

## **ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΗ ΑΡΧΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΚΥΠΡΟΥ**

### **ΟΙ ΠΕΡΙ ΡΥΘΜΙΣΗΣ ΤΗΣ ΑΓΟΡΑΣ ΗΛΕΚΤΡΙΣΜΟΥ ΝΟΜΟΙ ΤΟΥ 2003 ΕΩΣ 2012, Ν.122(Ι)/2003, Ν.239(Ι)/2004, Ν.143(Ι)/2005, Ν.173(Ι)/2006, Ν.92(Ι)/2008, Ν.211(Ι)/2012**

#### **ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΗ ΑΠΟΦΑΣΗ 03/2013 ΑΝΑΦΟΡΙΚΑ ΜΕ ΤΗ ΝΕΑ ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΧΡΕΩΣΗΣ ΤΗΣ ΑΗΚ ΓΙΑ ΣΥΝΔΕΣΗ ΣΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΑΝΟΜΗΣ**

Η Ρυθμιστική Αρχή Ενέργειας Κύπρου, ασκώντας τις εξουσίες που της παρέχουν τα άρθρα 26(1), 31 και 32 των Περί Ρύθμισης της Αγοράς Ηλεκτρισμού Νόμων του 2003 έως 2012, ως επίσης και ο Κανονισμός 7 της Δήλωσης Ρυθμιστικής Πρακτικής και Μεθοδολογίας Διατιμήσεων Ηλεκτρισμού, ως έχει τροποποιηθεί, και λαμβάνοντας υπόψη:

- Το Προσχέδιο Ρυθμιστικής Απόφασης ημερομηνίας 13.08.2013 αναφορικά με τη Νέα Πολιτική Χρέωσης της ΑΗΚ για σύνδεση στο Σύστημα Διανομής, όπως αυτή περιγράφεται στην Έκθεση που επισυνάφθηκε στην επιστολή της ΑΗΚ ημερομηνίας 2.08.2013, με το οποίο η ΡΑΕΚ καλούσε τους κατόχους Αδειών, Αιτητές Αδειών ή άλλα ενδιαφερόμενα πρόσωπα να υποβάλουν σχόλια, ενστάσεις ή/και παραστάσεις εντός 30 ημερών από την ημερομηνία δημοσίευσης του Προσχεδίου.
- Το γεγονός ότι δεν έχουν ληφθεί οποιαδήποτε σχόλια, ενστάσεις ή/και παραστάσεις μετά την δημοσίευση του Προσχεδίου Ρυθμιστικής Απόφασης στην περίοδο των 30 ημερών.

Αποφάσισε την έκδοση της ακόλουθης Ρυθμιστικής Απόφασης:

«Η Παρούσα Ρυθμιστική Απόφαση θα αναφέρεται ως η Περί της Νέας Πολιτικής Χρέωσης της ΑΗΚ για σύνδεση στο Σύστημα Διανομής, Ρυθμιστική Απόφαση 03/2013.

Η ΡΑΕΚ με την παρούσα Ρυθμιστική Απόφαση της ΑΠΟΦΑΣΙΖΕΙ και ΕΓΚΡΙΝΕΙ την Νέα Πολιτική Χρέωσης της ΑΗΚ για σύνδεση στο Σύστημα Διανομής, όπως αυτή επισυνάπτεται στο Παράρτημα 1».

Λευκωσία, 26 Σεπτεμβρίου 2013

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1**  
**ΝΕΑ ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΧΡΕΩΣΗΣ ΑΗΚ**



Αρχή  
Ηλεκτρισμού  
Κύπρου

# **ΝΕΑ ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΧΡΕΩΣΗΣ**

30 Ιουλίου 2013

**ΜΕΡΟΣ «Α»**

**ΓΕΝΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ - ΕΝΗΜΕΡΩΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΑΙ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ - ΟΔΗΓΙΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ/ΧΡΗΣΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΧΡΕΩΣΗΣ**

• Πρόλογος	6
• Σκοπός	6
• Βασικές Αρχές και Φιλοσοφία της Πολιτικής Χρέωσης για τη Σύνδεση Νέων Αιτητών/Καταναλωτών στο Ηλεκτρικό Δίκτυο Διανομής	7
• Η Πολιτική Χρέωσης της ΑΗΚ - Ιστορική Αναδρομή	8
• Βασικές Αρχές Ρύθμισης της Πολιτικής Χρέωσης	10
• Ορισμοί	12
– Κόστος Μεταφοράς για την αύξηση της δυνατότητας τροφοδοσίας του Συστήματος Διανομής Μέσης Τάσης	
– Μερίδιο Ισχύος	
– Δίκτυο Μέσης Τάσης (Μ.Τ.)	
– Δίκτυο Χαμηλής Τάσης (Χ.Τ.)	
– Γραμμή Παροχέτευσης	
– Δίκτυο Οδικού Φωτισμού	
– Εξοπλισμός Οδικού Φωτισμού	
– Φορτίο Αιχμής/Φορτίο Εκτός Αιχμής	
– Περιοχή Ευθύνης (Area of Responsibility)	
• Κύρια Χαρακτηριστικά και Παράμετροι Πολιτικής Χρέωσης	15
– Κόστος Μεταφοράς για την αύξηση της δυνατότητας τροφοδοσίας του Συστήματος Διανομής Μέσης Τάσης	
– Μερίδιο Ισχύος '1', '2' και '3'	
– Εγκυρότητα Δικτύου Διανομής για τις αποκλειστικές ανάγκες του αιτητή	
– Επιπρόσθετα Έξοδα Παροχέτευσης	
• Οδηγίες Εφαρμογής/Χρήσης Πολιτικής Χρέωσης	20
– Ετοιμασία Έκθεσης Χρέωσης	
– Διεκπεραίωση Εργασίας/Έκδοση Όρων Παροχής (Σύμβαση Σύνδεσης)	
– Έλεγχος/Τήρηση Στατιστικών Στοιχείων	

**ΜΕΡΟΣ «Β»**

**ΓΕΝΙΚΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΧΡΕΩΣΗΣ**

• Γραμμή Παροχέτευσης/Επιπρόσθετα Έξοδα Παροχέτευσης	22
• Ενίσχυση και Μετακίνηση/Ανακατασκευή Γραμμής Παροχέτευσης	22
• Τροφοδοτικά Καλώδια Χαμηλής Τάσης/Καλώδια Παροχής	22
• Ενίσχυση Δικτύου Μέσης και Χαμηλής Τάσης (Υπόγειο και Εναέριο)	23
• Μετακίνηση/Ανακατασκευή Δικτύου Μέσης και Χαμηλής Τάσης	23
• Δίκτυο πέραν της Περιοχής Ευθύνης ΙΣΔ/ΔΣΔ (ΑΗΚ)	23
• Ειδική Μετρητική Διάταξη	23
• Όροι Παροχής «επιστρεπτής» και «μη επιστρεπτής» συνεισφοράς – Τερματισμός όρων «επιστρεπτής» συνεισφοράς	24
• Πίστωση έναντι κεφαλαιουχικών δαπανών	24

**ΜΕΡΟΣ «Γ»****ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΧΡΕΩΣΗΣ ΚΑΤΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΑΙΤΗΤΩΝ / ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΩΝ – ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΧΡΕΩΣΕΙΣ**

<b>A. ΟΙΚΙΑΚΟΙ ΑΙΤΗΤΕΣ</b>	<b>26</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Παροχή από υφιστάμενο Δίκτυο Χ.Τ.</li> <li>• Παροχή όταν απαιτείται επέκταση Δικτύου Χ.Τ.</li> <li>• Παροχή όταν απαιτείται επέκταση Δικτύου Μ.Τ.</li> <li>• Παροχή όταν απαιτείται επέκταση Δικτύου Μ.Τ. και Χ.Τ.</li> </ul>	
<b>B. ΜΗ ΟΙΚΙΑΚΟΙ ΑΙΤΗΤΕΣ</b>	<b>29</b>
<p><i>(εξαιρουμένων Διαχωρισμών Οικοπέδων, Κυβερνητικών Βιομηχανικών Περιοχών, Κτηνοτροφικών Περιοχών, Προσωρινών Παροχών, Υπογειοποιήσεων και Εγκατάστασης Μοντέρνου Οδικού Φωτισμού και Οδικού Φωτισμού)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Παροχή από υφιστάμενο Δίκτυο Χ.Τ.</li> <li>• Παροχή όπου απαιτείται επέκταση του Δικτύου Χ.Τ.</li> <li>• Παροχή όπου απαιτείται επέκταση του Δικτύου Μ.Τ.</li> <li>• Παροχή όπου απαιτείται επέκταση του Δικτύου Μ.Τ. και Χ.Τ.</li> </ul>	
<b>Γ. ΕΠΙΠΡΟΣΘΕΤΟ ΦΟΡΤΙΟ (ΟΙΚΙΑΚΟΙ ΚΑΙ ΜΗ ΟΙΚΙΑΚΟΙ ΑΙΤΗΤΕΣ)</b>	<b>32</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Φορτίο Αιχμής <ul style="list-style-type: none"> <li>– Παροχή από υφιστάμενο δίκτυο Χ.Τ.</li> <li>– Παροχή όταν απαιτείται ενίσχυση/ αναβάθμιση του υφιστάμενου Δικτύου Χ.Τ</li> <li>– Παροχή όταν απαιτείται επέκταση Δικτύου Χ.Τ.</li> <li>– Παροχή όταν απαιτείται ενίσχυση/ αναβάθμιση του υφιστάμενου Δικτύου Μ.Τ</li> <li>– Παροχή όταν απαιτείται επέκταση Δικτύου Μ.Τ.</li> <li>– Παροχή όταν απαιτείται ενίσχυση/ αναβάθμιση του υφιστάμενου Δικτύου Χ.Τ./ Δικτύου Μ.Τ. και Χ.Τ.</li> <li>– Παροχή όταν απαιτείται επέκταση Δικτύου Μ.Τ. και Χ.Τ.</li> </ul> </li> <li>• Φορτίο Εκτός Αιχμής - Θερμοσυσσωρευτές <ul style="list-style-type: none"> <li>– Παροχή από υφιστάμενο δίκτυο Χ.Τ.</li> <li>– Παροχή όταν απαιτείται ενίσχυση/ αναβάθμιση του Δικτύου Χ.Τ.</li> <li>– Παροχή όταν απαιτείται ενίσχυση/ αναβάθμιση του Δικτύου Μ.Τ.</li> </ul> </li> </ul>	
<b>Δ. ΔΙΑΧΩΡΙΣΜΟΙ ΟΙΚΙΣΤΙΚΩΝ ΟΙΚΟΠΕΔΩΝ</b>	<b>37</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Παροχή από υφιστάμενο δίκτυο Χ.Τ.</li> <li>• Παροχή όταν απαιτείται επέκταση δικτύου Χ.Τ. ή Μ.Τ. και Χ.Τ.</li> </ul>	
<b>Ε. ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΑ, ΒΙΟΤΕΧΝΙΚΑ ΚΑΙ ΕΜΠΟΡΙΚΑ ΟΙΚΟΠΕΔΑ/ΓΗΠΕΔΑ</b>	<b>39</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Νέες Περιοχές</li> <li>• Παροχή επιπρόσθετου φορτίου εντός Βιομηχανικών, Βιοτεχνικών και Εμπορικών Οικοπέδων/Γηπέδων</li> </ul>	
<b>ΣΤ. ΚΥΒΕΡΝΗΤΙΚΕΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ</b>	<b>45</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Νέες Περιοχές</li> <li>• Παροχή επιπρόσθετου φορτίου εντός Κυβερνητικών Βιομηχανικών Περιοχών</li> </ul>	
<b>Ζ. ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ</b>	<b>51</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Νέες Περιοχές</li> <li>• Παροχή επιπρόσθετου φορτίου εντός Κτηνοτροφικών Περιοχών</li> </ul>	

<b>Η. ΠΡΟΣΩΡΙΝΕΣ ΠΑΡΟΧΕΣ</b>	<b>56</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Παροχή από υφιστάμενο Δίκτυο Χ.Τ.</li> <li>• Παροχή όταν απαιτείται επέκταση του Δικτύου Χ.Τ.</li> <li>• Παροχή όταν απαιτείται επέκταση του Δικτύου Μ.Τ.</li> </ul>	
<b>Θ. ΟΔΙΚΟΣ ΦΩΤΙΣΜΟΣ</b>	<b>58</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Αποκλειστικά για τον αιτητή</li> <li>• Σε συνδυασμό με την τροφοδοσία άλλων αιτητών/ καταναλωτών</li> </ul>	
<b>Ι. ΥΠΟΓΕΙΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΜΟΝΤΕΡΝΟΥ ΟΔΙΚΟΥ ΦΩΤΙΣΜΟΥ</b>	<b>59</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Απαιτούμενα έξοδα</li> <li>• Χρεώσιμα έξοδα</li> </ul>	
<b>Κ. ΑΓΡΟΤΙΚΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗ</b>	<b>60</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Αγροτικές περιοχές</li> <li>• Δικαιούχοι αιτητές</li> <li>• Εγκεκριμένα υποστατικά</li> <li>• Αναγκαία έγγραφα/πιστοποιήσεις</li> <li>• Συνεισφορά αιτητών</li> </ul>	
<b>Λ. ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΟΙ ΘΑΛΑΜΟΙ / ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΕΣ ΓΡΑΜΜΩΝ</b>	<b>65</b>
<b>Μ. ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΠΑΡΟΧΗΣ</b>	<b>66</b>
<b>Ν. ΕΥΚΟΛΙΕΣ ΠΛΗΡΩΜΗΣ ΓΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥΧΙΚΕΣ ΣΥΝΕΙΣΦΟΡΕΣ</b>	<b>67</b>
<b>Ξ. ΣΥΝΔΕΣΗ ΠΑΡΑΓΩΓΩΝ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΑΠΟ ΑΝΑΝΕΩΣΙΜΕΣ ΠΗΓΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ (ΑΠΕ) ΜΕ ΤΟ ΔΙΚΤΥΟ ΔΙΑΝΟΜΗΣ ΤΟΥ ΔΣΔ (ΑΗΚ)</b>	<b>68</b>

#### **ΜΕΡΟΣ “Δ” ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ**

<b>Παράρτημα ‘1’</b>	Υπολογισμός Κόστους Μεταφοράς για την αύξηση της δυνατότητας τροφοδοσίας του Συστήματος Διανομής Μέσης Τάσης
<b>Παράρτημα ‘2’</b>	Υπολογισμός της τιμής του Μεριδίου Ισχύος ‘1’ (Μοντέλο ‘1’) – α) Notification 400187397Α για υπόγειο Δίκτυο και Μετασχηματιστή 400kVA (Μοντέλο ‘1Α’) β) Notification 400187397Β για υπόγειο Δίκτυο και Μετασχηματιστή 630kVA (Μοντέλο ‘1Β’) γ) Notification 400287003Α για εναέριο Δίκτυο και Μετασχηματιστή 400kVA (Μοντέλο ‘1Γ’) δ) Notification 400287003Β για εναέριο Δίκτυο και Μετασχηματιστή 630kVA (Μοντέλο ‘1Δ’) ε) Μέσο σταθμισμένο κόστος, € ανά kVA, για Μερίδιο Ισχύος ‘1’
<b>Παράρτημα ‘3’</b>	Υπολογισμός της τιμής του Μεριδίου Ισχύος ‘2’ (Μοντέλο ‘2’) – α) Notification 400187494Α για Μετασχηματιστή 630kVA β) Notification 400187494Β για Μετασχηματιστή 1000kVA γ) Μέσο σταθμισμένο κόστος, € ανά kVA, για Μερίδιο Ισχύος ‘2’

<b>Παράρτημα '4'</b>	Υπολογισμός της τιμής του Μεριδίου Ισχύος '3' α) Notification: 400255635A. Κοστολόγηση όλων των δυνατών περιπτώσεων αντικατάστασης Μετασχηματιστών και αναβάθμισης του εξοπλισμού διακοπής Μέσης Τάσης β) Μέσο σταθμισμένο κόστος, € ανά kVA, για Μεριδίο Ισχύος '3'
<b>Παράρτημα '5'</b>	- Τα χρεώσιμα kVA ως ελάχιστη χρέωση για τα διάφορα υποστατικά - Τα επιπρόσθετα έξοδα παροχέτευσης
<b>Παράρτημα '6'</b>	- Σταθερή επιβάρυνση έναντι του κόστους τοποθέτησης/αφαίρεσης της γραμμής παροχέτευσης για Προσωρινή Παροχή - Διοικητικά έξοδα για την παροχή στη μόνιμη θέση
<b>Παράρτημα '7'</b>	Σταθερές επιβαρύνσεις για Τηλεφωνικούς Θαλάμους και Συγκεντρωτές Γραμμών
<b>Παράρτημα '8'</b>	Υπολογισθείσες Τιμές Μεριδίου Ισχύος και Κόστους Μεταφοράς
<b>Παράρτημα '9'</b>	Πολιτική υπογειοποιήσεων και εγκατάστασης μοντέρνου οδικού φωτισμού α) Επιστολή έγκρισης ΠΑΕΚ με στοιχεία Αρ. Φακ. Ρ/Κ.02, Κ.0/401-12, ημερομηνίας 8 Μαΐου 2012 β) Εγχειρίδιο οικονομικού επιμερισμού εργασιών της Αρχής Ηλεκτρισμού Κύπρου μεταξύ του Τμήματος Δημοσίων Έργων και της Αρχής Ηλεκτρισμού Κύπρου για τα έργα του Δημοσίου στα οποία εμπλέκονται εργασίες της Αρχής Ηλεκτρισμού Κύπρου γ) Κώδικας συνεργασίας μεταξύ του Τμήματος Δημοσίων Έργων και της Αρχής Ηλεκτρισμού Κύπρου για την εκτέλεση Πολεοδομικών έργων
<b>Παράρτημα '10'</b>	<b>ΚΩΔΙΚΑΣ ΠΡΑΚΤΙΚΗΣ:</b> Διαχείριση αιτήσεων και τεχνικές απαιτήσεις που αφορούν τη διασύνδεση των Συστημάτων Παραγωγής ΑΠΕ με το Δίκτυο Διανομής της ΑΗΚ.

## **ΜΕΡΟΣ "Ε"**

### **ΤΥΠΟΙ ΠΑΡΟΧΩΝ/ΜΕΓΕΘΗ ΑΣΦΑΛΕΙΩΝ/ΧΡΕΩΣΙΜΑ kVA**

**Πίνακας 1.1** - Οικιακοί Αιτητές/Καταναλωτές – Χαμηλή Τάση

**Πίνακας 1.2** - Μη οικιακοί Αιτητές/Καταναλωτές - Χαμηλή Τάση

**Πίνακας 1.3** - Μη οικιακοί Αιτητές/Καταναλωτές - Μέση Τάση (11kV)

**Πίνακας 1.4** - Φορτίο Εκτός Αιχμής - Χαμηλή Τάση

## **ΜΕΡΟΣ «Α»**

**Γενική Ανασκόπηση  
Ενημερωτικά Στοιχεία και Πληροφορίες  
Οδηγίες Εφαρμογής / Χρήσης Πολιτικής Χρέωσης**



## ❖ ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Το παρόν κείμενο περιλαμβάνει τις ρυθμιστικές αρχές της Πολιτικής Χρέωσης, τις οποίες ο Ιδιοκτήτης του Συστήματος Διανομής (ΑΗΚ) προτείνει στη Ρυθμιστική Αρχή Ενέργειας Κύπρου (ΡΑΕΚ) προς έγκριση, ώστε να καθοριστεί η βάση επιβολής των χρεώσεων αναφορικά με τη σύνδεση αιτητών/καταναλωτών στο Σύστημα Διανομής, σύμφωνα με τις πρόνοιες του «Περί Ρύθμισης της Αγοράς Ηλεκτρισμού Νόμου του 2003», Ν.122(Ι)/2003, άρθρο 85(2). Το κείμενο αυτό στο εξής θα αποκαλείται «Εγχειρίδιο Πολιτικής Χρέωσης».

Η αναφορά σε «Σύστημα Διανομής» είναι το ίδιο και αυτό με το «Δίκτυο Διανομής».

## ❖ ΣΚΟΠΟΣ

Η προτεινόμενη αναθεωρημένη Πολιτική Χρέωσης αποσκοπεί ώστε:

1. Η χρέωση των αιτητών/ καταναλωτών να γίνεται με τον πλέον ορθολογιστικό, ακριβοδίκαιο και ομοιόμορφο τρόπο και να είναι αντιπροσωπευτική και ανάλογη με τις πραγματικές ανάγκες των καταναλωτών σε ηλεκτρική ισχύ (φορτίο).
2. Να επιτυγχάνεται απλούστευση των χρεώσεων και να είναι εύκολη στην εφαρμογή.
3. Η χρέωση στις πλείστες των περιπτώσεων να είναι ανεξάρτητη από τη τεχνική μελέτη τροφοδοσίας (εκτός των περιπτώσεων μεγάλων αιτουμένων φορτίων, όπου απαιτείται εκτεταμένη επέκταση/αναβάθμιση του Δικτύου Διανομής).
4. Η χρέωση με βάση την αιτούμενη ισχύ να είναι ομοιόμορφη για όλες τις κατηγορίες αιτήσεων.
5. Να περιορίζει τις σχετικές γραφειοκρατικές διαδικασίες διαχείρισης της αίτησης (π.χ. τερματισμός όρων «επιστρεπτής» συνεισφοράς).
6. Να γίνεται ομοιογενής ανάκτηση δαπανών σύνδεσης νέων αιτητών όλων των κατηγοριών στο Δίκτυο Διανομής.
7. Να εξακολουθήσει να εξασφαλίζει στον Ιδιοκτήτη Συστήματος Διανομής (ΑΗΚ) σημαντικά έσοδα, που θα διατίθενται έναντι των δαπανών σύνδεσης νέων αιτητών/καταναλωτών αφενός και έναντι των δαπανών ενίσχυσης/ανάπτυξης του Δικτύου Διανομής και δημιουργίας κατάλληλης υποδομής (έργα υποδομής) αφετέρου, ώστε να είναι σε θέση να ικανοποιήσει τις ανάγκες της σύνδεσης των νέων αιτητών/καταναλωτών στο Δίκτυο Διανομής.
8. Να επιτυγχάνεται αύξηση εισροών μετρητών (cash flow).
9. Να επιτυγχάνεται αύξηση της παραγωγικότητας.

## ❖ **ΒΑΣΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΚΑΙ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ ΤΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΧΡΕΩΣΗΣ ΓΙΑ ΤΗ ΣΥΝΔΕΣΗ ΝΕΩΝ ΑΙΤΗΤΩΝ / ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΩΝ ΣΤΟ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ ΔΙΑΝΟΜΗΣ**

Με βάση τη πρακτική που ακολουθήθηκε με επιτυχία στις πλείστες Αναπτυγμένες Χώρες, κάθε καταναλωτής που συνδέεται στο ηλεκτρικό Δίκτυο της Επιχείρησης/Οργανισμού Ηλεκτρισμού ιδεωδώς θα πρέπει να εξασφαλίζει σ' αυτή τις ετήσιες δαπάνες που προκαλεί τόσο η σύνδεση του (Κεφαλαιουχικές Δαπάνες - capital expenditure) όσο και η συνεχής ηλεκτροδότηση του (Δαπάνες χρήσεως - revenue expenditure) και επίσης να αποφέρει την απαιτούμενη απόδοση στα διατεθέντα από την Επιχείρηση/Οργανισμό κεφάλαια (rate of return on capital expenditure). Επομένως, εάν τα αναμενόμενα έσοδα από την κατανάλωση του αιτητή/καταναλωτή δεν καλύπτουν τα έξοδα που προκύπτουν από την ηλεκτροδότηση του, τότε ο αιτητής/καταναλωτής θα πρέπει να καταβάλει το υπόλοιπο ποσό που απαιτείται, προτού συνδεθεί με το Δίκτυο της Επιχείρησης/Οργανισμού Ηλεκτρισμού. Αυτό σημαίνει ότι η τιμολογιακή πολιτική (Διατιμήσεις) και η Πολιτική Χρέωσης νέων αιτητών/καταναλωτών αλληλοσυμπληρώνονται και τα έξοδα που δεν ανακτώνται μέσω των τιμολογίων θα πρέπει να ανακτώνται από τις κεφαλαιουχικές συνεισφορές των καταναλωτών πριν την ηλεκτροδότηση τους. Η προϋπόθεση αυτή οριοθετεί τα πλαίσια μέσα στα οποία πρέπει να διακυμανθεί η Πολιτική Χρέωσης.

Υπάρχουν διαφορετικές αντιλήψεις και προσεγγίσεις στην αντιμετώπιση του όλου θέματος της Πολιτικής Χρέωσης. Η Πολιτική Χρέωσης διαφέρει από χώρα σε χώρα και ακόμη από Επιχείρηση/Οργανισμό σε Επιχείρηση/Οργανισμό σ' αυτή την ίδια τη χώρα. Η διαπίστωση αυτή είναι πολύ σημαντική και δείχνει ότι η Πολιτική Χρέωσης θα πρέπει να διαμορφώνεται με βάση τις ιδιάζουσες συνθήκες και δεδομένα που ισχύουν σε μια χώρα, δηλαδή την οικονομική κατάσταση της Επιχείρησης/Οργανισμού, τη νομοθεσία, την οικονομικο-κοινωνική κατάσταση των καταναλωτών ή τάξης καταναλωτών, τα τιμολόγια (Διατιμήσεις), τη φιλοσοφία που διέπει το σχεδιασμό και ανάπτυξη του Ηλεκτρικού Συστήματος κλπ. Όμως ανεξάρτητα της οποιασδήποτε μορφής που θα λάβει η Πολιτική Χρέωσης, η συμμετοχή των καταναλωτών στις δαπάνες ηλεκτροδοτήσεως τους θεωρείται αναγκαία γιατί:

- α) αυξάνει τη ρευστότητα της Επιχείρησης/Οργανισμού (ή των κεφαλαίων για αυτοχρηματοδότηση)
- β) διασφαλίζει τη ζήτηση ρεαλιστικού φορτίου από τους καταναλωτές, με αποτέλεσμα τα Δίκτυα Διανομής να αναπτύσσονται με τρόπο και σε χρόνο που να ανταποκρίνονται στις πραγματικές ανάγκες των καταναλωτών σε ηλεκτρική ενέργεια και να επιτυγχάνεται καλύτερη εκμετάλλευση των υφιστάμενων δικτύων και εξοπλισμού

Η Πολιτική Χρέωσης θα πρέπει να είναι απλή, ομοιόμορφη, δίκαιη, κατανοητή στους καταναλωτές/ αιτητές, εύκολη στην εφαρμογή και να περιορίζει τις σχετικές γραφειοκρατικές διαδικασίες.

## ❖ Η ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΧΡΕΩΣΗΣ ΤΗΣ ΑΗΚ - ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ

Οι επεκτάσεις/ανάπτυξη του Ηλεκτρικού Συστήματος της ΑΗΚ τόσο για τη σύνδεση νέων καταναλωτών, όσο και για την αύξηση της ισχύος (φορτίου) των υφιστάμενων καταναλωτών προκαλούσαν στην ΑΗΚ ορισμένες δαπάνες. Οι δαπάνες αυτές διακρίνονταν σ' αυτές που αφορούσαν το υφιστάμενο Σύστημα (Δαπάνες Χρήσεως) και ήσαν κοινές για το σύνολο των καταναλωτών της ΑΗΚ και σε εκείνες που αφορούσαν την συγκεκριμένη επέκταση που κατασκευάζεται για την εξυπηρέτηση ενός συγκεκριμένου καταναλωτή, δηλαδή επιπρόσθετες κεφαλαιουχικές δαπάνες.

Οι δαπάνες χρήσεως του Συστήματος Παραγωγής, Μεταφοράς και Διανομής ανακτώνταν από την ΑΗΚ μέσα από τα τιμολόγια (Διατιμήσεις), όπως άλλωστε διελάμβανε και το σχετικό άρθρο 23 του Περί Αναπτύξεως Ηλεκτρισμού Νόμου Κεφ. 171. Παρέμεναν επομένως ανείσπρακτες οι άμεσες και/ή έμμεσες κεφαλαιουχικές δαπάνες τις οποίες θα υποστεί ή έχει υποστεί η ΑΗΚ από επεκτάσεις του Συστήματος Διανομής (Μέσης και Χαμηλής τάσης) για ικανοποίηση αναγκών σε ηλεκτρική ενέργεια νέων καταναλωτών ή αυξημένη ζήτηση υφιστάμενων καταναλωτών.

Ακολουθώντας την πάγια πολιτική των πλείστων Ηλεκτρικών Επιχειρήσεων ανά τον κόσμο, όπου οποιαδήποτε δαπάνη δεν ανακτάται μέσω των τιμολογίων (Διατιμήσεων) θα πρέπει να ανακτάται από την συμμετοχή των νέων αιτητών/ καταναλωτών στα συνολικά άμεσα ή έμμεσα έξοδα που συνεπάγονται με την ηλεκτροδότηση τους (κεφαλαιουχική συνεισφορά καταναλωτών), η ΑΗΚ προχώρησε στην εισαγωγή της Πολιτικής Χρέωσης της, με κύριο στόχο τη συμπλήρωση των εσόδων της (τα έσοδα από τα τιμολόγια/Διατιμήσεις και την κεφαλαιουχική συνεισφορά των νέων καταναλωτών ήσαν τα μοναδικά έσοδα της ΑΗΚ), ώστε να αντιμετωπίζει πιο άνετα τις κεφαλαιουχικές της δαπάνες (αυτοχρηματοδότηση κεφαλαιουχικών δαπανών) και να περιορίζεται ο εξωτερικός δανεισμός.

Η Πολιτική Χρέωσης της ΑΗΚ (στα αρχικά στάδια σε μορφή Εμπορικών Οδηγιών για κάθε κατηγορία αιτητών/ καταναλωτών) πέρασε από διάφορα στάδια εξέλιξης μέχρι να φθάσει στη σημερινή της μορφή. Ακολουθήθηκε μια δυναμική μέθοδος εξέλιξης που απαιτούσε συνεχή παρακολούθηση και αναθεώρηση, ώστε να ανταποκρίνεται επαρκώς με την οικονομική κατάσταση της ΑΗΚ και τις ανάγκες/απαιτήσεις των διαφόρων κατηγοριών των καταναλωτών της, πάντοτε όμως στα πλαίσια και πνεύμα του Νόμου και με γνώμονα το δημόσιο συμφέρον, γεγονός που επισήμανε και ο Επίτροπος Διοικήσεως σε σχετική έκθεση του στο Υπουργικό Συμβούλιο (Α/Π 29/91 ημερομηνίας 28/1/92).

Το Διοικητικό Συμβούλιο της Αρχής ασχολήθηκε για πρώτη φορά με τα επί μέρους θέματα της Πολιτικής Χρέωσης, όταν εγκρίθηκε (Αρ. Απόφασης 5087, ημερομηνίας 29/11/85) η μεθοδολογία και ο τρόπος υπολογισμού του Μεριδίου Ισχύος (υπολογίζεται από τη διαίρεση του συνόλου των επανεκτιμημένων κεφαλαιουχικών δαπανών του εν ενεργεία Δικτύου Μέσης Τάσης με το σύνολο της εγκατεστημένης ισχύος όλων των μετασχηματιστών Διανομής). Στη συνέχεια και συγκεκριμένα στις 19/4/1988 (Αρ. Απόφασης 5663) το Διοικητικό Συμβούλιο της Αρχής ασχολήθηκε και πάλι με το θέμα της Πολιτικής Χρέωσης, όπου εγκρίθηκε η κωδικοποίηση της και η εισαγωγή του Μεριδίου Ισχύος, ως συστατική παράμετρος χρέωσης (εναλλακτική χρέωση έναντι κόστους Δικτύου Μ.Τ.). Η Πολιτική Χρέωσης εφαρμόστηκε ικανοποιητικά για μία δεκαετία, παρά τα διάφορα γραφειοκρατικά και χρονοβόρα σε διαδικασίες μειονεκτήματα της. Η ανάγκη για λεπτομερή περιγραφή των χρεώσεων για κάθε κατηγορία καταναλωτών (οικιακών ή μη οικιακών) και συγκεκριμένων κατηγοριών αιτήσεων (οικιστικά οικόπεδα, Κυβερνητικές Βιομηχανικές Περιοχές, Κτηνοτροφικές Περιοχές κλπ), ως επίσης και η ανάγκη για τυποποίηση των χρεώσεων (χρεώσεις μέσω συστήματος SAP), απέφερε την υφιστάμενη Πολιτική Χρέωσης. Οι προτάσεις για αναθεώρηση της Πολιτικής Χρέωσης (Εγχειρίδιο Πολιτικής Χρέωσης) εγκρίθηκαν από το Διοικητικό Συμβούλιο της Αρχής στις 23/2/1998 (Αρ. Απόφασης 7937) και η υφιστάμενη Πολιτική Χρέωσης εφαρμόζεται με επιτυχία μέχρι σήμερα (τα οικονομικά αποτελέσματα/έσοδα από αυτή μιλούν από μόνα τους).

Ενδεικτικά της γενικότερης αποδοχής της Πολιτικής Χρέωσης από το σύνολο των καταναλωτών είναι το γεγονός ότι τα παράπονα για τη χρέωση κεφαλαιουχικής συνεισφοράς για ηλεκτροδότηση των υποστατικών τους είναι ελάχιστα, παρά το μεγάλο αριθμό νέων αιτητών/ καταναλωτών που συνδέονται κάθε χρόνο (10.000 περίπου) και ουδέποτε χρειάστηκε η επίλυση τους με δικαστικά μέσα.

## ❖ ΒΑΣΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΡΥΘΜΙΣΗΣ ΤΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΧΡΕΩΣΗΣ

- Οι επεκτάσεις/ανάπτυξη του Συστήματος Μεταφοράς και Διανομής του Ιδιοκτήτη Συστήματος Μεταφοράς και Διανομής (ΑΗΚ), τόσο για τη σύνδεση νέων χρηστών (αιτητών/ καταναλωτών και/ή παραγωγών) όσο και για την αύξηση της ισχύος (φορτίου) των υφισταμένων χρηστών, δημιουργούν ορισμένες δαπάνες. Συγκεκριμένα, τα έργα που απαιτούνται κατά τη σύνδεση νέων χρηστών στο Σύστημα Μεταφοράς ή Διανομής διακρίνονται σε έργα επέκτασης λόγω της σύνδεσης (ρηχές συνδέσεις) και σε έργα ενίσχυσης λόγω της σύνδεσης (βαθείς συνδέσεις). Τα έργα επέκτασης για τη σύνδεση είναι το σύνολο των εγκαταστάσεων και εξοπλισμού, που απαιτούνται για τη σύνδεση από το όριο των εγκαταστάσεων του χρήστη μέχρι το Σύστημα Μεταφοράς ή Διανομής, ανάλογα με το επίπεδο της σύνδεσης. Τα έργα ενίσχυσης λόγω της σύνδεσης είναι αυτά που απαιτούνται στο Σύστημα Μεταφοράς ή Διανομής λόγω της σύνδεσης νέων χρηστών και τα οποία αυξάνουν τη τροφοδοτική δυνατότητα του Συστήματος Μεταφοράς ή Διανομής.
- Οι δαπάνες σύνδεσης/ενίσχυσης του Συστήματος Μεταφοράς ανακτώνται από τον Διαχειριστή Συστήματος Μεταφοράς μέσα από τις χρεώσεις χρήσης ή/και σύνδεσης των χρηστών στο Σύστημα Μεταφοράς και οι δαπάνες σύνδεσης/ενίσχυσης του Συστήματος Διανομής ανακτώνται από τον Διαχειριστή Συστήματος Διανομής μέσα από τις χρεώσεις χρήσης ή/και σύνδεσης των χρηστών στο Σύστημα Διανομής.
- Ο λεπτομερής τρόπος σύνδεσης εξειδικεύεται σε σχετική τεχνικο-οικονομική μελέτη που εκπονείται με ευθύνη του Διαχειριστή Συστήματος Μεταφοράς ή Διανομής με βάση τα ακόλουθα:
  - α) τις απαιτήσεις που καθορίζονται στους Κανόνες Μεταφοράς και Διανομής
  - β) τα στοιχεία που παρέχονται από τον χρήστη
  - γ) τις ειδικές απαιτήσεις του χρήστη (ισχύ, επίπεδο τάσης κλπ)
- Κατά την τεchnο-οικονομική μελέτη επιλέγεται κάθε φορά ο πλέον τεχνικά αποδεκτός και οικονομικά σύμφωρος τρόπος σύνδεσης με το υφιστάμενο Σύστημα Μεταφοράς ή Διανομής.
- Σύμφωνα με τους ισχύοντες Κανόνες Μεταφοράς και Διανομής, Έκδοση 3.0.0-16.06.2011, υποκεφάλαια Τ2.4.3 και Δ1.4.2: Διεκπεραίωση των αιτήσεων για σύνδεση:

«.....Αιτήσεις για σύνδεση στο δίκτυο είτε άμεσα ή μέσω κατάλληλης ενίσχυσης, πρέπει να απευθύνονται στο **Διαχειριστή Συστήματος Διανομής** ή στο **Διαχειριστή Συστήματος Μεταφοράς** ανάλογα με την περίπτωση, σύμφωνα με τη μέγιστη ικανότητα των απαιτήσεων σε **Ενεργό Ισχύ**, ως εξής:

  - α) Για **Παραγωγούς με Ικανότητα Σύνδεσης ίση ή μικρότερη από 8MW** η αίτηση θα απευθύνεται και θα εξετάζεται από το **Διαχειριστή Συστήματος Διανομής**. Οι Όροι Σύνδεσης θα εκδίδονται από το **Διαχειριστή Συστήματος Διανομής**. Ο **Διαχειριστής Συστήματος Μεταφοράς** δεν θα εμπλέκεται σ' αυτές τις περιπτώσεις παρά μόνο σε περίπτωση που ο **Διαχειριστής Συστήματος Διανομής** κρίνει ότι τον αφορά.
  - β) Για **Παραγωγούς με Ικανότητα Σύνδεσης μεγαλύτερη από 8 MW** η αίτηση θα απευθύνεται και θα εξετάζεται από το **Διαχειριστή Συστήματος Μεταφοράς**. Οι Όροι Σύνδεσης θα εκδίδονται από το **Διαχειριστή Συστήματος Μεταφοράς**. Ο **Διαχειριστής Συστήματος Διανομής** δεν θα εμπλέκεται σε αυτές τις περιπτώσεις παρά μόνο σε περίπτωση που ο **Διαχειριστής Συστήματος Μεταφοράς** κρίνει ότι τον αφορά.

Το κριτήριο προώθησης αίτησης ενός **Πελάτη** για σύνδεση στο Δίκτυο Μεταφοράς ή στο Δίκτυο Διανομής είναι ανάλογο με την **Ικανότητα** Σύνδεσης του, εκφρασμένη σε MVA, ως ακολούθως:

- α) Για Πελάτες με Ικανότητα Σύνδεσης ίση ή μικρότερη από 12 MVA η αίτηση θα απευθύνεται και θα εξετάζεται από το **Διαχειριστή Συστήματος Διανομής**. Οι **Όροι Σύνδεσης** θα εκδίδονται από τον **Διαχειριστή Συστήματος Διανομής**. Ο **Διαχειριστής Συστήματος Μεταφοράς** δεν θα εμπλέκεται σ' αυτές τις περιπτώσεις παρά μόνο σε περίπτωση που ο **Διαχειριστής Συστήματος Διανομής** κρίνει ότι τον αφορά.
  - β) Για **Πελάτες** με **Ικανότητα** Σύνδεσης μεγαλύτερη από 12 MVA η αίτηση θα απευθύνεται και θα εξετάζεται από το **Διαχειριστή Συστήματος Μεταφοράς**. Οι **Όροι Σύνδεσης** θα εκδίδονται από το **Διαχειριστή Συστήματος Μεταφοράς**. Ο **Διαχειριστής Συστήματος Διανομής** δεν θα εμπλέκεται σε αυτές τις περιπτώσεις παρά μόνο σε περίπτωση που ο **Διαχειριστής Συστήματος Μεταφοράς** κρίνει ότι τον αφορά».
- **Σημ.** Ο όρος «Σύστημα» έχει την ίδια και αυτή σημασία με τον όρο «Δίκτυο».

## ❖ ΟΡΙΣΜΟΙ

### 1. ΚΟΣΤΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΥΞΗΣΗ ΤΗΣ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑΣ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΔΙΑΝΟΜΗΣ ΜΕΣΗΣ ΤΑΣΗΣ

Είναι το κόστος για την αύξηση της δυνατότητας τροφοδοσίας του Συστήματος Διανομής Μέσης Τάσης, ώστε να διασφαλίζεται η απρόσκοπτη δυνατότητα παροχής ηλεκτρικής ενέργειας (από την πηγή παροχής που είναι ο υποσταθμός Μεταφοράς από τον οποίον θα τροφοδοτηθεί το αιτούμενο φορτίο της ανάπτυξης), ανεξάρτητα της κατασκευαστικής εργασίας που απαιτείται για τη σύνδεση του αιτητή στο Σύστημα Διανομής. Το κόστος αυτό θα εφαρμόζεται όταν το συνολικό αιτούμενο φορτίο της ανάπτυξης υπερβαίνει τα 1000kVA. Στις περιπτώσεις αυτές, δηλαδή όταν το συνολικό φορτίο της ανάπτυξης υπερβαίνει τα 1000kVA, τότε ο αιτητής, επιπρόσθετα, θα καταβάλλει Κόστος Μεταφοράς σύμφωνα με την επιστολή του Διαχειριστή Συστήματος Μεταφοράς Κύπρου (ΔΣΜΚ) με στοιχεία Δ2/220.2.1/131020, ημερομηνίας 12 Ιουνίου 2013, που επισυνάπτεται ως Παράρτημα 1.

Επιπρόσθετα του Κόστους Μεταφοράς, ο αιτητής θα καταβάλλει και όλα τα συνεπακόλουθα έξοδα που αφορούν ολόκληρο το Δίκτυο Διανομής που απαιτείται για να καταστεί δυνατή η παροχή της αιτούμενης ισχύος πέραν των 1000kVA (Δίκτυο Μέσης Τάσης και Χαμηλής Τάσης συμπεριλαμβανομένου του εξοπλισμού ελέγχου και προστασίας, υποσταθμού ή αριθμού υποσταθμών Διανομής συμπεριλαμβανομένου του κόστους του χώρου και κτηρίου και του εξοπλισμού του/των υποσταθμού/ών, διαζυγικού Μετασχηματιστή Μ.Τ. 11/22kV μαζί με τον κατάλληλο εξοπλισμό ελέγχου και προστασίας, αυτόματου διακόπτη Μ.Τ. στον υποσταθμό Μεταφοράς, επιπρόσθετου κυκλώματος επίγειου Μετασχηματιστή Διανομής (22/11kV/433V) μαζί με τον αναγκαίο εξοπλισμό ελέγχου και προστασίας, επέκταση κτηρίου επίγειου υποσταθμού Διανομής συμπεριλαμβανομένου του κόστους του επιπρόσθετου χώρου και κτηρίου και εξοπλισμού του υποσταθμού Διανομής, ξεχωριστού τροφοδότη Μ.Τ. (υπόγειο ή εναέριο Δίκτυο Μ.Τ.) μαζί με τον κατάλληλο εξοπλισμό ελέγχου και προστασίας, κλπ).

Σημειώνεται ότι, στην περίπτωση που για να καταστεί δυνατή η παραχώρηση του αιτούμενου φορτίου στην ανάπτυξη του αιτητή απαιτείται η εγκαθίδρυση υποσταθμού Μεταφοράς, τότε ο αιτητής θα χρεώνεται και Κόστος Μεταφοράς με βάση την επιστολή του ΔΣΜΚ με στοιχεία Δ2/220.2.1/131020, ημερομηνίας 12 Ιουνίου 2013, που επισυνάπτεται ως Παράρτημα 1.

### 2. ΜΕΡΙΔΙΟ ΙΣΧΥΟΣ

Είναι το κόστος ανά KVA αιτούμενης ισχύος που απαιτείται για τη σύνδεση αιτητή/καταναλωτή στο Δίκτυο Διανομής, με βάση τον σχεδιασμό και βέλτιστη πρακτική ανάπτυξης του Δικτύου Διανομής και σύμφωνα με τους Ισχύοντες Κανόνες Μεταφοράς και Διανομής.

Υπολογίζεται από τον πολλαπλασιασμό της εγκεκριμένης ισχύος (kVA) με τη μέση τιμή ανά kVA (€/kVA).

Η παραχωρηθείσα/εγκεκριμένη ισχύς καθορίζεται από το μέγεθος της ασφάλειας/τύπο παροχής, που αντιστοιχεί σε χρεώσιμα kVA, και είναι σύμφωνα με τις τιμές και μεγέθη που φαίνονται στους Πίνακες 1.1, 1.2, 1.3 και 1.4.

Η μέση τιμή ανά kVA υπολογίζεται με βάση συγκεκριμένη μεθοδολογία και τεχνικά αποδεκτών παραδοχών (Παραρτήματα '2', '3', και '4') και θα αναθεωρείται σε τακτά χρονικά διαστήματα.

Το Μερίδιο Ισχύος χωρίζεται σε τρεις κατηγορίες:

- α) Η πρώτη κατηγορία αναφέρεται ως Μερίδιο Ισχύος "1" (υπολογίζεται με βάση τη μεθοδολογία που περιγράφεται στο Παράρτημα '2') και εφαρμόζεται για συγκεκριμένες κατηγορίες αιτήσεων, όπου για την ηλεκτροδότησή τους απαιτείται επέκταση του Δικτύου Μέσης και Χαμηλής Τάσης (Μ.Τ. και Χ.Τ) ή Χαμηλής Τάσης (Χ.Τ.). Οι κατηγορίες αυτές αναφέρονται σε πολλαπλές παροχές/θέσεις μετρητών (π.χ. οικιστικά/ βιομηχανικά/

βιοτεχνικά οικόπεδα, οργανωμένες οικιστικές ή εμπορικές αναπτύξεις και συγκροτήματα, Κυβερνητικές Βιομηχανικές Περιοχές, Βιομηχανικές/ Βιοτεχνικές/ Κτηνοτροφικές Περιοχές κλπ), ως επίσης και σε ατομικούς αιτητές, όπου για την ηλεκτροδότηση τους απαιτείται επέκταση του Δικτύου Μ.Τ. και Χ.Τ. ή Χ.Τ.

- β) Η δεύτερη κατηγορία αναφέρεται ως Μερίδιο Ισχύος '2' (υπολογίζεται με βάση τη μεθοδολογία που περιγράφεται στο Παράρτημα '3') και εφαρμόζεται σε ατομικούς αιτητές (με ένα μετρητή) για την ηλεκτροδότηση των οποίων απαιτείται επέκταση του Δικτύου Μ.Τ., για παροχές από υφιστάμενο Δίκτυο Χ.Τ. και για παροχές επιπρόσθετου φορτίου από υφιστάμενο Δίκτυο Μ.Τ και/ή Χ.Τ.
- γ) Η τρίτη κατηγορία αναφέρεται ως Μερίδιο Ισχύος '3' (υπολογίζεται από το κόστος που απαιτείται για ενδυνάμωση και αναβάθμιση των υφιστάμενων υποσταθμών διανομής, με βάση τη μεθοδολογία που περιγράφεται στο Παράρτημα '4'). Εφαρμόζεται στους υφιστάμενους πελάτες που αιτούνται φορτίο πέραν των 400kVA ανά μετρητή.

Το Μερίδιο Ισχύος εφαρμόζεται για εγκεκριμένη ισχύ μέχρι 1000kVA. Όταν η συνολική εγκεκριμένη ισχύς ξεπερνά τα 1000kVA, τότε ο αιτητής, επιπρόσθετα, θα καταβάλλει Κόστος Μεταφοράς σύμφωνα με την επιστολή του Διαχειριστή Συστήματος Μεταφοράς Κύπρου (ΔΣΜΚ) με στοιχεία Δ2/220.2.1/131020, ημερομηνίας 12 Ιουνίου 2013, που επισυνάπτεται ως Παράρτημα 1.

Επιπρόσθετα του Κόστους Μεταφοράς, ο αιτητής θα καταβάλλει και όλα τα συνεπακόλουθα έξοδα που αφορούν ολόκληρο το Δίκτυο Διανομής που απαιτείται για να καταστεί δυνατή η παροχή της αιτούμενης ισχύος πέραν των 1000kVA (Δίκτυο Μέσης Τάσης και Χαμηλής Τάσης συμπεριλαμβανομένου του εξοπλισμού ελέγχου και προστασίας, υποσταθμού ή αριθμού υποσταθμών Διανομής συμπεριλαμβανομένου του κόστους του χώρου και κτηρίου και του εξοπλισμού του/των υποσταθμού/ών, διαζυγικού Μετασχηματιστή Μ.Τ. 11/22kV μαζί με τον κατάλληλο εξοπλισμό ελέγχου και προστασίας, αυτόματου διακόπτη Μ.Τ. στον υποσταθμό Μεταφοράς, επιπρόσθετου κυκλώματος επίγειου Μετασχηματιστή Διανομής (22/11kV/433V) μαζί με τον αναγκαίο εξοπλισμό ελέγχου και προστασίας, επέκταση κτηρίου επίγειου υποσταθμού Διανομής συμπεριλαμβανομένου του κόστους του επιπρόσθετου χώρου και κτηρίου και εξοπλισμού του υποσταθμού Διανομής, ξεχωριστού τροφοδότη Μ.Τ. (υπόγειο ή εναέριο Δίκτυο Μ.Τ.) μαζί με τον κατάλληλο εξοπλισμό ελέγχου και προστασίας, κλπ).

Στις περιπτώσεις εγκαθίδρυσης υποσταθμού ή αριθμού υποσταθμών Διανομής και εγκατάστασης Δικτύου Διανομής για τις αποκλειστικές ανάγκες του αιτητή, τότε ο αιτητής, επιπρόσθετα του Μεριδίου Ισχύος ('1', '2' και '3') χρεώνεται και όλα τα συνεπακόλουθα έξοδα που αφορούν ολόκληρο το Δίκτυο Διανομής (όπως περιγράφεται πιο πάνω) που απαιτείται για να καταστεί δυνατή η παροχή της αιτούμενης ισχύος, έστω και εάν το ζητούμενο φορτίο είναι μικρότερο των 1000 kVA.

Σημειώνεται ότι, στην περίπτωση που για να καταστεί δυνατή η παραχώρηση του αιτούμενου φορτίου στην ανάπτυξη του αιτητή απαιτείται η εγκαθίδρυση υποσταθμού Μεταφοράς, τότε ο αιτητής θα χρεώνεται και Κόστος Μεταφοράς με βάση την επιστολή του ΔΣΜΚ με στοιχεία Δ2/220.2.1/131020, ημερομηνίας 12 Ιουνίου 2013, που επισυνάπτεται ως Παράρτημα 1.

### **3. ΔΙΚΤΥΟ ΜΕΣΗΣ ΤΑΣΗΣ (Μ.Τ.)**

Τα έργα επέκτασης του Δικτύου Μ.Τ. αποτελούνται από το σύνολο των εγκαταστάσεων και εξοπλισμού που απαιτούνται λόγω της σύνδεσης του αιτητή στο Δίκτυο Διανομής του Ιδιοκτήτη Συστήματος Διανομής (ΑΗΚ), σε τάση 22 ή 11KV και περιλαμβάνουν τα ακόλουθα:

- α) Χώρο/κτήριο επίγειου υποσταθμού, συμπεριλαμβανομένων διασωληνώσεων, άλλων δομικών εξόδων και διοικητικών εξόδων σχετικών με το χώρο/κτήριο του επίγειου υποσταθμού.



- β) Εναέριες γραμμές Μ.Τ. με συναφείς εγκαταστάσεις/στηρίγματα (αγωγοί, επίτονοι, πάσσαλοι αντιστήριξης, εναέριοι επίτονοι).
- γ) Υπόγεια καλώδια Μ.Τ. με συναφείς εγκαταστάσεις (καλώδια, εσωτερικές/ εξωτερικές συνδέσεις και τερματικά) και κατάλληλο εξοπλισμό ελέγχου/προστασίας (αλεξικέραυνα).
- δ) Εναέριοι/ επίγειοι μετασχηματιστές 22-11KV/400V με συναφείς εγκαταστάσεις (γειώσεις, πάσσαλος «Η») και κατάλληλο εξοπλισμό ελέγχου/προστασίας Μ.Τ./Χ.Τ (ασφαλειοδιακόπτες «Δ», ασφαλειοδιακόπτες Χ.Τ., διακόπτης φορτίου, ασφαλειοδιακόπτης, Πίνακας Διανομής Χ.Τ.).
- ε) Εξοπλισμός ελέγχου/διακοπής /ρύθμισης τάσης (ασφαλειοδιακόπτες «Δ», διακόπτης αέρος, αυτόματος διακόπτης επαναφοράς, αυτόματος ρυθμιστής τάσης).
- στ) Μονάδα Μέτρησης Μ.Τ. (22/11KV).

#### **4. ΔΙΚΤΥΟ ΧΑΜΗΛΗΣ ΤΑΣΗΣ (Χ.Τ.)**

Τα έργα επέκτασης του Δικτύου Χ.Τ. αποτελούνται από το σύνολο των εγκαταστάσεων και εξοπλισμού που απαιτούνται λόγω της σύνδεσης του αιτητή στο Δίκτυο Διανομής του Ιδιοκτήτη Συστήματος Διανομής (ΑΗΚ) σε τάση 400/230V και περιλαμβάνουν τα ακόλουθα:

- α) Εναέριες γραμμές Χ.Τ. με συναφείς εγκαταστάσεις/ στηρίγματα (αγωγοί, επίτονοι, πάσσαλοι αντιστήριξης, εναέριοι επίτονοι).
- β) Υπόγεια καλώδια Χ.Τ. με συναφείς εγκαταστάσεις (καλώδια, εσωτερικές/ εξωτερικές συνδέσεις και τερματικά) και κατάλληλο εξοπλισμό ελέγχου/ προστασίας (αλεξικέραυνα).

#### **5. ΓΡΑΜΜΗ ΠΑΡΟΧΕΤΕΥΣΗΣ**

Είναι η εναέρια ή υπόγεια τροφοδοτική γραμμή σε τάση 400/230V από το Δίκτυο Χ.Τ. του Ιδιοκτήτη Συστήματος Διανομής (ΑΗΚ) μέχρι το μετρητή/δωμάτιο μετρητών του καταναλωτή.

#### **6. ΔΙΚΤΥΟ ΟΔΙΚΟΥ ΦΩΤΙΣΜΟΥ**

Είναι το εναέριο ή υπόγειο Δίκτυο Χ.Τ. (αγωγοί/ καλώδια Οδικού Φωτισμού) του Ιδιοκτήτη του Συστήματος Διανομής (ΑΗΚ) για σκοπούς Οδικού Φωτισμού.

#### **7. ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΟΔΙΚΟΥ ΦΩΤΙΣΜΟΥ**

Είναι οι κολώνες/φανάρια και συναφείς εγκαταστάσεις (βάσεις κολώνων, συρματώσεις κλπ) ή τα συνηθισμένα φωτιστικά/φανάρια σε ξύλινους πασσάλους για σκοπούς Οδικού Φωτισμού, τα οποία αποτελούν ιδιοκτησία των αρμοδίων Τοπικών Αρχών (Δήμοι, Κοινοτικά Συμβούλια) ή Δημοσίων Έργων.

#### **8. ΦΟΡΤΙΟ ΑΙΧΜΗΣ / ΦΟΡΤΙΟ ΕΚΤΟΣ ΑΙΧΜΗΣ**

«Φορτίο Αιχμής» είναι το φορτίο που παρέχεται καθόλο το 24ωρο χωρίς περιορισμούς στις ώρες λειτουργίας.

«Φορτίο εκτός Αιχμής» είναι το φορτίο που παρέχεται σε συγκεκριμένες ώρες, που καθορίζονται από τον Διαχειριστή Συστήματος Διανομής (ΑΗΚ), ανάλογα με τις δυνατότητες του Συστήματος.

#### **9. ΠΕΡΙΟΧΗ ΕΥΘΥΝΗΣ (AREA OF RESPONSIBILITY)**

Είναι η περιοχή στην οποία ο ΙΣΔ/ΔΣΔ (ΑΗΚ) έχει την κυριότητα/ιδιοκτησία του τροφοδοτικού Δικτύου Διανομής και την αποκλειστική ευθύνη για τη λειτουργία και συντήρησή του. Καθορίζεται από οριακό σημείο στο τροφοδοτικό Δίκτυο Διανομής (π.χ. σημείο μέτρησης/ μετρητή, ακροκιβώτια καλωδίων εξόδου επί αυτομάτου διακόπτη εξόδου Μ.Τ. ή Μονάδας Μέτρησης Μ.Τ. κλπ). Πέραν της Περιοχής Ευθύνης του ΙΣΔ (ΑΗΚ), η διανομή της ηλεκτρικής ενέργειας είναι αποκλειστική ευθύνη του καταναλωτή.

## ❖ ΚΥΡΙΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΚΑΙ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΧΡΕΩΣΗΣ

### 1. ΚΟΣΤΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΥΞΗΣΗ ΤΗΣ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑΣ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΔΙΑΝΟΜΗΣ ΜΕΣΗΣ ΤΑΣΗΣ

Είναι το κόστος για την αύξηση της δυνατότητας τροφοδοσίας του Συστήματος Διανομής Μέσης Τάσης, ώστε να διασφαλίζεται η απρόσκοπτη δυνατότητα παροχής ηλεκτρικής ενέργειας (από την πηγή παροχής που είναι ο υποσταθμός Μεταφοράς από τον οποίον θα τροφοδοτηθεί το αιτούμενο φορτίο της ανάπτυξης), ανεξάρτητα της κατασκευαστικής εργασίας που απαιτείται για τη σύνδεση του αιτητή στο Σύστημα Διανομής.

**Το κόστος αυτό θα εφαρμόζεται** όταν το συνολικό αιτούμενο φορτίο της ανάπτυξης υπερβαίνει τα 1000kVA. Στις περιπτώσεις αυτές, δηλαδή όταν το συνολικό φορτίο της ανάπτυξης υπερβαίνει τα 1000kVA, τότε ο αιτητής, επιπρόσθετα, θα καταβάλλει Κόστος Μεταφοράς σύμφωνα με την επιστολή του Διαχειριστή Συστήματος Μεταφοράς Κύπρου (ΔΣΜΚ) με στοιχεία Δ2/220.2.1/131020, ημερομηνίας 12 Ιουνίου 2013, που επισυνάπτεται ως Παράρτημα 1.

Επιπρόσθετα του Κόστους Μεταφοράς, ο αιτητής θα καταβάλλει και όλα τα συνεπακόλουθα έξοδα που αφορούν ολόκληρο το Δίκτυο Διανομής που απαιτείται για να καταστεί δυνατή η παροχή της αιτούμενης ισχύος πέραν των 1000kVA (Δίκτυο Μέσης Τάσης και Χαμηλής Τάσης συμπεριλαμβανομένου του εξοπλισμού ελέγχου και προστασίας, υποσταθμού ή αριθμού υποσταθμών Διανομής συμπεριλαμβανομένου του κόστους του χώρου και κτηρίου και του εξοπλισμού του/των υποσταθμού/ών, διαζυγικού Μετασχηματιστή Μ.Τ. 11/22kV μαζί με τον κατάλληλο εξοπλισμό ελέγχου και προστασίας, αυτόματου διακόπτη Μ.Τ. στον υποσταθμό Μεταφοράς, επιπρόσθετου κυκλώματος επίγειου Μετασχηματιστή Διανομής (22/11kV/433V) μαζί με τον αναγκαίο εξοπλισμό ελέγχου και προστασίας, επέκταση κτηρίου επίγειου υποσταθμού Διανομής συμπεριλαμβανομένου του κόστους του επιπρόσθετου χώρου και κτηρίου και εξοπλισμού του υποσταθμού Διανομής, ξεχωριστού τροφοδότη Μ.Τ. (υπόγειο ή εναέριο Δίκτυο Μ.Τ.) μαζί με τον κατάλληλο εξοπλισμό ελέγχου και προστασίας, κλπ).

Σημειώνεται ότι, στην περίπτωση που για να καταστεί δυνατή η παραχώρηση του αιτούμενου φορτίου στην ανάπτυξη του αιτητή απαιτείται η εγκαθίδρυση υποσταθμού Μεταφοράς, τότε ο αιτητής θα χρεώνεται και Κόστος Μεταφοράς με βάση την επιστολή του ΔΣΜΚ με στοιχεία Δ2/220.2.1/131020, ημερομηνίας 12 Ιουνίου 2013, που επισυνάπτεται ως Παράρτημα 1.

### 2. ΜΕΡΙΔΙΟ ΙΣΧΥΟΣ

Η απαιτούμενη συνεισφορά των νέων αιτητών/καταναλωτών είναι αποκλειστικά έναντι των συνολικών εξόδων ( κεφαλαιουχικών δαπανών , διοικητικών και άλλων εξόδων) που απαιτούνται για τη σύνδεση τους στο Δίκτυο Διανομής (Μέση και Χαμηλή Τάση) του Ιδιοκτήτη Συστήματος Διανομής (ΑΗΚ) για την ικανοποίηση της αιτούμενης/εγκεκριμένης ισχύος (στο εξής θα αποκαλούνται «Κόστος Σύνδεσης με το Δίκτυο Διανομής»).

Ως γνωστό υπάρχουν 4 κατηγορίες τεχνικών μελετών (μεθόδων τροφοδοσίας) για να καταστεί δυνατή η σύνδεση νέων αιτητών με το Δίκτυο Διανομής του Ιδιοκτήτη Συστήματος Διανομής (ΑΗΚ) ή την αύξηση φορτίου (εγκεκριμένης ισχύος) υφισταμένων καταναλωτών, ανάλογα πάντα με τον καθοριστικό παράγοντα, δηλαδή την αιτούμενη ισχύ.

Οι 4 αυτές κατηγορίες είναι:

1. Παροχή από υφιστάμενο Δίκτυο Χαμηλής Τάσης (Χ.Τ.)
2. Παροχή όταν απαιτείται επέκταση του Δικτύου Χαμηλής Τάσης (Χ.Τ.)
3. Παροχή όταν απαιτείται επέκταση του Δικτύου Μέσης Τάσης (Μ.Τ.)
4. Παροχή όταν απαιτείται επέκταση του Δικτύου Μέσης και Χαμηλής Τάσης (Μ.Τ. και Χ.Τ.)

Τα συστατικά στοιχεία των αμέσων και/ή εμμέσων κεφαλαιουχικών δαπανών που απαιτούνται για την ηλεκτροδότηση των αιτητών και ανάλογα με τον τρόπο τροφοδοσίας είναι έναντι των ακολούθων:

- α) Δίκτυο Μέσης Τάσης (Μ.Τ.)
- β) Δίκτυο Χαμηλής Τάσης (Χ.Τ.)
- γ) Γραμμή Παροχέτευσης

Η φιλοσοφία της νέας Πολιτικής Χρέωσης εστιάζεται στην εισαγωγή ως κύριας παραμέτρου χρέωσης το **Μερίδιο Ισχύος** στη νέα του μορφή, που είναι στην πράξη η **συνάρτηση του κόστους σύνδεσης στο Δίκτυο Διανομής με την αιτούμενη ισχύ**, ανάλογα με τη μέθοδο τροφοδοσίας. Μέσω του Μεριδίου Ισχύος (Μερίδιο Ισχύος '1', '2' και '3') ανακτάται ομοιόμορφα και για όλες τις κατηγορίες αιτητών/ καταναλωτών το κόστος σύνδεσης των νέων αιτητών με το Δίκτυο Διανομής ή της αύξησης φορτίου (εγκεκριμένης ισχύος) υφισταμένων καταναλωτών, εφόσον η αιτούμενη ισχύς είναι μέχρι 1000kVA. Για μεγαλύτερα φορτία από τα προαναφερθέντα, γίνεται ιδιαίτερος χειρισμός για την ανάκτηση των επιπροσθέτων εξόδων σύνδεσης, όπως αναφέρεται με λεπτομέρεια στο Μέρος 'Γ' (επιμέρους περιγραφή Πολιτικής Χρέωσης κατά κατηγορία αιτητών/ καταναλωτών).

Τα χρεώσιμα kVA, ως ελάχιστη χρέωση, για τα διάφορα υποστατικά εμφανίζονται στο Παράρτημα '5'.

- **Μερίδιο Ισχύος '1'**

Η τιμή (κόστος ανά kVA, €/kVA) του Μεριδίου Ισχύος '1' υπολογίζεται από το Μοντέλο '1', όπου γίνεται ανάκτηση των εξόδων σύνδεσης με το Δίκτυο Διανομής, όταν απαιτείται επέκταση του δικτύου Μ.Τ. και Χ.Τ. ή Χ.Τ. μόνο.

Το Μοντέλο '1' βασίστηκε σε πραγματικά δεδομένα και επιλέχθηκε συγκεκριμένη οικοπεδοποιήσιμη οικιστική περιοχή στη Λάρνακα για τους σκοπούς του Μοντέλου (αίτηση διαχωρισμού 72 οικιστικών οικοπέδων). Το Μοντέλο '1' περιέχει την πλήρη ανάπτυξη και σχεδιασμό ηλεκτρικού τροφοδοτικού δικτύου και την εγκατάσταση της αναγκαίας υποδομής για την ικανοποιητική ηλεκτροδότηση των υπόψη οικοπέδων, με βάση τα τεχνικά κριτήρια, προδιαγραφές και βέλτιστη πρακτική ανάπτυξης και λειτουργίας του Ηλεκτρικού Συστήματος, σύμφωνα με τους Κανόνες Μεταφοράς και Διανομής, και περιλαμβάνει τα ακόλουθα:

1. Εγκαθίδρυση επίγειου υποσταθμού Διανομής με τον απαραίτητο εξοπλισμό διακοπής ελέγχου και προστασίας σε κατάλληλο σημείο στο χώρο των οικοπέδων.
2. Εγκατάσταση υπογείων τροφοδοτικών καλωδίων Μέσης Τάσης (Μ.Τ.) με πρόνοια εναλλακτικής τροφοδοσίας του υποσταθμού.
3. Εγκατάσταση επίγειου μετασχηματιστή 400kVA (Παράρτημα 2 'α' και 'γ') ή 630kVA (Παράρτημα 2 'β' και 'δ').
4. Εγκατάσταση τροφοδοτικών καλωδίων Χαμηλής Τάσης (Χ.Τ.)
5. Κατασκευή υπόγειου δικτύου Χ.Τ. (Παράρτημα 2 'α' και 'β') ή εναέριου δικτύου Χ.Τ. (Παράρτημα 2 'γ' και 'δ')
6. Τοποθέτηση υπόγειων καλωδίων Οδικού Φωτισμού (Παράρτημα 2, Μοντέλο '1Α' και Μοντέλο '1Β') ή εναέριου αγωγού (Παράρτημα 2, Μοντέλο '1Γ' και '1Δ')
7. Τοποθέτηση υπόγειων καλωδίων παροχών για όλα τα οικόπεδα (Παράρτημα 2, Μοντέλο '1Α' και '1Β') ή εναέριων παροχών (Παράρτημα 2, Μοντέλο '1Γ' και '1Δ')
8. Σε όλες τις περιπτώσεις που παρουσιάζονται στο Παράρτημα 2 όλες οι εκσκαφές/ επανορθώσεις εντός του χώρου των οικοπέδων γίνονται από τον αιτητή, όπως προνοείται στην προδιαγραφή EAC spec 17-019 που αφορά τους διαχωρισμούς οικοπέδων.

9. Οι εκσκαφές/ επανορθώσεις στις περιπτώσεις υπογείων παροχών γίνονται από τον ΙΣΔ (ΑΗΚ) γιατί κατασκευάζονται πολύ πιο μετά την ολοκλήρωση των εργασιών για το διαχωρισμό των οικοπέδων.

Επίσης υιοθετήθηκαν οι ακόλουθες τεχνικές παραδοχές:

1. Η αγορά του κατάλληλου χώρου/κτηρίου για την εγκαθίδρυση του αναγκαίου επίγειου υποσταθμού γίνεται από τον ΙΣΔ (ΑΗΚ).
2. Η εναλλακτική τροφοδοσία Υ/Σ στη Μ.Τ. επιτυγχάνεται μέσω καλωδίων Μ.Τ. XLPE, διατομής 300mm<sup>2</sup> X1-C (σύνδεση μεταξύ 2 υφισταμένων Υ/Σ Διανομής, εμβέλεια Υ/Σ 300 μέτρα).
3. Εγκαθίδρυση 4 κυρίων τροφοδοτών Χ.Τ., διατομής 300/185mm<sup>2</sup> Χ3-C+CNE XLPE (συνάδει με τον μέσο όρο τροφοδοτών Χ.Τ./αναχωρήσεων ανά Υ/Σ Διανομής), με σχεδόν ομοιόμορφη κατανομή οικοπέδων ανά τροφοδότη και ανάλογη φόρτιση (120-160kVA).
4. Μέγεθος επίγειου μετασχηματιστή 630kVA ή 400kVA. Τα μεγέθη αυτά συνάδουν με τα μεγέθη των διαθέσιμων επιγείων μετασχηματιστών που χρησιμοποιούνται σήμερα από την Αρχή Ηλεκτρισμού για την ηλεκτροδότηση οικιστικών περιοχών.
5. Η πτώση τάσης δεν ξεπερνά το 3% στο τέλος του τροφοδότη Χ.Τ./αναχώρησης (ισοζυγισμένη κατανομή φορτίου).

Ο υπολογισμός της μέσης σταθμισμένης τιμής του Μεριδίου Ισχύος '1' με βάση τις τέσσερις δυνατές περιπτώσεις ανάπτυξης Δικτύου που αναλύονται στο Μοντέλο '1' εμφανίζεται στο Παράρτημα '2'.

#### • Μερίδιο Ισχύος '2'

Η τιμή (κόστος ανά kVA, €/kVA) του Μεριδίου Ισχύος '2' υπολογίζεται από το Μοντέλο '2', όπου γίνεται ανάκτηση των εξόδων σύνδεσης με το Δίκτυο Διανομής, όταν η παροχή θα γίνει από υφιστάμενο Δίκτυο Χ.Τ., όταν απαιτείται επέκταση του Δικτύου Μ.Τ. και για παροχή επιπρόσθετου φορτίου.

Το Μοντέλο '2' είναι παρόμοιο με το Μοντέλο '1' και επιλέγηκαν οι ίδιες τεχνικές ανάγκες για το Δίκτυο Μ.Τ. (εγκαθίδρυση επίγειου Υ/Σ, εναλλακτική τροφοδοσία Υ/Σ στη Μ.Τ. κλπ) για σκοπούς ομοιομορφίας. Απλά αφαιρέθηκαν οι τεχνικές ανάγκες για το Δίκτυο Χ.Τ., το Δίκτυο Οδικού Φωτισμού και καλώδια παροχών, που περιλαμβάνονται στο Μοντέλο '1'. Το Μοντέλο '2' περιλαμβάνει τα ακόλουθα:

1. Εγκαθίδρυση επίγειου υποσταθμού Διανομής με τον απαραίτητο εξοπλισμό διακοπής, ελέγχου και προστασίας.
2. Εγκατάσταση υπόγειων τροφοδοτικών καλωδίων Μ.Τ. με πρόνοια εναλλακτικής τροφοδοσίας του υποσταθμού.
3. Εγκατάσταση επίγειου μετασχηματιστή 630kVA (Παράρτημα 3, Μοντέλο 'Α') ή 1000kVA (Παράρτημα 3, Μοντέλο 'Β').
4. Εγκατάσταση τροφοδοτικών καλωδίων Χ.Τ.
5. Οι εκσκαφές/επανορθώσεις γίνονται από τον ΙΣΔ (ΑΗΚ).

Επίσης υιοθετήθηκαν οι ακόλουθες τεχνικές παραδοχές:

1. Η αγορά του κατάλληλου χώρου/κτηρίου για την εγκαθίδρυση του αναγκαίου επίγειου υποσταθμού γίνεται από τον ΙΣΔ (ΑΗΚ).
2. Η εναλλακτική τροφοδοσία Υ/Σ στη Μ.Τ. επιτυγχάνεται μέσω καλωδίων Μ.Τ. XLPE, διατομής 300mm<sup>2</sup> X1-C (σύνδεση μεταξύ 2 υφισταμένων Υ/Σ Διανομής, εμβέλεια Υ/Σ 300 μέτρα).

Μέγεθος επίγειου υποσταθμού 630kVA ή 1000kVA . Τα μεγέθη αυτά είναι τα μεγέθη που χρησιμοποιούνται για την ικανοποίηση αυξημένων αναγκών για επιπρόσθετα φορτία, συνήθως σε περιοχές με πολυκατοικίες (υποσταθμοί σε υπόγεια), σε βιομηχανικές και σε εμπορικές περιοχές.

Ο υπολογισμός της μέσης σταθμισμένης τιμής του Μεριδίου Ισχύος '2' με βάση τις δύο περιπτώσεις που αναλύονται στο Μοντέλο '2' εμφανίζεται στο Παράρτημα '3'. Η τιμή αυτή του Μεριδίου Ισχύος '2' ισχύει τόσο για εναέριο όσο και για υπόγειο Δίκτυο Χαμηλής Τάσης.

- **Μερίδιο Ισχύος '3'**

Η τιμή (κόστος ανά kVA, €/kVA) του Μεριδίου Ισχύος '3' υπολογίζεται για να καταστεί δυνατή η ανάκτηση του κόστους που απαιτείται για ενδυνάμωση και αναβάθμιση των υφισταμένων υποσταθμών Διανομής. Στο Παράρτημα '4' φαίνεται η κοστολόγηση όλων των δυνατών περιπτώσεων αντικατάστασης μετασχηματιστών και το κόστος αναβάθμισης του εξοπλισμού διακοπής Μ.Τ. Ο υπολογισμός της μέσης τιμής του Μεριδίου Ισχύος '3' γίνεται με στάθμιση που είναι βασισμένη στο σύνολο των εγκατεστημένων Μετασχηματιστών σε Υ/Σ στο δίκτυο της Αρχής και ανάλογα με τον υφιστάμενο εξοπλισμό διακοπής που πιθανό να χρειαστεί αντικατάσταση.

### **3. ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΔΙΚΤΥΟΥ ΔΙΑΝΟΜΗΣ ΓΙΑ ΤΙΣ ΑΠΟΚΛΕΙΣΤΙΚΕΣ ΑΝΑΓΚΕΣ ΤΟΥ ΑΙΤΗΤΗ.**

Στις περιπτώσεις εγκαθίδρυσης υποσταθμού ή αριθμού υποσταθμών Διανομής και εγκατάστασης Δικτύου Διανομής για τις αποκλειστικές ανάγκες του αιτητή, τότε ο αιτητής, επιπρόσθετα του Μεριδίου Ισχύος ('1', '2' και '3') χρεώνεται και όλα τα συνεπακόλουθα έξοδα που αφορούν ολόκληρο το Δίκτυο Διανομής που απαιτείται για να καταστεί δυνατή η παροχή της αιτούμενης ισχύος, (Δίκτυο Μέσης Τάσης και Χαμηλής Τάσης συμπεριλαμβανομένου του εξοπλισμού ελέγχου και προστασίας, υποσταθμού ή αριθμού υποσταθμών Διανομής συμπεριλαμβανομένου του κόστους του χώρου και κτηρίου και του εξοπλισμού του/των υποσταθμού/ών, διαζυγικού Μετασχηματιστή Μ.Τ. 11/22kV μαζί με τον κατάλληλο εξοπλισμό ελέγχου και προστασίας, αυτόματου διακόπτη Μ.Τ. στον υποσταθμό Μεταφοράς, επιπρόσθετου κυκλώματος επίγειου Μετασχηματιστή Διανομής (22/11kV/433V) μαζί με τον αναγκαίο εξοπλισμό ελέγχου και προστασίας, επέκταση κτηρίου επίγειου υποσταθμού Διανομής συμπεριλαμβανομένου του κόστους του επιπρόσθετου χώρου και κτηρίου και εξοπλισμού του υποσταθμού Διανομής, ξεχωριστού τροφοδότη Μ.Τ. (υπόγειο ή εναέριο Δίκτυο Μ.Τ.) μαζί με τον κατάλληλο εξοπλισμό ελέγχου και προστασίας, κλπ).

### **4. ΕΠΙΠΡΟΣΘΕΤΑ ΕΞΟΔΑ ΠΑΡΟΧΕΤΕΥΣΗΣ**

Τα επιπρόσθετα έξοδα παροχέτευσης είναι το κόστος του επιπρόσθετου μήκους της γραμμής παροχέτευσης πέραν αυτού που λήφθηκε υπόψη στον υπολογισμό του Μεριδίου Ισχύος (9 μέτρα για υπόγεια παροχή και μέχρι 23 μέτρα για εναέρια παροχή, χωρίς Βοηθητικό Πάσσαλο). Το μέγεθος των αγωγών της γραμμής παροχέτευσης είναι ανάλογο με την εγκεκριμένη ισχύ.

Ενόψει του γεγονότος ότι το κόστος των επιπρόσθετων μέτρων μιας κανονικής εναέριας παροχής (€10- €30), που θα μπορούσε να ανακτηθεί ως επιπρόσθετα έξοδα παροχέτευσης, είναι πολύ χαμηλό συγκριτικά με το κόστος της υπόγεια παροχής που εμπεριέχεται στον υπολογισμό του Μεριδίου Ισχύος (€900-€1000), δεν θα γίνεται ανάκτηση των επιπρόσθετων εξόδων παροχέτευσης για κανονικές εναέριας παροχές (χωρίς βοηθητικό πάσσαλο), αλλά μόνο των υπόγειων παροχών.

Σημειώνεται ότι, στις περιπτώσεις που η γραμμή παροχέτευσης (εναέρια ή υπόγεια) συμπεριλαμβάνει και βοηθητικό πάσσαλο (Β.Π.), τότε κάθε γραμμή παροχέτευσης θα χρεώνεται με επιπρόσθετα έξοδα €150/παροχή για το επιπρόσθετο κόστος του Β.Π..

Υπογραμμίζεται ότι, στον υπολογισμό του Μεριδίου Ισχύος δεν συμπεριλαμβάνονται επιπρόσθετα έξοδα παροχέτευσης με βοηθητικό πάσσαλο.

Πέραν της μίας γραμμής παροχέτευσης ανά οικόπεδο/τεμάχιο/υποστατικό είναι 100% χρεώσιμη. Μόνο μια γραμμή παροχέτευσης θα έχει πίστωση για:

- α) τα 9 μέτρα υπόγειας παροχής χωρίς βοηθητικό πάσσαλο
- β) κανονική εναέρια παροχή χωρίς βοηθητικό πάσσαλο.

Ο υπολογισμός των επιπροσθέτων εξόδων παροχέτευσης για υπόγειες παροχές χωρίς βοηθητικό πάσσαλο εμφανίζεται στο Παράρτημα '5'.

Αίτηση μετατροπής παροχής (εναέρια σε υπόγεια ή υπόγεια σε εναέρια) είναι 100% χρεώσιμη.

## ❖ ΟΔΗΓΙΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ / ΧΡΗΣΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΧΡΕΩΣΗΣ

### 1. ΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΕΚΘΕΣΗΣ ΧΡΕΩΣΗΣ

Για κάθε αίτηση παροχής ηλεκτρικού ρεύματος θα πρέπει να ετοιμάζεται Έκθεση Χρέωσης. Η Έκθεση Χρέωσης θα πρέπει να περιέχει συνοπτικά τις αναγκαίες πληροφορίες εμπορικής φύσεως (κατηγορία αίτησης, στοιχεία αιτητή, εγκεκριμένη ισχύς), τεχνικής φύσεως (απλή περιγραφή τρόπου τροφοδοσίας, τεχνικές ανάγκες, χρεώσιμα έξοδα) και οικονομικής φύσεως (ποσό απαιτούμενης κεφαλαιουχικής συνεισφοράς, ΦΠΑ, μέθοδος αποπληρωμής, κατανομή λογαριασμών κλπ).

Η Έκθεση Χρέωσης θα πρέπει να πιστοποιείται/ συνοπτογράφεται από τουλάχιστο δύο αρμόδιους λειτουργούς και ανάλογα με το όριο εξουσιοδότησεως των αρμοδίων λειτουργών (ετοιμασία, έλεγχος/έγκριση, εξουσιοδότηση).

Οι Εκθέσεις Χρέωσης θα πρέπει να ταξινομούνται/φυλάγονται ανάλογα με τον Αύξοντα Αριθμό της αίτησης, ώστε να επιτυγχάνεται ο άμεσος και κατάλληλος έλεγχος, ως επίσης και να εξάγονται εύκολα και γρήγορα τα αναγκαία στατιστικά στοιχεία/πληροφορίες τεχνικής και οικονομικής φύσεως.

### 2. ΔΙΕΚΠΕΡΑΙΩΣΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ / ΕΚΔΟΣΗ ΟΡΩΝ ΠΑΡΟΧΗΣ (ΣΥΜΒΑΣΗ ΣΥΝΔΕΣΗΣ)

Η έκδοση Όρων Παροχής να γίνεται στο επίπεδο Περιφερειακού Γραφείου, εκτός των ακολούθων περιπτώσεων που θα πρέπει να αποστέλλονται στην Επιχειρησιακή Μονάδα Εξυπηρέτησης Πελατών, Κεντρικά Γραφεία, για την έκδοση των σχετικών Όρων Παροχής:

- α) Όταν το ποσό που θα κοινοποιηθεί στον αιτητή ξεπερνά το **όριο εξουσιοδότησης** του Διευθυντή Περιφέρειας για την έκδοση των Όρων Παροχής.
- β) Όταν για την ηλεκτροδότηση του αιτητή/αιτητών απαιτείται εκτεταμένη ανάπτυξη/ενίσχυση του τροφοδοτικού Δικτύου Διανομής, λόγω του ύψους του αιτούμενου φορτίου, της απόστασης και τρόπου τροφοδοσίας.
- γ) Οποιαδήποτε περίπτωση για την οποία υπάρχει αμφιβολία ως προς την ερμηνεία και εφαρμογή της Πολιτικής Χρέωσης.

Κρίνεται σκόπιμο όπως, στις περιπτώσεις που υπάρχει οποιασδήποτε μορφής αμφιβολία ως προς την ερμηνεία του περιεχομένου του Εγχειριδίου Πολιτικής Χρέωσης, η περίπτωση να αποστέλλεται στη Διεύθυνση Εκμετάλλευσης, Επιχειρησιακή Μονάδα Εξυπηρέτησης Πελατών, Κεντρικά Γραφεία, για επεξηγήσεις/διευκρινίσεις και συζήτηση του θέματος προτού κοινοποιηθούν Όροι Παροχής αφού πρώτα γίνει προσπάθεια διευκρινίσεων μέσω τηλεφώνου. Με αυτό τον τρόπο θα εξασφαλίζεται ομοιόμορφη και ομοιογενής αντιμετώπιση των αιτητών/καταναλωτών και θα διαπιστώνονται πιθανές αδυναμίες της Πολιτικής Χρέωσης για τη λήψη διορθωτικών μέτρων, αν απαιτούνται.

### 3. ΕΛΕΓΧΟΣ / ΤΗΡΗΣΗ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ

- α) Η Διεύθυνση Εκμετάλλευσης, Επιχειρησιακή Μονάδα Εξυπηρέτησης Πελατών, Κεντρικά Γραφεία θα πρέπει να διενεργεί τακτές επισκέψεις στα Περιφερειακά Γραφεία για τη διεξαγωγή του νενομισμένου ελέγχου των Εκθέσεων Χρέωσης που ετοιμάζονται στο επίπεδο Περιφερειακού Γραφείου, ώστε να διασφαλίζεται η πιστή εφαρμογή της Πολιτικής Χρέωσης.
- β) Η ταξινόμηση των Εκθέσεων Χρέωσης κατά κατηγορία αιτήσεων θα δίδει τη δυνατότητα στις Περιφέρειες να τηρούν/παρουσιάζουν τα απαραίτητα στατιστικά στοιχεία, όταν και εφόσον ζητηθούν, για την ετοιμασία των αναγκαίων Τμηματικών Εκθέσεων/ Ετήσιας Έκθεσης της ΑΗΚ κλπ.

## **ΜΕΡΟΣ «Β»**

### **Γενικές Εφαρμογές Χρέωσης**



## **1. ΓΡΑΜΜΗ ΠΑΡΟΧΕΤΕΥΣΗΣ / ΕΠΙΠΡΟΣΘΕΤΑ ΕΞΟΔΑ ΠΑΡΟΧΕΤΕΥΣΗΣ**

Κάθε οικόπεδο/τεμάχιο/υποστατικό δικαιούται χωρίς χρέωση την τεχνικά αναγκαία και αποδεκτή γραμμή παροχέτευσης, καταλλήλου μεγέθους αγωγών ανάλογα με την εγκεκριμένη ισχύ, μήκους 9 μέτρων για υπόγεια παροχή και μέχρι 23 μέτρων για εναέρια παροχή, χωρίς βοηθητικό πάσσαλο, γιατί τα μήκη αυτά έχουν ληφθεί υπόψη στον υπολογισμό του Μεριδίου Ισχύος.

Το μέγεθος των αγωγών της γραμμής παροχέτευσης είναι ανάλογο με την εγκεκριμένη ισχύ. Εναέρια παροχές χωρίς βοηθητικό πάσσαλο με μήκος πέραν των 23 μέτρων δεν είναι χρεώσιμες.

Πέραν της μίας γραμμής παροχέτευσης ανά οικόπεδο/τεμάχιο/υποστατικό είναι 100% χρεώσιμη. Μόνο μια γραμμή παροχέτευσης θα έχει πίστωση για:

- α) τα 9 μέτρα υπόγειας παροχής χωρίς βοηθητικό πάσσαλο
- β) κανονική εναέρια παροχή χωρίς βοηθητικό πάσσαλο.

Ο υπολογισμός των επιπρόσθετων εξόδων παροχέτευσης για υπόγειες παροχές χωρίς βοηθητικό πάσσαλο εμφανίζεται στο Παράρτημα '5'.

Στις περιπτώσεις που η γραμμή παροχέτευσης (εναέρια ή υπόγεια) συμπεριλαμβάνει και βοηθητικό πάσσαλο (Β.Π.), τότε κάθε γραμμή παροχέτευσης θα χρεώνεται με επιπρόσθετα έξοδα παροχέτευσης €150/παροχή για το επιπρόσθετο κόστος του Β.Π. Το κόστος αυτό είναι επιπρόσθετο του κόστους της υπόγειας παροχής για το μήκος του καλωδίου πέραν των 9 μέτρων.

Αίτηση μετατροπής παροχής (εναέρια σε υπόγεια ή υπόγεια σε εναέρια) είναι 100% χρεώσιμη.

