντήρηση των συστημάτων των ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων Δημοτικών κτιρίων και σχολικών συγκροτημάτων, προϋποθέτει τον έλεγχο των ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων (πίνακες χαμηλής τάσης) του Δήμου Πυλαίας-Χορτιάτη, παροχή υπηρεσίας συντήρησης και πιστοποίησης σύμφωνα με το ισχύον νομικό πλαίσιο Υ.Α. Φ.7.5/1816/88/5-3-2004 (ΦΕΚ-470/Β/5-3-2004), για τις εγκατεστημένες ηλεκτρολογικές εγκαταστάσεις σε Δημοτικά κτίρια και σχολικά συγκροτήματα του Δήμου Πυλαίας-Χορτιάτη.

Η παρούσα επίσης αφορά τις απαραίτητες ενέργειες για τον έλεγχο καταγραφή πιστοποίηση των ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων των Δημοτικών κτιρίων και σχολικών συγκροτημάτων που θα είναι και οδηγός για την ετήσια συντήρηση των ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων, η οποία είναι απαραίτητο να γίνεται μία φορά κάθε χρόνο ώστε να εξασφαλίζεται η σωστή και ασφαλής λειτουργία όλων των συστημάτων των ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων. Κατά το πρότυπο ΕΛΟΤ HD 384 κάθε ηλεκτρική εγκατάσταση πρέπει να ελέγχεται μετά την αποπεράτωση της και πριν τεθεί σε λειτουργία από τον χρήστη, ώστε να εξακριβωθεί, στο μέτρο του δυνατού, ότι έχουν τηρηθεί οι απαιτήσεις του πρότυπου. Τουλάχιστον κάθε ένα (1) χρόνο και σε περίπτωση διακοπής της ηλεκτροδότησης πριν την επανασύνδεση, εφόσον προκύπτει αλλαγή χρήστη ή αλλαγή χρήσης της εγκατάστασης, εφόσον η εγκατάσταση πληγεί από θεομηνίες (πλημμύρες, σεισμούς), μετά από σοβαρά ατυχήματα ή συμβάντα (πυρκαϊά, ηλεκτροπληξία), μετά από καταγγελία φυσικών ή νομικών προσώπων. Η μη διενέργεια των ελέγχων και των επανελέγχων όπως έχουν οριστεί νομοθετικά, μπορεί να δημιουργήσει προβλήματα στους εμπλεκόμενους (ιδιοκτήτες, κατασκευαστές, ηλεκτρολόγους κ.λ.π.) ιδιαίτερα αν συμβεί ατύχημα.

Με συστηματικούς αρχικούς ελέγχους και επανελέγχους μπορεί να αυξηθεί δραστικά η ασφάλεια και η ποιότητα στις ηλεκτρικές εγκαταστάσεις. Από την επιτυχή εφαρμογή του συστήματος ελέγχου θα προκύψει: 1. Να ελαχιστοποιηθούν οι βλάβες, οι πυρκαϊές και τα ατυχήματα στις εσωτερικές ηλεκτρικές εγκαταστάσεις, 2. Να διασφαλισθεί ο Δήμος για την ποιότητα των εγκαταστάσεων, 3. Να βελτιωθεί η ποιότητα των ηλεκτρικών εγκαταστάσεων.

Ο έλεγχος, καταγραφή και η πιστοποίηση αποτελείται από τουλάχιστον πέντε σελίδες (βασικό έγγραφο, πρωτόκολλο ελέγχου, έκθεση παράδοσης, ηλεκτρολογικό σχέδιο εγκατάστασης και ηλεκτρολογικό σχέδιο πίνακα και πινάκων, σε έντυπη και ηλεκτρονική μορφή) και θα μπορούν να ικανοποιήσουν όλα τα επίπεδα διορθωτικής, προληπτικής και προβλεπτικής συντήρησης των ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων προσφέροντάς: αύξηση του χρόνου ζωής των μηχανημάτων, εξοικονόμηση ενέργειας έως και 40%

ετησίως και μείωση του κόστους χρήσεώς, μείωση εμφάνισης ανεπιθύμητων βλαβών, μεγιστοποίηση αξιοπιστίας εξοπλισμού.

Άρθρο 2º Δικαίωμα συμμετοχής

Δικαίωμα συμμετοχής για την υποβολή προσφορών έχουν:

1. Κάθε φυσικό ή/και νομικό πρόσωπο που λειτουργεί νόμιμα στην Ελλάδα ή σε άλλο κράτος – μέλος της ΕΕ ή του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου ή σε τρίτες χώρες, που έχουν υπογράψει τη Συμφωνία Δημοσίων Συμβάσεων (Σ.Δ.Σ.) του Παγκόσμιου Οργανισμού Εμπορίου (ΠΟΕ), η οποία κυρώθηκε με τον Νόμο 2513/1997, που δραστηριοποιείται νόμιμα στην Ελλάδα ή στο εξωτερικό, στον τομέα της παροχής υπηρεσιών, σχετικών με το αντικείμενο της παρούσας.
2. Κοινοπραξίες, που λειτουργούν νόμιμα στην Ελλάδα ή σε άλλο κράτος – μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου ή σε τρίτες χώρες, που έχουν υπογράψει τη Συμφωνία Δημοσίων Συμβάσεων (Σ.Δ.Σ.) του Παγκόσμιου Οργανισμού Εμπορίου (ΠΟΕ), που δραστηριοποιούνται νόμιμα στην Ελλάδα ή στο εξωτερικό, στον τομέα της παροχής υπηρεσιών, σχετικών με το αντικείμενο της παρούσας.

Η παροχή των υπηρεσιών που αφορά η παρούσα δεν επιφυλάσσεται με νομοθετικές, κανονιστικές ή διοικητικές διατάξεις σε μια συγκεκριμένη επαγγελματική τάξη.

Ο ανάδοχος θα μπορεί να είναι φυσικό ή νομικό πρόσωπο που ασκεί ως επαγγελματική δραστηριότητα την παροχή αντίστοιχων Υπηρεσιών και να είναι εγκαταστάτης διαθέτοντας εναλλακτικά μία από τις παρακάτω άδειες εγκαταστάτη: Α) Αποφοίτου Πολυτεχνείου (ηλεκτρολόγος ή μηχανολόγος Μηχανικός) Β) Αποφοίτου ΤΕΙ (ηλεκτρολόγος ή μηχανολόγος Μηχανικός ΤΕ) Γ) Εγκαταστάτη ηλεκτρολόγου Α ειδικότητας 3^η κατηγορία Δ) Εγκαταστάτη ηλεκτρολόγου Α ειδικότητας (1^η Ομάδα) (σύμφωνα με το ΠΔ 108/2013)

Ο ανάδοχος θα πρέπει να διαθέτει τον απαραίτητο εξοπλισμό και την εξειδικευμένη τεχνογνωσία, καταθέτοντας σχετικά αποδεικτικά τα οποία θα αξιολογηθούν από την αρμόδια επιτροπή.

Άρθρο 3º : Ισχύουσες διατάξεις

Η ανάθεση της εργασίας θα γίνει σύμφωνα με τις διατάξεις:

1. Το Π.Δ. 28/1980 (ΦΕΚ 11/A/1980), «Περί εκτελέσεως έργων και προμηθειών Οργανισμών Τοπικής Αυτοδιοίκησης» όπως αυτό τροποποιήθηκε και ισχύει,
2. Τις διατάξεις του αρθ. 83 του Ν. 2362/95 «Περί Δημόσιου Λογιστικού, ελέγχου των δαπανών του Κράτους και άλλες διατάξεις»
3. Την Υ.Α. Αριθμ. 35130/739/09.08.2010 (ΦΕΚ 1291/B/2010) «Αύξηση των χρηματικών ποσών του άρθρου 83 παρ. 1 του Ν. 2362/95 για τη σύναψη δημοσίων συμβάσεων που αφορούν προμήθεια προϊόντων, παροχή υπηρεσιών ή εκτέλεση έργων»,
4. Το Ν. 3852/10 (ΦΕΚ 87/A/2010), «Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης – Πρόγραμμα Καλλικράτης»,
5. Το Ν. 3463/2006 (ΦΕΚ 114/A/2006) «Κώδικας Δήμων και Κοινοτήτων» όπως τροποποιήθηκε και ισχύει,
6. Το Ν.2362/1995 (ΦΕΚ 247/A/95), «Περί Δημόσιου Λογιστικού, ελέγχου των δαπανών του Κράτους και άλλες διατάξεις» όπως τροποποιήθηκε με το Ν.3263/2004,
7. Το αρ.2 του Ν. 3060/2002 «Έλεγχος νομιμότητας συμβάσεων προμηθειών, παροχής υπηρεσιών και δημοσίων έργων»,
8. Το Π.Δ. 113/2010 (ΦΕΚ 194/A/22.11.2010) «Ανάληψη υποχρεώσεων από τους Διατάκτες»,

9. Την υπ' αριθ. Φ.7.5/1816/88/27.2.2004 Απόφαση του Υφυπουργού Ανάπτυξης «Αντικατάσταση του ισχύοντος Κανονισμού Εσωτερικών Ηλεκτρικών Εγκαταστάσεων (Κ.Ε.Η.Ε.) με το Πρότυπο ΕΛΟΤ HD 384 και άλλες σχετικές διατάξεις (ΦΕΚ Β' 1222/5.9.2006)».
10. Πρότυπο ΕΛΟΤ ΕΝ HD 384

και των σε εκτέλεση των ανωτέρω διατάξεων εκδοθείσες αποφάσεις, καθώς και των λοιπών διατάξεων που αναφέρονται ρητά ή απορρέουν από τα οριζόμενα στα συμβατικά τεύχη της παρούσας υπηρεσίας και γενικότερα κάθε διάταξης (Νόμος, Διάταγμα, Απόφαση, κ.λπ.) που διέπει την εκτέλεση της παρούσας υπηρεσίας, έστω και αν δεν αναφέρονται ρητά παραπάνω.

Άρθρο 4ο : Συμβατικά στοιχεία

Τα συμβατικά στοιχεία κατά σειρά ισχύος είναι:

- 1) Σύμβαση
- 2) Τεύχος Τεχνικής μελέτης
- 3) Συγγραφή υποχρεώσεων
- 4) Προϋπολογισμός προσφοράς του αναδόχου

Άρθρο 5ο : Εκτέλεση της σύμβασης Χρόνος εκτέλεσης εργασιών της σύμβασης

1. Η συγκεκριμένη εργασία θα αρχίσει να παρέχεται αμέσως μετά την υπογραφή της σύμβασης, με χρόνο περαίωσης το μέγιστο ως 15 μήνες.
2. Σε περίπτωση που δεν τηρηθούν οι ανωτέρω όροι, οι οποίοι είναι υποχρεωτικοί για τον ανάδοχο, τα αρμόδια όργανα μπορούν να κηρύξουν τον ανάδοχο έκπτωτο και να παρακρατήσουν τη σχετική εγγυητική επιστολή καλής εκτέλεσης.

Παρατάσεις δύναται να δοθούν σύμφωνα με τις διατάξεις του Π.Δ. 28/80.

Εάν υπάρχει αδικαιολόγητη υπέρβαση της συμβατικής προθεσμίας εκτέλεσης της εργασίας, μπορεί να επιβληθούν σε βάρος του αναδόχου κυρώσεις σύμφωνα με το ΠΔ 28/80.

3. Τόπος και χρόνος

Τόπος εργασίας του αναδόχου είναι τα Δημοτικά κτίρια και σχολικά συγκροτήματα του Δήμου Πυλαίας-Χορτιάτη.

Ο ανάδοχος υποχρεούται, ύστερα από έγκαιρη πρόσκληση των υπηρεσιών του εργοδότη (Προϊστ/νης Αρχής, Δ.Υ. και επιβλεπόντων) να συμμετέχει σε συσκέψεις, να παρέχει γραπτές ή προφορικές πληροφορίες ή συμβουλές στις υπηρεσίες αυτές και τα όργανά τους, να συμμετέχει σε επισκέψεις στην γενικότερη περιοχή των Δημοτικών κτιρίων και σχολικών συγκροτημάτων και γενικά να παρέχει κάθε σχετική υποστήριξη που κρίνει χρήσιμη ο εργοδότης.

Μαζί με την κοινοποίηση της απόφασης της Προϊσταμένης Αρχής για την έγκριση της ανάθεσης προς τον ανάδοχο, καλείται αυτός να υπογράψει το συμφωνητικό μέσα σε 15 ημέρες.