## **2. ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΚΑΙ ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΗ / ΑΝΑΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΓΡΑΜΜΗΣ ΠΑΡΟΧΕΤΕΥΣΗΣ**

Το κόστος ενίσχυσης της Γραμμής Παροχέτευσης που απαιτείται για την παροχή επιπρόσθετου φορτίου είναι χρεώσιμο εκτός από την περίπτωση ενδυνάμωσης εναέριας παροχής από μονοφασική σε τριφασική. Το κόστος μετακίνησης/ανακατασκευής της Γραμμής Παροχέτευσης δεν είναι χρεώσιμο, όταν η Γραμμή Παροχέτευσης εμποδίζει την Αδειούχα ανάπτυξη και αξιοποίηση του τεμαχίου/υποστατικών και όταν δημιουργούνται συνθήκες μη ασφαλούς παροχής ηλεκτρικού ρεύματος, που θέτουν σε κίνδυνο ανθρώπινες ζωές. Σε οποιοσδήποτε άλλες περιπτώσεις (π.χ. λόγοι καλαισθησίας, ιδιοτροπίας του καταναλωτή κλπ) το κόστος μετακίνησης/ανακατασκευής είναι χρεώσιμο.

Στις περιπτώσεις μη αδειούχας επέκτασης ή τροποποίησης της ανάπτυξης των υποστατικών του πελάτη, όπου δημιουργούνται συνθήκες μη ασφαλούς παροχής ηλεκτρικού ρεύματος, τότε η ΑΗΚ μετακινεί τη γραμμή/παροχή και χρεώνει τη δαπάνη της μετακίνησης στον πελάτη.

Αίτηση μετατροπής παροχής (εναέρια σε υπόγεια ή υπόγεια σε εναέρια) είναι 100% χρεώσιμη.

## **3. ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΑ ΧΑΜΗΛΗΣ ΤΑΣΗΣ/ΚΑΛΩΔΙΑ ΠΑΡΟΧΗΣ**

Τα τροφοδοτικά καλώδια Χ.Τ. που εξέρχονται από επίγειους υποσταθμούς Διανομής επί πασσάλων θεωρούνται ως υποδομή του Δικτύου Χ.Τ., ανεξάρτητα του μήκους των υπόγειων καλωδίων, το κόστος των οποίων ανακτάται μέσω του Μεριδίου Ισχύος '1' και δεν χρεώνονται ξεχωριστά.

Τα τροφοδοτικά καλώδια Χ.Τ. που εξέρχονται από επίγειους υποσταθμούς Διανομής και/ή εγκαθίστανται κατά μήκος δημόσιων δρόμων θεωρούνται ως υποδομή του Δικτύου Χ.Τ. ΜΟΝΟ μέχρι τα 50 μέτρα, το κόστος των οποίων ανακτάται μέσω του Μεριδίου Ισχύος '1' και δεν χρεώνονται ξεχωριστά. Ο αιτητής θα χρεώνεται με το κόστος του υπόγειου καλωδίου πέραν των 50 μέτρων, ανεξάρτητα αν μέρος του καλωδίου αυτού επεκτείνεται κατά μήκος τους δημόσιου δρόμου.

Το μέρος του καλωδίου Χ.Τ. από το δημόσιο δρόμο μέχρι το δωμάτιο μετρητών/θέση μετρητών θεωρείται ως «γραμμή παροχέτευσης» και ο αιτητής χρεώνεται με τα επιπρόσθετα έξοδα παροχέτευσης. Επίσης το υπόγειο καλώδιο Χ.Τ. που αναχωρεί από πάσσαλο Χ.Τ., που βρίσκεται πλησίον ή/στα σύνορα του τεμαχίου που θα ηλεκτροδοτηθεί, θεωρείται καλώδιο παροχής.

Στις περιπτώσεις που απαιτείται η εξαγωγή/επέκταση υπόγειου καλωδίου Χ.Τ., τότε ο αιτητής θα χρεώνεται με το κόστος του καλωδίου πέραν των 50 μέτρων, ανεξάρτητα αν μέρος του καλωδίου αυτού επεκτείνεται κατά μήκος του δημόσιου δρόμου.

#### **4. ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΔΙΚΤΥΟΥ ΜΕΣΗΣ ΚΑΙ ΧΑΜΗΛΗΣ ΤΑΣΗΣ (ΥΠΟΓΕΙΟ ΚΑΙ ΕΝΑΕΡΙΟ)**

Το κόστος ενίσχυσης υφισταμένου δικτύου Μ.Τ. και Χ.Τ. (υπόγειο και εναέριο) δεν είναι χρεώσιμο, εκτός των περιπτώσεων που το σχετικό Δίκτυο είναι σε απομονωμένες περιοχές με ελάχιστες πιθανότητες ανάπτυξης.

#### **5. ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΗ/ΑΝΑΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΔΙΚΤΥΟΥ ΜΕΣΗΣ ΚΑΙ ΧΑΜΗΛΗΣ ΤΑΣΗΣ**

Το κόστος για τη μετακίνηση/ανακατασκευή υφισταμένου Δικτύου Μ.Τ. και/ή Χ.Τ. που εμποδίζει την Αδειούχα ανάπτυξη/αξιοποίηση τεμαχίου/υποστατικών και/ή τη διακίνηση/διέλευση πεζών και οχημάτων δεν είναι χρεώσιμο. Για τις αιτήσεις από τις Αρμόδιες Αρχές (Κοινοτικά Συμβούλια, Δήμους, Πολεοδομία, Επαρχιακή Διοίκηση, Τμήμα Δημοσίων Έργων) που αφορούν μετακίνηση/ανακατασκευή Δικτύου Μέσης και Χαμηλής Τάσης λόγω διαπλάτυνσης/διεύρυνσης δρόμων μεταξύ Κοινοτήτων και Δήμων, το Δίκτυο θα είναι χρεώσιμο με το 50% του συνεπαγόμενου κόστους. Σημειώνεται ότι, στις περιπτώσεις των υπογειοποιήσεων και εγκατάστασης μοντέρνου οδικού φωτισμού, για έργα του Δημοσίου και Τοπικών Αρχών, θα ακολουθείται και θα εφαρμόζεται η Πολιτική που έχει ήδη εγκριθεί από τη ΡΑΕΚ, σύμφωνα με την επιστολή της με στοιχεία Αρ. Φακ. Ρ/Κ.302, Κ.303/401-12, ημερομηνίας 8 Μαΐου 2012. Η Πολιτική αυτή, περιγράφεται στο Κεφάλαιο Ι: Υπογειοποιήσεις και Εγκατάσταση Μοντέρνου Οδικού Φωτισμού. Σε οποιοσδήποτε άλλες περιπτώσεις, το κόστος μετακίνησης/ανακατασκευής υφισταμένου Δικτύου Μ.Τ. και/ή Χ.Τ. είναι πλήρως χρεώσιμο.

#### **6. ΔΙΚΤΥΟ ΠΕΡΑΝ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΕΥΘΥΝΗΣ ΙΣΔ/ΔΣΔ (ΑΗΚ)**

Όταν απαιτείται η κατασκευή Δικτύου πέραν της Περιοχής Ευθύνης του ΙΣΔ/ΔΣΔ (ΑΗΚ), τότε η όλη εργασία προμήθειας υλικών και κατασκευής του Δικτύου γίνεται εργολαβικά από τον ΔΣΔ (ΑΗΚ), το συνολικό κόστος καταβάλλεται από τον αιτητή και το σχετικό Δίκτυο παραχωρείται στον αιτητή.

#### **7. ΕΙΔΙΚΗ ΜΕΤΡΗΤΙΚΗ ΔΙΑΤΑΞΗ**

Όταν απαιτείται εγκατάσταση ειδικής μετρητικής διάταξης (π.χ. Μονάδα Μέτρησης 22/11KV, αθροιστικοί μετασχηματιστές έντασης κλπ) για σκοπούς αλλαγής διατίμησης, τότε το κόστος της μετρητικής αυτής διάταξης είναι χρεώσιμο στον αιτητή/καταναλωτή.

Για τις άλλες μετρήσεις στη Χαμηλή Τάση (Χ.Τ.), ο κατάλληλος μετρητής ανάλογα με την αιτούμενη ισχύ δεν είναι χρεώσιμος. Σε περίπτωση που ο αιτητής/καταναλωτής επιθυμεί την αγορά μετρητή για εγκατάσταση στην εγκατάστασή του για δικούς του σκοπούς (μετρητής ελέγχου, πιστοποίησης κατανάλωσης κλπ), τότε γίνεται η σχετική χρέωση (προμήθεια μετρητή μόνο ή προμήθεια/εγκατάσταση) και ο αιτητής/καταναλωτής καταβάλλει την απαιτούμενη δαπάνη.

## **8. ΟΡΟΙ ΠΑΡΟΧΗΣ «ΕΠΙΣΤΡΕΠΤΗΣ» ΚΑΙ «ΜΗ ΕΠΙΣΤΡΕΠΤΗΣ» ΣΥΝΕΙΣΦΟΡΑΣ – ΤΕΡΜΑΤΙΣΜΟΣ ΟΡΩΝ «ΕΠΙΣΤΡΕΠΤΗΣ» ΣΥΝΕΙΣΦΟΡΑΣ**

### **8.1 Υφιστάμενη Πολιτική Χρέωσης (1/5/1998)**

Σύμφωνα με την υφιστάμενη Πολιτική Χρέωσης (1/5/1998), εκδίδονται Όροι Παροχής «επιστρεπτής» ή «μη επιστρεπτής» συνεισφοράς, ανάλογα με τη χρέωση του αιτητή έναντι του κόστους του Δικτύου Μ.Τ. (μόνο για το Δίκτυο Μ.Τ. αναφέρονται).

Το Μεριδίο Ισχύος είναι η ελάχιστη χρέωση έναντι του δικτύου Μ.Τ. Στις περιπτώσεις που ο αιτητής χρεώνεται με Μεριδίο Ισχύος, τότε οι όροι είναι πάντοτε «μη επιστρεπτής» συνεισφοράς. Στις περιπτώσεις που ο αιτητής χρεώνεται με το κόστος του δικτύου Μ.Τ., οι όροι παροχής είναι «επιστρεπτής» συνεισφοράς και ο αιτητής δικαιούται να του επιστραφεί ως «μέγιστο επιστρεπτέο ποσό» η διαφορά μεταξύ του κόστους του δικτύου Μ.Τ. και του Μεριδίου Ισχύος, όταν και εφόσον το δίκτυο Μ.Τ. για το οποίο ο αιτητής έχει καταβάλει την απαιτούμενη δαπάνη, θα χρησιμοποιηθεί από την ΑΗΚ εντός 5ετίας (από την ημερομηνία πληρωμής) για ηλεκτροδότηση νέων αιτητών. Με την καταβολή του «μέγιστου επιστρεπτέου ποσού» σε δικαιούχο καταναλωτή/καταναλωτές οι όροι «επιστρεπτής» συνεισφοράς λήγουν πάραυτα.

### **8.2 Νέα Πολιτική Χρέωσης**

Σύμφωνα με τη νέα Πολιτική Χρέωσης, καταργείται η πιο πάνω διαδικασία και όλοι οι Όροι Παροχής θα είναι «μη επιστρεπτής» συνεισφοράς.

Επειδή υπάρχουν ακόμη Δίκτυα Μ.Τ., στα οποία ισχύουν όροι «επιστρεπτής» συνεισφοράς, και κατά συνέπεια δικαιούχοι καταναλωτές (νομική υποχρέωση της ΑΗΚ), στις περιπτώσεις αυτές θα ακολουθείται η διαδικασία τερματισμού των όρων «επιστρεπτής» συνεισφοράς και επιστροφής του «μέγιστου επιστρεπτέου ποσού» στους δικαιούχους καταναλωτές, όταν τα υπόψη Δίκτυα Μ.Τ. θα χρησιμοποιηθούν από τον ΔΣΔ (ΑΗΚ) για την τροφοδοσία νέων αιτητών. Αυτή η διαδικασία θα συνεχιστεί μέχρι να λήξουν ή τερματιστούν οι όροι «επιστρεπτής» συνεισφοράς.

## **9. ΠΙΣΤΩΣΗ ΕΝΑΝΤΙ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥΧΙΚΩΝ ΔΑΠΑΝΩΝ**

Σύμφωνα με την υφιστάμενη Πολιτική Χρέωσης (1/5/1998), παραχωρείται πίστωση στον αιτητή έναντι των κεφαλαιουχικών δαπανών που απαιτούνται για την ηλεκτροδότηση του (αναφέρονται μόνο στο Δίκτυο Χ.Τ. και Μεριδίο Ισχύος για οικιακούς αιτητές), με βάση τα αναμενόμενα έσοδα που θα έχει ο ΔΣΔ (ΑΗΚ) από την κατανάλωση του εντός 5ετίας από την ημέρα σύνδεσής του στο σύστημα του ΔΣΔ (ΑΗΚ).

Η διαδικασία της πίστωσης αυτής με βάση τη νέα Πολιτική Χρέωσης καταργείται.

## **ΜΕΡΟΣ «Γ»**

**Περιγραφή Πολιτικής Χρέωσης  
κατά Κατηγορία Αιτητών / Καταναλωτών  
Επιμέρους Χρεώσεις**

## **A: ΟΙΚΙΑΚΟΙ ΑΙΤΗΤΕΣ**

### **A1 Παροχή από υφιστάμενο Δίκτυο Χ.Τ.**

1. Μερίδιο Ισχύος '2' για τα ζητούμενα kVA
2. Επιπρόσθετα έξοδα παροχέτευσης

### **A2 Παροχή όταν απαιτείται επέκταση του Δικτύου Χ.Τ.**

1. Μερίδιο Ισχύος '1' για τα πρώτα 4 kVA (40A 1-Φ) και Μερίδιο Ισχύος '2' για τα επιπρόσθετα kVA
2. Χρέωση όλων των επιπρόσθετων εξόδων πέραν των 5 ανοιγμάτων επέκτασης εναέριου Δικτύου Χ.Τ. ή πέραν των 50 μέτρων επέκτασης υπόγειου Δικτύου Χ.Τ.
3. Επιπρόσθετα έξοδα παροχέτευσης

### **A3 Παροχή όταν απαιτείται επέκταση του Δικτύου Μ.Τ.**

1. α) Μερίδιο Ισχύος '2' για τα ζητούμενα kVA  
β) 50% του κόστους της εναέριας γραμμής Μ.Τ. ή/και του υπόγειου καλωδίου Μ.Τ. και του απαιτούμενου εξοπλισμού ελέγχου και προστασίας

Στην περίπτωση που το Μερίδιο Ισχύος '2' για τα ζητούμενα kVA είναι μεγαλύτερο από το κόστος της εναέριας γραμμής Μ.Τ. ή/και του υπόγειου καλωδίου Μ.Τ. και του Μετασχηματιστή (εναέριου ή επίγειου), συμπεριλαμβανομένου και του απαιτούμενου εξοπλισμού ελέγχου και προστασίας, τότε θα χρεώνεται το Μερίδιο Ισχύος '2' για τα ζητούμενα kVA μόνο.

2. Επιπρόσθετα έξοδα παροχέτευσης

### **A4 Παροχή όταν απαιτείται η επέκταση του Δικτύου Μ.Τ. και Χ.Τ.**

1. Μερίδιο Ισχύος '1' για τα πρώτα 4 kVA (40A 1-Φ)
2. Χρέωση όλων των επιπρόσθετων εξόδων πέραν των 5 ανοιγμάτων επέκτασης εναέριου Δικτύου Χ.Τ. ή πέραν των 50 μέτρων επέκτασης υπόγειου Δικτύου Χ.Τ.
3. α) Μερίδιο Ισχύος '2' για τα επιπρόσθετα αιτούμενα kVA πέραν των 4kVA  
β) 50% του κόστους της εναέριας γραμμής Μ.Τ. ή/και του υπόγειου καλωδίου Μ.Τ. και του απαιτούμενου εξοπλισμού ελέγχου και προστασίας.

Στην περίπτωση που το Μερίδιο Ισχύος '2' για τα ζητούμενα kVA είναι μεγαλύτερο από το κόστος της εναέριας γραμμής Μ.Τ. ή/και του υπόγειου καλωδίου Μ.Τ. και του Μετασχηματιστή (εναέριου ή επίγειου), συμπεριλαμβανομένου και του απαιτούμενου εξοπλισμού ελέγχου και προστασίας, τότε θα χρεώνεται το Μερίδιο Ισχύος '2' για τα ζητούμενα kVA μόνο.

4. Επιπρόσθετα έξοδα παροχέτευσης

## Παρατηρήσεις

1. Στον υπολογισμό της χρέωσης του αιτητή θα λαμβάνονται υπόψη τα ακόλουθα:
  - α) Το Μερίδιο Ισχύος υπολογίζεται σύμφωνα με την εγκεκριμένη ισχύ (μέγεθος ασφάλειας ή kVA) και εφαρμόζεται για κάθε μετρητή
  - β) την πίστωση 4kVA σε τιμή Μεριδίου Ισχύος '2' για κάθε εγγεγραμμένο οικόπεδο
  - γ) την εγκεκριμένη ισχύ (kVA) του οικοπέδου, ανεξάρτητα της κατηγορίας που παραχωρήθηκε (εξαιρουμένης της ισχύος για θερμοσυσσωρευτές)

### Σημ.

Με βάση την αρχή ότι κάθε επίσημα εγγεγραμμένο οικόπεδο (καθορίζεται στο τίτλο ιδιοκτησίας) θα πιστώνεται με 4kVA σε τιμή Μεριδίου Ισχύος '2', τότε η πρώτη οικία σε τέτοιο τεμάχιο με ασφάλεια 40A 1-Φ θα ηλεκτροδοτείται δωρεάν, εξαιρουμένων των επιπρόσθετων εξόδων παροχέτευσης.

2. Στις περιπτώσεις πολλαπλών αιτήσεων σε διαφορετικά τεμάχια, όπου απαιτείται επέκταση εναέριου Δικτύου Χ.Τ. πέραν των 5 ανοιγμάτων ή υπόγειου Δικτύου Χ.Τ. πέραν των 50 μέτρων, κάθε αιτητής θα χρεώνεται με Μερίδιο Ισχύος '1' για τα πρώτα 4kVA και Μερίδιο Ισχύος '2' για τα επιπρόσθετα kVA, καθώς και τα επιπρόσθετα έξοδα παροχέτευσης.
3. Στις περιπτώσεις που απαιτείται η εξαγωγή υπόγειου καλωδίου Χ.Τ. από υποσταθμό Διανομής ή η επέκταση υπόγειου καλωδίου Χ.Τ., τότε ο αιτητής θα χρεώνεται με το κόστος του καλωδίου πέραν των 50 μέτρων, ανεξάρτητα αν μέρος του καλωδίου αυτού επεκτείνεται κατά μήκος του δημόσιου δρόμου.
4. Τα επιπρόσθετα έξοδα παροχέτευσης είναι το κόστος του επιπρόσθετου μήκους της γραμμής παροχέτευσης πέραν αυτού που λήφθηκε υπόψη στον υπολογισμό του Μεριδίου Ισχύος:

- 9 μέτρα για υπόγεια παροχή χωρίς βοηθητικό πάσσαλο
- μέχρι 23 μέτρα για εναέρια παροχή χωρίς βοηθητικό πάσσαλο

Το μέγεθος των αγωγών της γραμμής παροχέτευσης είναι ανάλογο με την εγκεκριμένη ισχύ. Εναέρια παροχές χωρίς βοηθητικό πάσσαλο με μήκος πέραν των 23 μέτρων δεν είναι χρεώσιμες.

Πέραν της μίας γραμμής παροχέτευσης ανά οικόπεδο/τεμάχιο/υποστατικό είναι 100% χρεώσιμη. Μόνο μια γραμμή παροχέτευσης θα έχει πίστωση για:

- α) τα 9 μέτρα υπόγειας παροχής χωρίς βοηθητικό πάσσαλο
- β) κανονική εναέρια παροχή χωρίς βοηθητικό πάσσαλο.

Ο υπολογισμός των επιπρόσθετων εξόδων παροχέτευσης για υπόγειες παροχές χωρίς βοηθητικό πάσσαλο εμφανίζεται στο Παράρτημα '5'.

Στις περιπτώσεις που η γραμμή παροχέτευσης (εναέρια ή υπόγεια) συμπεριλαμβάνει και βοηθητικό πάσσαλο (Β.Π.), τότε κάθε γραμμή παροχέτευσης θα χρεώνεται με επιπρόσθετα έξοδα παροχέτευσης €150/παροχή για το επιπρόσθετο κόστος του Β.Π. Το κόστος αυτό είναι επιπρόσθετο του κόστους της υπόγειας παροχής για το μήκος του καλωδίου πέραν των 9 μέτρων.

Αίτηση μετατροπής παροχής (εναέρια σε υπόγεια ή υπόγεια σε εναέρια) είναι 100% χρεώσιμη.

5. Ο τροφοδότης Μ.Τ. (εναέριο ή υπόγειο Δίκτυο Μ.Τ.) με βάση τα τεχνικά κριτήρια (ύψος αιτούμενου φορτίου, απόστασης, πτώσης τάσης κλπ) μπορεί να συνίσταται από:
  - α) Διαζυγικό μετασχηματιστή 11/22kV με τον κατάλληλο εξοπλισμό ελέγχου/ προστασίας, αν απαιτείται
  - β) Τροφοδοτική γραμμή (εναέρια ή υπόγεια) από τον πλησιέστερο Υ/Σ Μεταφοράς/ Διανομής μαζί με τον κατάλληλο εξοπλισμό ελέγχου/ προστασίας μέχρι τον Υποσταθμό Διανομής στο χώρο της ανάπτυξης των υποστατικών του αιτητή
  - γ) Διασυνδεδετική γραμμή (εναέρια ή υπόγεια) από υφιστάμενο Δίκτυο Μ.Τ. μέχρι τον Υποσταθμό Διανομής στο χώρο της ανάπτυξης των υποστατικών του αιτητή
  - δ) Αυτόματο Διακόπτη Μ.Τ. στον υποσταθμό Μεταφοράς
  - ε) Επέκταση κτηρίου επίγειου υποσταθμού Διανομής συμπεριλαμβανομένου του κόστους του επιπρόσθετου χώρου και κτηρίου και εξοπλισμού του υποσταθμού Διανομής.
6. Όταν, για να ικανοποιηθούν οι τεχνικές ανάγκες ηλεκτροδότησης του αιτητή, απαιτείται η εγκαθίδρυση επίγειου υποσταθμού, τότε ο αιτητής έχει την υποχρέωση όπως παραχωρήσει κατάλληλο χώρο/κτήριο για την εγκαθίδρυση επίγειου υποσταθμού εντός του χώρου των υποστατικών του και πωλήσει ή εκμισθώσει/υπεκμισθώσει στην ΑΗΚ το χώρο/κτήριο, σύμφωνα με Συμφωνία Αγοράς ή Συμφωνία Εκμίσθωσης / Υπεκμίσθωσης ή Συμφωνία Χρήσης που θα γίνει για αυτό το σκοπό σε συμφωνηθείσα τιμή και για την περίπτωση εκμίσθωσης/υπεκμίσθωσης για περίοδο 33 χρόνων, με δικαίωμα εκ μέρους της ΑΗΚ για ανανέωση της Συμφωνίας Εκμίσθωσης/Υπεκμίσθωσης για άλλες 2 περιόδους 33 χρόνων η κάθε μια.
7. Η ανάγκη για επέκταση του δικτύου Μ.Τ. και/ή Χ.Τ. καθορίζεται από τα τεχνικά αποδεκτά κριτήρια και πρακτική, σύμφωνα με τους κανόνες Μεταφοράς και Διανομής.

## **B: ΜΗ ΟΙΚΙΑΚΟΙ ΑΙΤΗΤΕΣ**

*(Εξαιρουμένων Διαχωρισμών Οικοπέδων, Κυβερνητικών Βιομηχανικών Περιοχών, Κτηνοτροφικών Περιοχών, Προσωρινών Παροχών, Υπογειοποιήσεων και Εγκατάστασης Μοντέρνου Οδικού Φωτισμού και Οδικού Φωτισμού)*

### **B1 ΠΑΡΟΧΗ ΑΠΟ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟ ΔΙΚΤΥΟ Χ.Τ.**

1. Μερίδιο Ισχύος '2' για τα ζητούμενα kVA
2. Επιπρόσθετα έξοδα παροχέτευσης

### **B2 ΠΑΡΟΧΗ ΟΠΟΥ ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ ΕΠΕΚΤΑΣΗ ΤΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ Χ.Τ.**

1. Μερίδιο Ισχύος '1' για τα πρώτα 4 kVA και Μερίδιο Ισχύος '2' για τα επιπρόσθετα kVA
2. Χρέωση όλων των επιπρόσθετων εξόδων πέραν των 5 ανοιγμάτων επέκτασης εναέριου Δικτύου Χ.Τ. ή πέραν των 50 μέτρων επέκτασης υπόγειου Δικτύου Χ.Τ.
3. Επιπρόσθετα έξοδα παροχέτευσης

### **B3 ΠΑΡΟΧΗ ΟΠΟΥ ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ ΕΠΕΚΤΑΣΗ ΤΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ Μ.Τ.**

1. α) Μερίδιο Ισχύος '2' για τα ζητούμενα kVA  
β) 50% του κόστους της εναέριας γραμμής Μ.Τ. ή/και του υπόγειου καλωδίου Μ.Τ. και του απαιτούμενου εξοπλισμού ελέγχου και προστασίας  
Στην περίπτωση που το Μερίδιο Ισχύος '2' για τα ζητούμενα kVA είναι μεγαλύτερο από το κόστος της εναέριας γραμμής Μ.Τ. ή/και του υπόγειου καλωδίου Μ.Τ. και του Μετασχηματιστή (εναέριου ή επίγειου), συμπεριλαμβανομένου και του απαιτούμενου εξοπλισμού ελέγχου και προστασίας, τότε θα χρεώνεται το Μερίδιο Ισχύος '2' για τα ζητούμενα kVA μόνο
2. Επιπρόσθετα έξοδα παροχέτευσης

### **B4 ΠΑΡΟΧΗ ΟΠΟΥ ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ ΕΠΕΚΤΑΣΗ ΤΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ Μ.Τ. και Χ.Τ.**

1. Μερίδιο Ισχύος '1' για τα πρώτα 4 kVA
2. Χρέωση όλων των επιπρόσθετων εξόδων πέραν των 5 ανοιγμάτων επέκτασης εναέριου Δικτύου Χ.Τ. ή πέραν των 50 μέτρων επέκτασης υπόγειου Δικτύου Χ.Τ.
3. α) Μερίδιο Ισχύος '2' για τα επιπρόσθετα αιτούμενα kVA πέραν των 4kVA  
β) 50% του κόστους της εναέριας γραμμής Μ.Τ. ή/και του υπόγειου καλωδίου Μ.Τ. και του απαιτούμενου εξοπλισμού ελέγχου και προστασίας  
Στην περίπτωση που το Μερίδιο Ισχύος '2' για τα ζητούμενα kVA είναι μεγαλύτερο από το κόστος της εναέριας γραμμής Μ.Τ. ή/και του υπόγειου καλωδίου Μ.Τ. και του Μετασχηματιστή (εναέριου ή επίγειου), συμπεριλαμβανομένου και του απαιτούμενου εξοπλισμού ελέγχου και προστασίας, τότε θα χρεώνεται το Μερίδιο Ισχύος '2' για τα ζητούμενα kVA μόνο
4. Επιπρόσθετα έξοδα παροχέτευσης

## **Παρατηρήσεις**

1. Στον υπολογισμό της χρέωσης του αιτητή θα λαμβάνονται υπόψη τα ακόλουθα:
  - α) η εγκεκριμένη ισχύς (kVA) του οικοπέδου, ανεξάρτητα της κατηγορίας που παραχωρήθηκε (εξαιρουμένης της ισχύος για θερμοσυσσωρευτές)
  - β) κάθε επίσημα εγγεγραμμένο οικόπεδο (καθορίζεται στον τίτλο ιδιοκτησίας) θα πιστώνεται με 4kVA σε τιμή Μεριδίου Ισχύος '2'



2. Στις περιπτώσεις πολλαπλών αιτήσεων σε διαφορετικά τεμάχια, όπου απαιτείται επέκταση εναέριου Δικτύου Χ.Τ. πέραν των 5 ανοιγμάτων ή υπόγειου Δικτύου Χ.Τ. πέραν των 50 μέτρων, κάθε αιτητής θα χρεώνεται με Μερίδιο Ισχύος '1' για τα πρώτα 4kVA και Μερίδιο Ισχύος '2' για τα επιπρόσθετα kVA, καθώς και τα επιπρόσθετα έξοδα παροχέτευσης.
3. Στις περιπτώσεις που απαιτείται η εξαγωγή υπόγειου καλωδίου Χ.Τ. από υποσταθμό Διανομής ή η επέκταση υπόγειου καλωδίου Χ.Τ., τότε ο αιτητής θα χρεώνεται με το κόστος του καλωδίου πέραν των 50 μέτρων, ανεξάρτητα αν μέρος του καλωδίου αυτού επεκτείνεται κατά μήκος του δημόσιου δρόμου.
4. Το Μερίδιο Ισχύος '2' εφαρμόζεται για εγκεκριμένη ισχύ μέχρι 400kVA σε κάθε μετρητή. Όταν η εγκεκριμένη ισχύς ξεπερνά τα 400kVA (πάντα στον ίδιο μετρητή), τότε ο αιτητής καταβάλλει Μερίδιο Ισχύος '3' για τα υπόλοιπα kVA μέχρι και τα 1000kVA. Όταν το συνολικό φορτίο της ανάπτυξης υπερβαίνει τα 1000kVA, τότε ο αιτητής, επιπρόσθετα, θα καταβάλλει Κόστος Μεταφοράς σύμφωνα με την επιστολή του Διαχειριστή Συστήματος Μεταφοράς Κύπρου (ΔΣΜΚ) με στοιχεία Δ2/220.2.1/131020, ημερομηνίας 12 Ιουνίου 2013, που επισυνάπτεται ως Παράρτημα 1.

Επιπρόσθετα του Κόστους Μεταφοράς, ο αιτητής θα καταβάλλει και όλα τα συνεπακόλουθα έξοδα που αφορούν ολόκληρο το Δίκτυο Διανομής που απαιτείται για να καταστεί δυνατή η παροχή της αιτούμενης ισχύος πέραν των 1000kVA (Δίκτυο Μέσης Τάσης και Χαμηλής Τάσης συμπεριλαμβανομένου του εξοπλισμού ελέγχου και προστασίας, υποσταθμού ή αριθμού υποσταθμών Διανομής συμπεριλαμβανομένου του κόστους του χώρου και κτηρίου και του εξοπλισμού του/των υποσταθμού/ών, διαζυγικού Μετασχηματιστή Μ.Τ. 11/22kV μαζί με τον κατάλληλο εξοπλισμό ελέγχου και προστασίας, αυτόματου διακόπτη Μ.Τ. στον υποσταθμό Μεταφοράς, επιπρόσθετου κυκλώματος επίγειου Μετασχηματιστή Διανομής (22/11kV/433V) μαζί με τον αναγκαίο εξοπλισμό ελέγχου και προστασίας, επέκταση κτηρίου επίγειου υποσταθμού Διανομής συμπεριλαμβανομένου του κόστους του επιπρόσθετου χώρου και κτηρίου και εξοπλισμού του υποσταθμού Διανομής, ξεχωριστού τροφοδότη Μ.Τ. (υπόγειο ή εναέριο Δίκτυο Μ.Τ.) μαζί με τον κατάλληλο εξοπλισμό ελέγχου και προστασίας, κλπ).

Στις περιπτώσεις εγκαθίδρυσης υποσταθμού ή αριθμού υποσταθμών Διανομής και εγκατάστασης Δικτύου Διανομής για τις αποκλειστικές ανάγκες του αιτητή, τότε ο αιτητής, επιπρόσθετα του Μεριδίου Ισχύος ('1', '2' και '3') χρεώνεται και όλα τα συνεπακόλουθα έξοδα που αφορούν ολόκληρο το Δίκτυο Διανομής (όπως περιγράφεται πιο πάνω) που απαιτείται για να καταστεί δυνατή η παροχή της αιτούμενης ισχύος, έστω και εάν το ζητούμενο φορτίο είναι μικρότερο των 1000kVA.

Σημειώνεται ότι, στην περίπτωση που για να καταστεί δυνατή η παραχώρηση του αιτούμενου φορτίου στην ανάπτυξη του αιτητή απαιτείται η εγκαθίδρυση υποσταθμού Μεταφοράς, τότε ο αιτητής θα χρεώνεται και Κόστος Μεταφοράς με βάση την επιστολή του ΔΣΜΚ με στοιχεία Δ2/220.2.1/131020, ημερομηνίας 12 Ιουνίου 2013, που επισυνάπτεται ως Παράρτημα 1.

5. Ο τροφοδότης Μ.Τ. (εναέριο ή υπόγειο Δίκτυο Μ.Τ.) με βάση τα τεχνικά κριτήρια (ύψος αιτούμενου φορτίου, απόστασης, πτώσης τάσης κλπ) μπορεί να συνίσταται από:
  - α) Διαζυγικό μετασχηματιστή 11/22kV με τον κατάλληλο εξοπλισμό ελέγχου/ προστασίας, αν απαιτείται
  - β) Τροφοδοτική γραμμή (εναέρια ή υπόγεια) από τον πλησιέστερο Υ/Σ Μεταφοράς/ Διανομής μαζί με τον κατάλληλο εξοπλισμό ελέγχου/ προστασίας μέχρι τον Υποσταθμό Διανομής στο χώρο της ανάπτυξης των υποστατικών του αιτητή
  - γ) Διασυνδετική γραμμή (εναέρια ή υπόγεια) από υφιστάμενο Δίκτυο Μ.Τ. μέχρι τον Υποσταθμό Διανομής στο χώρο της ανάπτυξης των υποστατικών του αιτητή

- δ) Αυτόματο Διακόπτη Μ.Τ. στον υποσταθμό Μεταφοράς
- ε) Επέκταση κτηρίου επίγειου υποσταθμού Διανομής συμπεριλαμβανομένου του κόστους του επιπρόσθετου χώρου και κτηρίου και εξοπλισμού του υποσταθμού Διανομής.
6. Όταν απαιτείται εγκατάσταση ειδικής μετρητικής διάταξης (π.χ. Μονάδα Μέτρησης 22/11kV, αθροιστικοί μετασχηματιστές ) για σκοπούς επιλογής κατάλληλης διατίμησης ή καταγραφής της κατανάλωσης/μέγιστης ζήτησης στη Μέση Τάση (Μ.Τ.), τότε το κόστος της μετρητικής διάταξης αυτής είναι χρεώσιμο στον αιτητή.
7. Τα επιπρόσθετα έξοδα παροχέτευσης είναι το κόστος του επιπρόσθετου μήκους της γραμμής παροχέτευσης πέραν αυτού που λήφθηκε υπόψη στον υπολογισμό του Μεριδίου Ισχύος:
- 9 μέτρα για υπόγεια παροχή χωρίς βοηθητικό πάσσαλο
  - μέχρι 23 μέτρα για εναέρια παροχή χωρίς βοηθητικό πάσσαλο

Το μέγεθος των αγωγών της γραμμής παροχέτευσης είναι ανάλογο με την εγκεκριμένη ισχύ. Εναέρια παροχές χωρίς βοηθητικό πάσσαλο με μήκος πέραν των 23 μέτρων δεν είναι χρεώσιμες.

Πέραν της μίας γραμμής παροχέτευσης ανά οικόπεδο/τεμάχιο/υποστατικό είναι 100% χρεώσιμη. Μόνο μια γραμμή παροχέτευσης θα έχει πίστωση για:

- α) τα 9 μέτρα υπόγειας παροχής χωρίς βοηθητικό πάσσαλο
- β) κανονική εναέρια παροχή χωρίς βοηθητικό πάσσαλο.

Ο υπολογισμός των επιπρόσθετων εξόδων παροχέτευσης για υπόγειες παροχές χωρίς βοηθητικό πάσσαλο εμφανίζεται στο Παράρτημα '5'.

Στις περιπτώσεις που η γραμμή παροχέτευσης (εναέρια ή υπόγεια) συμπεριλαμβάνει και βοηθητικό πάσσαλο (Β.Π.), τότε κάθε γραμμή παροχέτευσης θα χρεώνεται με επιπρόσθετα έξοδα παροχέτευσης €150/παροχή για το επιπρόσθετο κόστος του Β.Π. Το κόστος αυτό είναι επιπρόσθετο του κόστους της υπόγειας παροχής για το μήκος του καλωδίου πέραν των 9 μέτρων.

Αίτηση μετατροπής παροχής (εναέρια σε υπόγεια ή υπόγεια σε εναέρια) είναι 100% χρεώσιμη.

8. Η ανάγκη για επέκταση του Δικτύου Χ.Τ. και/ή Μ.Τ. καθορίζεται από τα τεχνικά αποδεκτά κριτήρια και πρακτική, σύμφωνα με τους Κανόνες Μεταφοράς και Διανομής.
9. Όταν, για να ικανοποιηθούν οι τεχνικές ανάγκες ηλεκτροδότησης του αιτητή, απαιτείται η εγκαθίδρυση επίγειου υποσταθμού, τότε ο αιτητής έχει την υποχρέωση όπως παραχωρήσει κατάλληλο χώρο/κτήριο για την εγκαθίδρυση επίγειου υποσταθμού εντός του χώρου των υποστατικών του και πωλήσει ή εκμισθώσει/υπεκμισθώσει στην ΑΗΚ τον χώρο, χώρο/ κτήριο, σύμφωνα με Συμφωνία Αγοράς ή Συμφωνία Εκμίσθωσης / Υπεκμίσθωσης ή Συμφωνία Χρήσης που θα γίνει για αυτό το σκοπό σε συμφωνηθείσα τιμή αγοράς ή εκμίσθωσης ή υπεκμίσθωσης και για την περίπτωση εκμίσθωσης ή υπεκμίσθωσης για περίοδο 33 χρόνων, με δικαίωμα εκ μέρους του Διαχειριστή Συστήματος Διανομής (ΑΗΚ) για ανανέωση της Συμφωνίας Εκμίσθωσης/Υπεκμίσθωσης για άλλες 2 περιόδους 33 χρόνων η κάθε μια.

**Γ: ΕΠΙΠΡΟΣΘΕΤΟ ΦΟΡΤΙΟ  
(ΟΙΚΙΑΚΟΙ ΚΑΙ ΜΗ ΟΙΚΙΑΚΟΙ ΑΙΤΗΤΕΣ)**

**Γ1 ΦΟΡΤΙΟ ΑΙΧΜΗΣ**

**Γ1.1 Παροχή από υφιστάμενο Δίκτυο Χ.Τ.**

1. Μερίδιο Ισχύος '2' για το επιπρόσθετο φορτίο (διαφορά μεγέθους ασφαλειών/kVA)
2. Επιπρόσθετα έξοδα παροχέτευσης

**Γ1.2 Παροχή όταν απαιτείται ενίσχυση/αναβάθμιση του υφισταμένου Δικτύου Χ.Τ.**

1. Μερίδιο Ισχύος '2' για το επιπρόσθετο φορτίο (διαφορά μεγέθους ασφαλειών/kVA)
2. Επιπρόσθετα έξοδα παροχέτευσης

**Γ1.3 Παροχή όταν απαιτείται επέκταση του Δικτύου Χ.Τ.**

1. Μερίδιο Ισχύος '2' για το επιπρόσθετο ζητούμενο φορτίο
2. Χρέωση όλων των επιπρόσθετων εξόδων πέραν των 5 ανοιγμάτων επέκτασης εναέριου Δικτύου Χ.Τ. ή πέραν των 50 μέτρων επέκτασης υπόγειου Δικτύου Χ.Τ.
3. Επιπρόσθετα έξοδα παροχέτευσης

**Γ1.4 Παροχή όταν απαιτείται ενίσχυση/αναβάθμιση του υφισταμένου Δικτύου Μ.Τ.**

*(ενίσχυση εναέριου Δικτύου Μ.Τ./αντικατάσταση μετασχηματιστή /εγκαθίδρυση επίγειου υποσταθμού)*

1. Μερίδιο Ισχύος '2' για το επιπρόσθετο φορτίο (διαφορά kVA)
2. Επιπρόσθετα έξοδα παροχέτευσης

**Γ1.5 Παροχή όταν απαιτείται επέκταση του Δικτύου Μ.Τ.**

1. α) Μερίδιο Ισχύος '2' για το επιπρόσθετο ζητούμενο φορτίο  
β) 50% του κόστους της εναέριας γραμμής Μ.Τ. ή/ και του υπόγειου καλωδίου Μ.Τ. και του απαιτούμενου εξοπλισμού ελέγχου και προστασίας.

Στην περίπτωση που το Μερίδιο Ισχύος '2' για τα ζητούμενα kVA είναι μεγαλύτερο από το κόστος της εναέριας γραμμής Μ.Τ. ή/και του υπόγειου καλωδίου Μ.Τ. και του Μετασχηματιστή (εναέριου ή επίγειου), συμπεριλαμβανομένου και του απαιτούμενου εξοπλισμού ελέγχου και προστασίας, τότε θα χρεώνεται το Μερίδιο Ισχύος '2' για τα ζητούμενα kVA μόνο.

2. Επιπρόσθετα έξοδα παροχέτευσης

**Γ1.6 Παροχή όταν απαιτείται ενίσχυση/αναβάθμιση του υφισταμένου Δικτύου Χ.Τ./ Δικτύου Μ.Τ. και Χ.Τ.**

*(εγκαθίδρυση επίγειου υποσταθμού/ ενίσχυση εναέριου Δικτύου Μ.Τ./ αντικατάσταση μετασχηματιστή/ ενίσχυση υφιστάμενου Δικτύου Χ.Τ..)*

1. Μερίδιο Ισχύος '2' για το επιπρόσθετο φορτίο (διαφορά kVA)
2. Επιπρόσθετα έξοδα παροχέτευσης

**Γ1.7 Παροχή όταν απαιτείται επέκταση του Δικτύου Μ.Τ. και Χ.Τ.**

1. Χρέωση όλων των επιπρόσθετων εξόδων πέραν των 5 ανοιγμάτων επέκτασης εναέριου Δικτύου Χ.Τ. ή πέραν των 50 μέτρων επέκτασης υπόγειου Δικτύου Χ.Τ.
2. α) Μερίδιο Ισχύος '2' για το επιπρόσθετο ζητούμενο φορτίο  
β) 50% του κόστους της εναέριας γραμμής Μ.Τ. ή/και του υπόγειου καλωδίου Μ.Τ. και του απαιτούμενου εξοπλισμού ελέγχου και προστασίας.

Στην περίπτωση που το Μεριδίιο Ισχύος '2' για τα ζητούμενα kVA είναι μεγαλύτερο από το κόστος της εναέριας γραμμής Μ.Τ. ή/και του υπόγειου καλωδίου Μ.Τ. και του Μετασχηματιστή (εναέριου ή επίγειου), περιλαμβανομένου και του απαιτούμενου εξοπλισμού ελέγχου και προστασίας, τότε θα χρεώνεται το Μεριδίιο Ισχύος '2' για τα ζητούμενα kVA μόνο.

### 3. Επιπρόσθετα έξοδα παροχέτευσης

#### Παρατηρήσεις

1. Στον υπολογισμό της χρέωσης του αιτητή θα λαμβάνεται υπόψη η εγκεκριμένη ισχύς (kVA) του υποστατικού, ανεξάρτητα της κατηγορίας που παραχωρήθηκε (εξαιρουμένης της ισχύος για θερμοσυσσωρευτές). Τα χρεώσιμα kVA θα είναι τα επιπλέον kVA μόνο.
2. Στις περιπτώσεις που απαιτείται, η εξαγωγή υπόγειου καλωδίου Χ.Τ. από υποσταθμό Διανομής ή η επέκταση υπόγειου καλωδίου Χ.Τ., τότε ο αιτητής θα χρεώνεται με το κόστος του καλωδίου πέραν των 50 μέτρων, ανεξάρτητα αν μέρος του καλωδίου αυτού επεκτείνεται κατά μήκος του δημόσιου δρόμου.
3. Το Μεριδίιο Ισχύος '2' εφαρμόζεται για εγκεκριμένη ισχύ μέχρι 400kVA σε κάθε μετρητή. Όταν η εγκεκριμένη ισχύς ξεπερνά τα 400kVA (πάντα στον ίδιο μετρητή), τότε ο αιτητής καταβάλλει Μεριδίιο Ισχύος '3' για τα υπόλοιπα kVA μέχρι και τα 1000kVA. Όταν το συνολικό φορτίο της ανάπτυξης υπερβαίνει τα 1000kVA, τότε ο αιτητής, επιπρόσθετα, θα καταβάλλει Κόστος Μεταφοράς σύμφωνα με την επιστολή του Διαχειριστή Συστήματος Μεταφοράς Κύπρου (ΔΣΜΚ) με στοιχεία Δ2/220.2.1/131020, ημερομηνίας 12 Ιουνίου 2013, που επισυνάπτεται ως Παράρτημα 1.

Επιπρόσθετα του Κόστους Μεταφοράς, ο αιτητής θα καταβάλλει και όλα τα συνεπακόλουθα έξοδα που αφορούν ολόκληρο το Δίκτυο Διανομής που απαιτείται για να καταστεί δυνατή η παροχή της αιτούμενης ισχύος πέραν των 1000kVA (Δίκτυο Μέσης Τάσης και Χαμηλής Τάσης συμπεριλαμβανομένου του εξοπλισμού ελέγχου και προστασίας, υποσταθμού ή αριθμού υποσταθμών Διανομής συμπεριλαμβανομένου του κόστους του χώρου και κτηρίου και του εξοπλισμού του/των υποσταθμού/ών, διαζυγικού Μετασχηματιστή Μ.Τ. 11/22kV μαζί με τον κατάλληλο εξοπλισμό ελέγχου και προστασίας, αυτόματου διακόπτη Μ.Τ. στον υποσταθμό Μεταφοράς, επιπρόσθετου κυκλώματος επίγειου Μετασχηματιστή Διανομής (22/11kV/433V) μαζί με τον αναγκαίο εξοπλισμό ελέγχου και προστασίας, επέκταση κτηρίου επίγειου υποσταθμού Διανομής συμπεριλαμβανομένου του κόστους του επιπρόσθετου χώρου και κτηρίου και εξοπλισμού του υποσταθμού Διανομής, ξεχωριστού τροφοδότη Μ.Τ. (υπόγειο ή εναέριο Δίκτυο Μ.Τ.) μαζί με τον κατάλληλο εξοπλισμό ελέγχου και προστασίας, κλπ).

Στις περιπτώσεις εγκαθίδρυσης υποσταθμού ή αριθμού υποσταθμών Διανομής και εγκατάστασης Δικτύου Διανομής για τις αποκλειστικές ανάγκες του αιτητή, τότε ο αιτητής, επιπρόσθετα του Μεριδίου Ισχύος ('1', '2' και '3') χρεώνεται και όλα τα συνεπακόλουθα έξοδα που αφορούν ολόκληρο το Δίκτυο Διανομής (όπως περιγράφεται πιο πάνω) που απαιτείται για να καταστεί δυνατή η παροχή της αιτούμενης ισχύος, έστω και εάν το ζητούμενο φορτίο είναι μικρότερο των 1000kVA.

Σημειώνεται ότι, στην περίπτωση που για να καταστεί δυνατή η παραχώρηση του αιτούμενου φορτίου στην ανάπτυξη του αιτητή απαιτείται η εγκαθίδρυση υποσταθμού Μεταφοράς, τότε ο αιτητής θα χρεώνεται και Κόστος Μεταφοράς με βάση την επιστολή του ΔΣΜΚ με στοιχεία Δ2/220.2.1/131020, ημερομηνίας 12 Ιουνίου 2013, που επισυνάπτεται ως Παράρτημα 1.

4. Ο τροφοδότης Μ.Τ. (εναέριο ή υπόγειο Δίκτυο Μ.Τ.) με βάση τα τεχνικά κριτήρια (ύψος αιτούμενου φορτίου, απόστασης, πτώσης τάσης κλπ) μπορεί να συνίσταται από:
  - α) Διαζυγικό μετασχηματιστή 11/22kV με τον κατάλληλο εξοπλισμό ελέγχου/προστασίας, αν απαιτείται

- β) Τροφοδοτική γραμμή (εναέρια ή υπόγεια) από τον πλησιέστερο Υ/Σ Μεταφοράς/ Διανομής μαζί με τον κατάλληλο εξοπλισμό ελέγχου/ προστασίας μέχρι τον Υποσταθμό Διανομής στο χώρο της ανάπτυξης των υποστατικών του αιτητή
- γ) Διασυνδεδετική γραμμή (εναέρια ή υπόγεια) από υφιστάμενο Δίκτυο Μ.Τ. μέχρι τον Υποσταθμό Διανομής στο χώρο της ανάπτυξης των υποστατικών του αιτητή
- δ) Αυτόματο Διακόπτη Μ.Τ. στον υποσταθμό Μεταφοράς
- ε) Επέκταση κτηρίου επίγειου υποσταθμού Διανομής συμπεριλαμβανομένου του κόστους του επιπρόσθετου χώρου και κτηρίου και εξοπλισμού του υποσταθμού Διανομής.
5. Τα επιπρόσθετα έξοδα παροχέτευσης είναι το κόστος του επιπρόσθετου μήκους της γραμμής παροχέτευσης πέραν αυτού που λήφθηκε υπόψη στον υπολογισμό του Μεριδίου Ισχύος:
- 9 μέτρα για υπόγεια παροχή χωρίς βοηθητικό πάσσαλο
  - μέχρι 23 μέτρα για εναέρια παροχή χωρίς βοηθητικό πάσσαλο
- Το μέγεθος των αγωγών της γραμμής παροχέτευσης είναι ανάλογο με την εγκεκριμένη ισχύ. Εναέρια παροχές χωρίς βοηθητικό πάσσαλο με μήκος πέραν των 23 μέτρων δεν είναι χρεώσιμες.
- Πέραν της μίας γραμμής παροχέτευσης ανά οικόπεδο/τεμάχιο/υποστατικό είναι 100% χρεώσιμη. Μόνο μια γραμμή παροχέτευσης θα έχει πίστωση για:
- α) τα 9 μέτρα υπόγειας παροχής χωρίς βοηθητικό πάσσαλο
- β) κανονική εναέρια παροχή χωρίς βοηθητικό πάσσαλο.
- Ο υπολογισμός των επιπρόσθετων εξόδων παροχέτευσης για υπόγειες παροχές χωρίς βοηθητικό πάσσαλο εμφανίζεται στο Παράρτημα '5'.
- Στις περιπτώσεις που η γραμμή παροχέτευσης (εναέρια ή υπόγεια) συμπεριλαμβάνει και βοηθητικό πάσσαλο (Β.Π.), τότε κάθε γραμμή παροχέτευσης θα χρεώνεται με επιπρόσθετα έξοδα παροχέτευσης €150/παροχή για το επιπρόσθετο κόστος του Β.Π. Το κόστος αυτό είναι επιπρόσθετο του κόστους της υπόγειας παροχής για το μήκος του καλωδίου πέραν των 9 μέτρων.
- Αίτηση μετατροπής παροχής (εναέρια σε υπόγεια ή υπόγεια σε εναέρια) είναι 100% χρεώσιμη.
6. Όταν για να ικανοποιηθούν οι τεχνικές ανάγκες παροχής του επιπρόσθετου φορτίου, απαιτείται η εγκαθίδρυση επίγειου υποσταθμού, τότε ο αιτητής έχει την υποχρέωση όπως παραχωρήσει κατάλληλο χώρο/κτήριο για την εγκαθίδρυση επίγειου υποσταθμού εντός του χώρου των υποστατικών του και πωλήσει ή εκμισθώσει ή υπεκμισθώσει στην ΑΗΚ τον χώρο/κτήριο, σύμφωνα με Συμφωνία Αγοράς ή Συμφωνία Εκμίσθωσης ή Συμφωνία Υπεκμίσθωσης που θα γίνει για αυτό το σκοπό, σε συμφωνηθείσα τιμή αγοράς ή εκμίσθωσης ή υπεκμίσθωσης και για την περίπτωση εκμίσθωσης ή υπεκμίσθωσης για περίοδο 33 χρόνων, με δικαίωμα εκ μέρους του Διαχειριστή Συστήματος Διανομής (ΑΗΚ) για ανανέωση της Συμφωνίας Εκμίσθωσης ή Συμφωνίας Υπεκμίσθωσης για άλλες 2 περιόδους 33 χρόνων η κάθε μια.
7. Όταν απαιτείται εγκατάσταση ειδικής μετρητικής διάταξης (π.χ. Μονάδα Μέτρησης 22/11kV, αθροιστικοί μετασχηματιστές έντασης κλπ), για σκοπούς επιλογής κατάλληλης διατίμησης ή καταγραφής της κατανάλωσης/μέγιστης ζήτησης στη Μέση Τάση (Μ.Τ.), τότε το κόστος της μετρητικής διάταξης αυτής είναι χρεώσιμο στον αιτητή.
8. Η ανάγκη για επέκταση του Δικτύου Χ.Τ. και/ή Μ.Τ. καθορίζεται από τα τεχνικά αποδεκτά κριτήρια και πρακτική, σύμφωνα με τους Κανόνες Μεταφοράς και Διανομής.

## **Γ2 ΦΟΡΤΙΟ ΕΚΤΟΣ ΑΙΧΜΗΣ – ΘΕΡΜΟΣΥΣΣΩΡΕΥΤΕΣ**

### **Γ2.1 Παροχή από υφιστάμενο Δίκτυο Χ.Τ.**

1. 40% του Μεριδίου Ισχύος '2' για την αιτούμενη ισχύ
2. Επιπρόσθετα έξοδα παροχέτευσης

### **Γ2.2 Παροχή όταν απαιτείται ενίσχυση/αναβάθμιση του Δικτύου Χ.Τ.**

*(ενίσχυση υφιστάμενου Δικτύου Χ.Τ. /εγκαθίδρυση νέου τροφοδότη Χ.Τ.)*

1. 40% του Μεριδίου Ισχύος '2' για την αιτούμενη ισχύ
2. Επιπρόσθετα έξοδα παροχέτευσης

### **Γ2.3 Παροχή όταν απαιτείται ενίσχυση/αναβάθμιση του Δικτύου Μ. Τ.**

*(ενίσχυση υφιστάμενου Δικτύου Μ. Τ. /αντικατάσταση μετασχηματιστή /εγκαθίδρυση επίγειου υποσταθμού)*

1. 40% του Μεριδίου Ισχύος '2' για την αιτούμενη ισχύ
2. Επιπρόσθετα έξοδα παροχέτευσης

## **Παρατηρήσεις**

1. Η παροχή για θερμοσυσσωρευτές είναι ξεχωριστή ηλεκτρική εγκατάσταση και παρέχεται μόνο όταν υπάρχει κανονική παροχή στα υποστατικά του αιτητή.
2. Το 40% του Μεριδίου Ισχύος υπολογίστηκε λαμβάνοντας υπόψη ότι οι θερμοσυσσωρευτές λειτουργούν για περίπου 6 μήνες το χρόνο (50% του έτους) και ότι ο συντελεστής ετεροχρονισμού της εγκεκριμένης ισχύος (ανέρχεται στο 80%) και θα εφαρμόζεται σε κάθε σημείο μέτρησης/μετρητή.
3. Τα επιπρόσθετα έξοδα παροχέτευσης είναι το κόστος του επιπρόσθετου μήκους της γραμμής παροχέτευσης πέραν αυτού που λήφθηκε υπόψη στον υπολογισμό του Μεριδίου Ισχύος:

- 9 μέτρα για υπόγεια παροχή χωρίς βοηθητικό πάσσαλο
- μέχρι 23 μέτρα για εναέρια παροχή χωρίς βοηθητικό πάσσαλο

Το μέγεθος των αγωγών της γραμμής παροχέτευσης είναι ανάλογο με την εγκεκριμένη ισχύ. Εναέρια παροχές χωρίς βοηθητικό πάσσαλο με μήκος πέραν των 23 μέτρων δεν είναι χρεώσιμες.

Πέραν της μίας γραμμής παροχέτευσης ανά οικόπεδο/τεμάχιο/υποστατικό είναι 100% χρεώσιμη. Μόνο μια γραμμή παροχέτευσης θα έχει πίστωση για:

- α) τα 9 μέτρα υπόγειας παροχής χωρίς βοηθητικό πάσσαλο
- β) κανονική εναέρια παροχή χωρίς βοηθητικό πάσσαλο.

Ο υπολογισμός των επιπρόσθετων εξόδων παροχέτευσης για υπόγειες παροχές χωρίς βοηθητικό πάσσαλο εμφανίζεται στο Παράρτημα '5'.

Στις περιπτώσεις που η γραμμή παροχέτευσης (εναέρια ή υπόγεια) συμπεριλαμβάνει και βοηθητικό πάσσαλο (Β.Π.), τότε κάθε γραμμή παροχέτευσης θα χρεώνεται με επιπρόσθετα έξοδα παροχέτευσης €150/παροχή για το επιπρόσθετο κόστος του Β.Π. Το κόστος αυτό είναι επιπρόσθετο του κόστους της υπόγειας παροχής για το μήκος του καλωδίου πέραν των 9 μέτρων.

Αίτηση μετατροπής παροχής (εναέρια σε υπόγεια ή υπόγεια σε εναέρια) είναι 100% χρεώσιμη.

4. Όταν για να ικανοποιηθούν οι τεχνικές ανάγκες παροχής του επιπρόσθετου φορτίου, απαιτείται η εγκαθίδρυση επίγειου υποσταθμού, τότε ο αιτητής έχει την υποχρέωση όπως παραχωρήσει κατάλληλο χώρο/κτήριο για την εγκαθίδρυση επίγειου υποσταθμού εντός του χώρου των υποστατικών του και πωλήσει ή εκμισθώσει ή υπεκμισθώσει στην ΑΗΚ τον χώρο χώρο/κτήριο, σύμφωνα με Συμφωνία Αγοράς ή Συμφωνία Εκμίσθωσης ή Συμφωνία Υπεκμίσθωσης που θα γίνει για αυτό το σκοπό, σε συμφωνηθείσα τιμή αγοράς ή εκμίσθωσης ή υπεκμίσθωσης και για την περίπτωση εκμίσθωσης ή υπεκμίσθωσης για περίοδο 33 χρόνων, με δικαίωμα εκ μέρους του Διαχειριστή Συστήματος Διανομής (ΑΗΚ) για ανανέωση της Συμφωνίας Εκμίσθωσης ή Συμφωνίας Υπεκμίσθωσης για άλλες 2 περιόδους 33 χρόνων η κάθε μια.
5. Η ανάγκη για επέκταση του Δικτύου Χ.Τ. και/ή Μ.Τ. καθορίζεται από τα τεχνικά αποδεκτά κριτήρια και πρακτική, σύμφωνα με τους Κανόνες Μεταφοράς και Διανομής.

## **Δ: ΔΙΑΧΩΡΙΣΜΟΙ ΟΙΚΙΣΤΙΚΩΝ ΟΙΚΟΠΕΔΩΝ**

### **Δ1 Παροχή από υφιστάμενο Δίκτυο Χ.Τ.**

Μερίδιο Ισχύος '2' (4kVA ανά οικόπεδο) για κάθε οικόπεδο

### **Δ2 Παροχή όταν απαιτείται επέκταση του Δικτύου Χ.Τ. ή Μ.Τ. και Χ.Τ.**

Μερίδιο Ισχύος '1' (4kVA ανά οικόπεδο) για κάθε οικόπεδο

### **Παρατηρήσεις**

1. Το Μερίδιο Ισχύος ισχύει ανεξάρτητα αν η ηλεκτροδότηση των οικοπέδων θα γίνει με υπόγειο ή εναέριο δίκτυο.

Η εγκεκριμένη ισχύς (4 kVA ανά οικόπεδο) είναι για τις συνήθεις ανάγκες σε ηλεκτρικό φορτίο μίας οικίας ανά οικόπεδο (με ασφάλεια 40A 1-Φ).

2. Σε περίπτωση που υπάρχει ηλεκτροδοτημένη οικία/οικίες/υποστατικά σε οικόπεδο, τότε το οικόπεδο αυτό εξαιρείται της χρέωσης του Μεριδίου Ισχύος και ο οικοπεδούχος καταβάλλει το Μερίδιο Ισχύος για τα υπόλοιπα οικόπεδα ανάλογα.
3. Σε περίπτωση που αριθμός οικοπέδων δύναται να τροφοδοτηθεί από υφιστάμενο Δίκτυο Χ.Τ., ενώ για τα υπόλοιπα απαιτείται επέκταση του Δικτύου Χ.Τ., τότε η χρέωση του Μεριδίου Ισχύος είναι η ανάλογη (Μερίδιο Ισχύος '2' για τα οικόπεδα που θα τροφοδοτηθούν από το υφιστάμενο Δίκτυο Χ.Τ. και Μερίδιο Ισχύος '1' για αυτά των οποίων η τροφοδοσία απαιτεί επέκταση του Δικτύου Χ.Τ.).
4. Όταν το συνολικό φορτίο της ανάπτυξης του διαχωρισμού των οικοπέδων υπερβαίνει τα 1000kVA, τότε ο αιτητής, επιπρόσθετα, θα καταβάλλει Κόστος Μεταφοράς σύμφωνα με την επιστολή του Διαχειριστή Συστήματος Μεταφοράς Κύπρου (ΔΣΜΚ) με στοιχεία Δ2/220.2.1/131020, ημερομηνίας 12 Ιουνίου 2013, που επισυνάπτεται ως Παράρτημα 1.

Επιπρόσθετα του Κόστους Μεταφοράς, ο αιτητής θα καταβάλλει και όλα τα συνεπακόλουθα έξοδα που αφορούν ολόκληρο το Δίκτυο Διανομής που απαιτείται για να καταστεί δυνατή η παροχή της αιτούμενης ισχύος πέραν των 1000kVA (Δίκτυο Μέσης Τάσης και Χαμηλής Τάσης συμπεριλαμβανομένου του εξοπλισμού ελέγχου και προστασίας, υποσταθμού ή αριθμού υποσταθμών Διανομής συμπεριλαμβανομένου του κόστους του χώρου και κτηρίου και του εξοπλισμού του/των υποσταθμού/ών, διαζυγικού Μετασχηματιστή Μ.Τ. 11/22kV μαζί με τον κατάλληλο εξοπλισμό ελέγχου και προστασίας, αυτόματου διακόπτη Μ.Τ. στον υποσταθμό Μεταφοράς, επιπρόσθετου κυκλώματος επίγειου Μετασχηματιστή Διανομής (22/11kV/433V) μαζί με τον αναγκαίο εξοπλισμό ελέγχου και προστασίας, επέκταση κτηρίου επίγειου υποσταθμού Διανομής συμπεριλαμβανομένου του κόστους του επιπρόσθετου χώρου και κτηρίου και εξοπλισμού του υποσταθμού Διανομής, ξεχωριστού τροφοδότη Μ.Τ. (υπόγειο ή εναέριο Δίκτυο Μ.Τ.) μαζί με τον κατάλληλο εξοπλισμό ελέγχου και προστασίας, κλπ).

Σημειώνεται ότι, στην περίπτωση που για να καταστεί δυνατή η παραχώρηση του αιτούμενου φορτίου στην ανάπτυξη του αιτητή απαιτείται η εγκαθίδρυση υποσταθμού Μεταφοράς, τότε ο αιτητής θα χρεώνεται και Κόστος Μεταφοράς με βάση την επιστολή του ΔΣΜΚ με στοιχεία Δ2/220.2.1/131020, ημερομηνίας 12 Ιουνίου 2013, που επισυνάπτεται ως Παράρτημα 1.

5. Το Δίκτυο Τροφοδοσίας Μ.Τ. (εναέριο ή υπόγειο Δίκτυο Μ.Τ.) με βάση τα τεχνικά κριτήρια (ύψος αιτούμενου φορτίου, απόστασης, πτώσης τάσης κλπ) μπορεί να συνίσταται από:
  - α) Διαζυγικό μετασχηματιστή 11/22kV με τον κατάλληλο εξοπλισμό ελέγχου/ προστασίας, αν απαιτείται
  - β) Τροφοδοτική γραμμή (εναέρια ή υπόγεια) από τον πλησιέστερο Υ/Σ Μεταφοράς/ Διανομής μαζί με τον κατάλληλο εξοπλισμό ελέγχου/ προστασίας μέχρι τον Υποσταθμό Διανομής στο χώρο της ανάπτυξης του διαχωρισμού οικοπέδων του αιτητή



- γ) Διασυνδεδετική γραμμή (εναέρια ή υπόγεια) από υφιστάμενο Δίκτυο Μ.Τ. μέχρι τον Υποσταθμό Διανομής στο χώρο της ανάπτυξης του διαχωρισμού οικοπέδων του αιτητή.
- δ) Αυτόματο Διακόπτη Μ.Τ. στον υποσταθμό Μεταφοράς
- ε) Επέκταση κτηρίου επίγειου υποσταθμού Διανομής συμπεριλαμβανομένου του κόστους του επιπρόσθετου χώρου και κτηρίου και εξοπλισμού του υποσταθμού Διανομής.
6. Όταν για να ικανοποιηθούν οι τεχνικές ανάγκες ηλεκτροδότησης των οικοπέδων, απαιτείται η εγκαθίδρυση επίγειου υποσταθμού ή αριθμού επίγειων υποσταθμών Διανομής, τότε ο οικοπεδούχος έχει την υποχρέωση όπως παραχωρήσει τους κατάλληλους χώρους και κτίρια για την εγκαθίδρυση των αναγκαίων επίγειων υποσταθμών Διανομής εντός του χώρου της ανάπτυξης του διαχωρισμού των οικοπέδων του και πωλήσει στον Διαχειριστή Συστήματος Διανομής (ΑΗΚ) τους χώρους και τα κτήρια των υποσταθμών Διανομής, σύμφωνα με Συμφωνία Αγοράς που θα γίνει για αυτό το σκοπό και σε συμφωνηθείσα τιμή.
7. Είναι υποχρέωση του οικοπεδούχου να αναλάβει όλες τις εκσκαφές, επιχωματώσεις, σωληνώσεις και επανορθώσεις εντός του χώρου των οικοπέδων του, ως επίσης και την κατασκευή των βάσεων των κολώνων Οδικού Φωτισμού σύμφωνα με τις προδιαγραφές και απαιτήσεις της ΑΗΚ και χωρίς καμία χρηματική επιβάρυνση της ΑΗΚ.
8. Θα πρέπει να εκδίδονται ξεχωριστά Όροι για τον Οδικό Φωτισμό στην αρμόδια Τοπική Αρχή, χρεώνοντας μόνο τον εξοπλισμό Οδικού Φωτισμού (κολώνες, φανάρια, φωτιστικά ανάλογα με τη περίπτωση), αλλά να κοινοποιούνται ταυτόχρονα με τους Όρους Παροχής για την ηλεκτροδότηση των οικοπέδων, ώστε να υπάρχει γρήγορη ανταπόκριση/αποδοχή, και η εργασία για τον Οδικό Φωτισμό να πραγματοποιείται ταυτόχρονα με την ηλεκτροδότηση των οικοπέδων.
9. Τα επιπρόσθετα έξοδα παροχέτευσης θα υπολογίζονται κατά το χρόνο σύνδεσης κάθε οικιστικής μονάδας με το Δίκτυο Διανομής. Τα έξοδα αυτά είναι το κόστος του επιπρόσθετου μήκους της γραμμής παροχέτευσης πέραν αυτού που λήφθηκε υπόψη στον υπολογισμό του Μεριδίου Ισχύος:
- 9 μέτρα για υπόγεια παροχή χωρίς βοηθητικό πάσσαλο
  - μέχρι 23 μέτρα για εναέρια παροχή χωρίς βοηθητικό πάσσαλο
- Το μέγεθος των αγωγών της γραμμής παροχέτευσης είναι ανάλογο με την εγκεκριμένη ισχύ. Εναέριες παροχές χωρίς βοηθητικό πάσσαλο με μήκος πέραν των 23 μέτρων δεν είναι χρεώσιμες.
- Πέραν της μίας γραμμής παροχέτευσης ανά οικόπεδο/τεμάχιο/υποστατικό είναι 100% χρεώσιμη. Μόνο μια γραμμή παροχέτευσης θα έχει πίστωση για:
- α) τα 9 μέτρα υπόγειας παροχής χωρίς βοηθητικό πάσσαλο
- β) κανονική εναέρια παροχή χωρίς βοηθητικό πάσσαλο.
- Ο υπολογισμός των επιπρόσθετων εξόδων παροχέτευσης για υπόγειες παροχές χωρίς βοηθητικό πάσσαλο εμφανίζεται στο Παράρτημα '5'.
- Στις περιπτώσεις που η γραμμή παροχέτευσης (εναέρια ή υπόγεια) συμπεριλαμβάνει και βοηθητικό πάσσαλο (Β.Π.), τότε κάθε γραμμή παροχέτευσης θα χρεώνεται με επιπρόσθετα έξοδα παροχέτευσης €150/παροχή για το επιπρόσθετο κόστος του Β.Π. Το κόστος αυτό είναι επιπρόσθετο του κόστους της υπόγειας παροχής για το μήκος του καλωδίου πέραν των 9 μέτρων.
10. Η ανάγκη για επέκταση του Δικτύου Χ.Τ. και/ή Μ.Τ. καθορίζεται από τα τεχνικά αποδεκτά κριτήρια και πρακτική, σύμφωνα με τους Κανόνες Μεταφοράς και Διανομής.

## **E: ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΑ, ΒΙΟΤΕΧΝΙΚΑ ΚΑΙ ΕΜΠΟΡΙΚΑ ΟΙΚΟΠΕΔΑ/ΓΗΠΕΔΑ**

### **E1 ΝΕΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ**

#### **E.1.1 Παροχή όταν απαιτείται εγκαθίδρυση Υ/Σ Μεταφοράς και επέκταση του Δικτύου Μ.Τ. και Χ.Τ.**

Η αίτηση υποβάλλεται στον Διαχειριστή Συστήματος Μεταφοράς, ο οποίος εκδίδει τους Όρους Παροχής/Συμβαση Σύνδεσης

#### **E1.2 Παροχή από υφιστάμενο Δίκτυο Χ.Τ.**

Μερίδιο Ισχύος '2' (12 kVA ανά οικόπεδο) για κάθε οικόπεδο/γήπεδο.

#### **E1.3 Παροχή όταν απαιτείται επέκταση του Δικτύου Χ.Τ.**

Μερίδιο Ισχύος '1' για τα πρώτα 4kVA και Μερίδιο Ισχύος '2' για τα υπόλοιπα kVA για κάθε οικόπεδο/ γήπεδο.

#### **E1.4 Παροχή όταν απαιτείται επέκταση του Δικτύου Μ.Τ. και Χ.Τ.**

1. Μερίδιο Ισχύος '1' για τα πρώτα 4kVA και για κάθε οικόπεδο/ γήπεδο.

2. α) Μερίδιο Ισχύος '2' για τα επιπρόσθετα αιτούμενα kVA πέραν των 4kVA για κάθε οικόπεδο/ γήπεδο

β) 50% του κόστους του συνολικού μήκους της εναέριας γραμμής Μ.Τ. ή/και του υπόγειου καλωδίου Μ.Τ. συμπεριλαμβανομένου και του απαιτούμενου εξοπλισμού ελέγχου και προστασίας.

Στην περίπτωση που το Μερίδιο Ισχύος '2' για τα ζητούμενα kVA είναι μεγαλύτερο από το κόστος του συνολικού μήκους της εναέριας γραμμής Μ.Τ. ή/και του υπόγειου καλωδίου Μ.Τ. και του/των Μετασχηματιστή/ών (εναέριου ή επίγειου), συμπεριλαμβανομένου και του απαιτούμενου εξοπλισμού ελέγχου και προστασίας, τότε θα χρεώνεται μόνο το Μερίδιο Ισχύος '2' για τα ζητούμενα kVA πέραν των 4kVA για κάθε οικόπεδο/ γήπεδο.

### **Παρατηρήσεις**

1. Το Μερίδιο Ισχύος ισχύει ανεξάρτητα αν η ηλεκτροδότηση των οικοπέδων/γηπέδων θα γίνει με υπόγειο ή εναέριο δίκτυο.
2. Για τα βιομηχανικά (εκτός Κυβερνητικών Βιομηχανικών Περιοχών ) και βιοτεχνικά οικόπεδα/γήπεδα θα λαμβάνονται υπόψη 12 kVA ανά οικόπεδο/γήπεδο (20A 3-Φ), ως ελάχιστη χρέωση για το Μερίδιο Ισχύος.
3. Σε περίπτωση που υπάρχουν ηλεκτροδοτημένα υποστατικά σε οικόπεδο/γήπεδο, τότε το οικόπεδο/γήπεδο αυτό εξαιρείται της χρέωσης του Μεριδίου Ισχύος και ο αιτητής/οικοπεδούχος καταβάλλει το Μερίδιο Ισχύος για τα υπόλοιπα οικόπεδα/γήπεδα ανάλογα.
4. Σε περίπτωση που αριθμός οικοπέδων/γηπέδων δύναται να τροφοδοτηθεί από υφιστάμενο Δίκτυο Χ.Τ., ενώ για τα υπόλοιπα απαιτείται επέκταση του Δικτύου Χ.Τ., τότε η χρέωση του Μεριδίου Ισχύος είναι η ανάλογη (Μερίδιο Ισχύος '2' για τα οικόπεδα/γήπεδα που θα τροφοδοτηθούν από το υφιστάμενο Δίκτυο Χ.Τ. και Μερίδιο Ισχύος '1' για αυτά των οποίων η τροφοδοσία απαιτεί επέκταση του Δικτύου Χ.Τ.).
5. Το Μερίδιο Ισχύος '2' εφαρμόζεται για εγκεκριμένη ισχύ μέχρι 400kVA για κάθε οικόπεδο/γήπεδο. Όταν η εγκεκριμένη ισχύς ξεπερνά τα 400kVA (πάντα για κάθε οικόπεδο/γήπεδο), τότε ο αιτητής καταβάλλει Μερίδιο Ισχύος '3' για τα υπόλοιπα kVA μέχρι και τα 1000kVA. Όταν το συνολικό φορτίο της ανάπτυξης (το συνολικό φορτίο όλων των οικοπέδων/γηπέδων) υπερβαίνει τα 1000kVA, τότε ο αιτητής, επιπρόσθετα, θα καταβάλλει Κόστος Μεταφοράς σύμφωνα με την επιστολή του Διαχειριστή Συστήματος Μεταφοράς Κύπρου (ΔΣΜΚ) με στοιχεία Δ2/220.2.1/131020, ημερομηνίας 12 Ιουνίου 2013, που επισυνάπτεται ως Παράρτημα 1.

Επιπρόσθετα του Κόστους Μεταφοράς, ο αιτητής θα καταβάλλει και όλα τα συνεπακόλουθα έξοδα που αφορούν ολόκληρο το Δίκτυο Διανομής που απαιτείται για να καταστεί δυνατή η παροχή της αιτούμενης ισχύος πέραν των 1000kVA (Δίκτυο Μέσης Τάσης και Χαμηλής Τάσης συμπεριλαμβανομένου του εξοπλισμού ελέγχου και προστασίας, υποσταθμού ή αριθμού υποσταθμών Διανομής συμπεριλαμβανομένου του κόστους του χώρου και κτηρίου και του εξοπλισμού του/των υποσταθμού/ών, διαζυγικού Μετασχηματιστή Μ.Τ. 11/22kV μαζί με τον κατάλληλο εξοπλισμό ελέγχου και προστασίας, αυτόματου διακόπτη Μ.Τ. στον υποσταθμό Μεταφοράς, επιπρόσθετου κυκλώματος επίγειου Μετασχηματιστή Διανομής (22/11kV/433V) μαζί με τον αναγκαίο εξοπλισμό ελέγχου και προστασίας, επέκταση κτηρίου επίγειου υποσταθμού Διανομής συμπεριλαμβανομένου του κόστους του επιπρόσθετου χώρου και κτηρίου και εξοπλισμού του υποσταθμού Διανομής, ξεχωριστού τροφοδότη Μ.Τ. (υπόγειο ή εναέριο Δίκτυο Μ.Τ.) μαζί με τον κατάλληλο εξοπλισμό ελέγχου και προστασίας, κλπ).

Στις περιπτώσεις εγκαθίδρυσης υποσταθμού ή αριθμού υποσταθμών Διανομής και εγκατάστασης Δικτύου Διανομής για τις αποκλειστικές ανάγκες του αιτητή, τότε ο αιτητής, επιπρόσθετα του Μεριδίου Ισχύος ('1', '2' και '3') χρεώνεται και όλα τα συνεπακόλουθα έξοδα που αφορούν ολόκληρο το Δίκτυο Διανομής (όπως περιγράφεται πιο πάνω) που απαιτείται για να καταστεί δυνατή η παροχή της αιτούμενης ισχύος, έστω και εάν το ζητούμενο φορτίο είναι μικρότερο των 1000kVA.

Σημειώνεται ότι, στην περίπτωση που για να καταστεί δυνατή η παραχώρηση του αιτούμενου φορτίου στην ανάπτυξη του αιτητή απαιτείται η εγκαθίδρυση υποσταθμού Μεταφοράς, τότε ο αιτητής θα χρεώνεται και Κόστος Μεταφοράς με βάση την επιστολή του ΔΣΜΚ με στοιχεία Δ2/220.2.1/131020, ημερομηνίας 12 Ιουνίου 2013, που επισυνάπτεται ως Παράρτημα 1.

6. Ο τροφοδότης Μ.Τ. με βάση τα τεχνικά κριτήρια (ύψος αιτούμενου φορτίου, απόστασης, πτώσης τάσης κλπ) μπορεί να συνίσταται από:
  - α) Διαζυγικό μετασχηματιστή 11/22kV με τον κατάλληλο εξοπλισμό ελέγχου/ προστασίας, αν απαιτείται
  - β) Τροφοδοτική γραμμή (εναέρια ή υπόγεια) από τον πλησιέστερο Υ/Σ Μεταφοράς/ Διανομής μαζί με τον κατάλληλο εξοπλισμό ελέγχου και προστασίας μέχρι τον Υποσταθμό Διανομής στο χώρο της ανάπτυξης των βιομηχανικών, βιοτεχνικών ή εμπορικών οικοπέδων/ γηπέδων του αιτητή.
  - γ) Διασυνδεδετική γραμμή (εναέρια ή υπόγεια) από υφιστάμενο Δίκτυο Μ.Τ. μέχρι τον Υποσταθμό Διανομής στο χώρο της ανάπτυξης των βιομηχανικών, βιοτεχνικών ή εμπορικών οικοπέδων/ γηπέδων του αιτητή.
  - δ) Αυτόματο Διακόπτη Μ.Τ. στον υποσταθμό Μεταφοράς
  - ε) Επέκταση κτηρίου επίγειου υποσταθμού Διανομής συμπεριλαμβανομένου του κόστους του επιπρόσθετου χώρου και κτηρίου και εξοπλισμού του υποσταθμού Διανομής.
7. Τα επιπρόσθετα έξοδα παροχέτευσης θα υπολογίζονται κατά το χρόνο σύνδεσης κάθε βιομηχανικής, βιοτεχνικής ή εμπορικής μονάδας με το Δίκτυο Διανομής. Τα έξοδα αυτά είναι το κόστος του επιπρόσθετου μήκους της γραμμής παροχέτευσης πέραν αυτού που λήφθηκε υπόψη στον υπολογισμό του Μεριδίου Ισχύος:
  - 9 μέτρα για υπόγεια παροχή χωρίς βοηθητικό πάσσαλο
  - μέχρι 23 μέτρα για εναέρια παροχή χωρίς βοηθητικό πάσσαλο

Το μέγεθος των αγωγών της γραμμής παροχέτευσης είναι ανάλογο με την εγκεκριμένη ισχύ. Εναέριες παροχές χωρίς βοηθητικό πάσσαλο με μήκος πέραν των 23 μέτρων δεν είναι χρεώσιμες.

Πέραν της μίας γραμμής παροχέτευσης ανά οικόπεδο/τεμάχιο/υποστατικό είναι 100% χρεώσιμη. Μόνο μια γραμμή παροχέτευσης θα έχει πίστωση για:

- α) τα 9 μέτρα υπόγειας παροχής χωρίς βοηθητικό πάσσαλο
- β) κανονική εναέρια παροχή χωρίς βοηθητικό πάσσαλο.

Ο υπολογισμός των επιπρόσθετων εξόδων παροχέτευσης για υπόγειες παροχές χωρίς βοηθητικό πάσσαλο εμφανίζεται στο Παράρτημα '5'.

Στις περιπτώσεις που η γραμμή παροχέτευσης (εναέρια ή υπόγεια) συμπεριλαμβάνει και βοηθητικό πάσσαλο (Β.Π.), τότε κάθε γραμμή παροχέτευσης θα χρεώνεται με επιπρόσθετα έξοδα παροχέτευσης €150/παροχή για το επιπρόσθετο κόστος του Β.Π. Το κόστος αυτό είναι επιπρόσθετο του κόστους της υπόγειας παροχής για το μήκος του καλωδίου πέραν των 9 μέτρων.

8. Η ανάγκη για επέκταση του Δικτύου Χ.Τ. και/ή Μ.Τ. καθορίζεται από τα τεχνικά αποδεκτά κριτήρια και πρακτική, σύμφωνα με τους Κανόνες Μεταφοράς και Διανομής.
9. Όταν για να ικανοποιηθούν οι τεχνικές ανάγκες ηλεκτροδότησης των οικοπέδων/γηπέδων, απαιτείται η εγκαθίδρυση επίγειου υποσταθμού, τότε ο οικοπεδούχος έχει την υποχρέωση όπως παραχωρήσει τον κατάλληλο χώρο/κτήριο για την εγκαθίδρυση επίγειου υποσταθμού εντός του χώρου των οικοπέδων/γηπέδων του και πωλήσει στην ΑΗΚ το χώρο/κτήριο, σύμφωνα με Συμφωνία Αγοράς που θα γίνει για αυτό το σκοπό και σε συμφωνηθείσα τιμή.
10. Είναι υποχρέωση του οικοπεδούχου να αναλάβει όλες τις εκσκαφές, επιχωματώσεις σωληνώσεις και επανορθώσεις εντός του χώρου των οικοπέδων/γηπέδων του, ως επίσης και την κατασκευή των κολώνων Οδικού Φωτισμού σύμφωνα με τις προδιαγραφές και απαιτήσεις της ΑΗΚ και χωρίς καμία χρηματική επιβάρυνση της ΑΗΚ.
11. Θα πρέπει να εκδίδονται ξεχωριστά Όροι για τον Οδικό Φωτισμό στην αρμόδια Χωρητική Αρχή, χρεώνοντας μόνο τον εξοπλισμό Οδικού Φωτισμού (κολώνες, φανάρια, φωτιστικά ανάλογα με τη περίπτωση), αλλά να κοινοποιούνται ταυτόχρονα με τους Όρους Παροχής για την ηλεκτροδότηση των οικοπέδων/γηπέδων, ώστε να υπάρχει γρήγορη ανταπόκριση/αποδοχή, και η εργασία για τον Οδικό Φωτισμό να πραγματοποιείται ταυτόχρονα με την ηλεκτροδότηση των οικοπέδων/γηπέδων.

## **Ε2 ΠΑΡΟΧΗ ΕΠΙΠΡΟΣΘΕΤΟΥ ΦΟΡΤΙΟΥ ΕΝΤΟΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΩΝ. ΒΙΟΤΕΧΝΙΚΩΝ ΚΑΙ ΕΜΠΟΡΙΚΩΝ ΟΙΚΟΠΕΔΩΝ / ΓΗΠΕΔΩΝ**

### **Ε2.1 Παροχή από υφιστάμενο Δίκτυο Χ.Τ.**

1. Μερίδιο Ισχύος '2' για το επιπρόσθετο ζητούμενο φορτίο
2. Επιπρόσθετα έξοδα παροχέτευσης

### **Ε2.2 Παροχή όταν απαιτείται επέκταση του Δικτύου Χ.Τ.**

1. Μερίδιο Ισχύος '2' για το επιπρόσθετο ζητούμενο φορτίο
2. Χρέωση όλων των επιπρόσθετων εξόδων πέραν των 5 ανοιγμάτων επέκτασης εναέριου Δικτύου Χ.Τ. ή πέραν των 50 μέτρων επέκτασης υπόγειου Δικτύου Χ.Τ.
3. Επιπρόσθετα έξοδα παροχέτευσης

### **E2.3 Παροχή όταν απαιτείται επέκταση του Δικτύου Μ.Τ.**

1. α) Μερίδιο Ισχύος '2' για το επιπρόσθετο ζητούμενο φορτίο  
β) 50% του κόστους της εναέριας γραμμής Μ.Τ. ή/και του υπόγειου καλωδίου Μ.Τ. και του απαιτούμενου εξοπλισμού ελέγχου και προστασίας.

Στην περίπτωση που το Μερίδιο Ισχύος '2' για τα ζητούμενα kVA είναι μεγαλύτερο από το κόστος της εναέριας γραμμής Μ.Τ. ή/και του υπόγειου καλωδίου Μ.Τ. και του Μετασχηματιστή (εναέριου ή επίγειου), συμπεριλαμβανομένου και του απαιτούμενου εξοπλισμού ελέγχου και προστασίας, τότε θα χρεώνεται το Μερίδιο Ισχύος '2' για τα ζητούμενα kVA μόνο.

2. Επιπρόσθετα έξοδα παροχέτευσης

### **E2.4 Παροχή όταν απαιτείται επέκταση του Δικτύου Μ.Τ. και Χ.Τ.**

1. Χρέωση όλων των επιπρόσθετων εξόδων πέραν των 5 ανοιγμάτων επέκτασης εναέριου Δικτύου Χ.Τ. ή πέραν των 50 μέτρων επέκτασης υπόγειου Δικτύου Χ.Τ.
2. α) Μερίδιο Ισχύος '2' για το επιπρόσθετο ζητούμενο φορτίο  
β) 50% του κόστους της εναέριας γραμμής Μ.Τ. ή/και του υπόγειου καλωδίου Μ.Τ. και του απαιτούμενου εξοπλισμού ελέγχου και προστασίας.

Στην περίπτωση που το Μερίδιο Ισχύος '2' για τα ζητούμενα kVA είναι μεγαλύτερο από το κόστος της εναέριας γραμμής Μ.Τ. ή/και του υπόγειου καλωδίου Μ.Τ. και του Μετασχηματιστή (εναέριου ή επίγειου), συμπεριλαμβανομένου και του απαιτούμενου εξοπλισμού ελέγχου και προστασίας, τότε θα χρεώνεται το Μερίδιο Ισχύος '2' για τα ζητούμενα kVA μόνο.