Σε προθεσμία μιας εβδομάδας από την υπογραφή του συμφωνητικού, αν δεν ορίζεται σ' αυτό διαφορετικά, ο ανάδοχος υποχρεούται να υποβάλει χρονοδιάγραμμα σύμφωνα με τις απαιτήσεις των συμβατικών τευχών

4. Εκπρόσωποι του αναδόχου

Το συμφωνητικό θα υπογραφεί, από πλευράς αναδόχου, από τον ήδη εξουσιοδοτημένο κατά το στάδιο της ανάθεσης εκπρόσωπο του διαγωνιζομένου,

Επί πλέον, κατά την υπογραφή της σύμβασης, ο ανάδοχος εάν επιθυμεί, πρέπει να ορίσει αναπληρωτή εκπρόσωπο που θα έχει τις ίδιες αρμοδιότητες με τον νόμιμο εκπρόσωπο εάν αρχικά δεν έχει ορίσει. Για

την αντικατάσταση των ως άνω εκπροσώπων του αναδόχου κοινοποιείται σχετικό έγγραφο του αναδόχου στον εργοδότη, στο οποίο επισυνάπτεται η σχετική απόφαση των καταστατικών οργάνων του αναδόχου ή των μελών του σε περίπτωση αναδόχου κοινοπραξίας Οποιαδήποτε αλλαγή στη διεύθυνση κατοικίας των εκπροσώπων γνωστοποιείται ομοίως στον εργοδότη. Κοινοποίησεις εγγράφων της σύμβασης στον παλιό εκπρόσωπο ή στην παλιά διεύθυνση θεωρούνται ισχυρές, εφόσον γίνονται πριν την γνωστοποίηση των μεταβολών.

5. Επίβλεψη της Σύμβασης

Ο Εργοδότης θα ορίσει και θα γνωστοποιήσει σχετικά στον ανάδοχο τα πρόσωπα που θα επιβλέψουν την εκτέλεση των εργασιών της σύμβασης.

6. Τήρηση Ημερολογίου-Βιβλίου συντήρησης, Υποβολή Εκθέσεων από τον ανάδοχο

Οι υποχρεώσεις του αναδόχου για την τήρηση Ημερολογίου και την υποβολή εργασιών και εκθέσεων αναγράφονται αναλυτικά παρακάτω.

Άρθρο 6ο : Υποχρεώσεις του αναδόχου

Ο ανάδοχος θα είναι στη διάθεση του Δήμου κάθε μέρα του χρόνου, όλες τις ώρες και θα ανταποκρίνεται άμεσα σε κάθε κλήση που αφορά έλεγχο, καταγραφή, πιστοποίηση στις ηλεκτρολογικές εγκαταστάσεις σε Δημοτικά κτίρια του Δήμου Πυλαίας-Χορτιάτη, και θα φροντίζει για την γρήγορη ολοκλήρωση τους. Ο ανάδοχος αναλόγως του ελέγχου και πιστοποίησης, μία (1) φορά, ή δύο (2) φορές εβδομαδιαίως, θα παραδίδει στον υπεύθυνο του Δήμου (Θα ορισθεί από την Διεύθυνση Τεχνικών Υπηρεσιών) υπογεγραμμένα, πέντε σελίδες (βασικό έγγραφο, πρωτόκολλο ελέγχου, έκθεση παράδοσης, ηλεκτρολογικό σχέδιο εγκατάστασης και ηλεκτρολογικό σχέδιο πίνακα και πινάκων) για κάθε ηλεκτρολογικό πίνακα ή εγκατάσταση σύμφωνα και με τον πίνακα 2, που θα αποδεικνύουν την εύρυθμη, ασφαλή και καλή λειτουργία του. Επίσης θα δίδονται στον υπεύθυνο του Δήμου (Θα ορισθεί από την Διεύθυνση Τεχνικών Υπηρεσιών) και σε ψηφιακή μορφή όλα τα ανωτέρω (βασικό έγγραφο, πρωτόκολλο ελέγχου, έκθεση παράδοσης, ηλεκτρολογικό σχέδιο εγκατάστασης και ηλεκτρολογικό σχέδιο πίνακα και πινάκων)

Για όλους τους εγκαταστάτες πλην τους κατόχους διπλώματος πολυτεχνείου μηχανολόγου μηχανικού ή ηλεκτρολόγου μηχανικού η ανωτέρω αναφερόμενη υπεύθυνη δήλωση θα συνοδεύεται και από θεώρηση του γνήσιου της υπογραφής από αρμόδιο φορέα.

Ο ανάδοχος οφείλει να δημιουργήσει, να ενημερώνει, να καταχωρεί μία (1) φορά, ή δύο (2) φορές εβδομαδιαίως, αναλόγως του προκύπτοντος – ελέγχου – καταγραφής – πιστοποίησης, τις επισκέψεις – εργασίες ελέγχου αποτελεσμάτων σε σχετικό βιβλίο.

Επιπλέον ο ανάδοχος οφείλει να επιδίδει τα προβλεπόμενα πιστοποιητικά κάθε εγκατάστασης στην αρμόδια υπηρεσία ελέγχου κατά τον νόμο.

Προσόντα Αναδόχου-Προσωπικό – Συνεργείο – Υποχρεώσεις του Αναδόχου – Υλικά και Μηχανήματα

- Ο Ανάδοχος πρέπει να είναι εγκαταστάτης διαθέτοντας εναλλακτικά μία από τις παρακάτω άδειες εγκαταστάτη: Α) Αποφοίτου Πολυτεχνείου (ηλεκτρολόγος ή μηχανολόγος Μηχανικός) Β) Αποφοίτου ΤΕΙ (ηλεκτρολόγος ή μηχανολόγος Μηχανικός ΤΕ) Γ) Εγκαταστάτη ηλεκτρολόγου Α ειδικότητας 3^η κατηγορία Δ) Εγκαταστάτη ηλεκτρολόγου Α ειδικότητας (1^η Ομάδα) (σύμφωνα με το ΠΔ 108/2013)
- Ο ανάδοχος υποχρεούται να διαθέτει το επαρκές και κατάλληλο προσωπικό για την εκτέλεση των υπηρεσιών που του ανατίθενται, σύμφωνα με τις δεσμεύσεις που αναλαμβάνει με την υποβολή της προσφοράς του. Η εμπειρία και εν γένει τα προσόντα του προσωπικού αυτού τελούν υπό την ρητή ή και σιωπηρή έγκριση του εργοδότη. Τεκμαίρεται ότι η Διευθύνουσα Υπηρεσία αποδέχεται τα πρόσωπα αυτά, εφόσον δεν εκφράσει γραπτώς τη διαφωνία της.

- Ο ανάδοχος πρέπει να καλύπτει νόμιμα την λειτουργία, τη συντήρηση και φύλαξη του εργασιακού του χώρου και επαφίεται στον ανάδοχο να καταστρώσει κατά τέτοιο τρόπο το πρόγραμμα λειτουργίας, συντήρησης του έργου σε ανθρώπινο δυναμικό και μηχανικά μέσα, ούτως ώστε ανά πάσα στιγμή να υπάρχει δυνατότητα άμεσης επέμβασης για την αντιμετώπιση εκτάκτων περιστατικών, με σκοπό να εξασφαλίζεται η σωστή και απρόσκοπη λειτουργία των ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων του Δήμου Πυλαίας-Χορτιάτη και με τον όρο ότι ο ανάδοχος θα έχει την αστική και ποινική ευθύνη. Τόσο ο υπεύθυνος της επίβλεψης του αναδόχου για τις εργασίες ελέγχου, καταγραφής, πιστοποίησης όσο και ο υπεύθυνος της επίβλεψης του εντολοδόχου για τις εργασίες ελέγχου, καταγραφής, πιστοποίησης πρέπει να είναι καλοί χρήστες της Ελληνικής γλώσσας.

Η απόδειξη της καταλληλότητας και ικανότητας του προτεινόμενου προσωπικού κατ' άτομο και της νομιμότητα του προγράμματος εργασίας αυτού είναι υποχρέωση του αναδόχου.

- Ο ανάδοχος υποχρεούται να χρησιμοποιήσει για την εκτέλεση της σύμβασης την ομάδα που δήλωσε κατά την διαδικασία της προσφοράς του και να δηλώσει άμεσα την αποχώρηση οποιουδήποτε μέλους της ομάδας. Η Υπηρεσία ερευνά τους λόγους αποχώρησης και μπορεί να εγκρίνει την αναπλήρωσή του με αντίστοιχο στέλεχος ίσης τουλάχιστον εμπειρίας. Αν η αποχώρηση έγινε με ευθύνη του αναδόχου και δεν κριθεί δικαιολογημένη, επισύρει την ποινή της εκπτώσεως.
- Ο ανάδοχος έχει υποχρέωση να πληρώνει όλες τις δαπάνες που θα προκύψουν από την παροχή υπηρεσίας, ελέγχου, καταγραφής, πιστοποίησης των εγκαταστάσεων που περιλαμβάνουν, ημερομίσθια, μισθούς, εισφορές, ανταλλακτικά μικρής αξίας, έξοδα κίνησης προσωπικού και μεταφορά υλικών, μηχανημάτων. Ο ανάδοχος υποχρεούται να ελέγχει, καταγράφει και πιστοποιεί τις εγκαταστάσεις των ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων με προσωπικό επιστημονικό, εργατοτεχνικό κ.λ.π., κατάλληλο για τις εργασίες αυτές και ικανό σε αριθμό για τη νόμιμη, ομαλή και εύρυθμη λειτουργία των εγκαταστάσεων της παροχής υπηρεσίας. Εάν κατά την εκτέλεση των εργασιών διαπιστωθεί ότι μέρος του προσωπικού του αναδόχου δεν μπορεί να ανταποκριθεί στις απαιτήσεις των εργασιών, ο Δήμος έχει δικαίωμα να διατάξει την αντικατάσταση ή την άμεση αποπομπή κάθε ανίκανου απειθαρχου ή και μη τίμου μέλους του τεχνικού υπαλληλικού ή εργατικού προσωπικού του αναδόχου. Σε περίπτωση που ο ανάδοχος δεν συμμορφωθεί, ο Δήμος έχει το δικαίωμα να προβεί στην αντικατάσταση των ακαταλήλων προσώπων με άλλα που θα αμείβονται από το Δήμο σε βάρος και για λογαριασμό του αναδόχου.
- Ο ανάδοχος ή εκπρόσωπος αυτού θα συναντιέται καθημερινά με τους αρμόδιους εκπροσώπους του Δήμου σε τακτικές καθορισμένες συναντήσεις. Σκοπός των συναντήσεων θα είναι η συζήτηση θεμάτων σχετικών με την λειτουργία και τον έλεγχο, καταγραφή, πιστοποίηση των ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων. Ο Δήμος θα έχει το δικαίωμα να διενεργεί τακτικούς ή αιφνίδιους ελέγχους απόδοσης και τήρησης των όρων της σύμβασης όσες φορές το θεωρεί απαραίτητο.
- Ο ανάδοχος υποχρεούται να συνεργάζεται πλήρως σε κάθε έλεγχο και να διαθέτει το απαιτούμενο γι' αυτό προσωπικό.
- Την πρώτη εβδομάδα της σύμβασης θα συνταχθεί από τον ανάδοχο σύμφωνα με τις οδηγίες των κατασκευαστών των ηλεκτρικών πινάκων, μηχανημάτων και των εξαρτημάτων αυτών το πρόγραμμα ελέγχου, καταγραφής, πιστοποίησης όλων των επιμέρους ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων που θα εφαρμόζεται κατά τη διάρκεια της σύμβασης και το οποίο θα τύχει της έγκρισης της επίβλεψης. Πιθανές αλλαγές στο πρόγραμμα αυτό επιτρέπονται μόνο μετά από επανεξέταση των δεδομένων και σύμφωνη γνώμη ή και επιθυμία της επίβλεψης.
- Σε περίπτωση βλάβης μετά τον έλεγχο σε κάποιο εγκατεστημένο ηλεκτρικό πίνακα, μηχάνημα, εξάρτημα κ.λ.π. αυτού, η επισκευή θα γίνει με έξοδα και υλικά του εντολέα (εργοδότη), δηλαδή από τον Δήμο Πυλαίας-Χορτιάτη, έπειτα θα ακολουθεί επανέλεγχος της εγκατάστασης που περιλαμβάνεται στην τιμή της μελέτης.
- Σε περίπτωση βλάβης σε κάποιο εγκατεστημένο ηλεκτρικό πίνακα, μηχάνημα, εξάρτημα κ.λ.π. αυτού, υπαιτιότητα του Αναδόχου, η επισκευή θα γίνει με έξοδα και υλικά του αναδόχου, σε περίπτωση άρνησης αυτού από τον Δήμο τα οποία θα διεκδικήσει μετέπειτα από τον Ανάδοχο. Προϋπόθεση είναι να διατηρείται η σωστή συντήρηση των ηλεκτρικών πινάκων από τον Ανάδοχο σύμφωνα με τις οδηγίες των κατασκευαστών.

- Ο Ανάδοχος έχει υποχρέωση να χρησιμοποιεί μηχανήματα και υλικά που ανταποκρίνονται στους ισχύοντες σχετικούς κανονισμούς, δηλ. τις ισχύουσες επίσημες προδιαγραφές καθώς και τις προδιαγραφές του εργοδότη.
- Ο εργοδότης διατηρεί το δικαίωμα να προσδιορίζει και να κρίνει την καταληλότητα ή όχι των κάθε φύσεως μηχανικών μέσων και συναφών με αυτά ειδών που χρησιμοποιούνται κατά την εκτέλεση της σύμβασης.