3. Επιπρόσθετα έξοδα παροχέτευσης

### **Παρατηρήσεις**

1. Στην αίτηση για την παροχή ηλεκτρικού ρεύματος στο υποστατικό (βιομηχανία, βιοτεχνία ή εμπορική δραστηριότητα) του αιτητή θα πρέπει να γίνεται αναφορά και να προσκομίζονται στοιχεία για το μέγεθος της εγκεκριμένης ισχύος (kVA) που έχει κατανεμηθεί στο βιομηχανικό, βιοτεχνικό ή εμπορικό οικοπέδο/τεμάχιο.
2. Η χρέωση του Μεριδίου Ισχύος θα πρέπει να λαμβάνει υπόψη την κατανεμηθείσα εγκεκριμένη ισχύ στο βιομηχανικό, βιοτεχνικό ή εμπορικό οικοπέδο/τεμάχιο που θα πιστώνεται στον αιτητή. Τα χρεώσιμα kVA θα είναι τα επιπλέον kVA μόνο.  
**Δηλαδή, η χρέωση αντιμετωπίζεται ως επιπρόσθετο φορτίο (Μερίδιο Ισχύος '2').**
3. Στις περιπτώσεις που απαιτείται, η εξαγωγή υπόγειου καλωδίου Χ.Τ. από υποσταθμό Διανομής ή η επέκταση υπόγειου καλωδίου Χ.Τ., τότε ο αιτητής θα χρεώνεται με το κόστος του καλωδίου πέραν των 50 μέτρων, ανεξάρτητα αν μέρος του καλωδίου αυτού επεκτείνεται κατά μήκος του δημόσιου δρόμου.
4. Όταν, για να ικανοποιηθούν οι τεχνικές ανάγκες ηλεκτροδότησης του αιτητή/ βιομηχανού/ βιοτεχνίτη/ εμπορικού υποστατικού, απαιτείται η εγκαθίδρυση επίγειου υποσταθμού, τότε ο αιτητής/βιομήχανος/ βιοτεχνίτης/ έμπορος έχει την υποχρέωση όπως παραχωρήσει τον κατάλληλο χώρο/κτήριο για την εγκαθίδρυση επίγειου υποσταθμού εντός του χώρου της ανάπτυξης του βιομηχανικού/βιοτεχνικού/εμπορικού οικοπέδου/τεμαχίου του και πωλήσει ή εκμισθώσει/υπεκμισθώσει στον Διαχειριστή Συστήματος Διανομής (ΑΗΚ), το χώρο/ κτήριο, σύμφωνα με Συμφωνία Αγοράς ή Συμφωνία Εκμίσθωσης / Υπεκμίσθωσης ή Συμφωνία Χρήσης που θα γίνει για αυτό το σκοπό σε συμφωνηθείσα τιμή αγοράς ή εκμίσθωσης/ υπεκμίσθωσης και για την περίπτωση εκμίσθωσης/ υπεκμίσθωσης για περίοδο 33 χρόνων, με δικαίωμα εκ μέρους του Διαχειριστή Συστήματος Διανομής (ΑΗΚ) για ανανέωση της Συμφωνίας Εκμίσθωσης/Υπεκμίσθωσης για άλλες 2 περιόδους 33 χρόνων η κάθε μία.

5. Το Μεριδίον Ισχύος '2' εφαρμόζεται για εγκεκριμένη ισχύ μέχρι 400 kVA σε κάθε μετρητή. Όταν η εγκεκριμένη ισχύς ξεπερνά τα 400 kVA (πάντα στον ίδιο μετρητή), τότε ο αιτητής, πέραν του Μεριδίου Ισχύος '2' για τα πρώτα 400kVA, καταβάλλει Μεριδίον Ισχύος '3' για τα υπόλοιπα kVA μέχρι και τα 1000kVA. Όταν το συνολικό φορτίο της ανάπτυξης υπερβαίνει τα 1000kVA, τότε ο αιτητής, επιπρόσθετα, καταβάλλει Κόστος Μεταφοράς σύμφωνα με την επιστολή του Διαχειριστή Συστήματος Μεταφοράς Κύπρου (ΔΣΜΚ) με στοιχεία Δ2/220.2.1/131020, ημερομηνίας 12 Ιουνίου 2013, που επισυνάπτεται ως Παράρτημα 1.

Επιπρόσθετα του Κόστους Μεταφοράς, ο αιτητής θα καταβάλλει και όλα τα συνεπακόλουθα έξοδα που αφορούν ολόκληρο το Δίκτυο Διανομής που απαιτείται για να καταστεί δυνατή η παροχή της αιτούμενης ισχύος πέραν των 1000kVA (Δίκτυο Μέσης Τάσης και Χαμηλής Τάσης συμπεριλαμβανομένου του εξοπλισμού ελέγχου και προστασίας, υποσταθμού ή αριθμού υποσταθμών Διανομής συμπεριλαμβανομένου του κόστους του χώρου και κτηρίου και του εξοπλισμού του/των υποσταθμού/ών, διαζυγικού Μετασχηματιστή Μ.Τ. 11/22kV μαζί με τον κατάλληλο εξοπλισμό ελέγχου και προστασίας, αυτόματου διακόπτη Μ.Τ. στον υποσταθμό Μεταφοράς, επιπρόσθετου κυκλώματος επίγειου Μετασχηματιστή Διανομής (22/11kV/433V) μαζί με τον αναγκαίο εξοπλισμό ελέγχου και προστασίας, επέκταση κτηρίου επίγειου υποσταθμού Διανομής συμπεριλαμβανομένου του κόστους του επιπρόσθετου χώρου και κτηρίου και εξοπλισμού του υποσταθμού Διανομής, ξεχωριστού τροφοδότη Μ.Τ. (υπόγειο ή εναέριο Δίκτυο Μ.Τ.) μαζί με τον κατάλληλο εξοπλισμό ελέγχου και προστασίας, κλπ).

Στις περιπτώσεις εγκαθίδρυσης υποσταθμού ή αριθμού υποσταθμών Διανομής και εγκατάστασης Δικτύου Διανομής για τις αποκλειστικές ανάγκες του αιτητή, τότε ο αιτητής, επιπρόσθετα του Μεριδίου Ισχύος ('1', '2' και '3') χρεώνεται και όλα τα συνεπακόλουθα έξοδα που αφορούν ολόκληρο το Δίκτυο Διανομής (όπως περιγράφεται πιο πάνω) που απαιτείται για να καταστεί δυνατή η παροχή της αιτούμενης ισχύος, έστω και εάν το ζητούμενο φορτίο είναι μικρότερο των 1000kVA.

Σημειώνεται ότι, στην περίπτωση που για να καταστεί δυνατή η παραχώρηση του αιτούμενου φορτίου στην ανάπτυξη του αιτητή απαιτείται η εγκαθίδρυση υποσταθμού Μεταφοράς, τότε ο αιτητής θα χρεώνεται και Κόστος Μεταφοράς με βάση την επιστολή του ΔΣΜΚ με στοιχεία Δ2/220.2.1/131020, ημερομηνίας 12 Ιουνίου 2013, που επισυνάπτεται ως Παράρτημα 1.

6. Ο τροφοδότης Μ.Τ. (εναέριο ή υπόγειο Δίκτυο Μ.Τ.) με βάση τα τεχνικά κριτήρια (ύψος αιτούμενο φορτίο, απόσταση, πτώσης τάσης κλπ) μπορεί να συνίσταται από:
- α) Διαζυγικό μετασχηματιστή 11/22kV με τον κατάλληλο εξοπλισμό ελέγχου/ προστασίας, αν απαιτείται
  - β) Τροφοδοτική γραμμή (εναέρια ή υπόγεια) από τον πλησιέστερο Υ/Σ Μεταφοράς/ Διανομής μαζί με τον κατάλληλο εξοπλισμό ελέγχου/ προστασίας μέχρι τον Υποσταθμό Διανομής στο χώρο της ανάπτυξης του αιτητή
  - γ) Διασυνδεδετική γραμμή (εναέρια ή υπόγεια) από υφιστάμενο Δίκτυο Μ.Τ. μέχρι τον Υποσταθμό Διανομής στο χώρο της ανάπτυξης του αιτητή
  - δ) Αυτόματο Διακόπτη Μ.Τ. στον υποσταθμό Μεταφοράς
  - ε) Επέκταση κτηρίου επίγειου υποσταθμού Διανομής συμπεριλαμβανομένου του κόστους του επιπρόσθετου χώρου και κτηρίου και εξοπλισμού του υποσταθμού Διανομής.
7. Όταν απαιτείται εγκατάσταση ειδικής μετρητικής διάταξης (π.χ. Μονάδα Μέτρησης 22/11KV, αθροιστικοί μετασχηματιστές έντασης κλπ), για σκοπούς επιλογής κατάλληλης διατίμησης ή καταγραφής της κατανάλωσης/μέγιστης ζήτησης στη Μέση Τάση (Μ.Τ.), τότε το κόστος της μετρητικής αυτής διάταξης είναι χρεώσιμο στον αιτητή.

8. Τα επιπρόσθετα έξοδα παροχέτευσης είναι το κόστος του επιπρόσθετου μήκους της γραμμής παροχέτευσης πέραν αυτού που λήφθηκε υπόψη στον υπολογισμό του Μεριδίου Ισχύος (9 μέτρα για υπόγεια παροχή χωρίς βοηθητικό πάσσαλο και μέχρι 23 μέτρα για εναέρια παροχή χωρίς βοηθητικό πάσσαλο). Το μέγεθος των αγωγών της γραμμής παροχέτευσης είναι ανάλογο με την εγκεκριμένη ισχύ. Εναέρια παροχές χωρίς βοηθητικό πάσσαλο με μήκος πέραν των 23 μέτρων δεν είναι χρεώσιμες.

Πέραν της μίας γραμμής παροχέτευσης ανά οικόπεδο/τεμάχιο/υποστατικό είναι 100% χρεώσιμη. Μόνο μια γραμμή παροχέτευσης θα έχει πίστωση για:

- α) τα 9 μέτρα υπόγειας παροχής χωρίς βοηθητικό πάσσαλο
- β) κανονική εναέρια παροχή χωρίς βοηθητικό πάσσαλο.

Ο υπολογισμός των επιπρόσθετων εξόδων παροχέτευσης για υπόγειες παροχές χωρίς βοηθητικό πάσσαλο εμφανίζεται στο Παράρτημα '5'.

Στις περιπτώσεις που η γραμμή παροχέτευσης (εναέρια ή υπόγεια) συμπεριλαμβάνει και βοηθητικό πάσσαλο (Β.Π.), τότε κάθε γραμμή παροχέτευσης θα χρεώνεται με επιπρόσθετα έξοδα παροχέτευσης €150/παροχή για το επιπρόσθετο κόστος του Β.Π. Το κόστος αυτό είναι επιπρόσθετο του κόστους της υπόγειας παροχής για το μήκος του καλωδίου πέραν των 9 μέτρων.

Αίτηση μετατροπής παροχής (εναέρια σε υπόγεια ή υπόγεια σε εναέρια) είναι 100% χρεώσιμη.

9. Η ανάγκη για επέκταση του Δικτύου Χ.Τ. και/ή Μ.Τ. καθορίζεται από τα τεχνικά αποδεκτά κριτήρια και πρακτική, σύμφωνα με τους Κανόνες Μεταφοράς και Διανομής.

## **ΣΤ : ΚΥΒΕΡΝΗΤΙΚΕΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ**

### **ΣΤ1 ΝΕΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ**

#### **ΣΤ1.1 Παροχή όταν απαιτείται εγκαθίδρυση Υ/Σ Μεταφοράς και επέκταση του Δικτύου Μ.Τ. και Χ.Τ.**

Η αίτηση υποβάλλεται στον Διαχειριστή Συστήματος Μεταφοράς, ο οποίος εκδίδει τους Όρους Παροχής/ Σύμβαση Σύνδεσης

#### **ΣΤ1.2 Παροχή όταν απαιτείται επέκταση του Δικτύου Μ.Τ. και Χ.Τ.**

1. Μερίδιο Ισχύος '1' για τα πρώτα 4kVA και για κάθε βιομηχανικό γήπεδο.
2. α) Μερίδιο Ισχύος '2' για τα επιπρόσθετα αιτούμενα kVA πέραν των 4kVA για κάθε βιομηχανικό γήπεδο  
β) 50% του κόστους του συνολικού μήκους της εναέριας γραμμής Μ.Τ. ή/και του υπόγειου καλωδίου Μ.Τ. συμπεριλαμβανομένου και του απαιτούμενου εξοπλισμού ελέγχου και προστασίας.  
Στην περίπτωση που το Μερίδιο Ισχύος '2' για τα ζητούμενα kVA είναι μεγαλύτερο από το κόστος του συνολικού μήκους της εναέριας γραμμής Μ.Τ. ή/και του υπόγειου καλωδίου Μ.Τ. και του/των Μετασχηματιστή/ών (εναέριου ή επίγειου), συμπεριλαμβανομένου και του απαιτούμενου εξοπλισμού ελέγχου και προστασίας, τότε θα χρεώνεται μόνο το Μερίδιο Ισχύος '2' για τα ζητούμενα kVA πέραν των 4kVA για κάθε βιομηχανικό γήπεδο.
3. Εξοπλισμός Οδικού Φωτισμού (κολώνες και φανάρια).

#### **Σημ.**

Ο σχεδιασμός του τροφοδοτικού Δικτύου Μ.Τ. και Χ.Τ. γίνεται για εγκεκριμένη ισχύ 50 ή 100 kVA για κάθε βιομηχανικό γήπεδο.

#### **Παρατηρήσεις**

1. Ο αιτητής είναι το Υπουργείο Εμπορίου, Βιομηχανίας & Τουρισμού.
2. Η Κυβερνητική Βιομηχανική Περιοχή θεωρείται ως ενιαία περιοχή με εγκεκριμένη ισχύ την συνολική ισχύ των βιομηχανικών γηπέδων.
3. Όταν η συνολική ισχύς είναι ίση ή μικρότερη των 12 MVA, η αίτηση υποβάλλεται στο Διαχειριστή Συστήματος Διανομής (ΑΗΚ), ο οποίος ετοιμάζει την τεchnο-οικονομική μελέτη και εκδίδει τους Όρους Παροχής/Σύμβαση Σύνδεσης με το Δίκτυο Διανομής. Όταν η συνολική ισχύς είναι μεγαλύτερη από 12 MVA, η αίτηση υποβάλλεται στο Διαχειριστή Συστήματος Μεταφοράς, ο οποίος θα εξετάζει και θα διαχειρίζεται την αίτηση. Αν η σύνδεση θα γίνει στο Δίκτυο Διανομής, τότε η τεchnο-οικονομική μελέτη θα ετοιμάζεται από τον Διαχειριστή Συστήματος Διανομής (ΑΗΚ), ενώ αν η σύνδεση θα γίνει στο Δίκτυο Μεταφοράς η τεchnο-οικονομική μελέτη θα γίνεται σε συνεργασία με τον Διαχειριστή Συστήματος Μεταφοράς. Όμως και στις δύο περιπτώσεις η έκδοση των Όρων Παροχής/ Σύμβαση Σύνδεσης θα γίνεται από τον Διαχειριστή Συστήματος Μεταφοράς (ΔΣΜ).
4. Όταν το συνολικό φορτίο της ανάπτυξης υπερβαίνει τα 1000kVA, τότε ο αιτητής, επιπρόσθετα, θα καταβάλλει Κόστος Μεταφοράς σύμφωνα με την επιστολή του Διαχειριστή Συστήματος Μεταφοράς Κύπρου (ΔΣΜΚ) με στοιχεία Δ2/220.2.1/131020, ημερομηνίας 12 Ιουνίου 2013, που επισυνάπτεται ως Παράρτημα 1.



Επιπρόσθετα του Κόστους Μεταφοράς, ο αιτητής θα καταβάλλει και όλα τα συνεπακόλουθα έξοδα που αφορούν ολόκληρο το Δίκτυο Διανομής που απαιτείται για να καταστεί δυνατή η παροχή της αιτούμενης ισχύος πέραν των 1000kVA (Δίκτυο Μέσης Τάσης και Χαμηλής Τάσης συμπεριλαμβανομένου του εξοπλισμού ελέγχου και προστασίας, υποσταθμού ή αριθμού υποσταθμών Διανομής συμπεριλαμβανομένου του κόστους του χώρου και κτηρίου και του εξοπλισμού του/των υποσταθμού/ών, διαζυγικού Μετασχηματιστή Μ.Τ. 11/22kV μαζί με τον κατάλληλο εξοπλισμό ελέγχου και προστασίας, αυτόματου διακόπτη Μ.Τ. στον υποσταθμό Μεταφοράς, επιπρόσθετου κυκλώματος επίγειου Μετασχηματιστή Διανομής (22/11kV/433V) μαζί με τον αναγκαίο εξοπλισμό ελέγχου και προστασίας, επέκταση κτηρίου επίγειου υποσταθμού Διανομής συμπεριλαμβανομένου του κόστους του επιπρόσθετου χώρου και κτηρίου και εξοπλισμού του υποσταθμού Διανομής, ξεχωριστού τροφοδότη Μ.Τ. (υπόγειο ή εναέριο Δίκτυο Μ.Τ.) μαζί με τον κατάλληλο εξοπλισμό ελέγχου και προστασίας, κλπ).

Στις περιπτώσεις εγκαθίδρυσης υποσταθμού ή αριθμού υποσταθμών Διανομής και εγκατάστασης Δικτύου Διανομής για τις αποκλειστικές ανάγκες του αιτητή, τότε ο αιτητής, επιπρόσθετα του Μεριδίου Ισχύος ('1', '2' και '3') χρεώνεται και όλα τα συνεπακόλουθα έξοδα που αφορούν ολόκληρο το Δίκτυο Διανομής (όπως περιγράφεται πιο πάνω) που απαιτείται για να καταστεί δυνατή η παροχή της αιτούμενης ισχύος, έστω και εάν το ζητούμενο φορτίο είναι μικρότερο των 1000kVA.

Σημειώνεται ότι, στην περίπτωση που για να καταστεί δυνατή η παραχώρηση του αιτούμενου φορτίου στην ανάπτυξη του αιτητή απαιτείται η εγκαθίδρυση υποσταθμού Μεταφοράς, τότε ο αιτητής θα χρεώνεται και Κόστος Μεταφοράς με βάση την επιστολή του ΔΣΜΚ με στοιχεία Δ2/220.2.1/131020, ημερομηνίας 12 Ιουνίου 2013, που επισυνάπτεται ως Παράρτημα 1..

5. Το Δίκτυο Τροφοδοσίας Μ.Τ. με βάση τα τεχνικά κριτήρια (ύψος αιτούμενου φορτίου, απόστασης, πτώσης τάσης κλπ) μπορεί να συνίσταται από:
  - α) Διαζυγικό μετασχηματιστή 11/22kV με τον κατάλληλο εξοπλισμό ελέγχου/ προστασίας, αν απαιτείται
  - β) Τροφοδοτική γραμμή (εναέρια ή υπόγεια) από τον πλησιέστερο Υ/Σ Μεταφοράς/ Διανομής μαζί με τον κατάλληλο εξοπλισμό ελέγχου/ προστασίας μέχρι τον υποσταθμό Διανομής στο χώρο της Κυβερνητικής Βιομηχανικής Περιοχής ή
  - γ) Διασυνδεδετική γραμμή (εναέρια ή υπόγεια) από υφιστάμενο Δίκτυο Μ.Τ. μέχρι τον υποσταθμό Διανομής στο χώρο της Κυβερνητικής Βιομηχανικής Περιοχής
  - δ) Αυτόματο Διακόπτη Μ.Τ. στον υποσταθμό Μεταφοράς
  - ε) Επέκταση κτηρίου επίγειου υποσταθμού Διανομής συμπεριλαμβανομένου του κόστους του επιπρόσθετου χώρου και κτηρίου και εξοπλισμού του υποσταθμού Διανομής
6. Τα επιπρόσθετα έξοδα παροχέτευσης θα υπολογίζονται κατά το χρόνο σύνδεσης κάθε βιομηχανικής μονάδας με το Δίκτυο Διανομής. Τα έξοδα αυτά είναι το κόστος του επιπρόσθετου μήκους της γραμμής παροχέτευσης πέραν αυτού που λήφθηκε υπόψη στον υπολογισμό του Μεριδίου Ισχύος:
  - 9 μέτρα για υπόγεια παροχή χωρίς βοηθητικό πάσσαλο
  - μέχρι 23 μέτρα για εναέρια παροχή χωρίς βοηθητικό πάσσαλοΤο μέγεθος των αγωγών της γραμμής παροχέτευσης είναι ανάλογο με την εγκεκριμένη ισχύ. Εναέριες παροχές χωρίς βοηθητικό πάσσαλο με μήκος πέραν των 23 μέτρων δεν είναι χρεώσιμες.

Πέραν της μίας γραμμής παροχέτευσης ανά οικόπεδο/τεμάχιο/υποστατικό είναι 100% χρεώσιμη. Μόνο μια γραμμή παροχέτευσης θα έχει πίστωση για:

- α) τα 9 μέτρα υπόγειας παροχής χωρίς βοηθητικό πάσσαλο
- β) κανονική εναέρια παροχή χωρίς βοηθητικό πάσσαλο.

Ο υπολογισμός των επιπρόσθετων εξόδων παροχέτευσης για υπόγειες παροχές χωρίς βοηθητικό πάσσαλο εμφανίζεται στο Παράρτημα '5'.

Στις περιπτώσεις που η γραμμή παροχέτευσης (εναέρια ή υπόγεια) συμπεριλαμβάνει και βοηθητικό πάσσαλο (Β.Π.), τότε κάθε γραμμή παροχέτευσης θα χρεώνεται με επιπρόσθετα έξοδα παροχέτευσης €150/παροχή για το επιπρόσθετο κόστος του Β.Π. Το κόστος αυτό είναι επιπρόσθετο του κόστους της υπόγειας παροχής για το μήκος του καλωδίου πέραν των 9 μέτρων.

7. Η ανάγκη για επέκταση του Δικτύου Χ.Τ. και/ή Μ.Τ. καθορίζεται από τα τεχνικά αποδεκτά κριτήρια και πρακτική, σύμφωνα με τους Κανόνες Μεταφοράς και Διανομής.
8. Όταν για να ικανοποιηθούν οι τεχνικές ανάγκες ηλεκτροδότησης της Κυβερνητικής Βιομηχανικής Περιοχής, απαιτείται η εγκαθίδρυση αριθμού επιγείων υποσταθμών Διανομής, τότε ο αιτητής έχει την υποχρέωση όπως παραχωρήσει κατάλληλους χώρους/κτήρια για την εγκαθίδρυση των αναγκαίων επιγείων υποσταθμών εντός του χώρου της Κυβερνητικής Περιοχής και εκμισθώσει στον Διαχειριστή Συστήματος Διανομής (ΑΗΚ) τους χώρους/κτήρια, σύμφωνα με Συμφωνίες Εκμίσθωσης που θα γίνουν για το σκοπό αυτό, σε συμφωνηθείσα τιμή εκμίσθωσης, για περίοδο 33 χρόνων, με δικαίωμα εκ μέρους του Διαχειριστή Συστήματος Διανομής (ΑΗΚ) για ανανέωση των Συμφωνιών Εκμίσθωσης για άλλες 2 περιόδους 33 χρόνων η κάθε μία.
9. Είναι υποχρέωση του αιτητή να αναλάβει όλες τις εκσκαφές, επιχωματώσεις σωληνώσεις και επανορθώσεις εντός του χώρου της Βιομηχανικής Περιοχής, ως επίσης και την κατασκευή των κολώνων Οδικού Φωτισμού σύμφωνα με τις προδιαγραφές και απαιτήσεις της ΑΗΚ και χωρίς καμία χρηματική επιβάρυνση της ΑΗΚ.

## **ΣΤ2 ΠΑΡΟΧΗ ΕΠΙΠΡΟΣΘΕΤΟΥ ΦΟΡΤΙΟΥ ΕΝΤΟΣ ΚΥΒΕΡΝΗΤΙΚΩΝ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ**

### **ΣΤ2.1 Παροχή από υφιστάμενο Δίκτυο Χ.Τ.**

1. Μερίδιο Ισχύος '2' για το επιπρόσθετο ζητούμενο φορτίο
2. Επιπρόσθετα έξοδα παροχέτευσης

### **ΣΤ2.2 Παροχή όταν απαιτείται επέκταση του Δικτύου Χ.Τ.**

1. Μερίδιο Ισχύος '2' για το επιπρόσθετο ζητούμενο φορτίο
2. Χρέωση όλων των επιπρόσθετων εξόδων πέραν των 5 ανοιγμάτων επέκτασης εναέριου Δικτύου Χ.Τ. ή πέραν των 50 μέτρων επέκτασης υπόγειου Δικτύου Χ.Τ.
3. Επιπρόσθετα έξοδα παροχέτευσης

### **ΣΤ2.3 Παροχή όταν απαιτείται επέκταση του Δικτύου Μ.Τ.**

1. α) Μερίδιο Ισχύος '2' για το επιπρόσθετο ζητούμενο φορτίο  
β) 50% του κόστους της εναέριας γραμμής Μ.Τ. ή/και του υπόγειου καλωδίου Μ.Τ. και του απαιτούμενου εξοπλισμού ελέγχου και προστασίας.

Στην περίπτωση που το Μεριδίο Ισχύος '2' για τα ζητούμενα kVA είναι μεγαλύτερο από το κόστος της εναέριας γραμμής Μ.Τ. ή/και του υπόγειου καλωδίου Μ.Τ. και του Μετασχηματιστή (εναέριου ή επίγειου), συμπεριλαμβανομένου και του απαιτούμενου εξοπλισμού ελέγχου και προστασίας, τότε θα χρεώνεται το Μεριδίο Ισχύος '2' για τα ζητούμενα kVA μόνο.

2. Επιπρόσθετα έξοδα παροχέτευσης

#### **ΣΤ2.4 Παροχή όταν απαιτείται επέκταση του Δικτύου Μ.Τ. και Χ.Τ.**

1. Χρέωση όλων των επιπρόσθετων εξόδων πέραν των 5 ανοιγμάτων επέκτασης εναέριου Δικτύου Χ.Τ. ή πέραν των 50 μέτρων επέκτασης υπόγειου Δικτύου Χ.Τ.
2. α) Μεριδίο Ισχύος '2' για το επιπρόσθετο ζητούμενο φορτίο  
β) 50% του κόστους της εναέριας γραμμής Μ.Τ. ή/και του υπόγειου καλωδίου Μ.Τ. και του απαιτούμενου εξοπλισμού ελέγχου και προστασίας.

Στην περίπτωση που το Μεριδίο Ισχύος '2' για τα ζητούμενα kVA είναι μεγαλύτερο από το κόστος της εναέριας γραμμής Μ.Τ. ή/και του υπόγειου καλωδίου Μ.Τ. και του Μετασχηματιστή (εναέριου ή επίγειου), συμπεριλαμβανομένου και του απαιτούμενου εξοπλισμού ελέγχου και προστασίας, τότε θα χρεώνεται το Μεριδίο Ισχύος '2' για τα ζητούμενα kVA μόνο.

3. Επιπρόσθετα έξοδα παροχέτευσης.

#### **Παρατηρήσεις**

1. Η αίτηση υποβάλλεται από τον αιτητή/βιομήχανο στην ΑΗΚ. Η αίτηση θα πρέπει να συνοδεύεται με βεβαίωση από το Υπουργείο Εμπορίου, Βιομηχανίας και Τουρισμού στην οποία θα γίνεται αναφορά για την εκμίσθωση του βιομηχανικού γηπέδου στο όνομα του αιτητή/βιομηχάνου, ως επίσης και το μέγεθος της εγκεκριμένης ισχύος (kVA) που έχει κατανεμηθεί στο βιομηχανικό γήπεδο, ανάλογα με την έκτασή του.
2. Η χρέωση του Μεριδίου Ισχύος θα πρέπει να λαμβάνει υπόψη την κατανεμηθείσα εγκεκριμένη ισχύ στο βιομηχανικό γήπεδο από το Υπουργείο Εμπορίου, Βιομηχανίας & Τουρισμού, που θα πιστώνεται στο βιομήχανο. Τα χρεώσιμα kVA θα είναι τα επιπλέον kVA μόνο.  
**Δηλαδή, η χρέωση αντιμετωπίζεται ως επιπρόσθετο φορτίο (Μεριδίο Ισχύος '2').**
3. Στις περιπτώσεις που απαιτείται, η εξαγωγή υπόγειου καλωδίου Χ.Τ. από υποσταθμό Διανομής ή η επέκταση υπόγειου καλωδίου Χ.Τ. τότε, ο αιτητής θα χρεώνεται με το κόστος του καλωδίου πέραν των 50 μέτρων, ανεξάρτητα αν μέρος του καλωδίου αυτού επεκτείνεται κατά μήκος του δημόσιου δρόμου.
4. Όταν, για να ικανοποιηθούν οι τεχνικές ανάγκες ηλεκτροδότησης του αιτητή/βιομηχάνου, απαιτείται η εγκαθίδρυση επίγειου υποσταθμού Διανομής, τότε ο αιτητής/βιομήχανος έχει την υποχρέωση όπως παραχωρήσει τον κατάλληλο χώρο/ κτήριο για την εγκαθίδρυση του αναγκαίου επίγειου υποσταθμού εντός του βιομηχανικού γηπέδου του και υπεκμισθώσει στον Διαχειριστή Συστήματος Διανομής (ΑΗΚ) το χώρο/ κτήριο, σύμφωνα με Συμφωνία Υπεκμίσθωσης του υποσταθμού που θα γίνει για το σκοπό αυτό και σε συμφωνηθείσα τιμή υπεκμίσθωσης για περίοδο 33 χρόνων, με δικαίωμα εκ μέρους του Διαχειριστή Συστήματος Διανομής (ΑΗΚ) για ανανέωση της Συμφωνίας Υπεκμίσθωσης για άλλες 2 περιόδους 33 χρόνων η κάθε μία.

5. Το Μερίδιο Ισχύος '2' εφαρμόζεται για εγκεκριμένη ισχύ μέχρι 400 kVA σε κάθε μετρητή. Όταν η εγκεκριμένη ισχύς ξεπερνά τα 400 kVA (πάντα στον ίδιο μετρητή), τότε ο αιτητής, πέραν του Μεριδίου Ισχύος '2' για τα πρώτα 400kVA, καταβάλλει Μερίδιο Ισχύος '3' για τα υπόλοιπα kVA μέχρι και τα 1000kVA. Όταν το συνολικό φορτίο της ανάπτυξης υπερβαίνει τα 1000kVA, τότε ο αιτητής, επιπρόσθετα, καταβάλλει Κόστος Μεταφοράς σύμφωνα με την επιστολή του Διαχειριστή Συστήματος Μεταφοράς Κύπρου (ΔΣΜΚ) με στοιχεία Δ2/220.2.1/131020, ημερομηνίας 12 Ιουνίου 2013, που επισυνάπτεται ως Παράρτημα 1.

Επιπρόσθετα του Κόστους Μεταφοράς, ο αιτητής θα καταβάλλει και όλα τα συνεπακόλουθα έξοδα που αφορούν ολόκληρο το Δίκτυο Διανομής που απαιτείται για να καταστεί δυνατή η παροχή της αιτούμενης ισχύος πέραν των 1000kVA (Δίκτυο Μέσης Τάσης και Χαμηλής Τάσης συμπεριλαμβανομένου του εξοπλισμού ελέγχου και προστασίας, υποσταθμού ή αριθμού υποσταθμών Διανομής συμπεριλαμβανομένου του κόστους του χώρου και κτηρίου και του εξοπλισμού του/των υποσταθμού/ών, διαζυγικού Μετασχηματιστή Μ.Τ. 11/22kV μαζί με τον κατάλληλο εξοπλισμό ελέγχου και προστασίας, αυτόματου διακόπτη Μ.Τ. στον υποσταθμό Μεταφοράς, επιπρόσθετου κυκλώματος επίγειου Μετασχηματιστή Διανομής (22/11kV/433V) μαζί με τον αναγκαίο εξοπλισμό ελέγχου και προστασίας, επέκταση κτηρίου επίγειου υποσταθμού Διανομής συμπεριλαμβανομένου του κόστους του επιπρόσθετου χώρου και κτηρίου και εξοπλισμού του υποσταθμού Διανομής, ξεχωριστού τροφοδότη Μ.Τ. (υπόγειο ή εναέριο Δίκτυο Μ.Τ.) μαζί με τον κατάλληλο εξοπλισμό ελέγχου και προστασίας, κλπ).

Στις περιπτώσεις εγκαθίδρυσης υποσταθμού ή αριθμού υποσταθμών Διανομής και εγκατάστασης Δικτύου Διανομής για τις αποκλειστικές ανάγκες του αιτητή, τότε ο αιτητής, επιπρόσθετα του Μεριδίου Ισχύος ('1', '2' και '3') χρεώνεται και όλα τα συνεπακόλουθα έξοδα που αφορούν ολόκληρο το Δίκτυο Διανομής (όπως περιγράφεται πιο πάνω) που απαιτείται για να καταστεί δυνατή η παροχή της αιτούμενης ισχύος, έστω και εάν το ζητούμενο φορτίο είναι μικρότερο των 1000kVA.

Σημειώνεται ότι, στην περίπτωση που για να καταστεί δυνατή η παραχώρηση του αιτούμενου φορτίου στην ανάπτυξη του αιτητή απαιτείται η εγκαθίδρυση υποσταθμού Μεταφοράς, τότε ο αιτητής θα χρεώνεται και Κόστος Μεταφοράς με βάση την επιστολή του ΔΣΜΚ με στοιχεία Δ2/220.2.1/131020, ημερομηνίας 12 Ιουνίου 2013, που επισυνάπτεται ως Παράρτημα 1.

6. Ο τροφοδότης Μ.Τ. (εναέριο ή υπόγειο Δίκτυο Μ.Τ.) με βάση τα τεχνικά κριτήρια (ύψος αιτούμενο φορτίου, απόστασης, πτώσης τάσης κλπ) μπορεί να συνίσταται από:
- α) Διαζυγικό μετασχηματιστή 11/22kV με τον κατάλληλο εξοπλισμό ελέγχου/ προστασίας, αν απαιτείται
  - β) Τροφοδοτική γραμμή (εναέρια ή υπόγεια) από τον πλησιέστερο Υ/Σ Μεταφοράς/ Διανομής μαζί με τον κατάλληλο εξοπλισμό ελέγχου/ προστασίας μέχρι τον Υποσταθμό Διανομής στο χώρο της ανάπτυξης του αιτητή, εντός της Κυβερνητικής Βιομηχανικής Περιοχής
  - γ) Διασυνδεδετική γραμμή (εναέρια ή υπόγεια) από υφιστάμενο Δίκτυο Μ.Τ. μέχρι τον Υποσταθμό Διανομής στο χώρο της ανάπτυξης του αιτητή, εντός της Κυβερνητικής Βιομηχανικής Περιοχής
  - δ) Αυτόματο Διακόπτη Μ.Τ. στον υποσταθμό Μεταφοράς
  - ε) Επέκταση κτηρίου επίγειου υποσταθμού Διανομής συμπεριλαμβανομένου του κόστους του επιπρόσθετου χώρου και κτηρίου και εξοπλισμού του υποσταθμού Διανομής.

7. Όταν απαιτείται εγκατάσταση ειδικής μετρητικής διάταξης (π.χ. Μονάδα Μέτρησης 22/11kV, αθροιστικοί μετασχηματιστές έντασης κλπ), για σκοπούς επιλογής κατάλληλης διατίμησης ή καταγραφής της κατανάλωσης/μέγιστης ζήτησης στη Μέση Τάση (Μ.Τ.), τότε το κόστος της μετρητικής αυτής διάταξης είναι χρεώσιμο στον αιτητή.

8. Τα επιπρόσθετα έξοδα παροχέτευσης είναι το κόστος του επιπρόσθετου μήκους της γραμμής παροχέτευσης πέραν αυτού που λήφθηκε υπόψη στον υπολογισμό του Μεριδίου Ισχύος (9 μέτρα για υπόγεια παροχή χωρίς βοηθητικό πάσσαλο και μέχρι 23 μέτρα για εναέρια παροχή χωρίς βοηθητικό πάσσαλο), ανάλογα με το μέγεθος της και με βάση την εγκεκριμένη ισχύ. Εναέριες παροχές χωρίς βοηθητικό πάσσαλο με μήκος πέραν των 23 μέτρων δεν είναι χρεώσιμες.

Πέραν της μίας γραμμής παροχέτευσης ανά οικόπεδο/τεμάχιο/υποστατικό είναι 100% χρεώσιμη. Μόνο μια γραμμή παροχέτευσης θα έχει πίστωση για:

α) τα 9 μέτρα υπόγειας παροχής χωρίς βοηθητικό πάσσαλο

β) κανονική εναέρια παροχή χωρίς βοηθητικό πάσσαλο.

Ο υπολογισμός των επιπρόσθετων εξόδων παροχέτευσης για υπόγειες παροχές χωρίς βοηθητικό πάσσαλο εμφανίζεται στο Παράρτημα '5'.

Στις περιπτώσεις που η γραμμή παροχέτευσης (εναέρια ή υπόγεια) συμπεριλαμβάνει και βοηθητικό πάσσαλο (Β.Π.), τότε κάθε γραμμή παροχέτευσης θα χρεώνεται με επιπρόσθετα έξοδα παροχέτευσης €150/παροχή για το επιπρόσθετο κόστος του Β.Π. Το κόστος αυτό είναι επιπρόσθετο του κόστους της υπόγειας παροχής για το μήκος του καλωδίου πέραν των 9 μέτρων.

9. Η ανάγκη για επέκταση του Δικτύου Χ.Τ. και/ή Μ.Τ. καθορίζεται από τα τεχνικά αποδεκτά κριτήρια και πρακτική, σύμφωνα με τους Κανόνες Μεταφοράς και Διανομής.

## **Z: ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ**

### **Z1 ΝΕΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ**

#### **Παροχή όταν απαιτείται επέκταση του δικτύου Μ.Τ. και Χ.Τ.**

1. Μερίδιο Ισχύος '1' για τα πρώτα 4kVA για κάθε κτηνοτροφικό τεμάχιο.
2. α) Μερίδιο Ισχύος '2' για τα επιπρόσθετα αιτούμενα kVA πέραν των 4kVA για κάθε κτηνοτροφικό τεμάχιο  
β) 50% του κόστους του συνολικού μήκους της εναέριας γραμμής Μ.Τ. ή/και του υπόγειου καλωδίου Μ.Τ. και του απαιτούμενου εξοπλισμού ελέγχου και προστασίας.

Στην περίπτωση που το Μερίδιο Ισχύος '2' για τα ζητούμενα kVA είναι μεγαλύτερο από το κόστος του συνολικού μήκους της εναέριας γραμμής Μ.Τ. ή/και του υπόγειου καλωδίου Μ.Τ. και του/των Μετασχηματιστή/ών (εναέριου ή επίγειου), συμπεριλαμβανομένου και του απαιτούμενου εξοπλισμού ελέγχου και προστασίας, τότε θα χρεώνεται μόνο το Μερίδιο Ισχύος '2' για τα ζητούμενα kVA πέραν των 4kVA για κάθε κτηνοτροφικό τεμάχιο.

3. Εξοπλισμός Οδικού Φωτισμού (κολώνες/φανάρια ή φωτιστικά).

#### **Παρατηρήσεις**

1. Ο αιτητής είναι το Υπουργείο Γεωργίας, Φυσικών Πόρων & Περιβάλλοντος.
2. Το αιτούμενο φορτίο/εγκεκριμένη ισχύς ανά κτηνοτροφικό τεμάχιο καθορίζεται από τον αιτητή.
3. Όταν το συνολικό φορτίο της ανάπτυξης υπερβαίνει τα 1000kVA, τότε ο αιτητής, επιπρόσθετα, θα καταβάλλει Κόστος Μεταφοράς σύμφωνα με την επιστολή του Διαχειριστή Συστήματος Μεταφοράς Κύπρου (ΔΣΜΚ) με στοιχεία Δ2/220.2.1/131020, ημερομηνίας 12 Ιουνίου 2013, που επισυνάπτεται ως Παράρτημα 1.

Επιπρόσθετα του Κόστους Μεταφοράς, ο αιτητής θα καταβάλλει και όλα τα συνεπακόλουθα έξοδα που αφορούν ολόκληρο το Δίκτυο Διανομής που απαιτείται για να καταστεί δυνατή η παροχή της αιτούμενης ισχύος πέραν των 1000kVA (Δίκτυο Μέσης Τάσης και Χαμηλής Τάσης συμπεριλαμβανομένου του εξοπλισμού ελέγχου και προστασίας, υποσταθμού ή αριθμού υποσταθμών Διανομής συμπεριλαμβανομένου του κόστους του χώρου και κτηρίου και του εξοπλισμού του/των υποσταθμού/ών, διαζυγικού Μετασχηματιστή Μ.Τ. 11/22kV μαζί με τον κατάλληλο εξοπλισμό ελέγχου και προστασίας, αυτόματου διακόπτη Μ.Τ. στον υποσταθμό Μεταφοράς, επιπρόσθετου κυκλώματος επίγειου Μετασχηματιστή Διανομής (22/11kV/433V) μαζί με τον αναγκαίο εξοπλισμό ελέγχου και προστασίας, επέκταση κτηρίου επίγειου υποσταθμού Διανομής συμπεριλαμβανομένου του κόστους του επιπρόσθετου χώρου και κτηρίου και εξοπλισμού του υποσταθμού Διανομής, ξεχωριστού τροφοδότη Μ.Τ. (υπόγειο ή εναέριο Δίκτυο Μ.Τ.) μαζί με τον κατάλληλο εξοπλισμό ελέγχου και προστασίας, κλπ).

Στις περιπτώσεις εγκαθίδρυσης υποσταθμού ή αριθμού υποσταθμών Διανομής και εγκατάστασης Δικτύου Διανομής για τις αποκλειστικές ανάγκες του αιτητή, τότε ο αιτητής, επιπρόσθετα του Μεριδίου Ισχύος ('1', '2' και '3') χρεώνεται και όλα τα συνεπακόλουθα έξοδα που αφορούν ολόκληρο το Δίκτυο Διανομής (όπως περιγράφεται πιο πάνω) που απαιτείται για να καταστεί δυνατή η παροχή της αιτούμενης ισχύος, έστω και εάν το ζητούμενο φορτίο είναι μικρότερο των 1000kVA.

Σημειώνεται ότι, στην περίπτωση που για να καταστεί δυνατή η παραχώρηση του αιτούμενου φορτίου στην ανάπτυξη του αιτητή απαιτείται η εγκαθίδρυση υποσταθμού Μεταφοράς, τότε ο αιτητής θα χρεώνεται και Κόστος Μεταφοράς με βάση την επιστολή του ΔΣΜΚ με στοιχεία Δ2/220.2.1/131020, ημερομηνίας 12 Ιουνίου 2013, που επισυνάπτεται ως Παράρτημα 1.

4. Το Δίκτυο Τροφοδοσίας Μ.Τ. (εναέριο ή υπόγειο Δίκτυο Μ.Τ.) με βάση τα τεχνικά κριτήρια (ύψος αιτούμενου φορτίου, απόστασης, πτώσης τάσης κλπ) μπορεί να συνίσταται από
- α) Διαζυγικό μετασχηματιστή 11/22kV με τον κατάλληλο εξοπλισμό ελέγχου/προστασίας, αν απαιτείται.
  - β) Τροφοδοτική γραμμή (εναέρια ή υπόγεια) από τον πλησιέστερο Υ/Σ Μεταφοράς/ Διανομής μαζί με τον κατάλληλο εξοπλισμό ελέγχου/ προστασίας μέχρι τον Υποσταθμό Διανομής στο χώρο της Κτηνοτροφικής Περιοχής.
  - γ) Διασυνδεδετική γραμμή (εναέρια ή υπόγεια) από υφιστάμενο Δίκτυο Μ.Τ. μέχρι τον Υποσταθμό Διανομής στο χώρο της Κτηνοτροφικής Περιοχής.
  - δ) Αυτόματο Διακόπτη Μ.Τ. στον υποσταθμό Μεταφοράς
  - ε) Επέκταση κτηρίου επίγειου υποσταθμού Διανομής συμπεριλαμβανομένου του κόστους του επιπρόσθετου χώρου και κτηρίου και εξοπλισμού του υποσταθμού Διανομής.
5. Τα επιπρόσθετα έξοδα παροχέτευσης θα υπολογίζονται κατά το χρόνο σύνδεσης κάθε κτηνοτροφικής μονάδας με το Δίκτυο Διανομής. Τα έξοδα αυτά είναι το κόστος του επιπρόσθετου μήκους της γραμμής παροχέτευσης πέραν αυτού που λήφθηκε υπόψη στον υπολογισμό του Μεριδίου Ισχύος:
- 9 μέτρα για υπόγεια παροχή χωρίς βοηθητικό πάσσαλο
  - μέχρι 23 μέτρα για εναέρια παροχή χωρίς βοηθητικό πάσσαλο

Το μέγεθος των αγωγών της γραμμής παροχέτευσης είναι ανάλογο με την εγκεκριμένη ισχύ. Εναέριες παροχές χωρίς βοηθητικό πάσσαλο με μήκος πέραν των 23 μέτρων δεν είναι χρεώσιμες.

Πέραν της μίας γραμμής παροχέτευσης ανά οικόπεδο/τεμάχιο/υποστατικό είναι 100% χρεώσιμη. Μόνο μια γραμμή παροχέτευσης θα έχει πίστωση για:

- α) τα 9 μέτρα υπόγειας παροχής χωρίς βοηθητικό πάσσαλο
- β) κανονική εναέρια παροχή χωρίς βοηθητικό πάσσαλο.

Ο υπολογισμός των επιπρόσθετων εξόδων παροχέτευσης για υπόγειες παροχές χωρίς βοηθητικό πάσσαλο εμφανίζεται στο Παράρτημα '5'.

Στις περιπτώσεις που η γραμμή παροχέτευσης (εναέρια ή υπόγεια) συμπεριλαμβάνει και βοηθητικό πάσσαλο (Β.Π.), τότε κάθε γραμμή παροχέτευσης θα χρεώνεται με επιπρόσθετα έξοδα παροχέτευσης €150/παροχή για το επιπρόσθετο κόστος του Β.Π. Το κόστος αυτό είναι επιπρόσθετο του κόστους της υπόγειας παροχής για το μήκος του καλωδίου πέραν των 9 μέτρων.

6. Όταν, για να ικανοποιηθούν οι τεχνικές ανάγκες ηλεκτροδότησης της Κτηνοτροφικής Περιοχής, απαιτείται η εγκαθίδρυση ενός ή περισσότερων επιγείων υποσταθμών Διανομής, τότε ο αιτητής έχει υποχρέωση να παραχωρήσει τους κατάλληλους χώρους/ κτήρια, για την εγκαθίδρυση των αναγκαίων επίγειων υποσταθμών εντός της Κτηνοτροφικής Περιοχής και εκμισθώσει στον Διαχειριστή Συστήματος Διανομής (ΑΗΚ) τους χώρους/ κτήρια, σύμφωνα με Συμφωνία/ Συμφωνίες Εκμίσθωσης που θα γίνει/γίνουν για αυτό το σκοπό, σε συμφωνηθείσα τιμή εκμίσθωσης για περίοδο 33 χρόνων και με δικαίωμα εκ μέρους του Διαχειριστή Συστήματος Διανομής (ΑΗΚ) για ανανέωση της Συμφωνίας/Συμφωνιών Εκμίσθωσης για άλλες 2 περιόδους 33 χρόνων η κάθε μια.

7. Η ανάγκη για επέκταση του Δικτύου Χ.Τ. και/ή Μ.Τ. καθορίζεται από τα τεχνικά αποδεκτά κριτήρια και πρακτική, σύμφωνα με τους Κανόνες Μεταφοράς και Διανομής.
8. Είναι υποχρέωση του αιτητή να αναλάβει όλες τις εκσκαφές, επιχωματώσεις σωληνώσεις και επανορθώσεις εντός του χώρου της Κτηνοτροφικής Περιοχής, ως επίσης και την κατασκευή των κολώνων Οδικού Φωτισμού σύμφωνα με τις προδιαγραφές και απαιτήσεις της ΑΗΚ και χωρίς καμία χρηματική επιβάρυνση της ΑΗΚ.

## **Z2 ΠΑΡΟΧΗ ΕΠΙΠΡΟΣΘΕΤΟΥ ΦΟΡΤΙΟΥ ΕΝΤΟΣ ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΚΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ**

### **Z2.1 Παροχή από υφιστάμενο Δίκτυο Χ.Τ.**

1. Μερίδιο Ισχύος '2' για το επιπρόσθετο ζητούμενο φορτίο
2. Επιπρόσθετα έξοδα παροχέτευσης

### **Z2.2 Παροχή όταν απαιτείται επέκταση του Δικτύου Χ.Τ.**

1. Μερίδιο Ισχύος '2' για το επιπρόσθετο ζητούμενο φορτίο
2. Χρέωση όλων των επιπρόσθετων εξόδων πέραν των 5 ανοιγμάτων επέκτασης εναέριου Δικτύου Χ.Τ. ή πέραν των 50 μέτρων επέκτασης υπόγειου Δικτύου Χ.Τ.
3. Επιπρόσθετα έξοδα παροχέτευσης

### **Z2.3 Παροχή όταν απαιτείται επέκταση του Δικτύου Μ.Τ.**

1. α) Μερίδιο Ισχύος '2' για το επιπρόσθετο ζητούμενο φορτίο  
β) 50% του κόστους της εναέριας γραμμής Μ.Τ. ή/και του υπόγειου καλωδίου Μ.Τ. και του απαιτούμενου εξοπλισμού ελέγχου και προστασίας.

Στην περίπτωση που το Μερίδιο Ισχύος '2' για τα ζητούμενα kVA είναι μεγαλύτερο από το κόστος της εναέριας γραμμής Μ.Τ. ή/και του υπόγειου καλωδίου Μ.Τ. και του Μετασχηματιστή (εναέριου ή επίγειου), συμπεριλαμβανομένου και του απαιτούμενου εξοπλισμού ελέγχου και προστασίας, τότε θα χρεώνεται το Μερίδιο Ισχύος '2' για τα ζητούμενα kVA μόνο.

2. Επιπρόσθετα έξοδα παροχέτευσης

### **Z2.4 Παροχή όταν απαιτείται επέκταση του Δικτύου Μ.Τ. και Χ.Τ.**

1. Χρέωση όλων των επιπρόσθετων εξόδων πέραν των 5 ανοιγμάτων επέκτασης εναέριου Δικτύου Χ.Τ. ή πέραν των 50 μέτρων επέκτασης υπόγειου Δικτύου Χ.Τ.
2. α) Μερίδιο Ισχύος '2' για το επιπρόσθετο ζητούμενο φορτίο  
β) 50% του κόστους της εναέριας γραμμής Μ.Τ. ή/και του υπόγειου καλωδίου Μ.Τ. και του απαιτούμενου εξοπλισμού ελέγχου και προστασίας.

Στην περίπτωση που το Μερίδιο Ισχύος '2' για τα ζητούμενα kVA είναι μεγαλύτερο από το κόστος της εναέριας γραμμής Μ.Τ. ή/και του υπόγειου καλωδίου Μ.Τ. και του Μετασχηματιστή (εναέριου ή επίγειου), περιλαμβανομένου και του απαιτούμενου εξοπλισμού ελέγχου και προστασίας, τότε θα χρεώνεται το Μερίδιο Ισχύος '2' για τα ζητούμενα kVA μόνο.

3. Επιπρόσθετα έξοδα παροχέτευσης



## Παρατηρήσεις

1. Η αίτηση υποβάλλεται από τον αιτητή/κτηνοτρόφο στην ΑΗΚ. Η αίτηση θα πρέπει να συνοδεύεται με βεβαίωση από το Υπουργείο Γεωργίας, Φυσικών Πόρων & Περιβάλλοντος στην οποία θα γίνεται αναφορά για εκμίσθωση/παραχώρηση του κτηνοτροφικού τεμαχίου στο όνομα του αιτητή/κτηνοτρόφου, ως επίσης και το μέγεθος της εγκεκριμένης ισχύος (kVA) που έχει κατανεμηθεί στο κτηνοτροφικό τεμάχιο.
2. Η χρέωση του Μεριδίου Ισχύος θα πρέπει να λαμβάνει υπόψη την κατανεμηθείσα εγκεκριμένη ισχύ στο κτηνοτροφικό τεμάχιο από το Υπουργείο Γεωργίας, Φυσικών Πόρων & Περιβάλλοντος, που θα πιστώνεται στον αιτητή/κτηνοτρόφο. Τα χρεώσιμα kVA θα είναι τα επιπλέον kVA μόνο.  
**Δηλαδή, η χρέωση αντιμετωπίζεται ως επιπρόσθετο φορτίο (Μερίδιο Ισχύος '2').**
3. Στις περιπτώσεις που απαιτείται η εξαγωγή υπόγειου καλωδίου Χ.Τ. από υποσταθμό Διανομής ή η επέκταση υπόγειου καλωδίου Χ.Τ., τότε ο αιτητής θα χρεώνεται με το κόστος του καλωδίου πέραν των 50 μέτρων, ανεξάρτητα αν μέρος του καλωδίου αυτού επεκτείνεται κατά μήκος του δημόσιου δρόμου.
4. Όταν, για να ικανοποιηθούν οι τεχνικές ανάγκες ηλεκτροδότησης του αιτητή/κτηνοτρόφου, απαιτείται η εγκαθίδρυση επίγειου υποσταθμού, τότε ο αιτητής/κτηνοτρόφος έχει την υποχρέωση όπως παραχωρήσει τον κατάλληλο χώρο/κτήριο για την εγκαθίδρυση του αναγκαίου επίγειου υποσταθμού εντός του κτηνοτροφικού τεμαχίου του και υπεκμισθώσει στον Διαχειριστή Συστήματος Διανομής (ΑΗΚ) το χώρο/κτήριο, σύμφωνα με Συμφωνία Υπεκμίσθωσης του υποσταθμού που θα γίνει για το σκοπό αυτό και σε συμφωνηθείσα τιμή υπεκμίσθωσης για περίοδο 33 χρόνων, με δικαίωμα εκ μέρους του Διαχειριστή Συστήματος Διανομής (ΑΗΚ) για ανανέωση της Συμφωνίας Υπεκμίσθωσης για άλλες 2 περιόδους 33 χρόνων η κάθε μία.
5. Το Μερίδιο Ισχύος '2' εφαρμόζεται για εγκεκριμένη ισχύ μέχρι 400 kVA σε κάθε μετρητή. Όταν η εγκεκριμένη ισχύς ξεπερνά τα 400 kVA (πάντα στον ίδιο μετρητή), τότε ο αιτητής, πέραν του Μεριδίου Ισχύος '2' για τα πρώτα 400kVA, καταβάλλει Μερίδιο Ισχύος '3' για τα υπόλοιπα kVA μέχρι και τα 1000kVA. Όταν το συνολικό φορτίο της ανάπτυξης υπερβαίνει τα 1000kVA, τότε ο αιτητής, επιπρόσθετα, καταβάλλει Κόστος Μεταφοράς σύμφωνα με την επιστολή του Διαχειριστή Συστήματος Μεταφοράς Κύπρου (ΔΣΜΚ) με στοιχεία Δ2/220.2.1/131020, ημερομηνίας 12 Ιουνίου 2013, που επισυνάπτεται ως Παράρτημα 1.

Επιπρόσθετα του Κόστους Μεταφοράς, ο αιτητής θα καταβάλλει και όλα τα συνεπακόλουθα έξοδα που αφορούν ολόκληρο το Δίκτυο Διανομής που απαιτείται για να καταστεί δυνατή η παροχή της αιτούμενης ισχύος πέραν των 1000kVA (Δίκτυο Μέσης Τάσης και Χαμηλής Τάσης συμπεριλαμβανομένου του εξοπλισμού ελέγχου και προστασίας, υποσταθμού ή αριθμού υποσταθμών Διανομής συμπεριλαμβανομένου του κόστους του χώρου και κτηρίου και του εξοπλισμού του/των υποσταθμού/ών, διαζυγικού Μετασχηματιστή Μ.Τ. 11/22kV μαζί με τον κατάλληλο εξοπλισμό ελέγχου και προστασίας, αυτόματου διακόπτη Μ.Τ. στον υποσταθμό Μεταφοράς, επιπρόσθετου κυκλώματος επίγειου Μετασχηματιστή Διανομής (22/11kV/433V) μαζί με τον αναγκαίο εξοπλισμό ελέγχου και προστασίας, επέκταση κτηρίου επίγειου υποσταθμού Διανομής συμπεριλαμβανομένου του κόστους του επιπρόσθετου χώρου και κτηρίου και εξοπλισμού του υποσταθμού Διανομής, ξεχωριστού τροφοδότη Μ.Τ. (υπόγειο ή εναέριο Δίκτυο Μ.Τ.) μαζί με τον κατάλληλο εξοπλισμό ελέγχου και προστασίας, κλπ).

Στις περιπτώσεις εγκαθίδρυσης υποσταθμού ή αριθμού υποσταθμών Διανομής και εγκατάστασης Δικτύου Διανομής για τις αποκλειστικές ανάγκες του αιτητή, τότε ο αιτητής, επιπρόσθετα του Μεριδίου Ισχύος ('1', '2' και '3') χρεώνεται και όλα τα συνεπακόλουθα έξοδα που αφορούν ολόκληρο το Δίκτυο Διανομής (όπως περιγράφεται πιο πάνω) που απαιτείται για να καταστεί δυνατή η παροχή της αιτούμενης ισχύος, έστω και εάν το ζητούμενο φορτίο είναι μικρότερο των 1000kVA.

Σημειώνεται ότι, στην περίπτωση που για να καταστεί δυνατή η παραχώρηση του αιτούμενου φορτίου στην ανάπτυξη του αιτητή απαιτείται η εγκαθίδρυση υποσταθμού Μεταφοράς, τότε ο αιτητής θα χρεώνεται και Κόστος Μεταφοράς με βάση την επιστολή του ΔΣΜΚ με στοιχεία Δ2/220.2.1/131020, ημερομηνίας 12 Ιουνίου 2013, που επισυνάπτεται ως Παράρτημα 1.

6. Ο τροφοδότης Μ.Τ. (εναέριο ή υπόγειο Δίκτυο Μ.Τ.) με βάση τα τεχνικά κριτήρια (ύψος αιτούμενο φορτίου, απόστασης, πτώσης τάσης κλπ) μπορεί να συνίσταται από:
- α) Διαζυγικό μετασχηματιστή 11/22kV με τον κατάλληλο εξοπλισμό ελέγχου/προστασίας, αν απαιτείται
  - β) Τροφοδοτική γραμμή (εναέρια ή υπόγεια) από τον πλησιέστερο Υ/Σ Μεταφοράς/Διανομής μαζί με τον κατάλληλο εξοπλισμό ελέγχου/προστασίας μέχρι τον Υποσταθμό Διανομής στο χώρο της ανάπτυξης του αιτητή, εντός της Κτηνοτροφικής Περιοχής
  - γ) Διασυνδεδετική γραμμή (εναέρια ή υπόγεια) από υφιστάμενο Δίκτυο Μ.Τ. μέχρι τον Υποσταθμό Διανομής στο χώρο της ανάπτυξης του αιτητή, εντός της Κτηνοτροφικής Περιοχής
  - δ) Αυτόματο Διακόπτη Μ.Τ. στον υποσταθμό Μεταφοράς
  - ε) Επέκταση κτηρίου επίγειου υποσταθμού Διανομής συμπεριλαμβανομένου του κόστους του επιπρόσθετου χώρου και κτηρίου και εξοπλισμού του υποσταθμού Διανομής.
7. Όταν απαιτείται εγκατάσταση ειδικής μετρητικής διάταξης (π.χ. Μονάδα Μέτρησης 22/11KV, αθροιστικοί μετασχηματιστές έντασης κλπ), για σκοπούς επιλογής κατάλληλης διατίμησης ή καταγραφής της κατανάλωσης/μέγιστης ζήτησης στη Μέση Τάση (Μ.Τ.), τότε το κόστος της μετρητικής αυτής διάταξης είναι χρεώσιμο στον αιτητή.
8. Τα επιπρόσθετα έξοδα παροχέτευσης είναι το κόστος του επιπρόσθετου μήκους της γραμμής παροχέτευσης πέραν αυτού που λήφθηκε υπόψη στον υπολογισμό του Μεριδίου Ισχύος (9 μέτρα για υπόγεια παροχή χωρίς βοηθητικό πάσσαλο), ανάλογα με το μέγεθος της και με βάση την εγκεκριμένη ισχύ. Εναέριες παροχές χωρίς βοηθητικό πάσσαλο με μήκος πέραν των 23 μέτρων δεν είναι χρεώσιμες.

Πέραν της μίας γραμμής παροχέτευσης ανά οικοπέδο/τεμάχιο/υποστατικό είναι 100% χρεώσιμη. Μόνο μια γραμμή παροχέτευσης θα έχει πίστωση για:

- α) τα 9 μέτρα υπόγειας παροχής χωρίς βοηθητικό πάσσαλο
- β) κανονική εναέρια παροχή χωρίς βοηθητικό πάσσαλο.

Ο υπολογισμός των επιπρόσθετων εξόδων παροχέτευσης για υπόγειες παροχές χωρίς βοηθητικό πάσσαλο εμφανίζεται στο Παράρτημα '5'.

Στις περιπτώσεις που η γραμμή παροχέτευσης (εναέρια ή υπόγεια) συμπεριλαμβάνει και βοηθητικό πάσσαλο (Β.Π.), τότε κάθε γραμμή παροχέτευσης θα χρεώνεται με επιπρόσθετα έξοδα παροχέτευσης €150/παροχή για το επιπρόσθετο κόστος του Β.Π. Το κόστος αυτό είναι επιπρόσθετο του κόστους της υπόγειας παροχής για το μήκος του καλωδίου πέραν των 9 μέτρων.

9. Η ανάγκη για επέκταση του Δικτύου Χ.Τ. και/ή Μ.Τ. καθορίζεται από τα τεχνικά αποδεκτά κριτήρια και πρακτική, σύμφωνα με τους Κανόνες Μεταφοράς και Διανομής.

## **H: ΠΡΟΣΩΡΙΝΕΣ ΠΑΡΟΧΕΣ**

### **H1 ΠΑΡΟΧΗ ΑΠΟ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟ ΔΙΚΤΥΟ Χ.Τ.**

1. Μερίδιο Ισχύος '2' x 12% x χρόνο που απαιτείται η προσωρινή παροχή (σε έτη)
2. Σταθερή επιβάρυνση έναντι του κόστους τοποθέτησης και αφαίρεσης της γραμμής παροχέτευσης (με βοηθητικό πάσσαλο)

#### **Σημ.**

- α) Το Μερίδιο Ισχύος υπολογίζεται ανάλογα με την αιτούμενη ισχύ
- β) Σε περίπτωση που η γραμμή παροχέτευσης είναι στη θέση της μόνιμης παροχής, τότε ο αιτητής χρεώνεται με διοικητικά έξοδα αντί της σταθερής επιβάρυνσης.

### **H2 ΠΑΡΟΧΗ ΟΤΑΝ ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ ΕΠΕΚΤΑΣΗ ΤΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ Χ.Τ.**

1. (Μερίδιο Ισχύος '1' για τα πρώτα 4kVA και Μερίδιο Ισχύος '2' για τα υπόλοιπα kVA) x 12% x χρόνο που απαιτείται η προσωρινή παροχή (σε έτη)
2. Χρέωση όλων των εξόδων επέκτασης εναέριου ή/και υπόγειου Δικτύου Χ.Τ.
3. Σταθερή επιβάρυνση έναντι του κόστους τοποθέτησης και αφαίρεσης της γραμμής παροχέτευσης (με βοηθητικό πάσσαλο)

#### **Σημ.**

- α) Το Μερίδιο Ισχύος υπολογίζεται ανάλογα με την αιτούμενη ισχύ
- β) Σε περίπτωση που το Δίκτυο Χ.Τ. είναι το ίδιο που απαιτείται για τη μόνιμη τροφοδοσία, τότε κοινοποιούνται κανονικοί όροι για τη μόνιμη παροχή και ταυτόχρονα κοινοποιούνται όροι και για την προσωρινή παροχή, χρεώνοντας για την προσωρινή παροχή όπως και στην περίπτωση τροφοδοσίας από υφιστάμενο Δίκτυο Χ.Τ. Συστήνεται όπως στις περιπτώσεις αυτές ο αιτητής να είναι ο ιδιοκτήτης της οικοδομής για ευνόητους λόγους (ο ιδιοκτήτης της οικοδομής για την κανονική παροχή και ο εργολάβος για την προσωρινή είναι μία εναλλακτική διευθέτηση)

### **H3 ΠΑΡΟΧΗ ΟΤΑΝ ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ ΕΠΕΚΤΑΣΗ ΤΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ Μ.Τ.**

1. (Μερίδιο Ισχύος '2' για τα ζητούμενα kVA) x 12% x χρόνο που απαιτείται η προσωρινή παροχή (σε έτη)
2. Το κόστος της εναέριας γραμμής Μ.Τ. ή/και του υπόγειου καλωδίου Μ.Τ. και του απαιτούμενου εξοπλισμού ελέγχου και προστασίας.
3. Σταθερή επιβάρυνση έναντι του κόστους τοποθέτησης και αφαίρεσης της γραμμής παροχέτευσης

#### **Σημ.**

- α) Το Μερίδιο Ισχύος υπολογίζεται ανάλογα με την αιτούμενη ισχύ
- β) Σε περίπτωση που το Δίκτυο Μ.Τ. είναι το ίδιο που απαιτείται για τη μόνιμη τροφοδοσία, τότε κοινοποιούνται κανονικοί όροι για τη μόνιμη παροχή και ταυτόχρονα κοινοποιούνται όροι για την προσωρινή παροχή, χρεώνοντας για την προσωρινή παροχή όπως και στην περίπτωση τροφοδοσίας από υφιστάμενο Δίκτυο Χ.Τ. Συστήνεται όπως στις περιπτώσεις αυτές ο αιτητής να είναι ο ιδιοκτήτης της οικοδομής για ευνόητους λόγους (ο ιδιοκτήτης της οικοδομής για την κανονική παροχή και ο εργολάβος για την προσωρινή παροχή είναι μία εναλλακτική διευθέτηση)

#### **H4 ΠΑΡΟΧΗ ΟΤΑΝ ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ ΕΠΕΚΤΑΣΗ ΤΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ Μ.Τ. και Χ.Τ.**

1. (Μερίδιο Ισχύος '1' για τα πρώτα 4kVA) x 12% x χρόνο που απαιτείται η προσωρινή παροχή (σε έτη)
2. Χρέωση όλων των εξόδων επέκτασης εναέριου ή/και υπόγειου Δικτύου Χ.Τ.
3. (Μερίδιο Ισχύος '2' για τα επιπρόσθετα αιτούμενα kVA πέραν των 4kVA) x 12% x χρόνο που απαιτείται η προσωρινή παροχή (σε έτη)
4. Το κόστος της εναέριας γραμμής Μ.Τ. ή/και του υπόγειου καλωδίου Μ.Τ. και του απαιτούμενου εξοπλισμού ελέγχου και προστασίας.
5. Σταθερή επιβάρυνση έναντι του κόστους τοποθέτησης και αφαίρεσης της γραμμής παροχέτευσης

#### **Σημ.**

- α) Το Μερίδιο Ισχύος υπολογίζεται ανάλογα με την αιτούμενη ισχύ
- β) Σε περίπτωση που το Δίκτυο Μ.Τ. και Χ.Τ. είναι το ίδιο που απαιτείται για τη μόνιμη τροφοδοσία, τότε κοινοποιούνται κανονικοί όροι για τη μόνιμη παροχή και ταυτόχρονα κοινοποιούνται όροι και για την προσωρινή παροχή, χρεώνοντας για την προσωρινή παροχή όπως και στην περίπτωση τροφοδοσίας από υφιστάμενο Δίκτυο Χ.Τ. Συστήνεται όπως στις περιπτώσεις αυτές ο αιτητής να είναι ο ιδιοκτήτης της οικοδομής για ευνόητους λόγους (ο ιδιοκτήτης της οικοδομής για την κανονική παροχή και ο εργολάβος για την προσωρινή είναι μία εναλλακτική διευθέτηση)

#### **Παρατηρήσεις**

Η σταθερή επιβάρυνση έναντι του κόστους τοποθέτησης/αφαίρεσης της γραμμής παροχέτευσης, ως επίσης και τα διοικητικά έξοδα για την παροχή στη μόνιμη θέση, εμφανίζονται στο Παράρτημα 6.

## **Θ: ΟΔΙΚΟΣ ΦΩΤΙΣΜΟΣ**

### **Θ1 ΑΠΟΚΛΕΙΣΤΙΚΑ ΓΙΑ ΤΟΝ ΑΙΤΗΤΗ**

#### **Θ1.1 Εγκατάσταση φωτιστικών σημείων/φαναριών σε υφιστάμενο εναέριο Δίκτυο Χ.Τ.**

Κόστος εξοπλισμού Οδικού Φωτισμού (συμπεριλαμβάνεται το κόστος προμήθειας, συρμάτωσης και εγκατάστασης φωτιστικών σημείων/ φαναριών).

#### **Θ1.2 Παροχή όταν απαιτείται ενίσχυση του Δικτύου Χ.Τ.**

(αγωγός Οδικού Φωτισμού μόνο)

1. Κόστος ενίσχυσης του Δικτύου με τον αγωγό Οδικού Φωτισμού
2. Κόστος εξοπλισμού Οδικού Φωτισμού μόνο (συμπεριλαμβάνεται το κόστος προμήθειας, συρμάτωσης και εγκατάστασης φωτιστικών σημείων/ φαναριών).

#### **Θ1.3 Παροχή όταν απαιτείται επέκταση του Δικτύου Χ.Τ. – Κατασκευή Δικτύου Οδικού Φωτισμού**

##### **1. Εναέριο Δίκτυο Χ.Τ.**

- α) Κόστος Δικτύου Χ.Τ. (πάσσαλοι, αγωγός Οδικού Φωτισμού και ουδέτερος)
- β) Κόστος εξοπλισμού Οδικού Φωτισμού (συμπεριλαμβάνεται το κόστος προμήθειας, συρμάτωσης και εγκατάστασης φωτιστικών σημείων/ φαναριών)

##### **2. Υπόγειο Δίκτυο Χ.Τ.**

- α) Κόστος καλωδίου Οδικού Φωτισμού
- β) Κόστος εξοπλισμού Οδικού Φωτισμού (συμπεριλαμβάνεται το κόστος προμήθειας, συρμάτωσης και εγκατάστασης κολώνων/ φαναριών)

#### **Θ1.4 Παροχή όταν απαιτείται επέκταση του Δικτύου Μ.Τ. και Χ.Τ. – Κατασκευή Δικτύου Οδικού Φωτισμού**

1. Κόστος Δικτύου Μ.Τ. (εναέρια γραμμή και/ή εναέριος μετασχηματιστής)
2. Κόστος Δικτύου Χ.Τ. (πάσσαλοι, αγωγός Οδικού Φωτισμού και ουδέτερος)
3. Κόστος εξοπλισμού Οδικού Φωτισμού

### **Θ2 ΣΕ ΣΥΝΔΥΑΣΜΟ ΜΕ ΤΗΝ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑ ΑΛΛΩΝ ΑΙΤΗΤΩΝ/ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΩΝ**

Όταν απαιτείται επέκταση του Δικτύου Μ.Τ. και/ή Χ.Τ. τόσο για την τροφοδοσία νέων αιτητών/ καταναλωτών όσο και για σκοπούς Οδικού Φωτισμού, τότε ο αιτητής (Κοινοτικό Συμβούλιο/Δήμος) καταβάλλει το κόστος του αγωγού Οδικού Φωτισμού (για εναέριο Δίκτυο Χ.Τ.) ή του υπόγειου καλωδίου Οδικού Φωτισμού και του εξοπλισμού Οδικού Φωτισμού μόνο.

### **Παρατηρήσεις**

1. Αιτητής είναι το Κοινοτικό Συμβούλιο/Δήμος/Δημόσια Έργα.
2. Ο αιτητής δεν χρεώνεται σε καμία περίπτωση Μερίδιο Ισχύος.

## **I: ΥΠΟΓΕΙΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΜΟΝΤΕΡΝΟΥ ΟΔΙΚΟΥ ΦΩΤΙΣΜΟΥ**

Θα ακολουθείται και θα εφαρμόζεται η Πολιτική των υπογειοποιήσεων και της εγκατάστασης μοντέρνου οδικού φωτισμού που έχει ήδη εγκριθεί από τη Ρυθμιστική Αρχή Ενέργειας Κύπρου (ΡΑΕΚ) σύμφωνα με την επιστολή της με στοιχεία Αρ. Φακ. Ρ/Κ.302, Κ.303/401-12, ημερομηνίας 8 Μαΐου 2012, η οποία επισυνάπτεται ως Παράρτημα '9'.

Σύμφωνα με την πιο πάνω επιστολή, η ΡΑΕΚ είναι σύμφωνη και εγκρίνει το περιεχόμενο των δύο Συμφωνιών μεταξύ του Γενικού Διευθυντή της ΑΗΚ και του Διευθυντή του Τμήματος Δημοσίων Έργων αναφορικά με υπογειοποιήσεις του δικτύου της ΑΗΚ. Οι δύο συμφωνίες, που υπογράφηκαν στις 5 Ιουλίου 2011, επισυνάπτονται στο ίδιο Παράρτημα '9':

- α) Εγχειρίδιο οικονομικού επιμερισμού εργασιών της Αρχής Ηλεκτρισμού μεταξύ του Τμήματος Δημοσίων Έργων και της Αρχής Ηλεκτρισμού για έργα του Δημοσίου στα οποία εμπλέκονται εργασίες της Αρχής Ηλεκτρισμού Κύπρου (ΙΟΥΝΙΟΣ 2011), και
- β) Κώδικας συνεργασίας μεταξύ του Τμήματος Δημοσίων Έργων και της Αρχής Ηλεκτρισμού Κύπρου για την εκτέλεση Πολεοδομικών έργων (ΙΟΥΝΙΟΣ 2011)

Σύμφωνα με την πιο πάνω επιστολή έγκρισης της ΡΑΕΚ:

*«...οι βασικές αρχές στις οποίες στηρίχθηκε ο οικονομικός επιμερισμός των δαπανών των έργων, θα εφαρμόζονται και σε άλλες περιπτώσεις στις οποίες εμπλέκονται και άλλες υπηρεσίες, όπως για παράδειγμα έργα του Τμήματος Πολεοδομίας και Οικήσεως, του Τμήματος Αναπτύξεως Υδάτων, τοπικών αρχών κ.ά.*

*Σε καμιά περίπτωση δεν θα πρέπει να επιβαρύνονται οι καταναλωτές ηλεκτρισμού με δαπάνες για έργα των διαφόρων Τμημάτων ή Αρχών που αναφέρονται πιο πάνω, που δεν έχουν άμεση σχέση με την παροχή ηλεκτρικής ενέργειας.»*

## **Κ: ΑΓΡΟΤΙΚΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗ**

Σύμφωνα με τους Περί Αναπτύξεως Ηλεκτρισμού (Τροποποιητικούς) Κανονισμούς του 2008 (Έκτος Πίνακας των Βασικών Κανονισμών), όπως δημοσιεύτηκε στην επίσημη Εφημερίδα της Δημοκρατίας (Κ.Δ.Π. 286/2008, αρ. 4292, 18/7/2008). Σημειώνεται ότι με βάση τη σχετική παράγραφο (παρ. 3) του Κ.Δ.Π. 286/2008 «Οι παρόντες Κανονισμοί τίθενται σε ισχύ από την ημερομηνία δημοσίευσής τους στην Επίσημη Εφημερίδα της Δημοκρατίας και παύσουν να ισχύουν την 31<sup>η</sup> Δεκεμβρίου 2013».

Οποιοδήποτε Σχέδιο για Νέα Αγροτική Πολιτική αποφασιστεί από την ΑΗΚ, θα πρέπει να τύχει έγκρισης από τη ΡΑΕΚ.

### **ΚΕΦΑΛΑΙΟΥΧΙΚΗ ΣΥΝΕΙΣΦΟΡΑ ΟΙΚΙΑΚΩΝ ΚΑΙ ΑΛΛΩΝ ΑΙΤΗΤΩΝ ΣΕ ΑΓΡΟΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ**

#### **Κ1 ΑΓΡΟΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ**

Αγροτικές Περιοχές θεωρούνται:

- α) Περιοχές με Κοινοτικά Συμβούλια
- β) Οι Δήμοι Αθαιίνου, Δερύνειας, Ιδαλίου, Λευκάρων και Πέγειας για οικιακούς σκοπούς και
- γ) Όλες οι περιοχές της Κυπριακής Δημοκρατίας για γεωργικούς και κτηνοτροφικούς σκοπούς.

#### **Κ2 ΔΙΚΑΙΟΥΧΟΙ ΑΙΤΗΤΕΣ**

Δικαιούχος αιτητής καθίσταται:

- α) κάθε πολίτης της Ευρωπαϊκής Ένωσης, μόνιμος κάτοικος των Αγροτικών Περιοχών, όπως αυτές αναφέρονται πιο πάνω.
- β) όλοι οι πρόσφυγες, ανεξάρτητα από τον τόπο διαμονής τους, νοουμένου ότι θα προσκομίσουν πιστοποίηση της προσφυγικής τους ιδιότητας και η κατοικία που ηλεκτροδοτείται χρησιμοποιείται για ιδιοκατοίκηση και μόνιμη εγκατάστασή τους.
- γ) οι Εκκλησιαστικές αρχές στις οποίες ανήκουν τα εξωκλήσια, νοουμένου ότι αυτά ευρίσκονται εντός των πιο πάνω Αγροτικών Περιοχών.
- δ) φυσικά πρόσωπα που:
  - (i) ασχολούνται με τη γεωργία υπό την ευρύτερη έννοια και ήταν εγγεγραμμένα κατά την 31/12/2006 στο Τμήμα Κοινωνικών Ασφαλίσεων αποκλειστικά ως γεωργοί και εξακολουθούν να είναι τουλάχιστον και για τα επόμενα πέντε χρόνια από την ημερομηνία καταβολής της κεφαλαιουχικής τους συνεισφοράς στην Αρχή Ηλεκτρισμού Κύπρου, καθώς επίσης πρόσωπα που έχουν συνταξιοδοτηθεί και ήταν εγγεγραμμένοι στο Τμήμα Κοινωνικών Ασφαλίσεων ως γεωργοί
  - (ii) ασχολούνται με τη γεωργία υπό την ευρύτερη της έννοια και έχουν εγκριθεί ως νέοι γεωργοί, σύμφωνα με τις πρόνοιες του Προγράμματος Αγροτικής Ανάπτυξης 2007-2013
  - (iii) ασχολούνται με τη γεωργία υπό την ευρύτερη της έννοια, και είναι απαραίτητα εγγεγραμμένα ως γεωργοί στο Τμήμα Κοινωνικών Ασφαλίσεων τουλάχιστον ένα έτος πριν την υποβολή της αίτησης και εξακολουθούν τουλάχιστον και για τα επόμενα πέντε χρόνια από την ημερομηνία καταβολής της κεφαλαιουχικής τους συνεισφοράς στην Αρχή Ηλεκτρισμού Κύπρου, διαμένουν μόνιμα σε Αγροτικές Περιοχές όπως αυτές καθορίζονται στο Πρόγραμμα Αγροτικής Ανάπτυξης 2007-2013 και το συνολικό ετήσιο εξωγεωργικό εισόδημα των συζύγων δεν υπερβαίνει τις €25.000 ή τις €12.500 για μονήρη άτομα και το οποίο θα επαναπροσαρμόζεται ανάλογα με την αυξομείωση που θα έχει επέλθει στον Τιμαριθμικό Δείκτη, όπως αυτός εξάγεται από το Τμήμα Στατιστικής και Ερευνών του Υπουργείου Οικονομικών.

Τα δικαιούχα φυσικά πρόσωπα δεν πρέπει να ξεπερνούν την ηλικία των 70 ετών. Σε εξαιρετικές μόνο περιπτώσεις γεωργοκτηνοτρόφων, που αποδεδειγμένα είναι στο γεωργικό επάγγελμα από νεαρή ηλικία και εξακολουθούν να είναι κατά τεκμήριο αρτιμελείς και πολύ δραστήριοι/ικανοί για να συνεχίσουν οι ίδιοι τη γεωργική δραστηριότητα, συμπεριλαμβανομένης και χειρωνακτικής εργασίας, ο Διευθυντής του Τμήματος Γεωργίας θα μπορεί να εξετάζει τα δεδομένα της περίπτωσης και να εγκρίνει κατ' εξαίρεση την αίτηση, νοουμένου ότι ο αιτητής δεν υπερβαίνει την ηλικία των 75 ετών.

ε) Νομικά πρόσωπα ιδιωτικού δικαίου

- (i) που δραστηριοποιούνται στο πρωτογενή τομέα ή δευτερογενή γεωργοκτηνοτροφικό τομέα.

Για τα νομικά πρόσωπα ιδιωτικού δικαίου, που δραστηριοποιούνται πρωτογενώς στη γεωργοκτηνοτροφία ή στον ευρύτερο αγροτικό τομέα, ο συνολικός κύκλος εργασιών τους με βάση ελεγμένους λογαριασμούς δεν πρέπει να ξεπερνά τις €854.300 ετησίως, για όλες τις δραστηριότητες που υπάγονται σ' αυτή, ή σε θυγατρικές ή μητρικές τους εταιρείες.

- (ii) των οποίων τα φυσικά μέλη πληρούν όλα τα κριτήρια που αναφέρονται στο σημείο (δ) πιο πάνω.

Οι δικαιούχοι θα πρέπει να διασφαλίσουν, εκτός εάν λόγοι ανωτέρας βίας ή εξαιρετικές περιπτώσεις το επιβάλλουν, ότι οι εγκαταστάσεις που θα ηλεκτροδοτηθούν θα συνεχίσουν να αξιοποιούνται για πρωτογενή ή/και δευτερογενή παραγωγή γεωργοκτηνοτροφικών προϊόντων τουλάχιστον πέντε χρόνια μετά την παροχή ηλεκτρικού ρεύματος. Σε περίπτωση που ο δικαιούχος ή ο τυχόν νέος διαχειριστής αθετήσει τη συμβατική του υποχρέωση, θα πρέπει ο δικαιούχος να καταβάλει το ποσό που αντιστοιχεί στην επιδότηση, επιβαρυνόμενη με το ύψος του επιτοκίου που προνοείται από τη σχετική Κυπριακή νομοθεσία.

Λόγοι ανωτέρας βίας ή εξαιρετικές περιπτώσεις, μπορεί να θεωρηθούν οι ακόλουθοι:

- Θάνατος κατόχου της εκμετάλλευσης.
- Ανικανότητα λόγω προβλημάτων υγείας του κατόχου της εκμετάλλευσης να ασκήσει το επάγγελμα του για μεγάλο χρονικό διάστημα ή/και
- Σοβαρές δυσμενείς συνθήκες, πέραν της προσωπικής ευθύνης, που προκάλεσαν σημαντική ζημιά στην εκμετάλλευση.

### **K3 ΕΓΚΕΚΡΙΜΕΝΑ ΥΠΟΣΤΑΤΙΚΑ**

- α) κατοικίες που χρησιμοποιούνται για ιδιοκατοίκηση και μόνιμη εγκατάσταση και/ή για προικοδότηση των παιδιών των αιτητών και μόνιμη εγκατάσταση στις υπό αναφορά κατοικίες και εφόσον το απαιτούμενο φορτίο είναι για συνηθισμένες οικιακές ανάγκες (μονοφασική παροχή με ασφάλεια 40A ή τριφασική 30A)
- β) υποστατικά που συμβάλουν στη διαδικασία πρωτογενούς παραγωγής γεωργοκτηνοτροφικών προϊόντων και αποτελούν μέρος της μονάδας, όπως κτηνοτροφικές εκμεταλλεύσεις, γεωργικές αποθήκες, υδραντλίες, υποστατικά στέγασης ζώων και πτηνών, εγκαταστάσεις επεξεργασίας νερού, λυμάτων, εγκαταστάσεις βιολογικών σταθμών, πιεστικά
- γ) υποστατικά που συμβάλουν στη διαδικασία δευτερογενούς παραγωγής εμπορίας και μεταποίησης γεωργοκτηνοτροφικών προϊόντων και αποτελούν μέρος της μονάδας, όπως πτηνοσφαγεία, εργαστήρια/βιοτεχνίες μεταποίησης γεωργοκτηνοτροφικών προϊόντων, μύλοι ζωοτροφών εγκαταστάσεις επεξεργασίας νερού, λυμάτων, εγκαταστάσεις βιολογικών σταθμών, πιεστικά



- δ) εξωκλήσια που αποτελούν μέρος της πολιτιστικής μας κληρονομιάς, εφόσον ευρίσκονται σε Αγροτικές Περιοχές.

Νοείται ότι, η παροχή ηλεκτρικού ρεύματος για τις κατηγορίες (β), (γ) και (δ) πρέπει να είναι σύμφωνη με τις πραγματικές ανάγκες τους σε ηλεκτρικό φορτίο για την ηλεκτροδότηση των εγκαταστάσεων τους.

#### **K4 ΑΝΑΓΚΑΙΑ ΕΓΓΡΑΦΑ / ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΕΙΣ**

Οι πιο κάτω αιτητές, μαζί με την αίτησή τους για ηλεκτροδότηση των υποστατικών τους, πρέπει να προσκομίσουν:

##### **α) Οικιακοί αιτητές**

- (i) Βεβαίωση του οικείου Επάρχου ότι είναι μόνιμοι κάτοικοι Αγροτικών Περιοχών και ότι η κατοικία θα χρησιμοποιηθεί για ιδιοκατοίκηση και μόνιμη εγκατάσταση και/ή για προικοδότηση του παιδιού τους για μόνιμη εγκατάσταση στην εν λόγω κατοικία

Νοείται ότι, σε αμφισβητούμενες περιπτώσεις, το θέμα παραπέμπεται σε Διμελή Επιτροπή που απαρτίζεται από εκπρόσωπο του οικείου Επάρχου και της Αρχής Ηλεκτρισμού Κύπρου και

- (ii) Πιστοποιητικό εγγραφής του τεμαχίου γης και Άδεια Οικοδομής στο όνομα του αιτητή ή άλλα αποδεικτικά στοιχεία από τα οποία προκύπτει σαφώς ότι ο αιτητής είναι ο ιδιοκτήτης της γης.

##### **β) Αιτητές για γεωργικούς ή κτηνοτροφικούς σκοπούς**

- (i) Βεβαίωση του αρμόδιου τμήματος του Υπουργείου Γεωργίας, Φυσικών Πόρων και Περιβάλλοντος ότι θεωρούνται δικαιούχοι, με βάση την ισχύουσα Αγροτική Πολιτική του εν λόγω Υπουργείου και το Στρατηγικό Σχέδιο Αγροτικής Ανάπτυξης 2007-2013.

- (ii) Άδεια Οικοδομής, εξαιρουμένων των υφιστάμενων υποστατικών για τα οποία δεν κρίνεται αναγκαία η προσκόμιση Άδειας Οικοδομής και

- (iii) Άδεια άντλησης ύδατος, στις περιπτώσεις όπου υπάρχουν υδραντλίες.

Σε αμφισβητούμενες περιπτώσεις, που υποβάλλεται ένσταση, το θέμα παραπέμπεται σε τριμελή Επιτροπή της οποίας προεδρεύει ο Γενικός Διευθυντής του Υπουργείου Γεωργίας, Φυσικών Πόρων και Περιβάλλοντος ή εκπρόσωπος του και συμμετέχουν εκπρόσωποι της Αρχής Ηλεκτρισμού Κύπρου και των Αγροτικών Οργανώσεων. Ο οικείος Επαρχιακός Γεωργικός Λειτουργός ή Εκπρόσωπος του συμμετέχει στις συνεδριάσεις της Επιτροπής, χωρίς δικαίωμα ψήφου.