Άρθρο 7ο : Υποχρεώσεις του εντολέα

Ο Δήμος υποχρεούται να παρέχει στον Ανάδοχο όλα τα αναγκαία στοιχεία/πληροφορίες που έχει στη κατοχή του για τη υποβολή όλων των προβλεπόμενων σχετικών που αφορούν την υλοποίηση της συγκεκριμένης εργασίας.

Άρθρο 8ο : Ανωτέρα βία

Ως ανωτέρα βία θεωρείται κάθε απρόβλεπτο και τυχαίο γεγονός που είναι αδύνατο να προβλεφθεί έστω και εάν για την πρόβλεψη και αποτροπή της επέλευσης του καταβλήθηκε υπερβολική επιμέλεια και επιδείχθηκε η ανάλογη σύνεση. Ενδεικτικά γεγονότα ανωτέρας βίας είναι : εξαιρετικά και απρόβλεπτα φυσικά γεγονότα, πυρκαϊά που οφείλεται σε φυσικό γεγονός ή σε περιστάσεις για τις οποίες ο εντολοδόχος ή ο εντολέας δεν είναι υπαίτιοι, αιφνιδιαστική απεργία προσωπικού, πόλεμος, ατύχημα, αιφνίδια ασθένεια του προσωπικού του εντολοδόχου κ.α. στην περίπτωση κατά την οποία υπάρχει λόγος ανωτέρας βίας ο εντολοδόχος οφείλει να ειδοποιήσει αμελλητί τον εντολέα και να καταβάλει κάθε δυνατή προσπάθεια σε συνεργασία με το άλλο μέρος για να υπερβεί τις συνέπειες και τα προβλήματα που ανέκυψαν λόγω της ανωτέρας βίας.

Ο όρος περί ανωτέρας βίας εφαρμόζεται ανάλογα και για τον εντολέα προσαρμοζόμενος ανάλογα.

Άρθρο 9ο : Τρόπος πληρωμής

Η αμοιβή του αναδόχου θα καταβάλλεται σε τριμηνιαίες δόσεις, στο τέλος κάθε τριμήνου και κατόπιν της ολοκλήρωσης των σχετικών εργασιών της παροχής υπηρεσίας, μετά την έκδοση σχετικού δελτίου παροχής υπηρεσιών. Η πληρωμή θα γίνεται μετά την έγκριση του οικείου χρηματικού εντάλματος.

Στο ποσό της αμοιβής συμπεριλαμβάνονται οι βαρύνοντες τον εντολοδόχο φόροι και βάρη. Η αμοιβή δεν υπόκειται σε καμία αναθεώρηση για οποιοδήποτε λόγο και αιτία και παραμένει σταθερή και αμετάβλητη καθ' όλη την διάρκεια ισχύος της εντολής.

Άρθρο 10ο : Φόροι, τέλη, κρατήσεις

Ο εντολοδόχος σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις βαρύνεται με όλους ανεξαιρέτως τους φόρους, τέλη, δασμούς και εισφορές υπέρ του δημοσίου, δήμων και κοινοτήτων ή τρίτων που ισχύουν σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία και όπως στο ανάλογο άρθρο της διακήρυξης.

Άρθρο 11ο : Επίλυση διαφορών

Για την επίλυση κάθε διαφοράς ή διαφωνίας που θα προκύπτει μετά την υπογραφή της παρούσας σύμβασης, εφαρμογή έχουν οι ρητές διατάξεις του Π.Δ. 28/1980 και του Ν.3463/2006.

Άρθρο 12ο - Εγγύηση καλής εκτέλεσης της σύμβασης

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης της σύμβασης καθορίζεται σε 5% επί του συμβατικού ποσού της εργασίας μη συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ. Παρέχεται δε με εγγυητική επιστολή. Η εγγύηση καλής εκτέλεσης της σύμβασης επιστρέφεται στον ανάδοχο μετά την οριστική παραλαβή από αρμόδια επιτροπή. Ο χρόνος μετά την πάροδο του οποίου ενεργείται η οριστική παραλαβή είναι ίδιος με το χρόνο εκτέλεσης της ανατιθέμενης στον ανάδοχο εργασίας.

Άρθρο 13ο – Παρακράτηση υπέρ Ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων

Σύμφωνα με τον Ν. 4013/2011 (ΦΕΚ 204/A/15-9-2011) προβλέφθηκε η σύσταση της Ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων. Ενεργοποιήθηκε παρακράτηση 0,10% επί της καθαρής αξίας, εκτός Φ.Π.Α., της αρχικής, καθώς και κάθε συμπληρωματικής σύμβασης, υπέρ της Ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και για προϋπολογισμό ίσο ή μεγαλύτερο των χιλίων (1.000) ευρώ. Το ποσό της κράτησης παρακρατείται από τον Ο.Τ.Α. στο όνομα και για λογαριασμό της Αρχής και κατατίθεται σε ειδικό τραπεζικό λογαριασμό με αριθμό 155540127-55 της Εθνικής Τράπεζας σύμφωνα με το υπ' αριθμ. Π1/1493/4-9-2012έγγραφο του υπουργείου Ανάπτυξης Ανταγωνιστικότητας, Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων.

Άρθρο 14ο - Έκπτωση του αναδόχου

Εφόσον υπάρχει αδικαιολόγητη υπέρβαση της συμβατικής προθεσμίας εκτέλεσης της προμήθειας ή ο ανάδοχος δεν συμμορφώνεται προς τις κάθε είδους υποχρεώσεις του, μπορεί να κηρυχθεί έκπτωτος σύμφωνα με τις διατάξεις του ΠΔ 28/80

Άρθρο 13^ο Παραλαβή

Η Ποιοτική και Ποσοτική Παραλαβή της εργασίας θα διενεργηθεί σύμφωνα με τις διατάξεις του Π.Δ 28/80.

Άρθρο 14^ο: Ευθύνες αναδόχου

Ο ανάδοχος ευθύνεται αυτός και μόνον, αποκλειόμενης ρητώς και απολύτως κάθε ευθύνης του Δήμου Πυλαίας – Χορτιάτη, για τα κατά τη διάρκεια εκτέλεσης της σύμβασης αυτής τυχόν ατυχήματα ή βλάβες που μπορεί να συμβούν στο πάσης φύσεως προσωπικό του ή τρίτους, από οποιοδήποτε λόγο ή αιτία που σχετίζεται με την εκτέλεση της και υποχρεούται να καταβάλλει κάθε θετική ή αποθετική ζημία που τυχόν ήθελε προκύψει κατά την εκτέλεση της εργασίας, εφόσον αυτή οφείλεται σε δικές του ενέργειες ή παραλήψεις.