##### **γ) Αιτητές για εξωκλήσια που αποτελούν μέρος της πολιτιστικής μας κληρονομιάς**

- (i) Άδεια Οικοδομής, όπου υπάρχει και πιστοποιητικό εγγραφής του τεμαχίου, στο οποίο έχει ανεγερθεί το εξωκλήσι και

- (ii) Βεβαίωση από την αρμόδια Αρχή ότι το εξωκλήσι αποτελεί μέρος της πολιτιστικής μας κληρονομιάς.

## Κ5 ΣΥΝΕΙΣΦΟΡΑ ΑΙΤΗΤΩΝ

Η συνεισφορά των αιτητών είναι ανάλογη με το ύψος της κεφαλαιουχικής συνεισφοράς που υπό κανονικές συνθήκες θα απαιτείτο για την ηλεκτροδότηση των υποστατικών τους, ανεξαρτήτως του τρόπου τροφοδοσίας και της απόστασης από δίκτυα Μέσης (11kV) ή Χαμηλής Τάσης (LV) της ΑΗΚ, ως ακολούθως:

### 1. Για οικιακούς σκοπούς και εξωκλήσια

Ύψος κεφαλαιουχικής συνεισφοράς που κανονικά θα απαιτείτο να καταβάλει ο αιτητής για την ηλεκτροδότηση του υποστατικού του:	Συνεισφορά δικαιούχου αιτητή
Μέχρι €1.710	€427
€1.711 - €8.550	€427+ 15% επί του ποσού πέραν των €1.711 μέχρι τις €8.550
€8.551 - €17.100	€1.452+ 20% επί του ποσού πέραν των €8.551 μέχρι τις €17.100
€17.101 και άνω	€3.160 + το ποσό πέραν των €17.101

### 2. Για γεωργικούς και κτηνοτροφικούς σκοπούς

α) Σε μικρομεσαίες επιχειρήσεις στην πρωτογενή παραγωγή γεωργοκτηνοτροφικών προϊόντων θα ισχύουν τα πιο κάτω:

- (i) για φυσικά πρόσωπα και νομικά πρόσωπα ιδιωτικού δικαίου θα ισχύει συντελεστής επιδότησης μέχρι 40% του κόστους ηλεκτροδότησης.
- (ii) για φυσικά και νομικά πρόσωπα ιδιωτικού δικαίου που δραστηριοποιούνται ή/και διαμένουν σε μειονεκτικές περιοχές θα ισχύει συντελεστής επιδότησης μέχρι 50% του κόστους ηλεκτροδότησης.
- (iii) για νέους γεωργούς, όπως ορίζονται στο άρθρο 2(11) του Κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1857/2006, της Επιτροπής της 15<sup>ης</sup> Δεκεμβρίου 2006 σχετικά με την εφαρμογή των άρθρων 87 και 88 της Συνθήκης στις Κρατικές ενισχύσεις προς μικρές και μεσαίες επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται στον τομέα της παραγωγής γεωργικών προϊόντων και για την τροποποίηση του Κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 70/2001, όπως εκάστοτε τροποποιείται ή αντικαθίσταται, θα ισχύει πρόσθετη επιδότηση μέχρι 10% του κόστους ηλεκτροδότησης, όταν οι επενδύσεις πραγματοποιούνται εντός 5 ετών από την εγκατάστασή τους.

β) Σε μικρομεσαίες επιχειρήσεις στη δευτερογενή παραγωγή γεωργοκτηνοτροφικών προϊόντων θα ισχύει συντελεστής επιδότησης μέχρι 40% του κόστους ηλεκτροδότησης.

Σημειώνεται ότι, η επιχορήγηση του διαθέσιμου κονδυλίου της ΑΗΚ στα πλαίσια εφαρμογής της Αγροτικής της Πολιτικής, βάσει του περί Αναπτύξεως Ηλεκτρισμού Νόμου κατά ποσοστό, θα κατανέμεται ως ακολούθως:

- α) ποσοστό 20% του ποσού για κατοίκους αγροτικών περιοχών των οποίων η κατοικία θα χρησιμοποιείται για ιδιοκατοίκηση για μόνιμη εγκατάσταση ή/και για προικοδότηση του παιδιού τους με σκοπό τη μόνιμη εγκατάσταση και εξωκλήσια,
- β) ποσοστό 80% για επενδύσεις βάσει του Στρατηγικού Σχεδίου Αγροτικής Ανάπτυξης 2007-2013 σε γεωργοκτηνοτροφικές εκμεταλλεύσεις του πρωτογενούς και του δευτερογενούς τομέα παραγωγής γεωργικών προϊόντων.

Σε περιπτώσεις που υπάρξει διαθέσιμο ποσό από την κατηγορία (α) στο χρόνο αναφοράς, να διατίθεται για την κατηγορία (β). Το μέγιστο ποσό επιδότησης δεν πρέπει σε καμία περίπτωση να υπερβαίνει τις €50.000 ανά δικαιούχο.

## **Λ: ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΟΙ ΘΑΛΑΜΟΙ – ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΕΣ ΓΡΑΜΜΩΝ**

### **Λ1 ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΟΙ ΘΑΛΑΜΟΙ**

Ο αιτητής χρεώνεται με το κόστος των σταθερών επιβαρύνσεων ανάλογα με την περίπτωση ως εξής:

- α) Για την πρώτη σύνδεση παροχής.
- β) Μετακίνηση θαλάμου σε νέα θέση.
- γ) Αντικατάσταση τηλεφωνικού θαλάμου παλαιού τύπου με άλλο νέου τύπου.

### **Λ2 ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΕΣ ΓΡΑΜΜΩΝ**

Ο αιτητής χρεώνεται με το κόστος των σταθερών επιβαρύνσεων ανάλογα με την περίπτωση ως εξής:

- α) Για την πρώτη σύνδεση παροχής.
- β) Μετακίνηση συγκεντρωτή γραμμών σε νέα θέση.

Οι σταθερές επιβαρύνσεις για τους Τηλεφωνικούς Θαλάμους και Συγκεντρωτές Γραμμών εμφανίζονται στο Παράρτημα '7'.

## **Μ: ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΠΑΡΟΧΗΣ**

Προσφέρονται Προκαταρκτικοί Όροι Παροχής ηλεκτρικού ρεύματος για σκοπούς προϋπολογισμού του αιτητή, όταν το ζητήσει ο αιτητής ή όταν το ενδεικτικό κόστος της σύνδεσης των υποστατικών ανάπτυξης του αιτητή με το Δίκτυο του ΔΣΔ/ΑΗΚ υπερβαίνει τα €3.000 πλέον ΦΠΑ. Το ποσό των Προκαταρκτικών Όρων Παροχής είναι ενδεικτικό, υπόκειται σε διαφοροποίηση και δεν είναι δεσμευτικό. Το ποσό αυτό, υπόκειται, επίσης, στη συμπλήρωση των υπό του Νόμου προβλεπόμενων διαδικασιών και διατυπώσεων και σύμφωνα με την ισχύουσα Πολιτική Χρέωσης κατά το χρόνο έκδοσης των τελικών Όρων Παροχής.

Το ποσό των Προκαταρκτικών Όρων Παροχής πρέπει να υπολογίζεται με βάση την ισχύουσα Πολιτική Χρέωσης. Επιπρόσθετα, το ποσό αυτό αυξάνεται κατά 10% για κάλυψη των απρόβλεπτων εξόδων (π.χ. διαφοροποίηση Δικτύου, αύξηση στην τιμή των υλικών, εργατικών, μεταφορικών και άλλων εξόδων κλπ.).

Σε περίπτωση αποδοχής των Προκαταρκτικών Όρων Παροχής, ο αιτητής θα προκαταβάλλει το 5% του ποσού των Προκαταρκτικών Όρων (χωρίς ΦΠΑ), το οποίο ποσό θα αφαιρείται από το τελικό ποσό που θα καταβάλει με βάση τους Τελικούς/Κανονικούς Όρους Παροχής. Σε περίπτωση μη αποδοχής των Τελικών Όρων Παροχής, το ποσό της προκαταβολής δεν θα επιστρέφεται και θα κατακρατείται έναντι των εξόδων του ΙΣΔ (ΑΗΚ) που δαπανήθηκαν (τεχνική μελέτη, εξασφάλιση Κυβερνητικών Εγκρίσεων/Αδειών Διάβασης κλπ.).

## **N: ΕΥΚΟΛΙΕΣ ΠΛΗΡΩΜΗΣ ΓΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥΧΙΚΕΣ ΣΥΝΕΙΣΦΟΡΕΣ**

### **N1 ΕΥΚΟΛΙΕΣ ΠΛΗΡΩΜΗΣ ΣΕ ΟΙΚΙΑΚΟΥΣ ΚΑΙ ΕΜΠΟΡΙΚΟΥΣ ΑΙΤΗΤΕΣ/ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΕΣ ΕΚΤΟΣ ΤΩΝ ΚΥΒΕΡΝΗΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΗΜΙΚΡΑΤΙΚΩΝ ΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ/ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ**

Παρέχονται ευκολίες πληρωμής των απαιτούμενων κεφαλαιουχικών συνεισφορών κάτω από τις ακόλουθες συνθήκες:

- α) Παραχώρηση ευκολιών πληρωμής, όταν το ποσό της απαιτούμενης κεφαλαιουχικής συνεισφοράς ξεπερνά το ποσό των €4.000 για οικιακούς αιτητές και €7.000 για Εμπορικούς αιτητές.
- β) Ως αρχική πληρωμή το 50% του ποσού της απαιτούμενης κεφαλαιουχικής συνεισφοράς πλέον ΦΠΑ.
- γ) Η αποπληρωμή του υπόλοιπου ποσού θα γίνεται με μηνιαίες δόσεις, με μέγιστο αριθμό μηνιαίων δόσεων 12 και τόκο 6%.
- δ) Να προσκομίζεται Τραπεζική Εγγύηση για το υπόλοιπο ποσό αποπληρωμής.

### **N2 ΕΥΚΟΛΙΕΣ ΠΛΗΡΩΜΗΣ ΣΕ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟΥΣ ΑΙΤΗΤΕΣ/ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΕΣ**

Παρέχονται ευκολίες πληρωμής των απαιτούμενων κεφαλαιουχικών συνεισφορών κάτω από τις ακόλουθες συνθήκες:

- α) Θα προσφέρονται ευκολίες πληρωμής σε Βιομηχανικούς αιτητές/καταναλωτές, όταν το ποσό της απαιτούμενης κεφαλαιουχικής συνεισφοράς ξεπερνά τις €30.000 και εφόσον το ζητήσει ο αιτητής.
- β) Η αρχική πληρωμή θα είναι το 50% του ποσού της απαιτούμενης κεφαλαιουχικής συνεισφοράς, πλέον ΦΠΑ..
- γ) Η αποπληρωμή του υπόλοιπου ποσού θα γίνεται με ισόποσες μηνιαίες δόσεις, που να μην ξεπερνούν τις 12, με τόκο 6%.
- δ) Θα απαιτείται Τραπεζική Εγγύηση για αποπληρωμή των μηνιαίων δόσεων.

### Ξ: ΣΥΝΔΕΣΗ ΠΑΡΑΓΩΓΩΝ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΑΠΟ ΑΝΑΝΕΩΣΙΜΕΣ ΠΗΓΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ (ΑΠΕ) ΜΕ ΤΟ ΔΙΚΤΥΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ /ΔΙΑΝΟΜΗΣ

Η χρέωση για τη σύνδεση Παραγωγών με το Δίκτυο Μεταφοράς /Διανομής είναι σύμφωνα με την εγκριθείσα από τη Ρυθμιστική Αρχή Ενέργειας Κύπρου Πολιτική Χρέωσης στις 17 Αυγούστου 2012 και την τροποποίηση του Κεφαλαίου Τ16.7.2.2. των Κανόνων Μεταφοράς και Διανομής που αφορά τον καταμερισμό της δαπάνης σύνδεσης μεταξύ Παραγωγού ΑΠΕ και Ιδιοκτήτη Συστήματος Μεταφοράς και Διανομής, ως ακολούθως:  
Τ16.7.2.2

**«Ο Παραγωγός από Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας θα επωμίζεται μόνο το πενήντα τοις εκατό (50%) του ρηχού αυτού κόστους (Απαιτούμενη Κεφαλαιουχική Συνεισφορά). Το υπόλοιπο πενήντα τοις εκατό (50%) θα το επωμίζεται ο Ιδιοκτήτης Συστήματος Μεταφοράς ή ο Ιδιοκτήτης Συστήματος Διανομής, και θα το ανακτά μέσω των Χρεώσεων Χρήσης του Συστήματος Μεταφοράς μέσω του Διαχειριστή Συστήματος Μεταφοράς, ή μέσω των Χρεώσεων Χρήσης του Συστήματος Διανομής μέσω του Διαχειριστή Συστήματος Διανομής.**

Η πιο πάνω πρόνοια ισχύει μέχρι την 31η Δεκεμβρίου 2012. Από την 1η Ιανουαρίου 2013 ο Παραγωγός από Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας θα επωμίζεται το εκατό τοις εκατό (100%) του κόστους της σύνδεσης του με το δίκτυο.

Διευκρινίζεται ότι:

- (i) για τα φωτοβολταϊκά συστήματα δυναμικότητας από 20 μέχρι 150kW που θα εξασφαλίσουν Εξαίρεση από Άδεια από τη ΡΑΕΚ μέχρι την 31η Δεκεμβρίου 2012, και
- (ii) για τα φωτοβολταϊκά συστήματα δυναμικότητας μέχρι και 20kW που θα ενταχθούν στα «Σχέδια Χορηγιών για Ενθάρρυνση της Χρήσης των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας και της Εξοικονόμησης Ενέργειας» του 2012,

το πενήντα τοις εκατό (50%) του κόστους σύνδεσης του φωτοβολταϊκού συστήματος με το δίκτυο θα αναληφθεί από τον Παραγωγό από ΑΠΕ και το υπόλοιπο πενήντα τοις εκατό (50%) από τον Ιδιοκτήτη του Συστήματος Διανομής, ανεξάρτητα από την ημερομηνία έκδοσης από το ΔΣΔ των τελικών όρων σύνδεσης του φωτοβολταϊκού συστήματος με το δίκτυο.

Διευκρινίζεται επίσης ότι:

- (i) για φωτοβολταϊκά συστήματα δυναμικότητας μέχρι 150kW τα οποία δεν θα εξασφαλίσουν Εξαίρεση από Άδεια μέχρι την 31η Δεκεμβρίου 2012, και
- (ii) για φωτοβολταϊκά συστήματα με δυναμικότητα μεγαλύτερη των 150kW τα οποία θα επιλεγούν μέσω του «Μειοδοτικού Διαγωνισμού Φωτοβολταϊκών Συστημάτων - Κατηγορία Σχεδίου ΝΜΦ.3» που έχει προκηρυχτεί ως «Παράρτημα Α του Σχεδίου Χορηγιών για Ενθάρρυνση της Ηλεκτροπαραγωγής από Μεγάλα Εμπορικά Αιολικά, Ηλιοθερμικά και Φωτοβολταϊκά Συστήματα και την Αξιοποίηση Βιομάζας» του 2012, θα εφαρμοστεί η πολιτική για τον καταμερισμό του κόστους σύνδεσης που θα ισχύει κατά την ημερομηνία έκδοσης, από το ΔΣΜ, της Σύμβασης Σύνδεσης ή κατά την ημερομηνία έκδοσης, από το ΔΣΔ, των τελικών όρων σύνδεσης, ανάλογα με την περίπτωση».

Η πολιτική των Χρεώσεων και η διαχείριση των αιτήσεων για την έκδοση Προκαταρκτικών Όρων και Τελικών Όρων, καθώς και οι τεχνικές απαιτήσεις, που αφορούν τη διασύνδεση των Συστημάτων Παραγωγής ΑΠΕ με το Δίκτυο Διανομής της ΑΗΚ, περιγράφονται στον Κώδικα Πρακτικής του συνημμένου Παραρτήματος '10'.

## **ΜΕΡΟΣ “Δ”**

Παραρτήματα



## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1



Αρ. Πρωτ. Σας:Κ/27 (ΑΗΚ)  
Αρ. Πρωτ. Μας: Δ2/220.2.1/131020

Γενικό Διευθυντή  
Αρχής Ηλεκτρισμού Κύπρου  
Αμφιπόλεως 11  
2025 Στρόβολος

12 Ιουνίου 2013

Κύριε,

**Νέα Πολιτική Χρέωσης της ΑΗΚ – Χρέωση Κόστους Μεταφοράς για καταναλωτές που θα συνδεθούν στο Σύστημα Διανομής Μέσης Τάσης**

Σε συνέχεια της συνεδρίασης που έγινε στα γραφεία της ΡΑΕΚ στις 29/4/2013 μεταξύ εκπροσώπων της ΡΑΕΚ, του ΔΣΜΚ και της ΑΗΚ, αναφορικά με το πιο πάνω θέμα, ο Διαχειριστής Συστήματος Μεταφοράς Κύπρου έχει ετοιμάσει ολοκληρωμένη πρόταση για τη Χρέωση του Κόστους Μεταφοράς η οποία σας επισυνάπτεται.

Εάν συμφωνείτε με το περιεχόμενο της εν λόγω πρότασης, παρακαλώ όπως αυτή ενσωματωθεί στη Νέα Πολιτική Χρέωσης της ΑΗΚ.

Είμαστε στη διάθεση σας για τυχόν επιπρόσθετες πληροφορίες/ διευκρινήσεις.

Με εκτίμηση

Δρ Χρίστος Ε. Χριστοδουλίδης  
Διευθυντής Διαχειριστή Συστήματος Μεταφοράς

Κοινοποίηση: Πρόεδρο, Αντιπρόεδρο και Μέλος ΡΑΕΚ

Συν.

## ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΤΗΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΚΥΠΡΟΥ

### ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΧΡΕΩΣΗΣ ΑΝΑΦΟΡΙΚΑ ΜΕ ΤΟ «ΚΟΣΤΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ» ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΩΝ ΜΕ ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΑΙΤΟΥΜΕΝΟ ΦΟΡΤΙΟ ΤΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΜΕΤΑΞΥ 1.000 kVA – 12.000 kVA ΠΟΥ ΣΥΝΔΕΟΝΤΑΙ ΣΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΑΝΟΜΗΣ ΜΕΣΗΣ ΤΑΣΗΣ

#### 1. Πεδίο Εφαρμογής

Η παρούσα πολιτική χρέωσης αφορά την ειδική επιπρόσθετη χρέωση «Κόστους Μεταφοράς» για χρήση του συστήματος μεταφοράς με το οποίο επιβαρύνονται μελλοντικοί καταναλωτές των οποίων το συνολικό φορτίο της ανάπτυξης είναι μεταξύ 1.000 kVA – 12.000 kVA και οι οποίοι θα συνδεθούν στο σύστημα μέσης τάσης.

Διευκρινίζεται ότι η παρούσα πολιτική χρέωσης δεν αφορά αιτητές παραγωγούς.

Διευκρινίζεται επίσης ότι ο χειρισμός αιτήσεων μελλοντικών καταναλωτών με συνολικό φορτίο πέραν των 12.000 kVA γίνεται εξ ολοκλήρου από το Διαχειριστή Συστήματος Μεταφοράς, σύμφωνα με την Πολιτική Χρέωσης του Διαχειριστή Συστήματος Μεταφοράς Κύπρου (ΔΣΜΚ) που έχει εγκριθεί από τη ΡΑΕΚ και τεθεί σε εφαρμογή από την 01.01.2013.

#### 2. Κόστος Μεταφοράς

Το Κόστος Μεταφοράς αντιπροσωπεύει το κόστος για την αύξηση της δυνατότητας τροφοδοσίας του Συστήματος Διανομής Μέσης Τάσης, ώστε να διασφαλίζεται η απρόσκοπτη δυνατότητα παροχής ηλεκτρικής ενέργειας (από την πηγή παροχής που είναι ο υποσταθμός Μεταφοράς από τον οποίον θα τροφοδοτηθεί το αιτούμενο φορτίο της ανάπτυξης), ανεξάρτητα της κατασκευαστικής εργασίας που απαιτείται για τη σύνδεση του αιτητή στο Σύστημα Διανομής.

#### 3. Επιπρόσθετα έξοδα Δικτύου Διανομής

Σημειώνεται ότι, επιπρόσθετα από το Κόστος Μεταφοράς, ο Αιτητής θα καταβάλλει και όλα τα συνεπακόλουθα έξοδα που αφορούν ολόκληρο το Δίκτυο Διανομής που απαιτείται για να καταστεί δυνατή η παροχή της αιτούμενης ισχύος πέραν των 1.000 kVA για το Δίκτυο Μέσης Τάσης και Δίκτυο Χαμηλής Τάσης. Το κόστος αυτό δεν θα περιλαμβάνεται μέσα στο Κόστος Μεταφοράς.

#### 4. Τρόπος υπολογισμού του Κόστους Μεταφοράς του Αιτητή

Ο Αιτητής που εμπίπτει στις πρόνοιες του προαναφερόμενου Πεδίου Εφαρμογής θα καταβάλλει Κόστος Μεταφοράς με βάση τον ακόλουθο πίνακα:

	Τροφοδοτικός Υποσταθμός	Υπολογισμός Κόστους Μεταφοράς από	Χρέωση Κόστους Μεταφοράς
A	Τροφοδότηση από υφιστάμενο Υποσταθμό Μεταφοράς		
A1	Ο υποσταθμός δεν έχει καθεστώς Επιστρεπτέας Συνεισφοράς (βλέπε Πίνακα στην ιστοσελίδα του ΔΣΜΚ <a href="http://www.dsm.org.cy">www.dsm.org.cy</a> )	ΑΗΚ	€60 ανά kVA πέραν των 1.000 kVA (βλέπε Παράρτημα 1)
A2	Ο υποσταθμός έχει καθεστώς Επιστρεπτέας Συνεισφοράς (βλέπε σχετικό Πίνακα στην ιστοσελίδα του ΔΣΜΚ <a href="http://www.dsm.org.cy">www.dsm.org.cy</a> )	ΔΣΜΚ	Με βάση τους όρους της σχετικής Σύμβασης Σύνδεσης του ΔΣΜΚ
B	Περίπτωση όπου απαιτείται η εγκαθίδρυση νέου Υποσταθμού Μεταφοράς		
B1	Ο υποσταθμός υπάγεται στα εγκεκριμένα έργα του Δεκαετούς Προγράμματος Ανάπτυξης του Συστήματος Μεταφοράς	ΑΗΚ	€60 ανά kVA πέραν των 1.000 kVA
B2	Ο υποσταθμός δεν υπάγεται στα εγκεκριμένα έργα του Δεκαετούς Προγράμματος Ανάπτυξης του Συστήματος Μεταφοράς	ΔΣΜΚ	Με βάση την εγκεκριμένη Πολιτική Χρέωσης του ΔΣΜΚ

### 5. Τροποποίηση κόστους

Η ανά kVA τιμή του Κόστους Μεταφοράς που αναφέρεται στον πιο πάνω πίνακα θα δύναται να αναθεωρείται ετησίως κατόπιν υποβολής νέας κοστολόγησης από την ΑΗΚ και έγκρισης από τον ΔΣΜΚ, σύμφωνα με τις τιμές του Παραρτήματος 1α.

### 6. Εμπλοκή Διαχειριστή Συστήματος Μεταφοράς στον υπολογισμό του Κόστους Μεταφοράς

Ο Διαχειριστής Συστήματος Μεταφοράς Κύπρου θα εμπλακεί στον υπολογισμό του Κόστους Μεταφοράς στις εξής δύο περιπτώσεις:

- Ο τροφοδοτικός υποσταθμός Μεταφοράς είναι υφιστάμενος και έχει καθεστώς Επιστρεπτέας Συνεισφοράς
- Απαιτείται η εγκαθίδρυση νέου υποσταθμού Μεταφοράς που δεν υπάγεται στα εγκεκριμένα έργα του Δεκαετούς Προγράμματος Ανάπτυξης του Συστήματος Μεταφοράς.

Ο Διαχειριστής Συστήματος Μεταφοράς Κύπρου είναι υπεύθυνος να διατηρεί στην ιστοσελίδα του ([www.dsm.org.cy](http://www.dsm.org.cy)) ενημερωμένο πίνακα με όλους τους εκάστοτε Υποσταθμούς Μεταφοράς για τους οποίους ισχύει καθεστώς Επιστρεπτέας Συνεισφοράς.

Η Αρχή Ηλεκτρισμού Κύπρου είναι υπεύθυνη να συμβουλευτεί τον πίνακα πριν προχωρήσει σε υπολογισμό του Κόστους Μεταφοράς για διακρίβωση του καθεστώτος του υφιστάμενου υποσταθμού μεταφοράς. Σε περίπτωση που ισχύει καθεστώς Επιστρεπτέας Συνεισφοράς θα αποστέλλεται στο ΔΣΜΚ ο οποίος θα της κοινοποιήσει το συγκεκριμένο Κόστος Μεταφοράς.

Σημειώνεται ότι και στις δύο πιο πάνω περιπτώσεις όπου απαιτείται η εμπλοκή του ΔΣΜΚ για υπολογισμό του Κόστους Μεταφοράς, η ΑΗΚ θα αποστέλλει στο ΔΣΜΚ όλα τα αναγκαία συνοδευτικά στοιχεία.

#### **7. Διαχείριση Κόστους Μεταφοράς**

Η Αρχή Ηλεκτρισμού Κύπρου θα αποστέλλει στον Διαχειριστή Συστήματος Μεταφοράς Κύπρου μέχρι τις 30 Ιανουαρίου κάθε χρόνου συμπληρωμένο το έντυπο του ΔΣΜΚ με τίτλο «Χρέωση Κόστους Μεταφοράς» με τα αναγκαία στοιχεία των καταναλωτών από τους οποίους έχει εισπραχθεί το Κόστος Μεταφοράς κατά τον προηγούμενο χρόνο. Το έντυπο αυτό επισυνάπτεται ως Παράρτημα 1β.

Ο Διαχειριστής Συστήματος Μεταφοράς Κύπρου θα είναι υπεύθυνος, με βάση το εν λόγω έντυπο, για ενημέρωση των σχετικών αρχείων που αφορούν τα πάγια περιουσιακά στοιχεία του Συστήματος Μεταφοράς έτσι ώστε το συνολικό ποσό του Κόστους Μεταφοράς που έχει εισπραχθεί να μη συνυπολογίζεται στις χρεώσεις χρήσης δικτύου που θα προκύπτουν μετά την επόμενη αναθεώρηση.

Παράρτημα 1α

**ΚΟΣΤΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ**

**ΜΕΣΟ ΣΤΑΘΜΙΣΜΕΝΟ ΚΟΣΤΟΣ €/ ΚVA ΠΑ ΤΟ ΚΟΣΤΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ**

A/A	Τυπικός Υποσταθμός	Συνολικό Κόστος (€)	Κόστος ανά κVA (€)	Συντελεστής Στάθμισης	Σταθμισμένο Κόστος ανά κVA (€)
1	Κλειστού Τύπου GIS 132kV 3x40 MVA	12.200.000	152,50	0,33	50,32
2	Ανοιχτού Τύπου GIS 132kV 3x40 MVA	7.637.000	95,46	0,33	31,50
3	Συμβατικού Ανοιχτού Τύπου 132kV 3x31,5 MVA	7.300.000	116	0,34	39,44
<b>Μέσο Κόστος ανά κVA</b>					<b>121,26</b>

Συντελεστής ετεροχρονισμού =50%

Κόστος Μεταφοράς ανά κVA=50%x€121,26= €60,63 έστω €60/ κVA



Τυπικός Υποσταθμός Μεταφοράς Κλειστού Τύπου G.I.S. 3x40 MVA 132/22-11kV  
με Υπόγειο Καλώδιο Διασύνδεσης

	Περιγραφή	Δαπάνες Εξωτερικού €	Εγχώριες Δαπάνες €	Συνολική Δαπάνη €
	<b>Υποσταθμός Μεταφοράς</b>	4.997.800	2.430.650	7.428.450
1	Τυπικός Υποσταθμός	0	270.000	270.000
2	Απρόβλεπτες Δαπάνες			
	<b>ΟΛΙΚΟ</b>	<b>4.997.800</b>	<b>2.700.650</b>	<b>7.698.450</b>
	<b>Υπόγειο Καλώδιο Μεταφοράς</b>			
1	Υπόγειο Καλώδιο XLPE 800mm <sup>2</sup> (3-Φάσεις) Διπλό Κύκλωμα σε σωλήνες (3,2km)	2.019.520	965.120	2.984.640
2	Καλώδιο 24 Οπτικών Ινών (3,2km)	7.360	18.560	25.920
3	Τερματικές Συνδέσεις Καλωδίου Οπτικών Ινών (2)	4.500	2.800	7.300
	<b>ΟΛΙΚΟ</b>	<b>2.031.380</b>	<b>986.480</b>	<b>3.017.860</b>
	<b>Χώρος Υποσταθμού Μεταφοράς</b>			
1	Εξασφάλιση Χώρου Υποσταθμού	0	1.500.000	1.500.000
	<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ</b>	<b>7.029.180</b>	<b>5.187.130</b>	<b>12.216.310</b>

Έστω 12.200.000





**ΚΟΣΤΟΛΟΓΙΟ ΕΡΓΩΝ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ - 2012**

Αρ. Μελέτης: ΤηλεGIS 3Χ40 ΤΚΡ

Μελέτη:

Μελετητής

Τυπικός Υ/Σ: Υποσταθμός Κλειστού Τύπου GIS 132KV 3Χ40 ΜVA

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΠΟΣ.	ΜΟΝ	ΔΑΠΑΝΕΣ ΕΞΩΤΕΡ.	ΕΓΧΩΡΙΕΣ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ
<b>1</b>	<b><u>ΕΞΑΣΦΑΛΙΣΗ ΧΩΡΟΥ</u></b>					
1.1	Αγορά / Εκμίσθωση Χώρου για Κλειστού Τύπου Υποσταθμός GIS (50m:Χ40m)	2000	μ <sup>2</sup>	0 €	0 €	0 €
<b>2</b>	<b><u>ΔΟΜΙΚΑ ΕΡΓΑ - ΑΝΕΓΕΡΣΗ ΚΤΙΡΙΩΝ</u></b>					
2.1	ΚΤΙΡΙΟ ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΥ ΚΛΕΙΣΤΟΥ ΤΥΠΟΥ GIS	1700	μ <sup>2</sup>	0 €	1.621.800 €	1.621.800 €
<b>3</b>	<b><u>ΔΟΜΙΚΑ ΕΡΓΑ - ΒΑΣΕΙΣ / ΑΥΛΑΚΙΑ / ΠΛΕΓΜΑ ΓΕΙΩΣΗΣ / ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΑ ΕΡΓΑ</u></b>					
3.1	ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΑ ΕΡΓΑ ΣΕ ΥΠΟΣΤΑΘΜΟ ΚΛΕΙΣΤΟΥ ΤΥΠΟΥ GIS (ΤΚΡ)	1	Τεμ.	0 €	120.700 €	120.700 €
3.2	ΠΕΡΙΦΡΑΣΗ	450	m	0 €	71.550 €	71.550 €
3.3	ΠΛΕΓΜΑ ΓΕΙΩΣΗΣ ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΥ ΚΛΕΙΣΤΟΥ ΤΥΠΟΥ & ΑΛΕΞΙΚΕΡΑΥΝΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ (ΤΚΡ)	1	Τεμ	0 €	30.000 €	30.000 €
<b>4</b>	<b><u>ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΥΡΑΣΦΑΛΕΙΑΣ</u></b>					
4.1	ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΥΡΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΣΕ Υ/Σ ΚΛΕΙΣΤΟΥ ΤΥΠΟΥ GIS (ΤΚΡ)	1	Τεμ	0 €	176.100 €	176.100 €
<b>10</b>	<b><u>ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΤΗΣ ΙΣΧΥΟΣ - ΤΚΡ</u></b>					
(Τα καλώδια των Μετασχηματιστών συμπεριλαμβάνονται στην κατηγορία των καλωδίων Μετασχηματιστών)						
10.1	ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΤΗΣ ΓΕΙΩΣΗΣ 22-11/0,415KV 150KVA (ΤΚΡ)	3	Τεμ	203.100 €	10.800 €	213.900 €
10.2	ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΤΗΣ ΙΣΧΥΟΣ 132/ 22-11KV 40MVA (ΤΚΡ)	3	Τεμ.	1.838.400 €	95.700 €	1.934.100 €
<b>13</b>	<b><u>ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΑΝΑΧΩΡΗΣΕΩΝ Υ.Τ. ΓΙΑ ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΥΣ ΚΛΕΙΣΤΟΥ ΤΥΠΟΥ GIS ΜΟΝΟΙ ΖΥΓΟΙ - ΤΚΡ</u></b>					
13.1	ΚΥΚΛΩΜΑ ΔΙΑΧΩΡΙΣΜΟΥ ΖΥΓΩΝ ΜΟΝΟΙ ΖΥΓΟΙ ΚΛΕΙΣΤΟΥ ΤΥΠΟΥ GIS (ΤΚΡ)	1	Τεμ.	151.900 €	11.500 €	163.400 €
13.2	ΚΥΚΛΩΜΑ ΚΑΛΩΔΙΟΥ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ ΣΕ ΥΠΟΣΤΑΘΜΟ ΚΛΕΙΣΤΟΥ ΤΥΠΟΥ GIS (ΤΚΡ)	2	Τεμ	315.600 €	24.000 €	339.600 €
13.3	ΚΥΚΛΩΜΑ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΤΗ ΜΟΝΟΙ ΖΥΓΟΙ ΚΛΕΙΣΤΟΥ ΤΥΠΟΥ GIS (ΤΚΡ)	3	Τεμ.	444.900 €	33.600 €	478.500 €
13.4	ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΑΧΕΙΡΗΣΗΣ ΑΕΡΙΟΥ ΣΕ ΥΠΟΣΤΑΘΜΟ GIS (ΤΚΡ)	1	Τεμ	56.100 €	1.600 €	57.700 €
<b>20</b>	<b><u>ΑΥΤΟΜΑΤΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΓΙΑ ΥΠΟΣΤΑΘΜΟ ΤΥΠΟΥ GIS - ΤΚΡ</u></b>					
20.1	ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΤΗ ΣΕ ΥΠΟΣΤΑΘΜΟ ΑΝΟΙΚΤΟΥ ΚΛΕΙΣΤΟΥ ΤΥΠΟΥ GIS (ΤΚΡ)	3	Τεμ	93.000 €	13.500 €	106.500 €

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΠΟΣ.	ΜΟΝ	ΔΑΠΑΝΕΣ ΕΞΩΤΕΡ.	ΕΓΧΩΡΙΕΣ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ
<b>20</b>	<b><u>ΑΥΤΟΜΑΤΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΓΙΑ ΥΠΟΣΤΑΘΜΟ ΤΥΠΟΥ GIS - ΤΚΡ</u></b>					
20.2	ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΥΠΟΓΕΙΑΣ ΑΝΑΧΩΡΗΣΗΣ ΣΕ ΥΠΟΣΤΑΘΜΟ ΑΝΟΙΚΤΟΥ / ΚΛΕΙΣΤΟΥ ΤΥΠΟΥ GIS (ΤΚΡ)	2	Τεμ.	80.200 €	9.600 €	89.800 €
20.3	ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΥΤΟΜΑΤΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΥ GIS (ΤΚΡ)	1	Τεμ.	205.300 €	17.900 €	223.200 €
<b>23</b>	<b><u>ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΑΝΑΧΩΡΗΣΕΩΝ Μ.Τ. 22-11KV SF6 - ΤΚΡ</u></b>					
23.1	ΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΑΝΑΧΩΡΗΣΗΣ 22-11KV SF6 (UG) (ΤΚΡ)	30	Τεμ.	882.000 €	54.000 €	936.000 €
23.2	ΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΔΙΑΧΩΡΙΣΜΟΥ ΖΥΓΩΝ 22-11KV (ΤΚΡ)	2	Τεμ.	103.600 €	5.600 €	109.200 €
23.3	ΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΚΑΛΩΔΙΟΥ ΕΙΣΛΓΩΓΗΣ (ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ) 22-11KV (ΤΚΡ)	3	Τεμ.	153.900 €	8.400 €	162.300 €
<b>25</b>	<b><u>ΥΠΟΓΕΙΑ ΚΑΛΩΔΙΑ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ 132KV XLPE</u></b> (Συμπεριλαμβάνονται και οι 3 Φάσεις-Στη τιμή συμπεριλαμβάνονται οι ευθείες συνδέσεις, η εκκακφή, η παλινóρθωση, η τοποθέτηση του καλωδίου και οι σωλήνες Οπτικών Ινών)					
25.1	Τερματικός Εξοπλισμός 132kV τύπου SF6 (Σετ των τριών)	2	Τεμ.	21.600 €	15.600 €	37.200 €
<b>30</b>	<b><u>ΚΑΛΩΔΙΑ ΓΙΑ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΤΕΣ ΙΣΧΥΟΣ ΚΑΙ ΚΑΛΩΔΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΓΙΑ ΥΠΟΣΤΑΘΜΟ ΚΛΕΙΣΤΟΥ ΤΥΠΟΥ GIS</u></b>					
30.1	ΚΑΛΩΔΙΑ ΙΣΧΥΟΣ 132 kv 300mm <sup>2</sup> ΜΕΤΑΞΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ GIS ΚΑΙ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΤΗ ΙΣΧΥΟΣ (1Χ40MVA) ΣΕ ΥΠΟΣΤΑΘΜΟ ΚΛΕΙΣΤΟΥ ΤΥΠΟΥ GIS / ΚΥΚΛΩΜΑ (ΤΚΡ)	3	Τεμ.	108.000 €	33.600 €	141.600 €
30.2	ΚΑΛΩΔΙΑ ΙΣΧΥΟΣ 22kv ΓΙΑ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΤΗ 40MVA ΣΕ ΥΠΟΣΤΑΘΜΟ ΚΛΕΙΣΤΟΥ ΤΥΠΟΥ GIS 132KV - (ΤΚΡ)	3	Τεμ.	142.800 €	32.100 €	174.900 €
30.3	ΚΑΛΩΔΙΑ ΙΣΧΥΟΣ ΒΟΗΘΗΤΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΚΑΛΩΔΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΓΙΑ ΥΠΟΣΤΑΘΜΟ ΚΛΕΙΣΤΟΥ ΤΥΠΟΥ GIS (ΤΚΡ)	1	Τεμ.	45.700 €	31.600 €	77.300 €
<b>31</b>	<b><u>ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΧΑΜΗΛΗΣ ΤΑΣΗΣ</u></b>					
31.1	ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΑΡΟΧΗΣ ΔΙΑΝΟΜΗΣ 415V AC ΓΙΑ Υ/Σ ΚΛΕΙΣΤΟΥ ΤΥΠΟΥ GIS 132KV (ΤΚΡ)	1	Τεμ.	34.000 €	4.000 €	38.000 €
<b>32</b>	<b><u>ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΣΥΝΕΧΟΥΣ ΡΕΥΜΑΤΟΣ DC - ΤΚΡ</u></b>					
32.1	ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΑΡΟΧΗΣ ΑΥΞΗΜΕΝΗΣ ΛΕΙΟΠΙΣΤΙΑΣ ΣΥΝΕΧΟΥΣ ΡΕΥΜΑΤΟΣ - 300Ah ΜΕ ΔΙΠΛΟ ΦΟΡΤΙΣΤΗ (ΤΚΡ)	1	Τεμ.	66.200 €	7.400 €	73.600 €
<b>35</b>	<b><u>ΑΝΤΙΚΛΕΠΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΥ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ</u></b>					
35.1	ΑΝΤΙΚΛΕΠΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΥ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ (ΤΚΡ)	1	Τεμ.	51.500 €	0 €	51.500 €
	<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>			<b>4.997.800 €</b>	<b>2.430.650 €</b>	<b>7.428.450 €</b>
	<b>ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ / ΔΙΑΦΟΡΑ ΑΛΛΑ ΕΞΟΔΑ</b>					<b>270.711 €</b>
	<b>ΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ</b>					<b>7.699.161 €</b>



# Αρχή Ηλεκτρισμού Κύπρου

## **ΚΟΣΤΟΛΟΓΙΟ ΕΡΓΩΝ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ - 2012**

Αρ Μελέτης: ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΣ ΑΝΟΙΚΤΟΥ ΤΥΠΟΥ 132KV GIS 3Χ40ΜVA ΜΕ ΕΝΑΕΡΙΑ ΓΡ  
 Μελέτη: ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΣ ΑΝΟΙΚΤΟΥ ΤΥΠΟΥ 132KV GIS 3Χ40ΜVA ΜΕ ΕΝΑΕΡΙΑ  
 ΓΡΑΜΜΗ ΣΥΝΔΕΣΗΣ  
 Μελετητής:  
 Τυπικός Υ/Σ.

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΠΟΣ.	ΜΟΝ.	ΔΑΠΑΝΕΣ ΕΓΧΩΡΙΕΣ ΣΥΝΟΛΙΚΗ		
				ΕΞΩΤΕΡ.	ΔΑΠΑΝΕΣ	ΔΑΠΑΝΗ
<b>1</b>	<b><u>ΕΞΑΣΦΑΛΙΣΗ ΧΩΡΟΥ</u></b>					
1 1	Αγορά / Εκμίσθωση Χώρου για Ανοικτού Τύπου Υποσταθμός GIS (70mX70m)	4900	m <sup>2</sup>	0 €	0 €	0 €
<b>2</b>	<b><u>ΔΟΜΙΚΑ ΕΡΓΑ - ΑΝΕΓΕΡΣΗ ΚΤΙΡΙΩΝ</u></b>					
2 1	ΚΤΙΡΙΟ ΕΛΕΓΧΟΥ ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΥ ΑΝΟΙΚΤΟΥ ΤΥΠΟΥ	240	m <sup>2</sup>	0 €	254.400 €	254.400 €
<b>3</b>	<b><u>ΔΟΜΙΚΑ ΕΡΓΑ - ΒΑΣΕΙΣ / ΑΥΛΑΚΙΑ / ΠΛΕΓΜΑ ΓΕΙΩΣΗΣ / ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΑ ΕΡΓΑ</u></b>					
3.1	Αυλάκια Καλωδίωσης Για Υ/Σ 132/11kV Ανοικτού Τύπου GIS	1	Τεμ	0 €	19.080 €	19.080 €
3.2	Βάσεις για Ισταούς Αλεξικεραυνικής Προστασίας Ακίδες - Υποσταθμοί GIS Ανοικτού Τύπου	6	Τεμ	0 €	4.080 €	4.080 €
3.3	Βάση για Εξοπλισμό Αναχωρήσεων Υποσταθμού Ανοικτού Τύπου GIS	1	Τεμ	0 €	12.720 €	12.720 €
3.4	Εγκιβωτισμός για 3 Μετασχηματιστές Ισχύος και Γείωσης σε Συμβατικού Τύπου/ Ανοικτού Τύπου GIS Υποσταθμό	1	Τεμ.	0 €	85.600 €	85.600 €
3.5	Ελαιοδιαχωριστής με λασποσυλλέκτης για Μετασχηματιστές Ισχύος σε Υποσταθμό Ανοικτού Τύπου GIS	1	Τεμ.	0 €	10.600 €	10.600 €
3.6	Ενυασιμένος διαχωριστικός τοίχος αντιστήρησης μεταξύ των Μετασχηματιστών ισχύος και Μετασχηματιστή Γείωσης για Υποσταθμό Ανοικτού Τύπου GIS	2	Τεμ.	0 €	21.200 €	21.200 €
3.7	ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΑ ΕΡΓΑ ΣΕ ΥΠΟΣΤΑΘΜΟ ΣΥΜΒΑΤΙΚΟΥ / ΑΝΟΙΚΤΟΥ ΤΥΠΟΥ GIS (ΤΚΡ)	1	Τεμ	0 €	24.600 €	24.600 €
3.8	Λάκκος περιουλλογής Ομβρίων Υδάτων	1	Τεμ	0 €	1.060 €	1.060 €
3.9	Περίφραξη για τυπικό Υ/Σ 132/11kV Ανοικτού Τύπου GIS	1	ΣΥΝΟΛΟ	0 €	47.700 €	47.700 €
3.10	Πλέγμα Γείωσης Υ/Σ Open GIS Περιλαμβάνει Αλεξικεραυνική Προστασία Δωματίου Ελέγχου	1	Τεμ.	0 €	32.200 €	32.200 €
<b>4</b>	<b><u>ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΥΡΑΣΦΑΛΕΙΑΣ</u></b>					
4.1	ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΥΡΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΣΕ Υ/Σ ΣΥΜΒΑΤΙΚΟΥ ΤΥΠΟΥ / ΑΝΟΙΚΤΟΥ ΤΥΠΟΥ GIS (ΤΚΡ)	1	Τεμ.	0 €	26.000 €	26.000 €
<b>10</b>	<b><u>ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΤΗΣ ΙΣΧΥΟΣ - ΤΚΡ</u></b>					
10 1	ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΤΗΣ ΓΕΙΩΣΗΣ 22-11/0,415KV 150KVA (ΤΚΡ)	3	Τεμ	203.100 €	10.800 €	213.900 €

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ			ΔΑΠΑΝΕΣ ΕΓΧΩΡΙΕΣ ΣΥΝΟΛΙΚΗ	ΕΞΩΤΕΡ	ΔΑΠΑΝΕΣ ΔΑΠΑΝΗ
		ΠΟΣ.	ΜΟΝ.			
<b>10</b>	<b><u>ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΤΗΣ ΙΣΧΥΟΣ - ΤΚΡ</u></b>					
10.2	ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΤΗΣ ΙΣΧΥΟΣ 132/ 22-11KV 40MVA (ΤΚΡ)	3	Τεμ	1 838 400 €	95 700 €	1 934.100 €
<b>13</b>	<b><u>ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΑΝΑΧΩΡΗΣΕΩΝ Υ.Τ. ΓΙΑ ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΥΣ ΚΛΕΙΣΤΟΥ ΤΥΠΟΥ GIS ΜΟΝΟΙ ΖΥΓΟΙ - ΤΚΡ</u></b>					
13.1	ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΑΧΕΙΡΗΣΗΣ ΑΕΡΙΟΥ ΣΕ ΥΠΟΣΤΑΘΜΟ GIS (ΤΚΡ)	1	Τεμ	56.100 €	1.600 €	57 700 €
<b>15</b>	<b><u>ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΑΝΑΧΩΡΗΣΕΩΝ Υ.Τ. ΓΙΑ ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΥΣ ΑΝΟΙΚΤΟΥ ΤΥΠΟΥ GIS ΜΟΝΟΙ ΖΥΓΟΙ - ΤΚΡ</u></b>					
15.1	ΑΛΕΞΙΚΕΡΑΥΝΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΥ ΑΝΟΙΚΤΟΥ ΤΥΠΟΥ (GIS) - ΑΚΙΔΕΣ 4m (ΤΚΡ)	1	Τεμ	700 €	800 €	1 500 €
15.2	ΑΛΕΞΙΚΕΡΑΥΝΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΥ ΑΝΟΙΚΤΟΥ ΤΥΠΟΥ (GIS) - ΑΚΙΔΕΣ 7m (ΤΚΡ)	6	Τεμ.	8 400 €	4 800 €	13 200 €
15.3	ΚΥΚΛΩΜΑ ΔΙΑΧΩΡΙΣΜΟΥ ΖΥΓΩΝ ΣΕ ΑΕΡΙΟ SF6 132KV ΓΙΑ ΥΠΟΣΤΑΘΜΟ ΑΝΟΙΚΤΟΥ ΤΥΠΟΥ GIS ΜΟΝΟΙ ΖΥΓΟΙ (ΤΚΡ)	1	Τεμ	152.300 €	9.500 €	161 800 €
15.4	ΚΥΚΛΩΜΑ ΚΑΛΩΔΙΟΥ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ 800Α ΣΕ ΑΕΡΙΟ SF6 132KV ΓΙΑ ΥΠΟΣΤΑΘΜΟ ΑΝΟΙΚΤΟΥ ΤΥΠΟΥ GIS - ΜΟΝΟΙ ΖΥΓΟΙ (ΤΚΡ)	2	Τεμ	308.600 €	18.800 €	327 400 €
15.5	ΚΥΚΛΩΜΑ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΤΗ ΣΕ ΑΕΡΙΟ SF6 132KV ΓΙΑ ΥΠΟΣΤΑΘΜΟ ΑΝΟΙΚΤΟΥ ΤΥΠΟΥ GIS - ΜΟΝΟΙ ΖΥΓΟΙ (ΤΚΡ)	3	Τεμ.	435.900 €	26 400 €	462 300 €
<b>20</b>	<b><u>ΑΥΤΟΜΑΤΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΓΙΑ ΥΠΟΣΤΑΘΜΟ ΤΥΠΟΥ GIS - ΤΚΡ</u></b>					
20.1	ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΤΗ ΣΕ ΥΠΟΣΤΑΘΜΟ ΑΝΟΙΚΤΟΥ/ ΚΛΕΙΣΤΟΥ ΤΥΠΟΥ GIS (ΤΚΡ)	3	Τεμ.	93.000 €	13 500 €	106.500 €
20.2	ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΥΠΟΓΕΙΑΣ ΑΝΑΧΩΡΗΣΗΣ ΣΕ ΥΠΟΣΤΑΘΜΟ ΑΝΟΙΚΤΟΥ / ΚΛΕΙΣΤΟΥ ΤΥΠΟΥ GIS (ΤΚΡ)	2	Τεμ.	80 200 €	9.600 €	89 800 €
20.3	ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΥΤΟΜΑΤΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΥ GIS (ΤΚΡ)	1	Τεμ	205 300 €	17.900 €	223 200 €
<b>23</b>	<b><u>ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΑΝΑΧΩΡΗΣΕΩΝ Μ.Τ. 22-11KV SF6 - ΤΚΡ</u></b>					
23.1	ΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΑΝΑΧΩΡΗΣΗΣ ΜΕ ΕΠΑΝΑΦΟΡΑ 22-11KV SF6 (ΟΗ) (ΤΚΡ)	24	Τεμ	787.200 €	48.000 €	835 200 €
23.2	ΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΔΙΑΧΩΡΙΣΜΟΥ ΖΥΓΩΝ 22-11KV (ΤΚΡ)	2	Τεμ	103.600 €	5 600 €	109 200 €
23.3	ΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΚΑΛΩΔΙΟΥ ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ (ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ) 22-11KV (ΤΚΡ)	3	Τεμ.	153 900 €	8.400 €	162 300 €
<b>24</b>	<b><u>ΕΝΑΕΡΙΕΣ ΓΡΑΜΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ</u></b>					
24.1	Εναέρια Γραμμή Μεταφοράς 132kv UPAS Διπλού Κυκλώματος που περιλαμβάνει και τους Πυλώνες	7	km	602 000 €	647 500 €	1 249.500 €
24.2	Τερματικός Πυλώνας 132KV UPAS Διπλού Κυκλώματος	1	Τεμ.	21 600 €	61.500 €	83 100 €
<b>25</b>	<b><u>ΥΠΟΓΕΙΑ ΚΑΛΩΔΙΑ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ 132KV ΧΛΡΕ</u></b>					

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΔΑΠΑΝΕΣ ΕΓΧΩΡΙΕΣ ΣΥΝΟΛΙΚΗ					
		ΠΟΣ.	ΜΟΝ.	ΕΞΩΤΕΡ.	ΔΑΠΑΝΕΣ ΔΑΠΑΝΗ		
<b>25</b>	<b><u>ΥΠΟΓΕΙΑ ΚΑΛΩΔΙΑ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ 132KV ΧΛΡΕ</u></b>						
25.1	Τερματικός Εξοπλισμός 132kV συνήθης τύπος εξωτερικού χώρου (Σετ των τριών)	2	Τεμ.	26.200 €	16.600 €	42.800 €	
25.2	Τερματικός Εξοπλισμός 132kV τύπου SF6 (Σετ των τριών)	2	Τεμ.	21.600 €	15.600 €	37.200 €	
25.3	Υπόγειο Καλώδιο Μεταφοράς 132KV ΧΛΡΕ 800mm <sup>2</sup> Διπλο Κύκλωμα χωρίς Σωλήνες	0,1	km	63.110 €	28.050 €	91.160 €	
<b>29</b>	<b><u>ΚΑΛΩΔΙΑ ΓΙΑ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΤΕΣ ΙΣΧΥΟΣ ΚΑΙ ΚΑΛΩΔΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΓΙΑ ΥΠΟΣΤΑΘΜΟ ΑΝΟΙΚΤΟΥ ΤΥΠΟΥ GIS</u></b>						
29.1	ΚΑΛΩΔΙΑ ΙΣΧΥΟΣ 132 KV 300mm <sup>2</sup> ΜΕΤΑΞΥ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΤΗ ΙΣΧΥΟΣ ΚΑΙ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΟΡΕΝ GIS ΑΝΑ ΚΥΚΛΩΜΑ (ΤΚΡ)	3	Τεμ.	100.800 €	33.300 €	134.100 €	
29.2	ΚΑΛΩΔΙΑ ΙΣΧΥΟΣ 22kV 50μ ΥΠΛΙΘΡΙΩΝ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΤΩΝ 1X40MVA ΟΡΕΝ GIS (ΤΚΡ)	3	Τεμ.	120.600 €	48.600 €	169.200 €	
29.3	ΚΑΛΩΔΙΑ ΙΣΧΥΟΣ ΒΟΗΘΗΤΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΚΑΛΩΔΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΟΡΕΝ GIS (ΤΚΡ)	1	Τεμ.	49.400 €	21.500 €	70.900 €	
<b>31</b>	<b><u>ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΧΑΜΗΛΗΣ ΤΑΣΗΣ</u></b>						
31.1	ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΑΡΟΧΗΣ ΔΙΑΝΟΜΗΣ 415V AC ΓΙΑ Υ/Σ ΣΥΜΒΑΤΙΚΟΥ/ ΑΝΟΙΚΤΟΥ ΤΥΠΟΥ GIS 132KV (ΤΚΡ)	1	Τεμ.	26.900 €	3.300 €	30.200 €	
<b>32</b>	<b><u>ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΣΥΝΕΧΟΥΣ ΡΕΥΜΑΤΟΣ DC - ΤΚΡ</u></b>						
32.1	ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΑΡΟΧΗΣ ΑΥΞΗΜΕΝΗΣ ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑΣ ΣΥΝΕΧΟΥΣ ΡΕΥΜΑΤΟΣ - 300Ah ΜΕ ΔΙΠΛΟ ΦΟΡΤΙΣΤΗ (ΤΚΡ)	1	Τεμ.	66.200 €	7.400 €	73.600 €	
<b>35</b>	<b><u>ΑΝΤΙΚΛΕΠΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΥ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ</u></b>						
35.1	ΑΝΤΙΚΛΕΠΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΥ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ (ΤΚΡ)	1	Τεμ.	51.500 €	0 €	51.500 €	
				ΣΥΝΟΛΟ	5.576.610 €	1.693.990 €	7.270.600 €
				ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ / ΔΙΑΦΟΡΑ ΑΛΛΑ ΕΞΟΔΑ			266.765 €
				ΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ			7.537.365 €
				Χώρος Υποσταθμού Μεταφοράς			100.000 €
				<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ</b>			<b>€ 7.637.365</b>
				<b>Πέσσε</b>			<b>€ 7.637.000</b>



## Αρχή Ηλεκτρισμού Κύπρου

### **ΚΟΣΤΟΛΟΓΙΟ ΕΡΓΩΝ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ - 2012**

Αρ. Μελέτης: TYPICAL OPEN AIR 3X31.5 MVA WITH OH LINE-EAC  
 Μελέτη: ΤΥΠΙΚΟΣ ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΣ ΑΝΟΙΚΤΟΥ ΤΥΠΟΥ 132KV 3X31,5MVA ΚΑΙ ΕΝΑΕΡΙΑ ΓΡΑΜΜΗ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ - ΣΥΝΕΡΓΕΙΟ ΑΗΚ  
 Μελετητής:  
 Τυπικός Υ/Σ

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΠΟΣ.	ΜΟΝ	ΔΑΠΑΝΕΣ ΕΓΧΩΡΙΕΣ ΣΥΝΟΛΙΚΗ		
				ΕΞΩΤΕΡ.	ΔΑΠΑΝΕΣ	ΔΑΠΑΝΗ
<b>1</b>	<b><u>ΕΞΑΣΦΑΛΙΣΗ ΧΩΡΟΥ</u></b>					
1.1	Αγορά / Εκμίσθωση Χώρου για Ανοικτού Τύπου Υποσταθμού (120mX120m)	14400	μ²	0 €	0 €	0 €
<b>2</b>	<b><u>ΔΟΜΙΚΑ ΕΡΓΑ - ΑΝΕΓΕΡΣΗ ΚΤΙΡΙΩΝ</u></b>					
2.1	ΚΤΙΡΙΟ ΕΛΕΓΧΟΥ ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΥ ΑΝΟΙΚΤΟΥ ΤΥΠΟΥ	240	μ²	0 €	254.400 €	254.400 €
<b>3</b>	<b><u>ΔΟΜΙΚΑ ΕΡΓΑ - ΒΑΣΕΙΣ / ΑΥΛΑΚΙΑ / ΠΛΕΓΜΑ ΓΕΙΩΣΗΣ / ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΑ ΕΡΓΑ</u></b>					
3.1	Αυλάκια Καλωδίωσης Για Υ/Σ 132/11kV & 66/11kV	1	Τεμ.	0 €	38.900 €	38.900 €
3.2	Βάσεις για Ιστούς Αλεξικεραυνικής Προστασίας -2	1	Τεμ	0 €	9.350 €	9.350 €
3.3	Βάσεις Κυκλώματος Διαχωρισμού Ζυγών χωρίς Αυτόματο Διακόπτη - Μονοί Ζυγοί	1	Τεμ.	0 €	7.530 €	7.530 €
3.4	Βάσεις Κυκλώματος Εναέρειας Γραμμής - Μονοί Ζυγοί	2	Τεμ.	0 €	53.780 €	53.780 €
3.5	Βάσεις Κυκλώματος Μ/Σ Ισχύος	3	Τεμ.	0 €	43.890 €	43.890 €
3.6	Βάσεις Μονών Ζυγών με Διακόπτες Αέρος Ζυγών	1	Τεμ.	0 €	13.600 €	13.600 €
3.7	Εγκιβωτισμός για 3 Μετασχηματιστές Ισχύος και Γείωσης σε Συμβατικού Τύπου/ Ανοικτού Τύπου GIS Υποσταθμό	1	Τεμ	0 €	85.600 €	85.600 €
3.8	Ελαιοδιαχωριστής με λασπασυλλέκτης για Μετασχηματιστές Ισχύος σε Υποσταθμό Ανοικτού Τύπου GIS	1	Τεμ.	0 €	10.600 €	10.600 €
3.9	Ενυαχιμένος διαχωριστικός τοίχος αντιστήρησης μεταξύ των Μετασχηματιστών ισχύος και Μετασχηματιστή Γείωσης για Υποσταθμό Ανοικτού Τύπου GIS	2	Τεμ.	0 €	21.200 €	21.200 €
3.10	ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΑ ΕΡΓΑ ΣΕ ΥΠΟΣΤΑΘΜΟ ΣΥΜΒΑΤΙΚΟΥ / ΑΝΟΙΚΤΟΥ ΤΥΠΟΥ GIS (TKP)	1	Τεμ	0 €	24.600 €	24.600 €
3.11	Λάκκος περισυλλογής Ομβρίων Υδάτων	1	Τεμ.	0 €	1.060 €	1.060 €
3.12	Περίφραξη για τυπικό Υ/Σ 132/11kV	1	ΣΥΝΟΛΟ	0 €	69.010 €	69.010 €
3.13	Πλέγμα Γείωσης τυπικού Υ/Σ (6200m <sup>2</sup> περίπου)- Περιλαμβάνει Αλεξικεραυνική Προστασία Δωματίου Ελέγχου	1	Τεμ.	0 €	61.800 €	61.800 €
<b>4</b>	<b><u>ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΥΡΑΣΦΑΛΕΙΑΣ</u></b>					
4.1	ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΥΡΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΣΕ Υ/Σ ΣΥΜΒΑΤΙΚΟΥ ΤΥΠΟΥ / ΑΝΟΙΚΤΟΥ ΤΥΠΟΥ GIS (TKP)	1	Τεμ	0 €	26.000 €	26.000 €
<b>7</b>	<b><u>ΙΚΡΙΩΜΑΤΑ ΚΑΙ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΖΥΓΩΝ ΓΙΑ ΥΠΟΣΤΑΘΜΟ ΣΥΜΒΑΤΙΚΟΥ ΤΥΠΟΥ - ΣΥΝΕΡΓΕΙΟ ΑΗΚ</u></b>					

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΔΑΠΑΝΕΣ ΕΓΧΩΡΙΕΣ ΣΥΝΟΛΙΚΗ				
		ΠΟΣ.	ΜΟΝ.	ΕΞΩΤΕΡ.	ΔΑΠΑΝΕΣ	ΔΑΠΑΝΗ
<b>7</b>	<b><u>ΙΚΡΙΩΜΑΤΑ ΚΑΙ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΖΥΓΩΝ ΓΙΑ ΥΠΟΣΤΑΘΜΟ ΣΥΜΒΑΤΙΚΟΥ ΤΥΠΟΥ - ΣΥΝΕΡΓΕΙΟ ΑΗΚ</u></b>					
7.1	ΔΙΑΚΟΠΤΕΣ ΑΕΡΟΣ / ΓΕΙΩΣΗΣ ΔΙΑΧΩΡΙΣΜΟΥ ΖΥΓΩΝ ΜΕ ΚΙΝΗΤΗΡΑ (BUS SECTION) (2) - ΣΥΝΕΡΓΕΙΟ ΑΗΚ	1	Τεμ	22.000 €	8.500 €	30.500 €
7.2	ΔΙΑΚΟΠΤΕΣ ΑΕΡΟΣ ΖΥΓΩΝ ΧΩΡΙΣ ΚΙΝΗΤΗΡΑ - ΣΥΝΕΡΓΕΙΟ ΑΗΚ	5	Τεμ	38.000 €	19.500 €	57.500 €
7.3	ΜΕΤΑΛΛΙΚΟ ΙΚΡΙΩΜΑ (1 ΚΥΚΛΩΜΑ) - ΣΥΝΕΡΓΕΙΟ ΑΗΚ	6	Τεμ	37.800 €	10.200 €	48.000 €
7.4	ΜΕΤΑΛΛΙΚΟΙ ΙΣΤΟΙ ΑΛΕΞΙΚΕΡΑΥΝΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ 25 ΜΕΤΡΑ (2) - ΣΥΝΕΡΓΕΙΟ ΑΗΚ	1	Τεμ	10.000 €	3.500 €	13.500 €
7.5	ΜΟΝΟΙ ΖΥΓΟΙ 132KV / ΚΥΚΛΩΜΑ - ΣΥΝΕΡΓΕΙΟ ΑΗΚ	6	Τεμ.	62.400 €	24.000 €	86.400 €
7.6	ΜΟΝΩΤΗΡΕΣ ΣΤΗΡΙΞΗΣ - ΣΥΝΕΡΓΕΙΟ ΑΗΚ	3	Τεμ	5.700 €	3.300 €	9.000 €
<b>9</b>	<b><u>ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΤΗΣ ΙΣΧΥΟΣ - ΣΥΝΕΡΓΕΙΟ ΑΗΚ</u></b>					
9.1	ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΤΗΣ ΓΕΙΩΣΗΣ 22-11/0,415KV 150 ΚVA - ΣΥΝΕΡΓΕΙΟ ΑΗΚ	3	Τεμ.	202.500 €	27.600 €	230.100 €
<b>10</b>	<b><u>ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΤΗΣ ΙΣΧΥΟΣ - ΤΚΡ</u></b>					
10.1	ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΤΗΣ ΙΣΧΥΟΣ 132/ 22-11KV 31,5MVA (ΤΚΡ)	3	Τεμ.	1.583.100 €	159.900 €	1.743.000 €
<b>11</b>	<b><u>ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΑΝΑΧΩΡΗΣΕΩΝ Υ.Τ. ΓΙΑ ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΥΣ ΣΥΜΒΑΤΙΚΟΥ ΤΥΠΟΥ - ΣΥΝΕΡΓΕΙΟ ΑΗΚ</u></b>					
11.1	ΑΛΕΞΙΚΕΡΑΥΝΑ ΑΝΑΧΩΡΗΣΗΣ 132KV - ΣΥΝΕΡΓΕΙΟ ΑΗΚ	2	Τεμ.	19.600 €	10.400 €	30.000 €
11.2	ΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ 800Α/2000Α/3150Α - ΣΥΝΕΡΓΕΙΟ ΑΗΚ	5	Τεμ.	204.500 €	129.000 €	333.500 €
11.3	ΔΙΑΚΟΠΤΕΣ ΑΕΡΟΣ ΜΕ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟ ΓΕΙΩΣΗΣ ΚΑΙ ΚΙΝΗΤΗΡΑ 132KV - ΣΥΝΕΡΓΕΙΟ ΑΗΚ	2	Τεμ.	22.200 €	8.400 €	30.600 €
11.4	ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΤΕΣ ΟΡΓΑΝΩΝ ΕΝΤΑΣΗΣ ΚΥΚΛΩΜΑΤΟΣ ΑΝΑΧΩΡΗΣΗΣ 132KV- Σετ των τριών - ΣΥΝΕΡΓΕΙΟ ΑΗΚ	2	Τεμ.	35.400 €	8.400 €	43.800 €
11.5	ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΤΕΣ ΟΡΓΑΝΩΝ ΕΝΤΑΣΗΣ ΚΥΚΛΩΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΤΗ 132KV- Σετ των τριών - ΣΥΝΕΡΓΕΙΟ ΑΗΚ	3	Τεμ.	55.800 €	12.900 €	68.700 €
11.6	ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΤΕΣ ΟΡΓΑΝΩΝ ΤΑΣΗΣ ΑΝΑΧΩΡΗΣΗΣ CVTS 132KV - ΣΥΝΕΡΓΕΙΟ ΑΗΚ	2	Τεμ.	39.400 €	15.800 €	55.200 €
<b>18</b>	<b><u>ΑΥΤΟΜΑΤΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΓΙΑ ΥΠΟΣΤΑΘΜΟ ΣΥΜΒΑΤΙΚΟΥ ΤΥΠΟΥ - ΣΥΝΕΡΓΕΙΟ ΑΗΚ</u></b>					
18.1	ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΕΝΑΕΡΙΑΣ ΓΡΑΜΜΗΣ ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ 132kv - (Αυτοματοποιημένο Σύστημα Ελέγχου) - ΣΥΝΕΡΓΕΙΟ ΑΗΚ	2	Τεμ	86.200 €	8.400 €	94.600 €
18.2	ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΤΗ ΙΣΧΥΟΣ 132/22-11KV (Αυτοματοποιημένο Σύστημα Ελέγχου) - ΣΥΝΕΡΓΕΙΟ ΑΗΚ	3	Τεμ.	111.600 €	11.100 €	122.700 €
18.3	ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΥΤΟΜΑΤΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΥ (ΣΥΜΒΑΤΙΚΟΥ ΤΥΠΟΥ) - ΣΥΝΕΡΓΕΙΟ ΑΗΚ	1	Τεμ	214.500 €	37.300 €	251.800 €

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΔΑΠΑΝΕΣ ΕΓΧΩΡΙΕΣ ΣΥΝΟΛΙΚΗ		
		ΠΟΣ. ΜΟΝ.	ΕΞΩΤΕΡ ΔΑΠΑΝΕΣ	ΔΑΠΑΝΗ
<b>22</b>	<b><u>ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΑΝΑΧΩΡΗΣΕΩΝ Μ.Τ. 22-11KV SF6 - ΣΥΝΕΡΓΕΙΟ ΑΗΚ</u></b>			
22.1	ΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΑΝΑΧΩΡΗΣΗΣ ΜΕ ΕΠΑΝΑΦΟΡΑ 22-11KV SF6 (ΟΗ) - ΣΥΝΕΡΓΕΙΟ ΑΗΚ	24	Τεμ. 772.800 €	120.000 € 892.800 €
22.2	ΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΔΙΑΧΩΡΙΣΜΟΥ ΖΥΓΩΝ 22-11KV - ΣΥΝΕΡΓΕΙΟ ΑΗΚ	2	Τεμ 102.400 €	13.400 € 115.800 €
22.3	ΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΚΑΛΩΔΙΟΥ ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ (ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ) 22-11KV - ΣΥΝΕΡΓΕΙΟ ΑΗΚ	3	Τεμ. 152.100 €	19.800 € 171.900 €
<b>24</b>	<b><u>ΕΝΑΕΡΙΕΣ ΓΡΑΜΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ</u></b>			
24.1	Εναέρια Γραμμή Μεταφοράς 132kV ΟΡΑΣ Διπλού Κυκλώματος που περιλαμβάνει και τους Πυλώνες	7	km 602.000 €	647.500 € 1.249.500 €
<b>27</b>	<b><u>ΚΑΛΩΔΙΑ ΓΙΑ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΤΕΣ ΙΣΧΥΟΣ ΚΑΙ ΚΑΛΩΔΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΓΙΑ ΥΠΟΣΤΑΘΜΟ ΣΥΜΒΑΤΙΚΟΥ ΤΥΠΟΥ - ΣΥΝΕΡΓΕΙΟ ΑΗΚ</u></b>			
27.1	ΚΑΛΩΔΙΑ ΙΣΧΥΟΣ 22KV 100μ ΥΠΑΙΘΡΙΩΝ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΤΩΝ 1Χ31.5MVA ΣΕ ΥΠΟΣΤΑΘΜΟ ΣΥΜΒΑΤΙΚΟΥ ΤΥΠΟΥ 132KV (ΣΥΝΕΡΓΕΙΟ ΑΗΚ) / ΚΥΚΛΩΜΑ	3	Τεμ 120.600 €	14.700 € 135.300 €
<b>28</b>	<b><u>ΚΑΛΩΔΙΑ ΓΙΑ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΤΕΣ ΙΣΧΥΟΣ ΚΑΙ ΚΑΛΩΔΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΓΙΑ ΥΠΟΣΤΑΘΜΟ ΣΥΜΒΑΤΙΚΟΥ ΤΥΠΟΥ-ΤΚΡ</u></b>			
28.1	ΚΑΛΩΔΙΑ ΙΣΧΥΟΣ ΒΟΗΘΗΤΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΚΑΛΩΔΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΓΙΑ ΥΠΟΣΤΑΘΜΟ ΣΥΜΒΑΤΙΚΟΥ ΤΥΠΟΥ (ΤΚΡ)	1	Τεμ. 49.700 €	26.500 € 76.200 €
<b>31</b>	<b><u>ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΧΑΜΗΛΗΣ ΤΑΣΗΣ</u></b>			
31.1	ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΑΡΟΧΗΣ ΔΙΑΝΟΜΗΣ 415V ΓΙΑ ΥΠΟΣΤΑΘΜΟ ΣΥΜΒΑΤΙΚΟΥ ΤΥΠΟΥ 132KV - ΣΥΝΕΡΓΕΙΟ ΑΗΚ	1	Τεμ. 25.900 €	4.400 € 30.300 €
<b>33</b>	<b><u>ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΣΥΝΕΧΟΥΣ ΡΕΥΜΑΤΟΣ DC - ΣΥΝΕΡΓΕΙΟ ΑΗΚ</u></b>			
33.1	ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΑΡΟΧΗΣ ΑΥΞΗΜΕΝΗΣ ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑΣ ΣΥΝΕΧΟΥΣ ΡΕΥΜΑΤΟΣ - 300Ah ΜΕ ΔΙΠΛΟ ΦΟΡΤΙΣΤΗ - ΣΥΝΕΡΓΕΙΟ ΑΗΚ	1	Τεμ 62.600 €	15.900 € 78.500 €
<b>35</b>	<b><u>ΑΝΤΙΚΛΕΠΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΥ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ</u></b>			
35.1	ΑΝΤΙΚΛΕΠΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΥ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ (ΤΚΡ)	1	Τεμ. 51.500 €	0 € 51.500 €
<b>36</b>	<b><u>ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ / ΔΙΑΦΟΡΑ ΑΛΛΑ ΕΞΟΔΑ</u></b>			
36.1	ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ / ΔΙΑΦΟΡΑ ΑΛΛΑ ΕΞΟΔΑ		ΣΥΝΟΛΟ	
			ΣΥΝΟΛΟ	4.690.300 € 2.081.720 € 6.772.020 €
	ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ / ΔΙΑΦΟΡΑ ΑΛΛΑ ΕΞΟΔΑ			254.301 €
	ΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ			7.026.321 €
	Χώρος Υποσταθμού Μεταφοράς			<u>300.000 €</u>
	<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ</b>			<b>€ 7.326.321</b>
				<u>Πέσσε € 7.300.000</u>



## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2

**Παράρτημα '2'**  
**Μερίδιο Ισχύος '1'**

**Μέσο Σταθμισμένο Κόστος €/kVA για Μερίδιο Ισχύος '1'**

<b>A/A</b>	<b>Μελέτη Ηλεκτροδότησης Οικοπέδων με Εγκαθίδρυση Ε/Γ Υποσταθμού</b>	<b>Συνολικό Κόστος (€)</b>	<b>Κόστος ανά kVA (€)</b>	<b>Συντελεστής Στάθμισης *</b>	<b>Σταθμισμένο Κόστος ανά kVA (€)</b>
1	Με Υπόγειο Δίκτυο και Μετασχηματιστή 400kVA Not. 400187397 A (Μοντέλο 1Α)	278355	696	0,2	139
2	Με Υπόγειο Δίκτυο και Μετασχηματιστή 630kVA Not. 400187397 Β (Μοντέλο 1Β)	281024	446	0,3	134
3	Με Εναέριο Δίκτυο και Μετασχηματιστή 400kVA Not. 400278003 Α (Μοντέλο 1Γ)	211775	529	0,2	106
4	Με Εναέριο Δίκτυο και Μετασχηματιστή 630kVA Not. 400278003 Β (Μοντέλο 1Δ)	214409	340	0,3	102

**Μέσο Κόστος kVA      481**

**Πέστε €480/kVA**

- \* Για να υπολογιστεί ο Συντελεστής Στάθμισης, έγινε η υπόθεση ότι οι εγκαταστάσεις μετασχηματιστών, όσον αφορά την ισχύ τους, θα γίνουν με την ίδια αναλογία που υπάρχει στο σύνολο των εγκαταστάσεων μετασχηματιστών σε Υποσταθμούς Διανομής, και όσον αφορά το Υπόγειο ή Εναέριο Δίκτυο θα γίνουν με την ίδια αναλογία (όπως προκύπτει από τα στατιστικά δεδομένα των τελευταίων χρόνων)

# ΑΡΧΗ ΗΛΕΚΤΡΙΣΜΟΥ ΚΥΠΡΟΥ

Νο: 400187397 Proj:

Ημερ. Μελέτης: 06.12.2012

Παράρτημα '2'

Μερίδιο Ισχύος '1'

Υπόγειο Δίκτυο &

Μ/Σ 400 ΚVΑ

ΜΟΝΤΕΛΟ '1Α'

Παροχή ηλεκτρικού ρεύματος στα υποστατικά του αιτητή,  
(Γεμ: , Φύλλο: , Σχέδιο: , ΠΕΡΙΟΧΗ: )

ΑΙΤΗΤΗΣ (Αρ.12115529)

Ημερ. αίτηση: 20.11.2007

Α.Η.Κ. ΚΕΝΤΡΙΚΑ ΓΡΑΦΕΙΑ, ΛΑΦΘΙΟΛΕΩΣ 11, 2025, NICOSIA DISTR. POST OFFICE

Είδος: Z041 Εγκαθίδρυση Ε.Γ.Υ.Σ. κατασκευαστικά δίκτυα X.T.

## Εμπορικοί Όροι

ΕΓΚΑΘΙΔΡΥΣΗ ΕΠΙΓΕΙΟΥ ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΥ ΔΙΑΝΟΜΗΣ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΔΟΤΗΣΗ ΔΙΑΧΩΡΙΣΜΟΥ 72 ΟΙΚΟΠΕΔΩΝ ΜΕ ΥΠΟΓΕΙΟ ΔΙΚΤΥΟ ΧΑΜΗΛΗΣ ΤΑΣΗΣ

ΚΩΔΙΚΑΣ	ΟΝΟΜΑ	ΜΕΓΕΘΟΣ ΦΟΡΤΙΟ(ΗΜ/ΩΡΑ)	ΦΟΡΤΙΟ(ΗΜ/ΩΡΑ)
Υ/Σ:	(.....)	... XBA	.....
Αναχ.:	(.....)	...sqmm	.....

## Τεχνικές Πληροφορίες:

ΓΙΑ ΤΗΝ ΗΛΕΚΤΡΟΔΟΤΗΣΗ ΤΟΥ ΔΙΑΧΩΡΙΣΜΟΥ 72 ΟΙΚΟΠΕΔΩΝ ΠΡΟΤΕΙΝΟΝΤΑΙ ΤΑ ΠΙΟ ΚΑΤΩ :

- . Η ΕΓΚΑΘΙΔΡΥΣΗ ΕΓ ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΥ ΔΙΑΝΟΜΗΣ
- . ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΙΝΑΚΑ ΔΙΑΚΟΠΤΩΝ ΒΡΟΧΟΥ Μ.Τ. (ΤΥΠΟΥ SF6) ΠΟΥ ΘΑ ΔΙΟΤΕΛΕΙΤΑΙ ΑΠΟ ΔΥΟ ΔΙΑΚΟΠΤΕΣ ΦΟΡΤΙΟΥ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΟΔΙΑΚΟΠΤΗ.
- . Η ΗΛΕΚΤΡΟΔΟΤΗΣΗ ΤΟΥ ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΥ ΘΑ ΓΙΝΕΙ ΜΕ ΚΑΛΩΔΙΑ Μ.Τ. ΔΙΑΤΟΜΗΣ 300mm<sup>2</sup> XLPE [22KV] ΜΕ ΤΗ ΜΕΘΟΔΟ ΕΙΣΟΔΟΥ - ΕΞΟΔΟΥ [LOOP IN - LOOP OUT].
- . ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΝΟΣ ΕΠΙΓΕΙΟΥ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΤΗ ΙΣΧΥΟΣ 400KVΑ
- . ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΝΟΣ ΠΙΝΑΚΑ ΔΙΑΝΟΜΗΣ Χ.Τ. 6 ΑΝΑΧΩΡΙΣΕΩΝ
- . ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ 4 ΑΝΑΧΩΡΙΣΕΩΝ Χ.Τ. ΜΕ ΖΕΥΓΗ ΚΑΛΩΔΙΩΝ Χ.Τ. & Ο.Φ. [300mm<sup>2</sup> 3c+CNF XLPE + 25mm<sup>2</sup> 2c XLPE]. ΤΑ ΚΑΛΩΔΙΑ Χ.Τ. ΘΑ ΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣΟΥΝ ΟΛΑ ΤΑ ΥΠΟ ΔΙΑΧΩΡΙΣΜΟ ΟΙΚΟΠΕΔΑ. ΤΑ ΔΕ ΚΑΛΩΔΙΑ Ο.Φ. ΘΑ ΗΛΕΚΤΡΟΔΟΤΗΣΟΥΝ ΟΛΕΣ ΤΙΣ ΚΟΛΩΝΕΣ ΟΔΙΚΟΥ ΦΩΤΙΣΜΟΥ, ΟΠΩΣ ΦΑΙΝΟΝΤΑΙ ΣΤΟ ΣΧΕΔΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ ΠΟΥ ΕΠΙΣΥΝΑΠΤΕΤΑΙ.
- . ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΜΙΑΣ ΥΠΟΓΕΙΑΣ ΠΑΡΟΧΗΣ ΓΙΑ ΤΟ ΚΑΘΕ ΟΙΚΟΠΕΔΟ ΜΕ ΚΑΛΩΔΙΑ ΔΙΑΤΟΜΗΣ 35mm<sup>2</sup> 3c+CNF XLPE ΤΑ ΟΠΟΙΑ ΘΑ ΔΙΑΚΑΛΩΘΟΥΝ ΚΑΤΑΛΛΗΛΑ ΣΤΑ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΑ ΚΑΛΩΔΙΑ Χ.Τ.

## ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ

Εταιρεία: ΑΥΣΑΝ ΑΡΟΥ ΜΗΜΕΡΗΣ

Ημερομηνία: 06.12.2012

Έλεγχος/Έγκριση: ΚΩΣΤΑΣ ΜΕΣΗΜΕΡΗΣ

Ημερομηνία: 06.12.2012

Εξουσιοδότηση: ΚΩΣΤΑΣ ΜΕΣΗΜΕΡΗΣ

Ημερομηνία: 06.12.2012

**ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΑ ΔΙΚΤΥΑ****SN3\_1000 - 3211387 ΧΩΡΟΣ ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΥ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΑ ΕΞΟΔΑ**

<b>0010</b>	<b>ΧΩΡΟΣ ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΥ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΑ ΕΞΟΔΑ</b>	<b>1</b>	<b>E 10.200,00</b>
700270	ΔΙΟΙΚ. ΚΑ. ΕΞΟΔΑ (ΧΩΡΟΥ ΚΤΙΡΙΟΥ) ΣΥΝ. (EUR)	200	11 M
700281	ΔΙΟΡΑ ΧΩΡΟΥ ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΥ (εμ. (EUR)	90.000	11 M

## Ανάλυση Activity

S: E 10.200,00

## Σύνολο - Ανάλυση Δικτύου :

S: E 10.200,00

E 10.200,00

**SN3\_1001 - 3211388 ΚΤΙΡΙΟ ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΥ ΚΑΙ ΆΛΛΑ ΕΞΟΔΑ**

<b>0010</b>	<b>ΚΤΙΡΙΟ ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΥ ΚΑΙ ΆΛΛΑ ΕΞΟΔΑ</b>	<b>1</b>	<b>E 28.058,85</b>
101287	EYE BOLT 1 GALV ANGLE DIMID STEEL	2	SI
103196	PLASTIC BUCKLE	2	SI
103417	WOODEN CABINET FOR SUBSTATIONS KEYS	1	SI
103419	PADLOCKS MASTER -A- FOR SUBSTATION DOORS	-	SI
103420	PADLOCKS MASTER -B- FOR KEY CABINETS	-	SI
103577	WARNING SIGN FOR SUB ENTRANCE -ELEC. SHOCK	1	SI
103582	FIRST AID INSTRUCTIONS FOR SUBSTATIONS	1	SI
106040	WOODEN SPEL FOR OPER HANDLES AT 11KV SUB	1	SI
700280	ΑΝΤΙΛΕΨΗ ΚΤΙΡΙΟΥ ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΥ (εμ. (EUR)	26.000	11 M
700351	ΜΑΣΣΙΩΔΗΝΩΣΗ (εμ. (EUR)	2.000	11 M

## Ανάλυση Activity

M: E 58,85 S: E 28.000,00

## Σύνολο - Ανάλυση Δικτύου :

M: E 58,85 S: E 28.000,00

E 28.058,85

**SN3\_3000 - 3211389 ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ/ΣΥΝΑΨΕΙΣ ΚΑΛΩΔ. ΜΕ ΧΛΠΕ 660Μ**

<b>0010</b>	<b>ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΚΑΛΩΔΙΩΝ Μ. ΤΑΣΗΣ ΧΛΠΕ 660Μ</b>	<b>13</b>	<b>E 47.564,56</b>
100383	CABLE CAP 35-18S LV AND 70-300 MV XLPE	7	SI
100555	PLASTIC CABLE WARNING TAPE	650	M
100661	CONCRETE SLABS FOR HV AND LV CABLES	725	SI
100911	LV/MV 70sqmm STRANDED HD BARE CT COND	660	M
103765	CABLE T.E. 400mm LENGTH 30mm BUNDLE DIAM	250	SI
107943	22KV CABLE 1x300sqmm XLPE ALUMINIUM	1.080	M
700131	ΠΛΑΚΗ - ΑΣΦΑΛΤΟΣ ΠΛΑΚΕΣ	280	M
700611	ΕΚΣΚΑΦΗ ΛΑΚΚΟΥ ΓΙΑ ΣΥΝΑΨΗ ΚΑΛΩΔΙΩΝ	2	11 M
700612	ΔΙΑΣΤΑΥΡΩΣΗ ΑΡΧΟΜΟΥ ΜΕ ΠΛΑΣΤΙΚΕΣ ΣΩΛΗΝΕΣ	20	M
700613	ΕΚΣΚΑΦΗ ΠΙΠΧΩΜ ΣΥΜΠΛΗΣΗ ΧΑΝΑΚΑ	260	M

## Ανάλυση Activity

M: E 28.539,78 L: E 2.442,75 S: E 15.851,60 T: E 144,17 O: E 586,26

**0020 ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΣ ΤΕΡΜΑΤΙΣΜΟΣ ΜΕΣΗΣ ΤΑΣΗΣ ΧΛΠΕ**

700381	11KV RATED CLOFF APPLIED BUSHES	1	SI
107951	22KV 630A TIE CON FOR 70sqmm (εμ. XLPE	1	SI
107955	22KV 250A ELBOW CON FOR 70sqmm (εμ. XLPE	1	SI
107959	22KV 18 IN D TIE RMN 300sqmm (εμ. XLPE	1	SI
109817	22KV 250V STR. CON FOR 70sqmm (εμ. XLPE	1	SI

## Ανάλυση Activity

M: E 800,64 L: E 1.294,56 T: E 91,50 O: E 310,70

## Σύνολο - Ανάλυση Δικτύου :

M: E 29.340,42 L: E 3.737,31 S: E 15.851,60 T: E 235,67 O: E 896,96

E 50.061,96

**SN3\_2000 - 3211390 ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΞΟΧΑΙΣΜΟΥ ΣΕ Ε/Υ/Σ 400KVΑ**

<b>0010</b>	<b>ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΠΙΦΕΡΟΥ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΩΣΤΗ</b>	<b>1</b>	<b>E 9.379,89</b>
100049	LV 70sqmm BLACK PVC SHEATHED CU COND	6	M
100155	LV CABLE 1x500sqmm XLPE COPPER	15	M
100447	COMPONENTS FOR 70sqmm CU COND MESSLEM	0	SI
100505	EARTHING BAR PNE MOUNTING ZAL MEN 85sqmm		SI
100911	LV MV 70sqmm STRANDED HD BARE CU COND	50	M
102398	GALVANIZED EARTH ROD 1800mm	7	SI
102490	PIPE GALV 16 INCHES	1	M
103478	PADLOCKS FOR INDIVIDUAL LOCKS	3	SI
107941	22KV CABLE 1x70sqmm AL PL ALUMINUM	25	M
107947	22-11KV 43.3V 400KV VGM TRATIO PLE GIN	1	SI
110390	LV MECH LUG FOR 400sqmm CU COND MESSLEM	1	SI
700134	FRAMING TUBES	800	LM

**Ανάλυση Activity**

M:E 8.146,75 L:E 332,62 S:E 800,00 T:E 20,69 O:E 79,83

<b>0020</b>	<b>ΕΙ ΚΑΤ ΜΗ ΕΠΕΚ ΑΙΤΩΝ SF6 &amp; ΜΜ ΞΗΡΟΥ ΜΙ</b>	<b>1</b>	<b>E 4.071,70</b>
101412	22KV SF6 RMU S.F. 2LBS 4IN	1	SI
103418	PADLOCKS FOR INDIVIDUAL LOCKS	6	SI
105360	METAL CHANNEL TYPE "U"	3	SI
105930	FIXING PLATE FOR CHANNELS TYPE "U"	2	SI

**Ανάλυση Activity**

M:E 3.638,56 L:E 332,62 T:E 20,69 O:E 79,83

<b>0040</b>	<b>ΕΙ ΚΑΤ ΠΙΝΑΚΑ ΔΙΑΝ Χ.Τ. (ΚΑΡΙΣΤΙΟΥ ΤΥΠ)</b>	<b>1</b>	<b>E 4.039,39</b>
107080	SWITCHING MECHANISM FOR SAFTUSI BOARD	1	SI
103418	PADLOCKS FOR INDIVIDUAL LOCKS	1	SI
103888	SAFT PADLOCKING DEVICE TYPE PDI	1	SI
109450	LV BUSBOARD ENCLOSED CENTRE ENTRY 6 WAY	1	SI
110390	LV MECH LUG FOR 400sqmm CU COND MESSLEM	1	SI

**Ανάλυση Activity**

M:E 3.606,25 L:E 332,62 T:E 20,69 O:E 79,83

**Σύνολο - Ανάλυση Δικτύου :**

E 17.400,98

M:E 15.391,56 L:E 997,86 S:E 800,00 T:E 62,07 O:E 239,49

**SN3\_4000 - 3211391 ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ/ΣΥΝΑΨΕΙΣ ΚΑΑΩΔΑ ΧΤ ΧΙΠΕ 2400**

<b>0010</b>	<b>ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΚΑΑΩΔΙΟΥ Χ.Τ. ΧΙΠΕ 50M</b>	<b>48</b>	<b>E 63.505,56</b>
100154	LV CABLE 1x300sqmm CNE XLPE ALUMINUM	2.400	M
100384	CABLE CAP 300 LV AND 630 MV XLPE	24	SI
100555	PLASTIC CABLE WARNING TAPE	2.350	M
100667	CONCRETE SLABS FOR HV AND LV CABLES	6.900	SI
100911	LV MV 70sqmm STRANDED HD BARE CU COND	7.400	M

**Ανάλυση Activity**

M:E 54.322,48 L:E 7.054,23 T:E 435,84 O:E 1.693,01

<b>0020</b>	<b>ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΣ ΤΕΡΜΑΤΙΣΜΟΣ ΚΑΑΩΔΙΟΥ ΧΤ ΧΙΠΕ</b>	<b>4</b>	<b>E 727,75</b>
100229	LV HS INS TERMINALION 85&300sqmm XLPE	4	SI-E
100797	LV 400A FNC CRYSTAL FUSE LINK W/AG 87mm	12	SI

**Ανάλυση Activity**

M:E 158,52 L:E 434,46 T:E 30,50 O:E 104,27

<b>0050</b>	<b>ΣΥΝΑΨΗ ΔΙΑΚΑΑΩΣΗΣ Χ.Τ. (ΧΙΠΕ)</b>	<b>7</b>	<b>E 2.732,97</b>
100738	LV HS BR JN 7 185 300 85 300sqmm XLPE	7	SI-E

**Ανάλυση Activity**

M:E 934,78 L:E 1.372,67 T:E 96,08 O:E 329,44

0060	ΣΦΡΑΓΙΣΗ ΚΑΑΩΔΙΟΥ Χ.Ε. (ΧΙ.ΠΕ)	11	E 747,42
	00236 1.V HS S(COP-EN) 300sqmm ΧΙ.ΠΕ.	11	SEI

Ανάλυση Activity

M:E 117,26 L:E 481,14 T:E 33,55 O:E 115,47

Σύνολο - Ανάλυση Δικτύου :

E 67.713,70

M:E 55.533,04 L:E 9.342,50 T:E 595,97 O:E 2.242,19

**SN3\_5000 - 3211392 ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ/ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ ΚΑΑ. ΠΑΡ.ΧΙ.ΠΕ 72**

0010	ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΚΑΑΩΔΙΩΝ ΠΑΡΟΧΗΣ ΧΙ.ΠΕ 20Μ	72	E 56.793,03
	100583 CABLE CAP 35-185 1.V AND 70-300 MV ΧΙ.ΠΕ	144	SI
	00555 PLASTIC CABLE WARNING TAPE	350	M
	00661 CONCRETE SLABS FOR HV AND LV CABLES	850	SI
	00590 1.V CABLE 3x35sqmm CNE ΧΙ.ΠΕ ALU MINIMUM	720	M
	700131 ΠΛΑΜ. > ΑΣΦΑΛΤΟΣ ΠΛΑΚΕΣ	864	M
	700611 ΕΚΣΚΑΦΗ ΥΑΚΚΟΥ ΓΙΑ ΣΥΝΔ. ΥΠΟΓ. ΚΑΑΩΔΙΟΥ	72	HM
	700613 ΕΚΣΚΑΦΗ ΕΠΙΧΩΜ. ΣΥΜΠΛΗΣΗ ΧΑΛΥΚΑ	144	M

Ανάλυση Activity

M:E 3.462,76 L:E 10.470,38 S:E 39.928,32 T:E 418,68 O:E 2.512,89

0030	ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΣ ΤΕΡΜΑΤΙΣΜΟΣ ΚΑΑΩΔΙΟΥ ΧΙ.ΠΕ	72	E 12.788,46
	100781 1.V 80A IRC CABLEDGETTER LINK W/ TAG 8,7mm	216	SI
	108826 1.V HS C(UT-00) 7 TERM 35sqmm ΧΙ.ΠΕ	72	SI
	108930 1.V 100A INDOOR INSULATED TERMINAL CBL 35mm <sup>2</sup>	72	SI

Ανάλυση Activity

M:E 2.542,32 L:E 7.820,28 T:E 549,00 O:E 1.876,86

0060	ΣΥΝΔΕΣΗ ΔΙΑΚΑΑΑΩΣΗΣ Χ.Ε. (ΧΙ.ΠΕ)	72	E 28.433,72
	08616 1.V HS BR JST 185-300 35sqmm ΧΙ.ΠΕ	72	SEI

Ανάλυση Activity

M:E 9.938,16 L:E 14.118,84 T:E 988,20 O:E 3.388,52

Σύνολο - Ανάλυση Δικτύου :

E 98.015,21

M:E 15.943,24 L:E 32.409,50 S:E 39.928,32 T:E 1.955,88 O:E 7.778,27

**SN3\_6000 - 3211393 ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ/ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ ΚΑΑ. Ο/Φ ΧΙ.ΠΕ 1800Μ**

0010	ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΚΑΑΩΔΙΟΥ Ο/Φ ΧΙ.ΠΕ	36	E 6.493,21
	100156 1.V CABLE 2x25sqmm ΧΙ.ΠΕ ALU STRIGHTENING	7200	M
	00555 PLASTIC CABLE WARNING TAPE	275	M
	00661 CONCRETE SLABS FOR HV AND LV CABLES	675	SI

Ανάλυση Activity

M:E 3.577,50 L:E 2.202,88 T:E 184,14 O:E 528,69

0030	ΤΕΡΜΑΤΙΣΜΟΣ ΚΑΑΩΔΙΟΥ Ο/Φ (ΧΙ.ΠΕ)	4	E 208,64
	100246 1.V HS IND TERMINATION 2x25sqmm ΧΙ.ΠΕ ALU	4	SEI

Ανάλυση Activity

M:E 25,32 L:E 139,97 T:E 9,76 O:E 33,59

Σύνολο - Ανάλυση Δικτύου :

E 6.701,85

M:E 3.602,82 L:E 2.342,85 T:E 193,90 O:E 562,28

**SN3\_6102 - 3211394 ΥΑΙΚΑ ΕΛΕΓΧΟΥ/ΜΕΤΡΗΣΗΣ Ο/Φ**

0010	ΥΑΙΚΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΜΕΤΡΗΣΗΣ Ο/Φ	1	E 113,18
	00691 1.V INSULATED C(UT) CBL 60 80V SINGLE POLE	3	SI

№: 400187397 Proj:

Ημερ. Μελέτης: 06.12.2012

102106	LV ABLE-POLE HANDLE OPERATED	1	SI
103751	METER BOARD 600x490mm IGR DISTRBN BOARD	1	SI
300350	CON' ΓΙΑ 3 ΠΟΛΙ COMPLETE W BOX	1	SI
500128	RIPIPLE CTR RECIIVERS TYPE 1X3-RELAYS	1	SI
500159	METER KW/H 5PH 4-WIRE 3X20/100A 3X240V	1	SI

Ανάλυση Activities

Μ:Ε 113,18

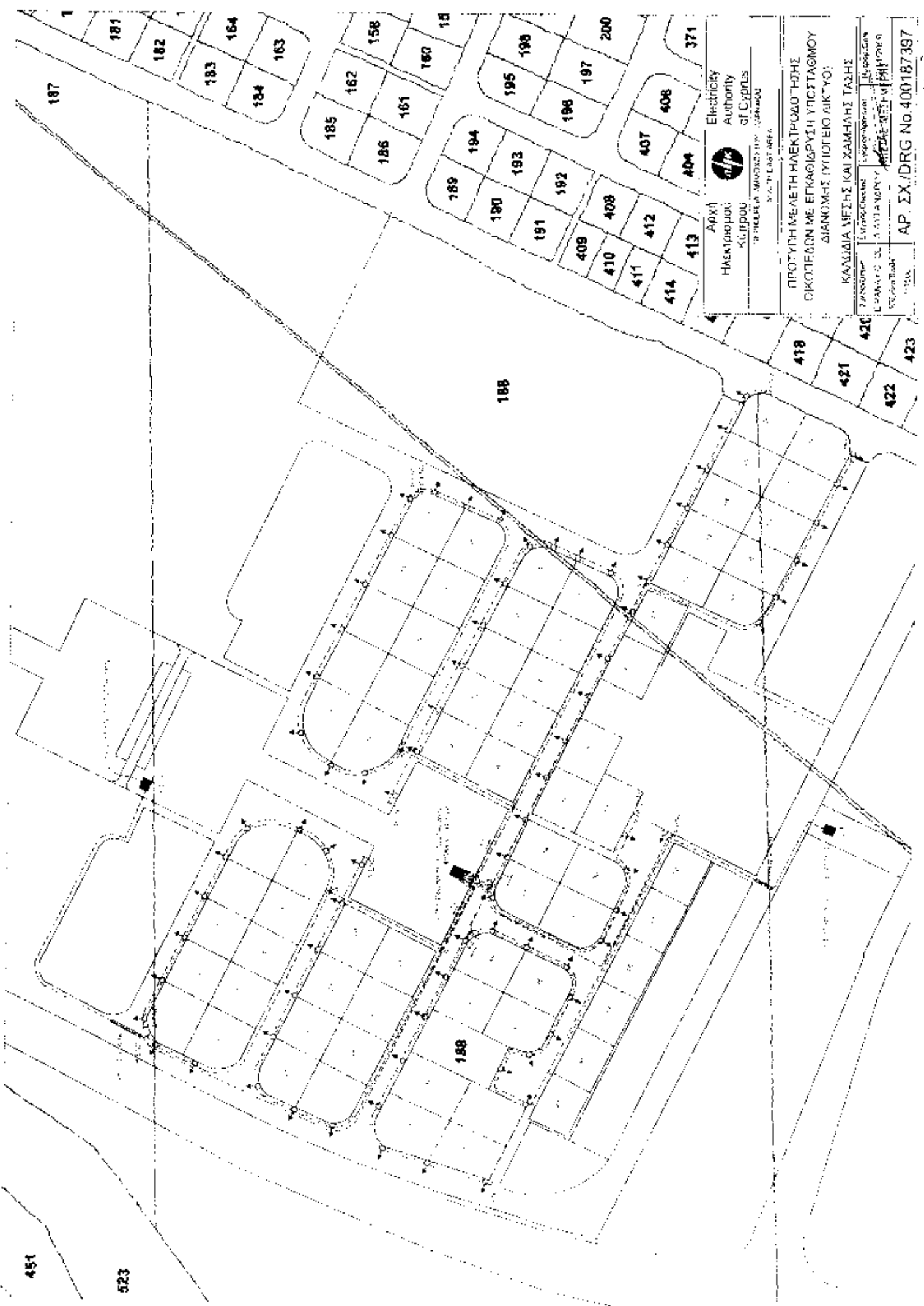
Σύνολο - Ανάλυση Δικτύου :


Ε 113,18

Μ:Ε 113,18

**ΟΛΙΚΟ ΠΟΣΟ ΜΕΛΕΤΗΣ:**  
**ΟΛΙΚΟ(EUR) ΣΕ CYP**

**Ε278.355,73**  
**162.914,37**



Αρχή Ηλεκτροπώσης Κύπρου Electricity Authority of Cyprus		Electricity Authority of Cyprus
ΠΡΟΤΥΠΗ ΜΕΛΕΤΗ ΗΛΕΚΤΡΟΔΟΤΗΣΗΣ ΟΙΚΟΤΕΜΝΩΝ ΜΕ ΕΓΚΑΘΙΣΤΡΥΨΗ ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΥ ΔΙΑΝΟΜΗΣ (ΥΠΟΔΕΙΟ ΔΙΚΤΥΟΥ)		
ΚΑΛΩΔΙΑ ΜΕΣΗΣ ΚΑΙ ΧΑΜΗΛΗΣ ΤΑΣΗΣ		
ΠΡΟΫΜΝΩΣΗ ΕΡΓΟΥ	ΕΚΔΡΑΣΗ ΕΡΓΟΥ	ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΡΟΣΩΠΟ
ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΕΡΓΟΥ	ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΕΡΓΟΥ	ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΕΡΓΟΥ
ΑΡ. ΣΧ./DRG No 400187397		

451

523



3

**ΑΡΧΗ ΗΛΕΚΤΡΙΣΜΟΥ ΚΥΠΡΟΥ**

Νο: 400187397 Proj:

Ημερ. Μελέτης: 06.11.2012

Παράρτημα '2'

Μερίδιο Ισχύος '1'  
Υπόγειο Δίκτυο &  
Μ/Σ 630 ΚVΑ

Παροχή ηλεκτρικού ρεύματος στα υποστατικά του αιτητή,  
(Γεμ: , Φύλλο: , Σχέδιο: , ΠΕΡΙΟΧΗ: )

ΜΟΝΤΕΛΟ 1B'

ΑΙΤΗΤΗΣ (Αρ.12115529)

Ημερ. αίτησης: 20.11.2007

Α.Η.Κ. ΚΕΝΤΡΙΚΑ ΓΡΑΦΕΙΑ, ΑΝΘΩΠΟΛΕΩΣ 11, 2025, NICOSIA DISTR. POST OFFICE

Είδος: Ζ041 Εγκαθίδρυση 3-1 ΥΣ, κεντρική δίκτυου Χ.Τ.

**Εμπορικοί Όροι**

**ΕΓΚΑΘΙΔΡΥΣΗ ΕΠΙΓΕΙΟΥ ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΥ ΔΙΑΝΟΜΗΣ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΔΟΤΗΣΗ ΔΙΑΧΩΡΙΣΜΟΥ 72 ΟΙΚΟΠΕΔΩΝ ΜΕ ΥΠΟΓΕΙΟ ΔΙΚΤΥΟ ΧΑΜΗΛΗΣ ΤΑΣΗΣ**

ΚΩΔΙΚΑΣ	ΟΝΟΜΑ	ΜΕΓΕΘΟΣ ΦΟΡΤΙΟ(ΗΜ/ΩΡΑ)	ΦΟΡΤΙΟ(ΗΜ/ΩΡΑ)
Υ/Σ:	(.....)	... ΧΒΑ	.....
Αναχ:	(.....)	...sqmm	.....

**Τεχνικές Πληροφορίες:**

ΓΙΑ ΤΗΝ ΗΛΕΚΤΡΟΔΟΤΗΣΗ ΤΟΥ ΔΙΑΧΩΡΙΣΜΟΥ 72 ΟΙΚΟΠΕΔΩΝ ΠΡΟΤΕΙΝΟΝΤΑΙ ΤΑ ΠΙΟ ΚΑΤΩ :

- . Η ΕΓΚΑΘΙΔΡΥΣΗ ΕΠΙ ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΥ ΔΙΑΝΟΜΗΣ
- . ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΙΝΑΚΑ ΔΙΑΚΟΠΤΩΝ ΒΡΟΧΟΥ Μ.Τ. (ΤΥΠΟΥ SF6) ΠΟΥ ΘΑ ΑΠΟΤΕΛΕΙΤΑΙ ΑΠΟ ΔΥΟ ΔΙΑΚΟΠΤΕΣ ΦΟΡΤΙΟΥ ΚΑΙ ΔΣΦΑΛΕΙΟΔΙΑΚΟΠΤΗ.
- . Η ΗΛΕΚΤΡΟΔΟΤΗΣΗ ΤΟΥ ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΥ ΘΑ ΓΙΝΕΙ ΜΕ ΚΑΛΩΔΙΑ Μ.Τ. ΔΙΑΤΟΜΗΣ 300mm<sup>2</sup> XLPE [22KV] ΜΕ ΤΗ ΜΕΘΟΔΟ ΕΙΣΟΔΟΥ - ΕΞΟΔΟΥ [LOOP IN - LOOP OUT].
- . ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΝΟΣ ΕΠΙΓΕΙΟΥ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΤΗ ΙΣΧΥΟΣ 630KVA
- . ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΝΟΣ ΠΙΝΑΚΑ ΔΙΑΝΟΜΗΣ Χ.Τ. 6 ΑΝΑΧΩΡΗΣΕΩΝ
- . ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ 4 ΑΝΑΧΩΡΗΣΕΩΝ Χ.Τ. ΜΕ ΖΕΥΓΗ ΚΑΛΩΔΙΩΝ Χ.Τ. & Ο.Φ. [300mm<sup>2</sup> 3c+CNE XLPE + 25mm<sup>2</sup> 2c XLPE]. ΤΑ ΚΑΛΩΔΙΑ Χ.Τ. ΘΑ ΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣΟΥΝ ΟΛΑ ΤΑ ΥΠΟ ΔΙΑΧΩΡΙΣΜΟ ΟΙΚΟΠΕΔΑ. ΤΑ ΔΕ ΚΑΛΩΔΙΑ Ο.Φ. ΘΑ ΗΛΕΚΤΡΟΔΟΤΗΣΟΥΝ ΟΛΕΣ ΤΙΣ ΚΟΛΩΝΕΣ ΟΔΙΚΟΥ ΦΩΤΙΣΜΟΥ, ΟΠΩΣ ΦΑΙΝΟΝΤΑΙ ΣΤΟ ΣΧΕΔΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ ΠΟΥ ΕΠΙΣΥΝΑΠΤΕΤΑΙ.
- . ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΜΙΑΣ ΥΠΟΓΕΙΑΣ ΠΑΡΟΧΗΣ ΓΙΑ ΤΟ ΚΑΘΕ ΟΙΚΟΠΕΔΟ ΜΕ ΚΑΛΩΔΙΑ ΔΙΑΤΟΜΗΣ 35mm<sup>2</sup> 3c+CNE XLPE ΤΑ ΟΠΟΙΑ ΘΑ ΔΙΑΚΑΛΩΔΩΘΟΥΝ ΚΑΤΑΛΛΗΛΑ ΣΤΑ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΑ ΚΑΛΩΔΙΑ Χ.Τ.

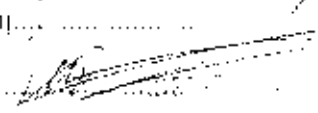
**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ**

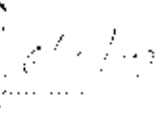
Εξουσιοσώ: ΔΥΣΑΝΑΡΟΥ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ

Ημερομηνία 06/12/2012

Ελεγχος: Τζαβριση.....

Παρασκευασ:

Εξουσιοδότηση: 

Εξουσιοσώ: 

**ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΑ ΔΙΚΤΥΑ**

**SN3\_1000 - 3211387 ΧΩΡΟΣ ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΥ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΑ ΕΞΟΔΑ**

0010	ΧΩΡΟΣ ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΥ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΑ ΕΞΟΔΑ	1	E 10.200,00
700270	ΔΙΟΙΚ ΚΑΙ ΕΞΟΔΑ ΧΩΡΟΥ ΚΤΙΡΙΟΥ c/a EUR	300	34M
700281	ΔΙΟΡΑ ΧΩΡΟΥ ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΥ c/a EUR	90.000	11M

Ανάλυση Activity

S:E 10.200,00

Σύνολο - Ανάλυση Δικτύου :

S:E 10.200,00

E 10.200,00

**SN3\_1001 - 3211388 ΚΤΙΡΙΟ ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΥ ΚΑΙ ΑΛΛΑ ΕΞΟΔΑ**

0010	ΚΤΙΡΙΟ ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΥ ΚΑΙ ΑΛΛΑ ΕΞΟΔΑ	1	E 28.058,85
101187	1 YF BOIT GALVANISID ME D STEEL	2	SI
103196	PLASTIC BLOCK	7	SI
103217	WOODEN CABINET FOR SUBSTATIONS KEYS	1	SI
103479	PADLOCKS MASTER-A-FOR SUBSTATION DOORS	1	SI
103420	PADLOCKS MASTER-B-FOR KEY CABINETS	1	SI
703577	WARNING SIGN FOR SUB ENTRANCE FLUSHOCK	1	SI
703582	FIRST AID INSTRUCTIONS FOR SUBSTATIONS	7	SI
106040	WOODEN SPRIT FOR OPER HANDLES AT 11KV SUB	1	SI
700280	ΑΝΕΠΕΡΣΗ ΚΤΙΡΙΟΥ ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΥ c/a EUR	26.000	11M
700351	ΔΙΑΣΩΛΗΝΩΣΗ ΕΙΣ c/a EUR	7.000	11M

Ανάλυση Activity

M:E 58,85 S:E 28.000,00

Σύνολο - Ανάλυση Δικτύου :

M:E 58,85 S:E 28.000,00

E 28.058,85

**SN3\_3000 - 3211389 ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ/ΣΥΝΑΡΕΣΕΙΣ ΚΑΛΩΔ. ΜΕ ΧΙ.ΡΕ 660Μ**

0010	ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΚΑΛΩΔΙΩΝ ΜΕ ΤΑΣΗΣ ΧΙ.ΡΕ 660Μ	13	E 47.564,56
100383	CABLE CAP 3x 85 C.V AND 70 300 MV XLPE	12	SI
100555	PLASTIC CABLE WARNING TAPE	650	M
100661	CONCRETE SLABS FOR HV AND LV CABLES	725	SI
100911	LV MV 70sqmm STRANDED HD BARE CU COND	660	M
103765	CABLE HD 400mm LENGTH 110mm BUNDL DIAM	250	SI
107943	22KV CABLE 3x300sqmm XLPE ALUMINIUM	1.980	M
700131	ΠΑΛΙΝ - ΑΣΦΑΛΤΟΣ ΠΑΚΙΔ	280	M
700611	ΕΚΣΚΑΦΗ ΠΑΚΚΟΥ ΓΙΑ ΣΥΝΑΥΤΗΟΤ ΚΑΛΩΔΙΟΥ	7	11M
700612	ΔΙΑΣΤΑΥΡΩΣΗ ΑΡΧΟΜΟΥ ΜΕ ΠΛΑΣΤΙΚΕ Σ ΔΕΛΗΝΙ Σ	40	SI
700613	ΕΚΣΚΑΦΗ ΕΠΙΧΩΜ ΣΥΜΠΙΕΣΗ ΧΑΝΑΚΑ	760	M

Ανάλυση Activity

M:E 28.539,78 L:E 2.442,75 S:E 15.851,60 I:E 144,17 O:E 586,26

**0020 ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΣ ΤΕΡΜΑΤΙΣΜΟΣ ΜΕΣΗΣ ΤΑΣΗΣ ΧΙ.ΡΕ**

100281	22KV RATED COULD APPLIED BOOTS	1	SI
107953	22KV 630A TEE CON FOR 300sqmm c.v XLPE	3	SI T
107955	22KV 250A ELBOW CON FOR 70sqmm c.v XLPE	1	SI T
107957	22KV HS END TERMN 300sqmm c.v XLPE	1	SI T
109817	22KV 250A STRL CON FOR 70sqmm LV XLPE	1	SI T

Ανάλυση Activity

M:E 800,64 L:E 1.294,56 I:E 91,50 O:E 310,70

Σύνολο - Ανάλυση Δικτύου :

M:E 29.340,42 L:E 3.737,31 S:E 15.851,60 I:E 235,67 O:E 896,96

E 50.061,96

**SN3 2000 - 3211390 ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΞΟΛΙΣΜΟΥ ΣΕ ΕΓΓΥΣ 630KVA**

<b>0010</b>	<b>ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΠΙΓΕΙΟΥ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΤΗ</b>	<b>1</b>	<b>E 12.048,89</b>
100349	LV 70sqmm BIL BACK PVC SHEATHED CU COND	6	M
100355	LV CABLE 1x50sqmm ALPE COPPER	3	M
100441	CONDNSL G FOR 70sqmm CU COND M16 STEM	0	SI
100507	EARTHING BAR PN1 MOUSING ZAL MN 85sqmm	1	SI
100911	LV MV 70sqmm STRANDED HD BARE CU COND	50	M
102398	GALVANIZED EARH ROD 1890mm	2	SI
102490	PIPE GALV 10 INCHES	3	M
103418	PADLOCKS FOR INDIVIDUAL LOCKS	3	SI
107941	22KV CABLE 1x70sqmm ALPE ALUMINUM	25	M
107946	23-41KV 433V 630KVA GIMTRALC PLUG IN	1	SI
110590	LV MECHL G FOR 40sqmm CU COND M16 STEM	7	SI
700134	ΕΓΚΛΗΡΙΑΣΗ	800	ΠΜ

**Ανάλυση Activity**

**M:E 10.815,75 L:E 332,62 S:E 800,00 T:E 20,69 O:E 79,83**

<b>0020</b>	<b>ΕΓΚΑΤΜΗ ΕΠΕΚΑΜΠΤΩΝ SF6 &amp; MM ΞΗΡΟΥ ΜΕ</b>	<b>1</b>	<b>E 4.071,70</b>
103412	22KV SF6 RMUNE 22.0-PS	1	SI
103418	PADLOCKS FOR INDIVIDUAL LOCKS	6	SI
105240	METAL CHANNEL TYPE 1P	2	SI
105930	FIXING PLATE FOR CHANNELS TYPE 1P	3	SI

**Ανάλυση Activity**

**M:E 3.638,56 L:E 332,62 T:E 20,69 O:E 79,83**

<b>0040</b>	<b>ΕΓΚΑΤ. ΠΕΝΑΚΑ ΜΕΣΝ. Χ.Τ. (ΚΑΡΙΣΤΟΥ ΤΥΠ)</b>	<b>1</b>	<b>E 4.039,39</b>
102080	SWITCHING MECHANISM FOR SAIF FUSE BOARD	1	SI
103418	PADLOCKS FOR INDIVIDUAL LOCKS	1	SI
103888	SAIF PADLOCKING DEVICE TYPE PDI	1	SI
109480	LV FUSE BOARD ENCLOSURE ENTRY 6 WAY	1	SI
110390	LV MECHL G FOR 40sqmm CU COND M16 STEM	4	SI

**Ανάλυση Activity**

**M:E 3.606,25 L:E 332,62 T:E 20,69 O:E 79,83**

**Σύνολο - Ανάλυση Δικτύου :**

**E 20.159,98**

**M:E 18.060,56 L:E 997,86 S:E 800,00 T:E 62,07 O:E 239,49**

**SN3 4000 - 3211391 ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ/ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ ΚΑΜΩΑ ΧΤ XLPE 2400**

<b>0010</b>	<b>ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΚΑΜΩΑΙΟΥ Χ.Τ. XLPE 50M</b>	<b>48</b>	<b>E 63.505,56</b>
100154	LV CABLE 3x300sqmm CNI XLPE ALUMINUM	2.400	M
100384	CABLE CAP 300 LV AND 630 MV XLPE	24	SI
100555	PLASTIC CABLE WARNING TAPE	2.350	M
100661	CONCRETE SLABS FOR HV AND LV CABLES	6.900	SI
100911	LV MV 70sqmm STRANDED HD BARE CU COND	2.400	M

**Ανάλυση Activity**

**M:E 54.322,48 L:E 7.054,23 T:E 435,84 O:E 1.693,01**

<b>0020</b>	<b>ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΣ ΤΕΡΜΑΤΙΣΜΟΣ ΚΑΜΩΑΙΟΥ ΧΤ XLPE</b>	<b>4</b>	<b>E 727,75</b>
-------------	--	----------	-----------------

100729 LV DIS IND TERMINATION 185x300sqmm XLPE

100797 LV 100A IRC CARTRIDGE FUSE LINK W TAG 82mm

**Ανάλυση Activity**

**M:E 158,52 L:E 434,46 T:E 30,50 O:E 104,27**

<b>0050</b>	<b>ΣΥΝΑΨΗ ΔΙΑΚΑΑΜΩΤΗΣ Χ.Τ. CNI PEI</b>	<b>7</b>	<b>E 2.732,97</b>
-------------	--	----------	-------------------

100138 LV DIS BK INL 185x300 185x300sqmm XLPE

**Ανάλυση Activity**

M:€ 934,78 L:€ 1.372,67 T:€ 96,08 O:€ 329,44

0060 ΣΦΡΑΓΙΣΗ ΚΑΛΩΔΙΟΥ Χ.Τ. (ΧΙ.ΠΕ.) 11 E 747,42  
 100236 1V HS STOP-FINISH 300sqmm Χ.ΠΕ 11 SET

Ανάλυση Activity

M:€ 117,26 L:€ 481,14 T:€ 33,55 O:€ 115,47

Σύνολο - Ανάλυση Δικτύου : E 67.713,70

M:€ 55.533,04 L:€ 9.342,50 T:€ 595,97 O:€ 2.242,19

**SN3\_5000 - 3211392 ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ/ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ ΚΑΛ. ΠΑΡ.ΧΙ.ΠΕ 72**

0010 ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΚΑΛΩΔΙΩΝ ΠΑΡΟΧΗΣ ΧΙ.ΠΕ 20M 72 E 56.793,03  
 100183 CABLE CAP 35-185 1V AND 70-300 MV ΧΙ.ΠΕ 144 SET  
 100555 PLASTIC CABLE WARNING TAPE 450 M  
 100661 CONCRETE SLABS FOR HV AND LV CABLES 850 SET  
 108590 1V CABLE 2x35sqmm CNL ΧΙ.ΠΕ ALUMINIUM 720 M  
 700131 ΠΛΑΜΑ - ΑΣΦΑΛΤΟΣ ΠΛΑΚΕΣ 864 M<sup>2</sup>  
 700611 ΕΚΣΚΑΦΗ ΓΙΑ ΚΚΟΥ ΓΙΑ ΣΥΝΑΥΤΗΡΟΙ ΚΑΛΩΔΙΟΥ 72 SET  
 700613 ΕΚΣΚΑΦΗ ΓΙΑ ΚΚΟΜΕ ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΑΝΤΑ 144 M

Ανάλυση Activity

M:€ 3.462,76 L:€ 10.470,38 S:€ 39.928,32 T:€ 418,68 O:€ 2.512,89

0030 ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΣ ΤΕΡΜΑΤΙΣΜΟΣ ΚΑΛΩΔΙΟΥ ΧΤ ΧΙ.ΠΕ 72 E 12.788,46

100781 1V 80A IRC CARTRIDGE FUSE LINK WITH 82mm 216 SET  
 108826 1V HS CU 1-07 1 TERMIN 35sqmm ΧΙ.ΠΕ 72 SET  
 108930 1V 100V END OF RINSE CUT OFF MAX CBL 150mm 72 SET

Ανάλυση Activity

M:€ 2.542,32 L:€ 7.820,28 T:€ 549,00 O:€ 1.876,86

0060 ΣΥΝΔΕΣΗ ΔΙΑΚΑΛΩΣΗΣ Χ.Τ. (ΧΙ.ΠΕ.) 72 E 28.433,72

108616 1V HS BR IN 1 185-900 35sqmm ΧΙ.ΠΕ 72 SET

Ανάλυση Activity

M:€ 9.938,16 L:€ 14.118,84 T:€ 988,20 O:€ 3.388,52

Σύνολο - Ανάλυση Δικτύου : E 98.015,21

M:€ 15.943,24 L:€ 32.409,50 S:€ 39.928,32 T:€ 1.955,88 O:€ 7.778,27

**SN3\_6000 - 3211393 ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ/ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ ΚΑΛ.Ο/Φ ΧΙ.ΠΕ 1800M**

0010 ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΚΑΛΩΔΙΟΥ Ο/Φ ΧΙ.ΠΕ 36 E 6.493,21  
 100156 1V CABLE 2x25sqmm ΧΙ.ΠΕ ALUMINUM 1800 M  
 100555 PLASTIC CABLE WARNING TAPE 225 M  
 100661 CONCRETE SLABS FOR HV AND LV CABLES 875 SET

Ανάλυση Activity

M:€ 3.577,50 L:€ 2.202,88 T:€ 184,14 O:€ 528,69

0020 ΤΕΡΜΑΤΙΣΜΟΣ ΚΑΛΩΔΙΟΥ Ο/Φ (ΧΙ.ΠΕ.) 4 E 208,64

100236 1V HS END TERMINATION 2x25sqmm ΧΙ.ΠΕ AL 4 SET

Ανάλυση Activity

M:€ 25,32 L:€ 139,97 T:€ 9,76 O:€ 33,59

Σύνολο - Ανάλυση Δικτύου : E 6.701,85

M:€ 3.602,82 L:€ 2.342,85 T:€ 193,90 O:€ 562,28

**SN3\_6102 - 3211394 ΥΑΙΚΑ ΕΛΕΓΧΟΥ/ΜΕΤΡΗΣΗΣ Ο/Φ**

0010 ΥΑΙΚΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΜΕΤΡΗΣΗΣ Ο/Φ 1 E 113,18  
 100691 1V INSULATION CUT OFF 6080V SINGLE POINT 1 SET

Not: 400187397 Proj:

Ημερ. Μελέτης: 06.12.2017

103198	LV ABLE POLE HANDLE OPERATED	1	SI
103575	METER BOARD 600X100mm FOR INSTRUMENT BOARD	1	SI
300350	CONTROL POLE COMPLETE W BOX	1	SI
500138	RIPPLE CTRL RECEIVERS TYPE TM-RE-ANS	1	SI
500159	METER KW/H 3PH 4 WIRE 3X20-100A 3X240V	1	SI

Ανάληψη Activity

Μ:Ε 113,18

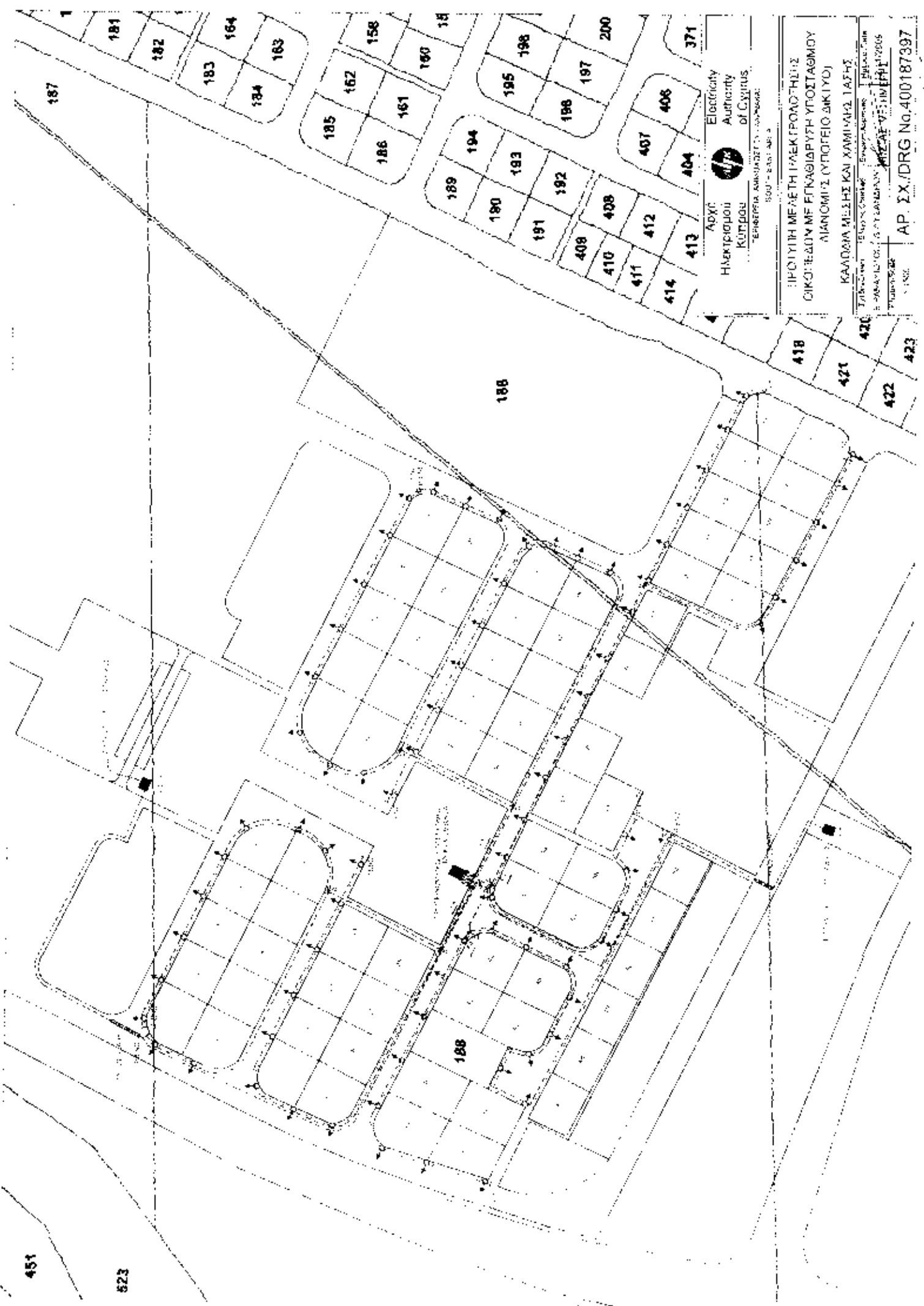
Σύνολο - Ανάληψη Δικτύου:

Μ:Ε 113,18

Ε 113,18

**ΟΛΙΚΟ ΠΟΣΟ ΜΕΛΕΤΗΣ:**  
**ΟΛΙΚΟ(EUR) ΣΕ CYP**

**Ε281.024,73**  
**164.476,47**



Αρχή: Electricity Authority of Cyprus  
 Ηλεκτρικού Κύπρου  
 ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ



ΠΡΟΤΥΠΗ ΜΕΛΕΤΗ ΓΙΑ ΕΚΓΡΟΜΟΤΗΤΗ  
 ΟΙΚΟΤΕΔΙΩΝ ΜΕ ΕΓΚΑΘΙΣΤΡΥΣΗ ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΥ  
 ΛΙΑΝΟΜΙΣ (ΥΠΟΓΕΙΟ ΔΙΚΤΥΟ)  
 ΚΑΛΩΔΙΑ ΜΕΛΗΣ ΚΑΙ ΧΑΜΙΛΩΔΙΑ ΙΑΤΗΤΕΣ  
 ΕΡΕΥΝΑ ΚΑΙ ΣΤΕΛΕΞΙΑΝ  
 ΕΡΕΥΝΑ ΚΑΙ ΣΤΕΛΕΞΙΑΝ  
 ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΟ ΓΡΑΦΕΙΟ

ΑΡ. ΣΧ./DRG No.400187397

451

623

# ΑΡΧΗ ΗΛΕΚΤΡΙΣΜΟΥ ΚΥΠΡΟΥ

№: 400278003 Proj:

Ημερ. Μελέτης: 06.12.2012

Παράρτημα '2'  
Μερίδιο Ισχύος '1'  
Εναέριο Δίκτυο &  
Μ/Σ 400 ΚVΑ  
ΜΟΝΤΕΛΟ '1Γ'

Παροχή ηλεκτρικού ρεύματος στα υποστατικά του αιτητή.  
(Τεμ. , Φάλλοι , Σχέδιοι , ΠΕΡΙΟΧΗ: ΛΑΡΝΑΚΑ)

ΑΙΤΗΤΗΣ (Αρ.12148863)

Ημερ. αίτησης: 26.10.2012

Α.Π.Κ. ΛΑΡΝΑΚΑ , 6501, ΛΑΡΝΑΚΑ

Είδος: Ζ041 Εγκαθίδρυση ΕΓ ΥΣ, κατασκευή δικτύου Χ.Τ.

## Εμπορικοί Όροι

ΕΓΚΑΘΙΔΡΥΣΗ ΕΠΙΓΕΙΟΥ ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΥ ΔΙΑΝΟΜΗΣ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΔΟΤΗΣΗ ΔΙΑΧΩΡΙΣΜΟΥ 72 ΟΙΚΟΠΕΔΩΝ ΜΕ ΕΝΑΕΡΙΟ ΔΙΚΤΥΟ ΧΑΜΗΛΗΣ ΤΑΣΗΣ.

ΚΩΔΙΚΑΣ	ΌΝΟΜΑ	ΜΕΓΕΘΟΣ ΦΟΡΤΙΟ(ΗΜ/ΩΡΑ)	ΦΟΡΤΙΟ(ΗΜ/ΩΡΑ)
Υ/Σ:	(.....)	..... ΧΒΑ	.....
Αναγ:	(.....)	.....σφμπ	.....

## Τεχνικές Πληροφορίες:

- ΓΙΑ ΤΗΝ ΗΛΕΚΤΡΟΔΟΤΗΣΗ ΤΟΥ ΔΙΑΧΩΡΙΣΜΟΥ 72 ΟΙΚΟΠΕΔΩΝ ΠΡΟΤΕΙΝΟΝΤΑΙ ΤΑ ΠΙΘ ΚΑΤΩ :
- . Η ΕΓΚΑΘΙΔΡΥΣΗ ΕΓ ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΥ ΔΙΑΝΟΜΗΣ
- . ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΙΝΑΚΑ ΔΙΑΚΟΠΤΩΝ ΒΡΟΧΟΥ Μ.Τ. [ΤΥΠΟΥ SF6] ΠΟΥ ΘΑ ΑΠΟΤΕΛΕΙΤΑΙ ΑΠΟ ΔΥΟ ΔΙΑΚΟΠΤΕΣ ΦΟΡΤΙΟΥ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΟΔΙΑΚΟΠΤΗ.
- . Η ΗΛΕΚΤΡΟΔΟΤΗΣΗ ΤΟΥ ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΥ ΘΑ ΓΙΝΕΙ ΜΕ ΚΑΛΩΔΙΑ Μ.Τ. ΔΙΑΤΟΜΗΣ 300mm<sup>2</sup> ΧΛΡΕ [22KV] ΜΕ ΤΗ ΜΕΘΟΔΟ ΕΙΣΟΔΟΥ - ΕΞΟΔΟΥ [LOOP IN - LOOP OUT].
- . ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΝΟΣ ΕΠΙΓΕΙΟΥ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΤΗ ΙΣΧΥΟΣ 400KVΑ.
- . ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΝΟΣ ΠΙΝΑΚΑ ΔΙΑΝΟΜΗΣ Χ.Τ. 6 ΑΝΑΧΩΡΗΣΕΩΝ.
- . ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ 4 ΑΝΑΧΩΡΗΣΕΩΝ Χ.Τ. ΜΕ ΖΕΥΓΗ ΚΑΛΩΔΙΩΝ Χ.Τ.& Ο.Φ. [300mm<sup>2</sup> 3c+CNE ΧΛΡΕ + 25mm<sup>2</sup> 2c ΧΛΡΕ] ΤΑ ΟΠΟΙΑ ΘΑ ΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣΟΥΝ ΤΟ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ ΕΝΑΕΡΙΟ ΔΙΚΤΥΟ Χ.Τ.
- . ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ 72 ΑΝΟΙΜΑΤΩΝ Χ.Τ. ΜΕ ΑΓΩΓΟΥΣ ΔΙΑΤΟΜΗΣ 4X100mm<sup>2</sup> ΑΙ+Ο.Φ. ΟΠΩΣ ΦΑΙΝΟΝΤΑΙ ΣΤΟ ΕΠΙΣΥΝΑΙΤΟΜΕΝΟ ΣΧΕΔΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ.
- . ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΜΙΑΣ ΕΝΑΕΡΙΑΣ ΠΑΡΟΧΗΣ ΓΙΑ ΤΟ ΚΑΘΕ ΟΙΚΟΠΕΔΟ.

## ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ

ΣΥΝΑΒΑΦΜΕΝΕΣ ΑΙΤΗΣΕΙΣ ΕΞΑΡΤΩΜΕΝΟΙ ΦΑΚΕΛΟΙ ΜΕ ΑΙΤΗΣΕΙΣ

Η ΑΙΤΗΣΗ ΛΕΝ ΕΙΝΑΙ ΦΑΚΕΛΟΣ

Εταιρεία: ΑΥΣΑΝ ΑΡΟΥ ΔΙΜΗΤΡΗΣ

Ημερομηνία 06.12.2012

Ελεγχος Έγκριση:

Παρασκευαστής:

Εξουσιοδότηση:

Υπευθυνός φακέλου:

**ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΑ ΔΙΚΤΥΑ****SN3\_1000 - 3252855 ΧΩΡΟΣ ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΥ ΚΑΙ ΜΟΙΚΗΤΙΚΑ ΕΞΟΔΑ**

0010	ΧΩΡΟΣ ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΥ ΚΑΙ ΜΟΙΚΗΤΙΚΑ ΕΞΟΔΑ	1	E 10.200,00
700270	ΜΟΙΚ ΚΑΙ ΕΞΟΔΑ ΧΩΡΟΥ ΚΤΙΡΙΟΥ ΥΣ. α. ΕΓΓΡ.	200	11 Μ
700281	ΑΙΟΡΑ ΧΩΡΟΥ ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΥ α. ΕΓΓΡ.	6.000	11 Μ

Ανάλυση Activity

S:E 10.200,00

Σύνολο - Ανάλυση Δικτύου :

S:E 10.200,00

E 10.200,00

**SN3\_1001 - 3252856 ΚΤΙΡΙΟ ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΥ ΚΑΙ ΑΛΛΑ ΕΞΟΔΑ**

0010	ΚΤΙΡΙΟ ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΥ ΚΑΙ ΑΛΛΑ ΕΞΟΔΑ	1	E 28.258,85
701787	EYE BOLT GALVANIZED MILD STEEL	2	S/
702196	PLASTIC BUCKET	1	S/
703417	WOODEN CABINET FOR SUBSTATIONS KEYS	1	S/
703419	PADLOCKS MASTER -A- FOR SUBSTATION DOORS	1	S/
703420	PADLOCKS MASTER -B- FOR KEY CABINETS	1	S/
703577	WARNING SIGN FOR SUBENTRANCE TO EC SHOCK	1	S/
703582	FIRST AID INSTRUCTIONS FOR SUBSTATIONS	1	S/
706040	WOODEN SPRI FOR OPER HANDLES AT 11KV SUB	1	S/
700740	ΠΙΣΤΙΕ ΚΑΙ ΣΩΣΤΕ ΑΙΚ ΜΑΒΥ Σ. α. ΕΓΓΡ.	2.000	11 Μ
700270	ΜΟΙΚ ΚΑΙ ΕΞΟΔΑ ΧΩΡΟΥ ΚΤΙΡΙΟΥ ΥΣ. α. ΕΓΓΡ.	200	11 Μ
700280	ΑΝΕΙΡΣΗ ΚΤΙΡΙΟΥ ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΥ α. ΕΓΓΡ.	26.000	11 Μ

Ανάλυση Activity

M:E 58,85 S:E 28.200,00

Σύνολο - Ανάλυση Δικτύου :

M:E 58,85 S:E 28.200,00

E 28.258,85

**SN3\_2000 - 3252857 ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΣΕ ΕΠΙΠΕΔΙΟ ΥΣ**

0010	ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΠΙΠΕΔΙΟΥ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΤΗ	1	E 9.336,30
100049	LV 70sqmm BLACK PVC SHEATHED CU COND	10	M
100441	COMPONENTS FOR 70sqmm CU COND M-2 S/1 M	10	S/
100505	EARTHING BAR PNL MOUNTING ZAL MIN 8sqmm	1	S/
100911	LV MV 70sqmm STRANDED HD BARE CU COND	50	M
102398	GALVANIZED 7/8" ROD 180mm	3	S/
103418	PADLOCKS FOR INDIVIDUAL LOCKS	2	S/
107947	22KV CABLE 1x70sqmm AL PE ALUMINIUM	17	M
107947	22-11KV 1/2V 400KV V GAI TRAO PLG G IN	1	S/
110151	LV CABLE 1x400sqmm AL PE COPPER	10	M
110590	LV MECH LUG FOR 400sqmm CU COND M-6 S/1 M	4	S/
111110	GALVANIZED D/B 3M <sup>2</sup> & 25MM NOM DIAM	1	S/
700134	ΕΠΙΣΤΗ (α. ΕΓΓΡ.)	800	11 Μ

Ανάλυση Activity

M:E 8.103,16 L:E 332,62 S:E 800,00 L:F 20,69 O:F 79,83

**0020 ΕΓΚΑΤ ΜΗ ΕΠΕΚ ΑΠΤΩΣΝ SF6 & MM ΞΗΡΟΥ Μ1**

100105	CABLE LV AL PE SWA PVC 20 x 5sqmm	10	M
101412	22KV SURMOUNT TUBES	1	S/
103418	PADLOCKS FOR INDIVIDUAL LOCKS	6	S/
103500	MECHANICAL CANNULY PLUG	1	S/
103500	FIXING PLATE FOR CANNULY PLUG	1	S/

Ανάλυση Activity

M:E 3.663,76 L:E 332,62 T:F 20,69 O:F 79,83



<b>0040</b>	<b>ΕΓΚΑΤ. ΠΙΝΑΚΑ ΜΙΑΝ. Χ.Τ. (ΚΑΒΕΣΤΟΥ ΤΥΠ)</b>	1	E 4.039,39
02080	SWITCHING MECHANISM FOR SAFE L1 SE BOARD	1	SI
103418	PADLOCKS FOR INDIVIDUAL LOCKS	1	SI
107888	SAFE PADLOCKING DEVICE TYPE PIM	1	SI
109150	L V L1 SE BOARD ENCLOSURE RENTRY 6-WAY	1	SI
100390	L V MECH LUG FOR 400sqmm CU COND MP 6 STEM	1	SI

**Ανάλυση Activity**

**M:E 3.606,25 E:E 332,62 T:E 20,69 O:E 79,83**

**Σύνολο - Ανάλυση Δικτύου :**

**E 17.472,59**

**M:E 15.373,17 E:E 997,86 S:E 800,00 T:E 62,07 O:E 239,49**

**SN3\_3000 - 3252858 ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ/ΣΥΝΑΡΕΣΕΙΣ ΚΑΑΩΔ. ΜΤ XLPE 660m**

<b>0010</b>	<b>ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΚΑΑΩΔΙΩΝ ΜΕΣΗΣ ΤΑΣΗΣ XLPE</b>	13	E 61.021,37
100383	CABLE CAP 35-185 LV AND 70-300 MV XLPE	17	SI
100555	PLASTIC CABLE WARNING TAPE	650	M
100661	CONCRETE SLABS FOR HV AND LV CABLES	1.725	SI
100911	L V MV 70sqmm STRANDED HD BARE CU COND	660	M
105765	CABLE LUG 200mm LENGTH 110mm BUNDLE DIAM	750	SI
107943	22KV CABLE TACK 300sqmm XLPE ALU MINIMUM	1.980	M
100131	ΠΑΧΥΝ - ΑΣΦΑΛΤΟΣ ΠΥΛΑΚΙΣ	280	M
100611	1ΚΣΚ ΑΦΗΛΑΚΚΟΥ ΤΑΣΥΝΑΥΤΗΡ ΚΑΑΩΔΙΟΥ	7	SI M
100672	ΔΙΑΣΤΑΥΡΩΣΗ ΑΡΧΟΜΟΥ ΜΕ ΠΛΑΣΤΙΚΟ ΣΩΛΗΝΑ	40	M
100613	1ΚΣΚ ΑΦΗΛΗΧΩΜ. ΣΥΜΠΛΗΣΤΙΚΑ ΣΑΝΤΑΚΑ	250	M

**Ανάλυση Activity**

**M:E 28.539,78 E:E 2.662,55 S:E 29.020,00 T:E 160,03 O:E 639,01**

<b>0020</b>	<b>ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΣ ΤΕΡΜΑΤΙΣΜΟΣ ΜΕΣΗΣ ΤΑΣΗΣ XLPE</b>	6	E 2.669,26
100381	1KV RATED COOLD APPLIED BOOTS	1	SI
107953	22KV 630V TLE CON FOR 70sqmm I.C.M XLPE	3	SI T
107955	22KV 250V TLE BOW CON FOR 70sqmm I.C.M XLPE		SI T
107957	22KV HS INO TERMN 300sqmm I.C.M XLPE		SI T
109817	22KV 250A SIRT CON FOR 70sqmm I.C.M XLPE	1	SI T

**Ανάλυση Activity**

**M:E 800,64 E:E 1.425,78 T:E 100,65 O:E 342,19**

**Σύνολο - Ανάλυση Δικτύου :**

**E 63.690,63**

**M:E 29.340,42 E:E 4.088,33 S:E 29.020,00 T:E 260,68 O:E 981,20**

**SN3\_4000 - 3252859 ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ/ΣΥΝΑΡΕΣΕΙΣ ΚΑΑΩΔ. ΧΤ XLPE 250m**

<b>0010</b>	<b>ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΚΑΑΩΔΙΟΥ Χ.Τ. XLPE 250M</b>	5	E 5.731,48
100133	L V CABLE TACK 185sqmm CNE XLPE ALU MINIMUM	750	M
100383	CABLE CAP 35-185 LV AND 70-300 MV XLPE	8	SI
100555	PLASTIC CABLE WARNING TAPE	190	M
100661	CONCRETE SLABS FOR HV AND LV CABLES	180	SI
100911	L V MV 70sqmm STRANDED HD BARE CU COND	250	M

**Ανάλυση Activity**

**M:E 4.484,02 E:E 957,61 T:E 60,03 O:E 229,82**

<b>0020</b>	<b>ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΣ ΤΕΡΜΑΤΙΣΜΟΣ ΚΑΑΩΔΙΟΥ ΧΤ XLPE</b>	4	E 725,83
100779	1 V HS INO TLE RMN VTRON 185X 300sqmm XLPE	1	SI T
100798	L V 3-8 VTRON CABLE TACK SET INK W TAG 82mm	17	SI

**Ανάλυση Activity**

**M:E 156,60 E:E 434,46 T:E 30,50 O:E 104,27**

<b>0030</b>	<b>ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΣ ΤΕΡΜΑΤΙΣΜΟΣ ΚΑΑΩΔΙΟΥ ΧΤ XLPE</b>	4	E 1.855,62
100750	L V 70sqmm BLACK PVC SHEATHED CU COND	17	M

100231	LV HS OLD TERMINATION 35x500sqmm XLPE	4	SI
100962	BUNDLE PARALLEL AMP 22 100 AL 16x85 CU	16	SI
103762	SADDLE FOR CABLE 45-50mm (185-sqmm LV)	36	SI
109961	CABLE PROTECTION PLASTIC PIPE 90mm	1	SI
110393	FIXING CLIP 90mm FOR PLASTIC PIPE	12	SI

**Ανάλυση Activity**

M:E 573,44 L:E 959,34 F:E 92,60 O:E 230,24

**Σύνολο - Ανάλυση Δικτύου :**

F 8,312,93

M:E 5,214,06 L:E 2,351,41 F:E 183,13 O:E 564,33

**SN3\_6000 - 3252860 ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ/ΣΥΝΑΞΕΙΣ ΚΑΑΩΔΙΩΝ ΟΦ (XLPE)**

0010	ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΚΑΑΩΔΙΟΥ ΟΦ XLPE 250M	5	F 693,15
100156	LV CABLE 2x75sqmm XLPE AL (SERIALIZED)	250	M

**Ανάλυση Activity**

M:E 430,00 L:E 201,65 F:E 13,10 O:E 48,40

0020	ΤΕΡΜΑΤΙΣΜΟΣ ΚΑΑΩΔΙΟΥ ΟΦ (XLPE)	8	F 474,40
------	--------------------------------	---	----------

100246	LV HS IND TERMINATION 2x75sqmm XLPE AL	4	SI
100248	LV HS OLD TERMINATION 2x75sqmm XLPE AL	4	SI
100952	PARALLEL CABLE FOR 22sqmm AL & 100sqmm AL	1	SI
105961	RANGE TAKING CABLE CLIP AL DIA 15-25mm	6	SI
109906	CABLE PROTECTION PLASTIC PIPE 67mm	4	SI
110291	FIXING CLIP 67mm FOR PLASTIC PIPE	2	SI

**Ανάλυση Activity**

M:E 107,76 L:E 279,93 F:E 19,52 O:E 67,15

**Σύνολο - Ανάλυση Δικτύου :**

F 1,167,55

M:E 537,76 L:E 481,58 F:E 32,62 O:E 115,59

**SN3\_6102 - 3252861 ΥΑΙΚΑ ΕΛΕΥΘΕΡΟΥ/ΜΕΤΡΗΣΗΣ ΟΦ**

0020	ΓΙΑ ΕΠΙΓΕΙΟ ΥΣ	1	F 95,15
103751	METER BOARD 600x400mm FOR DISTRIBUTION BOARD		SI
300350	CONFL 60A 3 POLE COMPLETE W BOX	1	SI
500128	RIPPLE CORE RECEIVERS TYPE MS-RELAYS	1	SI
500159	METER KW 3PH 4-WIRE 3X70-100A 2X70V		SI

**Ανάλυση Activity**

M:E 95,15

**Σύνολο - Ανάλυση Δικτύου :**

F 95,15

M:E 95,15

**SN3\_9000 - 3252863 ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ 3-Φ ΑΝΟΙΜΑΤΟΣ Χ.Γ. & ΟΦ (72)**

0010	3Φ ΑΝΟΙΓΜΑ ΧΓ 4x100mm <sup>2</sup> AL & 1x100mm <sup>2</sup> ΟΦ	72	F 55,092,61
100027	LV 100sqmm STRIPDED HD PVC BLACK AL COND	460	M
100889	LV 100sqmm STRIPDED HD BARE AL COND	11,000	M
100952	PARALLEL CABLE FOR 77sqmm AL & 100sqmm AL	360	SI
101236	LV SHACKLE INSULATOR DOUBLE GROOVE	720	SI
101239	IRON 18mm C W 16x170mm BOLT AND NUT	720	SI
101260	WOOD POLY MEDIC V 19cm	65	SI
991358	LV PREFORMED DIE 100sqmm BARE AL	720	SI
101363	LV PREFORMED DIE 100sqmm BARE AL	720	SI
101705	BOLT NUT WASHER 100x100mm HIK: AD 13mm	720	SI
700136	ΚΕΣΚΑΒΗ ΥΑΚΣΟΥ	65	ΓΙΑ
700137	ΣΤΙΣΙΜΟΙ ΥΑΚΣΟΥ	65	ΓΙΑ
700619	ΠΙΝΑΚΙΑ ΑΠΘΑΜΕΤΡΗΣΗΣ ΥΑΚΣΑΜΕΝ	65	ΓΙΑ
700686	ΜΕΤΑΘΕΣΗ ΚΑΘΟΡΤΙΣΜΕΤΩΝ ΥΑΚΣΑΜΕΝ	65	ΓΙΑ

**Ανάλυση Activity**

M:€ 21.347,60 L:€ 22.556,09 S:€ 4.439,50 T:€ 1.335,96 O:€ 5.413,46

<b>0030</b>	<b>ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΝΑΕΡΙΟΥ ΕΠΙΓΟΝΟΥ ΝΤ</b>	<b>3</b>	<b>€ 1.193,77</b>
	101287 TIE BOLT GALVANIZED M10 S STEEL	3	SI
	101289 WOOD POLE MEDUM 9m	3	SI
	101327 CONCRETE STAY BLOCK	3	SI
	101329 ADJUSTABLE STAY ROD ASSEMBLY	3	S
	101331 STAY STEEL WIRE STRAND	60	M
	101337 22KV HV LV STAY INSULATOR	3	SI
	101339 PREF STAY EQUIPMENT POLE TOP MAKE OFF	3	SI
	101340 PREF STAY EQUIPMENT GUY GRIP DEAD END	9	SI
	101244 PREFORMED STAY ASSEMBLY SPICE	3	SI
	102818 STAPLES FOR OVERHEAD NETWORK	18	SI
	700136 ΕΚΣΚΑΦΗ ΥΑΚΚΟΥ	6	TEM
	700137 ΣΤΙΠΝΟ ΠΑΣΣΑΔΟΥ	3	TEM
	700860 ΠΛΑΚΗ ΗΕΖΟΜ ΠΙΑ ΠΑΣΣΑΔΟΥΣ ΣΤΗΡΙΜΑΤΑ	3	TEM
	700861 ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΕΚΦΟΡΕΩΣ ΣΤΗΡΙΜΑΤΩΝ	3	TEM
	700862 ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΕΚΦΟΡΕΩΣ ΣΤΗΡΙΜΑΤΩΝ	3	TEM

**Ανάλυση Activity**

M:€ 486,84 L:€ 208,05 S:€ 439,80 T:€ 9,15 O:€ 49,93

<b>0040</b>	<b>ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΑΣΣΑΔΟΥ ΑΝΤΙΣΤΗΡΙΞΗΣ ΝΤ</b>	<b>8</b>	<b>€ 2.145,00</b>
	101260 WOOD POLE MEDUM 10m	8	SI
	101288 WOOD KICKING BLOCK 1150mmx700mmx700mm	8	SI
	101291 TIE BOLT M16x375mm	8	SI
	101292 TIE ROD M20x1800mm C W STEEL PIPE NUTS	8	SI
	700136 ΕΚΣΚΑΦΗ ΥΑΚΚΟΥ	8	TEM
	700137 ΣΤΙΠΝΟ ΠΑΣΣΑΔΟΥ	8	TEM
	700861 ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΕΚΦΟΡΕΩΣ ΠΑΣΣΑΔΩΝ	8	TEM

**Ανάλυση Activity**

M:€ 1.154,80 L:€ 349,92 S:€ 532,00 T:€ 24,40 O:€ 83,98

<b>0050</b>	<b>ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΠΙΓΟΝΟΥ ΝΤ</b>	<b>27</b>	<b>€ 4.217,39</b>
	101327 CONCRETE STAY BLOCK	27	SI
	101329 ADJUSTABLE STAY ROD ASSEMBLY	27	SI
	101331 STAY STEEL WIRE STRAND	16	M
	101337 22KV HV LV STAY INSULATOR	27	SI
	101339 PREF STAY EQUIPMENT POLE TOP MAKE OFF	27	SI
	101340 PREF STAY EQUIPMENT GUY GRIP DEAD END	8	SI
	102818 STAPLES FOR OVERHEAD NETWORK	81	SI
	700136 ΕΚΣΚΑΦΗ ΥΑΚΚΟΥ	27	TEM
	700860 ΠΛΑΚΗ ΗΕΖΟΜ ΠΙΑ ΠΑΣΣΑΔΟΥΣ ΣΤΗΡΙΜΑΤΑ	6	TEM
	700862 ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΕΚΦΟΡΕΩΣ ΣΤΗΡΙΜΑΤΩΝ	27	TEM

**Ανάλυση Activity**

M:€ 1.190,43 L:€ 1.180,98 S:€ 1.480,20 T:€ 82,35 O:€ 283,43

Σύνολο - Ανάλυση Διετού :

€ 62.648,87

M:€ 24.179,67 L:€ 24.295,04 S:€ 6.891,50 T:€ 1.451,86 O:€ 5.830,80

**ΕΝΑΕΡΙΕΣ ΠΑΡΟΧΕΣ**

EN\_0002

**ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΕΝΑΕΡΙΑΣ ΤΡΙΦΑΣΙΚΗΣ ΠΑΡΟΧΗΣ**

72

€19.928,88

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΕΝΑΕΡΙΑΣ ΤΡΙΦΑΣΙΚΗΣ ΠΑΡΟΧΗΣ  
 ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΕΝΑΕΡΙΑΣ ΤΡΙΦΑΣΙΚΗΣ ΠΑΡΟΧΗΣ  
 ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΕΝΑΕΡΙΑΣ ΤΡΙΦΑΣΙΚΗΣ ΠΑΡΟΧΗΣ  
 ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΕΝΑΕΡΙΑΣ ΤΡΙΦΑΣΙΚΗΣ ΠΑΡΟΧΗΣ

Not: 400278003 Proj:

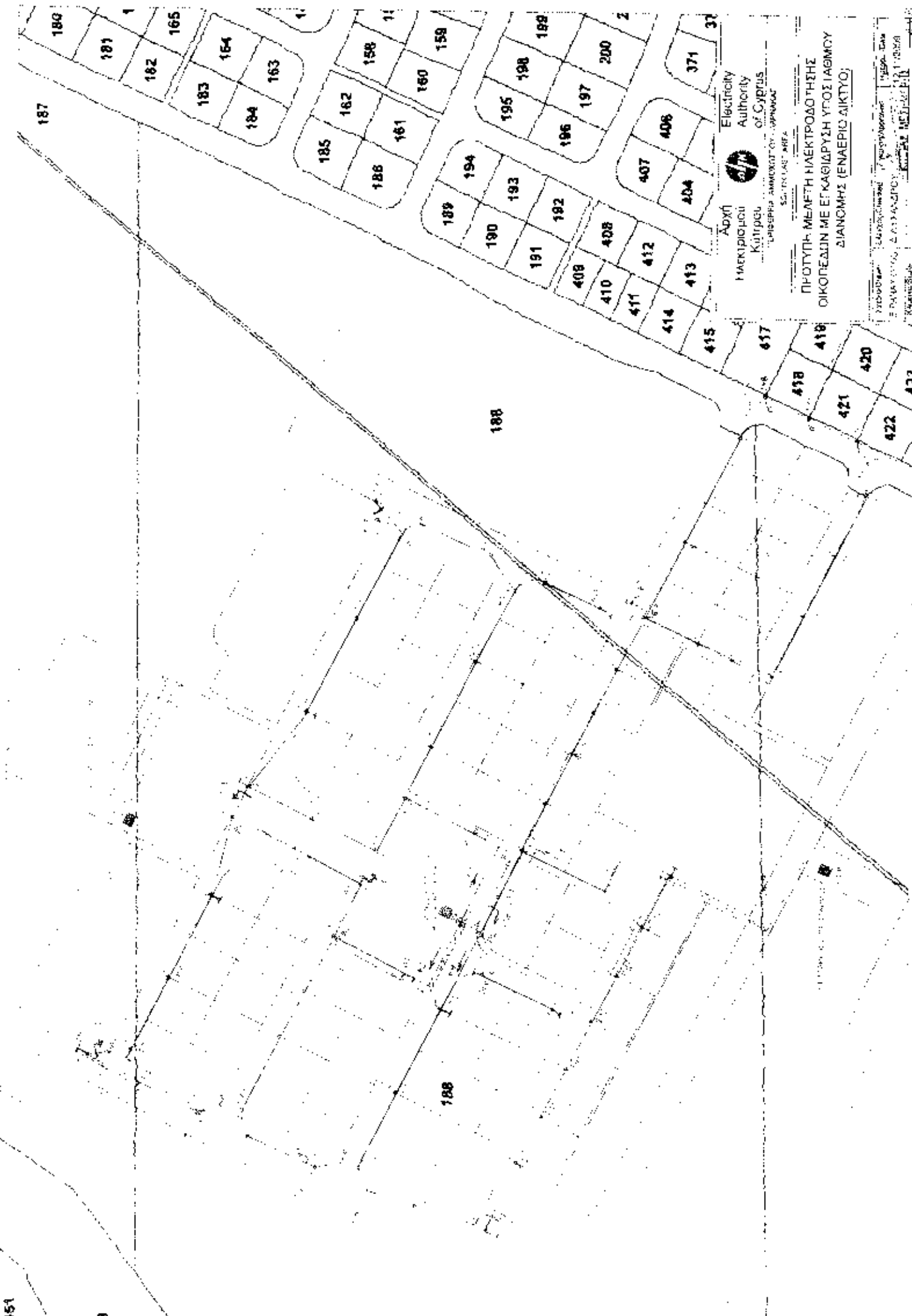
Ημερ. Μελέτης: 06.10.2013

ΜΑΡΤΙΝΟΣ ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ

ΕΛΛΑΣ

**ΟΛΙΚΟ ΠΟΣΟ ΜΕΛΕΤΗΣ:**  
**ΟΛΙΚΟ(EUR) ΣΕ CYP**

**E211.775,45**  
**123.946,66**



Αρχή Ηλεκτρικού Κινητού  
 Electricity Authority of Cyprus  
 Εταιρεία Διακίνησης Ηλεκτρικής Ενέργειας  
 Cyprus Electricity Distribution Company  
 ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΚΙΝΗΣΗΣ  
 DISTRIBUTION SCHEME

ΠΡΟΤΥΠΟ ΜΕΛΕΤΗ ΗΛΕΚΤΡΟΔΟΤΗΣΗΣ  
 ΟΙΚΟΓΕΔΩΝ ΜΕ ΕΓΚΑΘΙΣΤΗ ΥΠΟΣΤΑΣΙΟΥ  
 ΔΙΑΝΟΜΗΣ (ΕΝΑΕΡΙΟ ΔΙΚΤΥΟ)

Υπόβαση	Σχεδιασμός	Κατασκευή	Έλεγχος
ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ	ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ	ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ	ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ
11/2008	11/2008	11/2008	11/2008

# ΑΡΧΗ ΗΛΕΚΤΡΙΣΜΟΥ ΚΥΠΡΟΥ

Παράρτημα '2'  
Μερίδιο Ισχύος '1'  
Εναέριο Δίκτυο &  
Μ/Σ 630 ΚΒΑ  
ΜΟΝΤΕΛΟ '1δ'

Not: 400278003 Proj: Ημερ. Μελέτης: 06.12.2012

Παροχή ηλεκτρικού ρεύματος στα υλοστατικά του αιτητή,  
(Τερ.: Φάλλο:, Σχέδιο:, ΠΕΡΙΟΧΗ: ΛΑΡΝΑΚΑ)

ΑΙΤΗΤΗΣ (Αρ.12148863) Ημερ. αίτησης: 26.10.2012

Α.Η.Κ. ΛΑΡΝΑΚΑ, 6301, ΛΑΡΝΑΚΑ

Είδος: Ζ041 Εγκαθίδρυση Ε.Γ.Υ.Σ. κατοικιακού δικτύου Χ.Τ.

Εμπορικοί Όροι  
ΕΓΚΑΘΙΔΡΥΣΗ ΕΠΗΕΙΟΥ ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΥ ΔΙΑΝΟΜΗΣ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΔΟΤΗΣΗ  
ΔΙΑΧΩΡΙΣΜΟΥ 72 ΟΙΚΟΠΕΔΩΝ ΜΕ ΕΝΑΕΡΙΟ ΔΙΚΤΥΟ ΧΑΜΗΛΗΣ ΤΑΣΗΣ.

	ΚΩΔΙΚΑΣ	ΟΝΟΜΑ	ΜΕΙ ΕΘΟΣ ΦΟΡΤΙΟ(ΗΜ/ΩΡΑ)	ΦΟΡΤΙΟ(ΗΜ/ΩΡΑ)
Υ/Σ:	(.....)	.....	.... NBA	.....
Αναχ.:	(.....)	.....	...sqmm	.....

Τεχνικές Πληροφορίες:

- ΓΙΑ ΤΗΝ ΗΛΕΚΤΡΟΔΟΤΗΣΗ ΤΟΥ ΔΙΑΧΩΡΙΣΜΟΥ 72 ΟΙΚΟΠΕΔΩΝ ΠΡΟΤΕΙΝΟΝΤΑΙ ΤΑ ΠΙΘ ΚΑΤΩ :
- . Η ΕΓΚΑΘΙΔΡΥΣΗ ΕΓΥ ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΥ ΔΙΑΝΟΜΗΣ
  - . ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΙΝΑΚΑ ΔΙΑΚΟΠΤΩΝ ΒΡΟΧΟΥ Μ.Τ. (ΤΥΠΟΥ SF6) ΠΟΥ ΘΑ ΔΙΟΤΕΛΕΙΤΑΙ ΑΠΟ ΔΥΟ ΔΙΑΚΟΠΤΕΣ ΦΟΡΤΙΟΥ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΟΔΙΑΚΟΠΤΗ.
  - . Η ΗΛΕΚΤΡΟΔΟΤΗΣΗ ΤΟΥ ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΥ ΘΑ ΓΙΝΕΙ ΜΕ ΚΑΛΩΔΙΑ Μ.Τ. ΔΙΑΤΟΜΗΣ 300mm<sup>2</sup> XLPE [22KV] ΜΕ ΤΗ ΜΕΘΟΔΟ ΕΙΣΟΔΟΥ - ΕΞΟΔΟΥ [LOOP IN - LOOP OUT].
  - . ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΝΟΣ ΕΠΗΕΙΟΥ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΤΗ ΙΣΧΥΟΣ 630ΚΒΑ.
  - . ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΝΟΣ ΠΙΝΑΚΑ ΔΙΑΝΟΜΗΣ Χ.Τ. 6 ΑΝΑΧΩΡΗΣΕΩΝ.
  - . ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ 4 ΑΝΑΧΩΡΗΣΕΩΝ Χ.Τ. ΜΕ ΖΕΥΓΗ ΚΑΛΩΔΙΩΝ Χ.Τ.& Ο.Φ. [300mm<sup>2</sup> 3c+CNE XLPE + 25mm<sup>2</sup> 2c XLPE] ΤΑ ΟΠΟΙΑ ΘΑ ΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣΟΥΝ ΤΟ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ ΕΝΑΕΡΙΟ ΔΙΚΤΥΟ Χ.Τ.
  - . ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ 72 ΑΝΟΙΜΑΤΩΝ Χ.Τ. ΜΕ ΑΓΩΓΟΥΣ ΔΙΑΤΟΜΗΣ 4X100mm<sup>2</sup> ΑΙ+Ο.Φ. ΟΠΩΣ ΦΑΙΝΟΝΤΑΙ ΣΤΟ ΕΠΗΣΥΝΑΠΤΟΜΕΝΟ ΣΧΕΔΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ.
  - . ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΜΙΑΣ ΕΝΑΕΡΙΑΣ ΠΑΡΟΧΗΣ ΓΙΑ ΤΟ ΚΑΘΕ ΟΙΚΟΠΕΔΟ.

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ

ΣΥΝΔΕΔΕΜΕΝΕΣ ΑΙΤΗΣΕΙΣ - ΕΞΑΡΤΩΜΕΝΟΙ ΦΑΚΕΛΟΙ ΜΕΛΕΤΩΝ

Η ΑΙΤΗΣΗ ΔΕΝ ΕΙΝΑΙ ΦΑΚΕΛΟΣ

Επιμέτρησε: ΑΥΣΑΝ ΑΡΟΥ ΜΕΛΗΤΡΗΣ Ημερομηνία: 06.12.2012

Ελεγχος Έγκριση:..... Ημερομηνία:.....

Εξουσιοδότηση:..... Ημερομηνία:.....

ΚΩΣΤΑΣ ΒΕΣΗΜΕΡΗΣ

**ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΑ ΔΙΚΤΥΑ**

**SN3\_1000 - 3252855 ΧΩΡΟΣ ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΥ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΑ ΕΞΟΔΑ**

0010	ΧΩΡΟΣ ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΥ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΑ ΕΞΟΔΑ	1	E 10.200,00
700270	ΔΙΟΙΚ. ΚΑΤ. ΕΞΟΔΑ (ΧΩΡΟΣ ΚΤΙΡΙΟΥ) α (EUR)	200	1E M
700281	ΔΙΟΡΑ ΧΩΡΟΥ ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΥ α (EUR)	0,000	1E M

Ανάληψη Activity  
S:E 10.200,00

Σύνολο - Ανάληψη Δικτύου : E 10.200,00  
S:E 10.200,00

**SN3\_1001 - 3252856 ΚΤΙΡΙΟ ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΥ ΚΑΙ ΑΛΛΑ ΕΞΟΔΑ**

0010	ΚΤΙΡΙΟ ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΥ ΚΑΙ ΑΛΛΑ ΕΞΟΔΑ	1	E 28.258,85
101187	EYE BOLT GALVANIZED MILD STEEL	7	S1
103196	PLASTER BUCKET	2	S1
103417	WOODEN CABINET FOR SUBSTATIONS KEYS	1	S1
103419	PADLOCKS MASTER -A- FOR SUBSTATION DOORS	1	S1
103420	PADLOCKS MASTER -B- FOR KEY CABINETS	1	S1
103577	WARNING SIGN FOR SUBENTRANCE-FLUOROCLOCK	1	S3
103582	FIRST AID INSTRUCTIONS FOR SUBSTATIONS		S1
106040	WOODEN SPRI FOR OPER HANDLES AT 1KV SUB	1	S1
700110	ΠΙΣΤΙΛΙΚΑ ΣΤΑΣΤ. ΜΚ. ΜΑΒΥ Σ. α (EUR)	2,000	1E M
700270	ΔΙΟΙΚ. ΚΑΤ. ΕΞΟΔΑ (ΧΩΡΟΣ ΚΤΙΡΙΟΥ) α (EUR)	200	1E M
700280	ΑΝΕΠΙΣΤΗ ΚΤΙΡΙΟΥ ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΥ α (EUR)	26,850	1E M

Ανάληψη Activity  
M:E 58,85 S:E 28.200,00

Σύνολο - Ανάληψη Δικτύου : E 28.258,85  
M:E 58,85 S:E 28.200,00

**SN3\_2000 - 3252857 ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΞΟΦΛΙΣΜΟΥ ΣΕ ΕΠΙΠΕΔΙΟ ΥΣ**

0010	ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΠΙΠΕΔΙΟΥ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΤΗ	1	E 11.970,11
100049	LV 70sqmm BLACK PVC SHEATHED CU COND	50	M
100447	COMP LUG FOR 70sqmm CU COND MULTIPLE	9	S1
100505	EARTHING BAR PNL MOR NING ZAI MIN 85-sqmm	1	S1
100911	LV MV 70sqmm STRANDED HD BARE CU COND	50	M
102398	GALVANIZED EARTH ROD 1800mm	1	S7
103418	PADLOCKS FOR INDIVIDUAL LOCKS	2	S1
107941	22KV CABLE IN 70sqmm XLPE AT MIN 6M	27	M
107946	22-11KV 473V 630KVA GM TRAFD PLUG IN	1	S1
110151	LV CABLE IN 400sqmm XLPE COPPER	19	M
110390	LV MULTILUG FOR 400sqmm CU COND MULTIPLE	4	S1
111170	GALVANIZED PIPE 3M L & 25MM NOM DIAM		S1
700134	ΠΕΡΙΣΤΗ α (EUR)	800	1E M

Ανάληψη Activity  
M:E 10.736,97 L:E 332,62 S:E 800,00 T:E 20,69 O:E 79,83

0020	ΕΓΚΑΤ. ΜΗ ΕΠΕΚ. ΑΠΙΠΩΝ SF6 & MM ΞΗΡΟΥ ΜΕ	1	E 4.096,90
100105	CABLE LV XLPE SWA PVC 20 E 5sqmm	20	M
101412	22KV STORM LINE TUBES	7	S1
103418	PADLOCKS FOR INDIVIDUAL LOCKS	6	S1
105240	ME TA CHANNEL TYPE 30	2	S1
105930	FIXING PLATE FOR CHANNELS TYPE 30	2	S1

Ανάληψη Activity  
M:E 3.663,76 L:E 332,62 T:E 20,69 O:E 79,83

0040	ΕΓΚΑΤ. ΠΙΝΑΚΑ ΔΙΑΝ. Χ.Τ. (ΚΑΕΙΣΤΟΥ ΤΥΠ)	1	E 4.039,39
102080	SWITCHING MECHANISM FOR SAFE BUS BOARD	1	SI
103418	PADLOCKS FOR INDIVIDUAL LOCKS	1	SI
103888	SAFE PADLOCKING DEVICE TYPE PDI	1	SI
109450	LV BUS BOARD UNLOADED CENTRE ENTRY 6-WAY	1	SI
110390	LV MEDIUM VOLTAGE FOR 400sqmm CU COND AL:6 SYSTEM	4	SI

Ανάλυση Activity

M:E 3.606,25 L:E 332,62 T:E 20,69 O:E 79,83

Σύνολο - Ανάλυση Δικτύου :

E 20.106,40

M:E 18.006,98 L:E 997,86 S:E 800,00 T:E 62,07 O:E 239,49

**SN3\_3000 - 3252858 ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ/ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ ΚΑΛΩΔ. ΜΤ ΧΛΠΕ 660m**

0010	ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΚΑΛΩΔΙΩΝ ΜΕΣΗΣ ΤΑΣΗΣ ΧΛΠΕ	13	E 61.021,37
100383	CABLE CAP 35-185 LV AND 70-300 MV XLPE	12	SI
100555	PLASTIC CABLE WARNING TAPE	650	M
100661	CONCRETE SLABS FOR HV AND LV CABLES	1.735	SI
100911	LV MV 70sqmm STRANDED HD BARE CU COND	660	AL
103765	CABLE TIE 40mm LENGTH 110mm BUNDLE DIAM	250	SI
107945	22KV CABLE 1x300sqmm XLPE AL MINIMUM	1.980	M
700131	ΠΑΛΙΝ - ΑΣΦΑΛΤΟΣ ΠΥΛΙΣ	380	SI
700631	ΕΚΣΚΑΦΗ ΛΑΚΚΟΥ ΓΙΑ ΣΥΝΔΕΣΗ ΚΑΛΩΔΙΟΥ	3	TUM
700642	ΔΙΑΣΤΑΥΡΩΣΗ ΑΡΟΜΟΥ ΜΕ ΔΙΑΣΤΗΚΤΕΣ ΣΙΔΗΡΕΣ	10	SI
700675	ΕΚΣΚΑΦΗ ΕΠΙΧΩΜ ΣΥΜΠΛΗΣΗ ΧΑΛΥΒΑ	360	M

Ανάλυση Activity

M:E 28.539,78 L:E 2.662,55 S:E 29.020,00 T:E 160,03 O:E 639,01

**0020 ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΣ ΤΕΡΜΑΤΙΣΜΟΣ ΜΕΣΗΣ ΤΑΣΗΣ ΧΛΠΕ 6 E 2.669,26**

100383	11KV RATED COLD APPLIED BOOTS	1	SI
107953	22KV 60A TIE CON FOR 300sqmm c AL XLPE	3	SI
107955	22KV 250A FIBROW CON FOR 70sqmm c AL XLPE	7	SI
107957	22KV HS IND TERMN 300sqmm c AL XLPE	7	SI
109877	22KV 250A STRI CON FOR 70sqmm c AL XLPE	7	SI

Ανάλυση Activity

M:E 800,64 L:E 1.425,78 T:E 100,65 O:E 342,19

Σύνολο - Ανάλυση Δικτύου :

E 63.690,63

M:E 29.340,42 L:E 4.088,33 S:E 29.020,00 T:E 260,68 O:E 981,20

**SN3\_4000 - 3252859 ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ/ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ ΚΑΛΩΔ. ΧΤ ΧΛΠΕ 250m**

0010	ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΚΑΛΩΔΙΟΥ ΧΤ ΧΛΠΕ 250M	5	E 5.731,48
100152	LV CABLE 3x185sqmm CNE XLPE ALUMINIUM	350	M
100383	CABLE CAP 35-185 LV AND 70-300 MV XLPE	8	SI
100555	PLASTIC CABLE WARNING TAPE	90	M
100661	CONCRETE SLABS FOR HV AND LV CABLES	380	SI
100911	LV MV 70sqmm STRANDED HD BARE CU COND	250	M

Ανάλυση Activity

M:E 4.484,02 L:E 957,61 T:E 60,03 O:E 229,82

**0020 ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΣ ΤΕΡΜΑΤΙΣΜΟΣ ΚΑΛΩΔΙΟΥ ΧΤ ΧΛΠΕ 4 E 725,83**

100229	LV HS IND TERMN WITHN 185x 300sqmm XLPE	3	SI
100795	LV 11SA BRO CAR HDGE 11 TIEK W/F 3x 87mm	1	SI

Ανάλυση Activity

M:E 156,60 L:E 434,46 T:E 30,50 O:E 104,27

**0030 ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΣ ΤΕΡΜΑΤΙΣΜΟΣ ΚΑΛΩΔΙΟΥ ΧΤ ΧΛΠΕ 4 E 1.855,62**

100650	LV 170sqmm BIL MK PVC SHEATHED CU COND	12	M
--------	--	----	---



100231	LV FIBS OF 1D TERMINATION 185& 300sqmm XLPE	4	ST
100967	BIMETAL PARALLEL CLAMP 22-100AL 16-185 CU	16	ST
103762	SADDLE FOR CABLE 15-50mm(185sqmm LV)	16	ST
109961	CABLE PROTECTION PLASTIC PIPE 90mm	1	ST
110292	FIXING CLIP 90mm FOR PLASTIC PIPE	17	ST

**Ανάλυση Activity**

**M:E 573,44 L:E 959,34 T:F 92,60 O:E 230,24**

**Σύνολο - Ανάλυση Δικτύου :**

**E 8,312,93**

**M:E 5,214,06 L:E 2,351,41 T:F 183,13 O:E 564,33**

**SN3\_6000 - 3252860 ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ/ΣΥΝΑΡΤΗΣΕΙΣ ΚΑΛΩΔΙΩΝ Ο/Φ (XLPE)**

<b>0010</b>	<b>ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΚΑΛΩΔΙΟΥ Ο/Φ XLPE 250M</b>	<b>5</b>	<b>E 693,15</b>
100756	LV CABLE 2x25sqmm XLPE AL (STRIKEDHUNG)	350	M

**Ανάλυση Activity**

**M:E 430,00 L:E 201,65 T:F 13,10 O:E 48,40**

<b>0020</b>	<b>ΤΕΡΜΑΤΙΣΜΟΣ ΚΑΛΩΔΙΟΥ Ο/Φ (XLPE)</b>	<b>8</b>	<b>E 474,40</b>
-------------	--	----------	-----------------

100246	LV FIBS-ND TERMINATION 3x15sqmm XLPE AL	4	ST
100248	LV FIBS OF 1D TERMINATION 3x15sqmm XLPE AL	4	ST
100952	PARALLEL CLAMP FOR 22sqmm AL & 100sqmm AL	4	ST
105961	RANGE TAKING CABLE CLAMP DIA 15-25mm	16	ST
109906	CABLE PROTECTION PLASTIC PIPE 63mm	1	ST
110291	FIXING CLIP 63mm FOR PLASTIC PIPE	12	ST

**Ανάλυση Activity**

**M:E 107,76 L:E 279,93 T:F 19,52 O:E 67,19**

**Σύνολο - Ανάλυση Δικτύου :**

**E 1,167,55**

**M:E 537,76 L:E 481,58 T:F 32,62 O:E 115,59**

**SN3\_6102 - 3252861 ΥΑΙΚΑ ΕΛΕΓΧΟΥ/ΜΕΤΡΗΣΗΣ Ο/Φ**

<b>0020</b>	<b>ΓΙΑ ΕΠΙΓΕΙΟΥΣ/Σ</b>	<b>1</b>	<b>E 95,15</b>
103751	METER BOARD 600x100mm FOR DISTRBS BOARD	1	ST
300350	CONTROL 3 POLE COMPLETE W BOX	1	ST
500128	RIPPLE CTRL RECTIFIERS TYPE M3-RELAYS	1	ST
500159	METER KW 1.5PH 1-WIRE 3X20-100V 3X240V	1	ST

**Ανάλυση Activity**

**M:E 95,15**

**Σύνολο - Ανάλυση Δικτύου :**

**E 95,15**

**M:E 95,15**

**SN3\_9000 - 3252863 ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ 3-Φ ΑΝΟΙΓΜΑΤΟΣ Χ.Τ. & Ο/Φ (72)**

<b>0010</b>	<b>3Φ ΑΝΟΙΓΜΑ ΧΤ 4x100mm<sup>2</sup> AL &amp; 1x100mm<sup>2</sup> Ο/Φ</b>	<b>72</b>	<b>E 55,092,61</b>
100027	LV 100sqmm STR DED HD PVC BUNCK AL COND	400	M
100889	LV 100-sqmm STRAND'D HD BARK AL COND	1000	M
100952	PARALLEL CLAMP FOR 22sqmm AL & 100sqmm AL	360	ST
101236	LV SHACKLE INSULATOR DOUBLE GROOVE	720	ST
101239	DI-IRON 18mm C W 16x120mm BOLT AND NUT	720	ST
101760	WOOD POLE MED 1M 10m	65	ST
101358	LV PREFORMED HE 100sqmm BARK AL	720	ST
101367	LV PREFORMED DE AL 100sqmm BARK AL	720	ST
102708	BOLT NUT W WASHER M16x20mm THERAD 11mm	720	ST
700156	ΕΚΣΚΑΦΗ ΥΑΚΚΟΣ	65	ΕΜ
700157	ΣΤΗΣΙΑΣΗ ΠΑΣΣΑΛΩΝ	65	ΕΜ
700610	ΠΙΣΤΑΚΙΑ ΑΡΘΡΟΜΗΣΗ ΠΑΣΣΑΛΩΝ	65	ΕΜ
700867	ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΤΕΣΣΕΡΩΝ ΓΩΝΙΟΠΑΣΣΑΛΩΝ	65	ΕΜ

**Ανάλυση Activity**

**M:E 21,347.60 L:F 22,556.09 S:F 4,439.50 T:F 1,335.96 O:F 5,413.46**

<b>0030</b>	<b>ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΝΑΕΡΙΟΥ ΕΠΙΤΟΝΟΥ Ν1</b>	<b>3</b>	<b>E 1,193.77</b>
	101187 FIVE BOLT GALVANNESED NUTS PLI	3	SI
	101259 WOOD POLE MEDIM 9m	3	SI
	101327 CONCRETE STAY BLOCK	3	SI
	101329 ADJUSTABLE STAY ROD ASS: MBLY	3	SI
	101331 STAY STEEL WIRE STRAND	60	M
	101337 22KV 11KV LV STAY INSULATOR	3	SI
	101339 PREF STAY EQUIPMENT POLE TOP MAKE OFF	3	SI
	101340 PREF STAY EQUIPMENT GUYGRIP DEAD END	9	SI
	101344 PREFORMED STAY ASSEMBLY SPLIC	3	SI
	102818 STAPLES FOR OVERHEAD NETWORK	8	SI
	700136 ΕΚΣΚΑΦΗ ΛΑΚΚΟΥ	6	TEM
	700137 ΣΤΗΣΙΜΟ ΠΑΣΣΑΛΟΥ	3	TEM
	700860 ΠΑΛΙΝ ΗΛ ΖΟΑΡ ΓΙΑ ΠΑΣΣΑΛΟΥΣ ΣΤΗΡΙΞΗ ΜΑΤΑ	3	TEM
	700861 ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΕΚΦΟΡΩΣΗ ΠΑΣΣΑΛΩΝ	3	TEM
	700862 ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΕΚΦΟΡΩΣΗ ΣΤΗΡΙΞΗ ΜΑΤΩΝ	3	TEM

**Ανάλυση Activity**

**M:E 486.84 L:F 208.05 S:E 439.80 T:F 9.15 O:E 49.93**

<b>0040</b>	<b>ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΑΣΣΑΛΟΥ ΑΝΗΣΤΗΡΙΞΗΣ Ν1</b>	<b>8</b>	<b>E 2,145.10</b>
	101260 WOOD POLE MEDIM 10m	8	SI
	101288 WOOD KICKING BLOCK 220mmx 300mmx100mm	8	SI
	101291 HE BOLT M16x375mm	8	SI
	101292 HE ROD M20x1800mm C W STEEL PIPE SUTS	8	SI
	700136 ΕΚΣΚΑΦΗ ΛΑΚΚΟΥ	8	TEM
	700137 ΣΤΗΣΙΜΟ ΠΑΣΣΑΛΟΥ	8	TEM
	700862 ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΕΚΦΟΡΩΣΗ ΠΑΣΣΑΛΩΝ	8	TEM

**Ανάλυση Activity**

**M:E 1,154.80 L:F 349.92 S:E 532.00 T:E 24.40 O:E 83.98**

<b>0050</b>	<b>ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΠΙΤΟΝΟΥ ΝΤ</b>	<b>27</b>	<b>E 4,217.39</b>
	101327 CONCRETE STAY BLOCK	27	SI
	101329 ADJUSTABLE STAY ROD ASSEMBLY	27	SI
	101331 STAY STEEL WIRE STRAND	316	M
	101337 22KV 11KV LV STAY INSULATOR	27	SI
	101339 PREF STAY EQUIPMENT POLE TOP MAKE OFF	27	SI
	101340 PREF STAY EQUIPMENT GUYGRIP DEAD END	81	SI
	102818 STAPLES FOR OVERHEAD NETWORK	81	SI
	700136 ΕΚΣΚΑΦΗ ΛΑΚΚΟΥ	27	TEM
	700860 ΠΑΛΙΝ ΗΛ ΖΟΑΡ ΓΙΑ ΠΑΣΣΑΛΟΥΣ ΣΤΗΡΙΞΗ ΜΑΤΑ	6	TEM
	700862 ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΕΚΦΟΡΩΣΗ ΣΤΗΡΙΞΗ ΜΑΤΩΝ	27	TEM

**Ανάλυση Activity**

**M:E 1,190.43 L:F 1,180.98 S:F 1,480.20 T:E 82.35 O:F 283.43**

**Σύνολο - Ανάλυση Δικτύου :**

**E 62,648.87**

**M:E 24,179.67 L:E 24,295.04 S:E 6,891.50 T:F 1,451.86 O:F 5,830.80**

**ΕΝΑΕΡΙΕΣ ΠΑΡΟΧΕΣ**

**EN\_0002**

**ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΕΝΑΕΡΙΑΣ ΤΡΙΦΑΣΙΚΗΣ ΠΑΡΟΧΗΣ**

**72**

**E19,928,88**

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΕΝΑΕΡΙΑΣ ΤΡΙΦΑΣΙΚΗΣ ΠΑΡΟΧΗΣ

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΕΝΑΕΡΙΑΣ ΤΡΙΦΑΣΙΚΗΣ ΠΑΡΟΧΗΣ

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ

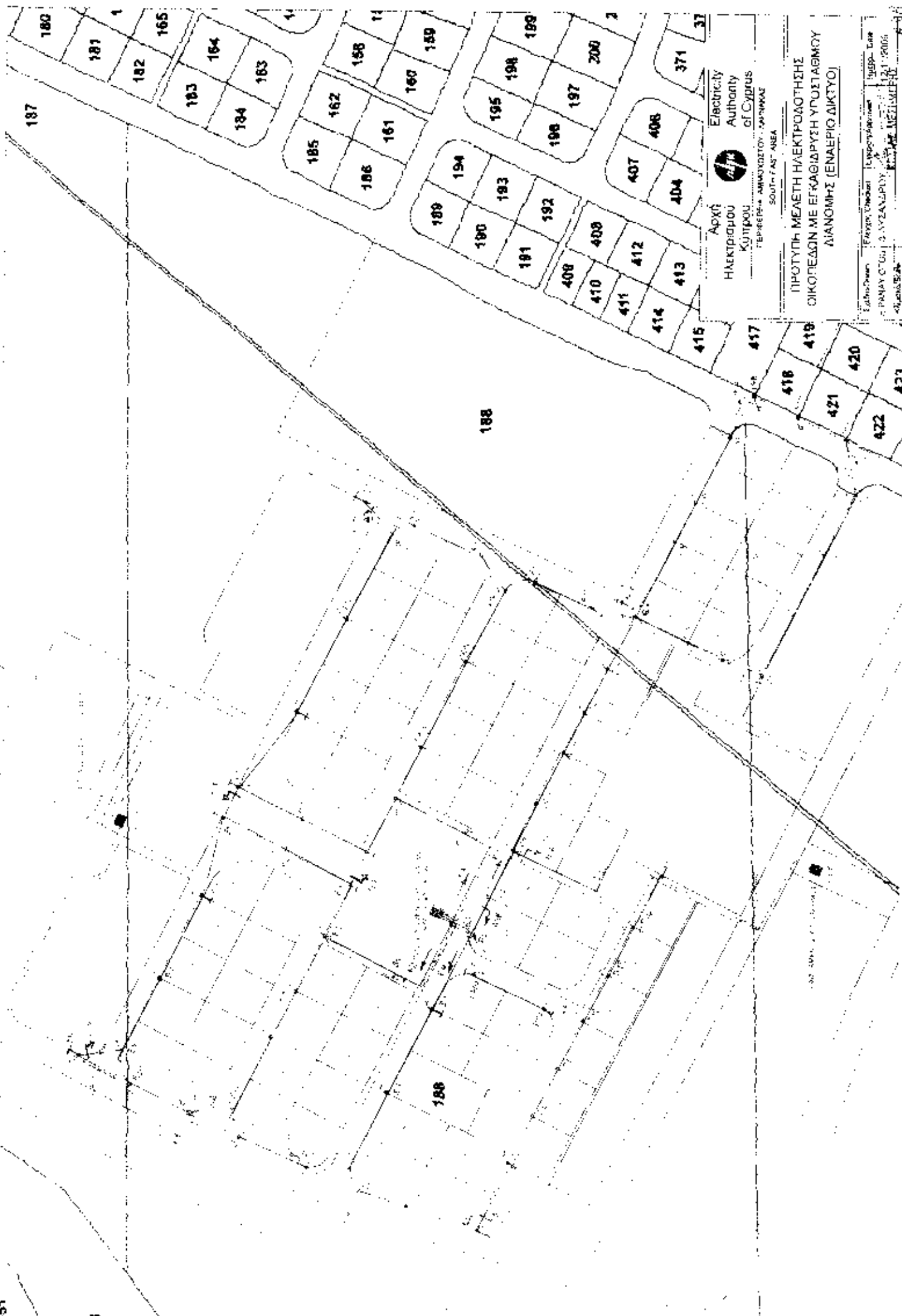
ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΕΝΑΕΡΙΑΣ ΤΡΙΦΑΣΙΚΗΣ ΠΑΡΟΧΗΣ

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ

Not: 400278003 Proj: **Ημερ. Μελέτης: 06.12.2012**

ΜΕΡΟΣ 17 ΤΩΝ ΕΡΓΩΝ ΤΗΣ ΠΡΟΤΑΣΗΣ

<b>ΟΙΚΟΔΟΣΟ ΜΕΛΕΤΗΣ:</b>	<b>Ε214.409,26</b>
<b>ΟΙΚΟ(ΕΥΡ)ΣΕ CYP</b>	<b>125.488,17</b>



Αρχή Ηλεκτρισμού Κύπρου  
 Electricity Authority of Cyprus  
 ΤΕΡΜΕΤΑ ΑΝΑΚΟΛΟΥ - ΠΑΡΗΣΑΣ  
 SOUTH EAST AREA

ΠΡΟΤΥΠΗ ΜΕΛΕΤΗ ΗΛΕΚΤΡΟΔΟΤΗΣΗΣ  
 ΟΙΚΟΠΕΔΩΝ ΜΕ ΕΓΚΑΘΙΡΥΞΗ ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΥ  
 ΔΙΑΝΟΜΗΣ (ΕΝΔΕΙΞΗ ΔΙΚΤΥΟΥ)

Ελάττωμα: Έλεγχος Έκδοσης: Έλεγχος Υπογραφή: Συμμετ. Κατάσταση: 12/1/2006  
 Γ. ΠΑΝΟΥ Ο. Γ. ΔΕΛΛΑΓΑΡΟΥ Κ. Σ. ΜΕΛΙΣΣΕΤΑΚΗΣ

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 3

## Μέσο Σταθμισμένο Κόστος €/kVA για Μερίδιο Ισχύος '2'

Α/Α	Εγκαθίδρυση Ε/Γ Υποσταθμού	Κόστος Χωρίς το Δίκτυο Χ.Τ. (€)	Κόστος ανά kVA (€)	Συντελεστής Στάθμισης *	Σταθμισμένο Κόστος ανά kVA (€)
1	630 kVA	112.237	178	0,59	105,1
2	1000 kVA	115.140	115	0,41	47,2

Μέσο Κόστος kVA 152

Πέστε €150/kVA

- \* Για να υπολογιστεί ο Συντελεστής Στάθμισης, έγινε η υπόθεση ότι οι εγκαταστάσεις μετασχηματιστών, όσον αφορά την ισχύ τους, θα γίνουν με την ίδια αναλογία που υπάρχει στο σύνολο των εγκαταστάσεων μετασχηματιστών σε Υποσταθμούς Διανομής

# ΑΡΧΗ ΗΛΕΚΤΡΙΣΜΟΥ ΚΥΠΡΟΥ

A

Νο: 400187494 Proj:

Ημερ. Μελέτης: 06.12.2012

Παράρτημα '3'  
Μερίδιο Ισχύος '2'  
Μοντέλο '2Α'

Παροχή ηλεκτρικού ρεύματος στα υποστατικά του αιτητή.  
(Γραμ., Φύλλοι, Σχέδια, ΠΕΡΙΟΧΗ:)

ΑΙΤΗΤΗΣ (Αρ.12115539)

Ημερ. αίτησης: 20.11.2007

Α.Π.Κ. ΚΕΝΤΡΙΚΑ ΓΡΑΦΕΙΑ ΔΙΑΒΗΘΙΟΛΟΓΩΣ 91, 2025, NICOSIA DIST. POST OFFICE

Είδος: Ζ041 (εγκαθίδρυση Ε.Τ.Υ.Σ. κατασκευής δικτύου Χ.Τ.)

## Εμπορικοί Όροι

ΜΕΛΕΤΗ ΕΓΚΑΘΙΔΡΥΣΗΣ ΕΠΙΕΙΟΥ ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΥ ΔΙΑΝΟΜΗΣ ΣΕ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΜΕ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟ ΔΙΚΤΥΟ Χ.Τ. ΓΙΑ ΝΑ ΔΟΘΕΙ Η ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ ΕΠΙΠΡΟΣΘΕΤΩΝ ΦΟΡΤΙΩΝ ΣΕ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟΥΣ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΕΣ.

ΚΩΔΙΚΑΣ	ΟΝΟΜΑ	ΜΕΓΕΘΟΣ ΦΟΡΤΙΟ(ΗΜ/ΩΡΑ)	ΦΟΡΤΙΟ(ΗΜ/ΩΡΑ)
Υ/Σ: (.....)	.....	... ΧΒΑ	.....
Αναζ: (.....)	.....	...sqmm	.....

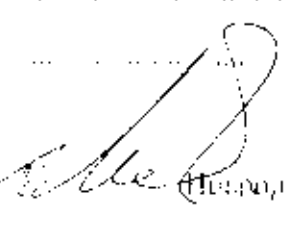
## Τεχνικές Πληροφορίες:

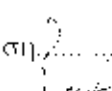
ΓΙΑ ΣΚΟΠΟΥΣ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ ΔΙΚΤΥΟΥ ΚΑΙ ΙΚΑΝΟΠΟΙΗΣΗΣ ΕΠΙΠΡΟΣΘΕΤΩΝ ΦΟΡΤΙΩΝ ΣΕ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟΥΣ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΕΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΝΤΑΙ ΤΑ ΠΙΘ ΚΑΤΩ:

- Η ΕΓΚΑΘΙΔΡΥΣΗ ΕΠΙ ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΥ ΔΙΑΝΟΜΗΣ
- ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΝΤΟΣ ΤΟΥ ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΥ ΠΙΝΑΚΑ ΔΙΑΚΟΠΤΩΝ ΒΡΟΧΟΥ Μ.Τ. [ΤΥΠΟΥ SF6] ΠΟΥ ΘΑ ΔΙΟΤΕΛΕΙΤΑΙ ΑΠΟ ΔΥΟ ΔΙΑΚΟΠΤΕΣ ΦΟΡΤΙΟΥ ΚΑΙ ΔΣΦΑΛΕΙΟΔΙΑΚΟΠΤΗ.
- Η ΗΛΕΚΤΡΟΔΟΤΗΣΗ ΤΟΥ ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΥ ΘΑ ΓΙΝΕΙ ΜΕ ΚΑΛΩΔΙΑ Μ.Τ. ΔΙΑΤΟΜΗΣ 300mm<sup>2</sup> Χ.Τ.ΡΕ [22KV] ΜΕ ΤΗ ΜΕΘΩΔΟ ΕΙΣΟΔΟΥ - ΕΞΟΔΟΥ [LOOP IN - LOOP OUT].
- ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΝΟΣ ΕΠΙΕΙΟΥ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΤΗ ΙΣΧΥΟΣ 630KVA
- ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΝΟΣ ΠΙΝΑΚΑ ΔΙΑΝΟΜΗΣ Χ.Τ. 6 ΑΝΑΧΩΡΗΣΕΩΝ
- ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ 4 ΑΝΑΧΩΡΗΣΕΩΝ Χ.Τ. ΜΕ ΖΕΥΓΗ ΚΑΛΩΔΙΩΝ Χ.Τ.& Ο.Φ. ΤΑ ΟΠΟΙΑ ΑΝΑΧΩΡΗΣΟΥΝ ΑΠΟ ΤΟΝ ΠΙΝΑΚΑ ΔΙΑΝΟΜΗΣ Χ.Τ. ΚΑΙ ΘΑ ΣΥΝΔΕΘΟΥΝ ΣΤΟ ΕΝΑΕΡΙΟ ΥΠΟΓΕΙΟ ΔΙΚΤΥΟ Χ.Τ. ΜΕ ΣΚΟΠΟ ΤΗΝ ΕΝΔΥΝΑΜΩΣΗ ΤΟΥ.

## ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ

Σημειώσεις: .....

Εταιρεία: ΔΥΣΑΝΑΡΟΥ ΔΙΑΜΗΤΡΙΣ  Ημερομηνία 06.12.2012

Ελεγχος Έγκριση:  Ημερομηνία: .....

Εξουσιοδότηση:  ΚΩΣΤΑΣ ΜΕΣΗΜΕΡΗΣ Ημερομηνία: 22/12/12

**ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΑ ΔΙΚΤΥΑ**

**SN3\_1000 - 3211401 ΧΩΡΟΣ ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΥ ΚΑΙ ΜΟΙΚΗΤΙΚΑ ΕΞΟΔΑ**

<b>0010</b>	<b>ΧΩΡΟΣ ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΥ ΚΑΙ ΜΟΙΚΗΤΙΚΑ ΕΞΟΔΑ</b>	1	E 10.200,00
700270	ΔΙΟΙΚ. ΚΑΙ ΕΞΟΔΑ ΓΧΩΡΟΥ ΚΤΗΡΙΟΥ Σ (α. Ε.Κ.)	700	Ε.Μ.
700281	ΑΓΩΓΑ ΧΩΡΟΥ ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΥ (α. Ε.Κ.)	10.000	Ε.Μ.

Ανάλυση Activity

S: E 10.200,00

Σύνολο - Ανάλυση Δικτύου :

E 10.200,00

S: E 10.200,00

**SN3\_1001 - 3211402 ΚΤΙΡΙΟ ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΥ ΚΑΙ ΆΛΛΑ ΕΞΟΔΑ**

<b>0010</b>	<b>ΚΤΙΡΙΟ ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΥ ΚΑΙ ΆΛΛΑ ΕΞΟΔΑ</b>	1	E 27.058,85
101187	EYE BOARD GALVANISED MILD STEEL	2	SI
103196	PLASTIC BUCKLE	2	SI
103417	WOODEN CABINET FOR SUBSTATIONS KEYS	1	SI
103419	PAIDLOCKS MASTER -A- FOR SUBSTATION DOORS	1	SI
103420	PAIDLOCKS MASTER -B- FOR KEY CABINETS	1	SI
103577	WARNING SIGN FOR SUBENTRANCE-EL. CUSHOCK	1	SI
103582	FIRST AID INSTRUCTIONS FOR SUBSTATIONS	1	SI
106040	WOODEN SPRIE FOR OPER HANDLES AT 1 KV SUB	1	SI
700280	ΑΝΤΙΓΡΑΦΗ ΚΤΗΡΙΟΥ ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΥ (α. Ε.Κ.)	26.000	Ε.Μ.
700351	ΔΙΑΣΩΛΗΝΣΕΙΣ (α. Ε.Κ.)	1.000	Ε.Μ.

Ανάλυση Activity

M: E 58,85 S: E 27.000,00

Σύνολο - Ανάλυση Δικτύου :

E 27.058,85

M: E 58,85 S: E 27.000,00

**SN3\_3000 - 3211423 ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ/ΣΥΝΑΨΕΙΣ ΚΑΛΩΔ. ΜΤ ΧΙΛΠΕ 660Μ**

<b>0010</b>	<b>ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΚΑΛΩΔΙΩΝ ΜΕΣΗΣ ΤΑΣΗΣ ΧΙΛΠΕ</b>	12	E 41.133,65
100383	CABLE CAP 35-185 LV AND 30-300 MV XLPE	12	SI
100555	PLASTIC CABLE WARNING TAP	620	MI
100661	CONCRETE SLABS FOR 0V AND LV CABLES	7.725	SI
100911	LV-MV 70sqmm STRANDED HD BARE C. COND	860	MI
107943	22KV CABLE 1x300sqmm XLPE ALUMINIUM	1.980	M
700120	ΠΑΛΙΝ - ΧΙΩΜΑ	700	MI
700131	ΠΑΛΙΝ - ΑΣΦΑΛΤΟΣ ΠΑΚΕΣ	100	MI
700612	ΔΙΑΣΤΑΥΡΩΣΗ ΑΡΟΜΟΥ ΜΕ ΠΛΑΣΤΙΚΕΣ ΣΣΑΠΙΝΕΣ	30	MI
700613	ΕΚΣΚΑΦΗ ΠΙΣΤΩΜ ΣΥΜΠΙΣΤΗ ΧΑΝΑΚΑ	176,923	MI

Ανάλυση Activity

M: E 28.528,58 L: E 2.254,85 S: E 9.675,98 T: E 133,08 O: E 541,16

**0020 ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΣ ΤΕΡΜΑΤΙΣΜΟΣ ΜΕΣΗΣ ΤΑΣΗΣ ΧΙΛΠΕ**

100381	1KV RATED COILD APPLIED BODIES	1	SI
107953	22KV 630A TEL. CON FOR 300sqmm (c AL) XLPE	1	SI
107955	22KV 750A TELBOW CON FOR 70sqmm (c AL) XLPE	1	SI
107957	22KV HS IND TTRMIN 300sqmm (c AL) XLPE	1	SI
109817	22KV 750A STRI CON FOR 70sqmm (c AL) XLPE	1	SI

Ανάλυση Activity

M: E 800,64 L: E 1.294,56 T: E 91,50 O: E 310,70

Σύνολο - Ανάλυση Δικτύου :

E 43.631,05

M: E 29.329,22 L: E 3.549,41 S: E 9.675,98 T: E 224,58 O: E 851,86

**SN3\_2000 - 3211424 ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΞΟΘΕΛΙΣΜΟΥ Ε/Γ Υ/Σ 630KVΑ**



<b>0010</b>	<b>ΕΙΣΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΠΙΕΙΟΥ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΤΗ</b>	<b>1</b>	<b>E 11.735,31</b>
100049	1 V 70sqmm BLACK PVC SHEATHED CU COND	6	M
100255	1 V CABLE 1x500sqmm XLPE COPPER	12	M
100447	COMPONENT FOR 70sqmm CU COND M16 STEM	10	SI
100505	LAPPING BAR FOR MOULDING ZALMIN 85sqmm	7	SI
100971	1 V MV 70sqmm STRANDED HD BARE CU COND	50	M
102298	GALVANIZED EARTH ROD 1830mm	2	SI
102490	PIPE GALV 75 INCHES	3	M
103418	PADLOCKS FOR INDIVIDUAL LOCKS	2	SI
104685	LV LUG FOR 500sqmm CU COND M16 STEM	7	SI
107941	22KV CABLE 1x70sqmm XLPE ALUMINUM	25	M
107946	22-11KV 433V 6-90KV VOLTAGE PLUG IN	1	SI
700134	ΓΕΩΣΤΗΛΟΙ ΕΡΓΟΥ	500	ITEM

Ανάλυση Activity

M:E 10,802,17 L:E 332,62 S:E 500,00 T:E 20,69 O:E 79,83

<b>0020</b>	<b>ΕΙΣΚΑΤΜΗ ΕΠΕΚΑΤΗΤΩΝ SF6 &amp; MM ΞΗΡΟΥ ΜΕ</b>	<b>1</b>	<b>E 4.071,70</b>
101412	22KV SF6 RMU N°1 PLB-15S	1	SI
103418	PADLOCKS FOR INDIVIDUAL LOCKS	6	SI
105240	METAL CHANNEL TYPE "U"	8	SI
105930	FIXING PLATE FOR CHANNELS TYPE "U"	2	SI

Ανάλυση Activity

M:E 3,638,56 L:E 332,62 T:E 20,69 O:E 79,83

<b>0270</b>	<b>ΕΙΣΚΑΤ. ΗΙΝΑΚΑ ΜΙΑΝ Ν.Ε. (ΚΑΕΡΤΟΥ ΤΥΠ)</b>	<b>1</b>	<b>E 4.039,39</b>
102080	SWITCHING MECHANISM FOR SAIF BUSBOARD	1	SI
103418	PADLOCKS FOR INDIVIDUAL LOCKS	1	SI
103888	SAIF PADLOCKING DEVICE TYPE PD	1	SI
109450	1 V BUSBOARD ENCLOSED CENTRE ENTRY 6-WAY	1	SI
110390	1 V MCH LUG FOR 400sqmm CU COND M16 STEM	4	SI

Ανάλυση Activity

M:E 3,606,25 L:E 332,62 T:E 20,69 O:E 79,83

Σύνολο - Ανάλυση Δικτύου :

E 19.846,40

M:E 18,046,98 L:E 997,86 S:E 500,00 T:E 62,07 O:E 239,49

**SN3\_4000 - 3253197 ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ/ΣΥΝΔΕΞΕΙΣ ΚΑΛΩΔ. ΧΤ XLPE**

<b>0010</b>	<b>ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΚΑΛΩΔΙΟΥ Χ.Τ. XLPE 250M</b>	<b>5</b>	<b>E 8.071,48</b>
100153	1 V CABLE 3x185sqmm ONE XLPE ALUMINUM	250	M
100383	CABLE CAP 35-185 1V AND 70-100 MV XLPE	8	SI
100555	PLASTIC CABLE WARNING TAPE	190	M
100661	CONCRETE SLABS FOR HV AND LV CABLES	480	SI
700150	ΠΑΛΙΝ - ΧΩΜΑ	25	M
700151	ΠΑΛΙΝ - ΑΣΦΑΛΤΟΣ ΠΛΑΚΕΣ	25	M
700611	ΕΚΣΚΑΦΗ ΛΑΚΚΟΥ ΓΙΑ ΣΥΝΑΥΤΟΙ ΚΑΛΩΔΙΟΥ	2	ITEM
700613	ΕΚΣΚΑΦΗ ΕΠΙΧΩΜ ΣΥΜΠΕΣΗ ΧΑΝΔΑΚΑ	40	M

Ανάλυση Activity

M:E 3,531,52 L:E 957,61 S:E 3,292,50 T:E 60,03 O:E 229,82

<b>0020</b>	<b>ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΣ ΤΕΡΜΑΤΙΣΜΟΣ ΚΑΛΩΔΙΟΥ ΧΤ XLPE</b>	<b>4</b>	<b>E 725,83</b>
100229	1 V PS IND TERMINATION 185&300sqmm XLPE	4	SEI
100795	1 V 3/5A FUSE CARTRIDGE SLIPK W/AC 87mm	12	SI

Ανάλυση Activity

M:E 156,60 L:E 434,46 T:E 30,50 O:E 104,27

<b>0030</b>	<b>ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΣ ΤΕΡΜΑΤΙΣΜΟΣ ΚΑΛΩΔΙΟΥ ΧΤ XLPE</b>	<b>2</b>	<b>E 930,29</b>
100150	1 V 70sqmm BLACK PVC SHEATHED CU COND	15	M

Not: 400187494 Proj:

Ημερ. Μελέτης: 06.12.2012

100231	LV HS OUTD TERMINATION 85x300sqmm XLPE	3	ΣΕΤ
101747	SPLIT BOLT LINE 7AP 70sqmm 130CU COND	16	ΣΕΤ
103767	SADDLE FOR CABLE 15-50mm (785sq mm CV)	8	ΣΕΤ
109961	CABLE PROTECTION PLASTIC PIPE 90mm	2	ΣΕΤ
110797	FIXING CLIP 90mm FOR PLASTIC PIPE	6	ΣΕΤ

**Ανάλυση Activity**

M:€ 289,20 L:€ 479,67 T:€ 46,30 O:€ 115,12

0040	<b>ΣΥΝΔΕΣΗ ΚΑΑΩΜΑΙΟΥ Χ.Ε. (XLPE)</b>	2	€ 545,57
100233	LV HS JOINT 85 & 300sq mm XLPE	3	ΣΕΤ

**Ανάλυση Activity**

M:€ 92,74 L:€ 345,51 T:€ 24,40 O:€ 82,92

**Σύνολο - Ανάλυση Δικτύου :**

€ 10,273,17

M:€ 4,070,06 L:€ 2,217,25 S:€ 3,292,50 T:€ 161,23 O:€ 532,13

**SN3\_6000 - 3253198 ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ/ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ ΚΑΑΩΜΑΙΩΝ Ο/Φ (XLPE)**

0010	<b>ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΚΑΑΩΜΑΙΟΥ Ο/Φ XLPE 250M</b>	5	€ 693,15
100156	LV CABLE 2x25sqmm XLPE ALYSTER LOGGING Co	250	M

**Ανάλυση Activity**

M:€ 430,00 L:€ 201,65 T:€ 13,10 O:€ 48,40

0020	<b>ΤΕΡΜΑΤΙΣΜΟΣ ΚΑΑΩΜΑΙΟΥ Ο/Φ (XLPE)</b>	6	€ 341,51
100246	LV HS IND TERMINATION 2x25sqmm XLPE AL	4	ΣΕΤ
100248	LV HS OUTD TERMINATION 2x25sqmm XLPE AL	2	ΣΕΤ
100952	PARALLEL CLAMP FOR 25sqmm AL & 100sqmm AL	1	ΣΕΤ
105967	RANGE TAKING CABLE CLIP AL DIA 15-25mm	8	ΣΕΤ
109906	CABLE PROTECTION PLASTIC PIPE 63mm	2	ΣΕΤ
110791	FIXING CLIP 63mm FOR PLASTIC PIPE	6	ΣΕΤ

**Ανάλυση Activity**

M:€ 66,54 L:€ 209,95 T:€ 14,64 O:€ 50,38

0030	<b>ΣΥΝΔΕΣΗ ΚΑΑΩΜΑΙΟΥ Ο/Φ (XLPE)</b>	2	€ 193,62
100244	LV HS JOINT 2x25sqmm XLPE AL	2	ΣΕΤ

**Ανάλυση Activity**

M:€ 21,76 L:€ 131,22 T:€ 9,15 O:€ 31,49

**Σύνολο - Ανάλυση Δικτύου :**

€ 1,228,28

M:€ 518,30 L:€ 542,82 T:€ 36,89 O:€ 130,27

**ΟΛΙΚΟ ΠΟΣΟ ΜΕΛΕΤΗΣ:**

**€112,237,75**

**ΟΛΙΚΟ(ΕΥΡ) ΣΕ CYP**

**65,689,84**

# ΑΡΧΗ ΗΛΕΚΤΡΙΣΜΟΥ ΚΥΠΡΟΥ

Β

Νο: 400187494 Proj:

Γκερ. Μελέτης: 06.12.2012

Παράρτημα '3'  
Μερίδιο Ισχύος '2'  
Μοντέλο '2B'

Παροχή ηλεκτρικού ρεύματος στα υποστατικά του αιτητή,  
(Τεμ: , Φάλοι: , Σχέδιο: , ΠΕΡΙΟΧΗ: )

ΑΙΤΗΤΗΣ (Αρ. 12115529)

Ημερ. αίτησης: 20.11.2007

Α.Η.Κ. ΚΕΝΤΡΙΚΑ ΤΡΑΦΕΙΑ, ΑΜΦΙΘΕΩΜΟΣ 11, 2035, NICOSIA DISTR. POST OFFICE

Είδος: Ζ041 Εγκαθόρυση 3, 11 Σ. κτιστικής δικτύου Χ.Τ.

## Εμπορικοί Όροι

ΜΕΛΕΤΗ ΕΓΚΑΘΙΡΥΣΗΣ ΕΠΙΓΕΙΟΥ ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΥ ΔΙΑΝΟΜΗΣ ΣΕ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΜΕ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟ ΔΙΚΤΥΟ Χ.Τ. ΓΙΑ ΝΑ ΔΟΘΕΙ Η ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ ΕΠΗΡΟΣΘΕΤΩΝ ΦΟΡΤΙΩΝ ΣΕ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟΥΣ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΕΣ.

	ΚΩΔΙΚΑΣ	ΟΝΟΜΑ	ΜΕΓΕΘΟΣ ΦΟΡΤΙΟ(ΗΜ/ΩΡΑ)	ΦΟΡΤΙΟ(ΗΜ/ΩΡΑ)
Υ/Σ:	(.....)	.....	.... NBA	.....
Αναχ:	(.....)	.....	....sqmm	.....

## Τεχνικές Πληροφορίες:

- ΓΙΑ ΣΚΟΠΟΥΣ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ ΔΙΚΤΥΟΥ ΚΑΙ ΙΚΑΝΟΠΟΙΗΣΗΣ ΕΠΗΡΟΣΘΕΤΩΝ ΦΟΡΤΙΩΝ ΣΕ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟΥΣ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΕΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΝΤΑΙ ΤΑ ΠΙΘ ΚΑΤΩ :
- Η ΕΓΚΑΘΙΡΥΣΗ ΕΠΙ ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΥ ΔΙΑΝΟΜΗΣ
- ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΝΤΟΣ ΤΟΥ ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΥ ΠΙΝΑΚΑ ΔΙΑΚΟΠΤΩΝ ΒΡΟΧΟΥ Μ.Τ. [ΤΥΠΟΥ SF6] ΠΟΥ ΘΑ ΑΠΟΤΕΛΕΙΤΑΙ ΑΠΟ ΔΥΟ ΔΙΑΚΟΠΤΕΣ ΦΟΡΤΙΟΥ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΟΔΙΑΚΟΠΤΗ.
- Η ΗΛΕΚΤΡΟΔΟΤΗΣΗ ΤΟΥ ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΥ ΘΑ ΓΙΝΕΙ ΜΕ ΚΑΛΩΔΙΑ Μ.Τ. ΔΙΑΤΟΜΗΣ 300mm<sup>2</sup> XLPE [22KV] ΜΕ ΤΗ ΜΕΘΟΔΟ ΕΙΣΟΔΟΥ - ΕΞΟΔΟΥ [LOOP IN - LOOP OUT].
- ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΝΟΣ ΕΠΙΓΕΙΟΥ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΤΗ ΙΣΧΥΟΣ 1000KVA
- ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΝΟΣ ΠΙΝΑΚΑ ΔΙΑΝΟΜΗΣ Χ.Τ. 6 ΑΝΑΧΩΡΗΣΕΩΝ
- ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ 4 ΑΝΑΧΩΡΗΣΕΩΝ Χ.Τ. ΜΕ ΖΕΥΓΗ ΚΑΛΩΔΙΩΝ Χ.Τ.& Ο.Φ. ΤΑ ΟΠΟΙΑ ΑΝΑΧΩΡΗΣΟΥΝ ΑΠΟ ΤΟΝ ΠΙΝΑΚΑ ΔΙΑΝΟΜΗΣ Χ.Τ. ΚΑΙ ΘΑ ΣΥΝΔΕΘΟΥΝ ΣΤΟ ΕΝΑΕΡΙΟ \ ΥΠΟΓΕΙΟ ΔΙΚΤΥΟ Χ.Τ. ΜΕ ΣΚΟΠΟ ΤΗΝ ΕΝΔΥΝΑΜΩΣΗ ΤΟΥ.

## ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ

Σημειώσεις: .....

Επιμετρία: ΑΥΣΑΝΑΡΟΥ ΜΕΛΕΤΗΡΗΣ Ημερομηνία: 06.12.2012

Ελέγχος: Έγκριση: Ημερομηνία: .....

Εξουσιοδότηση: ΚΩΣΤΑΣ ΜΕΣΗΜΕΡΗΣ Ημερομηνία: .....

**ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΑ ΔΙΚΤΥΑ****SN3\_1000 - 3211401 ΧΩΡΟΣ ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΥ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΑ ΕΞΟΔΑ**

0010	ΧΩΡΟΣ ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΥ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΑ ΕΞΟΔΑ	1	E 10.200,00
700270	ΔΙΟΙΚ. ΚΑΤ. ΕΞΟΔΑ (ΧΑΛΥΒ. ΚΤΙΡΙΟΥ) Υ.Σ. (EUR)	700	ITEM
700281	ΔΙΟΡΑ ΧΩΡΟΥ ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΥ (EUR)	10,000	ITEM

Ανάλυση Activity

S:E 10.200,00

Σύνολο - Ανάλυση Δικτύου :

E 10.200,00

S:E 10.200,00

**SN3\_1001 - 3211402 ΚΤΙΡΙΟ ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΥ ΚΑΙ ΆΛΛΑ ΕΞΟΔΑ**

0010	ΚΤΙΡΙΟ ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΥ ΚΑΙ ΆΛΛΑ ΕΞΟΔΑ	1	E 27.058,85
101187	EYE BOLT GALVANIZED MILD STEEL	2	SI
103796	PLASTIC BUCKET	2	SI
103417	WOODEN CABINET FOR SUBSTATIONS KEYS	1	SI
103419	PADLOCKS MASTER -A- FOR SUBSTATION DOORS	1	SI
103420	PADLOCKS MASTER -D- FOR KEY CABINETS	1	SI
103579	WARNING SIGN FOR ST. BENTRANCE -ELECTR. SHOCK	1	SI
103582	FIRST AID INSTRUCTIONS FOR SUBSTATIONS	1	SI
106040	WOODEN SPR. FOR OPER. HANDLES AT 11KV SUB	1	SI
700280	ΑΝΙΕΡ. Π.Η. ΚΤΙΡΙΟΥ ΥΠΟΣΤ. Θ.ΜΟΥ (EUR)	26,000	ITEM
700351	ΑΠΑΣΦΑΛΙΝΩΣΗ Π.Η. (EUR)	1,000	ITEM

Ανάλυση Activity

M:E 58,85 S:E 27.000,00

Σύνολο - Ανάλυση Δικτύου :

E 27.058,85

M:E 58,85 S:E 27.000,00

**SN3\_3000 - 3211423 ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ/ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ ΚΑΛΩΔ. ΜΕ ΧΛΡΕ 660M**

0010	ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΚΑΛΩΔΙΩΝ ΜΕΣΗΣ ΤΑΣΗΣ ΧΛΡΕ	12	E 41.133,65
100383	CABLE CAPS--85KV ANTY 70-700 MV X-PI	12	SI
100555	PLASTIC CABLE WARNING TAPE	670	M
100667	CONCRETE SLABS FOR HV AND LV CABLES	1725	SI
100911	1V MV 70sqmm STRANDED HD BARE CU COND	660	M
107943	22KV CABLE 1x300sqmm AL PL ALUMINUM	980	M
700130	ΠΑΛΙΝ - ΧΩΜΑ	200	M
700131	ΠΑΛΙΝ - ΑΣΦΑΛΤΟΣ ΠΛΑΚΕΣ	100	M
700672	ΑΠΑΣΦΑΛΙΝΩΣΗ ΔΡΟΜΟΥ ΜΕ ΠΑΑΣ ΠΚΕΣ ΣΩΛΗΝΕΣ	30	M
700613	ΕΚΣΚΑΦΗ ΕΠΙΧΩΜ. ΣΥΜΠΛΗΣΗ ΧΑΝΔΑΚΑ	276,927	M

Ανάλυση Activity

M:E 28.528,58 L:F 2.254,85 S:E 9.675,98 T:E 133,08 O:E 541,16

**0020 ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΣ ΤΕΡΜΑΤΙΣΜΟΣ ΜΕΣΗΣ ΤΑΣΗΣ ΧΛΡΕ**

100381	11KV RATED COLD APPLIED BUSHES	1	SI
107953	22KV 630A TEL CON FOR 300sqmm Ic AL XLEP	1	SI
107955	22KV 250A ELBOW CON FOR 70sqmm Ic AL XLEP	1	SI
107957	22KV HS END TERMIN 300sqmm Ic AL XLEP	1	SI
109817	22KV 250A STRI CON FOR 70sqmm Ic AL XLEP	1	SI

Ανάλυση Activity

M:E 800,64 L:E 1.294,56 T:E 91,50 O:F 310,70

Σύνολο - Ανάλυση Δικτύου :

E 43.631,05

M:E 29.329,22 L:E 3.549,41 S:E 9.675,98 T:E 224,58 O:F 851,86

**SN3\_2000 - 3211424 ΕΠΙ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΞΟΔΙΑΣΜΟΥ Ε/Δ Υ/Σ 1000KVA**

<b>0010</b>	<b>ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΠΙΦΕΙΟΥ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΤΗ</b>	<b>1</b>	<b>E 14.638,24</b>
100049	1V 70sqmm BLACK PVC SHEATHED CU COND	6	M
100155	1V CABLE 1x50sqmm AL PL COPPER	12	M
100427	COMPILING FOR 70sqmm CU COND M7 SYSTEM	10	S2
100505	EAR THING BAR PNE MOUNTING GALV MIN 85sq mm	7	S1
100911	1V MV 70sqmm STRANDED HD BAR CU COND	50	M
102398	GALVANIZED EARTH ROD 1800mm	7	S1
102490	PIPE GALV 3 INCHES	3	M
103418	PADLOCKS FOR INDIVIDUAL LOCKS	2	S1
104685	1V LUG FOR 500sqmm CU COND M6 SYSTEM	7	S1
107941	22KV CABLE 1x70sqmm XLPE ALU MINIMUM	25	M
107945	22-11KV 153V 1000KVA C.V. RATIO P.U. 3 IN	7	S1
700154	ΕΠΙΩΣΗ (α.β.β.β)	500	ΠΜ

**Ανάληψη Activity**

**M:E 13,705,10 L:E 332,62 S:E 500,00 T:E 20,69 O:E 79,83**

<b>0020</b>	<b>ΕΓΚΑΤ ΜΗ ΕΠΕΚΑΤΗΤΩΝ SF6 &amp; ΜΜ ΞΗΡΟΥ ΜΓ</b>	<b>1</b>	<b>E 4.071,70</b>
101417	22KV SF6 RMU S + 3 BAYS	1	S1
103418	PADLOCKS FOR INDIVIDUAL LOCKS	6	S1
105240	METAL CHANNEL TYPE "U"	7	S1
105930	FIXING PLATE FOR CHANNELS TYPE "U"	2	S1

**Ανάληψη Activity**

**M:E 3,638,56 L:E 332,62 T:E 20,69 O:E 79,83**

<b>0270</b>	<b>ΕΓΚΑΤ. ΠΙΝΑΚΑ ΔΙΑΝ. Ν.Ε. (ΚΑΘΙΣΤΟΥ ΤΥΠ)</b>	<b>1</b>	<b>E 4.039,39</b>
102080	SWITCHING MECHANISM FOR SAFTUSI BOARD	1	S1
103418	PADLOCKS FOR INDIVIDUAL LOCKS	1	S1
103888	SAFT PADLOCKING DEVICE TYPE PDI	1	S1
109450	1V SF6 BOARD ENCLOSED CENTRE ENTRY 6 WAY	1	S2
100390	1V MECH LUG FOR 400sqmm CU COND M6 SYSTEM	4	S1

**Ανάληψη Activity**

**M:E 3,606,25 L:E 332,62 T:E 20,69 O:E 79,83**

**Σύνολο - Ανάληψη Δικτύου :**

**E 22.749,33**

**M:E 20,949,91 L:E 997,86 S:E 500,00 T:E 62,07 O:E 239,49**

**SN3\_4000 - 3253197 ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ/ΣΥΝΑΞΕΙΣ ΚΑΛΩΔ. ΧΤ ΧΙΠΕ**

<b>0010</b>	<b>ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΚΑΛΩΔΙΟΥ ΧΤ ΧΙΠΕ 250M</b>	<b>5</b>	<b>E 8.071,48</b>
100155	1V CABLE 3x185sqmm CNL XLPE ALUMINUM	250	M
100383	CABLE CAP 35-185 LV AND 70-300 MV XLPE	8	S1
100555	PLASTIC CABLE WARNING CAPS	90	M
100661	CONCRETE SLABS FOR 1V AND 3V CABLES	480	S1
700150	ΠΑΛΙΝ - ΧΩΜΑ	25	M
700171	ΠΑΛΙΝ - ΑΣΦΑΛΤΟΣ ΠΑΚΙΣ	25	M
700611	ΕΚΣΚΑΦΗ ΥΑΚΚΟΥ ΓΙΑ ΣΥΝΔΕΣΗ ΚΑΛΩΔΙΟΥ	7	ΠΜ
700612	ΕΚΣΚΑΦΗ ΠΙΧΩΝ ΣΥΜΦΕΡΕΙ ΚΑΝΑΚΑ	40	M

**Ανάληψη Activity**

**M:E 3,531,52 L:E 957,61 S:E 3.292,50 T:E 60,03 O:E 229,82**

<b>0020</b>	<b>ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΣ ΤΕΡΜΑΤΙΣΜΟΣ ΚΑΛΩΔΙΟΥ ΧΤ ΧΙΠΕ</b>	<b>4</b>	<b>E 725,83</b>
100229	1V HS IN D TERMINATION 185&300sqmm XLPE	4	S1 T
100795	1V 3/5A FRC CARTRIDGE 1 IN 1 IN S.W. 160 8 5mm	8	S1

**Ανάληψη Activity**

**M:E 156,60 L:E 434,40 T:E 30,50 O:E 104,27**

<b>0030</b>	<b>ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΣ ΤΕΡΜΑΤΙΣΜΟΣ ΚΑΛΩΔΙΟΥ ΧΤ ΧΙΠΕ</b>	<b>2</b>	<b>E 930,29</b>
100049	1V 70sqmm BLACK PVC SHEATHED CU COND	16	M

100137	ΕΛΥΣΙΟ ΤΕΡΜΙΝΑΤΙΟΝ 2x75sqm Ν.Π.Α.	7	82,7
101117	ΣΠΕΙΤΕΡΟΙ ΤΕΙΝΕ ΤΑΠ 2x25sqm Ν.Π.Α.	28	87
105782	ΣΑΒΙΛΕ ΠΑΡΚΑΒΕΛ 18,90sqm Ν.Π.Α.	8	87
109961	ΠΑΡΚΕ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΝ ΠΑΝΤΑ ΤΑΠ 199,4	7	87
119297	ΠΑΝΟΤΕ ΠΑΡΚΕ ΠΑΝΤΑ ΤΑΠ	6	87

Ανάλυση Activity  
 Μ:Ε 289,20 Λ:Ε 479,67 Τ:Ε 16,30 Ο:Ε 115,12

0040	ΣΥΝΑΨΗ ΚΑΔΩΜΩΝ Ν.Π. (ΝΙ.ΠΕ)	2	Ε 545,57
100237	ΕΛΥΣΙΟ Ν.Π. 185 x 50sqm Ν.Π.Α.	2	87

Ανάλυση Activity  
 Μ:Ε 92,74 Λ:Ε 345,51 Τ:Ε 24,40 Ο:Ε 82,92

Σύνολο - Ανάλυση Δικτύου: Ε 10,27x17  
 Μ:Ε 1.070,00 Λ:Ε 2.217,25 Σ:Ε 3.292,50 Τ:Ε 361,23 Ο:Ε 532,13

**SN3\_6000 - 3253198 ΦΟΙΤΟΘΕΤΗΣΗ ΣΥΝΑΨΕΩΝ ΚΑΔΩΜΩΝ Ο/Φ (ΝΙ.ΠΕ)**

0010	ΤΟΙΘΟΘΕΤΗΣΗ ΚΑΔΩΜΩΝ Ο/Φ ΝΙ.ΠΕ 250Μ	5	Ε 693,15
100186	ΠΑΡΚΕ 2x25sqm Ν.Π.Α. ΜΕ ΣΤΕΓΗ	15	87

Ανάλυση Activity  
 Μ:Ε 430,00 Λ:Ε 201,65 Τ:Ε 13,10 Ο:Ε 48,40

0020	ΤΕΡΜΑΤΙΣΜΟΣ ΚΑΔΩΜΩΝ Ο/Φ (ΝΙ.ΠΕ)	6	Ε 501,51
100246	ΕΛΥΣΙΟ ΤΕΡΜΙΝΑΤΙΟΝ 2x75sqm Ν.Π.Α.	4	87
100748	ΕΛΥΣΙΟ ΤΕΡΜΙΝΑΤΙΟΝ 2x75sqm Ν.Π.Α.	7	87
100987	ΠΑΡΑΤΕΤΕΥΜΕΝΟ ΠΑΡΚΕ 22sqm ΜΕ ΠΑΡΚΗΜΕ Μ	7	87
105967	ΠΑΝΟΤΕ ΠΑΡΚΕ ΠΑΝΤΑ ΤΑΠ 13,75sqm	8	87
109900	ΠΑΡΚΕ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΝ ΠΑΝΤΑ ΤΑΠ 199,4	7	87
119297	ΠΑΝΟΤΕ ΠΑΡΚΕ ΠΑΝΤΑ ΤΑΠ	6	87

Ανάλυση Activity  
 Μ:Ε 66,54 Λ:Ε 209,95 Τ:Ε 14,64 Ο:Ε 50,38

0030	ΣΥΝΑΨΗ ΚΑΔΩΜΩΝ Ο/Φ (ΝΙ.ΠΕ)	2	Ε 193,62
100244	ΕΛΥΣΙΟ Ν.Π. 2x75sqm Ν.Π.Α.	2	87

Ανάλυση Activity  
 Μ:Ε 21,76 Λ:Ε 131,22 Τ:Ε 9,15 Ο:Ε 31,49

Σύνολο - Ανάλυση Δικτύου: Ε 1,22x28  
 Μ:Ε 518,30 Λ:Ε 542,82 Τ:Ε 36,89 Ο:Ε 130,27

**ΟΛΙΚΟ ΗΟΣΟ ΜΕΛΕΤΗΣ: Ε115.140,68**  
**ΟΛΙΚΟ(EUR) ΣΕ CYP 67.388,85**

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 4

Μέσο σταθμισμένο κόστος €/ΚVA για αναβάθμιση Υποσθμού σε 630 ή 1000 ΚVA

Α/Α	ΕΝΔΥΝΑΜΩΣΗ		ΚΟΣΤΟΣ ΕΝΔΥΝΑΜΩΣΗΣ Μ/Σ(€)	ΚΟΣΤΟΣ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗΣ Υ/Σ(€)	ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ (€)	ΚΟΣΤΟΣ ΕΝΔΥΝΑΜΩΣΗΣ ΑΝΑ ΚVA (€)	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΣΤΑΘΜΙΣΗΣ *	ΣΤΑΘΜΙΣΜΕΝΟ ΚΟΣΤΟΣ ΑΝΑ ΚVA (€)	
	ΕΠΙΦΕΙΩΝ Μ/Σ	ΣΕ ΚVA							
1	315	630	8.313	11.130	19.443	62	0,32	19,8	
2	315	1000	11.216	11.130	22.346	33	0,04	1,2	
3	400	630	5.398	0	5.398	23	0,19	4,3	
4	400	1000	8.302	0	8.302	14	0,02	0,3	
5	500	1000	10.083	11.130	21.213	42	0,20	8,4	
6	630	1000	9.830	0	9.830	27	0,24	6,3	
<b>ΜΕΣΟ ΚΟΣΤΟΣ ΚVA</b>							<b>40</b>		

\* Για να υπολογιστεί ο συντελεστής στάθμισης έγινε αρχικά ομαδοποίηση όλων των πιθανών αντικαταστάσεων μετασχηματιστών ή μετασχηματιστών και εξοπλισμού διακόπτης και στην συνέχεια υπολογισμός του συντελεστή αναλογικά, με βάση το σύνολο των εγκαταστάσεων εξοπλισμού σε υποσταθμούς διανομής.



# ΑΡΧΗ ΗΛΕΚΤΡΙΣΜΟΥ ΚΥΠΡΟΥ

Not: 400255635 (Proj):

Ημερ. Μελέτης: 06.12.2012

Παράρτημα '4'  
Μερίδιο Ισχύος '3'

Παροχή ηλεκτρικού ρεύματος στα υποστατικά του αιτητή,  
(Τεμ: , Φύλλοι: , Σχέδιο: , ΠΕΡΙΟΧΗ: ΠΑΦΟΣ)

ΑΙΤΗΤΗΣ (Αρ.12045823)

Ημερ. αίτησης: 23.12.2011

ΑΗΚ. ΤΕΠΕΛΕΝΕΙΟΥ 13, 8010, ΠΑΦΟΣ

Είδος:

Εμπορικοί Όροι

ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΤΩΝ ΚΑΙ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗΣ  
ΥΠΟΣΤΑΘΜΩΝ ΔΙΑΝΟΜΗΣ ΜΕ ΝΕΟ ΕΞΟΦΛΙΣΜΟ ΔΙΑΚΟΠΗΣ ΤΥΠΟΥ SF6.

ΚΩΔΙΚΑΣ	ΟΝΟΜΑ	ΜΕΓΕΘΟΣ ΦΟΡΤΙΟ(ΠΜ/ΩΡΑ)	ΦΟΡΤΙΟ(ΗΜ/ΩΡΑ)
Υ/Σ:	(.....)	... ΧΒΑ	.....
Αναχ.:	(.....)	...sqmm	.....

Τεχνικές Πληροφορίες:

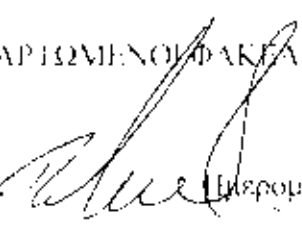
ΣΤΗΝ ΠΑΡΟΥΣΑ ΜΕΛΕΤΗ ΓΙΝΟΝΤΑΙ ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΕΙΣ ΟΛΩΝ ΤΩΝ ΔΥΝΑΤΩΝ  
ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΩΝ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΤΩΝ .  
ΕΠΙΣΗΣ ΓΙΝΕΤΑΙ Η ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗ ΓΙΑ ΤΙΣ ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΙΣ ΠΟΥ ΧΡΕΙΑΖΕΤΑΙ  
ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΤΟΥ ΕΞΟΦΛΙΣΜΟΥ ΔΙΑΚΟΠΗΣ Μ.Γ.

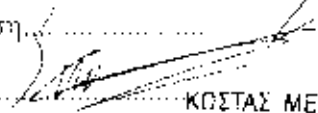
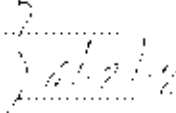
ΠΡΟΪ ΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ

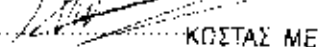
Σημειώσεις: .....

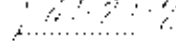
ΣΥΝΑΦΕΜΕΝΕΣ ΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΕΝΕΡΩΜΕΝΟΥ ΦΑΚΕΛΟΥ ΜΕΛΕΤΩΝ

Η ΑΙΤΗΣΗ ΔΕΝ ΕΙΝΑΙ ΦΑΚΕΛΟΣ

Ετοιμασία: ΑΥΣΑΝΑΡΟΥ ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ  Ημερομηνία: 06.12.2012

Έλεγχος/Έγκριση:  Ημερομηνία: 

Εξουσιοδοτητή:  ΚΟΣΤΑΣ ΜΕΣΣΗΜΕΡΗΣ

Ημερομηνία: 

**ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΑ ΔΙΚΤΥΑ****SN5\_2040 - 3242606      ΑΝΤΙΚ. ΕΠΙΠΕΔΙΟΥ ΜΕΤΑΣΧ. (400-630KVΑ)**

0010	ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΠΙΠΕΔΙΟΥ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΤΗ	1	E 5,398,66
	107946    22-11KV 433V 630KVA GM TRAFID PLUG IN	1	SI
	107947    22-11KV 433V 400KVA GM TRAFID PLUG IN	1	SI
	110151    LV CABLE 1x400sqmm AL PE COPPER	35	M
	110390    LV MEDIUM VOLT FOR 400sqmm CU COND M16 STEM	10	SI

Ανάλυση Activity

M:E 11,049,34    L:E 882,87    T:E 79,85    O:E 211,89    U:E 6,825,29-

Σύνολο - Ανάλυση Δικτύου :

E 5,398,66

M:E 11,049,34    L:E 882,87    T:E 79,85    O:E 211,89    U:E 6,825,29-

**SN5\_2040 - 3242607      ΑΝΤΙΚ. ΕΠΙΠΕΔΙΟΥ ΜΕΤΑΣΧ. (400-1000KVΑ)**

0010	ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΠΙΠΕΔΙΟΥ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΤΗ	1	E 8,301,59
	107945    22-11KV 433V 1000KVA GM TRAFID PLUG IN		SI
	107947    22-11KV 433V 400KVA GM TRAFID PLUG IN	1	SI
	110151    LV CABLE 1x400sqmm AL PE COPPER	35	M
	110390    LV MEDIUM VOLT FOR 400sqmm CU COND M16 STEM	10	SI

Ανάλυση Activity

M:E 13,952,27    L:E 882,87    T:E 79,85    O:E 211,89    U:E 6,825,29-

Σύνολο - Ανάλυση Δικτύου :

E 8,301,59

M:E 13,952,27    L:E 882,87    T:E 79,85    O:E 211,89    U:E 6,825,29-

**SN5\_2040 - 3242608      ΑΝΤΙΚ. ΕΠΙΠΕΔΙΟΥ ΜΕΤΑΣΧ. (630-1000KVΑ)**

0010	ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΠΙΠΕΔΙΟΥ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΤΗ	1	E 9,830,22
	107945    22-11KV 433V 1000KVA GM TRAFID PLUG IN	1	SI
	107946    22-11KV 433V 630KVA GM TRAFID PLUG IN	1	SI
	110151    LV CABLE 1x400sqmm AL PE COPPER	35	M
	110390    LV MEDIUM VOLT FOR 400sqmm CU COND M16 STEM	10	SI

Ανάλυση Activity

M:E 13,952,27    L:E 882,87    T:E 79,85    O:E 211,89    U:E 5,296,66-

Σύνολο - Ανάλυση Δικτύου :

E 9,830,22

M:E 13,952,27    L:E 882,87    T:E 79,85    O:E 211,89    U:E 5,296,66-

**SN5\_2040 - 3242618      ΑΝΤΙΚ. ΕΠΙΠΕΔΙΟΥ ΜΕΤΑΣΧ. (315-630KVΑ)**

0010	ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΠΙΠΕΔΙΟΥ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΤΗ	1	E 8,313,45
	103895    17000-113V 315KVA GM TRAFID PLUG IN BUSH	1	SI
	107946    22-11KV 433V 630KVA GM TRAFID PLUG IN	1	SI
	110151    LV CABLE 1x400sqmm AL PE COPPER	35	M
	110390    LV MEDIUM VOLT FOR 400sqmm CU COND M16 STEM	10	SI

Ανάλυση Activity

M:E 7,138,84    L:E 882,87    T:E 79,85    O:E 211,89

Σύνολο - Ανάλυση Δικτύου :

E 8,313,45

M:E 7,138,84    L:E 882,87    T:E 79,85    O:E 211,89

**SN5\_2040 - 3242619      ΑΝΤΙΚ. ΕΠΙΠΕΔΙΟΥ ΜΕΤΑΣΧ. (315-1000KVΑ)**

0010	ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΠΙΠΕΔΙΟΥ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΤΗ	1	E 11,216,38
	103895    17000-113V 315KVA GM TRAFID PLUG IN BUSH		SI
	107945    22-11KV 433V 1000KVA GM TRAFID PLUG IN	1	SI
	110151    LV CABLE 1x400sqmm AL PE COPPER	35	M
	110390    LV MEDIUM VOLT FOR 400sqmm CU COND M16 STEM	10	SI

Ανάλυση Activity

M:€ 10.041,77 L:€ 882,87 T:€ 79,85 O:€ 211,89

Σύνολο - Ανάλυση Δικτύου :

€ 11.216,38

M:€ 10.041,77 L:€ 882,87 T:€ 79,85 O:€ 211,89

**SN5\_2040 - 3242620 ΑΝΤΙΚ. ΕΠΙΦΕΙΟΥ ΜΕΤΑΣΧ. (500-1000kVA)**

0010	ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΠΙΦΕΙΟΥ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΤΗ	1	€ 10.083,50
	103896 11000 133V 500KVA XGM TRAY-G PEI GIN BC'S/E	1-	SI
	107945 22-11KV 133V 1000KVA XGM TRAY/G PEI GIN	1	SI
	110151 1V CABLE 1x400sqmm XLPE COPPER	35	M
	110390 1V METALLIC CORD 40/sqmm CL COND MIN SYSTEM	10	SI

Ανάλυση Activity

M:€ 8.908,89 L:€ 882,87 T:€ 79,85 O:€ 211,89

Σύνολο - Ανάλυση Δικτύου :

€ 10.083,50

M:€ 8.908,89 L:€ 882,87 T:€ 79,85 O:€ 211,89

**SN5\_2000 - 3252577 ΚΟΣΤΙΟΣ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗΣ Υ/Σ ΜΙΑΝΟΜΗΣ**

0010	ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΒΑΣΗΣ ΓΙΑ ΔΙΑΚΟΗΤΕΣ SF6	1	€ 4.933,14
	700140 11021 ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΔΙΑΚΟΜΗΣ ΜΕ ΒΥ ΣΤΡΩΜΑΤΑ	1000	SI
	700283 ΔΙΑΣΤΑΚ ΠΡΟΗΘΙΟ ΒΑΣΗΣ ΣΤΡΩΜΑΤΑ ΜΕ ΒΥ ΣΤΡΩΜΑΤΑ	500	SI

Ανάλυση Activity

L:€ 332,62 S:€ 4.500,00 T:€ 20,69 O:€ 79,83

0020	ΕΓΚΑΤΜΗ ΕΠΕΚΑΤΙΩΣ SF6 & ΜΜ ΞΗΡΟΥ ΜΤ	1	€ 4.096,90
	700105 CABLE 1V XLPE SWA PVC 2C 15sqmm	20	M
	101411 22KV SF6 RIB. N.T. ΜΕΤΕΣ	1	SI
	103418 PADLOCKS FOR INDIVIDUAL LOCKS	6	SI
	105249 METAL CHANNEL TYPE "U"	2	SI
	105930 FIXING PLATE FOR CHANNELS TYPE "U"	1	SI

Ανάλυση Activity

M:€ 3.663,76 L:€ 332,62 T:€ 20,69 O:€ 79,83

0250	ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΣ ΤΕΡΜΑΤΙΣΜΟΣ ΜΕΣΗΣ ΤΑΣΗΣ XLPE	4	€ 1.831,60
	107941 22KV CABLE 1x30sqmm XLPE ALUMINUM	20	M
	107953 22KV 630A TEE CON FOR 300sqmm Ic AL XLPE	2	SET
	107955 22KV 250A FIBROW CON FOR 70sqmm Ic AL XLPE	1	SET
	109817 22KV 250A STRT CON FOR 70sqmm Ic AL XLPE	1	SET

Ανάλυση Activity

M:€ 585,85 L:€ 950,52 T:€ 67,10 O:€ 228,13

0660	ΞΗΛΩΜΑ ΔΙΑΚΟΗΤΩΝ ΑΑΜΙΟΥ 11 KV	1	€ 269,04
------	-------------------------------	---	----------

Ανάλυση Activity

L:€ 201,12 T:€ 19,65 O:€ 48,27

Σύνολο - Ανάλυση Δικτύου :

€ 11.130,68

M:€ 4.249,61 L:€ 1.816,88 S:€ 4.500,00 T:€ 128,13 O:€ 436,06

ΟΛΙΚΟ ΠΟΣΟ ΜΕΛΕΤΗΣ: €64.274,48  
 ΟΛΙΚΟ(ΕΥΡ) ΣΕ CYP 37.618,18

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 5

## Παράρτημα '5'

### A. Τα χρεώσιμα KVA ως ελάχιστη χρέωση για τα διάφορα υποστατικά

Οικία	4kVA (40A 1-Φ), 6kVA (30A 3-Φ)
Κατάστημα	4kVA (20A 1-Φ), 6kVA(10A 3-Φ)
Γραφείο	4kVA (20A 1-Φ), 6kVA (10A 3-Φ)
Οικιστικό οικόπεδο	4kVA (για συνήθεις ανάγκες μιας οικίας 40A (1-Φ))
Βιομηχανικό/Βιοτεχνικό οικόπεδο	12kVA (20A 3-Φ)
Κτηνοτροφικό οικόπεδο/γήπεδο	4kVA (20A 1-Φ), 6kVA(10A 3-Φ)
Βιομηχανικό οικόπεδο/γήπεδο εντός Κυβερνητικών Βιομηχανικών περιοχών	50kVA

### B. Επιπρόσθετα έξοδα παροχέτευσης για τα διάφορα μεγέθη παροχών

#### B1 Υπόγειες παροχές

Τα επιπρόσθετα έξοδα παροχέτευσης θα υπολογίζονται από την εξίσωση:

$$\frac{(L - 9 \text{ μέτρα})}{L} \times \text{κόστος υπόγειας παροχής (€)}$$

όπου L είναι το μήκος της υπόγειας παροχής σε μέτρα.

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 6

**Υπολογισμός της Σταθερής Επιβάρυνσης για την τοποθέτηση/αφαίρεση της Γραμμής Παροχέτευσης για Προσωρινή Παροχή- Διοικητικά Έξοδα για τη παροχή στη μόνιμη θέση**

**A. Προσωρινή Παροχή**

**Σταθερή Επιβάρυνση : €360**

(1 συνεργείο αποτελούμενο από 1 Ανώτερο Τεχνικό Δικτύου, 2 Τεχνίτες Δικτύου, 1 εργάτη και 1 φορητό κατ.1 με εργάτη/οδηγό για 2 ώρες - τοποθέτηση/αφαίρεση)	€232,00
Κόστος υλικών παροχής με βοηθητικό πάσσαλο (μέση τιμή 1-Φ/3-Φ)	<u>€128,00</u>
	<b>€360,00</b>

**B. Στη θέση της Μόνιμης Παροχής**

**Διοικητικά Έξοδα : €63,00**

(1 συνεργείο αποτελούμενο από 2 Τεχνίτες Δικτύου και 1 όχημα κατ. 5, με εργάτη/οδηγό για 1 ώρα)	€63,00
---	--------

## **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 7**



**Σταθερές επιβαρύνσεις για Τηλεφωνικούς Θαλάμους και Συγκεντρωτές Γραμμών**

**Τηλεφωνικοί Θαλάμοι**

Περιγραφή Εργασίας	Κόστος ανά τηλ. θάλαμο
1. Πρώτη σύνδεση παροχής σε τηλεφωνικό θάλαμο (εναέρια παροχή από το Δίκτυο Χ.Τ. του ΙΣΔ (ΑΗΚ) μέχρι το βοηθητικό πάσσαλο της ΑΤΗΚ, περιλαμβανομένου του καλωδίου παροχής και ασφαλειοδιακόπτη, εφόσον το μήκος της παροχής δεν ξεπερνά τα 45 μέτρα).	€250,00
2. Μετακίνηση τηλεφωνικού θαλάμου σε νέα θέση (διακοπή και αποσύνδεση υφιστάμενης παροχής και κατασκευής νέας παροχής στη νέα θέση).	€300,00
3. Αντικατάσταση παλαιού τύπου τηλεφωνικού θαλάμου με άλλο νέου τύπου στην ίδια θέση (διακοπή και επανασύνδεση παροχής).	€150,00

**Συγκεντρωτές Γραμμών**

Περιγραφή Εργασίας	Κόστος ανά συγκεντρωτή γραμμών
1. Πρώτη σύνδεση παροχής σε συγκεντρωτή γραμμών (εναέρια παροχή από το Δίκτυο Χ.Τ. του ΙΣΔ (ΑΗΚ) μέχρι το βοηθητικό πάσσαλο της ΑΤΗΚ, περιλαμβανομένου του καλωδίου παροχής και ασφαλειοδιακόπτη, εφόσον το μήκος της παροχής δεν ξεπερνά τα 45 μέτρα).	€250,00
2. Μετακίνηση συγκεντρωτή γραμμών σε νέα θέση (διακοπή και αποσύνδεση υφιστάμενης παροχής και κατασκευής νέας παροχής στη νέα θέση).	€300,00

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 8

**Υπολογισθείσες τιμές Μεριδίου Ισχύος και Κόστους Μεταφοράς**

1. Κόστος Μεταφοράς για την αύξηση της δυναμικότητας τροφοδοσίας του Συστήματος  
Διανομής Μέσης Τάσης : € 60/kVA
2. Μερίδιο Ισχύος '1': €480/kVA
3. Μερίδιο Ισχύος '2': €150/kVA
4. Μερίδιο Ισχύος '3': € 40/kVA

## **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 9**

**Πολιτική υπογειοποιήσεων και εγκατάστασης μοντέρνου οδικού φωτισμού**

- (α) Επιστολή έγκρισης ΡΑΕΚ με στοιχεία Αρ. Φακ. Ρ/Κ.02, Κ.0/401-12, ημερομηνίας 8 Μαΐου 2012
- (β) Εγχειρίδιο οικονομικού επιμερισμού εργασιών της Αρχής Ηλεκτρισμού Κύπρου μεταξύ του Τμήματος Δημοσίων Έργων και της Αρχής Ηλεκτρισμού Κύπρου για τα έργα του Δημοσίου στα οποία εμπλέκονται εργασίες της Αρχής Ηλεκτρισμού Κύπρου
- (γ) Κώδικας συνεργασίας μεταξύ του Τμήματος Δημοσίων Έργων και της Αρχής Ηλεκτρισμού Κύπρου για την εκτέλεση Πολεοδομικών έργων



Αρ. Φακ. Ρ/Κ.302, Κ.303/401-12

**ΜΕ ΤΑΧΥΔΡΟΜΕΙΟ ΚΑΙ ΦΑΞ: 22 201020**

Γενικό Διευθυντή  
Κεντρικά Γραφεία  
Αρχή Ηλεκτρισμού Κύπρου  
Αμφιπόλεως 11  
CY-2025 Στρόβολος

15/5/12

8 Μαΐου, 2012

Αγαπητέ Κύριε,


**ΘΕΜΑ: ΥΠΟΓΕΙΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΟΔΙΚΟΥ ΦΩΤΙΣΜΟΥ**

Σε απάντηση της επιστολής σας με στοιχεία Κ/47 ημερομηνίας 21/2/2012, αναφορικά με το θέμα της Έγκρισης των δυο Συμφωνιών μεταξύ του Γενικού Διευθυντή της ΑΗΚ και του Διευθυντή του Τμήματος Δημοσίων Έργων αναφορικά με Υπογειοποιήσεις του δικτύου της ΑΗΚ, σας πληροφορώ ως ακολούθως:

Η ΡΑΕΚ είναι σύμφωνη και εγκρίνει το περιεχόμενο των Συμφωνιών. Σημειώνεται ότι οι βασικές αρχές στις οποίες στηρίχθηκε ο οικονομικός επιμερισμός των δαπανών των έργων, θα εφαρμόζονται και σε άλλες περιπτώσεις στις οποίες εμπλέκονται και άλλες υπηρεσίες, όπως για παράδειγμα έργα του Τμήματος Πολεοδομίας και Οικήσεως, του Τμήματος Αναπτύξεως Υδάτων, τοπικών αρχών κ.ά.

Σε καμιά περίπτωση δεν θα πρέπει να επιβαρύνονται οι καταναλωτές ηλεκτρισμού με δαπάνες για έργα των διαφόρων Τμημάτων ή Αρχών που αναφέρονται πιο πάνω, που δεν έχουν άμεση σχέση με την παροχή ηλεκτρικής ενέργειας.

Με εκτίμηση

  
Γιώργος Σιαμμάς  
Πρόεδρος ΡΑΕΚ

~~1) ΤΑ/ΣΑ~~  
2) ΤΑ/Ν  
3) ΤΑ/Δ

Κ/47

Πρόεδρο Ρυθμιστικής Αρχής Ενέργειας Κύπρου  
Λεωφ. Γρίβα Διγενή 81 - 83  
3<sup>ος</sup> Όροφος  
1080 Λευκωσία

21 Φεβρουαρίου 2012

Κύριε,

### **Νέα Πολιτική Χρέωσης – Υπογειοποιήσεις και Εγκατάσταση Μοντέρνου Οδικού Φωτισμού**

Αναφορικά με το πιο πάνω θέμα θα θέλαμε να σας πληροφορήσουμε τα ακόλουθα:

Την 1<sup>η</sup> Μαρτίου 2011 σας είχε υποβληθεί το Προσχέδιο της Νέας Πολιτικής Χρέωσης για έγκριση.

Το κεφάλαιο Θ του πιο πάνω προσχεδίου αναφέρεται στις υπογειοποιήσεις του δικτύου μέσης και χαμηλής τάσης.

Η παράγραφος Θ1 περιλαμβάνει τα "απαιτούμενα έξοδα" στις περιπτώσεις των υπογειοποιήσεων και στη παράγραφο Θ2 τα "χρεώσιμα έξοδα".

Ακολούθως στις 5.7.2011 έχουν υπογραφεί μεταξύ του Γενικού Διευθυντή της Αρχής Ηλεκτρισμού Κύπρου και του Διευθυντή του Τμήματος Δημοσίων Έργων (ΤΔΕ) δύο Συμφωνίες (επισυνάπτονται) που αφορούν Υπογειοποιήσεις δικτύου της Αρχής α) τη διαχείριση του έργου και β) τον οικονομικό επιμερισμό των εξόδων.

Μέσα στα πλαίσια της προσπάθειας για έγκριση της Νέας Πολιτικής Χρέωσης θα επιθυμούσαμε όπως η Συμφωνία που έχει ήδη υπογραφεί με τα Δημόσια Έργα αντικαταστήσει το κεφάλαιο Θ του πιο πάνω Προσχεδίου.

Σημειώστε ότι ο "Οικονομικός Επιμερισμός Εξόδων" που συμφωνήθηκε έγινε με τρόπο αναλυτικό και διαφανή και ο επιμερισμός του κόστους έγινε σύμφωνα με το πραγματικό βάρος που δημιουργεί ο κάθε φορέας.

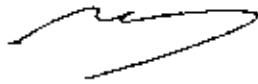
Ο ακριβοδίκαιος επιμερισμός του κόστους επιβάλλεται από τους Ευρωπαϊκούς Κανονισμούς / Οδηγίες είναι σύμφωνος με τους Περί Ελέγχου Κρατικών Ενισχύσεων Νόμου και η μη εφαρμογή του δημιουργεί πολλά προβλήματα στη διαδικασία επιδότησης έργων από την Ευρωπαϊκή Ένωση.

Με βάση των πιο πάνω παρακαλώ όπως έχω την έγκριση της πιο πάνω Συμφωνίας, ούτως ώστε να καλύπτει όλα τα παρόμοιας φύσης έργα ανεξάρτητα του φορέα που τα αναθέτει στην Αρχή

Ενόψει του γεγονότος ότι εκκρεμούν αιτήσεις στις Περιφέρειες Λεμεσού και Αρμοχώστου-  
Λάρνακας παρακαλώ όπως το θέμα θεωρηθεί επείγον.

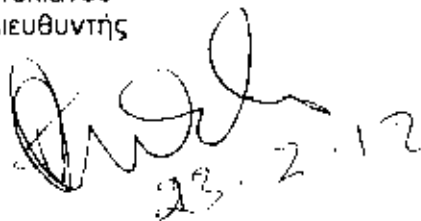
Είμαστε στη διάθεση σας για οποιοσδήποτε διευκρινίσεις / επεξηγήσεις χρειαστείτε.

Με εκτίμηση



Στέλιος Στυλιανού  
Γενικός Διευθυντής

✓ Κοιν: Τ



23.2.12



**Θ: ΥΠΟΓΕΙΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΜΟΝΤΕΡΝΟΥ ΟΔΙΚΟΥ ΦΩΤΙΣΜΟΥ**

**Θ1 ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΕΞΟΔΑ**

Τα απαιτούμενα έξοδα συνοψίζονται στα ακόλουθα:

- α) Κόστος προσωρινής μετακίνησης/ανακατασκευής του υφισταμένου εναέριου/υπόγειου Δικτύου Μ.Τ. και/ή Χ.Τ. για να βοηθηθεί η υπογειοποίηση, ως επίσης και το ξήλωμα στη συνέχεια
- β) Κόστος τοποθέτησης υπογείων καλωδίων Μ.Τ. και Χ.Τ.
- γ) Κόστος τοποθέτησης υπογείων καλωδίων παροχών/ανακατασκευή υφισταμένων παροχών
- δ) Κόστος καλωδίων και εξοπλισμού (καλώνες/φωτιστικά) Οδικού Φωτισμού

**Θ2 ΧΡΕΩΣΙΜΑ ΕΞΟΔΑ**

- α) Το κόστος της παραγράφου Θ1(α) είναι πλήρως ανακτήσιμο/χρεώσιμο
- β) Το κόστος της παραγράφου Θ1(β) και Θ1(γ) θα είναι πλήρως ανακτήσιμο/χρεώσιμο, εφόσον η απαιτούμενη εργασία είναι αποτέλεσμα ή προκαλούνται από την υπογειοποίηση.
- γ) Το κόστος της παραγράφου Θ1(δ) είναι πλήρως ανακτήσιμο/χρεώσιμο

**Παρατηρήσεις:**

- 1 Αιτητής είναι η Χωρητική Αρχή/Δήμος/Δημόσια Έργο/Τμήμα Πολεοδομίας και Οικήσεως.
- 2 Όλες οι εκκακφές, επιχωματώσεις, διασωληνώσεις και επαναρθώσεις εντός του υπό υπογειοποίηση δρόμου/λεωφόρου, θα αναλαμβάνονται από τον Εργολάβο του Έργου
- 3 Οποιαδήποτε κατασκευαστική εργασία (π.χ. επιπρόσθετα τροφοδοτικά καλώδια Μ.Τ. και/ή Χ.Τ., διασωληνώσεις κλπ), η οποία είναι για αποκλειστική χρήση του ΔΣΔ (ΑΗΚ) και διεξάγεται ταυτόχρονα με την υπογειοποίηση, δεν είναι χρεώσιμη στον αιτητή και θα πρέπει να διαχωρίζεται
- 4 Στο κοστολόγιο θα πρέπει να περιλαμβάνονται το κόστος για υπερωρίες και το κόστος επιβλεψής.
- 5 Στη περίπτωση που αιτητής είναι ο Δήμος, τότε θα πρέπει να εφαρμόζονται οι πρόνοιες του Περὶ Δήμων Νόμου Ν.111/85, άρθρο 89(2), και αναθεωρητικού Νόμου Ν.47(Ιδρυμα)/2003, άρθρο 9 όπου τα έξοδα που προκύπτουν «εξαιτίας οδικών βελτιώσεων» επιβαρύνουν τους εμπλεκόμενους Οργανισμούς Δημοσίας Ωφελείας (τα έξοδα αυτά είναι έναντι των ανυψώσεων φρεατίων, μετακινήσεις ή υπογειοποιήσεις δικτύων και γενικά μετακινήσεων οποιουδήποτε άλλου εξοπλισμού της ΑΗΚ). Ως εκ τούτου το κόστος των παραγράφων Θ1(β) και Θ1(γ) στις περιπτώσεις αυτές δεν θα είναι χρεώσιμο

# Αρχή Ηλεκτρισμού Κύπρου

Προς ΒΛΕΠΤΕ Πίνακα Αποδεκτών

Από. Εκτελεστικό Διευθυντή Δικτύων

Κεντρικά Γραφεία

Αρ. Πρωτ. μας: ΤΜ/209

Αρ. Πρωτ. σας.

Ημερ.: 7.9.2011

## Έργα του Δημοσίου

Με επιστολή μου ημερομηνίας 5.7.2011 σας πληροφορούσα για την υπογραφή δύο σημαντικών συμφωνιών μεταξύ ΑΗΚ και Τμήματος Δημοσίων Έργων ως εξής:

- "Κώδικας συνεργασίας μεταξύ του Τμήματος Δημοσίων Έργων και της ΑΗΚ για την Εκτέλεση Έργων"
- "Εγχειρίδιο Οικονομικού Επιμερισμού εργασιών της ΑΗΚ μεταξύ του Τμήματος Δημοσίων Έργων και της ΑΗΚ για έργα του Δημοσίου στα οποία εμπλέκονται εργασίες της ΑΗΚ"

Η επιστολή επισυνάπτεται για εύκολη αναφορά.

Λόγω της θερινής περιόδου οι ενημερωτικές παρουσιάσεις κρίθηκε σκόπιμο να πραγματοποιηθούν αργότερα.

Για το σκοπό αυτό θα διοργανωθούν συναντήσεις στα Κ. Γραφεία για το εμπλεκόμενο προσωπικό των Κ. Γραφείων, της Περιφέρειας Λευκωσίας και της Περιφέρειας Λάρνακας και στο Κέντρο Τεχνικών Υπηρεσιών της Περιφέρειας Λεμεσού για το εμπλεκόμενο προσωπικό των Περιφερειών Λεμεσού και Πάφου ως εξής:

Πέμπτη	6.10.2011	Ομάδα 1 Κέντρο Τεχνικών Υπηρεσιών Λεμεσού ώρα 09:00 – 11:30
Τρίτη	11.10.2011	Ομάδα 2 Κέντρο Τεχνικών Υπηρεσιών Λεμεσού ώρα 09:00 – 11:30
Πέμπτη	13.10.2011	Ομάδα 1 Κ. Γραφεία ώρα 09:00 – 11:30
Τρίτη	18.10.2011	Ομάδα 2 Κ. Γραφεία ώρα 09:00 – 11:30

Το προσωπικό που καλείται να συμμετάσχει στις συναντήσεις είναι:

### α) Από τις Περιφέρειες

- Μηχανικοί και Τεχνικοί, που ασχολούνται με μελέτες Έργων του Δημοσίου
- Μηχανικοί, Τεχνικοί, Επιστημονικό προσωπικό Τμήματος κατασκευών, που ασχολούνται με την κατασκευή και επίβλεψη Έργων του Δημοσίου.
- Μηχανικοί Τμήματος Εξυπηρέτησης Πελατών που ασχολούνται με την έκδοση όρων για αιτήσεις που αφορούν Έργα του Δημοσίου.
- Μηχανικοί Τμήματος Προγραμματισμού
- Οποιοσδήποτε άλλος κατά την κρίση του Διευθυντή Περιφέρειας.

β) Από τη Μονάδα Δικτύων

- Μηχανικοί και Τεχνικοί που ασχολούνται με Προδιαγραφές και συμβόλαια Έργων Εκκαφών υπόγειων καλωδίων.

γ) Από τη Διεύθυνση Προμηθειών

- Μηχανικοί που ασχολούνται με συμβόλαια εκκαφών υπόγειων καλωδίων και παρακολούθησης αποθεμάτων.

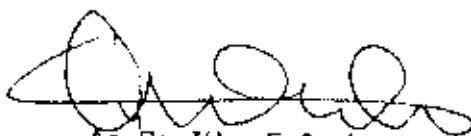
δ) Από τη Μονάδα Εξυπηρέτησης Πελατών

- Μηχανικοί που ασχολούνται με την έκδοση όρων.

Για το σκοπό αυτό καλούνται οι οικείοι διευθυντές να χωρίσουν το προσωπικό τους που θα παραστεί στις συναντήσεις σε δύο ομάδες και να καθορίσουν σε ποια συνάντηση από τις δύο προσφερόμενες για την περιοχή τους θα παραστεί το κάθε άτομο.

Αντικείμενο της συνάντησης θα είναι, επιπρόσθετα με τα πιο πάνω και η Τεχνική Προδιαγραφή EAC SPEC 17-016 "Εργασίες υπογειοποίησης του δικτύου διανομής της ΑΗΚ, εγκατάστασης οδικού φωτισμού και υποδομής τηλεπικοινωνιακού δικτύου (ισχύει μόνο για έργα τα οποία αναλαμβάνονται από το ΤΔΕ ή άλλες Αρχές (Δήμους κτλ)".

Υπενθυμίζεται ότι όλο το υλικό των πιο πάνω εγγράφων μπορείτε να το βρείτε ηλεκτρονικά στο: td (\\ha-fileserver)\CODES OF PRACTICE\ERGA DIMOSION. Καλείται δε το προσωπικό που θα συμμετάσχει, να αναγνώσει τα κείμενα και να μελετήσει τα μέρη που το αφορούν άμεσα.