Πυλαία, 26 Φεβρουαρίου 2016

Ο συντάξας

Μπουζούδης Άγγελος

Ηλεκτρολόγος Μηχ/κός Τ.Ε.

ΕΛΕΓΧΗΤΗΣ

Η Προϊσταμένη του Τ.Η/Μ.Ε

Σάνη Κυριακή

Πολιτικός Μηχανικός με Β'β

Θεωρήθηκε

Ο-Προϊστάμενος της
Δ.Τ.Υ.Δ.Π.Χ.

Γενάριος Χαραλαμπίδης
Πολιτικός Μηχανικός με Β'β

Δ. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ - ΠΡΟΣΑΡΤΗΜΑΤΑ

ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΔΗΛΩΣΗ ΑΔΕΙΟΥΧΟΥ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΥ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΤΗ

(Ν. 4483/1965 αρ. 2, Υ.Α. Φ.7.5/1816/88/27.2.2004, ΚΥΑ Φ Α'50/12081/642/26.7.2006, Υ.Α. Φ.50/503/168/19.4.2011, όπως ισχύουν)

Άφορά: Νέα εγκατάσταση □ Τροποποίηση □ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΥΠΟΒΟΛΗΣ.....
Επέκταση □ Επανέλεγχο □ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΗ:

Τρος τη Περιοχή/Πρακτικό. παροχής εγκατάστασης:.....

Ονοματ. ιδιοκτήτη εγκατάστασης:.....

Ονοματ. χρήστη εγκατάστασης:.....

ηλιόνιο υπεύθυνα, με γνώση των συνεπειών των νόμων για ψ
ηλωση. δι:

ΤΟΠΟΘΕΣΙΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ:

. Διαθέτω αδεια ηλεκτρολόγου εγκατάστατη, δεν έχει ανα-στα.
σχύς της και δεν υπόκειμαι στους περιορισμούς της παραγράφου Δήμος ή Κοινότ.:
ιρθρού 6 του Β.Δ. της 4/25 Νοεμ-βρίου 1949. Περιοχή/Διαμέρισμα:.....

. Η περιγραφόμενη ηλεκτρική εγκατάσταση, παραδίδεται από εθόδος - Αριθ.:
πήμερα σε ασφαλή λειτουργία σπώς αναλύεται στ.Κ.: Όροφος: Αρ. διαμερίσμ.:
ηλεκτρολογικό(ά) σχέδιο(α), στο πρωτόκολλο ελέγχου Κατηγορία χώρου:.....
τεριγράφεται στην έκθεση παράδοσης.

. Δίνω την εγγύηση σύμφωνα με το άρθρο 3 του Ν. 4483/ 1965, Αρθρο 5 της Υ.Α. Φ.7.5/1816/88 (ΦΕΚ Β' 470/2004)
σχύει κάθε φορά. δι: αυτή η ηλεκτρική εγκατάσταση θα λειτουργεί¹
ιε ασφάλεια και απρόσκοπτα.

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΤΗΣ:

. Έχει(ουν) τοποθετηθεί διάταξη(εις) διαφορικού ρεύματοι/Αριθμός αδειας:.....
χρηματογρ. της ΚΥΑ Φ Α'50/12081/642/26.7.2006. Ειδικότητα:..... Κατηγορία:.....

. Έχουν εκτελεστεί οι ηλεκτρικές εργασίες που περιγρά-φονται Ημερομηνία έκδοσης:.....
ηλωση συτή με βάση την υφιστάμενη Νομοθεσία. έκα ελέγχει Ημερομηνία λήξης ισχύος:.....
ηλεκτρική εγκατάσταση με βάση την υφιστάμενη Νομοθεσία κα² Οριο ισχύος αδειας σε KW:.....
τρίνω ασφαλή και κατάλ-ληλη για χρήση. Τα αποτελέσματα³ Τριποστάτης σε KW:.....
λέγουν και των με-τρήσεων είναι σύμφωνα με την υφιστάτηπος & Αριθ. Φορολ. στοιχείου (ΤΠΥΠ ή ΑΠΥ).
Νομοθεσία και αναλύονται στο(α) αντίστοιχο(α) πρωτόκολλο⁴ ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ
λέγουν.

. Έχω ενημερώσει τον ιδιοκτήτη ή χρήστη της εγκατάστα-σης για⁵ Συν. εγκατ. ενεργός/φωνόμενη ισχύς: KW/..... KVA
υποχρέωση επανέλεγχου αυτής της ηλεκτρικής εγκατάστασης με Εγκατεστημένη ισχύς (KW):.....

. Τα ακριβές αντίγραφο της δήλωσης αυτής μαζί με Συνολ. εγκατεστημένη ισχύς παραγωγικής διαδικασίας KW

. Ηλεκτρολογικό(ά) σχέδιο(α), το(α) πρωτόκολλο(α) ελέγχου και/μόνο για Ε.Η.Ε που υπόκεινται στο Ν. 3325/2005) κάθιση παράδοσης παραδίδονται στον παραπάνω ιδιοκτήτη ή χρήστη⁶ μεγαλύτερους κινητήρας KW (εάν ιπάρχει)

. Από την ισχύ αυτής της δήλωσης από την έκδοσή του⁷ Ηλεκτροδότηση πίνακας ανελκυστήρα: NAI □ OXI □

. Εποίει να κατατεθούν εντός ενός έτους από την έκδοσή του⁸ Γραμ. γενικ. πίν. -Μετρητή(πλήθος x διατ. αγωγών):
ιναλαμβάνω την ευθύνη της φύλαξης ενός αντιγράφου των παρα⁹ mm²

. Κατατεθεί την ιμερομηνία του επόμενου επανέλεγχου.
Γεν. ασφάλεια ή Αυτόμ. διακόπτης ισχύος γεν. πίνακα: A

. Σύντομης γενίστης : (Αμεσητ.)TT □ (Ουδετ/ση)TN □ IT □

. Μονογραμμικό(ά) εγκατάστασης

. Μονογραμμικό(ά) πίνακατον

. Πρωτόκολλο(α) ελέγχου (σελιδ.)

. Εκδετη παράδοση: (σελιδ.)