Δρ. Βενιζέλος Ευθυμίου  
για Εκτελεστικό Διευθυντή Δικτύων

Διανομή:

Εκτελεστικό Διευθυντή Εξυπηρέτησης Πελατών  
Εκτελεστικό Διευθυντή Υποστήριξης  
Διευθυντή Περιφέρειας Α-Κ-Μ  
Διευθυντή Περιφέρειας Λεμεσού  
Διευθυντή Περιφέρειας Α-Α  
Διευθυντή Περιφέρειας Πάφου  
Διευθυντή Προμηθειών  
ΤΜ, ΤΝ

Αντ.: Μ, ΜΑ



ΚΥΠΡΙΑΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ

**ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΕΠΙΜΕΡΙΣΜΟΥ ΕΡΓΑΣΙΩΝ  
ΤΗΣ ΑΡΧΗΣ ΗΛΕΚΤΡΙΣΜΟΥ ΚΥΠΡΟΥ  
ΜΕΤΑΞΥ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ  
ΚΑΙ ΤΗΣ ΑΡΧΗΣ ΗΛΕΚΤΡΙΣΜΟΥ ΚΥΠΡΟΥ  
ΓΙΑ ΕΡΓΑ ΤΟΥ ΔΗΜΟΣΙΟΥ  
ΣΤΑ ΟΠΟΙΑ ΕΜΠΛΕΚΟΝΤΑΙ ΕΡΓΑΣΙΕΣ  
ΤΗΣ ΑΡΧΗΣ ΗΛΕΚΤΡΙΣΜΟΥ ΚΥΠΡΟΥ**

ΙΟΥΝΙΟΣ 2011

**ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΕΠΙΜΕΡΙΣΜΟΥ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΤΗΣ ΑΗΚ**  
**ΜΕΤΑΞΥ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ**  
**ΚΑΙ ΤΗΣ ΑΗΚ ΓΙΑ ΕΡΓΑ ΤΟΥ ΔΗΜΟΣΙΟΥ**  
**ΣΤΑ ΟΠΟΙΑ ΕΜΠΛΕΚΟΝΤΑΙ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΤΗΣ ΑΗΚ**

## **1.0 Εισαγωγή**

Μέσα στα πλαίσια υλοποίησης έργων του Δημοσίου έχει ενισχυθεί τα τελευταία χρόνια η συνεργασία του Τμήματος Δημοσίων Έργων (ΤΔΕ) και της Αρχής Ηλεκτρισμού Κύπρου (ΑΗΚ), με την ταυτόχρονη διεξαγωγή όλων των εργασιών της ΑΗΚ που εμπλέκονται στα έργα του Δημοσίου. Οι εργασίες αυτές ξεκινούν από το στάδιο της προμελέτης μέχρι και την κατασκευή και παράδοση του έργου. Κατ' αυτόν τον τρόπο επιτυγχάνεται, προς αμοιβαίο όφελος, η πιο πρακτική, αποτελεσματική και οικονομική υλοποίηση των εργασιών όλων των φύσει και εν δυνάμει εμπλεκόμενων μερών και στη συγκεκριμένη περίπτωση του ΤΔΕ και της ΑΗΚ. Το επιδιωκόμενο τελικό αποτέλεσμα είναι η καλύτερη εξυπηρέτηση του πολίτη.

## **2.0 Χρεώσεις – Οικονομικός επιμερισμός**

### **2.1 Υφιστάμενη πρακτική**

Οι εμπλεκόμενες εργασίες της ΑΗΚ περιλαμβάνουν εργασίες που εκτελούνται είτε από την ίδια την ΑΗΚ (υλικά και κατασκευή δικτύου) ή του Εργολάβου ή προσωπικό του ΤΔΕ (εκσκαφές, χωματουργικά για τοποθέτηση υπογείων (υ/γ) καλωδίων). Η μέχρι σήμερα πρακτική χρέωσης βασίζεται στην ανάληψη από κάθε πλευρά του κόστους της εργασίας, την οποία εκτελεί. Δηλαδή:

- (α) Το κόστος των υ/γ καλωδίων και των συναφών εξαρτημάτων και της εμπλεκόμενης ηλεκτρολογικής εργασίας αναλαμβάνει η ΑΗΚ, πλην της εγκατάστασης οδικού φωτισμού, όπως περιγράφεται αμέσως πιο κάτω.
- (β) Στην περίπτωση εγκατάστασης μοντέρνου οδικού φωτισμού, όλα τα συνεπαγόμενα έξοδα, καλωδίων συμπεριλαμβανομένης της κατασκευαστικής εργασίας, αναλαμβάνονται από το ΤΔΕ.
- (γ) Όλες οι εκσκαφές και χωματουργικές εργασίες επιβαρύνουν το ΤΔΕ.

Επιμέρους διαφορές περιθωριακών εργασιών παρατηρούνται από έργο σε έργο ή/και από Έπαρχια σε Έπαρχια.

## 2.2 Ανάγκη για αναθεώρηση

Η υφιστάμενη διαδικασία αποτελεί ένα πρακτικό τρόπο ανάληψης του κόστους των εργασιών, όμως δεν οδηγεί κατά τρόπο διαφανή και αναλυτικό στον επιμερισμό του κόστους σύμφωνα με το πραγματικό βάρος που δημιουργεί ο κάθε φορέας. Ο ακριβοδίκαιος επιμερισμός όμως του κόστους επιβάλλεται από τους Ευρωπαϊκούς κανονισμούς / οδηγίες και μη εφαρμογή του δημιουργεί προβλήματα στη διαδικασία επιδότησης από την Ευρωπαϊκή Ένωση σε έργα που υπόκεινται στην παροχή τέτοιων επιδοτήσεων.

Ως εκ τούτου, είναι αναγκαία η αναθεώρηση των χρεώσεων με βάση τις πιο πάνω αρχές, που να καταλήγει σε ένα συμφωνημένο εγχειρίδιο «Χρεώσεων-οικονομικού επιμερισμού».

Το εγχειρίδιο αυτό θα βοηθήσει και στην ομοιόμορφη αντιμετώπιση όλων των έργων σε παγκύπρια βάση.

## 3.0 Σύσταση Ομάδας Εργασίας

Για το σκοπό αυτό συστάθηκε από το Διευθυντή του ΤΔΕ Ομάδα Εργασίας με όρους εντολής να συζητήσει με αντίστοιχη Ομάδα που συστάθηκε από το Γενικό Διευθυντή της ΑΗΚ, με στόχο να καταλήξουν σε ένα συμφωνημένο εγχειρίδιο χρεώσεων οικονομικού επιμερισμού, στη βάση των πιο πάνω αρχών.

Οι δύο ομάδες συνήλθαν σε 3 συνεδρίες εντός του 2010 και κατέληξαν σε συμφωνημένο εγχειρίδιο, το περιεχόμενο του οποίου φαίνεται πιο κάτω και εγκρίθηκε/υπογράφηκε στις 5 Ιουλίου 2011 από το Διευθυντή του ΤΔΕ και το Γενικό Διευθυντή της ΑΗΚ. Αντίγραφο των Πρακτικών επισυνάπτεται στο Παράρτημα «Β» και αποτελεί αναπόσπαστο μέρος του Εγχειριδίου.

## 4.0 Κριτήρια

Τα κριτήρια πάνω στα οποία θα βασίζεται η χρέωση-επιμερισμός κόστους για κάθε ξεχωριστή εργασία της ΑΗΚ είναι:

- (α) Όταν η κατασκευή οποιασδήποτε εργασίας της ΑΗΚ οφείλεται αποκλειστικά (άμεσα ή έμμεσα) από τον επηρεασμό των υφιστάμενων εγκαταστάσεων της ΑΗΚ από τις προβλεπόμενες εργασίες του έργου, π.χ. μετακινήσεις καλωδίων τότε, **όλα τα σχετικά κόστη της εργασίας αυτής θα τα επωμίζεται το ΤΔΕ**, συμπεριλαμβανομένων όλων των συνεπαγομένων εργασιών (εκσκαφή σκάμματος, αγορά και τοποθέτηση καλωδίων, επιχωματώσεις καλωδίων, αγορά και τοποθέτηση προστατευτικών πλακών, σωληνώσεων, προειδοποιητικής ταινίας, κ.α.).

- (β) Οποιαδήποτε εργασία της ΑΗΚ ζητείται συγκεκριμένα από το ΤΔΕ, π.χ. μοντέρνος Οδικός Φωτισμός τότε, το κόστος της εργασίας αυτής θα βαρύνει αποκλειστικά το ΤΔΕ, συμπεριλαμβανομένων όλων των συνεπαγόμενων εργασιών (εκακαφή, επιχωμάτωση, αγορά και τοποθέτηση καλωδίων, συνδέσεις καλωδίων, βάσεις κολώνων, προμήθεια κολώνων, κ.α.).
- (γ) Όταν η κατασκευή οποιασδήποτε εργασίας της ΑΗΚ, αφορά αναβάθμιση του υφιστάμενου ή προτεινόμενου δικτύου της ή μελλοντικές πρόνοιες του δικτύου της, τότε το κόστος της εργασίας αυτής, θα βαρύνει αποκλειστικά την ΑΗΚ.
- (δ) Αν σε ένα σκάμμα υπάρχουν εγκαταστάσεις που υπάγονται σε συνδυασμό των πιο πάνω περιπτώσεων, τότε θα γίνεται αναλογικός επιμερισμός. Αν δηλαδή σε ένα σκάμμα θα τοποθετηθούν 3 καλώδια εκ των οποίων τα 2 εξ υπαιτιότητας του έργου του ΤΔΕ και το ένα για αναβάθμιση του δικτύου ως μελλοντική πρόνοια της ΑΗΚ τότε:
- (i) Τα έξοδα του σκάμματος (εκακαφές, χωματουργικά, κ.α) θα επιμεριστούν κατά 2/3 στο ΤΔΕ και κατά 1/3 στην ΑΗΚ.
  - (ii) Όλα τα άλλα συνεπαγόμενα έξοδα (αγορά καλωδίων, τοποθέτηση, συνδέσεις κλπ) των 2 καλωδίων που εγκαθίστανται, θα χρεώνονται εξ ολοκλήρου στο ΤΔΕ. Όλα τα άλλα συνεπαγόμενα έξοδα του τρίτου καλωδίου θα χρεώνονται στην ΑΗΚ.
- (ε) Διευκρινήσεις
- (i) Η υπογειοποίηση εναερίου (ε/α) δικτύου Χαμηλής Τάσης (Χ.Τ.) σε ένα δρόμο εξυπακούει ένα υπόγειο καλώδιο σε κάθε πλευρά του δρόμου, και τις συνεπαγόμενες παροχετεύσεις στα υφιστάμενα υποστατικά, τα οποία είναι πλήρως χρεώσιμα στο ΤΔΕ.
  - (ii) Η απαίτηση για μοντέρνο οδικό φωτισμό με κολώνες, εξυπακούει και υπογειοποίηση του υφιστάμενου ε/α δικτύου.
  - (iii) Το κόστος σωληνώσεων για διασταυρώσεις δρόμων θα χρεώνονται στο ΤΔΕ, νοουμένου ότι αυτές δεν ξεπερνούν τις 8 σωλήνες ενεργειακού δικτύου (σωλήνες οπτικών ινών δεν λαμβάνονται υπόψη στον αριθμό σωλήνων). Το κόστος σωληνώσεων για διασταυρώσεις πέραν των 8 σωλήνων ενεργειακού δικτύου θα χρεώνεται αποκλειστικά στην ΑΗΚ.

- (iv) Για την υποδομή δικτύου οπτικών ινών η ΑΗΚ θα δίνει όλα τα αναγκαία υλικά (σωλήνες, εξαρτήματα, φρεάτια, καππάκια) στον Εργολάβο του έργου, ο οποίος θα τα εγκαθιστά. Το κόστος εγκατάστασης θα χρεώνεται στην ΑΗΚ, όμως οι σωλήνες δεν θα λογίζονται στον επιμερισμό του σκάμματος και στον υπολογισμό του αριθμού σωλήνων σε διασταυρώσεις.

Στο Παράρτημα «Α» παρατίθενται σχετικά παραδείγματα.

## 5.0 Βοηθητικές Πρακτικές

Τα πιο κάτω αποτελούν πρακτικές που βοηθούν στον καλύτερο και πιο έγκαιρο προγραμματισμό των εργασιών ή/και στην αποφυγή δαπανών ή/και στον καλύτερο συντονισμό/συνεννόηση όλων των εμπλεκομένων.

### 5.1 Προσωρινές μετακινήσεις

Στο στάδιο της μελέτης, ο Μελετητής του ΤΔΕ θα ενημερώνει το μελετητή της ΑΗΚ για τα τελικά υψόμετρα και τις εκκαφές / επιχωματώσεις που θα γίνουν κατά την εκτέλεση του έργου, ώστε να αποφασίζεται αν το υφιστάμενο δίκτυο της ΑΗΚ θα εμποδίζει τις κατασκευαστικές εργασίες. Θα γίνεται επίσης ενημέρωση για τις φάσεις εκτέλεσης του έργου, έτσι ώστε να αποφασίζεται με ποιόν τρόπο θα γίνονται οι μετακινήσεις με βάση και το πρόγραμμα εργασιών που θα ακολουθείται. Κατ' αυτόν τον τρόπο θα αποφεύγονται αποφάσεις της τελευταίας στιγμής κατά την κατασκευή του έργου, πράγμα που επιφέρει καθυστερήσεις και αύξηση του αρχικού κόστους. Οι επιλογές κατά σειρά προτεραιότητας είναι οι εξής:

- (α) Το εναέριο δίκτυο θα μετακινείται (προσωρινά ή μόνιμα ανάλογα με την περίπτωση) πριν την έναρξη των εργασιών στα νέα όρια του έργου.
- (β) Όπου είναι δυνατό, το υπόγειο δίκτυο θα μετακινείται στη νέα μόνιμή του θέση, στο τελικό του υψόμετρο, που θα είναι τέτοιο που να μην επηρεάζει τις κατασκευαστικές εργασίες.
- (γ) Αν το (β) δεν είναι δυνατό, θα γίνεται νέο προσωρινό σκάμμα δίπλα από το υφιστάμενο σκάμμα του καλωδίου, για την προσωρινή μετακίνηση του υφιστάμενου, χωρίς τη χρήση νέου καλωδίου, αν είναι δυνατό.
- (δ) Αν το (γ) δεν είναι δυνατό, τότε θα εγκαθίσταται προσωρινά σε νέο σκάμμα νέο καλώδιο.



## 5.2 Συνάντηση στο στάδιο της μελέτης για τον επιμερισμό

Στο στάδιο της μελέτης επίσης θα πραγματοποιείται συνάντηση μεταξύ των δύο μερών, στην οποία θα συμφωνείται ο επιμερισμός των εργασιών της ΑΗΚ σύμφωνα με τις πρόνοιες της παραγράφου 4.0.

## 5.3 Βοηθητικά σχέδια για τον επιμερισμό

Ο επιμερισμός αυτός θα αποτυπώνεται με κωδικοποιημένο χρωματισμό σε επιπρόσθετο σχέδιο οριζοντιογραφίας του έργου, έτσι ώστε να διευκολύνεται σε όλα τα στάδια του έργου ο οποιοσδήποτε έλεγχος ή επεξεργασία.

## 6.0 Άλλα σχετικά με τις χρεώσεις

Το ΤΔΕ αναλαμβάνει να εξετάσει, μέσα στα πλαίσια της εγκυκλίου του Υπουργείου Οικονομικών με αρ. 1235 τη μείωση της πρόσθετης χρέωσης ύψους του 25%, για κάλυψη διαχειριστικών και λειτουργικών εξόδων. Το αίτημα αυτό βασίζεται στο γεγονός ότι, σε αυτές τις περιπτώσεις, η μελετητική εργασία γίνεται από την ίδια την ΑΗΚ και η κατασκευή από Εργολάβο και όχι από προσωπικό του ΤΔΕ. Τα διοικητικά έξοδα δηλαδή περιορίζονται βασικά στην εμπλοκή του ΤΔΕ στην επίβλεψη των κατασκευαστικών εργασιών, ενώ παράλληλα μέρος της επίβλεψης καλύπτεται και από το προσωπικό της ΑΗΚ.

Το Εγχειρίδιο Οικονομικού Επιμερισμού υπογράφηκε σήμερα, 5 Ιουλίου 2011, από τα Συμβαλλόμενα Μέρη στην παρουσία μαρτύρων, σε δύο πρωτότυπα και τα Μέρη πήραν από ένα.




  
Αλέκος Μιχαηλίδης  
Διευθυντής



ΓΙΑ ΤΗΝ  
ΑΡΧΗ ΗΛΕΚΤΡΙΣΜΟΥ ΚΥΠΡΟΥ

ΑΡΧΗ ΗΛΕΚΤΡΙΣΜΟΥ ΚΥΠΡΟΥ

  
Στέλιος Στυλιανού  
Γενικός Διευθυντής

## **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ**

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ «Α»

### Παραδείγματα Επιμερισμού

#### Παράδειγμα 1:

##### Σενάριο:

Το ΤΔΕ θα κατασκευάσει νέο υπεραστικό δρόμο ή θα διαπλάτυνει υφιστάμενο υπεραστικό δρόμο και αιτείται τη μετακίνηση του ε/α δικτύου της ΑΗΚ, χωρίς αίτημα για υπογειοποίηση.

##### Χρεώσεις – Επιμερισμός:

Η ΑΗΚ θα χρεώσει όλο το κόστος της μετακίνησης του ε/α δικτύου στο ΤΔΕ είτε αυτή είναι προσωρινή ή μόνιμη. Αν η ΑΗΚ θέλει να εγκαταστήσει σωληνώσεις ή υπόγεια καλώδια ως μελλοντική πρόνοια, τότε όλο το συνεπαγόμενο κόστος των καλωδίων/σωληνώσεων/σκαμμάτων χρεώνεται στην ΑΗΚ.

#### Παράδειγμα 2:

##### Σενάριο:

Στον πιο πάνω υπεραστικό δρόμο, το ΤΔΕ αιτείται επιπρόσθετα την εγκατάσταση οδικού φωτισμού (ο/φ). Η εγκατάσταση ο/φ δεν επηρεάζει το ε/α δίκτυο στη νέα του θέση.

##### Χρεώσεις – Επιμερισμός:

Όλο το κόστος μετακίνησης του ε/α δικτύου και εγκατάστασης ο/φ (καλώνες, καλώδια, εκκακφές, χωματοουργικά κλπ) θα χρεώνονται στο ΤΔΕ. Επιπρόσθετα:

- (α) Αν η ΑΗΚ ζητήσει σκάμματα σωληνώσεων για διασταυρώσεις μέχρι και 8 σωλήνες ενεργειακού δικτύου το καθένα, όλο το κόστος θα χρεώνεται στο ΤΔΕ. Αν ζητήσει σκάμματα πέραν των 8 σωλήνων ενεργειακού δικτύου, τότε το συνολικό κόστος ολόκληρου του σκάμματος χρεώνεται στην ΑΗΚ.
- (β) Αν η ΑΗΚ εγκαταστήσει ένα καλώδιο για σκοπούς αναβάθμισης του δικτύου ή μελλοντικής πρόνοιας τότε,
  - (i) Το κόστος του καλωδίου χρεώνεται στην ΑΗΚ
  - (ii) Το κόστος του σκάμματος επιμερίζεται εξ ίσου στην ΑΗΚ και στο ΤΔΕ.

#### Παράδειγμα 3:

##### Σενάριο:

Το ΤΔΕ θα αναβαθμίσει υφιστάμενο αστικό δρόμο, όπου υπάρχει και ε/α και υ/γ δίκτυο της ΑΗΚ και επιπρόσθετα αιτείται την εγκατάσταση μοντέρνου ο/φ.

### Χρεώσεις – Επιμερισμός

Το γεγονός ότι ζητείται εγκατάσταση οδικού φωτισμού σε αστικό δρόμο όπου υπάρχει υφιστάμενο ε/α δίκτυο, εξυπακούει και την υπογειοποίηση του ε/α δικτύου

- (α) Αν απαιτείται προσωρινή μετακίνηση του ε/α δικτύου, όλα τα έξοδα χρεώνονται στο ΤΔΕ.
- (β) Αν απαιτείται μετακίνηση υφιστάμενων υ/γ καλωδίων, όλα τα έξοδα (καλώδια, σκάμματα κλπ) χρεώνονται στο ΤΔΕ.
- (γ) Αν υπάρχει ε/α δίκτυο Μέσης Τάσης (Μ.Τ.), τότε υπογειοποιείται με όλα τα έξοδα να χρεώνονται στο ΤΔΕ.
- (δ) Το ε/α δίκτυο Χ.Τ. υπογειοποιείται με ένα καλώδιο σε κάθε πλευρά του δρόμου και όλα τα έξοδα, συμπεριλαμβανομένων των παροχετεύσεων σε υφιστάμενα υποστατικά χρεώνονται στο ΤΔΕ.
- (ε) Όλα τα έξοδα οδικού φωτισμού χρεώνονται στο ΤΔΕ.
- (στ) Σε περίπτωση που η ΑΗΚ θα εγκαταστήσει επιπρόσθετα υ/γ καλώδια τότε όλα τα έξοδα καλωδίων χρεώνονται στην ΑΗΚ και επιπρόσθετα γίνεται επιμερισμός των σκάμμάτων ως εξής:

Σε σκάμμα που έχει:

- 1 καλώδιο οδικού φωτισμού (ΤΔΕ)
- 1 καλώδιο Χ.Τ. σε κάθε πλευρά για υπογειοποίηση υφιστάμενου δικτύου (ΤΔΕ)
- 1 καλώδιο Μ.Τ. για υπογειοποίηση ή μετακίνηση υφιστάμενου (ΤΔΕ)
- 1 επιπρόσθετο καλώδιο Χ.Τ. για αναβάθμιση του δικτύου (ΑΗΚ)
- 2 επιπρόσθετα καλώδια Μ.Τ. για αναβάθμιση του δικτύου (ΑΗΚ)

τότε

- 3/7 του σκάμματος επιμερίζονται στην ΑΗΚ
- 4/7 του σκάμματος επιμερίζονται στο ΤΔΕ

Σκάμματα σωληνώσεων μέχρι 8 σωλήνες ενεργειακού δικτύου χρεώνονται στο ΤΔΕ ενώ το κόστος σωληνώσεων πέραν των 8 σωλήνων ενεργειακού δικτύου χρεώνεται στην ΑΗΚ.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ «Β»

Πρακτικά Συνεδριάσεων

**Πρακτικά Συνεδρίας που έγινε στις 18.1.2010**  
**Οικονομικός επιμερισμός εργασιών της Α.Η.Κ. σε έργα του Δημοσίου**

**Παρόντες:**

**Τμήμα Δημοσίων Έργων**

Άγγελος Αγαθαγγέλου	-	Ανώτερος Εκτελεστικός Μηχανικός
Δημήτρης Παπαϊωάννου	-	Ανώτερος Εκτελεστικός Μηχανικός
Λευτέρης Ελευθερίου	-	Εκτελεστικός Μηχανικός
Κώστας Κωνσταντίνου	-	Εκτελεστικός Μηχανικός
Δημήτρης Χατζηαδάμου	-	Εκτελεστικός Μηχανικός
Ανθή Βραχίμη	-	Εκτελεστικός Μηχανικός
Γεωργία Γεωργίου	-	Τεχνικός

**Αρχή Ηλεκτρισμού Κύπρου**

Τάσος Γρηγορίου	-	Βοηθός Διευθυντής Δικτύων Α.Η.Κ.
Γιάννος Ιωαννίδης	-	Μηχανικός Δικτύων

Ο κ. Α. Αγαθαγγέλου αφού καλωσόρισε τους παρευρισκομένους ανέφερε ότι ο σκοπός της συνεδρίας είναι η συζήτηση όσον αφορά την ανάληψη του οικονομικού κόστους για τις διάφορες εργασίες της ΑΗΚ που εκτελούνται σε έργα του δημοσίου με απώτερο σκοπό / στόχο την κωδικοποίηση των κριτηρίων με βάση τα οποία θα αποφασίζεται ο επιμερισμός των χρεώσιμων εργασιών της ΑΗΚ μεταξύ των δύο μερών (Τμήμα Δημοσίων Έργων και ΑΗΚ), για κάθε ξεχωριστή εργασία. Η επίτευξη συμφωνίας στο θέμα αυτό, καθώς επίσης και η συμφωνία τυπικής προδιαγραφής μαζί με τυπικά σχέδια για εργασίες του δικτύου της ΑΗΚ σε έργα του δημοσίου, μέσα από συνεχείς διαβουλεύσεις που γίνονται μεταξύ των δύο μερών, θα βοηθήσει σε πιο αποτελεσματική και απλούστερη διαχείριση των έργων σύμφωνα με το πνεύμα και τις αρχές της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Ακολούθως ο κ. Λ. Ελευθερίου ανέφερε ότι πριν μερικούς μήνες ετοιμάστηκε και από τα δύο μέρη Μνημόνιο Συνεργασίας στο οποίο κωδικοποιούνται όλες οι διαδικασίες, υποχρεώσεις και ευθύνες του κάθε μέρους στην υλοποίηση των έργων, με εξαίρεση όμως την οικονομική πτυχή του θέματος αυτού (επιμερισμός των χρεώσιμων εργασιών της ΑΗΚ). Για την ετοιμασία αυτή του Μνημονίου έγιναν αρκετές χρονοβόρες συναντήσεις μεταξύ των ομάδων εργασίας των δύο μερών με αποτέλεσμα την οριστικοποίησή του, σε συνεδρία που έγινε στις 1/7/2009 στα Κεντρικά Γραφεία του Τμήματος Δημοσίων Έργων. Στη συνέχεια όμως ανέφερε ο κ. Λ. Ελευθερίου δεν έγινε κατορθωτό να υπογραφεί από τα δύο μέρη και ζήτησε από τους εκπροσώπους της ΑΗΚ εάν γνωρίζουν κάτι σχετικά με το θέμα αυτό, να το αναφέρουν.

Ο κ. Τάσος Γρηγορίου ανέφερε ότι το σχετικό έγγραφο του Μνημονίου Συνεργασίας που ετοιμάστηκε/συμφωνήθηκε από κοινού μεταξύ των ομάδων εργασίας των δύο μερών δόθηκε στο Νομικό Σύμβουλο της ΑΗΚ για γνωμάτευση και όπως έχει πληροφορηθεί αυτός (ο Νομικός Σύμβουλος της ΑΗΚ) έχει προβεί σε αρκετές παρατηρήσεις/αλλαγές οι οποίες και θα κοινοποιηθούν στο Τμήμα Δημοσίων Έργων.

Οι εκπρόσωποι του Τμήματος Δημοσίων Έργων εξέφρασαν τη λύπη του για την κατάληξη που είχε το θέμα αυτό, καθώς επίσης και την απaréσκεια τους όσον αφορά το χειρισμό που έτυχε από την ΑΗΚ και διερωτήθηκαν για πιο λόγο η ΑΗΚ επέλεξε την εμπλοκή Νομικού Συμβούλου σε ένα θέμα που αφορούσε διαδικασίες και άλλα τεχνικά θέματα, το οποίο ετοιμάστηκε και συμφωνήθηκε και από τα δύο μέρη, με σκοπό την απλούστερη και αποτελεσματικότερη εκτέλεση των εργασιών της ΑΗΚ σε έργα του δημοσίου.

Ο κ. Τάσος Γρηγορίου ζήτησε όπως η ΑΗΚ έχει το συντομότερο δυνατό τα τελικά σχόλια του Τμήματος Δημοσίων Έργων όσον αφορά το τεχνικό μέρος της προδιαγραφής ώστε το θέμα αυτό να συμφωνηθεί και εάν υπάρχει μελλοντικά κάποια διαφοροποίηση στο θέμα αυτό λόγω των αλληλοχρεώσεων που θα συμφωνηθούν, τότε αυτό να επαναθεωρηθεί. Επίσης ο κ. Τ. Γρηγορίου ανέφερε ότι στα πλαίσια του θέματος αυτού εμπλέκεται και το ποιος εκτελεί τι, καθώς επίσης και το θέμα των χρεώσεων, κατά τρόπο που να είναι αμοιβαία αποτελεσματικός και εύκολα διαχειρίσιμος.

Ακολούθως η κα Ανθή Βραχίμη ανέφερε ότι έχει γίνει αρκετή δουλειά όσον αφορά το τεχνικό μέρος της τυπικής προδιαγραφής και των τυπικών σχεδίων και αναμένεται εντός των ολίγων προσεχών ημερών να δωθούν προς την ΑΗΚ τα τελικά σχέδια του Τμήματος Δημοσίων Έργων ώστε αυτά να τύχουν εφαρμογής το συντομότερο δυνατό.

Ο κ. Α. Αγαθαγγέλου ανέφερε ότι οι προτάσεις της ΑΗΚ για τον επιμερισμό των χρεώσιμων εργασιών ή/και υλικών από την ΑΗΚ προς το Τμήμα Δημοσίων Έργων και αντίστροφα όπως αυτές καθορίζονται στην επιστολή της ημερομηνίας 31/3/2009 δεν μπορούν να γίνουν αποδεκτές από το Τμήμα Δημοσίων Έργων, λόγω του ότι αυτές έρχονται σε σύγκρουση με τους ευρωπαϊκούς κανονισμούς / ευρωπαϊκές οδηγίες που απαιτούν όπως το πραγματικό οικονομικό κόστος για κάθε εργασία πρέπει να επωμίζεται ανάλογα ο Φορέας αυτός, που θα καθορίζεται σύμφωνα με συγκεκριμένα κριτήρια και όχι με καθορισμένες συμφωνίες.

Ακολούθως ο κ. Α. Αγαθαγγέλου ανέφερε ότι η θέση του Τ.Δ.Ε. στο θέμα αυτό είναι ότι το οικονομικό κόστος για κάθε εργασία της ΑΗΚ θα πρέπει να επιμερίζεται ανάλογα, είτε στην ΑΗΚ είτε στο Τμήμα Δημοσίων Έργων ως ακολούθως:

- Για εργασίες η εκτέλεση των οποίων (α) οφείλεται αποκλειστικά λόγω του επηρεασμού των υφιστάμενων εγκαταστάσεων της Α.Η.Κ. από τις προτεινόμενες εργασίες του Έργου, π.χ. μετακινήσεις καλωδίων συμπεριλαμβανομένων όλων των συνεπαγομένων εργασιών (εκσκαφή σκάμματος, αγορά και τοποθέτηση καλωδίων, αγορά και τοποθέτηση
- προστατευτικών πλακών, σωληνώσεων, προειδοποιητικής ταινίας κ.α.) και (β) ζητείται συγκεκριμένα από το Τ.Δ.Ε. π.χ. οδικός φωτισμός, με όλες τις συνεπαγόμενες εργασίες (βάσεις κολώνων και προμήθεια και εγκατάσταση κολώνων), το κόστος θα βαρύνει αποκλειστικά το Τ.Δ.Ε.

- Για εργασίες ή κατασκευή των οποίων αφορά αποκλειστικά αναβάθμιση ή/και μελλοντικές πρόνοιες του δικτύου της Α.Η.Κ., το κόστος θα βαρύνει αποκλειστικά την Α.Η.Κ.

Ο κ. Τάσος Γρηγορίου συμφώνησε με την πιο πάνω θέση του Τ.Δ.Ε. όπως την εξέφρασε ο κ. Α. Αγαθαγγέλου, αλλά διευκρίνισε ότι θα πρέπει να γίνεται ανάλυση της κάθε εργασίας ξεχωριστά και αναλυτικά και μετά να αποφασίζεται ανάλογα ο επιμερισμός του κόστους που αναλογεί σε κάθε μέρος (Τμήμα Δημοσίων Έργων και ΑΗΚ) και εισηγήθηκε όπως με βάση την πιο πάνω Αρχή θα πρέπει να συμφωνηθεί ο επιμερισμός του κόστους ξεχωριστά για όλες ανεξαιρέτα τις εργασίες της ΑΗΚ (case to case) στις οποίες επίσης θα περιλαμβάνονται και οι επιμέρους εργασίες μία προς μία.

Όλα τα μέλη εργασίας του Τμήματος Δημοσίων Έργων συμφώνησαν με την πιο πάνω διαδικασία και αποφασίστηκε όπως τα δύο μέρη συνεχίσουν τις μεταξύ τους διαβουλεύσεις για επίτευξη συμφωνίας μέσα στα πλαίσια αυτά.

Ακολούθως ο κ. Α. Αγαθαγγέλου ευχαρίστησε εκ μέρους της ομάδας εργασίας του Τ.Δ.Ε. του εκπροσώπους της ΑΗΚ για την παρουσία τους στη συνεδρία και τη θετική τους ανταπόκριση στην επίλυση του θέματος αυτού και τόνισε για ακόμη μία φορά ότι η επίτευξη συμφωνίας στο θέμα αυτό θα βοηθήσει και τα δύο μέρη σε πιο αποτελεσματική και απλούστερη διαχείριση των έργων σύμφωνα με το πνεύμα και τις Αρχές της Ευρωπαϊκής Ένωσης.



Πρακτικά Συνεδρίας που έγινε στις 15/10/2010  
Οικονομικός επιμερισμός εργασιών της Α.Η.Κ. σε έργα του Δημοσίου

**ΠΑΡΟΝΤΕΣ:**

**Τμήμα Δημοσίων Έργων**

Αγγελος Αγαθαγγέλου	- Ανώτερος Εκτελεστικός Μηχανικός
Ανθή Βραχίμη	- Ανώτερη Εκτελεστικός Μηχανικός
Λευτέρης Ελευθερίου	- Εκτελεστικός Μηχανικός
Κώστας Κωνσταντίνου	- Εκτελεστικός Μηχανικός
Δημήτρης Χ'Αδάμου	- Εκτελεστικός Μηχανικός
Γεωργία Γεωργίου	- Τεχνικός

**Αρχή Ηλεκτρισμού Κύπρου**

Ιωάννης Λέφας	- Διευθυντής Εκμετάλλευσης
Τάσος Γρηγορίου	- Βοηθός Διευθυντής Δικτύων Α.Η.Κ.
Γιώργος Γεωργίου	- Ανώτερος Μηχανικός Περιφ. Α.Η.Κ.
Γιάννος Ιωαννίδης	- Μηχανικός Δικτύων

- 
1. Ο κ. Α. Αγαθαγγέλου αφού καλωσόρισε τους παρευρισκόμενους, ανέφερε ότι η συνεδρία αυτή αποτελεί συνέχεια της συνεδρίας που έγινε στις 18/1/2010 για το ίδιο θέμα, δηλαδή της ανάληψης του οικονομικού κόστους για διάφορες εργασίες της Α.Η.Κ. που εκτελούνται σε έργα του Δημοσίου. Συνεχίζοντας ο κ. Αγαθαγγέλου ανέφερε ότι η επίτευξη συμφωνίας μεταξύ των δύο μερών σε αυτό το θέμα θα βοηθήσει στην απλούστερη και πιο αποτελεσματική διαχείριση των Έργων.
  2. Μετά από διεξοδική συζήτηση μεταξύ των παρευρισκομένων, συμφωνήθηκαν τα ακόλουθα:
    - (α) Ο επιμερισμός του κόστους για κάθε ξεχωριστή εργασία της Α.Η.Κ. θα υπολογίζεται με βάση τα ακόλουθα Κριτήρια/Αρχές:
      - (i) Όταν η κατασκευή οποιασδήποτε εργασίας της Α.Η.Κ. οφείλεται αποκλειστικά (άμεσα ή έμμεσα) από τον επηρεασμό των υφιστάμενων εγκαταστάσεων της Α.Η.Κ. από τις προβλεπόμενες εργασίες του έργου, π.χ. μετακινήσεις καλωδίων, συμπεριλαμβανομένων όλων των συνεπαγομένων

εργασιών (εκσκαφή σκάμματος, αγορά και τοποθέτηση καλωδίων, αγορά και τοποθέτηση προστατευτικών πλακών, σωληνώσεων, προειδοποιητικής ταινίας κ.ά.) τότε, όλα τα σχετικά κόστη της εργασίας αυτής θα τα επωμίζεται το Τμήμα Δημοσίων Έργων.

- (ii) Οποιαδήποτε εργασία της Α.Η.Κ. ζητείται συγκριμένα από το Τμήμα Δημοσίων Έργων, π.χ. Οδικός Φωτισμός με όλες τις συνεπαγόμενες εργασίες, (εκσκαφή, αγορά και τοποθέτηση καλωδίων, βάσεις κολώνων, προμήθεια κολώνων κ.ά.) τότε, το κόστος της εργασίας αυτής θα βαρύνει αποκλειστικά το Τμήμα Δημοσίων Έργων.
- (iii) Όταν η κατασκευή οποιασδήποτε εργασίας της Α.Η.Κ., αφορά αναβάθμιση του υφιστάμενου ή προτεινόμενου δικτύου της ή μελλοντικές πρόνοιες του δικτύου της, τότε το κόστος της εργασίας αυτής, θα βαρύνει αποκλειστικά την Α.Η.Κ.
- (β) Στο στάδιο της μελέτης κάθε έργου θα πραγματοποιείται συνάντηση μεταξύ των δύο μερών (Τ.Δ.Ε. και Α.Η.Κ.) στην οποία θα συμφωνείται/αποφασίζεται ο μεταξύ των επιμερισμός των χρεώσιμων εργασιών της Α.Η.Κ. για κάθε ξεχωριστή εργασία, με βάση τα πιο πάνω κριτήρια/αρχές.
- (γ) Πριν την οριστικοποίηση της πιο πάνω συμφωνίας για το θέμα αυτό, ο κ. Λευτέρης Ελευθερίου εκ μέρους της Ομάδας Εργασίας του Τ.Δ.Ε. και ο κ. Γιώργος Γεωργίου εκ μέρους της Ομάδας Εργασίας της Α.Η.Κ. θα εφαρμόσουν δοκιμαστικά τα πιο πάνω Κριτήρια/Αρχές για τον επιμερισμό των χρεώσιμων εργασιών της Α.Η.Κ. μεταξύ των δύο μερών (Τ.Δ.Ε. και Α.Η.Κ.), για συγκεκριμένο υπό εκτέλεση έργο, ώστε σε περίπτωση που εντοπιστούν τυχόν προβλήματα ή ασάφειες, αυτά να συζητηθούν και να επιλυθούν στην επόμενη συνεδρία.

Στη συνέχεια ο κ. Λ. Ελευθερίου έθιξε το θέμα της προσωρινής μετακίνησης των καλωδίων της Α.Η.Κ. και επεσήμανε ότι σε αρκετές περιπτώσεις το βάθος στο οποίο τοποθετούνται τα καλώδια της Α.Η.Κ. δεν είναι ικανοποιητικό, με αποτέλεσμα να απαιτείται η μετακίνηση τους. Το γεγονός αυτό προκαλεί καθυστερήσεις στο έργο με όλες τις συνεπαγόμενες δυσμενείς οικονομικές επιπτώσεις. Για την αποφυγή τέτοιων περιπτώσεων

ο κ. Ελευθερίου παρεκάλεσε τους παρευρισκόμενους εκπροσώπους της Α.Η.Κ. να υπολογίζουν από το στάδιο της μελέτης του έργου **με ακρίβεια, το βάθος στο οποίο θα πρέπει να τοποθετούνται τα καλώδια αυτά.**

Οι εκπρόσωποι της Α.Η.Κ. έθεσαν επίσης επί τάπητος το θέμα των τμηματικών τελών ύψους 25% τα οποία χρεώνονται από το Τμήμα Δημοσίων Έργων για την εκτέλεση των εργασιών τους, τα οποία θεωρούν εξαιρετικά υψηλά.

Ο κ. Α. Αγαθαγγέλου ανέφερε ότι σύμφωνα με την εγκύκλιο του Υπουργείου Οικονομικών με αρ. 1235, θα πρέπει να εφαρμόζεται από όλα τα Κυβερνητικά Τμήματα ή Γραφεία ενιαίος συντελεστής πρόσθετης χρέωσης ύψους 25%, πάνω στο κόστος της παρεχομένης υπηρεσίας, για κάλυψη των διαχειριστικών και λειτουργικών εξόδων. Συνεχίζοντας ο κ. Α. Αγαθαγγέλου ανέφερε ότι επειδή και άλλες Αρχές/Τμήματα έχουν θέσει παρόμοιο αίτημα, το Τμήμα του εξετάζει το ενδεχόμενο να γίνει εισήγηση προς το Υπουργείο Οικονομικών για μείωση του ποσοστού καταβολής Τμηματικών Τελών. Σε περίπτωση δε που η πιο πάνω εισήγηση γίνει αποδεκτή, τότε θα εφαρμοστεί για όλες τις Αρχές/Υπηρεσίες Κοινής Ωφελείας.

Κλείνοντας τη συνεδρία ο κ. Αγαθαγγέλου ευχαρίστησε εκ μέρους της ομάδας εργασίας του Τ.Δ.Ε. τους εκπροσώπους της Α.Η.Κ. για την παρουσία τους στη συνεδρία και τη θετική ανταπόκριση τους στην επίτευξη συμφωνίας για το θέμα αυτό.

ΑΑ/ΜΠ

15.10.2010 ΑΗΚ/ΡΩΔ. / ΠΡΑΚΤΙΚΑ

**Πρακτικά Συνεδρίας που έγινε στα Κεντρικά Γραφεία  
του Τμήματος Δημοσίων Έργων στις 10.12.2010 με θέμα  
"Οικονομικός επιμερισμός εργασιών της Α.Η.Κ. σε Έργα του Δημοσίου"**

**Παρόντες:**

**Τμήμα Δημοσίων Έργων**

Άγγελος Αγαθαγγέλου	-	Επαρχιακός Μηχανικός Λεμεσού
Δημήτρης Παπαιωάννου	-	Ανώτερος Εκτελεστικός Μηχανικός
Ανθή Βραχίμη	-	Ανώτερη Εκτελεστικός Μηχανικός
Σταύρος Παλιόφιλος	-	Ανώτερος Εκτελεστικός Μηχανικός
Λευτέρης Ελευθερίου	-	Εκτελεστικός Μηχανικός
Κώστας Κωνσταντίνου	-	Εκτελεστικός Μηχανικός
Γεωργία Γεωργίου	-	Τεχνικός

**Αρχή Ηλεκτρισμού Κύπρου**

Ιωάννης Λέφας	-	Διευθυντής Εκμετάλλευσης
Τάσος Γρηγορίου	-	Βοηθός Διευθυντής Δικτύων Α.Η.Κ.
Γιώργος Γεωργίου	-	Ανώτερος Μηχανικός Περιφ. ΑΗΚ
Γιάννος Ιωαννίδης	-	Μηχανικός Δικτύων

Ο κ. Α. Αγαθαγγέλου αφού καλωσόρισε τους παρευρισκόμενους, ανέφερε ότι η συνεδρία αυτή αποτελεί συνέχεια της συνεδρίας που έγινε στις 15/10/2010 για το ίδιο θέμα, δηλαδή της ανάληψης του οικονομικού κόστους για διάφορες εργασίες της Α.Η.Κ. που εκτελούνται σε Έργα του Δημοσίου. Συνεχίζοντας ο κ. Αγαθαγγέλου ανέφερε ότι στην προηγούμενη συνεδρία είχαν συμφωνηθεί τα Κριτήρια και οι Αρχές με βάση τα οποία θα γίνεται ο επιμερισμός του κόστους για κάθε ξεχωριστή εργασία της ΑΗΚ. Επίσης, πρόσθεσε, ότι συμφωνήθηκε ότι στο στάδιο της Μελέτης κάθε Έργου θα πραγματοποιείται συνάντηση μεταξύ των δύο μερών (Τ.Δ.Ε. και Α.Η.Κ.) στην οποία θα συμφωνείται/αποφασίζεται ο επιμερισμός του κόστους για κάθε ξεχωριστή εργασία της Α.Η.Κ., στη βάση του συμφωνημένου Εγχειριδίου Χρέωσης. Ο επιμερισμός αυτός θα αποτυπώνεται με κωδικοποιημένο χρωματισμό σε επιπρόσθετο σχέδιο οριζοντιογραφίας του Έργου. Επίσης, στη συνάντηση που έγινε

στις 15/10/2010 συμφωνήθηκε ότι, πριν την οριστικοποίηση της συμφωνίας για το θέμα αυτό, ο κ. Α. Ελευθερίου εκ μέρους της Ομάδας Εργασίας του Τ.Δ.Ε. και ο κ. Γ. Γεωργίου εκ μέρους της Ομάδας Εργασίας της Α.Η.Κ. θα εφαρμόσουν δοκιμαστικά τα Κριτήρια/Αρχές που συμφωνήθηκαν, για συγκεκριμένο Έργο που αναμένεται να εκτελεστεί. Επομένως σκοπός της συνεδρίας αυτής είναι να συζητηθούν και να επιλυθούν τυχών προβλήματα ή ασάφειες που προέκυψαν κατά την εφαρμογή των Κριτηρίων/Αρχών στο Έργο που αξιολογήθηκε δοκιμαστικά από τους κ.κ. Α. Ελευθερίου και Γ. Γεωργίου.

Ακολούθως ο κ. Αγαθαγγέλου επανέλαβε τα πιο κάτω Κριτήρια/Αρχές που θα εφαρμόζονται για επιμερισμό των χρεώσιμων εργασιών της ΑΗΚ για κάθε ξεχωριστή εργασία:

1. Όταν η κατασκευή οποιασδήποτε εργασίας της Α.Η.Κ. οφείλεται αποκλειστικά (άμεσα ή έμμεσα) από τον επηρεασμό των υφιστάμενων εγκαταστάσεων της Α.Η.Κ. από τις προβλεπόμενες εργασίες του Έργου, π.χ. μετακινήσεις καλωδίων, συμπεριλαμβανομένων όλων των συνεπαγομένων εργασιών (εκσκαφή σκάμματος, αγορά και τοποθέτηση καλωδίων, αγορά και τοποθέτηση προστατευτικών πλακών, σωληνώσεων, προειδοποιητικής ταινίας κ.ά.) τότε, **όλα τα σχετικά κόστη της εργασίας αυτής θα τα επωμίζεται το Τμήμα Δημοσίων Έργων.**
2. Οποιαδήποτε εργασία της Α.Η.Κ. ζητείται συγκεκριμένα από το Τμήμα Δημοσίων Έργων, π.χ. Οδικός Φωτισμός με όλες τις συνεπαγόμενες εργασίες, (εκσκαφή, αγορά και τοποθέτηση καλωδίων, βάσεις κολώνων, προμήθεια κολώνων κ.ά.) τότε, **το συνολικό κόστος της εργασίας αυτής θα βαρύνει αποκλειστικά το Τμήμα Δημοσίων Έργων.** Νοείται ότι η απαίτηση για μοντέρνο οδικό φωτισμό (με κολώνες), εξυπακούει και υπογειοποίηση του υφιστάμενου εναερίου δικτύου.
3. Όταν η κατασκευή οποιασδήποτε εργασίας της Α.Η.Κ., αφορά αναβάθμιση του υφιστάμενου ή προτεινόμενου δικτύου της ή μελλοντικές πρόνοιες του δικτύου της, τότε **το κόστος της εργασίας αυτής, θα βαρύνει αποκλειστικά την Α.Η.Κ.**
4. Για την υποδομή του δικτύου οπτικών ινών, η ΑΗΚ θα δίνει όλα τα αναγκαία υλικά στον Εργολάβο(σωλήνες, εξαρτήματα, φρεάτια, καππάκια), ο οποίος θα τα τοποθετεί. Το κόστος εγκατάστασης θα χρεώνεται στην ΑΗΚ, όμως οι σωλήνες δεν θα λογίζονται στον επιμερισμό του σκάμματος και στον υπολογισμό του συνολικού αριθμού σωλήνων σε διασταυρώσεις

Σχολιάζοντας το σημείο 3 οι παρευρισκόμενοι ανέφεραν ότι θα πρέπει να διευκρινιστούν οι περιπτώσεις που η εργασία θεωρείται ως αναβάθμιση του δικτύου. Η θέση της ΑΗΚ σχετικά με το θέμα αυτό είναι ότι στις περιπτώσεις που γίνεται αναγκαστικά αναβάθμιση δικτύου λόγω αναβάθμισης του δρόμου τότε το κόστος της εργασίας θα βαρύνει το ΤΔΕ εφόσον η ΑΗΚ δεν προτίθετο να προβεί σε αναβάθμιση του δικτύου της.

Μετά από διεξοδική συζήτηση αποφασίστηκε ότι :

- Σε περίπτωση που η ΑΗΚ θα προβεί σε εργασίες στο δίκτυο της που οφείλονται αποκλειστικά λόγω αναβάθμισης του οδικού δικτύου, **τότε το συνολικό κόστος των εργασιών αυτών θα βαρύνει αποκλειστικά το Τμήμα Δημοσίων Έργων, όπως ακριβώς διατυπώνεται στην παράγραφο 2 των κριτηρίων**
- Στις περιπτώσεις που γίνεται αναγκαστική αναβάθμιση του δικτύου της ΑΗΚ, αλλά θα τοποθετηθούν επιπρόσθετα καλώδια για μελλοντική χρήση αυτά **(τα επιπρόσθετα), θα επιβαρύνουν αποκλειστικά την ΑΗΚ.**

Ακολούθως ο κ. Αγαθαγγέλου έδωσε το λόγο στον κ. Ελευθερίου για να ενημερώσει τους παρευρισκόμενους σχετικά με τα προβλήματα που προέκυψαν κατά τη δοκιμαστική εφαρμογή των πιο πάνω Κριτηρίων/Αρχών για συγκεκριμένο Έργο, ώστε αυτά να συζητηθούν και να επιλυθούν πριν την οριστικοποίηση της συμφωνίας.

Ο κ. Ελευθερίου ενημέρωσε τους παρευρισκόμενους ότι, μέσα από την προσπάθεια να εφαρμόσουν όσα συμφωνήθηκαν την περασμένη συνεδρία, εξετάστηκε κατά πόσο είναι δυνατό να εφαρμοστεί ο τρόπος επιμερισμού των χρεώσιμων εργασιών της ΑΗΚ και αν είναι εφικτό αυτό να εξεταστεί από το στάδιο της Μελέτης. Μέσα από αυτή την προσπάθεια που έγινε, διαπιστώθηκε ότι αυτό είναι εφικτό σε μεγάλο βαθμό. Επιπρόσθετα, ανέφερε ότι, κατά τη δοκιμαστική εφαρμογή των Αρχών/Κριτηρίων που έχουν προσυμφωνηθεί, προέκυψαν κάποια επιμέρους θέματα, τα οποία θα πρέπει να συζητηθούν μεταξύ των δύο μερών και να παρθούν οι ανάλογες αποφάσεις.

Τα θέματα αυτά είναι τα εξής :

- (α) Προσωρινή μετακίνηση υφιστάμενων καλωδίων της ΑΗΚ
- (β) Οικονομικός Επιμερισμός σκάμματος για τοποθέτηση καλωδίων
- (γ) Διασταυρώσεις σωλήνων κάτω από το οδόστρωμα για τοποθέτηση καλωδίων

Μετά από διεξοδική συζήτηση των πιο πάνω θεμάτων αποφασίστηκαν τα ακόλουθα :

**(α) Προσωρινή μετακίνηση των καλωδίων της ΑΗΚ**

Από το στάδιο της Μελέτης, ο Μελετητής του ΤΔΕ θα ενημερώνει το Μελετητή της ΑΗΚ για τα τελικά υψόμετρα και τις εκσκαφές/επιχωματώσεις που θα γίνουν κατά την εκτέλεση του έργου, έτσι ώστε να αποφασίζεται, αν το υφιστάμενο δίκτυο της ΑΗΚ θα εμποδίζει τις κατασκευαστικές εργασίες. Θα γίνεται επίσης ενημέρωση για τις Φάσεις εκτέλεσης του Έργου, ώστε να αποφασίζεται με ποιόν τρόπο θα γίνονται οι μετακινήσεις, με βάση και το πρόγραμμα Εργασιών που θα ακολουθείται. Κατ' αυτόν τον τρόπο θα αποφεύγονται αποφάσεις της τελευταίας στιγμής κατά την κατασκευή του Έργου, πράγμα που επιφέρει καθυστερήσεις και αύξηση του αρχικού κόστους. Οι επιλογές κατά σειρά προτεραιότητας είναι πιο κάτω:

- i) Το εναέριο δίκτυο θα μετακινείται (προσωρινά ή μόνιμα ανάλογα με την περίπτωση) πριν την έναρξη των εργασιών στα νέα όρια του Έργου
- ii) Όπου είναι δυνατό, το υπόγειο δίκτυο θα μετακινείται στη νέα μόνιμή του θέση, στο τελικό του υψόμετρο, που θα είναι τέτοιο που να μην επηρεάζει τις κατασκευαστικές εργασίες
- iii) Αν το (ii) δεν είναι εφικτό τότε, θα γίνεται νέο προσωρινό σκάμμα δίπλα από το υφιστάμενο σκάμμα του καλωδίου, για την προσωρινή μετακίνηση του υφιστάμενου καλωδίου, χωρίς τη χρήση νέου καλωδίου, αν είναι δυνατό
- iv) Αν το (iii) δεν είναι εφικτό, τότε θα εγκαθίσταται προσωρινά σε νέο σκάμμα νέο καλώδιο

**(β) Οικονομικός Επιμερισμός σκάμματος για τοποθέτηση καλωδίων**

Στις περιπτώσεις που λόγω αναβάθμισης του οδικού δικτύου προκύπτει η αναγκαιότητα της αναβάθμισης του δικτύου της ΑΗΚ όπως έχει συμφωνηθεί το συνολικό κόστος θα βαρύνει αποκλειστικά το ΤΔΕ.

- Σε περίπτωση που η ΑΗΚ προτίθεται να τοποθετήσει επιπλέον καλώδια για μελλοντική πρόνοια, τότε θα βαρύνεται αναλογικά για όλα τα σχετικά έξοδα του συνολικού κόστους του σκάμματος.
- Σε περίπτωση που υφιστάμενο εναέριο δίκτυο χαμηλής τάσης αντικαθίσταται/υπογειοποιείται με ένα αντίστοιχο καλώδιο σε κάθε πλευρά του δρόμου, όλα τα σχετικά έξοδα συμπεριλαμβανομένων και αυτών που απαιτούνται για την σύνδεση των εφαπτομένων υποστατικών θα βαρύνει αποκλειστικά το ΤΔΕ. Σε περίπτωση που η ΑΗΚ προτίθεται να τοποθετήσει
- Επιπλέον καλώδια για μελλοντική πρόνοια, τότε θα βαρύνεται αναλογικά για όλα τα σχετικά έξοδα του συνολικού κόστους του σκάμματος.

**(γ) Διασταυρώσεις σωλήνων κάτω από το οδόστρωμα για τοποθέτηση καλωδίων**

- Το κόστος των διασταυρώσεων οι οποίες προκύπτουν λόγω αναβάθμισης του οδικού δικτύου ή για μελλοντική χρήση με σκοπό την αποφυγή οποιασδήποτε επέμβασης στο οδόστρωμα και στις οποίες προτείνονται από την ΑΗΚ μέχρι και 8 σωλήνες ενεργειακού δικτύου (σωλήνες οπτικών ινών δεν λαμβάνονται υπόψη στον αριθμό των σωλήνων), θα βαρύνει αποκλειστικά το ΤΔΕ.
- Το κόστος των διασταυρώσεων οι οποίες προκύπτουν λόγω αναβάθμισης του οδικού δικτύου ή για μελλοντική χρήση και ο αριθμός των σωλήνων αυτών όπως προτείνονται από την ΑΗΚ είναι περισσότερες από 8 σωλήνες ενεργειακού δικτύου, τότε το κόστος για τις επιπρόσθετες σωλήνες πέραν από τις 8 θα βαρύνει την ΑΗΚ.

Α.Αγαθ./ΜΠ

10.12.2010 ΑΗΚ/ΡΩΔ ... ΠΡΑΚΤΙΚΑ





ΚΥΠΡΙΑΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΩΝ

**ΤΜΗΜΑ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ**

**ΚΩΔΙΚΑΣ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑΣ  
ΜΕΤΑΞΥ ΤΟΥ  
ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ  
ΚΑΙ ΤΗΣ  
ΑΡΧΗΣ ΗΛΕΚΤΡΙΣΜΟΥ ΚΥΠΡΟΥ  
ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ**

ΙΟΥΝΙΟΣ 2011

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

	<u>Σελίδα</u>
1. <b>Πρόλογος</b> .....	1
2. <b>Σκοπός του Κώδικα Συνεργασίας</b> .....	1
3. <b>Προβλήματα που αντιμετωπίζουμε σήμερα</b> .....	1
4. <b>Στάδιο Αίτησης</b> .....	2
4.1 Προϋποθέσεις έναρξης διαδικασιών ΑΗΚ .....	2
4.1.1 Έγκριση έργου και χρονοδιάγραμμα υλοποίησης .....	2
4.1.2 Αποτύπωση και σχεδίαση υφιστάμενων εγκαταστάσεων ΑΗΚ και άλλων Υπηρεσιών σε μια ολοκληρωμένη σχεδίαση Έργου .....	2
4.2 Υποβολή αίτησης για εκπόνηση μελέτης ΑΗΚ .....	3
5. <b>Στάδιο Μελέτης</b> .....	4
5.1 Εκπόνηση Μελέτης .....	4
5.2 Προσδιορισμός απαιτήσεων/προδιαγραφών αναφορικά με τη συμμετοχή της ΑΗΚ και την εκτέλεση του Έργου .....	4
5.2.1 Απαιτήσεις/Προδιαγραφές/Σχέδια και Όροι ΑΗΚ προς το Τμήμα Δημοσίων Έργων .....	4
5.2.2 Άλλες απαιτήσεις .....	5
5.2.3 Ιδιαιτερότητες στις εργασίες ΑΗΚ που θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη .....	6
6. <b>Στάδιο μετά τη συμπλήρωση της Μελέτης της ΑΗΚ</b> .....	6
7. <b>Επικαιροποίηση των Μελετών ΑΗΚ</b> .....	7
8. <b>Στάδιο μετά την Κατακύρωση του Έργου</b> .....	8
8.1 Συνάντηση στο Τμήμα Δημοσίων Έργων με όλες τις Υπηρεσίες για ενημέρωση τους σχετικά με την έναρξη του έργου και ανταλλαγή απόψεων για το Έργο .....	8
8.2 Συνάντηση Μηχανικού Έργου, Εργολάβου Έργου με Εκπρόσωπο ΑΗΚ για ενημέρωση / συζήτηση του έργου και του σχεδίου ηλεκτροδότησης .....	8
8.3 Πρόγραμμα Έργου .....	8
9. <b>Στάδιο Κατασκευής</b> .....	9
9.1 Ενδεικτικές εργασίες ΑΗΚ .....	9
9.2 Ενέργειες κατά τη διάρκεια εκτέλεσης του Έργου .....	10
9.3 Επιμέτρηση και αποτύπωση καλωδίων .....	11
10. <b>Στάδιο Αποπεράτωσης</b> .....	11

## 1. Πρόλογος

Η εκτέλεση Πολεοδομικών Έργων προνοεί εργασίες από τις Υπηρεσίες Κοινής Ωφελείας συμπεριλαμβανομένης και της Αρχής Ηλεκτρισμού Κύπρου (ΑΗΚ) σε ένα Έργο όπου το συμβόλαιο είναι μεταξύ Τμήματος Δημοσίων Έργων (ΤΔΕ) και Εργολάβου.

Στο συμβόλαιο μεταξύ του Τμήματος Δημοσίων Έργων και Εργολάβου υπάρχει σχετική πρόνοια για τις αναγκαίες εργασίες των Υπηρεσιών Κοινής Ωφελείας. Όμως η εμπλοκή των υπηρεσιών γίνεται χωρίς να υπάρχει γι' αυτές ανάλογη συμβατική υποχρέωση.

Γι' αυτό και προκύπτει η ανάγκη για βελτίωση των διαδικασιών ή και επίλυση των προβλημάτων που σήμερα εμφανίζονται στην εκτέλεση των Πολεοδομικών Έργων μέσω της κατάρτισης του παρόντος Κώδικα Συνεργασίας ο οποίος θα εφαρμόζεται από όλα τα εμπλεκόμενα μέρη.

Νοείται ότι η αποδοχή και/ή η εφαρμογή και/ή η υπογραφή αυτού του Κώδικα Συνεργασίας από πλευράς ΑΗΚ και ΤΔΕ δεν δημιουργεί καμία νομική (συμβατική ή αστική) ή άλλη δέσμευσή ή υποχρέωση από πλευράς ΑΗΚ προς το ΤΔΕ, αλλά ούτε και από πλευράς ΤΔΕ προς την ΑΗΚ. Το ΤΔΕ και η ΑΗΚ αναγνωρίζουν ότι η υπογραφή του Κώδικα Συνεργασίας και από τις δυο πλευρές, γίνεται με σκοπό την υποβοήθηση του έργου του ΤΔΕ και τυχόν συναφών εργασιών της ΑΗΚ και δεν προσβλέπει στη δημιουργία νομικών δεσμεύσεων ή υποχρεώσεων.

## 2. Σκοπός του Κώδικα Συνεργασίας

Η κωδικοποίηση των ενεργειών μεταξύ της ΑΗΚ και του ΤΔΕ στα διάφορα στάδια της εξέλιξης ενός Έργου ώστε να καθοδηγεί τα δυο μέρη στην πορεία υλοποίησης του Έργου αποφεύγοντας αχρείαστες και χρονοβόρες διαδικασίες προσδιορίζοντας συνάμα και μηχανισμούς διαρκούς συντονισμού των δυο μερών.

## 3. Προβλήματα που αντιμετωπίζουμε σήμερα

Από τις μέχρι σήμερα εμπειρίες προκύπτουν τα ακόλουθα κύρια θέματα τα οποία θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη στο σχεδιασμό και στην εκτέλεση Πολεοδομικών Έργων:

- Η ανάγκη για αποφυγή καθυστερήσεων αλλά και η επίσπευση των εργασιών εκτέλεσης Πολεοδομικών Έργων προκύπτουν ως επιτακτικά ζητούμενα από τις απαιτήσεις και τα παράπονα του κοινού.
- Απρόβλεπτες εργασίες για τις Υπηρεσίες προκαλούν καθυστερήσεις.

- Παρομοίως προκαλούν στην ΑΗΚ προβλήματα οι διαφοροποιήσεις του προγράμματος εργασιών του Εργολάβου χωρίς την έγκαιρη προειδοποίηση και εμπλοκή της.
- Η αποτύπωση υφιστάμενων υπηρεσιών και συμπερίληψη τους στα κατασκευαστικά σχέδια του Έργου από την αρχή και από το στάδιο της αίτησης συμβάλλει σε ορθότερη μελέτη και αποτελεσματικότερη εκτέλεση του Έργου.
- Ο συγχρονισμός του ωραρίου των συνεργείων της ΑΗΚ με το ωράριο του Εργολάβου, ώστε η ΑΗΚ να έχει τη δυνατότητα εμπλοκής στο Έργο σε όλους τους εργάσιμους χρόνους του Έργου που αφορούν τις υπηρεσίες της ΑΗΚ.
- Η εμπλοκή και αντιμετώπιση όλων των εμπλεκόμενων, Υπηρεσίες και ΤΔΕ, ως μιας Ομάδας και η ανάπτυξη/εμπέδωση του πνεύματος αυτού από όλους τους συντελεστές υλοποίησης του έργου.
- Σε περίπτωση ταυτόχρονης εκτέλεσης μεγάλου αριθμού Πολεοδομικών Έργων από το ΤΔΕ και τους Δήμους δημιουργείται η ανάγκη της έγκαιρης ενημέρωσης και εμπλοκής της ΑΗΚ στη διαμόρφωση των χρονοδιαγραμμάτων των Έργων ώστε να μπορεί να γίνει αποτελεσματικός προγραμματισμός και από μέρους τους.

#### **4. Στάδιο Αίτησης Μελέτης ΑΗΚ**

##### **4.1 Προϋποθέσεις Έναρξης Διαδικασιών ΑΗΚ**

###### **4.1.1 Έγκριση Έργου και χρονοδιάγραμμα υλοποίησης**

Το Πολεοδομικό Έργο θα πρέπει να είναι εγκεκριμένο με συγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα υλοποίησης όπως αυτό θα δοθεί από το ΤΔΕ, το οποίο και να επισυνάπτεται με την αίτηση.

###### **4.1.2 Αποτύπωση και σχεδίαση Υφιστάμενων εγκαταστάσεων ΑΗΚ και άλλων Υπηρεσιών σε μια ολοκληρωμένη σχεδίαση Έργου**

- Ο Μελετητής του Πολεοδομικού Έργου θα πρέπει να αποτυπώνει το υφιστάμενο εναέριο δίκτυο ΑΗΚ.
- Για τα υφιστάμενα υπόγεια καλώδια, η ΑΗΚ (Σχεδιαστήριο) θα παρέχει τις αναγκαίες πληροφορίες/σχέδια και θα διενεργεί υποδείξεις επί τόπου και όπου χρειαστεί.
- Το ΤΔΕ (Μελετητής Πολεοδομικού Έργου) θα εντάσσει στα κατασκευαστικά σχέδια το υφιστάμενο δίκτυο της ΑΗΚ.

- Αμέσως μετά από την αποτύπωση των υφιστάμενων εγκαταστάσεων της ΑΗΚ, θα απαστέλλονται για επιβεβαίωση από την ΑΗΚ.
- Επίσης είναι επιθυμητό να δείχνονται και οι αποτυπωμένες εγκαταστάσεις των άλλων υπηρεσιών για ορθότερη αντίληψη της υφιστάμενης κατάστασης, συνυπολογισμό τους για λήψη ορθότερων αποφάσεων για μετακινήσεις Υπηρεσιών σε νέες θέσεις, καθώς και για το στάδιο του Έργου στο οποίο θα πρέπει αυτό να γίνεται.

#### 4.2 Υποβολή Αίτησης για εκπόνηση μελέτης ΑΗΚ

Κατά την υποβολή της αίτησης για εκπόνηση της μελέτης, αυτή θα πρέπει να συνοδεύεται από τα ακόλουθα:

- Τοπογραφικό σχέδιο της περιοχής πάνω στο οποίο να φαίνονται ευκρινώς η ρυμοτομία και τα όρια της έκτασης του Έργου.
- Κατασκευαστικά σχέδια στα οποία να φαίνεται αποτυπωμένο το υφιστάμενο εναέριο και υπόγειο δίκτυο της ΑΗΚ. Τα σχέδια αυτά να δίνονται πάντα και σε ψηφιακή μορφή, σε CD.
- Στην αίτηση θα πρέπει να διευκρινίζεται κατά πόσο οι ενδιαφερόμενοι επιθυμούν να εγκατασταθεί μοντέρνος οδικός φωτισμός και κατά πόσο την προμήθεια των κολώνων θα έχει η ΑΗΚ. Στην περίπτωση που ο Μελετητής του Έργου σε συνεννόηση με το Τμήμα Πολεοδομίας και Οικήσεως ή και άλλους αρμόδιους φορείς, αποφασίσει ότι θα εγκαταστήσει φωτιστικά και κολώνες δικής του επιλογής θα έχει και την ευθύνη ετοιμασίας της φωτοτεχνικής μελέτης για τον οδικό φωτισμό ενώ ταυτόχρονα θα πρέπει να γνωρίζει ότι τα φωτιστικά και οι κολώνες που θα χρησιμοποιηθούν θα πρέπει να τύχουν της έγκρισης της Ηλεκτρομηχανολογικής Υπηρεσίας και της ΑΗΚ. Περαιτέρω η αντικατάσταση των κολώνων λόγω ζημιών ή βλαβών και γενικά η συντήρηση του εξοπλισμού για τον οδικό φωτισμό θα είναι υποχρέωση του ιδιοκτήτη του Έργου που θα πρέπει γι' αυτό να διατηρεί ανάλογα αποθέματα.
- Εκτός και αν άλλως πως συμφωνηθεί, τα υπόγεια καλώδια που προνοούνται στο Πολεοδομικό Έργο θα τοποθετούνται από τον Εργολάβο του Έργου ο οποίος όμως θα πρέπει να γνωρίζει ότι αμέσως μετά την τοποθέτηση των υπογείων καλωδίων και προτού γίνουν οποιεσδήποτε επιχωματώσεις στο αυλάκι εγκατάστασής τους θα πρέπει να γίνεται

επιμέτρηση και αποτύπωση των καλωδίων που τοποθετήθηκαν από το Σχεδιαστήριο της ΑΗΚ.

- Με την αίτηση θα πρέπει να καταβάλλεται κάθε δυνατή συντονιστική προσπάθεια ώστε να δίνονται και τυχόν ανάγκες σε ηλεκτρικά φορτία που δημιουργούνται από την υλοποίηση του πολεοδομικού έργου όπως π.χ. για φωτισμό υπογείων και άλλων διαβάσεων πεζών, φώτων τροχιάς, ηλεκτροδότηση αντλιών νερού.
- Χρονοδιάγραμμα υλοποίησης της μελέτης του Έργου στο οποίο να αναφέρονται τα στάδια διαχείρισης του Έργου και ο κατ' εκτίμηση χρόνος ολοκλήρωσης του κάθε σταδίου και ιδιαίτερα των απαλλοτριώσεων όπως αυτός θα δοθεί από το Τμήμα Κτηματολογίου και Χωρομετρίας.

## 5. Στάδιο Μελέτης

### 5.1 Εκπόνηση Μελέτης

Για το κάθε Έργο, η ΑΗΚ ετοιμάζει δύο σχέδια μελέτης:

- Σχέδιο Προσωρινών Μετακινήσεων και
- Σχέδιο Μόνιμων Διευθετήσεων.

Το πρώτο σχέδιο διαχειρίζεται την προσωρινή μετακίνηση του δικτύου που επηρεάζεται από τα Έργα ενώ ενίοτε περιλαμβάνει και εγκατάσταση νέου προσωρινού δικτύου για οδικό φωτισμό. Στο δεύτερο σχέδιο προτείνεται το μόνιμο υπόγειο δίκτυο Μέσης και Χαμηλής τάσης όπως επίσης τα καλώδια και οι καλώνες για τον οδικό φωτισμό. Στο σχέδιο μόνιμων διευθετήσεων προνοείται στο τέλος να ξηλωθεί το εναέριο δίκτυο των προσωρινών μετακινήσεων που πλέον καταργείται καθώς επίσης παρομοίως όπου υπάρχει και αυτό του προσωρινού οδικού φωτισμού.

### 5.2 Προσδιορισμός Απαιτήσεων/Προδιαγραφών αναφορικά με τη συμμετοχή της ΑΗΚ και την εκτέλεση του Έργου

#### 5.2.1 Τεχνικές Απαιτήσεις/Προδιαγραφές/Σχέδια και Όροι ΑΗΚ προς το ΤΔΕ

Όπως αυτά συμφωνούνται από καιρό εις καιρό μεταξύ των εμπλεκομένων μερών.

Επιπρόσθετα η ΑΗΚ θα υποβάλλει μαζί με τη μελέτη και τα σχέδια,

- δελτία ποσοτήτων και

- ειδικούς όρους όταν και εάν υπάρχουν.

### 5.2.2 Άλλες απαιτήσεις

- i. Για την εμπλοκή της ΑΗΚ απαραίτητες προϋποθέσεις είναι:
  - Να γίνεται στη βάση προγράμματος με χρονοδιάγραμμα εργασιών που θα καταρτίζεται κατόπιν διαβουλεύσεων με την ΑΗΚ.
  - Να δίδονται έγκαιρες προειδοποιήσεις.  
Για παράδειγμα:  
Μέχρι 10 εργάσιμες μέρες για έναρξη εκσκαφών.  
Μέχρι 7 εργάσιμες μέρες για προβλεπτή αποπεράτωση εκσκαφών, επιθεώρηση αυλακιού και προγραμματισμού της τοποθέτησης καλωδίου.
- ii. Ο τρόπος εργασίας και καθορισμός σταδίων Έργου να γίνεται σε συνεννόηση με ΑΗΚ ώστε αυτό που προδιαγράφεται στο διαγωνισμό να είναι και της αποδοχής της ΑΗΚ.
- iii. Η επάρκεια των αναγκαίων υλικών για το Έργο διασφαλίζεται με τα ακόλουθα:
  - Με την αποδοχή των όρων της ΑΗΚ από το ΤΔΕ, η ΑΗΚ αρχίζει τις διαδικασίες εξασφάλισής τους.
  - Με την πληρωμή των όρων από το ΤΔΕ, η ΑΗΚ οριστικοποιεί τις διαδικασίες αγορών.
  - Η έγκαιρη αποδοχή των όρων καθώς στη συνέχεια η έγκαιρη πληρωμή τους, αποτελούν ουσιαστικές προϋποθέσεις διασφάλισης της ομαλής εκτέλεσης των εργασιών της ΑΗΚ.
  - Πριν την έκδοση διαγωνισμού για το Έργο, η ΑΗΚ θα πρέπει να τυγχάνει ενημέρωσης για να επιβεβαιώσει τη διαθεσιμότητα και επάρκεια των υλικών που χρειάζονται για το Έργο ή την πρόοδο των σχετικών διαδικασιών αγορών.
- iv. Το ΤΔΕ και η ΑΗΚ θα αλληλοενημερώνονται για τυχόν αλλαγές στα σχέδια της ΑΗΚ που καθίστανται αναγκαίες κατά τη διάρκεια του Έργου και η ΑΗΚ και το ΤΔΕ θα προσυμφωνούν τυχόν αναγκαίες επακόλουθες διαφοροποιήσεις στο χρονοδιάγραμμα των εργασιών καθώς και στο οποιοδήποτε οικονομικό κόστος τέτοιων αλλαγών (αν υπάρχουν).

### 5.2.3 Ιδιαιτερότητες στις εργασίες ΑΗΚ που θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη

Παρόλο που όλοι οι εμπλεκόμενοι θα μεριμνούν ώστε αυτές να επιλύονται χωρίς να επηρεάζουν την πρόοδο της εξέλιξης του Πολεοδομικού Έργου, λόγω της φύσης της αποστολής της ΑΗΚ αλλά και λόγω της φύσης του Έργου υπάρχουν ιδιαιτερότητες που θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη:

- Πιθανές αλλαγές / τροποποιήσεις στα κατασκευαστικά σχέδια όπως αυτά έχουν ετοιμαστεί και έχουν ενσωματωθεί στο διαγωνισμό και που έχουν προκληθεί μετά την κατακύρωση του διαγωνισμού και ενώ το Έργο βρίσκεται υπό εξέλιξη.
- Προγραμματισμός διακοπών ηλεκτρισμού και πιθανότητα μετατόπισής τους ώστε αυτές να γίνονται τα Σαββατοκύριακα.

Σημ.: Οι εμπλεκόμενοι λειτουργοί της ΑΗΚ και του ΤΔΕ θα πρέπει να είναι ενήμεροι με τις τεχνικές προδιαγραφές των εργασιών της ΑΗΚ που προβλέπονται στα έγγραφα του συμβολαίου του Έργου.

## 6. Στάδιο μετά τη συμπλήρωση της μελέτης της ΑΗΚ

Όταν η ΑΗΚ ολοκληρώσει τα σχέδια μελέτης του Έργου (Προσωρινών και μόνιμων διευθετήσεων), τα παραδίδει στο ΤΔΕ για συμπερίληψη τους στις Προδιαγραφές-Διαγωνισμό Έργου:

- Λεπτομερή Κτηματολογικά και κατασκευαστικά σχέδια που δεικνύουν τις υφιστάμενες και προτεινόμενες εγκαταστάσεις της (που όμως υπόκεινται στην εξασφάλιση των κυβερνητικών εγκρίσεων και συγκαταθέσεων).
- Ποσότητες και σχέδια σκαμμάτων. Οι ποσότητες σκαμμάτων θα κατηγοριοποιούνται σε:
  - Σκάμματα εντός των ορίων του Πολεοδομικού Έργου
  - Σκάμματα εκτός των ορίων του Έργου
  - Σκάμματα εντός ιδιωτικών περιουσιών
  - Αριθμός των ενώσεων (ενδεικτικός για τα συναφή σκάμματα)

Σημ.: Ο τύπος σκάματος για κάθε ξεχωριστή διάταξη καλωδίων στο πεζοδρόμιο θα δείχνεται και σχεδιαστικά.



- Αριθμός των βάσεων των κολωνών οδικού φωτισμού.
- Προκαταρκτικούς Οικονομικούς, Γενικούς και Ειδικούς Όρους και Απαιτήσεις/Προδιαγραφές όπως αυτά θα συμφωνούνται από καιρό εις καιρό. Στις οικονομικές απαιτήσεις της ΑΗΚ περιλαμβάνεται και το κόστος της αναγκαίας υπερωριακής εργασίας για κάλυψη διακοπών παροχής ηλεκτρικού ρεύματος και εργασιών που θα γίνουν τα Σαββατοκύριακα καθώς επίσης και για επέκταση του ωραρίου του εμπλεκόμενου προσωπικού της ΑΗΚ ώστε να συντονιστεί με το ωράριο του εργολάβου του Έργου.
  - ο Η ΑΗΚ στα πλαίσια του Πολεοδομικού Έργου έχει συγκεκριμένα δικαιώματα που προστατεύονται από τις πρόνοιες του Συμβολαίου αλλά έχει επίσης και υποχρεώσεις που θα πρέπει να φρονιίζει να τηρεί.
  - ο Η ΑΗΚ δεν θα προβαίνει, εκτός από εξαιρετικές περιπτώσεις που θα δίνεται έγκριση από το Διευθυντή του ΤΔΕ, σε εκτέλεση εργασιών στο οδόστρωμα σε κύριες αρτηρίες πριν περάσουν 5 χρόνια, ενώ για τους υπόλοιπους δρόμους θα πρέπει να περάσουν 3 χρόνια.

## 7. Επικαιροποίηση της μελέτης ΑΗΚ

Λόγω του χρόνου που συνήθως μεσολαβεί μεταξύ αρχικής μελέτης και έκδοσης διαγωνισμού του Έργου είναι σύνηθες να προκύπτουν νέα δεδομένα και γι' αυτό επιβάλλεται η αναθεώρηση της μελέτης της ΑΗΚ ώστε να λάβει υπόψη και τα νέα δεδομένα που έχουν προκύψει.

Ο Κλάδος Μελετών του ΤΔΕ με την αποστολή της μελέτης στον Κλάδο Προσφορών και Συμβολαίων, θα την αποστέλλει παράλληλα και στην ΑΗΚ για επιβεβαίωση/αναθεώρηση.

- Η επιβεβαίωση όταν δεν χρειάζεται αλλαγή, θα δίνεται από την ΑΗΚ σε ένα μήνα.
- Σε περίπτωση αλλαγών θα συμφωνείται ο χρόνος αναθεώρησης της μελέτης της ΑΗΚ μετά από σχετικές συνεννοήσεις.
- Πρόσθετες αλλαγές των σχεδίων της ΑΗΚ που πιθανόν να προκύψουν στο χρονικό διάστημα μετά την έναρξη της προσφοροδότησης και μέχρι την έναρξη του Έργου, θα δίνονται από την ΑΗΚ στο ΤΔΕ για ανάλογο χειρισμό (addendum).

## **8. Στάδιο μετά την κατακύρωση του Έργου**

### **8.1 Συνάντηση στο ΤΔΕ με όλες τις Υπηρεσίες για ενημέρωση τους σχετικά με την έναρξη του Έργου και ανταλλαγή απόψεων για το Έργο**

Ο Μηχανικός του Έργου διευθετεί συνεδρίες με όλες τις Υπηρεσίες Κοινής Ωφελείας με στόχο την καλύτερη κατανόηση του Έργου. Στις συνεδρίες αυτές η ΑΗΚ θα πρέπει να συμμετέχει μεταξύ άλλων και με το διορισμένο Εκπρόσωπό της για το συγκεκριμένο Έργο.

Η κάθε Υπηρεσία εκφράζει τις θέσεις της αναφορικά με τις προτεινόμενες εργασίες της και οι οποίες θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη στο Πρόγραμμα Εργασίας που θα υποβληθεί από τον Εργολάβο του Έργου.

Θα καθορίζονται ο τρόπος επικοινωνίας μεταξύ όλων των εμπλεκόμενων, το προσωπικό που θα είναι αναμειγμένο με το Έργο, ο τρόπος επίλυσης τυχόν προβλημάτων κάθε υπηρεσίας και οποιοδήποτε άλλο θέμα με σκοπό την ομαλή εκτέλεση του έργου του συμβολαίου και των εργασιών των υπηρεσιών όπως αυτά προνοούνται στα έγγραφα του συμβολαίου.

### **8.2 Συνάντηση Μηχανικού Έργου, Εργολάβου Έργου με Εκπρόσωπο ΑΗΚ για ενημέρωση/συζήτηση του Έργου και του σχεδίου ηλεκτροδότησης**

Από πλευράς ΑΗΚ επεξηγείται το έργο της και οι κύριες απαιτήσεις ή και άλλες ιδιαιτερότητες των εργασιών που αφορούν την ΑΗΚ καθώς επίσης και οι τρόποι ανταπόκρισης της ή και άλλα κρίσιμα γι' αυτήν θέματα.

Στο στάδιο αυτό, ιδιαίτερη σημασία δίνεται στη συζήτηση και επεξήγηση των εργασιών και των τεχνικών προδιαγραφών της ΑΗΚ όπως βέβαια αυτές προβλέπονται στο συμβόλαιο του Έργου.

Σημ.: Προηγείται προμελέτη σχεδίων, όρων και απαιτήσεων ΑΗΚ από όλους τους εμπλεκόμενους.

Η ΑΗΚ επαναβεβαιώνει και σ' αυτό το στάδιο την επάρκεια των αναγκαίων υλικών και τυχόν διαφοροποιήσεις.

### **8.3 Πρόγραμμα Έργου**

- Το πιο πρόσφατο αναθεωρημένο αντίγραφο του Προγράμματος Έργου με αναφορά στην εμπλοκή της ΑΗΚ να δίνεται πάντοτε στον Εκπρόσωπο της ΑΗΚ.

- Εξασφαλίζονται εκ των προτέρων οι απόψεις της ΑΗΚ σχετικά με αλλαγές που την αφορούν.
- Διασφαλίζεται η αποδοτική συμμετοχή της ΑΗΚ καθώς επίσης και όλων των εμπλεκομένων.

## 9. Στάδιο Κατασκευής

### 9.1 Ενδεικτικές εργασίες ΑΗΚ

Στον πιο κάτω πίνακα περιγράφονται ενδεικτικά οι κύριες εργασίες του ηλεκτρικού δικτύου που συνήθως εκτελούνται σε ένα Πολεοδομικό Έργο και που περιλαμβάνονται στις τεχνικές προδιαγραφές της ΑΗΚ, αναφέροντας επίσης τον υπεύθυνο για την εκτέλεση τους:

Α/Α	Περιγραφή Εργασίας	Από ποιον εκτελείται
1.	Προσωρινές μετακινήσεις εναέριου και υπόγειου δικτύου, αποκατάσταση αγωγών/καλωδίων παροχών στα παρακείμενα υποστατικά και στο δίκτυο οδικού φωτισμού.	ΑΗΚ
2.	Αναγκαίες εκσκαφές που απαιτούνται είτε για την προσωρινή μετακίνηση των υφισταμένων υπογείων καλωδίων είτε για την τοποθέτηση των νέων υπογείων καλωδίων στη μόνιμή τους θέση.	Εργολάβος Έργου
3.	Προμήθεια και εγκατάσταση πλαστικών σωλήνων διασταύρωσης, επιμέτρηση, αποτύπωση και παράδοση των σχεδίων τους στην ΑΗΚ.	Εργολάβος Έργου
4.	Προμήθεια υπογείων καλωδίων.	ΑΗΚ
5.	Παραλαβή από αποθήκες ΑΗΚ, μεταφορά και τοποθέτηση υπογείων καλωδίων.	Εργολάβος Έργου
6.	Προμήθεια προστατευτικών πλακών υπογείων καλωδίων και προειδοποιητικής ταινίας σήμανσης.	ΑΗΚ
7.	Παραλαβή από αποθήκες ΑΗΚ, μεταφορά και τοποθέτηση προστατευτικών πλακών και ταινίας σήμανσης.	Εργολάβος Έργου
8.	Ενώσεις καλωδίων και συνδέσεις καλωδίων νέων υπογείων παροχών.	ΑΗΚ
9.	Διακοπές ηλεκτρικού ρεύματος για διενέργεια των συνδέσεων καλωδίων και μετάβαση από το παλιό στο νέο δίκτυο.	ΑΗΚ

<b>Α/Α</b>	<b>Περιγραφή Εργασίας</b>	<b>Από ποιόν εκτελείται</b>
10.	Προμήθεια και τοποθέτηση των υλικών επιχωμάτωσης (πχ άμμος, κοσκινισμένο χώμα, κλπ).	Εργολάβος Έργου
11.	Προμήθεια και τοποθέτηση βάσεων κολωνών οδικού φωτισμού.	Εργολάβος Έργου
12.	Προμήθεια και τοποθέτηση κολωνών, φωτιστικών και όλου του συναφούς εξοπλισμού οδικού φωτισμού.	Όπως θα διευκρινίζεται στην αίτηση/ μελέτη
13.	Προμήθεια σωλήνων Φ90 επικοινωνιακού δικτύου ελέγχου/ προστασίας.	ΑΗΚ
14.	Προμήθεια Φρεατίων επικοινωνιακού δικτύου ελέγχου/προστασίας.	ΑΗΚ
15.	Παραλαβή από αποθήκες ΑΗΚ, μεταφορά και τοποθέτηση σωλήνων και φρεατίων επικοινωνιακού δικτύου ελέγχου / προστασίας.	Εργολάβος
16.	Αλλαγές εξοπλισμού σε υποσταθμούς ή και δημιουργία νέων υποσταθμών.	ΑΗΚ
17.	Επιμετρήσεις και αποτυπώσεις του νέου υπόγειου δικτύου και των τροποποιήσεων.	ΑΗΚ
18.	Αποξήλωση / αφαίρεση του προσωρινού δικτύου.	ΑΗΚ

## 9.2 Ενέργειες κατά τη διάρκεια εκτέλεσης του Έργου

- Η ΑΗΚ θα κρατείται ενήμερη για όλα τα στάδια του Έργου καθώς και για την εκτέλεση όλων των εργασιών που την αφορούν είτε αυτές εκτελούνται από προσωπικό της, τρίτους, τον εργολάβο ή υπεργολάβους του έργου και προς το σκοπό αυτό θα πρέπει να έχει πλήρη και απρόσκοπτη συνεργασία και βοήθεια από το Μηχανικό του Έργου και από τον Εργολάβο του Έργου. Η ΑΗΚ θα έχει το δικαίωμα όποτε η ίδια κρίνει αναγκαίο και επιπρόσθετα θα καλείται να επιβλέψει τις εργασίες που την αφορούν ακόμα και στις περιπτώσεις όπου η παράδοση εργασιών αποτελεί υποχρέωση του Εργολάβου.
- Ημερολόγιο Έργου για τις εργασίες της ΑΗΚ σχετικά με το Έργο, θα πρέπει να τηρείται και από τον Εκπρόσωπο της.

- Ο Μηχανικός του Έργου από το Τμήμα Δημοσίων Έργων και ο Εκπρόσωπος/Επιβλέπων της ΑΗΚ στο Έργο θα πρέπει να βρίσκονται σε συνεχή επικοινωνία για εντοπισμό και επίλυση προβλημάτων που πιθανόν να προκύψουν, λαμβάνοντας έγκαιρα όλα τα διορθωτικά μέτρα για αποφυγή αποκλίσεων από το χρονοδιάγραμμα υλοποίησης του Έργου.
- Ο Μηχανικός του Έργου από το ΤΔΕ και ο Εκπρόσωπος / Επιβλέπων της ΑΗΚ στο Έργο θα πρέπει να βρίσκονται σε συνεχή επικοινωνία για εντοπισμό και επίλυση προβλημάτων που πιθανόν να προκύψουν, λαμβάνοντας έγκαιρα όλα τα διορθωτικά μέτρα για αποφυγή αποκλίσεων από το χρονοδιάγραμμα υλοποίησης του Έργου.

### 9.3 Επιμέτρηση και αποτύπωση καλωδίων

Πριν την επιχωμάτωση των καλωδίων θα πρέπει να γίνει η επιμέτρηση και αποτύπωσή τους από το Σχεδιαστήριο της ΑΗΚ ή από εξουσιοδοτημένο εγκεκριμένο Εργολάβο χωρίς να δημιουργούνται καθυστερήσεις στο Έργο. Όμως και στις δυο περιπτώσεις το Σχεδιαστήριο της ΑΗΚ έχει την ευθύνη να τηρεί αρχεία της ακριβούς θέσης τους για υποδείξεις που θα χρειαστούν μελλοντικά.