ΗΛΕΚΤΡΟΠΑΡΑΓΩΓΗ (Συμπληρώνεται εφόδουν υπάρχει)		
ΕΙΔΟΣ	Τιμη (V)	Ισχυ (KW)
Ηλεκτροπαραγωγή ζεύγος (εφόδιακή χρήση)		
Μεταγωγικός διακόπτης: NAI □ OXI □		
Φοροβιβλιταική μονάδα		
Προστ. εναντι ηγετοποίησης: NAI □ OXI □		
Κατά		
Άλλος τύπος		
Προστασία υπεύξεις: NAI □ OXI □		

Θεωρήθηκε για το γνήσιο της υπογραφής
Αριθ. πρωτοκόλλου Θεώρησης
(Αρθρο 2 παρετ. 2 του Ν.4483/1965, ίσπος, ισχύει)

Ο δηλώνω αδειούχος ηλεκτρολόγος εγκατάστατης

(Σφραγίδα. υπογραφή)

Τόπος Ημερ/νία

Τόπος Ημερ/νία

Έκθεση Παράδοσης Ηλεκτρικής Εγκατάστασης

Έκθεση παράδοσης No		<input type="checkbox"/> Ιδιοκτήτης <input type="checkbox"/> Χρήστης	Αρ. παροχής: Διεύθυνση:		
Πρωτόκολλο ελέγχου No	Αδειούχος ηλεκτρολόγος εγκαταστάτης		Αριθ. άδειας: Κατηγορία: Ειδικότητα:		
Κατηγ. Εγκατ/σης:					
Χώρος/τμήμα εγκατάστασης Αριθμός ηλεκτ. συσκευών & υλικών					
Ηλεκτρολογικό υλικό	Πίνακας διανομής				
	Διακόπτης απλός				
	Διακόπτης διπλός				
	Διακόπτης αλλε - βετούρ οικροίς				
	Διακόπτης καμμιτάτερ				
	Ρεζιμοτής ένσας φυτισμού				
	Μπουτόν				
	Ανχνευτής κίνησης	μονή			
	Πρίζα σουκο	διπλή			
	Θερμοστάτης χώρου	τριπλή			
Γραμμές σταθερών ηλεκτρικών συσκευών & καντήλων	Κουζίνα				
	Θερμοσιφωνό				
	Πλυντήριο				
	Κλιματιστικό				
	Ανελκυστήρας				
	Απλό				
	Πολλαπλό				
	>0.5 KW				
					Συνολική εγκατεστημένη ισχύς (KW)
	Η ηλεκτρική εγκατάσταση παραλήφθηκε έτοιμη προς χρήση σύμφωνα με την παρούσα έκθεση παράδοσης		Παράδοση πρόσθετης τεκμηρίωσης (π.χ. σχέδια)		
Ο αδειούχος ηλεκτρολόγος εγκαταστάτης		Ο παραλαμβάνων την έκθεση παράδοσης ιδιοκτήτης ή χρήστης			
(Σφραγ. δα. Υπογραφή)		(Όνομα. Υπογραφή)			
Τόπος..... Ημερ/νία.....		Τόπος..... Ημερ/νία.....			

Πρωτόκολλο Ελέγχου Ηλεκτρικής Εγκατάστασης κατά ΕΛΟΤ HD 384

Πρωτόκολλο ελέγχου Νο με βάση το πρότυπο ΕΛΟΤ HD 384 & την Κ.Υ.Α.Φ Α' 50/12081/542/26.07.2006	Iδιοκτήτης <input type="checkbox"/> Χρήστης <input type="checkbox"/>	Αρ. παροχής: Διεύθυνση:				
Αρχικός έλεγχος <input type="checkbox"/> Επανέλεγχος <input type="checkbox"/>	Αδειούχος ηλεκτρολόγος εγκαταστάτης	Αρ. άδειας: Κατηγορία: Ειδικότητα:				
Κατηγορία Εγκατάστασης	Αίρια ελέγχου: <input type="checkbox"/> Τροποποίηση <input type="checkbox"/> Επέκταση <input type="checkbox"/> Αλλαγή κατηγορίας <input type="checkbox"/>					
Ονομαστική τάση: (V)	Δίκτυο τροφοδοσίας: <input type="checkbox"/> ΤΤ-Σύστημα <input type="checkbox"/> ΤΝ-Σύστημα <input type="checkbox"/> ΙΤ-Σύστημα <input type="checkbox"/>					
1. Οπτικός έλεγχος:	καλά <input type="checkbox"/> όχι <input type="checkbox"/>	καλά <input type="checkbox"/> όχι <input type="checkbox"/>	καλά <input type="checkbox"/> όχι <input type="checkbox"/>			
1.1. Μέτρα προστασίας από ηλεκτροπλήξια	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	1.5. Οργανο διακοπής & απομόνωσης	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	1.9. Κύρια & συμπληρ. ισοδυναμικές συνδέσεις	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
1.2. Μέτρα προστασίας από πυρκαγιά	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	1.6. Επιλογή υλικού βάσει εξωτερικών επιδράσεων	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	1.10. Σχέδια, διαγράμματα, πνακίδα δοκιμής RCD	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
1.3. Επιλογή διατομών αγωγών	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	1.7. Αναγνώριση αγωγών N & PE	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	1.11. Επάρκεια συνδέσεων αγωγών	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
1.4. Επιλογή & ρύθμιση των διατάξεων προστασίας	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	1.8. Δινοτόπτητα αναγνώρισης, κυκλιωμάτων	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	1.12. Δυνατότητα πρόσβασης & χειρισμών	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
Παρατηρήσεις:						
2. Δοκιμές:	καλά <input type="checkbox"/> όχι <input type="checkbox"/>	καλά <input type="checkbox"/> όχι <input type="checkbox"/>	καλά <input type="checkbox"/> όχι <input type="checkbox"/>			
2.1. Έλγχοι, δοκιμές πολικότητας	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	2.3. Κατεύθυνση φοράς των 3φ κινητήρων	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	2.5. Δοκιμές λειπουργίας	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
2.2. Δοκιμές λειπουργίας διατάξεων διαφορικού ρευματος	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	2.4. Κατεύθυνση εκδίου φοράς λιφ πριζών	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	2.6. Δοκιμές οικακοπ. & απομόνωσης	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
Παρατηρήσεις:						
3. Μετρήσεις:	καλά <input type="checkbox"/> όχι <input type="checkbox"/>	Παρατηρήσεις:				
3.1. Συνέχεια αγωγών προστασίας & συνδέσεις κύριας και συμπληρ. ισοδυναμικής συγδ.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>					

3.5. Αντίστοιχη γειώσης Ω Είδος γειώσης: θεμελιακή ράβδος πλεκτρόδιο (άλλο)

Παρατηρήσεις :

Δεν διαπιστώθηκαν ελέγχους άσφαλτα
Διαπιστώθηκαν ελεύθερες σφάλματα οτον κεντρικό πίνακα υδρορίψης
Η ηλεκτρική εγκατάσταση αυτή ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις του προτύπου ΕΛΟΤ HD 384 & της Κ.Υ.Α. Φ Α' 50/12081/642/26.07.2006 κατά τον χρόνο έλεγχου ναι όχι
Ο Εγκατάστασης αποδίδουνται μετεκτρόλογας εγκαταστάτης Ο παραλαμβάνων το πρωτόκολλο ελέγχου ιδιοκτήτης ή χρήστης

Η ηλεκτρική εγκατάσταση αυτή ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις του προτύπου ΕΛΟΤ HD 384 & της Κ.Υ.Α. Φ Α' 50/12081/642/

χρόνο ελέγχου ναι όχι

Ο ελεγκτής αδειούχος πλεκτρολόγος εγκαταστάτης

(Όνομα, Υπογραφή)

(Σφραγίδα Υπογραφή)

Πρωτόκολλο Ελέγχου Ηλεκτρικής Εγκατάστασης κατά ΚΕΗΕ

Πρωτόκολλο ελέγχου Νο με βάση τον Κανονισμό ΕΕ/1955 & την Κ.Υ.Α. Φ Α' 50/12081/642/26.07.2006	Ιδιοκτήτης <input type="checkbox"/> Χρήστης <input type="checkbox"/>	Αρ. παροχής:..... Διεύθυνση:.....			
Επανέλεγχος <input type="checkbox"/>	Αδειούχος πλεκτρολόγος εγκαταστάτης Αρ. άδειας: Κατηγορία: Ειδικότητα:				
Κατηγορία Εγκατάστασης	Αιτία ελέγχου:	Επανέλεγχος <input type="checkbox"/> Αλλαγή κατηγορίας εγκατ/σης <input type="checkbox"/>			
Ονομαστική τάση: (V)	Δίκτυο τροφοδοσίας:	ΤΤ -Σύστημα <input type="checkbox"/> TN-Σύστημα <input type="checkbox"/> IT- <input type="checkbox"/> <small>παλαιότερη</small>			
1. Οπτικός έλεγχος:	καλά <input type="checkbox"/> όχι <input type="checkbox"/>	καλά <input type="checkbox"/> όχι <input type="checkbox"/>	καλά <input type="checkbox"/> όχι <input type="checkbox"/>		
1.1. Μέτρα προστασίας από ηλεκτροπλήξια (εφερε 7.6 & 10) 1.2. Μέτρα προστασίας από πυρκαϊά <small>1. περισσότερα από 1%</small>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	1.5. Επιλογή διατοκών αιγαλών (εφερε 1.1-1). 17. 125 έως & 134. 1.6. Αναγνώριση αιγαλών ουδετέρων & γεωπόντων (εφερε 2' σε 22).	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	1.9. Μηχανές & εξαρτήσεις (εφερε 10.10 ή 11.1). 1.10. Γραμμής εντός οικοδομών (εφερε 17' ή εφερε 17').	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

1.3. Φυματος οσφραλης, οδηγιες & παιδιοθεσπικης πινακίδες αριθμ12, 13, 15, 17			<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 1.7. Εγκαταστ. ζεύξιμως πινακίδες διανομής διακόπτης φράσης 2ης θεσ. και 3ης θεσ. 1.8. Επέληψη & ρύθμιση των διατάξεων προστασίας ιερών 50 (κωδ 5-11)			<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 1.1. Ειδικές διατάξεις για χωρους ορισμένης κοινή ψηφιακή - ψηφιακή 1-2 με 5-2-3 1.12. Πνιγμάτων διαχείριση RCD ΚΥΑ Φ Α έως 1-2-3-4 με 24-25-26					
Παραπτήρησεις:											
2. Δοκιμές: 2.1. Ειδικοί δοκιμίς διακοπής φάσης των ουδετέρων <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> καλά όχι 2.2. Δοκιμής λειτουργίας διατάξεων διαφορικού στενόμετρου (RCD) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 2.3. Δοκιμής λειτουργίας γραμμών <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> καλά όχι											
3. Μετρήσεις: 3.1. Συνέχεια αγωνών γείωσης <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> καλά όχι Παραπτήρησεις:											
3.5 Αντίσταση γείωσηςΩ μέτρηση 19 & ΚΥΑ Α. Ηλεκτρούλας με 17-18-19 Είδος γείωσης: θεμελιακή <input type="checkbox"/> ράβδος ηλεκτρόδιο <input type="checkbox"/> (άλλο) <input type="checkbox"/>											
Παραπτήρησεις:											
Αρ. Ηλεκτρικού Κυριαρχούς	Χώρος /Τμήμα εγκατάστασης, Χρήση	Γραμμή τροφοδοσίας/ καλώδιο			3.2 Αντίστα- ση μόνωσης R _{iso} (ΜΩ) (μέτρηση 2-14)	Διάταξη προστασίας στο υπερένταση (μέτρηση 2-11)	3.3 Διάταξη διαφορικού ρεύματος (RCD) (ΚΥΑ Φ Α' της 1-2-3-42 με 2-7-2-0)			3.4 Βρόγχος σφάλματος	Από- κλιση
		Τύπος καλωδίου	Αριθ. Αλυγών	Διατομή αργαλού ^η			I _n (Α) & τύπος	Ονταρ- στέριδα I _n (Α) & τύπος	I _{res} (mA)		
Χρησιμοποιηθέντα όργανα μετρήσεων	Όργανο	Τύπος	Σειριακός αριθμός	Όργανο	Τύπος	Σειριακός αριθμός					
Αποτελέσματα: Δεν διαπιστώθηκαν ελλείμεις /σφάλματα <input type="checkbox"/> Διαπιστώθηκαν ελλείμεις / σφάλματα <input type="checkbox"/>	Ημερομηνία επικόλλησης επικέτας ελέγχου στον κεντρικό πίνακα διανομής			Επόμενος επανέλεγχος έως							
H ηλεκτρική εγκατάσταση αυτή ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις του ΚΕΗΕ και της Κ.Υ.Α. Φ Α' 50/12081/642/26.07.2006 κατά τον χρόνο ελέγχου ναι <input type="checkbox"/> οχι <input type="checkbox"/> Ο ελεγκτής αδειούχος ηλεκτρολόγος εγκαταστάτης											
Ο παραλαμβάνω το τριτοκόλλο ελέγχου ιδιοκτήτης ή χρήστης											
(Σφραγίδα, Υπογραφή)				(Όνομα, Υπογραφή)							
Tόπος.....	Ημερ/νία.....	Tόπος.....	Ημερ/νία.....								