Στο παρόν στάδιο λόγω της εισαγωγής προχωρημένης τεχνολογίας στην ΑΗΚ στα πλαίσια του GIS, κρίνεται πως δεν υπάρχει με τα σημερινά δεδομένα η αναγκαία τεχνογνωσία εξωτερικά της ΑΗΚ και γι' αυτό υπό τις παρούσες συνθήκες η ανάθεση σε εξωτερικούς εργολάβους αυτής της εργασίας δεν μπορεί να γίνει.

## 10. Στάδιο Αποπεράτωσης

- Ο Μηχανικός του Έργου θα πρέπει να έχει παραδώσει στην ΑΗΚ σχέδια, πιστοποιητικά ή άλλα έγγραφα για εργασίες που ήταν στις υποχρεώσεις του Έργου σύμφωνα με τους όρους των τεχνικών προδιαγραφών και του συμβολαίου.
- Επίσης αντίγραφο του πιστοποιητικού προσωρινής και τελικής παραλαβής του Έργου αποστέλλεται και στην ΑΗΚ.

Ο Κώδικας Συνεργασίας υπογράφηκε σήμερα, 5 Ιουλίου 2011, από τα Συμβαλλόμενα Μέρη στην παρουσία μαρτύρων, σε δύο πρωτότυπα και τα Μέρη πήραν από ένα.



ΓΙΑ ΤΟ  
ΤΜΗΜΑ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ



Αλέκος Μιχαηλίδης  
Διευθυντής



ΓΙΑ ΤΗΝ  
ΑΡΧΗ ΗΛΕΚΤΡΙΣΜΟΥ ΚΥΠΡΟΥ

Στέλιος Στυλιανού  
Γενικός Διευθυντής

ΑΡΧΗ ΗΛΕΚΤΡΙΣΜΟΥ ΚΥΠΡΟΥ

## **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 10**

**ΑΡΧΗ ΗΛΕΚΤΡΙΣΜΟΥ ΚΥΠΡΟΥ**  
**ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΔΙΚΤΥΩΝ**  
**ΚΕΝΤΡΙΚΑ ΓΡΑΦΕΙΑ**



**ΚΩΔΙΚΑΣ ΠΡΑΚΤΙΚΗΣ**  
**ΔΙΑΧΕΙΡΗΣΗ ΑΙΤΗΣΕΩΝ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ**  
**ΠΟΥ ΑΦΟΡΟΥΝ ΤΗ ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΗ ΤΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ**  
**ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΑΠΕ**  
**ΜΕ ΤΟ ΔΙΚΤΥΟ ΔΙΑΝΟΜΗΣ ΤΗΣ ΑΗΚ**

**ΙΟΥΛΙΟΣ 2012**



# ΑΡΧΗ ΗΛΕΚΤΡΙΣΜΟΥ ΚΥΠΡΟΥ

## ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΔΙΚΤΥΩΝ

### ΚΕΝΤΡΙΚΑ ΓΡΑΦΕΙΑ

#### ΚΩΔΙΚΑΣ ΠΡΑΚΤΙΚΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΗΣΗ ΑΙΤΗΣΕΩΝ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΠΟΥ ΑΦΟΡΟΥΝ ΤΗ ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΗ ΤΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΑΠΕ ΜΕ ΤΟ ΔΙΚΤΥΟ ΔΙΑΝΟΜΗΣ ΤΗΣ ΑΗΚ

Ετοιμάστηκε:

Π. Μηνιά .....  
Βοηθός Διευθυντής Δικτύων

Ημερ. 3/8/2012

Ελέγχθηκε/Εγκρίθηκε:

Β. Ευθυμίου .....  
Εκτελεστικός Διευθυντής Δικτύων

Ημερ. 3/2/2012

# ΚΩΔΙΚΑΣ ΠΡΑΚΤΙΚΗΣ

## ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΙΤΗΣΕΩΝ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΠΟΥ ΑΦΟΡΟΥΝ ΤΗ ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΗ ΤΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΑΠΕ ΜΕ ΤΟ ΔΙΚΤΥΟ ΔΙΑΝΟΜΗΣ ΤΗΣ ΑΗΚ

### 1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Σκοπός του παρόντος Κώδικα Πρακτικής είναι η διαμόρφωση μιας ενιαίας πολιτικής για όλες τις Περιφέρειες έτσι ώστε όλοι οι αιτητές για παραγωγή από ΑΠΕ να εξυπηρετούνται από την ΑΗΚ κατά τον ίδιο τρόπο, ανεξάρτητα από το ποιο Περιφερειακό Γραφείο τους εξυπηρετεί και ταυτόχρονα, να καθορίσει τέτοιες διαδικασίες ώστε να συντομεύεται ο χρόνος εξέτασης και εκπόνησης Τεχνοοικονομικών Μελετών και έκδοσης Προκαταρκτικών και Τελικών Όρων των αιτήσεων που αφορούν διασύνδεση Συστημάτων Παραγωγής Ηλεκτρικής Ενέργειας από ΑΠΕ με το Δίκτυο της ΑΗΚ

Σύμφωνα με τους Κανόνες Μεταφοράς και Διανομής, ο Διαχειριστής Συστήματος Διανομής (ΔΣΔ) εξετάζει αιτήσεις σύνδεσης στο Σύστημα Διανομής από Παραγωγούς ή Πελάτες με αιτούμενη ισχύ σύνδεσης μικρότερη των 8MW. Για αιτούμενη ισχύ σύνδεσης στο Σύστημα Μεταφοράς/Διανομής μεγαλύτερη των 8MW, οι αιτήσεις εξετάζονται από το Διαχειριστή Συστήματος Μεταφοράς (ΔΣΜ).

### 2 ΑΙΤΗΣΕΙΣ ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΙΚΩΝ (Φ/Β) ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΓΙΑ ΤΑ ΟΠΟΙΑ ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ Η ΕΚΔΟΣΗ ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΩΝ ΟΡΩΝ

Η Επιτροπή Διαχείρισης του Ειδικού Ταμείου ΑΠΕ και ΕΞ.Ε ανακοίνωσε την έναρξη λειτουργίας των νέων Σχεδίων Χορηγιών. Ενόψει τούτου αρκετοί παραγωγοί έχουν ήδη αποταθεί στην ΑΗΚ για να εξασφαλίσουν μεταξύ των άλλων πιστοποιητικών/αιτουόμενων δικαιολογητικών και τους «Προκαταρκτικούς Όρους Σύνδεσης» της ΑΗΚ. Σε συνάντηση με αρμόδιους Λειτουργούς του Υπουργείου Εμπορίου, Βιομηχανίας & Τουρισμού (ΥΕΒΤ) έχουν αποφασιστεί τα ακόλουθα σχετικά με τον τρόπο χειρισμού των περιπτώσεων αυτών που σκοπό έχουν να βοηθήσουν τόσο στην ταχύτερη εξυπηρέτηση των πελατών μας όσο και στην ταχύτερη και ομοιόμορφη διεκπεραίωση τους από τους Λειτουργούς των Περιφερειών:

#### 2.1 Οικιακά Φ/Β Συστήματα μέχρι 7kW:

Για τα Φ/Β συστήματα που θα εγκατασταθούν σε τεμάχια με υφιστάμενα ηλεκτροδοτημένα υποστατικά δεν θα εκδίδονται Προκαταρκτικοί Όροι και ο Αιτητής/Παραγωγός θα μπορεί να υποβάλει στο ΥΕΒΤ τον λογαριασμό ηλεκτρικού ρεύματος του υποστατικού. Για νέα υποστατικά όπου θα εγκατασταθούν Φ/Β συστήματα οι Αιτητές/Παραγωγοί θα υποβάλλουν στο ΥΕΒΤ τους όρους που έχουν αποδεχθεί και πληρώσει για την σύνδεση τους ως καταναλωτές της ΑΗΚ

## **2.2 Εμπορικά Φ/Β Συστήματα Ηλεκτροπαραγωγής μέχρι 20kW:**

Στην περίπτωση που το Φ/Β σύστημα θα εγκατασταθεί σε τεμάχιο όπου ήδη υπάρχει ηλεκτροδοτημένο υποστατικό τότε δεν θα εκδίδονται Προκαταρκτικοί Όροι και ο Αιτητής/Παραγωγός θα μπορεί να υποβάλει στο ΥΕΒΤ τον λογαριασμό ηλεκτρικού ρεύματος του υποστατικού. Ο λογαριασμός ηλεκτρικού ρεύματος υποδηλεί ότι το Φ/Β σύστημα που θα εγκατασταθεί στο συγκεκριμένο τεμάχιο μπορεί να συνδεθεί με μηδενική ή με σχετικά χαμηλή χρέωση. Στην περίπτωση που το Φ/Β σύστημα θα εγκατασταθεί σε τεμάχιο όπου δεν υπάρχει ηλεκτροδοτημένο υποστατικό τότε θα εκδίδονται Προκαταρκτικοί Όροι.

## **2.3 Εμπορικά Φ/Β Συστήματα Ηλεκτροπαραγωγής 21-150kW:**

Για τα Φ/Β συστήματα που θα εγκατασταθούν σε τεμάχια με υφιστάμενα ηλεκτροδοτημένα υποστατικά **δεν θα εκδίδονται** Προκαταρκτικοί Όροι νοουμένου ότι η εγκεκριμένη ισχύς του υποστατικού είναι ίση ή μεγαλύτερη από την ισχύ παραγωγής του Φ/Β συστήματος. Σε τέτοια περίπτωση, ο Αιτητής/Παραγωγός θα μπορεί να υποβάλει στο Υπουργείο Εμπορίου Βιομηχανίας και Τουρισμού το λογαριασμό ηλεκτρικού ρεύματος του υποστατικού του. Ο λογαριασμός υποδηλεί ότι το Φ/Β σύστημα που θα εγκατασταθεί στο συγκεκριμένο τεμάχιο μπορεί να συνδεθεί με μηδενική ή με σχετικά χαμηλή χρέωση. Στην περίπτωση που η εγκεκριμένη ισχύς του υποστατικού είναι μικρότερη από την ισχύ παραγωγής του Φ/Β συστήματος τότε θα εκδίδονται Προκαταρκτικοί Όροι.

Επίσης Προκαταρκτικοί Όροι θα εκδίδονται και στις περιπτώσεις όπου το Φ/Β σύστημα θα εγκατασταθεί σε τεμάχιο όπου δεν υπάρχει καθόλου ηλεκτροδοτημένο υποστατικό.

## **2.4 Μεγάλα Φ/Β Συστήματα Ηλεκτροπαραγωγής 151kW-10MW:**

Θα διεξαχθεί μειοδοτικός διαγωνισμός. Το ΥΕΒΤ και η ΡΑΕΚ δεν απαιτούν από τους προσφοδότες να υποβάλουν Προκαταρκτικούς Όρους. Όμως πιθανόν αρκετοί προσφοροδότες να ζητήσουν από την ΑΗΚ την έκδοση Προκαταρκτικών Όρων για δικούς τους σκοπούς που θα τους βοηθήσει στην ετοιμασία των προσφορών τους. Αυτές οι περιπτώσεις θα πρέπει να τυγχάνουν προτεραιότητας και να καταβάλλεται κάθε προσπάθεια για ικανοποίηση τους το ταχύτερο δυνατό

## **3 ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΙΤΗΣΕΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΚΔΟΣΗ ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΩΝ ΟΡΩΝ ΣΥΝΔΕΣΗΣ ΤΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΑΠΕ ΣΤΟ ΔΙΚΤΥΟ ΤΗΣ ΑΗΚ**

Για τους νέους αιτητές, για την έκδοση Προκαταρκτικών Όρων Σύνδεσης των Συστημάτων ΑΠΕ στο Δίκτυο της ΑΗΚ, θα πρέπει να ακολουθείται η πιο κάτω διαδικασία:

- i. Η αίτηση θα υποβάλλεται στα Κέντρα Εξυπηρέτησης Πελατών (ΚΕΠ) της Αρχής Ηλεκτρισμού. Μαζί με την αίτηση θα υποβάλλονται και τα ακόλουθα στοιχεία:
  - Τοπογραφικό/Κτηματικό σχέδιο στο οποίο να είναι σημειωμένο το τεμάχιο εντός του οποίου προτίθεται να εγκατασταθεί το Σύστημα Παραγωγής ΑΠΕ.
  - Αντίγραφο της Παλεοδαμικής Άδειας/Άδειας Οικοδομής ή του σχεδίου που υποβλήθηκε για Άδεια, στις περιπτώσεις που έχει εξασφαλιστεί/υποβληθεί τέτοια Άδεια.
  - Τίτλος Ιδιοκτησίας/Σύμβαση Μισθωσης/Ενοικιαστήριο Έγγραφο του τεμαχίου εντός του οποίου θα γίνει η εγκατάσταση του Συστήματος Παραγωγής ΑΠΕ.

- Η ταχυδρομική διεύθυνση του αιτητή, η διεύθυνση του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου (e-mail) του, το τηλεμοιότυπο (φαξ) του και το τηλέφωνο επικοινωνίας του.
- ii. Η αίτηση θα καταχωρείται στο λογισμικό SAP και θα δίνεται αριθμός της αίτησης και αριθμός πελάτη.
- iii. Με τον αριθμό της αίτησης και τον αριθμό του πελάτη, ο αιτητής/Παραγωγός ΑΠΕ θα πληρώνει στα Ταμεία το ποσό των €150 + ΦΠΑ.
- Όσοι αιτητές παρουσιάσουν με την αίτηση τους:
- Εξαίρεση από Άδεια κατασκευής της ΡΑΕΚ (συστήματα εγκατεστημένης ισχύος από 20kW έως 150kW) με ημερομηνία έκδοσης προθύτερης της 31<sup>ης</sup> Οκτωβρίου 2012 ή
  - Επιστολή της Επιτροπής Διαχείρισης του Ειδικού Ταμείου με την οποία να προσκαλούνται να ενταχθούν στα πλαίσια του Σχεδίου του 2012 (έως 20kW)
- δεν θα πληρώνουν το ποσό των €150+ΦΠΑ.
- iv. Αντίγραφο της απόδειξης πληρωμής θα παραδίδεται στο ΚΕΠ, η οποία θα επισυνάπτεται στην αίτηση.
- v. Ακολούθως, η αίτηση θα αποστέλλεται στο Τμήμα Μελετών της Περιφέρειας, στο οποίο το αιτούμενο Σύστημα Παραγωγής βρίσκεται μέσα στο γεωγραφικό χώρο της ευθύνης του. Ο χειρισμός της αίτησης θα γίνεται από λειτουργό που θα είναι καθορισμένος για το σκοπό αυτό, ο οποίος, για το χειρισμό της αίτησης και την διεκπεραίωση της Προκαταρκτικής Μελέτης, θα πρέπει:
- Να συμβουλευέται το Γενικό Σχέδιο Αναφοράς (Master Plan) του Δικτύου Μέσης και Χαμηλής Τάσης της περιοχής του αιτούμενου Συστήματος Παραγωγής.
  - Να συμβουλευέται το ψηφιακό σχέδιο του G.I.S.
  - Να συμβουλευέται τις σαρωμένες μεμβράνες του υφιστάμενου Δικτύου της ΑΗΚ.
  - Να συμβουλευέται το Google για τυχόν φυσικά εμπόδια που μπορεί να παρεμποδίζουν την επέκταση του Δικτύου της ΑΗΚ, συμπεριλαμβανομένου και της παροχής του Παραγωγού.
  - Να ενημερώνεται για τις υπό εξέλιξη εργασίες από τον Μελετητή της περιοχής.
  - Να ετοιμάζει σχέδιο με το προτεινόμενο προκαταρκτικό Δίκτυο που θα διασυνδέσει το Σύστημα Παραγωγής με το υφιστάμενο Δίκτυο της ΑΗΚ.
  - Να κωδικοποιεί το προτεινόμενο Δίκτυο στο λογισμικό SAP.

- vi. Ο χειρισμός της κάθε αίτησης για την έκδοση Προκαταρκτικών Όρων θα γίνεται ξεχωριστά από τις υπόλοιπες αιτήσεις που πιθανόν να υπάρχουν και αφορούν σύνδεση στην ίδια περιοχή, για να αποφεύγεται ο κίνδυνος παρεμπόδισης ή καθυστέρησης στην έκδοση Τελικών Όρων Σύνδεσης. Λόγω προβλημάτων που δυνατόν να αντιμετωπίζουν οι υπόλοιπες αιτήσεις (Εξασφάλιση Εξαίρεσης από Άδεια Κατασκευής της ΡΑΕΚ, επιστολή πρόσκλησης για ένταξη στα Σχέδια του Ειδικού Ταμείου ΑΠΕ και ΕΞΕ, εξασφάλιση των αναγκαίων αδειών και εγκρίσεων, εκμίσθωση γης, χρηματοδότηση, κλπ).
- vii. Οι προκαταρκτικοί Όροι θα ετοιμάζονται από λειτουργό του Τμήματος Εξυπηρέτησης Πελατών της Περιφέρειας κάνοντας χρήση του εντύπου των Προκαταρκτικών Όρων για ΑΠΕ που είναι ενταγμένο στο λογισμικό SAP. Οι Όροι θα εγκρίνονται/υπογράφονται από τον Προϊστάμενο Βοηθό Διευθυντή Εξυπηρέτησης Πελατών του λειτουργού που ετοίμασε τους Όρους. Στην απουσία του Βοηθού Διευθυντή Εξυπηρέτησης Πελατών, τους Προκαταρκτικούς Όρους θα υπογράψει ο αντικαταστάτης ή η αντικαταστάτρια του.
- viii. Στους Προκαταρκτικούς Όρους θα πρέπει να επισυνάπτονται και οι Ειδικοί Όροι που αφορούν το Προκαταρκτικό Κόστος καθώς και οι Τεχνικές Απαιτήσεις για τη Σύνδεση Φωτοβολταϊκού Συστήματος στο Δίκτυο Διανομής της ΑΗΚ, που συμπεριλαμβάνονται στο Παράρτημα 1 του Κώδικα.
- ix. Ο αιτητής θα καλείται τηλεφωνικώς να παραλάβει προσωπικά, εάν το επιθυμεί, τους Προκαταρκτικούς Όρους της ΑΗΚ ή αυτοί να αποστέλλονται σε αυτόν μέσω του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου (e-mail) ή με τηλεομοιότυπο (φαξ) ή με το ταχυδρομείο.

Πρότυπο εντύπου Προκαταρκτικών Όρων το οποίο είναι ενταγμένο στο λογισμικό SAP, επισυνάπτεται ως Παράρτημα 1.

### 3.1 Χρόνος διεκπεραίωσης αίτησης

Θα πρέπει να δίνεται κάθε δυνατή προτεραιότητα στην διεκπεραίωση μιας αίτησης παραγωγού ΑΠΕ και να καταβάλλεται κάθε δυνατή προσπάθεια ώστε οι Προκαταρκτικοί Όροι να εκδίδονται εντός λίγων ημερών με μέγιστο χρονικό πλαίσιο 10 εργάσιμες ημέρες.

### 3.2 Ειδικοί Όροι Προκαταρκτικών Όρων για Σύνδεση στο Δίκτυο Χαμηλής Τάσης

Στους Προκαταρκτικούς όρους θα πρέπει να τονίζεται ότι, σε περίπτωση που στην ίδια περιοχή η εγκεκριμένη από την ΡΑΕΚ συνολική Παραγωγή από ΑΠΕ υπερβαίνει την δυναμικότητα του υφιστάμενου Δικτύου (εναέρια γραμμή ή υπόγειο καλώδιο) στο οποίο θα συνδεθεί η Παραγωγή, τότε θα υπάρχει ανάγκη διαφοροποίησης του προτεινόμενου ηλεκτρικού Δικτύου της ΑΗΚ που μπορεί να περιλαμβάνει την εγκατάσταση νέας εναέριας γραμμής ή υπόγειου καλωδίου Μέσης Τάσης και Μετασχηματιστή Ισχύος 11kV/400V. Σε τέτοια περίπτωση, η χρέωση για τη σύνδεση του Παραγωγού με το Δίκτυο της ΑΗΚ στους τελικούς όρους της Αρχής Ηλεκτρισμού θα είναι διαφοροποιημένη

### 3.3 Ειδικοί Όροι Προκαταρκτικών Όρων για Σύνδεση στο Δίκτυο Μέσης Τάσης

Στους Προκαταρκτικούς Όρους θα πρέπει να τονίζεται ότι, σε περίπτωση που στην ίδια περιοχή η εγκεκριμένη από την ΡΑΕΚ συνολική Παραγωγή από ΑΠΕ υπερβαίνει το 40% της δυναμικότητας του υφιστάμενου Δικτύου (εναέρια γραμμή ή υπόγειο καλώδιο) στο οποίο θα συνδεθεί η Παραγωγή, τότε είναι δυνατό να υπάρχει ανάγκη διαφοροποίησης του

προτεινόμενου ηλεκτρικού Δικτύου της ΑΗΚ που θα περιλαμβάνει την εγκατάσταση νέας εναέριας γραμμής ή υπόγειου καλωδίου Μέσης Τάσης με αναχώρηση από Υποσταθμό Μεταφοράς. Σε τέτοια περίπτωση, η χρέωση για την σύνδεση του Παραγωγού με το Δίκτυο της ΑΗΚ στους τελικούς όρους της Αρχής Ηλεκτρισμού θα είναι διαφοροποιημένη.

#### **4 ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΙΤΗΣΕΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΤΕΛΙΚΗΣ ΤΕΧΝΟ-ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΚΑΙ ΤΗΝ ΕΚΔΟΣΗ ΤΕΛΙΚΩΝ ΟΡΩΝ ΣΥΝΔΕΣΗΣ ΤΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΑΠΕ ΣΤΟ ΔΙΚΤΥΟ ΤΗΣ ΑΗΚ**

##### **4.1 Συστήματα Παραγωγής μέσω ΑΠΕ, δυναμικότητας $\leq 1\text{MW}$**

Η αίτηση θα υποβάλλεται στα Κέντρα Εξυπηρέτησης Πελατών (ΚΕΠ) των Περιφερειακών Γραφείων της ΑΗΚ. Μαζί με την αίτηση και τα άλλα απαραίτητα στοιχεία. (Τοπογραφικό Σχέδιο, Τίτλο Ιδιοκτησίας ή Συμβόλαιο Μίσθωσης, Πολεοδομική Άδεια, Άδεια Οικοδομής), πρέπει απαραίτητα να υποβάλλεται και η ΚΑΤΑΡΧΗΝ ΕΓΚΡΙΣΗ της αίτησης για παραγωγή, από την Διαχειριστική Επιτροπή του Ειδικού Ταμείου ΑΠΕ και ΕΞΕ του Υπουργείου Εμπορίου, Βιομηχανίας και Τουρισμού και για Παραγωγή μεγαλύτερη των 20kW, Άδεια Παραγωγής ή Πιστοποιητικό εξαιρέσης από Άδεια Παραγωγής της Ρυθμιστικής Αρχής Ενέργειας Κύπρου (ΡΑΕΚ). Η διασύνδεση θα πραγματοποιείται μέσω του Δικτύου Διανομής και το εμπλεκόμενο Περιφερειακό Γραφείο θα διαχειρίζεται την αίτηση σύμφωνα με τις εγκεκριμένες διαδικασίες δίνοντας κάθε δυνατή προτεραιότητα.

Κατά την αποδοχή των Προκαταρκτικών Όρων και πριν από την πραγματοποίηση της τελικής Τεχνο-οικονομικής Μελέτης, ο αιτητής θα πρέπει να υποβάλλει τα εξής:

- την καταρχήν έγκριση της Διαχειριστικής Επιτροπής του Ειδικού Ταμείου ΑΠΕ και ΕΞ.Ε.
- Όλες τις αναγκαίες Άδειες (Πολεοδομική Άδεια, Άδεια Οικοδομής, Άδεια Παραγωγής ή Πιστοποιητικό Εξαιρέσης από Άδεια Κατασκευής της ΡΑΕΚ για Συστήματα Παραγωγής ΑΠΕ μεγαλύτερης Ισχύος των 20kW, κλπ).
- Τοπογραφικό/Κτηματικό σχέδιο στο οποίο να είναι σημειωμένο το τεμάχιο εντός του οποίου προτίθεται να εγκατασταθεί το Σύστημα Παραγωγής ΑΠΕ.
- Τίτλοι Ιδιοκτησίας/Σύμβαση Μίσθωσης/Ενοικιαστήριο Έγγραφο του τεμαχίου εντός του οποίου θα γίνει η εγκατάσταση του Συστήματος Παραγωγής ΑΠΕ.

Για την ετοιμασία της τελικής Τεχνο-οικονομικής Μελέτης και την έκδοση των Τελικών Όρων Σύνδεσης, ο αιτητής για Παραγωγή από ΑΠΕ θα καταβάλλει στα Ταμεία της ΑΗΚ το 5% του πληρωτέου ποσού των Προκαταρκτικών Όρων που θα επωμισθεί ο Παραγωγός. Το ποσό αυτό θα υπολογίζεται ως προκαταβολή έναντι του ποσού των Τελικών Όρων Σύνδεσης.

Σε περίπτωση που για οποιοδήποτε λόγο δεν καταστεί δυνατή η ηλεκτροδότηση της Μονάδας ΑΠΕ, τότε η ΑΗΚ θα κατακρατήσει την προκαταβολή ως αντιστάθμισμα των διοικητικών εξόδων (ετοιμασία Τεχνο-οικονομικής Μελέτης, εξασφάλιση Κυβερνητικών Εγκρίσεων και Αδειών Διαβάσεως, κλπ).

Επειδή, σύμφωνα με τα νέα σχέδια χορηγιών, ο χρόνος που δίνεται για την υλοποίηση ενός Φωτοβολταϊκού Πάρκου είναι πολύ περιορισμένος, θα δίνεται κάθε δυνατή προτεραιότητα στη διεκπεραίωση της αναγκαίας Τεχνοοικονομικής Μελέτης και θα καταβάλλεται κάθε δυνατή προσπάθεια στην επίσπευση, όπου απαιτείται:

- Της χωρομέτρησης του Δικτύου Μέσης Τάσης

- Της λήψης των αναγκαίων Κυβερνητικών Εγκρίσεων.
- Της εξασφάλισης όλων των αναγκαίων Αδειών Διαβάσεως από τους ιδιοκτήτες των επηρεαζομένων τεμαχίων
- Της εξασφάλισης Άδειας Οικοδομής Υποσταθμού Διανομής.
- Της Συμφωνίας Μίσθωσης με ονομαστικό ετήσιο ενοίκιο Υποσταθμού Διανομής.
- Της έκδοσης τελικών όρων σύνδεσης του Παραγωγού ΑΠΕ στο Δίκτυο Διανομής της ΑΗΚ.
- Της κατασκευής του Δικτύου Διανομής που απαιτείται για τη σύνδεση του Παραγωγού ΑΠΕ, μετά την πληρωμή των όρων από τον αιτητή.

Εκεί όπου απαιτείται χωρομέτρηση Δικτύου Μέσης Τάσης, το απαιτούμενο Δίκτυο Διανομής θα χωρομετρείται με επί τόπου επίσκεψη από το χωρομέτρη της Περιφέρειας.

Ο χειρισμός της κάθε αίτησης, για την εκπόνηση της τελικής Τεχνο-οικονομικής Μελέτης και στη συνέχεια την έκδοση Τελικών Όρων Σύνδεσης, θα γίνεται συνδυασμένα με τις υπόλοιπες αιτήσεις που πιθανόν να υπάρχουν και αφορούν σύνδεση στην ίδια περιοχή. Έτσι, το ποσό των Τελικών Όρων Σύνδεσης μπορεί να είναι διαφοροποιημένο από το ποσό των Προκαταρκτικών Όρων. Τονίζεται όμως ότι, οι Τελικοί Όροι Σύνδεσης και η κατασκευή του Δικτύου Σύνδεσης της ΑΗΚ θα υπόκεινται στην αποδοχή και την πληρωμή των Τελικών Όρων από όλους τους Παραγωγούς/Αιτητές για τους οποίους έχει γίνει συνδυασμένη Μελέτη και Σχέδιο για σύνδεση στο Δίκτυο της Αρχής Ηλεκτρισμού.

Η ΑΗΚ θα προχωρεί στην σύνδεση της Μονάδας ΑΠΕ με το Δίκτυο της, μόνο όταν:

- α) Ο Αιτητής/Παραγωγός αποδεχθεί και πληρώσει τους Τελικούς Όρους σύνδεσης με το Δίκτυο της ΑΗΚ.
- β) Θα προσκομίσει την Άδεια Λειτουργίας του Συστήματος Παραγωγής ΑΠΕ.
- γ) Θα υπογραφεί η Σύμβαση Αγοράς της Παραγόμενης Ενέργειας μεταξύ ΑΗΚ-Παραγωγού.
- δ) Θα τηρηθούν όλες οι πρόνοιες του Περί Ηλεκτρισμού Νόμων, του Περί Ρύθμισης της Αγοράς Ηλεκτρισμού Νόμου και των Κανόνων Μεταφοράς και Διανομής.

#### **4.2 Συστήματα Παραγωγής μέσω ΑΠΕ, δυναμικότητας >1MW και =<8MW**

Ισχύουν τα όσα αναφέρονται στο υποκεφάλαιο 4.1, πιο πάνω, που αφορούν την υποβολή της αίτησης με όλα τα απαραίτητα στοιχεία, την καταβολή του 5% του ποσού της Προκαταρκτικής Μελέτης για την ετοιμασία της τελικής Τεχνο-οικονομικής Μελέτης και την έκδοση Τελικών Όρων Σύνδεσης, την επίσπευση της διαδικασίας και την προτεραιότητα χειρισμού ενός Συστήματος Παραγωγής ΑΠΕ, καθώς και τον χειρισμό της κάθε αίτησης για την εκπόνηση της τελικής Τεχνο-οικονομικής Μελέτης και για την έκδοση Τελικών Όρων Σύνδεσης.

Για τις πιο πάνω περιπτώσεις θα πρέπει να ενημερώνεται σχετικά ο ΔΣΔ για ενημέρωση του σχετικού Αρχείου ΑΠΕ, που θα τηρείται στα Κεντρικά Γραφεία.

Τονίζεται ότι, η Τεχνο-οικονομική Μελέτη θα εκπονείται σύμφωνα με τις εγκεκριμένες διαδικασίες και θα τηρούνται τα εγκεκριμένα όρια εξουσιοδότησης

Οι Μελετητές των Κεντρικών Γραφείων θα είναι στην διάθεση των Μελετητών των Περιφερειακών Γραφείων για την παροχή βοήθειας και οποιασδήποτε συμβουλής.

#### **4.3 Συστήματα Παραγωγής μέσω ΑΠΕ, δυναμικότητας >8MW**

Σύμφωνα με το άρθρο Τ2.4.3β των σε ισχύ Κανόνων Μεταφοράς και Διανομής:

«Για Παραγωγούς με Ικανότητα Σύνδεσης μεγαλύτερη από 8MW η αίτηση θα απευθύνεται και θα εξετάζεται από το **Διαχειριστή Συστήματος Μεταφοράς**. Οι Όροι Σύνδεσης θα εκδίδονται από το **Διαχειριστή Συστήματος Μεταφοράς**. Ο **Διαχειριστής Συστήματος Διανομής** δεν θα εμπλέκεται σε αυτές τις περιπτώσεις παρά μόνο σε περίπτωση που ο **Διαχειριστής Συστήματος Μεταφοράς** κρίνει ότι τον αφορά».

### **5 ΧΡΕΩΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΚΑΙ ΤΗΝ ΕΚΔΟΣΗ ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΩΝ ΟΡΩΝ ΚΑΙ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΚΔΟΣΗ ΤΕΛΙΚΩΝ ΟΡΩΝ ΣΥΝΔΕΣΗΣ ΤΟΥ ΠΑΡΑΓΩΓΟΥ ΑΠΕ ΣΤΟ ΔΙΚΤΥΟ ΔΙΑΝΟΜΗΣ ΤΗΣ ΑΗΚ**

Η Ρυθμιστική Αρχή Ενέργειας Κύπρου (ΡΑΕΚ) με σχετική απόφαση της έχει εγκρίνει τα ακόλουθα, αναφορικά με την χρέωση για την έκδοση των προκαταρκτικών όρων και των τελικών όρων της ΑΗΚ για τη σύνδεση των συστημάτων ΑΠΕ στο Σύστημα Διανομής.

Συγκεκριμένα, έχει εγκριθεί όπως:

- (α) Όσοι αιτητές για παραγωγή μέσω Φωτοβολταϊκών Συστημάτων **δεν** διαθέτουν Εξαίρεση από Άδεια Κατασκευής της ΡΑΕΚ (συστήματα εγκαταστημένης ισχύος από 20 έως 150kW) με ημερομηνία έκδοσης πρωθύστερη της 31<sup>ης</sup> Οκτωβρίου 2012 ή επιστολή πρόσκλησης της Επιτροπής Διαχείρισης του Ειδικού Ταμείου για ένταξη στα πλαίσια του Σχεδίου του 2012 και αποτείνονται στον ΔΣΔ μετά την 6<sup>η</sup> Ιουνίου 2012 που η ΡΑΕΚ έλαβε τη σχετική απόφαση, για έκδοση Προκαταρκτικών Όρων Σύνδεσης, θα καταβάλλουν με την υποβολή της αίτησης τους το ποσό των €150 + ΦΠΑ για την ετοιμασία της Προκαταρκτικής Μελέτης και της έκδοσης Προκαταρκτικών Όρων. Το ποσό αυτό δεν θα αφαιρείται από το τελικό πληρωτέο ποσό των Τελικών Όρων Σύνδεσης.
- (β) Όσοι αιτητές για παραγωγή από ΑΠΕ είναι κάτοχοι Εξαιρέσεων από Άδεια Κατασκευής της ΡΑΕΚ (συστήματα εγκαταστημένης ισχύος από 20 έως 150kW) με ημερομηνία έκδοσης πρωθύστερη της 31<sup>ης</sup> Οκτωβρίου 2012 καθώς και όσοι εξασφάλισαν Απαλλαγή, σύμφωνα με την σχετική απόφαση της ΡΑΕΚ, από την υποχρέωση εξασφάλισης Εξαίρεσης από Άδεια Κατασκευής της ΡΑΕΚ (συστήματα εγκαταστημένης ισχύος έως 20kW) και οι οποίοι προσκλήθηκαν με επιστολή της Επιτροπής Διαχείρισης του Ειδικού Ταμείου να ενταχθούν στα πλαίσια του Σχεδίου του 2012, δεν θα καταβάλουν με την υποβολή της αίτησης τους το ποσό των €150 + ΦΠΑ για την ετοιμασία της Προκαταρκτικής Μελέτης και της έκδοσης Προκαταρκτικών Όρων.
- (γ) Στους Προκαταρκτικούς Όρους Σύνδεσης που θα εκδοθούν μέχρι την 31<sup>η</sup> Οκτωβρίου 2012 για συστήματα που:
  - Θα υποβάλλουν στη συνέχεια αίτηση στη ΡΑΕΚ για εξασφάλιση Εξαίρεσης από Άδεια (δυναμικότητας 20-150kW),
  - Θα απευθυνθούν απευθείας στην Επιτροπή Διαχείρισης του Ειδικού Ταμείου ΑΠΕ και ΕΞΕ για ένταξη στα Σχέδια του 2012 (δυναμικότητας έως 20kW),



αναγράφεται το προκαταρκτικό πραγματικό κόστος που απαιτείται για τη σύνδεση με το δίκτυο της ΑΗΚ (ανεξαρτήτως του ποσοστού που θα επωμιστεί ο παραγωγός) και επιπλέον όπως αναγράφεται η ακόλουθη ενημέρωση:

«Για τα φωτοβολταϊκά συστήματα μεταξύ 20-150kW που θα εξασφαλίσουν Εξαίρεση από Άδεια από τη ΡΑΕΚ εντός του 2012, καθώς και για τα συστήματα έως 20kW που θα απευθυνθούν στην Επιτροπή Διαχείρισης του Ειδικού Ταμείου ΑΠΕ και ΕΞΕ και θα ενταχθούν στα Σχέδια Χορηγιών του 2012, το πενήντα τοις εκατό (50%) του Κόστους Σύνδεσης θα αναληφθεί από τον Παραγωγό από ΑΠΕ και το επιπλέον πενήντα τοις εκατό (50%) από τον Ιδιοκτήτη του Συστήματος Διανομής.

Για τη σύνδεση των υπόλοιπων συστημάτων τα οποία δεν θα εξασφαλίσουν Εξαίρεση από Άδεια εντός του 2012 και δεν θα ενταχθούν στα Σχέδια Χορηγιών του 2012, θα εφαρμοστούν οι Κανόνες Μεταφοράς και Διανομής που θα ισχύουν κατά την αποδοχή και πληρωμή των Τελικών Όρων Σύνδεσης των Συστημάτων Παραγωγής ΑΠΕ με το Δίκτυο της Αρχής Ηλεκτρισμού.

Σημειώνεται ότι η ΡΑΕΚ, σύμφωνα με το Άρθρο 74 του Περί Ρύθμισης της Αγοράς Ηλεκτρισμού Νόμου Ν.122(Ι)/2003, βρίσκεται στη διαδικασία τροποποίησης των Κανόνων Μεταφοράς και Διανομής που αφορούν τον επιμερισμό του Κόστους Σύνδεσης ώστε ο Παραγωγός από ΑΠΕ να καταβάλλει εξ' ολοκλήρου (100%) το Κόστος Σύνδεσης.»

Για τη σύνδεση των Συστημάτων Παραγωγής ΑΠΕ εγκατεστημένης ισχύος μεγαλύτερης των 150kW θα εφαρμοστούν οι Κανόνες Μεταφοράς και Διανομής που θα ισχύουν κατά την αποδοχή και πληρωμή των Τελικών Όρων Σύνδεσης των Συστημάτων Παραγωγής ΑΠΕ με το Δίκτυο της Αρχής Ηλεκτρισμού.

- (δ) Με την υποβολή της αίτησης για την έκδοση Τελικών Όρων σύνδεσης του Παραγωγού ΑΠΕ στο Δίκτυο Διανομής της ΑΗΚ, ο Αιτητής/Παραγωγός ΑΠΕ θα καταβάλλει το 5% του ποσού της Προκαταρκτικής Μελέτης. Μετά την καταβολή του ποσού αυτού, το Περιφερειακό Γραφείο της ΑΗΚ θα προχωρεί στην ετοιμασία της τελικής Τεχνοοικονομικής Μελέτης και θα κοινοποιεί στον Παραγωγό τους τελικούς όρους της ΑΗΚ. Εάν ο Παραγωγός ΑΠΕ αποδεχθεί τους τελικούς όρους της ΑΗΚ, το πιο πάνω ποσό (του 5% του ποσού της Προκαταρκτικής Μελέτης) που θα έχει ήδη καταβληθεί θα υπολογίζεται ως προκαταβολή έναντι του πληρωτέου ποσού. Σε αντίθετη περίπτωση, το υπόψη ποσόν θα κατακρατείται από την ΑΗΚ ως αντιστάθμισμα στο κόστος διεκπεραίωσης της τεχνοοικονομικής Μελέτης και στην εξασφάλιση των αναγκαίων Κυβερνητικών Εγκρίσεων και Συγκαταθέσεων/Αδειών Διαβάσεως.

Σημειώνεται ότι, όσοι αιτητές για παραγωγή από ΑΠΕ είναι κάτοχοι Εξαιρέσεων από Άδεια Κατασκευής της ΡΑΕΚ (συστήματα εγκατεστημένης ισχύος από 20 έως 150kW) με ημερομηνία έκδοσης πρωθύστερη της 6<sup>ης</sup> Ιουνίου 2012 που η ΡΑΕΚ έλαβε την σχετική απόφαση για την καταβολή του 5% του ποσού της Προκαταρκτικής Μελέτης, καθώς και όσοι εξασφάλισαν Απαλλαγή, σύμφωνα με την σχετική απόφαση της ΡΑΕΚ, από την υποχρέωση εξασφάλισης Εξαίρεσης από Άδεια Κατασκευής της ΡΑΕΚ (συστήματα εγκατεστημένης ισχύος έως 20kW) και οι οποίοι προσκλήθηκαν πριν την 6<sup>η</sup> Ιουνίου 2012 με επιστολή της Επιτροπής Διαχείρισης του Ειδικού Ταμείου να ενταχθούν στα πλαίσια του Σχεδίου, δεν θα καταβάλλουν το 5% του

ποσού της Προκαταρκτικής Μελέτης με την υποβολή της αίτησης τους για την έκδοση Τελικών Όρων σύνδεσης.

- (ε) Όσοι αιτητές για παραγωγή από ΑΠΕ είναι κάτοχοι Εξαιρέσεων από Αδεια Κατασκευής της ΡΑΕΚ (συστήματα εγκατεστημένης ισχύος από 20 έως 150kW) με ημερομηνία έκδοσης πρωθύστερη της 31<sup>ης</sup> Οκτωβρίου 2012 καθώς και όσοι εξασφάλισαν Απαλλαγή, σύμφωνα με την σχετική απόφαση της ΡΑΕΚ, από την υποχρέωση εξασφάλισης Εξαιρέσης από Αδεια Κατασκευής της ΡΑΕΚ (συστήματα εγκατεστημένης ισχύος έως 20kW) και οι οποίοι προσκλήθηκαν με επιστολή της Επιτροπής Διαχείρισης του Ειδικού Ταμείου να ενταχθούν στα πλαίσια του Σχεδίου του 2012 και έχουν καταβάλει με την υποβολή της αίτησης τους το ποσό των €150 + ΦΠΑ για την ετοιμασία της Προκαταρκτικής Μελέτης και της έκδοσης Προκαταρκτικών Όρων, θα τους αφαιρεθεί το ποσό των €150 από το τελικό πληρωτέο ποσό των Τελικών Όρων Σύνδεσης.

## **6 ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΚΡΙΤΗΡΙΑ**

### **6.1 Τεχνικές απαιτήσεις για τη σύνδεση Φωτοβολταϊκού Συστήματος στο Δίκτυο Χαμηλής Τάσης**

#### **6.1.1 Εφαρμογή των Τεχνικών Απαιτήσεων και των Προνοιών του Γερμανικού Προτύπου VDE-AR-N 4105:2011-8**

Η σύνδεση του Φωτοβολταϊκού Συστήματος Παραγωγής στο Δίκτυο Χαμηλής Τάσης της Αρχής Ηλεκτρισμού θα γίνεται σύμφωνα με τις απαιτήσεις του Γερμανικού Προτύπου VDE-AR-N 4105 2011-8 με τίτλο «Power Generation Systems Connected to the low-voltage Distribution Network: Technical minimum Requirements for the Connection to and parallel operation with low-voltage distribution networks», συμπεριλαμβανομένου και των παραδειγμάτων σύνδεσης (Annex B: Connection Examples) καθώς και των παραδειγμάτων διάταξης των Μονάδων Μέτρησης (Annex C: Examples of meter panel configurations). Όλες οι τεχνικές απαιτήσεις και πρόνοιες του πιο πάνω προτύπου θα πρέπει να ακολουθούνται και να εφαρμόζονται.

Τονίζεται ότι, το όριο ευθύνης της Αρχής Ηλεκτρισμού θα τερματίζεται μέχρι τη Μονάδα Μέτρησης ή όπου αυτό καθορίζεται στα εγκεκριμένα σχέδια της ΑΗΚ που βρίσκονται σε ισχύ.

Επιπρόσθετα των πιο πάνω, για την κάθε περίπτωση σύνδεσης Συστήματος Παραγωγής ΑΠΕ στο Δίκτυο Χαμηλής Τάσης της Αρχής Ηλεκτρισμού, θα πρέπει να ακολουθούνται και να εφαρμόζονται οι Κανόνες Μεταφοράς και Διανομής που βρίσκονται σε ισχύ καθώς και οι όροι, οι απαιτήσεις και το σε ισχύ κατάλληλο εγκεκριμένο σχέδιο της ΑΗΚ.

#### **6.1.2 Σύνδεση Παραγωγού ΑΠΕ στο Δίκτυο Χαμηλής Τάσης**

Για Συστήματα Παραγωγής μέσω ΑΠΕ, που θα συνδέονται στο υφιστάμενο εναέριο/υπόγειο Δίκτυο Χαμηλής Τάσης, πρέπει να ικανοποιείται το κριτήριο ότι η συνολική παραγωγή μέσω ΑΠΕ δεν πρέπει να υπερβαίνει την χωρητικότητα του δικτύου (εναέρια γραμμή ή υπόγειο καλώδιο) Χαμηλής Τάσης με το οποίο πρόκειται να συνδεθεί. Για εναέρια γραμμή Χ.Τ διατομής 100mm<sup>2</sup> ΑΙ ή 70mm<sup>2</sup> Cu, η συνολική παραγωγή μέσω ΑΠΕ δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 150kW. Για υπόγειο καλώδιο 185mm<sup>2</sup> XLPE και 300mm<sup>2</sup> XLPE, η συνολική παραγωγή μέσω ΑΠΕ δεν πρέπει να ξεπερνά τα 200kW και τα 250 kW αντίστοιχα.

Στις περιπτώσεις σύνδεσης Συστήματος Παραγωγής ΑΠΕ με υπόγειο καλώδιο Χ.Τ. αποκλειστικής χρήσης, που αναχωρεί από τον Πίνακα Διανομής (LV Pillar) υποσταθμού Διανομής, ισχύουν τα ακόλουθα:

- Για υπόγειο καλώδιο 185mm<sup>2</sup> XLPE: Μέχρι 200 kW.
- Για υπόγειο καλώδιο 300mm<sup>2</sup> XLPE: Μέχρι 250kW

Η Μονάδα Παραγωγής θα συνδέεται μέσω του υπόγειου καλωδίου Χαμηλής Τάσης στον ασφαλειοδιακόπτη του Πίνακα Διανομής (LV Pillar) του Υποσταθμού Διανομής της ΑΗΚ, όπως φαίνεται στο Σχέδιο ΤΑ/239 Αναθ. Α του συνημμένου Παραρτήματος 2

Για παραγωγή 100kW σε σύνδεση με εναέριο Δίκτυο Χαμηλής Τάσης, η εναέρια παροχή θα γίνεται μέσω Βοηθητικού Πασσάλου σε δωμάτιο Μετρητών που θα απέχει τουλάχιστον 3 μέτρα από τα σύνορα του τεμαχίου και 6 μέτρα σε βιομηχανική ανάπτυξη. Θα πρέπει, επίσης, να λαμβάνεται πρόνοια για μελλοντική υπόγεια παροχή (κατασκευή φρεατίου και τοποθέτηση σωληνώσεων).

Για παραγωγή 150kW σε σύνδεση με το εναέριο Δίκτυο Χαμηλής Τάσης, η παροχή θα είναι υπόγεια με καλώδιο 185mm<sup>2</sup> XLPE σε δωμάτιο Μετρητών που θα απέχει τουλάχιστον 3 μέτρα από τα σύνορα του τεμαχίου και 6 μέτρα σε βιομηχανική ανάπτυξη.

Στις προτεινόμενες επεκτάσεις του Δικτύου Χαμηλής Τάσης για τη σύνδεση Συστημάτων Παραγωγής από ΑΠΕ πρέπει να διασφαλίζεται ότι η τάση, στο σημείο παραγωγής και με τον Παραγωγό εκτός του δικτύου, είναι εντός των επιτρεπτών ορίων όπως καθορίζονται στους Κανόνες Μεταφοράς και Διανομής (Παράγραφος Δ2.4.2.2). Στις περιπτώσεις που η τάση είναι χαμηλή (εκτός των επιτρεπτών ορίων) τότε για τη σύνδεση του Παραγωγού ΑΠΕ θα προτείνεται Δίκτυο Μέσης Τάσης με Μετασχηματιστή υποβιβασμού της Τάσης στην Χαμηλή Τάση.

## **6.2 Σύνδεση Παραγωγού ΑΠΕ στο Δίκτυο Μέσης Τάσης**

### **6.2.1 Τεχνικές Απαιτήσεις για τη Σύνδεση Φωτοβολταϊκού Συστήματος στο Δίκτυο Μέσης Τάσης**

Η σύνδεση Φωτοβολταϊκού Συστήματος Παραγωγής στο Δίκτυο Μέσης Τάσης της Αρχής Ηλεκτρισμού θα γίνεται σύμφωνα με τις απαιτήσεις του German Association of Energy and Water Industries BDEW με τίτλο: «Technical Conditions for the Connection to the Medium-Voltage Network, May 2008 Issue» και τις Τεχνικές Οδηγίες του BDEW με τίτλο: «Technical Guideline Generating Plants Connected to the Medium-Voltage Network, June 2008 Issue».

Τονίζεται ότι, το όριο ευθύνης της Αρχής Ηλεκτρισμού καθορίζεται στα εγκεκριμένα σχέδια της ΑΗΚ που βρίσκονται σε ισχύ.

Επιπρόσθετα των πιο πάνω, για την κάθε περίπτωση σύνδεσης Φωτοβολταϊκού Συστήματος στο Δίκτυο Μέσης Τάσης της Αρχής Ηλεκτρισμού, θα πρέπει να ακολουθούνται και να εφαρμόζονται οι Κανόνες Μεταφοράς και Διανομής που βρίσκονται σε ισχύ καθώς και οι όροι, απαιτήσεις και το σε ισχύ κατάλληλο εγκεκριμένο σχέδιο της ΑΗΚ

### **6.2.2 Σύνδεση Παραγωγού ΑΠΕ στο υφιστάμενο εναέριο/υπόγειο Δίκτυο Μέσης Τάσης**

Για Συστήματα Παραγωγής μέσω ΑΠΕ, που θα συνδέονται στο υφιστάμενο εναέριο/υπόγειο Δίκτυο Μέσης Τάσης, πρέπει να ικανοποιείται το κριτήριο ότι η συνολική παραγωγή μέσω ΑΠΕ δεν πρέπει να υπερβαίνει το 40% της χωρητικότητας του Δικτύου (γραμμή ή υπόγειο καλώδιο) Μέσης Τάσης με το οποίο πρόκειται να συνδεθεί.

Για εναέρια γραμμή Μ.Τ. διατομής 70mm<sup>2</sup> HD Cu και για υπόγειο καλώδιο 185mm<sup>2</sup> XLPE σε λειτουργία 11kV, η συνολική παραγωγή μέσω ΑΠΕ δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 2,5MW. Για υπόγειο καλώδιο 300mm<sup>2</sup> XLPE, η συνολική παραγωγή μέσω ΑΠΕ δεν πρέπει να ξεπερνά τα 3,2MW.

Για συνολική παραγωγή μεγαλύτερη των πιο πάνω, θα πρέπει να γίνεται ανάλυση του Δικτύου με το λογισμικό Digsilent για να διαπιστωθεί ότι, η σύνδεση του Συστήματος Παραγωγής μέσω ΑΠΕ στο υφιστάμενο εναέριο/υπόγειο Δίκτυο Μέσης Τάσης δεν θα έχει οποιανδήποτε επίπτωση στην απρόσκοπτη λειτουργία και την αξιοπιστία του Δικτύου και ότι πληρούνται οι Τεχνικές Απαιτήσεις των Συνδέσεων όπως προδιαγράφονται, στο Κεφάλαιο Δ1.6 των Κανόνων Μεταφοράς και Διανομής.

Θα πρέπει, επίσης, σε όλες τις περιπτώσεις, να εξετάζεται η πτώση Τάσης του Δικτύου Μέσης Τάσης που θα προκληθεί στο σημείο του Παραγωγού με το Σύστημα του Παραγωγού εκτός λειτουργίας.

### **6.2.3 Σύνδεση Συστήματος Παραγωγής ΑΠΕ με εναέρια γραμμή ή υπόγειο καλώδιο Μέσης Τάσης αποκλειστικής χρήσης**

Στις περιπτώσεις σύνδεσης Συστήματος Παραγωγής ΑΠΕ με εναέρια γραμμή ή υπόγειο καλώδιο Μ.Τ. αποκλειστικής χρήσης, που αναχωρεί από τον Πίνακα Αυτόματων Διακοπών Μέσης Τάσης Υποσταθμού Μεταφοράς σε λειτουργία 11kV, ισχύουν τα ακόλουθα:

- Για εναέρια γραμμή 70mm<sup>2</sup> HD Cu και υπόγειο καλώδιο 185mm<sup>2</sup> XLPE: Μέχρι 6,0MW
- Για υπόγειο καλώδιο 300mm<sup>2</sup> XLPE: Μέχρι 8,0MW

Στις περιπτώσεις σύνδεσης Συστήματος Παραγωγής ΑΠΕ με εναέρια γραμμή ή υπόγειο καλώδιο Μ.Τ. αποκλειστικής χρήσης σε λειτουργία 22kV, που αναχωρεί από τον Πίνακα Αυτόματων Διακοπών Μέσης Τάσης Υποσταθμού Μεταφοράς λειτουργίας 22kV, ισχύουν τα ακόλουθα.

- Για εναέρια γραμμή 70mm<sup>2</sup> HD Cu και υπόγειο καλώδιο 185mm<sup>2</sup> XLPE: Μέχρι 12MW
- Για υπόγειο καλώδιο 300mm<sup>2</sup> XLPE: Μέχρι 15MW.

### **6.2.4 Μέθοδοι Σύνδεσης Παραγωγού ΑΠΕ στο Δίκτυο Μέσης Τάσης**

Για παραγωγή 100kW σε σύνδεση με εναέριο Δίκτυο Μέσης Τάσης θα χρησιμοποιείται εναέριος Μετασχηματιστής 100kVA σύμφωνα με το τυπικό Μονογραμμικό Διάγραμμα με Αριθμό Σχεδίου TA/465 του συνημμένου Παραρτήματος 2. Η εναέρια παροχή θα γίνεται μέσω Βοηθητικού Πασσάλου (Β.Π.) σε δωμάτιο Μετρητών που θα απέχει τουλάχιστον 3 μέτρα από τα σύνορα του τεμαχίου και 6 μέτρα σε βιομηχανική ανάπτυξη. Θα πρέπει επίσης, να λαμβάνεται πρόνοια για μελλοντική υπόγεια παροχή (κατασκευή φρεατίου και τοποθέτηση σωληνώσεων).

Για παραγωγή 150kW σε σύνδεση με εναέριο Δίκτυο Μέσης Τάσης θα χρησιμοποιείται εναέριος Μετασχηματιστής 200kVA σύμφωνα με τα τυπικά Μονογραμμικά Διαγράμματα με Αριθμό Σχεδίου TA/466 και TA/412 Αναθ. Γ του συνημμένου Παραρτήματος 2. Η παροχή θα

είναι υπόγειο με καλώδιο 185mm<sup>2</sup> XLPE σε δωμάτιο Μετρητών που θα απέχει τουλάχιστον 3 μέτρα από τα σύνορα του τεμαχίου και 6 μέτρα σε βιομηχανική ανάπτυξη.

Για παραγωγή μεγαλύτερη των 200kVA μέχρι και 1MVA, σε σύνδεση με εναέριο ή υπόγειο Δίκτυο Μέσης Τάσης, θα εγκαθίσταται στο χώρο του Παραγωγού επίγειος υποσταθμός Διανομής, με ανάλογης δυναμικότητας επίγειο Μετασχηματιστή, σύμφωνα με το τυπικό Μονογραμμικό Διάγραμμα με Αριθμό Σχεδίου TA/469 του συνημμένου Παραρτήματος 2. Το όριο ευθύνης της ΑΗΚ θα τερματίζεται στην είσοδο του Αυτόματου Διακόπτη Εξαγωγής του Παραγωγού.

Για παραγωγή από 1MVA μέχρι και 2MVA, σε σύνδεση με εναέριο ή υπόγειο Δίκτυο Μέσης Τάσης, θα εγκαθίσταται στο χώρο του παραγωγού επίγειος υποσταθμός Διανομής, με ή χωρίς επίγειους Μετασχηματιστές, ανάλογα με το γεωγραφικό χώρο συγκέντρωσης της Παραγωγής. Για παράδειγμα, εάν η Παραγωγή θα συγκεντρώνεται σε ένα Πίνακα Διανομής πλησίον του υποσταθμού Διανομής, τότε στον υποσταθμό Διανομής θα εγκαθίστανται και Μετασχηματιστές από την ΑΗΚ. Εάν η Παραγωγή θα συγκεντρώνεται σε διασκορπισμένους χώρους τότε στον υποσταθμό Διανομής δεν θα εγκαθίστανται Μετασχηματιστές. Σε αυτή την περίπτωση, το όριο ευθύνης της ΑΗΚ θα τερματίζεται στην έξοδο του Ασφαλειοδιακόπτη Μέσης Τάσης του επίγειου υποσταθμού Διανομής. Η προμήθεια και εγκατάσταση των απαιτούμενων Μετασχηματιστών Ισχύος για ανόρθωση της Τάσης θα γίνεται από τον Παραγωγό και αυτοί θα παραμένουν στην κυριότητα του και θα αποτελούν δική του ευθύνη.

Για παραγωγή μεγαλύτερη των 2MVA, σε σύνδεση με εναέριο ή υπόγειο Δίκτυο Μέσης Τάσης, θα εγκαθίσταται στο χώρο του Παραγωγού υποσταθμός Διανομής χωρίς Μετασχηματιστή, σύμφωνα με τα τυπικά Μονογραμμικά Διαγράμματα με Αριθμό Σχεδίου TA/470, TA/459 Rev. A, TA/481, TA/483 Rev. A και TA/484 Rev. A του συνημμένου Παραρτήματος 2. Το όριο ευθύνης της ΑΗΚ θα τερματίζεται στην έξοδο του Αυτόματου Διακόπτη Μέσης Τάσης του επίγειου υποσταθμού Διανομής. Σε τέτοια περίπτωση η προμήθεια και εγκατάσταση των απαιτούμενων Μετασχηματιστών Ισχύος για ανόρθωση της Τάσης θα γίνεται από τον Παραγωγό και αυτοί θα παραμένουν στην κυριότητα του και θα αποτελούν δική του ευθύνη.

Το κόστος για το χώρο και τις κτηριακές εγκαταστάσεις του υποσταθμού Εισόδου στο χώρο του Παραγωγού είτε αυτό αφορά αγορά, μίσθωμα ή ενοικίαση ή υπενοικίαση, θα επιβαρύνει εξακλόηρου τον Παραγωγό.

Στις περιπτώσεις συνύπαρξης καταναλωτή με μέτρηση κατανάλωσης στη Χαμηλή Τάση και Φωτοβολταϊκού Πάρκου θα μπορούν να ακολουθηθούν τα τυπικά Μονογραμμικά Διαγράμματα με Αριθμό Σχεδίου TA/413 Αναθ. Β και TA/442.

Στις περιπτώσεις συνύπαρξης καταναλωτή με μέτρηση κατανάλωσης στην Μέση Τάση και Φωτοβολταϊκού Πάρκου θα μπορεί να ακολουθηθεί το τυπικό Μονογραμμικό Διάγραμμα με Αριθμό Σχεδίου TA/414 Αναθ. Γ.

Στις περιπτώσεις επέκτασης εναέριου Δικτύου Μέσης Τάσης κατά μήκος δημόσιου δρόμου να λαμβάνεται πρόνοια για συνδυασμένη κατασκευή Μέσης και Χαμηλής Τάσης στους ίδιους πασσάλους.

Κατά την ετοιμασία της Προκαταρκτικής Μελέτης, στις περιπτώσεις που η προτεινόμενη επέκταση του εναέριου Δικτύου Μέσης Τάσης θα γίνεται κατά μήκος συνόρων, θα θεωρείται ότι το μέγιστο άνοιγμα (span) θα είναι της τάξεως των 70 μέτρων. Στην πρόταση αυτή, έχει ληφθεί υπόψη ότι δεν γίνεται επιτόπια διερεύνηση και ότι είναι πιθανόν να υπάρχουν φυσικά

εμπόδια κατά μήκος της προτεινόμενης προκαταρκτικής επέκτασης του εναέριου Δικτύου Μέσης Τάσης.

Στις περιπτώσεις που εναέρια γραμμή Μέσης Τάσης διέρχεται του τεμαχίου στο οποίο προτίθεται να εγκατασταθεί Φωτοβολταϊκό Πάρκο ή άλλο Σύστημα Παραγωγής, η γραμμή θα μετακινείται εκτός της ανάπτυξης και σε απόσταση τουλάχιστον 6 μέτρα από το Φ/Β Πάρκο. Η μετακίνηση της γραμμής, εάν είναι δυνατό, να μην γίνεται από τη νότια πλευρά του τεμαχίου της ανάπτυξης για να μην προκαλείται σκίαση στα πλαίσια του Φ/Β Πάρκου. Αφού το Δίκτυο της ΑΗΚ αποδεδειγμένα θα εμποδίζει την ανάπτυξη του Φωτοβολταϊκού Πάρκου, η μετακίνηση του Δικτύου θα επιβαρύνει την ΑΗΚ. Νοείται ότι, η μετακίνηση θα πραγματοποιείται μόνο εφόσον ο αιτητής θα αποδεχθεί και θα πληρώσει τους Τελικούς Όρους Σύνδεσης του Συστήματος Παραγωγής ΑΠΕ με το Δίκτυο της Αρχής Ηλεκτρισμού.

### **6.2.5 Απόσταση Συστήματος Παραγωγής ΑΠΕ από το Δίκτυο της ΑΗΚ**

Σύμφωνα με τις απαιτήσεις του Μειοδοτικού Διαγωνισμού, η Επιτροπή Διαχείρισης του Ειδικού Ταμείου ΑΠΕ και ΕΞΕ ζητά από τον προσφοροδότη/αιτητή Παραγωγής ΑΠΕ όπως προσκομίσει, με την αίτηση του, ΒΕΒΑΙΩΣΗ της ΑΗΚ για την απόσταση του χώρου εγκατάστασης του Συστήματος Παραγωγής ΑΠΕ από το Δίκτυο Διανομής της Αρχής Ηλεκτρισμού.

Η πιο πάνω απόσταση που θα δίνεται από την ΑΗΚ, θα είναι ενδεικτική και θα είναι η ευθεία γραμμή (ακτίνα) μεταξύ του Συστήματος Παραγωγής ΑΠΕ και

- (i) του υφιστάμενου Δικτύου Μέσης Τάσης της ΑΗΚ για παραγωγή μέχρι 2,5MW
- (ii) του πλησιέστερου υποσταθμού Μεταφοράς για παραγωγή μεγαλύτερης των 2,5MW.

Τυπικό Έντυπο της πιο πάνω ΒΕΒΑΙΩΣΗΣ (Βεβαίωση γραμμικής απόστασης Φωτοβολταϊκού Συστήματος από το Δίκτυο Διανομής της ΑΗΚ) επισυνάπτεται ως Παράρτημα «Α».

## **7 ΤΥΠΙΚΟΙ ΜΕΘΟΔΟΙ ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΗΣ ΣΕ ΜΟΝΟΓΡΑΜΜΙΚΑ ΣΧΕΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΑ**

1. **ΤΑ/239 Αναθ. Α:** Σύνδεση Συστήματος Παραγωγής ΑΠΕ μέσω υπόγειου καλωδίου Χαμηλής Τάσης στον ασφαλειοδιακόπτη του Πίνακα Διανομής (LV Pillar) υποσταθμού Διανομής.
2. **ΤΑ/465:** Σύνδεση Συστήματος Παραγωγής 100kW στο υφιστάμενο εναέριο Δίκτυο Μέσης Τάσης 11kV, με την εγκατάσταση νέου τμήματος εναέριας γραμμής Μέσης Τάσης 11kV και εναέριο Μετασχηματιστή 100kVA, 22-11kV/433V.
3. **ΤΑ/466 και ΤΑ/412 Αναθ. Γ:** Σύνδεση Συστήματος Παραγωγής 150kW στο υφιστάμενο εναέριο Δίκτυο Μέσης Τάσης 11kV, με την εγκατάσταση νέου τμήματος εναέριας γραμμής Μέσης Τάσης 11kV και εναέριο Μετασχηματιστή 200kVA, 22-11kV/433V.
4. **ΤΑ/444:** Σύνδεση Φωτοβολταϊκού Συστήματος μέχρι 150kW με το Δίκτυο Μέσης Τάσης της ΑΗΚ.
5. **ΤΑ/467:** Σύνδεση Συστήματος Παραγωγής μέχρι 400kW στο υφιστάμενο εναέριο Δίκτυο Μέσης Τάσης 11kV, με την εγκατάσταση νέου τμήματος εναέριας γραμμής Μέσης Τάσης 11kV και Επίγειο Υποσταθμό Διανομής 400kVA, 22-11kV/433V.

6. **TA/468:** Σύνδεση Συστήματος Παραγωγής 400-630kW στο υφιστάμενο εναέριο Δίκτυο Μέσης Τάσης 11kV, με την εγκατάσταση νέου τμήματος εναέριας γραμμής Μέσης Τάσης 11kV και Επίγειο Υποσταθμό Διανομής 630kVA, 22-11kV/433V.
7. **TA/469:** Σύνδεση Συστήματος Παραγωγής 630-1000kW στο υφιστάμενο εναέριο Δίκτυο Μέσης Τάσης 11kV, με την εγκατάσταση νέου τμήματος εναέριας γραμμής Μέσης Τάσης 11kV και Επίγειο Υποσταθμό Διανομής 1000 kVA, 22-11kV/433V.
8. **TA/470:** Σύνδεση Ανανεώσιμης Πηγής Ενέργειας >1MW μέχρι 2.5MW στο υφιστάμενο εναέριο Δίκτυο Μέσης Τάσης σε λειτουργία 11kV, με την εγκατάσταση νέου τμήματος εναέριας γραμμής Μέσης Τάσης και εξοπλισμό 22kV.
9. **TA/479:** Σύνδεση Ανανεώσιμης Πηγής Ενέργειας >1MW μέχρι 5MW στο υφιστάμενο εναέριο Δίκτυο Μέσης Τάσης σε λειτουργία 22kV, με την εγκατάσταση νέου τμήματος εναέριας γραμμής Μέσης Τάσης και εξοπλισμό 22kV.
10. **TA/459 Rev. A, TA/481, TA/483 Rev. A και TA/484 Rev. A:** Τυπικά Μονογραμμικά Διαγράμματα Σύνδεσης Συστήματος Φωτοβολταϊκού Πάρκου Ισχύος μεγαλύτερης του 1MW στο Δίκτυο Μέσης Τάσης.
11. **TA/413 Αναθ. Β και TA/442:** Συνύπαρξη καταναλωτή με μέτρηση κατανάλωσης σε Χαμηλή Τάση και Φωτοβολταϊκού Πάρκου.
12. **TA/414 Αναθ. Γ:** Συνύπαρξη καταναλωτή με μέτρηση κατανάλωσης στη Μέση Τάση και Φωτοβολταϊκού Πάρκου.
13. **TA/451:** Σύνδεση Συστήματος ΑΠΕ μέχρι 10MW με νέα αναχώρηση εναέριας γραμμής Μέσης Τάσης σε λειτουργία 22kV
14. **TA/452:** Σύνδεση Συστήματος ΑΠΕ μέχρι 10MW με νέα αναχώρηση υπόγειου καλωδίου Μέσης Τάσης σε λειτουργία 22kV.
15. **TA/453:** Σύνδεση Συστήματος ΑΠΕ μέχρι 6MW με νέα αναχώρηση εναέριας γραμμής Μέσης Τάσης σε λειτουργία 11kV.
16. **TA/454:** Σύνδεση Συστήματος ΑΠΕ μέχρι 8MW με νέα αναχώρηση υπόγειου καλωδίου Μέσης Τάσης σε λειτουργία 11kV

## 8 ΕΠΙΛΟΓΟΣ

Η χρήση των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας για την Παραγωγή Ηλεκτρικής Ενέργειας είναι επιτακτική τόσο από τις Οδηγίες της Ευρωπαϊκής Ένωσης όσο και για οικονομικούς και περιβαλλοντικούς λόγους. Η ΑΗΚ, ως ένας Οργανισμός Κοινής Ωφέλειας, έχει υποχρέωση να προσφέρει κάθε δυνατή βοήθεια στην προώθηση της χρήσης των ΑΠΕ έτσι ώστε να βάλει το δικό της μικρό λιθαράκι στην καθολική προσπάθεια που καταβάλλει σήμερα η ανθρωπότητα για διατήρηση ή/και βελτίωση της ποιότητας ζωής καθώς και του περιβάλλοντος. Ως εκ τούτου, καλούνται όλοι οι εμπλεκόμενοι όπως χειρίζονται τα θέματα που αφορούν τις ΑΠΕ άμεσα και με κάθε δυνατή προτεραιότητα, έτσι ώστε, οι επιθυμητοί στόχοι που έχουν τεθεί από την Ευρωπαϊκή Ένωση, την ΡΑΕΚ και την Επιτροπή Διαχείρισης του Ειδικού Ταμείου ΑΠΕ και ΕΞ.Ε. να επιτευχθούν σύμφωνα με τα χρονοδιάγραμμα που έχουν τεθεί.

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ «Α»**

Προς Επιτροπή Διαχείρισης Ειδικού Ταμείου Α.Π.Ε. και Ε.Ξ.Ε.

**Βεβαίωση γραμμικής απόστασης Φωτοβολταϊκού Συστήματος από το Δίκτυο  
Διανομής της ΑΗΚ (Φ/Σχ. .... Τεμ. ....)**

Βεβαιούται ότι ο χώρος εγκατάστασης του Φωτοβολταϊκού Συστήματος του αιτητή  
..... απέχει σε ευθεία γραμμή (ακτίνα) από το  
πλησιέστερο Δίκτυο Διανομής Μέσης Τάσης της ΑΗΚ . .... μέτρα περίπου.

.....  
για Διευθυντή Περιφέρειας





Αρχή Ηλεκτρισμού Κύπρου

# ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1

Α.Π. 00000101

ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΡΩΤ. ΑΡΙΘ.

ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΡΩΤ. ΑΡΙΘ.

ΕΛΚΙΝΙΣ ΑΝΕΡΟΥ Ο.Π.Ε.  
ΕΠΙΘΕΣΗ ΠΡΗΣ ΟΚΤΩΒΡΙΟΥ ΑΤ ΑΙΩΜΑΤΩ  
ΝΙΣΑΜΑ  
1474

Αρ. Τεχνολογ. Σχ. :  
Αρ. Άδειας Έργου :  
Αρ. Αποστολής : 23114311  
Αρ. Αίτησης : 000311993  
Αρ. Έργου : 00207302038  
Αρ. Συγκρίσεων :  
Αρ. Τεχνολογ. Σχ. :

Διεύθυνση: Λεωφόρος 12111799

Παράρτημα: 01.01.010

Αγαπητέ Κύριε,

Προκαταρκτικοί όροι για την διασύνδεση φωτοβολταϊκού συστήματος με το δίκτυο της Α.Η.Κ.

(Τεύχ: 531, φύλλο: 28 - XXVIII, Σχεδιασ: 32, Περιοχή: ΝΙΚΗΤΑΡΤ)

(στο εξής θα αποκαλείται "τα υποστατικά")

Η παρούσα εγκύβητος λήφθηκε στις 19.07.2012 εγκρίνοντας όπως πιο κάτω:

Παρεχόμενο ηλεκτρικό ρεύμα: Γραμμή Μοναδικής ΑΣΣ 100 ΚW, 3-Φ, 400 V 50Hz

Μέθοδος τροφοδοσίας: Προσθήκη των απαιτούμενων δικτύων μέσω της γραμμής και κοστολόγηση του κόστους της επέμβασης.

Μακρό ΚW 0,00 11,403,15 000 19,403,00 Χώρος 4/Α

Τρόπος Πληρωμής: Πληρωμή Διαμετρή

Ίσχυς παράδοσης ποσοφώρας μέχρι: 31.12.2012

Οι προϋποθέσεις που αποτελούν βασική εκτίμηση κοστώς (από τις ΒΠΑ), σύμφωνα με τη διαδικασία που έχει οριστεί θεσπισμένο για τον ΑΗΚ.

Αίτηση στην ΑΗΚ για τα Ανομοιόμορτα Γραμμάτια μπορεί να υποβληθεί αφού πληρωθείτε τον φόρο των Ηλεκτρονικών Φόρων και τον φόρο εισοδήματος το 2012 και Τονόμο ΑΓΕ και ΕΡΕ, εκτελεσθέντος των ετήσιων το 12 του ποσού των υποχρεώσεων έναντι των ΠΑΑ που θα ισχύει κατά την τριετήνια διάρκεια, δηλαδή 1099,40€ (1.099,40€ και 17% ΦΠΑ)

Οι προϋποθέσεις επέμβασης των Τεχνικών Ορών, το ποσό πληρωμής θα κοινηθεί με τον ενδιαφερόμενο αφού, οι υπεύθυνοι αρμόδιοι το ποσό οφειλόμενου για την ΑΗΚ για κάλυψη του κόστους διακονημάτων της τριετήνιας κοστώς και των για μελλοντικών διαδραστηριών.

Με εκτίμηση,

Μ.Α. Παύλου, Γραμματέας

**ΔΙΑΤΗΛΗ ΔΙΟΔΟΥΣ ΤΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ**

Διαβάστε προσεκτικά τις πληροφορίες και υπογράψτε την παρούσα προσφορά

..... (Όνομα) ..... (Πατρωνυμική/σφραγίδα) ..... (Πατρωνυμική)

..... (Όνομα - Μικρόγραφο) ..... (Υπογραφή/σφραγίδα) ..... (Πατρωνυμική)

..... (Όνομα - Μεγάλο) ..... (Υπογραφή/σφραγίδα) ..... (Πατρωνυμική)



## **ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΠΟΥ ΑΦΟΡΟΥΝ ΤΟ ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ ΓΙΑ ΣΥΝΔΕΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΣΤΟ ΔΙΚΤΥΟ ΧΑΜΗΛΗΣ ΤΑΣΗΣ**

Σε περίπτωση που στην ίδια περιοχή, η συγκεκριμένη από την ΡΑΕΚ συνολική Παραγωγή από ΑΠΕ υπερβαίνει την δυναμικότητα του υφιστάμενου Δικτύου (ανάρτια γραμμή ή υπογειο καλώδιο Χαμηλής Τάσης στο οποίο θα συνδεθεί η Παραγωγή, τότε θα υπάρξει ανάγκη διαφοροποίησης του προτεινόμενου ηλεκτρικού Δικτύου της ΑΗΚ που μπορεί να περιλαμβάνει την εγκατάσταση νέας ενιαίας γραμμής ή υπογειο καλώδιου Μέσης Τάσης και Μετασχηματιστή Ισχύος 11kV/400V. Σε τέτοια περίπτωση, η χρήση για τη σύνδεση του Συστήματος Παραγωγής με το Δίκτυο της ΑΗΚ στους τελικούς όρους της Αρχής Ηλεκτρισμού θα είναι διαφοροποιημένη.

## **ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΠΟΥ ΑΦΟΡΟΥΝ ΤΟ ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ ΓΙΑ ΣΥΝΔΕΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΣΤΟ ΔΙΚΤΥΟ ΜΕΣΗΣ ΤΑΣΗΣ**

Σε περίπτωση που στην ίδια περιοχή, η συγκεκριμένη από την ΡΑΕΚ συνολική Παραγωγή από ΑΠΕ υπερβαίνει το 40% της δυναμικότητας του υφιστάμενου Δικτύου (ανάρτια γραμμή ή υπογειο καλώδιο Μέσης Τάσης στο οποίο θα συνδεθεί η Παραγωγή, τότε είναι δυνατό να υπάρξει ανάγκη διαφοροποίησης του προτεινόμενου ηλεκτρικού Δικτύου της ΑΗΚ που μπορεί να περιλαμβάνει την εγκατάσταση νέας ενιαίας γραμμής ή υπογειο καλώδιου Μέσης Τάσης με αναχώρηση από Υποσταθμό Μεταφοράς. Σε τέτοια περίπτωση, η χρήση για τη σύνδεση του Συστήματος Παραγωγής με το Δίκτυο της ΑΗΚ στους τελικούς όρους της Αρχής Ηλεκτρισμού θα είναι διαφοροποιημένη.

## **ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗ ΣΥΝΔΕΣΗ ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΣΤΟ ΔΙΚΤΥΟ ΧΑΜΗΛΗΣ ΤΑΣΗΣ**

Η σύνδεση Φωτοβολταϊκού Συστήματος Παραγωγής στο Δίκτυο Χαμηλής Τάσης της Αρχής Ηλεκτρισμού θα γίνεται σύμφωνα με τις απαιτήσεις του Γερμανικού Προτύπου VDE-AR-N 4105:2011-8 με τίτλο «Power generation systems connected to the low-voltage distribution network: Technical minimum requirements for the connection to and parallel operation with low-voltage distribution networks», συμπεριλαμβανομένου και των παραδειγμάτων σύνδεσης (Annex B: Connection examples) καθώς και των παραδειγμάτων διατάξεων Μονιάδων Μέτρησης (Annex C: Examples of meter panel configurations). Όλες οι τεχνικές απαιτήσεις και πρόνοιες του πιο πάνω προτύπου θα πρέπει να ακολουθούνται και να εφαρμόζονται.

Επίσης, ισχύουν οι Τεχνικοί και άλλοι Όροι που αναγράφονται στο προνημένο Παράρτημα Α.

Γονιάται ότι το όριο σύνδεσης της Αρχής Ηλεκτρισμού θα τερματίζεται μέχρι την Μονιάδα Μέτρησης η οποία από καθορίζεται στα συγκεκριμένα σχέδια της ΑΗΚ που βρίσκονται σε ισχύ.

Επιπρόσθετα των πιο πάνω, για την κάθε περίπτωση σύνδεσης Συστήματος Παραγωγής ΑΠΕ στο Δίκτυο Μέσης Τάσης της Αρχής Ηλεκτρισμού, θα πρέπει να ακολουθούνται και να εφαρμόζονται οι Κανόνες Μεταφοράς και Διανομής που βρίσκονται σε ισχύ καθώς και οι όροι, οι απαιτήσεις και το σε ισχύ κατάλληλο συγκεκριμένο σχέδιο της ΑΗΚ.

## **ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗ ΣΥΝΔΕΣΗ ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΣΤΟ ΔΙΚΤΥΟ ΜΕΣΗΣ ΤΑΣΗΣ**

Η σύνδεση Φωτοβολταϊκού Συστήματος Παραγωγής στο Δίκτυο Μέσης Τάσης της Αρχής Ηλεκτρισμού θα γίνεται σύμφωνα με τις απαιτήσεις του German Association of Energy and Water Industries BDEW με τίτλο «Technical Conditions for Connection to the Medium-Voltage Network, May 2008 Issue» και τις τεχνικές οδηγίες του BDEW με τίτλο: «Technical Guideline Generating Plants Connected to the Medium-Voltage Network, June 2008 Issue».

Γονιάται ότι, το όριο σύνδεσης της Αρχής Ηλεκτρισμού καθορίζεται στα συγκεκριμένα σχέδια της ΑΗΚ που βρίσκονται σε ισχύ.

Επιπρόσθετα των πιο πάνω, για την κάθε περίπτωση σύνδεσης Συστήματος Παραγωγής ΑΠΕ στο Δίκτυο Μέσης Τάσης της Αρχής Ηλεκτρισμού, θα πρέπει να ακολουθούνται και να εφαρμόζονται οι Κανόνες Μεταφοράς και Διανομής που βρίσκονται σε ισχύ καθώς και οι όροι, οι απαιτήσεις και το σε ισχύ κατάλληλο συγκεκριμένο σχέδιο της ΑΗΚ.

## **ΜΕΡΟΣ “Ε”**

**Τύποι Παροχών / Μεγέθη Ασφαλειών / Χρεώσιμα kVA**

**ΠΙΝΑΚΑΣ 1.1****Τύποι Παροχής - Οικιακοί Αιτητές/Καταναλωτές - Χαμηλή Τάση**

Τύπος Παροχής	Αρ. Φάσεων	Μέγεθος Αγωγών	Δυναμικότητα Μετρητή	Μέγεθος Ασφάλειας	Αντίστοιχη Μέγιστη Ζήτηση	Χρεώσιμα ΚVA
'1'	1-Φ	14/16mm <sup>2</sup> Cu 22/16mm <sup>2</sup> Al 16mm <sup>2</sup> x2-C	20-80A	40A	10kVA	4
'2'	3-Φ	14/16mm <sup>2</sup> Cu 22/16mm <sup>2</sup> Al 35mm <sup>2</sup> x4-C	40-100A	30A	22 kVA	6
'3' (α)	3-Φ	14/35mm <sup>2</sup> Cu 35mm <sup>2</sup> x4-C	40-100A	40A	28 kVA	12
(β)	3-Φ	14/35mm <sup>2</sup> Cu 35mm <sup>2</sup> x4-C	40-100A	50A	36 kVA	18
(γ)	3-Φ	14/35mm <sup>2</sup> Cu 35mm <sup>2</sup> x4-C	40-100A	60A	43 kVA	24
'4'	3-Φ	35/70mm <sup>2</sup> Cu 35mm <sup>2</sup> x4-C	40-100A	80A	57 kVA	36
'5'	3-Φ	35/70mm <sup>2</sup> Cu 35mm <sup>2</sup> x4-C	80/160A	100A	72 kVA	48

Κάθε επίσημα εγγεγραμμένο οικόπεδο (καθορίζεται στον τίτλο ιδιοκτησίας) θα πιστώνεται με 4kVA σε τιμή Μεριδίου Ισχύος '2'.

## Τύποι Παροχής - Μη Οικιακοί Αιτητές/Καταναλωτές - Χαμηλή Τάση

Τύπος Παροχής	Αρ. Φάσεων	Μέγεθος Αγωγών	Δυναμικότητα Μετρητή	Μέγεθος Ασφάλειας	Αντίστοιχη Μέγιστη Ζήτηση	Χρεώσιμα ΚVA
'1' (α)	1-Φ	14/16mm <sup>2</sup> Cu 22/16mm <sup>2</sup> Al	20-80A	10A	2 kVA	2
(β)	1-Φ	14/16mm <sup>2</sup> Cu 22/16mm <sup>2</sup> Al	20-80A	20A	5 kVA	4
(γ)	1-Φ	14/16mm <sup>2</sup> Cu 22/16mm <sup>2</sup> Al	20-80A	30A	7 kVA	6
(δ)	1-Φ	14/16mm <sup>2</sup> Cu 22/16mm <sup>2</sup> Al	20-80A	40A	10 kVA	8
'2' (α)	3-Φ	14/16mm <sup>2</sup> Cu 22/16mm <sup>2</sup> Al	40-100A	10A	7 kVA	6
(β)	3-Φ	14/16mm <sup>2</sup> Cu 22/16mm <sup>2</sup> Al	40-100A	20A	14 kVA	12
(γ)	3-Φ	14/16mm <sup>2</sup> Cu 22/16mm <sup>2</sup> Al	40-100A	30A	22 kVA	18
'3' (α)	3-Φ	14/35mm <sup>2</sup> Cu	40-100A	40A	28 kVA	24
(β)	3-Φ	14/35mm <sup>2</sup> Cu 35mm <sup>2</sup> x4-C	40-100A	50A	43 kVA	30
(γ)	3-Φ	14/35mm <sup>2</sup> Cu 35mm <sup>2</sup> x4-C	40-100A	60A	43 kVA	36
'4'	3-Φ	35/70mm <sup>2</sup> Cu 35mm <sup>2</sup> x4-C	40-100A	80A	57 kVA	48
'5'	3-Φ	35/70mm <sup>2</sup> Cu 35mm <sup>2</sup> x4-C	80-160A	100A	72 kVA	60
'6' (α)	3-Φ	35/70mm <sup>2</sup> Cu 35mm <sup>2</sup> x4-C	C.T.'s 200/5A	160A	115 kVA	80
(β)	3-Φ	35/70mm <sup>2</sup> Cu 35mm <sup>2</sup> x4-C	C.T.'s 200/5A	160A	115 kVA	90
'7' (α)	3-Φ	35/70mm <sup>2</sup> Cu 70mm <sup>2</sup> x4-C	C.T.'s 200/5A	160A	115 kVA	100
(β)	3-Φ	35/70mm <sup>2</sup> Cu 70mm <sup>2</sup> x4-C	C.T.'s 200/5A	160A	115 kVA	110
'8'	3-Φ	70/120mm <sup>2</sup> Cu 120mm <sup>2</sup> x4-Cu	C.T.'s 400/5A	200A	143 kVA	120,130, 140
'9'	3-Φ	120mm <sup>2</sup> x4-C 185mm <sup>2</sup> x4-C	C.T.'s 400/5A	300A	214 kVA	150-200*
'10'	3-Φ	185mm <sup>2</sup> x4-C 400mm <sup>2</sup> x1-C	C.T.'s 500/5A	400A	290 kVA	210-270*

\* Ανά 10 KVA

**Τύποι Παροχής - Μη οικιακοί Αιτητές/Καταναλωτές - Μέση Τάση (22/11KV)**

Τύπος Παροχής	Αρ. Φάσεων	Μέγεθος Αγωγών	Δυναμικότητα Μετρητή	Μέγεθος Ασφάλειας	Μέγεθος Μετασχηματιστή	Χρεώσιμα kVA
'1'	3-Φ	400mm <sup>2</sup> x1-C	Μονάδα Μέτρησης 22/11kV	C.T.'s 50/100/5A	400 kVA	Μέχρι 400 *
'2'	3-Φ	2x400mm <sup>2</sup> x1-C	Μονάδα Μέτρησης 22/11kV	C.T.'s 50/100/5A	630 kVA	401-630 *
'3'	3-Φ	2x400mm <sup>2</sup> x1-C	Μονάδα Μέτρησης 22/11kV	C.T.'s 50/100/5A	1000 kVA	631-1000 *

\* Ανά 10 kVA



**Τύποι Παροχής - Φορτίο Εκτός Αιχμής - Χαμηλή Τάση**

Τύπος Παροχής	Αρ. Φάσεων	Μέγεθος Αγωγών	Δυναμικότητα Μετρητή	Μέγεθος Ασφάλειας	Χρεώσιμα kVA
'1'(α)	1-Φ	14/16mm <sup>2</sup> Cu 22/16mm <sup>2</sup> Al	20-80A	20A	4
(β)	1-Φ	14/16mm <sup>2</sup> Cu 22/16mm <sup>2</sup> Al	20-80A	30A	6
(γ)	1-Φ	14/16mm <sup>2</sup> Cu 22/16mm <sup>2</sup> Al	20-80A	40A	8
'2'(α)	3-Φ	22/16mm <sup>2</sup> Al 14/16mm <sup>2</sup> Cu	40-100A	10A	6
(β)	3-Φ	22/16mm <sup>2</sup> Al 14/16mm <sup>2</sup> Cu	40-100A	20A	12
(γ)	3-Φ	22/16mm <sup>2</sup> Al 14/16mm <sup>2</sup> Cu	40-100A	30A	18
'3' (α)	3-Φ	14/35mm <sup>2</sup> Cu	40-100A	40A	24
(β)	3-Φ	14/35mm <sup>2</sup> Cu 35mm <sup>2</sup> x4-C	40-100A	50A	30
(γ)	3-Φ	14/35mm <sup>2</sup> Cu 35mm <sup>2</sup> x4-C	40-100A	60A	36
'4'	3-Φ	35/70mm <sup>2</sup> Cu 35mm <sup>2</sup> x4-C	40-100A	80A	48
'5'	3-Φ	35/70mm <sup>2</sup> Cu 35mm <sup>2</sup> x4-C	80/160A	100A	60

όπου A = χρεώσιμα kVA

B = η τιμή του kVA (Μερίδιο Ισχύος '2')